

附件 5

# 湖泊营养物基准技术报告—东南湖区 ( 总磷、总氮、叶绿素 a、透明度 )

( 征求意见稿 )

2025 年 9 月

## 声 明

国家环境基准是基于环境因子与特定对象之间的剂量—效应（反应）关系，结合我国生态环境特点，不考虑社会、经济及技术等方面因素，做出的科学判断，不具有法律强制力，可作为制修订生态环境质量标准、评估生态环境风险以及进行生态环境管理的科学依据。随着科学的研究的不断发展和深入，国家环境基准将适时修订和更新。

国家环境基准由生态环境部负责组织制定。

## 前 言

党的十八大以来，我国将提高生态环境风险防范和应对能力作为生态文明体制改革的重要内容，要把生态环境风险纳入常态化管理，系统构建全过程、多层级生态环境风险防范体系。环境基准是以环境暴露、毒理效应与风险评估为核心，揭示环境因素对人群健康和生态安全影响的客观规律。建立国家环境基准体系，研究制定符合我国生态环境特征的环境基准，是提升生态安全风险研判、评估、应对和处置能力的科学基础，可为建立实施分区域、差异化、精准管控的生态环境管理制度提供科学依据。

环境保护法等法律政策和生态环境部“三定”职责，明确鼓励开展环境基准研究、制定环境基准。2017年以来，生态环境部印发了《国家环境基准管理办法（试行）》，成立了国家生态环境基准专家委员会，制定了环境基准工作方案。在充分吸收国内外最新研究成果的基础上，结合我国区域特征和生态环境管理需要，生态环境部从制定水质环境基准入手，陆续发布国家环境基准推导技术指南，规范基准推导程序、技术和方法。

我国湖泊营养物基准按中东部湖区、云贵湖区、东南湖区、东北湖区、内蒙湖区、新疆湖区和青藏湖区7个分区制定。根据《国家环境基准管理办法（试行）》第九条，“为阐述环境基准制定的具体方法和过程，环境基准发布时需编制技术报告作为附件”。《湖泊营养物基准技术报告—东南湖区（总磷、总氮、叶绿素a、透明度）》分为7章和3个附录：第1章概述了基准制定的基本情况；第2章介绍了国内外湖泊营养物基准的研究进展；第3章介绍了湖泊营养物生态分区及东南湖区的基本情况；第4章介绍了湖泊营养物基准指标；第5章介绍了基准制定所需数据的来源和筛选结果；第6章介绍了基准的推导方法和推导结果；第7章为基准审核情况；附录A列表展示了东南湖区86个湖库陆域生态系统健康状况评估结果；附录B列表展示了东南湖区参照湖泊的评价结果；附录C列表展示了东南湖区86个湖库水质监测数据的对数值。

《湖泊营养物基准—东南湖区（总磷、总氮、叶绿素a、透明度）》由生态环境部法规与标准司组织中国环境科学研究院、北京师范大学、中国环境监测总站、中国科学院南京地理与湖泊研究所、中国科学院城市环境研究所、福建省环境监测中心站、广东省生态环境监测中心、广西壮族自治区生态环境监测中心、海南省生态环境监测中心，依据《湖泊营养物基准制定技术指南》（HJ 838—2017）进行推导并编制技术报告。

## 缩略语说明

序号	缩略语	中文名称	英文名称	单位
1	Chl a	叶绿素 a	Chlorophyll a	µg/L
2	Landsat TM/ETM	陆地卫星主题成像仪/ 增强型主题成像仪	Landsat Thematic Mapper/Enhanced Thematic Mapper	—
3	LUCC	土地利用/覆被变化	Land-Use and Land-Cover Change	—
4	OECD	经济合作与发展组织	Organization for Economic Cooperation and Development	—
5	REBECCA	地表水生态和化学状态关系	Relationships Between Ecological and Chemical Status in Surface Waters	—
6	SD	透明度	Secchi Depth	m
7	STORET	存储与检索	Storage and Retrieval	—
8	TN	总氮	Total Nitrogen	mg/L
9	TP	总磷	Total Phosphorus	mg/L
10	TSI	营养状态指数	Trophic State Index	—

# 目 录

1 概述 .....	1
2 国内外研究进展 .....	1
3 湖泊营养物生态分区 .....	5
3.1 我国湖泊营养物一级生态分区 .....	5
3.2 东南湖区 .....	7
4 指标筛选 .....	8
5 数据来源与筛选 .....	10
5.1 数据类别 .....	10
5.2 湖泊水质监测数据分布 .....	11
5.3 数据来源 .....	12
5.3.1 东南湖区湖泊陆域生态系统健康状况评估数据 .....	12
5.3.2 东南湖区参照湖泊评价数据 .....	12
5.3.3 东南湖区湖泊水质监测数据（TP、TN、Chl a 和 SD） .....	13
5.4 水质监测数据筛选 .....	14
5.4.1 筛选原则 .....	14
5.4.2 筛选结果 .....	14
6 基准推导 .....	15
6.1 人为活动扰动强度评估 .....	15
6.1.1 评估方法 .....	16
6.1.2 评估结果 .....	17
6.2 参照湖泊评价 .....	18
6.2.1 评价方法 .....	18
6.2.2 评价结果 .....	21
6.3 基准推导 .....	21
6.3.1 推导方法 .....	21
6.3.2 基准推导结果 .....	23
6.4 基准值确定 .....	25
6.4.1 综合评价 .....	25
6.4.2 基准值 .....	26
7 基准审核 .....	26
参考文献 .....	28

附录 A 东南湖区 86 个湖库陆域生态系统健康状况评估结果 .....	33
表 A-1 东南湖区 86 个湖库陆域生态系统健康状况评估指标数据 .....	33
表 A-2 东南湖区 86 个湖库陆域生态系统健康状况评估等级 .....	76
附录 B 东南湖区参照湖泊评价结果 .....	98
附录 C 东南湖区 86 个湖库水质监测数据的对数值 .....	102

## 1 概述

湖泊富营养化是全球水环境面临的严峻问题之一，湖泊营养物基准是对湖泊富营养化进行评估、预防和治理的科学基础。氮、磷等营养物是引起湖泊富营养化的最主要因素，许多国家和国际组织将其纳入水体基本监测指标，总磷（TP）、总氮（TN）是我国《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）的基本项目。湖泊营养物基准是指对湖泊产生的生态效应（藻类生长）不危及其水体功能或用途的最大营养物浓度。我国湖泊营养物基准按中东部湖区、云贵湖区、东南湖区、东北湖区、内蒙湖区、新疆湖区和青藏湖区7个分区制定。

《湖泊营养物基准—东南湖区（总磷、总氮、叶绿素a、透明度）》依据《湖泊营养物基准制定技术指南》（HJ 838—2017）制定。湖泊按照成因分为天然湖泊和人工湖泊（包括水库）<sup>[1]</sup>。东南湖区位于东南丘陵地区，天然湖泊数量稀少，多数湖泊为人工湖泊，面积1.0 km<sup>2</sup>以上的天然湖泊仅4个，其中3个位于台湾省，1个位于广东省，面积为5.5 km<sup>2</sup><sup>[1]</sup>。由于水库在营养物生态效应、人为活动影响等方面，具有与湖泊相似的特征。基准推导过程中，共收集到东南湖区86个湖库（3个湖泊和83个水库）的表层水体水质监测数据。经数据筛选及质量评价后，得到86个湖库的131个监测点位20余年的TP、TN、叶绿素a（Chl a）和透明度（SD）数据，共计10 212组数据，用于营养物基准推导，以上数据涵盖了星湖、鹤地水库、大隆水库、松涛水库、山美水库和高州水库等重要湖库。

对湖泊受人为活动扰动强度评估后，基于湖泊群体分布法和三分法推导得到东南湖区TP基准值，保留到小数点后三位，单位mg/L；TN基准值保留到小数点后两位，单位mg/L；Chl a基准值，保留到小数点后一位，单位μg/L；SD基准值，保留到小数点后两位，单位m。东南湖区营养物基准值适用于该湖区全部天然湖泊和人工湖泊；在数据量充足的条件下，可以根据相关指南推导单个湖泊（水库）营养物基准。

## 2 国内外研究进展

欧美等国家已出台针对富营养化防治的湖泊营养物基准制定技术指南和基于技术指南制定的营养物基准，在控制湖泊富营养化、恢复湖泊水生态系统健康方面发挥了重要作用。

表1对比了国内外湖泊营养物基准研究进展情况。美国是最早开展营养物基准研究的国家，1998年制定了区域营养物基准国家战略<sup>[2]</sup>，先后完成了湖泊、河流、河口海岸和湿地的营养物基准制定技术指南，并依据相关技术指南发布了14个湖泊一级生态区的营养物基准值。欧盟2000年颁布的《水框架指令》（Water Framework Directive, WFD）提出了采用营养物基准对地表水生态状态进行评价的相关要求<sup>[3]</sup>，并在参考美国营养物基准制定方法的基础上，于2007年开始陆续制定欧洲湖泊生态区营养物基准值。我国湖泊营养物基准研究始于2007年，经过十多年的系统研究，在参考美国湖泊营养物基准制定技术方法的基础上，根据我国生态区特征建立了湖泊营养物基准制定技术方法。

虽然研究发现与湖泊富营养化相关的指标很多，但 TP、TN、Chl a 和 SD 是普遍认为能够较好反映富营养化程度的指标。考虑湖泊营养物自然本底和生态效应的区域差异性，以及各地区基础数据的积累情况，不同国家和地区、同一国家在不同区域制定的湖泊营养物基准所选取的指标和基准值也存在较大差异。表 2 显示，美国根据气候、地貌、自然植被和土壤等指标，分为 14 个湖泊营养物一级生态区，湖泊营养物基准采用了 TP、TN、Chl a 和 SD 四个指标，一级生态区 TP 基准值在 8~60 μg/L。欧洲根据海拔、地质和地理位置等指标，在 5 个地理分区基础上按照海拔、湖泊表面积、平均深度、碱度和腐殖质含量对湖泊分类制定营养物基准，采用了 TP 和 Chl a 两个指标 TP 基准值在 4.0~18.8 μg/L。

我国地域辽阔，湖泊数量众多且分布广泛，在地理、气候、水热条件、营养物本底和生态效应等方面均存在明显的区域差异，应根据我国国情和区域特征，筛选指标并制定我国 7 个分区湖泊营养物基准，具体分区见第 3 章。中东部湖区大多数湖泊为浅水湖，针对该湖区制定了一个营养物基准。东南湖区天然湖泊数量稀少，大多数湖泊为水库，水库在营养物生态效应、人为活动影响等方面，具有与湖泊相似的特征。因此，采用湖库数据进行东南湖区营养物基准值推导。

**表1 国内外湖泊营养物基准研究进展**

	美国	欧洲	中国
基准推导方法	统计分析法：参照湖泊法和湖泊群体分布法 <sup>[4-14]</sup>	统计分析法：参照湖泊法和湖泊群体分布法 <sup>[3, 15-21]</sup>	HJ 838—2017 规定，根据湖泊受人为活动扰动强度，选用统计分析法或压力—响应模型法 <sup>[23-40]</sup>
湖泊营养物生态分区	根据气候、地貌、自然植被和土壤等指标，分为 14 个湖泊营养物一级生态区 <sup>[4]</sup>	根据海拔、地质和地理位置等指标，分为 5 个湖泊营养物一级生态区	根据地理、气候、地貌、海拔、气温、热带夜数和干燥度指数等指标，分为 7 个湖泊营养物一级生态区 <sup>[26, 30, 34]</sup>
关注指标	营养物指标（磷、氮等）、生物学指标（有机碳、Chl a、SD、溶解氧等）和辅助指标（土地利用等），一级生态区只考虑 TP、TN、Chl a 和 SD <sup>[4]</sup>	只考虑 TP 和 Chl a <sup>[17-19]</sup>	HJ 838—2017 规定，湖泊营养物基准必选指标包括 TP、TN、Chl a 和 SD，候选指标包括生物学指标及辅助指标
数据需求	完整性	无明确要求，数据主要来源于 STORET 等数据库 <sup>[4]</sup>	监测数据应具备站点名称、监测时间等信息
	最少性	每个监测点数据应包括 TP、TN、Chl a 和 SD <sup>[13]</sup>	每个监测点数据应包括 TP、TN、Chl a 和 SD <sup>[30]</sup>

表2 国内外湖泊营养物基准

国家/地区	TP ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	TN ( $\text{mg}/\text{L}$ )	Chl a ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	SD (m)	特点	推导方法	发布部门	
美国 <sup>[4]</sup>	生态区 I	55.00	0.66	4.88	2.55	中部山谷区，气候干燥，地势平坦，以农业生产为主，土壤营养丰富	湖泊群体分布法	美国国家环境保护局
	生态区 II	8.75	0.10	1.90	4.50	西部森林山地区，主要由山地组成，主要以森林为主，土壤贫瘠		
	生态区 III	17.00	0.40	3.40	2.70	西部干旱区，气候干燥，降水稀少，由盆地、冲积平原、高原、丘陵和零散的山地组成，以荒漠为主，土壤贫瘠		
	生态区 IV	20.00	0.44	2.00	2.00	草地和灌木平原区，半干旱高地平原，以不可耕种的牧场为主，土壤贫瘠		
	生态区 V	33.00	0.56	2.30	1.30	中南部耕地平原区，春季干旱少雨，夏季炎热多雨，主要由平原组成，大部分土地为旱地，主要生产冬小麦		
	生态区 VI	37.50	0.78	8.59	1.36	玉米带和北部大平原区，主要由平原组成，以农业和畜牧业生产为主，土壤湿润肥沃		
	生态区 VII	14.75	0.66	2.63	3.33	牧草区，由平原、山丘和丘陵组成，以森林、乳制品加工业和畜牧业为主		
	生态区 VIII	8.00	0.24	2.43	4.93	中西部和东北部上游低营养区，气候寒冷潮湿，由森林、沼泽、湿地、湖泊和溪流组成，农田较少，土壤贫瘠		
	生态区 IX	20.00	0.36	4.93	1.53	东南部温带森林平原和丘陵区，由平原和丘陵组成，以林地、农田和草地为主，水质受城市、工业发展、畜禽和水产养殖影响显著		
	生态区 X	60.00	0.57	5.50	0.80	得克萨斯—路易斯安那州沿海和密西西比州冲积平原区，主要由沿海冲积平原组成，以农业用地为主，水体污染严重		
	生态区 XI	8.00	0.46	2.79	2.86	中东部森林高山区，由低山和高原丘陵组成，以森林和草地为主		
	生态区 XII	10.00	0.52	2.60	2.10	南部沿海平原区，气候炎热，地势低洼，由沼泽、湿地和湖泊组成，土壤贫瘠，主要为石灰岩和沙地		
	生态区 XIII	17.50	1.27	12.35	0.79	佛罗里达南部沿海平原区，位于热带亚热带气候带，主要由沼泽、湿地和潮湿的平原组成，以农业生产为主		
	生态区 XIV	8.00	0.32	2.90	4.50	东部沿海平原区，气候湿润，主要以森林、沼泽和湿地为主，土壤贫瘠，农业不发达		

国家/地区		TP ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	TN ( $\text{mg}/\text{L}$ )	Chl a ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	SD (m)	特点	推导方法	发布部门
欧洲 [17-19]	大西洋区	L-A1	4.0	—	2.7	—	海拔<200 m, 平均水深 3~15 m, 小型钙质湖泊	
		L-A2	8.0	—	2.7, 3.3	—	海拔<200 m, 平均水深 3~15 m, 大型钙质湖泊	
		L-A3	9.0	—	—	—	海拔<200 m, 平均水深 3~15 m, 小型泥炭质湖泊	
		L-AX	9.0	—	—	—	大西洋区其他类型湖泊	
	高山区	L-AL3	4.0	—	2.0, 2.8	—	海拔 50~800 m, 平均水深>15 m, 高碱度大型深水湖泊	
		L-AL4	10.0	—	3.3	—	海拔 50~800 m, 平均水深 3~15 m, 中到高碱度大型湖泊	
		L-ALX	10.0	—	—	—	高山区其他类型湖泊	
	波罗的海中部区	L-CB1	18.8	—	2.7, 2.8	—	海拔<200 m, 平均水深 3~15 m, 高碱度钙质湖泊	
		L-CB2	17.8	—	6.9, 7.5	—	海拔<200 m, 平均水深<3 m, 高碱度钙质湖泊	
		L-CB3	15.8	—	3.4, 4.8	—	海拔<200 m, 平均水深 3~15 m, 中碱度湖泊	
	地中海区	L-MX	16.6	—	—	—	海拔 0~800 m, 平均水深>15 m, 中到高碱度, 大型深水水库	
	北部区	L-N1	9.1	—	2.9	—	海拔<200 m, 平均水深 3~15 m, 中碱度非腐殖质湖泊	
		L-N2a	6.7	—	2.2, 2.3	—	海拔<200 m, 平均水深 3~15 m, 低碱度非腐殖质湖泊	
		L-N2b	5.6	—	2.0	—	海拔<200 m, 平均水深>15 m, 低碱度非腐殖质深水湖泊	
		L-N3	11.3	—	4.2	—	海拔<200 m, 平均水深 3~15 m, 低碱度腐殖质湖泊	
		L-N5	6.3	—	1.6, 1.7	—	海拔 200~800 m, 平均水深 3~15 m, 低碱度非腐殖质湖泊	
		L-N6	9.1	—	3.3, 3.8	—	海拔 200~800 m, 平均水深 3~15 m, 低碱度腐殖质湖泊	
		L-N8	12.7	—	7.0, 7.8	—	海拔<200 m, 平均水深 3~15 m, 中碱度腐殖质湖泊	
		L-NX	8.8	—	—	—	北部区其他类型湖泊	
中国	中东部湖区	29	0.58	3.4	—	暖温带亚湿润大陆性季风气候, 主要由平原和丘陵组成, 植被以林地、农田和草地为主, 浅水湖泊, 平均水深 2 m (0.44~6.39 m), 水质受城市、工业发展、农业、畜禽和水产养殖影响较大	压力—响应模型法	中华人民共和国生态环境部
	东南湖区	10	0.35	2.0	2.00	纬度较低, 以亚热带季风气候为主, 地形以丘陵和山地为主, 湖泊水量丰富, 水温的季节变化幅度较小; 终年温度较高, 光照和温度季节性变化不显著, 水体营养盐浓度达到较高水平, 藻类易常年生长繁殖。		

注：湖面面积<0.5 km<sup>2</sup>为小型湖泊，湖面面积≥0.5 km<sup>2</sup>为大型湖泊；水体碱度<0.2 meq/L 为低碱度湖泊，水体碱度 0.2~1.0 meq/L 为中碱度湖泊，水体碱度>1.0 meq/L 为高碱度湖泊。

### 3 湖泊营养物生态分区

#### 3.1 我国湖泊营养物一级生态分区

湖泊营养物一级生态区是指具有相似地理、气候特征，且营养物藻类利用效率相近的区域，主要考虑湖泊生态系统受气候和地理等因素影响，以地形地貌和水热条件为主导因素<sup>[4]</sup>，是湖泊富营养化控制和管理的基础。我国传统的五大湖区（东部平原湖区、东北平原山地湖区、蒙新高原湖区、云贵高原湖区和青藏高原湖区）或其他区域划分体系<sup>[41-43]</sup>，仅考虑基本地理条件差异，缺乏关于地理气候条件、水文过程完整性、生态系统一致性以及湖泊水体功能差异性对湖泊营养物效应影响的统筹考虑。

2007 年以来，采用中国环境监测总站等机构的数据，从全国不同区域、不同类型湖泊中随机选择了 375 个湖泊，开展湖泊营养物生态分区研究<sup>[26, 30, 34, 44-51]</sup>，根据湖泊营养物效应影响因素在空间尺度上的相互作用关系，筛选出地理位置（经纬度和海拔）、年均气温、热带夜数和干燥度指数四个影响藻类对氮、磷营养物利用效率（Chl a/TN、Chl a/TP）的关键分区指标，采用空间自相关和聚类分析等方法，结合地级市行政边界，将我国湖泊划分为 7 个营养物一级生态区（图 1），分别是：中东部湖泊营养物生态区（中东部湖区）；云贵湖泊营养物生态区（云贵湖区）；东北湖泊营养物生态区（东北湖区）；东南湖泊营养物生态区（东南湖区）；内蒙湖泊营养物生态区（内蒙湖区）；新疆湖泊营养物生态区（新疆湖区）；青藏湖泊营养物生态区（青藏湖区）<sup>[26, 30, 34, 44-45]</sup>。

7 个湖泊营养物一级生态区特征见表 3。K-W 检验显示不同湖区在海拔、年均气温、热带夜数、干燥度指数等方面存在显著差异 ( $p<0.01$ )，导致不同湖区 Chl a/TN 和 Chl a/TP 差异显著。东南湖区海拔最低，年均气温最高，热带夜数最多，干燥度指数最低，对应 Chl a/TN 和 Chl a/TP 处于较高水平，但低于云贵湖区。中东部湖区和云贵湖区年均气温和干燥度指数相差不大，海拔和热带夜数存在显著差异，云贵湖区 Chl a/TN 和 Chl a/TP 显著高于中东部湖区。内蒙湖区年均气温较低，热带夜数少，对应 Chl a/TN 和 Chl a/TP 处于较低水平。青藏湖区海拔最高，年均气温最低，热带夜数最少，干燥度指数略低于内蒙湖区，对应 Chl a/TN 最低。

表3 我国湖泊营养物一级生态区特征

湖区	分区指标					Chl a/TN <sup>4</sup> (M±SD <sup>1</sup> )	Chl a/TP <sup>5</sup> (M±SD <sup>1</sup> )
	经纬度	海拔 (m)	年均气温 (°C, M±SD <sup>1</sup> )	热带夜数 <sup>2</sup> (d, M±SD <sup>1</sup> )	干燥度指数 <sup>3</sup> (M±SD <sup>1</sup> )		
中东部	101°56'~122°42'E 23°27'~42°36'N	50~1 600	13.55±0.45	64.49±4.94	1.38±0.14	0.009±0.003	0.240±0.086
云 贵	97°32'~108°17'E 21°8'~29°15'N	1 000~3 000	14.13±0.40	14.88±3.87	1.45±0.18	0.022±0.010	0.501±0.119
东 北	118°52'~134°46'E 38°43'~51°3'N	100~700	4.20±0.51	11.83±4.29	2.25±0.41	0.006±0.001	0.150±0.005
东 南	104°28'~122°0'E 18°9'~26°38'N	50~800	21.10±0.39	171.52±9.82	0.93±0.16	0.013±0.008	0.347±0.190
内 蒙	105°12'~127°0'E 37°37'~53°33'N	400~1 500	2.32±0.52	3.22±1.63	4.43±0.94	0.005±0.002	0.088±0.044
新 疆	73°29'~106°51'E 34°20'~49°10'N	800~4 500	5.80±0.53	9.98±3.07	14.72±2.21	0.009±0.004	0.358±0.155
青 藏	78°25'~104°45'E 26°50'~39°12'N	3 000~5 000	-0.96±0.56	0.85±0.11	3.90±0.32	0.004±0.003	0.268±0.421

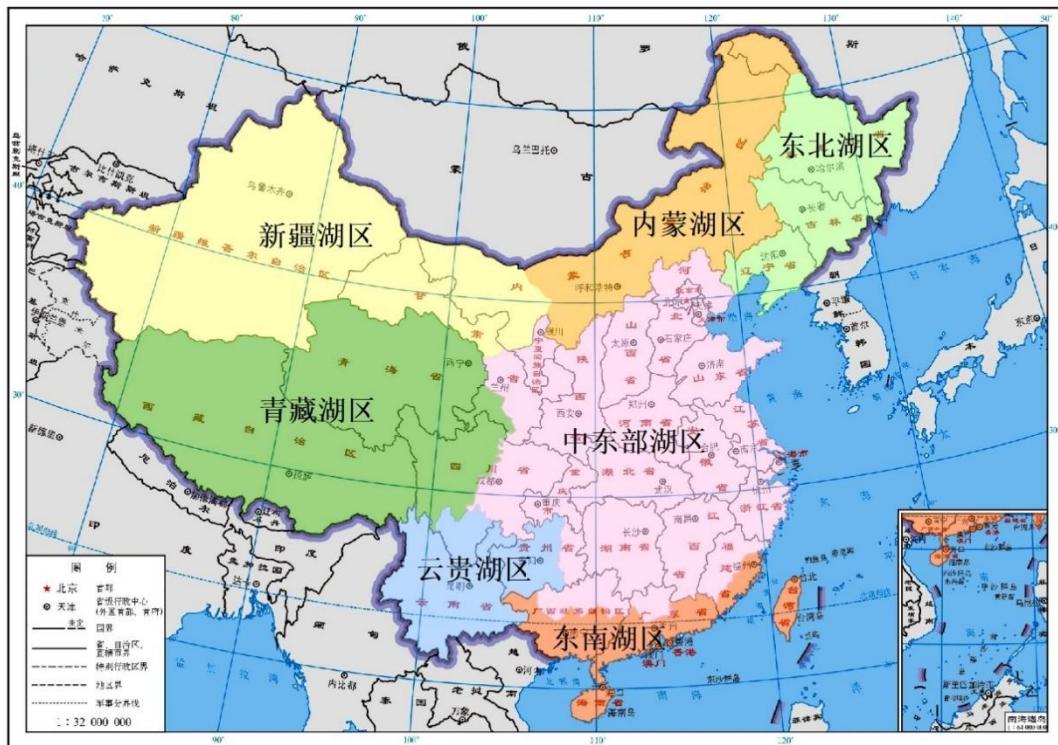
注: <sup>1</sup> M±SD——年均值±标准差;

<sup>2</sup> 热带夜数——一年中日最低气温高于 20°C 的天数, d;

<sup>3</sup> 干燥度指数——年蒸发量与年降水量的比值, 无量纲;

<sup>4</sup> Chl a/TN——单位质量 TN 产生的藻类 Chl a 的量;

<sup>5</sup> Chl a/TP——单位质量 TP 产生的藻类 Chl a 的量。



审图号: GS (2020) 2636 号

图1 湖泊营养物一级生态分区

### 3.2 东南湖区

东南湖区位于低纬丘陵山地地带，以亚热带季风气候为主，终年高温、年降水量大且旱雨季分明，盛行热带气旋。受低纬高温驱动，区内湖泊水量丰沛、水温季节变幅小，全年光照与温度稳定，水体营养物浓度持续偏高，藻类易常年生长繁殖。

东南湖区包括台湾省、海南省、广东省（不包括清远市、韶关市）、广西壮族自治区（不包括河池市、柳州市、桂林市、贺州市）和福建省（包括福州市、莆田市、泉州市、厦门市、漳州市）（图2）。

东南湖区天然湖泊稀少，大多数为人工水库，主要的湖库有星湖、鹤地水库、大隆水库、松涛水库、山美水库和高州水库等，其中：面积  $1.0 \text{ km}^2$  以上的天然湖泊仅 4 个，3 个位于台湾省，1 个位于广东省，面积  $5.5 \text{ km}^2$ <sup>[1]</sup>。研究的 86 个湖库换水周期较长，其中：面积大于  $10 \text{ km}^2$  的湖库 23 个，总面积  $766.95 \text{ km}^2$ ；面积小于  $10 \text{ km}^2$  的湖库 63 个，总面积  $156.26 \text{ km}^2$ 。

水库深度受蓄水、泄洪、供水等行为的干扰较大，水位年际与年内波动幅度及频率远超天然湖泊。水位的快速升降破坏热力分层结构，导致水库难以形成稳定温跃层。人为主导的水文动态过程，降低了水深对水库营养物分布及藻类响应的调控作用，未依据水深对东南湖区湖库进行分类。



图2 东南湖区范围

#### 4 指标筛选

根据 HJ 838—2017，湖泊营养物基准候选指标分为三大类：1) 压力指标，包括 TP、磷酸盐、TN、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮和土地利用；2) 响应指标，包括 Chl a、SD、溶解氧、总有机碳、大型水生植物和生物群落结构；3) 影响指标，包括水体温度、pH 值和电导率。结合东南湖区环境监测数据，本次基准推导入选指标见表 4，入选指标的监测分析方法见表 5。

**本次基准推导入选 TP、TN、Chl a 和 SD 共 4 个指标，均为必选指标，其中：TP、TN 为压力指标，Chl a 和 SD 为响应指标，基于如下考虑：**

1) 磷是湖泊藻类生长最主要的营养物，湖泊水体中 TP 是磷酸盐等所有形态磷的监测值，监测结果更稳定，是评估湖泊营养状态的最基本指标；同时，TP 有多年连续监测数据，有利于识别湖泊营养状态现状及演变趋势，与藻类生长有明确的响应关系。

2) 氮是湖泊藻类生长另一种最主要的营养物，湖泊水体中 TN 是氨氮、硝酸盐氮和亚硝酸盐氮等所有形态氮的监测值，监测结果更稳定，是评估湖泊营养状态的最基本指标；同时，TN 有多年连续监测数据，有利于识别湖泊营养状态现状及演变趋势，与藻类生长有明确的响应关系。

3) Chl a 是衡量浮游藻类生物量最主要指标，是湖泊水生态系统健康程度的核心指标，能直接反映湖泊的营养状态，与压力指标（TP、TN）有直接响应关系。

4) 湖泊中 SD 的变化与水体浮游藻类的数量有关。随着藻类数量的增加, SD 呈逐渐降低的趋势, 但水体本身的色度、有色物质和无机悬浮物均会对 SD 产生影响, 故 SD 不适合作为水体色度较大 ( $\geq 30 \text{ mg Pt/L}$ ) 或无机悬浮物浓度较高湖泊的营养物基准指标。东南湖区湖泊水体无机悬浮物浓度较低 ( $17.64 \pm 0.98 \text{ mg/L}$ )。

#### 可选指标未入选分三种情况:

- 1) 与藻类生长的相关关系较弱, 对东南湖区监测点逐年 4~9 月水质监测数据平均值的 Spearman 相关性分析显示, 氨氮、溶解氧、土地利用与 Chl a 之间没有显著的相关性 (相关系数分别为 0.018、0.022 和 0.074)。
- 2) 磷酸盐、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总有机碳、大型水生植物和生物群落结构等指标缺乏监测数据, 无法进行压力指标与响应指标之间的相关性分析。
- 3) 在湖泊营养物一级生态分区研究中, 水体温度、pH 值、电导率已纳入地理、气候等因素中统筹考虑。

**表4 本次基准推导入选指标**

HJ 838—2017 规定的 基准推导候选指标			本次基准推导入选指标	
			指标	有关说明
			TP	✓
压力指 标	必选	TN	✓	—
		磷酸盐	—	易被悬浮颗粒吸附, 再释放, 通常不作为评估湖泊营养状态指标, 且缺乏监测数据
	可选	氨氮	—	对东南湖区监测点逐年 4~9 月水质监测数据平均值的相关性分析显示, 氨氮与藻类生长的相关关系较弱
		硝酸盐氮	—	缺乏监测数据
		亚硝酸盐氮	—	—
		土地利用	—	对东南湖区监测点逐年 4~9 月水质监测数据平均值的相关性分析显示, 土地利用与藻类生长的相关关系较弱
生物学 指标	必选	Chl a	✓	—
		SD (不适合作为水体色度 $\geq 30 \text{ mg Pt/L}$ 或无机悬浮物浓度较高湖泊的营养物基准指标)	✓	—
	可选	溶解氧	—	对东南湖区监测点逐年 4~9 月水质监测数据平均值的相关性分析显示, 溶解氧与藻类生长的相关关系较弱
		总有机碳	—	缺乏监测数据
		大型水生植物	—	
		生物群落结构	—	

HJ 838—2017 规定的 基准推导候选指标			本次基准推导入选指标	
影响 指标	可选	温度 pH 值 电导率	指标	有关说明
			—	在湖泊营养物一级生态分区研究中，这些指标已纳入地理、气候等因素中统筹考虑
			—	

表5 本次基准推导入选指标的采样分析方法

	项目	分析方法	检出限 (mg/L)	标准
采样方法	TP TN Chl a	手工采样	—	《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002) [代替《地面水环境质量标准》(GB 3838—88) 和《地表水环境质量标准》(GHZB 1—1999) ] 《地表水环境质量监测技术规范》(HJ 91.2—2022)
	SD	现场测定	—	《地表水环境质量监测技术规范》(HJ 91.2—2022)
分析方法	TP	钼酸铵分光光度法	0.01	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB 11893—1989)
		流动注射-钼酸铵分光光度法	0.005	《水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法》(HJ 671—2013)
	TN	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 636—2012) [代替《水质总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(GB 11894—1989) ]
	Chl a	分光光度法	0.002	《水质 叶绿素的测定 分光光度法》(SL 88—2012) [代替《水质 叶绿素的测定 分光光度法》(SL 88—1994) ] 《水质 叶绿素 a 的测定 分光光度法》(HJ 897—2017)
	SD	塞氏盘法	—	水和废水监测分析方法(第四版)，北京，中国环境科学出版社，2002[代替《水和废水监测分析方法(第三版)》，北京，中国环境科学出版社，1986]

## 5 数据来源与筛选

### 5.1 数据类别

本次基准推导所需数据分为三类，分别是：湖泊陆域生态系统健康状况评估数据；参照湖泊评价数据；湖泊表层水体水质监测数据（TP、TN、Chl a 和 SD）。

基于湖泊陆域生态系统健康状况评估数据，将湖泊分为两类，分别是：受人为活动扰动较小湖泊；受人为活动扰动较大湖泊。

基于参照湖泊评价数据，将湖泊分为两类，分别是：参照湖泊；非参照湖泊。

在确定湖泊受人为活动扰动类型基础上，根据湖泊表层水体水质监测数据（TP、TN、Chl a 和 SD）分布特点，确定相应的营养物基准推导方法，推导东南湖区 TP、TN、Chl a 和 SD 的基准值。

## 5.2 湖泊水质监测数据分布

营养物基准推导需要的湖泊监测数据，要求湖泊面积大于  $10 \text{ km}^2$  且湖泊数量达到区域内面积大于  $10 \text{ km}^2$  全部湖泊数量 80% 以上。如无法达到上述要求，需补充监测。

本次基准推导收集数据涉及的湖库数量、监测数据量及湖库面积分布见表 6。

空间分布上，数据覆盖面广，收集东南湖区 86 个湖库的水质监测数据，其中：面积大于  $10 \text{ km}^2$  的水库 23 个，总面积  $766.95 \text{ km}^2$ 。面积小于  $10 \text{ km}^2$  的湖库 63 个，总面积  $156.26 \text{ km}^2$ 。

时间分布上，数据时间跨度大，为 1996~2024 年的监测数据，86 个湖库均至少连续监测 3 年，其中，56 个湖库有连续 10 年以上监测数据。

浓度水平分布上，包含不同浓度的数据（表 7），TP 浓度为  $0.005\sim0.292 \text{ mg/L}$ ，TN 浓度为  $0.02\sim9.44 \text{ mg/L}$ ，Chl a 浓度为  $0.1\sim180.0 \text{ } \mu\text{g/L}$ ，SD 为  $0.02\sim9.02 \text{ m}$ 。

表6 本次基准推导涉及的湖库数据分布

湖库面积 ( $\text{km}^2$ )	本次基准推导收集数据						
	湖库数量 (个)	陆域生态 系统健康 状况评估 湖泊数量 (个)	湖库水质 TP 监测数 据量 (个)	湖库水质 TN 监测数 据量 (个)	湖库水质 Chl a 监测 数据量 (个)	湖库水质 SD 监测数 据量 (个)	湖泊面积 ( $\text{km}^2$ )
0.0 ~	25	25	4 246	4 130	3 139	3 178	6.35
1.0 ~	38	38	6 474	6 106	4 948	4 996	149.91
10 ~	18	18	2 896	2 803	2 309	2 506	385.02
$\geq 50$	5	5	1 361	1 074	890	913	381.93
小计	86	86	14 977	14 113	11 286	11 593	923.21

表7 本次基准推导涉及数据的浓度分布

TP		TN		Chl a		SD	
浓度范围 ( $\text{mg/L}$ )	数据量 (个)	浓度范围 ( $\text{mg/L}$ )	数据量 (个)	浓度范围 ( $\mu\text{g/L}$ )	数据量 (个)	数值范围 (m)	数据量 (个)
0.005 ~	3 970	0.02 ~	612	0.1 ~	1 964	0.02 ~	788
0.010 ~	5 745	0.20 ~	4 701	2.0 ~	3 398	0.50 ~	3 770
0.025 ~	4 141	0.50 ~	6 133	5.0 ~	2 487	1.00 ~	5 157
0.050 ~	446	1.00 ~	1 197	10.0 ~	1 146	2.00 ~	1 350
0.075 ~	289	1.50 ~	831	15.0 ~	688	3.00 ~	488
0.100 ~	364	2.00 ~	384	20.0 ~	514	5.00 ~	28
$\geq 0.200$	22	$\geq 3.00$	255	$\geq 25.0$	1 089	$\geq 7.00$	12
小计	14 977	小计	14 113	小计	11 286	小计	11 593

### 5.3 数据来源

#### 5.3.1 东南湖区湖泊陆域生态系统健康状况评估数据

参考《流域生态健康评估技术指南（试行）》（环办函〔2013〕320号），结合对东南湖区湖泊实际情况的相关分析，从生态格局、生态功能和生态压力三方面诊断湖泊陆域生态系统健康状况，确定7项湖泊陆域生态系统健康状况评估指标<sup>[36]</sup>，其中：生态格局指标1项，生态功能指标4项，生态压力指标2项（表8）。

表8 湖泊陆域生态系统健康状况评估指标

指标类型	评估指标	指标解释	计算公式
生态格局	森林覆盖率（%）	单位陆域总面积内林地面积所占百分比（%）	林地面积/陆域总面积×100%
生态功能	植被覆盖度（%）	单位陆域总面积内植被面积所占百分比（%）	(林地面积+草地面积)/陆域总面积×100%
	植被指数	—	(90×湿地面积+70×林地面积+50×草地面积+30×农田面积+10×其他用地面积)/流域面积
	不透水比例（%）	单位陆域总面积内水不能下渗到地表以下的人工地貌面积所占百分比（%）	(城镇面积+工矿交通用地面积)/陆域总面积×100%
生态压力	土壤保持功能指数（%）	单位陆域总面积内中度及以上程度土壤侵蚀面积所占百分比（%）	中度及以上程度土壤侵蚀面积/陆域总面积×100%
	建设用地比例（%）	单位陆域总面积内建设用地面积所占百分比（%）	建设用地面积/陆域总面积×100%
	农田比例（%）	单位陆域总面积内农田面积所占百分比（%）	农田面积/陆域总面积×100%

各项评估指标数据来自中国科学院资源环境科学数据中心，该中心在国家科技支撑计划、中国科学院知识创新工程等多项科技项目支持下，经过多年积累建立覆盖全国陆地区域的多时相土地利用现状数据库，包括1995年、2000年、2008年、2015年和2022年度的数据。数据以各期Landsat TM/ETM遥感影像为主要数据源制作，使用LUCC分类体系，通过人机交互解译生成，利用遥感影像解译数据与土地利用现状数据进行随机抽检比对，比对结果一致性大于92%。

#### 5.3.2 东南湖区参照湖泊评价数据

根据HJ 838—2017，结合对东南湖区湖泊实际情况的相关分析，采用自然植被比例、最小湖岸带宽度、农业用地比例、点源排放比例、最小全部栖息地得分及城市用地比例等6个指标进行参照湖泊评价<sup>[52]</sup>（表9）。参照湖泊是指未受人为影响或受人为影响非常小且维持最佳用途的湖泊，水质和水生态指标的年际波动通常较小且更稳定。因此，在数据有限的

情况下，采用 2022 年数据对东南湖区 86 个湖库进行参照湖泊评价，具有一定的合理性和代表性。

**表9 参照湖泊评价指标**

评价指标	指标解释	计算公式
植被比例 (%)	单位流域面积内林地、草地和湿地面积所占比 (%)	(林地面积+草地面积+湿地面积) /流域面积×100%
最小湖岸带宽度 (m)	湖岸植被缓冲带最小宽度 (m)	根据 Landsat TM/ETM 遥感影像测量得到
农业用地比例 (%)	单位流域面积内农田面积所占比 (%)	农田面积/流域面积×100%
点源排放比例 (%)	点源 <sup>1</sup> 排放量与流域流量之比 (%)	(人口密度×流域面积×城镇化率×人均综合生活用水量系数×折污系数×365×1.1)/(多年平均降雨量×流域面积×径流系数)×100%
最小全部栖息地得分	根据流域内人口密度、水库建设等人类活动情况确定流域内最小全部栖息地得分	—
城市用地比例 (%)	单位流域面积内城镇和工矿交通用地面积所占比 (%)	(城镇面积+工矿交通用地面积) /流域面积×100%

注：<sup>1</sup> 点源污染主要包含城镇生活污水和工业废水。据统计年鉴显示，工业废水排放量约为城镇生活污水排放量的 10%。不考虑流域内再生水利用量，点源排放量按照城镇生活污水产生量的 1.1 倍进行核算。

采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部 公告 2021 年 第 24 号) 中的《生活源产排污核算系数手册》核算城镇生活污水产生量。广东省、广西壮族自治区及海南省属于五区，人均综合生活用水量系数 240 升/人·天，折污系数为 0.89；福建省属于四区，人均综合生活用水量系数 203 升/人·天，折污系数为 0.85。根据统计年鉴，2022 年广东省、广西壮族自治区、海南省及福建省城镇化率分别为 74.79%、55.65%、61.49% 和 70.13%。人口密度数据来自中国科学院地理科学与资源研究所的资源环境科学与数据中心。1980-2022 年多年平均降雨量数据来源于国家气候中心，基于我国观测台站的观测值采用插值法构建。广东省、广西壮族自治区、海南省和福建省多年平均径流系数取值为 0.197<sup>[53]</sup>。

### 5.3.3 东南湖区湖泊水质监测数据 (TP、TN、Chl a 和 SD)

本次基准推导所需东南湖区湖泊水质监测数据均为环境监测机构 1996~2024 年的监测数据，为人工手动方式采样的数据，采样方法见表 5，数据分布情况见表 10。其中：国控站点监测数据占 8.84%，省控站点监测数据占 91.16%。

**表10 东南湖区湖泊水质监测数据情况**

关注指标	环境监测机构数据(个)				合计(个)
	1996~2005年	2006~2010年	2011~2015年	2016~2024年	
TP	1 023	2 525	3 330	8 099	14 977
TN	659	2 136	3 277	8 041	14 113
Chl a	83	1 114	3 086	7 003	11 286
SD	66	916	3 184	7 427	11 593

## 5.4 水质监测数据筛选

### 5.4.1 筛选原则

依据 HJ 838—2017 数据完整性和最少性要求, 对东南湖区水质监测数据进行筛选和剔除(表 11)。

**表11 数据剔除原则**

项目		剔除原则
数据完整性	监测站点	无经纬度, 或无监测站点名称等信息的数据
	监测指标与分析方法	未采用表 5 标准分析方法监测的数据
	实验室质量控制	不满足实验室质量控制要求的数据
	数据时限	过去 10 年内未连续 3 年监测的数据, 未在 4~9 月监测的数据
	监测频次	依据《气候季节划分》(QX/T 152—2012), 一个自然年内春季、夏季、秋季未全部监测的数据
数据最少性		在同一监测站点未同时监测 TN、TP、Chl a 和 SD 4 个指标

### 5.4.2 筛选结果

依据表 11 对收集数据进行筛选, 共获得同时包含 TP、TN、Chl a 和 SD 的可靠数据 10 767 组。将数据中与平均值偏差超过 3 倍标准差范围的数据作为异常值删除, 最终筛选出 10 212 组数据(表 12 和表 13), 共涉及 131 个监测点位。最终用于基准推导的 10 212 组数据包含不同浓度水平的数据, TP 浓度为 0.005~0.109 mg/L, TN 浓度为 0.02~3.04 mg/L, Chl a 浓度为 0.2~61.36 μg/L, SD 值为 0.20~9.02 m(表 14)。筛选数据在空间、时间和浓度分布上能够全面代表东南湖区湖库, 最大限度地覆盖了湖区不同扰动强度和不同营养状态的所有类型湖库。

表12 用于基准推导的水质监测数据筛选结果

指标	环境监测机构 收集数据总数 (个)	剔除数据(个)						符合要求 监测数据 (个)
		监测站 点不符	分析方 法不符	实验室质量 控制不符	监测频 次不符	最少原 则不符	监测数据中 与平均值偏 差超过3倍标 准差的数据	
TP	14 977	0	0	0	0	4 210	555	10 212
TN	14 113	0	0	0	0	3 346	555	10 212
Chl a	11 286	0	0	0	0	519	555	10 212
SD	11 593	0	0	0	0	826	555	10 212

表13 用于基准推导水质监测数据分布情况

湖库面积 (km <sup>2</sup> )	湖库数量 (个)	水质监测数据平均值分布情况(组)					合计(组)
		1996~2005年	2006~2010年	2011~2015年	2016~2024年		
0.0 ~	25	4	166	737	1 877	2 784	
1.0 ~	38	9	308	1 265	2 793	4 375	
10 ~	18	21	196	585	1 425	2 227	
50 ~	5	0	28	247	551	826	
合计	86	34	698	2 834	6 646	10 212	

表14 用于基准推导水质监测数据浓度分布

TP		TN		Chl a		SD	
浓度范围 (mg/L)	数据量 (个)	浓度范围 (mg/L)	数据量 (个)	浓度范围 (μg/L)	数据量 (个)	数值范围 (m)	数据量 (个)
0.005 ~	2 924	0.02 ~	501	0.2 ~	1 827	0.20 ~	569
0.010 ~	6 791	0.20 ~	3 606	2.0 ~	3 121	0.50 ~	3 258
0.025 ~	-38	0.50 ~	4 384	5.0 ~	2 286	1.00 ~	4 713
0.050 ~	304	1.00 ~	918	10.0 ~	1 032	2.00 ~	1 221
0.075 ~	208	1.50 ~	501	15.0 ~	613	3.00 ~	416
0.100 ~	23	2.00 ~	297	20.0 ~	469	5.00 ~	26
≥ 0.200	0	≥ 3.00	5	≥ 25.0	864	≥ 7.00	9
合计	10 212	合计	10 212	合计	10 212	合计	10 212

## 6 基准推导

### 6.1 人为活动扰动强度评估

按照湖泊陆域生态系统健康状况评估人为活动扰动强度。湖泊陆域生态系统健康状况三级及三级以上湖泊为受人为活动扰动较大湖泊。

### 6.1.1 评估方法

对东南湖区 86 个湖库进行陆域生态系统健康状况评估，利用地理信息系统中空间水文分析模块提取湖泊流域数据。经过无洼地数字高程数据生成、水流方向计算、汇流累积量计算、河网水系提取，得到东南湖区 86 个湖库的自然集水流域，对应表 8 所列湖泊陆域生态系统健康状况各项评估指标数据见附录 A 的表 A-1，各项评估指标权重、指标分级和指标值赋分依据 HJ 838—2017 确定（表 15）。

86 个湖库陆域生态系统健康状况评估方法见公式 1，其中涉及对湖泊陆域生态系统健康状况评估指标值进行赋分 ( $X_i$ )，具体分为三种情况：当陆域生态系统健康状况评估指标值 ( $V_i$ ) 为某一分级区间的界值时，见公式 2；当陆域生态系统健康状况评估指标值 ( $V_i$ ) 为某一分级区间的区间值时，见公式 3；植被指数的赋分，见公式 4。

**表15 湖泊陆域生态系统健康状况评估指标值及赋分原则**

指标 ( $i$ )	$i$ 权重 ( $W_i$ )	指标值 ( $V_i$ )					指标值赋分 ( $X_i$ )	
		一级	二级	三级	四级	五级	界值 ( $C_i$ )	区间值
森林覆盖率 (%)	0.3	[45, 100]	[35, 45)	[25, 35)	[15, 25)	[0, 15)	见公式 2, $V_i$ 值为 0、15、25、35、45 和 100 时，对应赋分分别为 0、20、40、60、80 和 100	
植被覆盖度 (%)	0.055	[80, 100]	[60, 80)	[40, 60)	[20, 40)	[0, 20)	见公式 2, $V_i$ 值为 0、20、40、60、80 和 100 时，对应赋分分别为 0、20、40、60、80 和 100	
不透水比例 (%)	0.055	[0, 3]	(3, 5]	(5, 10]	(10, 20]	(20, 100]	见公式 2, $V_i$ 值为 0、3、5、10、20 和 100 时，对应赋分分别为 100、80、60、40、20 和 0	见公式 3
土壤保持功能指数 (%)	0.135	[0, 10]	(10, 20]	(20, 30]	(30, 40]	(40, 100]	见公式 2, $V_i$ 值为 0、10、20、30、40 和 100 时，对应赋分分别为 100、80、60、40、20 和 0	
建设用地比例 (%)	0.22	[0, 10]	(10, 20]	(20, 30]	(30, 40]	(40, 100]		
农田比例 (%)	0.18	[0, 10]	(10, 20]	(20, 30]	(30, 40]	(40, 100]		
植被指数	0.055	—					见公式 4	

$$I = \sum_{i=1}^7 W_i \times X_i \quad (1)$$

$$X_i = C_i \quad (2)$$

$$X_i = CL_i + \frac{20 \times (V_i - VL_i)}{(VU_i - VL_i)} \quad (3)$$

$$X_i = \frac{90 \times \text{湿地面积} + 70 \times \text{林地面积} + 50 \times \text{草地面积} + 30 \times \text{农田面积} + 10 \times \text{其他用地面积}}{\text{流域面积}} \quad (4)$$

式中： $I$ ——湖泊陆域生态系统健康状况指数值，无量纲；

$i$ ——湖泊陆域生态系统健康状况评估指标，1 代表森林覆盖率，2 代表植被覆盖度，3

代表植被指数，4 代表不透水比例，5 代表土壤保持功能指数，6 代表建设用地比例，7 代表农田比例，无量纲；

$W_i$ ——湖泊陆域生态系统健康状况评估指标  $i$  的权重，无量纲；

$X_i$ ——湖泊陆域生态系统健康状况评估指标值  $V_i$  的赋分，无量纲；

$V_i$ ——湖泊陆域生态系统健康状况评估指标  $i$  的值；

$C_i$ ——当  $V_i$  为某一分级区间界值时的赋分(表 15)，如森林覆盖率为一级下限界值 45%、上限界值 100%时，对应赋分分别为 80 分、100 分；

$CL_i$ ——当  $V_i$  为某一分级区间的区间值时，该区间的下限界值赋分（表 15），如不透水比例为一级等级下限界值 3%时，对应赋分为 80 分；

$VL_i$ ——当  $V_i$  为某一分级区间的区间值时，该区间的下限界值（表 15），如不透水比例为一级等级下限界值 3%；

$VU_i$ ——当  $V_i$  为某一分级区间的区间值时，该区间的上限界值（表 15），如不透水比例为一级等级上限界值 0%。

### 6.1.2 评估结果

湖泊陆域生态系统健康状况评估结果分为一级 ( $80 \leq I \leq 100$ )、二级 ( $60 \leq I < 80$ )、三级 ( $40 \leq I < 60$ )、四级 ( $20 \leq I < 40$ ) 和五级 ( $0 \leq I < 20$ ) 五个等级。1995 年、2000 年、2008 年、2015 年及 2022 年对东南湖区 86 个湖库陆域生态系统健康状况进行评估的结果见附录 A 的表 A-2。

1995 年、2000 年、2008 年、2015 年及 2022 年，东南湖区 86 个湖库陆域生态系统健康状况处于一级和二级的湖库数量分别为 78 个、78 个、76 个、76 个和 69 个，数量占东南湖区所选湖库的 85%以上，面积占东南湖区所选湖库面积的 95%以上（表 16）。

鉴于东南湖区大部分湖库受人为活动扰动较小，依据 HJ 838—2017，东南湖区湖库营养物基准推导选择统计分析法。

表16 东南湖区不同年份湖库陆域生态系统健康状况分布

年份	湖库陆域生态系统健康等级									受人为活动扰动 较小湖库	
	一级		二级		三级		四级		五级		
	湖库 数量 (个)	面积占 比(%)	湖库 数量 (个)	面积占 比(%)	湖库 数量 (个)	面积占 比(%)	湖库 数量 (个)	面积占 比(%)	湖库 数量 (个)	数量占 比(%)	面积 占比 (%)
1995	48	68.41	30	29.65	7	1.93	1	0.01	0	96.30	98.06
2000	48	67.73	30	30.45	7	1.82	1	0.01	0	96.30	98.17
2008	41	56.92	35	40.26	8	2.65	2	0.17	0	93.83	97.18
2015	46	68.13	30	29.05	8	2.65	2	0.17	0	93.83	97.18
2022	28	38.52	41	56.67	15	4.64	2	0.17	0	85.19	95.19

## 6.2 参照湖泊评价

### 6.2.1 评价方法

区域内参照湖泊的数量超过研究湖泊数量 10%时，可优先考虑采用参照湖泊法确定营养物基准，选择评价类别为 1 类和 2 类的湖库为东南湖区参照湖泊。

利用 2022 年相关数据对东南湖区 86 个湖库进行参照湖泊筛选，对应表 9 所列参照湖泊各项评价指标数据见附录 B，各项评价指标权重、评价类别和指标限值依据 HJ 838—2017 确定<sup>[52]</sup>（表 17）。采用集对分析-模糊综合评价法（SPA-FCE）对东南湖区 86 个湖库进行评价，评价方法见公式 5～公式 11。

表17 参照湖泊评价类别及评价指标值

指标 ( <i>j</i> )	<i>j</i> 权重 ( <i>W<sub>j</sub></i> )	指标 类型	指标限值 ( <i>S<sub>j</sub></i> )					
			1类	2类	3类	4类	5类	6类
自然植被 比例 (%)	0.20	反向 指标 <sup>1</sup>	[80, 100]	[65, 80)	[50, 65)	[40, 50)	[30, 40)	[20, 30)
最小湖岸 带宽度 (m)	0.09	反向 指标 <sup>1</sup>	[50, 100] <sup>2</sup>	[50, 100] <sup>2</sup>	[50, 100] <sup>2</sup>	[30, 50)	[20, 30)	[10, 20)
农业用地 比例 (%)	0.25	正向 指标 <sup>3</sup>	[0, 10)	[10, 20)	[20, 30)	[30, 40)	[40, 50)	[50, 70)
点源排放 比例 (%)	0.10	正向 指标 <sup>3</sup>	0	(0, 2.5)	[2.5, 5)	[5, 6.67)	[6.67, 8.33)	[8.33, 10)
最小全部 栖息地得 分 <sup>4</sup>	0.11	反向 指标 <sup>1</sup>	(90, 100]	(70, 90]	(70, 90]	(60, 70]	(50, 60]	(40, 50]
城市用地 比例 (%)	0.25	正向 指标 <sup>3</sup>	0	(0, 7.5)	[7.5, 15)	[15, 20)	[20, 25)	[20, 30]

注：<sup>1</sup> 反向指标——随评价类别 *k* 的增大而减小的评价指标；

<sup>2</sup> 最小湖岸带宽度大于 100 m 时记为 100 m；

<sup>3</sup> 正向指标——随评价类别 *k* 的增大而增大的评价指标；

<sup>4</sup> 最小全部栖息地得分——1 类：流域栖息地完整性良好，无人类活动干扰，人口密度<10 人/km<sup>2</sup>；2 类：流域栖息地保持较完整，人为活动较小，人口密度<30 人/km<sup>2</sup>；3 类：流域栖息地受到一定的人为活动干扰，人口密度<100 人/km<sup>2</sup>；4 类：流域栖息地受人为活动干扰较大，人口密度<250 人/km<sup>2</sup>；5 类：流域栖息地受人为活动干扰严重，人口密度<500 人/km<sup>2</sup>；6 类：流域内建设水库等，栖息地受到严重破坏，或人口密度≥500 人/km<sup>2</sup>，记 45 分。其他类别具体得分根据人口密度采用插值法确定（公式 5）。

$$S_{k,5} = SL_{k,5} + \frac{(SU_{k,5} - SL_{k,5}) \times (P_k - PL_k)}{(PU_k - PL_k)} \quad (5)$$

式中：*S<sub>k,5</sub>*——第 *k* 类人口密度对应最小全部栖息地得分；

*SL<sub>k,5</sub>*——第 *k* 类人口密度对应最小全部栖息地得分区间的下限界值（表 17），如人口密度为 1 类对应最小全部栖息地得分 1 类下限界值为 90；

$SU_{k,5}$ ——第  $k$  类人口密度对应最小全部栖息地得分区间的上限界值（表 17），如人口密度为 1 类对应最小全部栖息地得分 1 类上限界值为 100；

$P_k$ ——第  $k$  类对应流域人口密度；

$PL_k$ ——当  $P_k$  为某一类别区间值时，该区间的下限人口密度值（表 17），如人口密度为 1 类下限界值 10；

$PU_k$ ——当  $P_k$  为某一类别区间值时，该区间的上限人口密度值（表 17），如人口密度为 1 类上限界值 0。

根据第  $l$  个湖库评价指标  $j$  的指标值  $x_{lj}$  与评价类别限值  $s_{kj}$  之间接近程度，计算评价指标的联系度 ( $u_{ljk}$ )。评价指标联系度 ( $u_{ljk}$ ) 分六种情况计算（公式 6~公式 11）：

1) 若指标为正向指标且  $s_{0j} < x_{lj} \leq s_{1j}$ ，或指标为反向指标且  $s_{0j} > x_{lj} \geq s_{1j}$ ，联系度为：

$$\begin{cases} u_{lj1} = 1 \\ u_{lj2} = 1 - 2(s_{1j} - x_{lj}) / (s_{1j} - s_{0j}) \\ u_{lj3} = -1 \\ u_{lj4} = -1 \\ u_{lj5} = -1 \\ u_{lj6} = -1 \end{cases} \quad (6)$$

2) 若指标为正向指标且  $s_{1j} < x_{lj} \leq s_{2j}$ ，或指标为反向指标且  $s_{1j} > x_{lj} \geq s_{2j}$ ，联系度为：

$$\begin{cases} u_{lj1} = 1 - 2(x_{lj} - s_{1j}) / (s_{2j} - s_{1j}) \\ u_{lj2} = 1 \\ u_{lj3} = 1 - 2(s_{2j} - x_{lj}) / (s_{2j} - s_{1j}) \\ u_{lj4} = -1 \\ u_{lj5} = -1 \\ u_{lj6} = -1 \end{cases} \quad (7)$$

3) 若指标为正向指标且  $s_{2j} < x_{lj} \leq s_{3j}$ ，或指标为反向指标且  $s_{2j} > x_{lj} \geq s_{3j}$ ，联系度为：

$$\begin{cases} u_{lj1} = -1 \\ u_{lj2} = 1 - 2(x_{lj} - s_{2j}) / (s_{3j} - s_{2j}) \\ u_{lj3} = 1 \\ u_{lj4} = 1 - 2(s_{3j} - x_{lj}) / (s_{3j} - s_{2j}) \\ u_{lj5} = -1 \\ u_{lj6} = -1 \end{cases} \quad (8)$$

4) 若指标为正向指标且  $s_{3j} < x_{lj} \leq s_{4j}$ , 或指标为反向指标且  $s_{3j} > x_{lj} \geq s_{4j}$ , 联系度为:

$$\begin{cases} u_{lj1} = -1 \\ u_{lj2} = -1 \\ u_{lj3} = 1 - 2(x_{lj} - s_{3j}) / (s_{4j} - s_{3j}) \\ u_{lj4} = 1 \\ u_{lj5} = 1 - 2(s_{4j} - x_{lj}) / (s_{4j} - s_{3j}) \\ u_{lj6} = -1 \end{cases} \quad (9)$$

5) 若指标为正向指标且  $s_{4j} < x_{lj} \leq s_{5j}$ , 或指标为反向指标且  $s_{4j} > x_{lj} \geq s_{5j}$ , 联系度为:

$$\begin{cases} u_{lj1} = -1 \\ u_{lj2} = -1 \\ u_{lj3} = -1 \\ u_{lj4} = 1 - 2(x_{lj} - s_{4j}) / (s_{5j} - s_{4j}) \\ u_{lj5} = 1 \\ u_{lj6} = 1 - 2(s_{5j} - x_{lj}) / (s_{5j} - s_{4j}) \end{cases} \quad (10)$$

6) 若指标为正向指标且  $s_{5j} < x_{lj} \leq s_{6j}$ , 或指标为反向指标且  $s_{5j} > x_{lj} \geq s_{6j}$ , 联系度为:

$$\begin{cases} u_{lj1} = -1 \\ u_{lj2} = -1 \\ u_{lj3} = -1 \\ u_{lj4} = -1 \\ u_{lj5} = 1 - 2(x_{lj} - s_{5j}) / (s_{6j} - s_{5j}) \\ u_{lj6} = 1 \end{cases} \quad (11)$$

根据公式 12~公式 14 确定样本  $l$  的评价类别:

$$\bar{u}_{lk} = \sum_{j=1}^6 w_j u_{ljk} \quad (12)$$

$$v_{lk} = 0.5 + 0.5\bar{u}_{lk} \quad (13)$$

$$h_l = \sum_{k=1}^6 \frac{v_{lk}}{\sum_{k=1}^6 v_{lk}} k = \sum_{k=1}^6 v'_{lk} k \quad (14)$$

式中:  $u_{ljk}$ ——参照湖泊评价指标  $j$  对应湖库  $l$  与评价类别  $k$  之间的单指标联系度, 无量纲;

$l$ ——湖泊数, 取 1~86, 无量纲;

$j$ ——参照湖泊评价指标, 1 代表自然植被比例, 2 代表最小湖岸带宽度, 3 代表农业用地比例, 4 代表点源排放比例, 5 代表最小全部栖息地得分, 6 代表城市用地比例, 无量纲;

$k$ ——湖泊评价类别, 取 1~6, 无量纲;

$s_{0j}$ ——参照湖泊评价指标  $j$  评价类别为 1 类对应的上限界值, 如自然植被比例为 1 类上限界值 100%;

$s_{kj}$ ——参照湖泊评价指标  $j$  评价类别为  $k$  类对应的下限界值, 如自然植被比例为 1 类下限界值 80%;

$x_{lj}$ ——参照湖泊评价指标  $j$  第  $l$  个湖泊对应的指标值;

$\bar{u}_{lk}$ ——湖泊  $l$  与评价类别  $k$  之间的综合联系度, 无量纲;

$w_j$ ——参照湖泊评价指标  $j$  的权重, 无量纲;

$v_{lk}$ ——湖泊  $l$  隶属于评价类别  $k$  的隶属度, 无量纲;

$\dot{v}_{lk}$ ——归一化相对隶属度, 无量纲;

$h_l$ ——四舍五入取整得到最终第  $l$  个湖泊的评价类别, 无量纲。

湖泊状态分为 6 个评价类别, 分别为 1 类: 理想的流域和湖泊状态, 没有人为活动扰动; 2 类: 优良的流域和湖泊状态, 人为活动扰动较小; 3 类: 临界的流域和湖泊状态, 有一定的人为活动干扰; 4 类: 低于临界流域和湖泊状态的湖泊, 人为活动扰动较大; 5 类: 流域和湖泊状态较差; 6 类: 流域和湖泊状态非常差, 人为活动扰动贯穿整个流域和湖泊。选择评价类别为 1 类和 2 类的湖泊为东南湖区参照湖泊。

### 6.2.2 评价结果

利用 2022 年相关数据对东南湖 86 个湖库参照状态的评价结果见附录 B。东南湖区湖泊状态处于 1 类和 2 类的湖库数量有 7 个, 参照湖泊数量未超过东南湖区研究湖库数量的 10%, 依据 HJ 838—2017, 东南湖区基准推导选择湖泊群体分布法和三分法。

## 6.3 基准推导

### 6.3.1 推导方法

#### 6.3.1.1 湖泊群体分布法

(1) 基本原理。湖泊群体分布法是对湖区全部研究湖泊 TP、TN、Chl a 和 SD 数据分别构建频数分布, 从每个指标的频数分布(按水质从高到低的顺序排列)中选择一个合理的百分点作为营养物基准。

(2) 数据集建立。东南湖区 86 个湖库 131 个监测点位 10 212 组 TP、TN、Chl a 和 SD 的对数值见附录 C, 构成 lgTP、lgTN、lgChl a 和 lgSD 组成的数据集, 用于东南湖区湖库营养物基准推导。

(3) 排序与秩次。将数据集中 lgTP、lgTN、lgChl a 和 lgSD 分别由小到大排序, 确定对应的秩次, 分别为  $R_{TP}$ 、 $R_{TN}$ 、 $R_{Chl\ a}$  和  $R_{SD}$ (最小 lgTP、lgTN、lgChl a 或 lgSD 的秩次为 1,

次之秩次为 2，依次排列，如果有两个或两个以上的 lgTP、lgTN、lgChl a 或 lgSD 相同，将对应的数据任意排成连续秩次，每个秩次对应 1 个数据）。

(4) 模型构建。按照  $R_{\text{TP}}$ 、 $R_{\text{TN}}$ 、 $R_{\text{Chl a}}$  和  $R_{\text{SD}}$  排序分别建立由 lgTP、lgTN、lgChl a 和 lgSD 组成的 4 个数组，依据公式 15~公式 18 计算百分位数。

$$\lg(\text{TP})_{P\%} = g \times \lg(\text{TP})_{q+1} + (1-g) \times \lg(\text{TP})_q \quad (15)$$

$$\lg(\text{TN})_{P\%} = g \times \lg(\text{TN})_{q+1} + (1-g) \times \lg(\text{TN})_q \quad (16)$$

$$\lg(\text{Chl a})_{P\%} = g \times \lg(\text{Chl a})_{q+1} + (1-g) \times \lg(\text{Chl a})_q \quad (17)$$

$$\lg(\text{SD})_{P\%} = g \times \lg(\text{SD})_{q+1} + (1-g) \times \lg(\text{SD})_q \quad (18)$$

$$q = \text{INT}[(n+1) \times P\%] \quad (19)$$

$$g = (n+1) \times P\% - q \quad (20)$$

式中： $P$ ——基准值对应百分位数；

$\lg(\text{TP})_{P\%}$ ——百分位数为  $P$  时对应的 lgTP 值；

$\lg(\text{TN})_{P\%}$ ——百分位数为  $P$  时对应的 lgTN 值；

$\lg(\text{Chl a})_{P\%}$ ——百分位数为  $P$  时对应的 lgChl a 值；

$\lg(\text{SD})_{P\%}$ ——百分位数为  $P$  时对应的 lgSD 值；

$\lg(\text{TP})_q$ 、 $\lg(\text{TP})_{q+1}$ ——按照 lgTP 排序时，数据集中第  $q$  个和第  $q+1$  个 lgTP 值；

$\lg(\text{TN})_q$ 、 $\lg(\text{TN})_{q+1}$ ——按照 lgTN 排序时，数据集中第  $q$  个和第  $q+1$  个 lgTN 值；

$\lg(\text{Chl a})_q$ 、 $\lg(\text{Chl a})_{q+1}$ ——按照 lgChl a 排序时，数据集中第  $q$  个和第  $q+1$  个 lgChl a 值；

$\lg(\text{SD})_q$ 、 $\lg(\text{SD})_{q+1}$ ——按照 lgSD 排序时，数据集中第  $q$  个和第  $q+1$  个 lgSD 值；

$n$ ——lgTP、lgTN、lgChl a、lgSD 对应的样本总数。

(5) 基准值推导。根据东南湖区 Chl a 浓度取 25 百分位数对应 lgTP、lgTN、lgChl a 和 75 百分位数 lgSD 的反对数值为 TP、TN、Chl a 和 SD 基准值。

### 6.3.1.2 三分法

(1) 基本原理。三分法是选择 TP、TN、Chl a 和 SD 最佳的 1/3 数据分别构建频数分布，从每个指标的频数分布（按水质从高到低的顺序排列）中选择 50 百分点作为营养物基准。

(2) 数据集建立。东南湖区 86 个湖库 131 个监测点位中最佳的 3 404 组 TP、TN、Chl a 和 SD 的对数值见附录 C，构成 lgTP、lgTN、lgChl a 和 lgSD 组成的数据集，用于东南湖区湖库营养物基准推导。

- (3) 排序与秩次。同湖泊群体分布法。
- (4) 模型构建。同湖泊群体分布法。
- (5) 基准值推导。取所获得 1/3 数据的中位数对应 lgTP、lgTN、lgChl a 和 lgSD 的反对数值为 TP、TN、Chl a 和 SD 基准值。

### 6.3.1.3 基准推导模型软件

本次基准推导采用 R 语言 4.3.3 moments 软件包。

### 6.3.1.4 结果表达

东南湖区 TP 基准值，保留到小数点后三位，单位 mg/L；TN 基准值，保留到小数点后两位，单位 mg/L；Chl a 基准值，保留到小数点后一位，单位  $\mu\text{g}/\text{L}$ ；SD 基准值，保留到小数点后两位，单位 m。

## 6.3.2 基准推导结果

### 6.3.2.1 湖泊群体分布法

(1) 数据集及频数分布。基于附录 C 构建由 10 212 组  $(X_1, \dots, X_{10212})$  lgTP、lgTN、lgChl a 和 lgSD 组成的数据构建频数分布，得到数据统计表和频数分布图（表 18 和图 3），数据集峰度和偏度的绝对值均小于 2，数据符合近似正态分布<sup>[54]</sup>。根据频数分布计算 lgTP、lgTN、lgChl a 和 lgSD 百分位数对应的数值。

表18 东南湖区湖泊群体分布法数据统计分析表

指标	百分位数值							峰度	偏度	<i>p</i> 值 (K-S 检验)
	5 <sup>th</sup>	15 <sup>th</sup>	25 <sup>th</sup>	50 <sup>th</sup>	75 <sup>th</sup>	85 <sup>th</sup>	95 <sup>th</sup>			
lgTP	-2.301	-2.046	-2.000	-1.699	-1.523	-1.398	-1.273	-0.48	-0.19	<0.05
lgTN	-0.688	-0.481	-0.385	-0.222	-0.056	0.029	0.255	0.61	-0.19	<0.05
lgChl a	0.000	0.301	0.477	0.740	1.079	1.267	1.505	-0.50	0.04	<0.05
lgSD	-0.300	-0.150	-0.050	0.090	0.260	0.320	0.480	1.44	-0.32	<0.05
TP (mg/L)	0.005	0.009	<b>0.010</b>	0.020	0.030	0.040	0.053	3.84	1.69	<0.05
TN (mg/L)	0.21	0.33	<b>0.41</b>	0.60	0.88	1.07	1.80	3.65	1.76	<0.05
Chl a ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	1.0	2.0	<b>3.0</b>	5.5	12.0	18.5	32.0	4.56	2.06	<0.05
SD (m)	0.50	0.71	0.90	1.23	<b>1.80</b>	2.10	3.00	6.55	1.84	<0.05

(2) 基准值推导。根据东南湖区 Chl a 浓度，选择 25 百分位数对应 lgTP、lgTN 和 lgChl a，75 百分位数对应 lgSD 值的反对数为湖泊群体分布法推导的 TP、TN、Chl a 和 SD 基准值，见图 3。

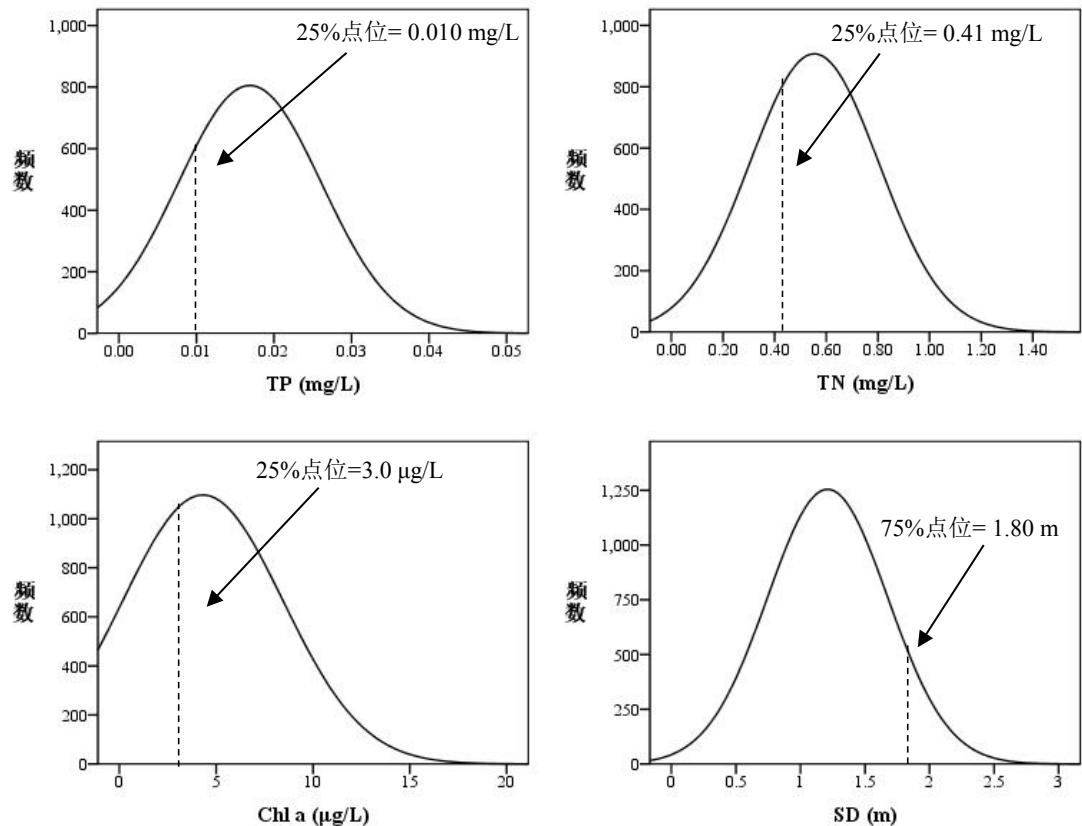


图3 湖泊群体分布法推导东南湖区基准值

#### 6.3.2.2 三分法

(1) 数据集及频数分布。基于附录 C 构建由 3 404 组 ( $X_1, \dots, X_{3404}$ ) TP、TN、Chl a 和 lgSD 组成的数据构建频数分布, 得到数据统计表和频数分布图(表 19 和图 4), 数据集峰度和偏度的绝对值均小于 2, 数据符合近似正态分布<sup>[54]</sup>。根据频数分布计算 TP、TN、Chl a 和 lgSD 百分位数对应的数值。

表19 东南湖区三分法数据统计分析表及正态性检验结果

指标	百分位数值							峰度	偏度	P 值(K-S 检验)
	5 <sup>th</sup>	15 <sup>th</sup>	25 <sup>th</sup>	50 <sup>th</sup>	75 <sup>th</sup>	85 <sup>th</sup>	95 <sup>th</sup>			
lgTP	-2.301	-2.301	-2.301	-2.000	-2.000	-2.000	-1.886	-0.80	-0.46	<0.05
lgTN	-0.839	-0.688	-0.591	-0.456	-0.385	-0.367	-0.347	4.24	-1.67	<0.05
lgChl a	0.000	0.000	0.174	0.301	0.477	0.491	0.552	0.51	-0.86	<0.05
lgSD	0.215	0.236	0.255	0.301	0.415	0.477	0.590	1.62	1.27	<0.05
TP (mg/L)	0.005	0.005	0.005	<b>0.010</b>	0.010	0.010	0.013	-1.16	-0.01	<0.05
TN (mg/L)	0.15	0.21	0.26	<b>0.35</b>	0.41	0.43	0.45	-0.58	-0.62	<0.05
Chl a (μg/L)	1.0	1.0	1.5	<b>2.0</b>	3.0	3.1	3.6	-1.10	-0.01	<0.05
SD (m)	1.64	1.72	1.80	<b>2.00</b>	2.60	3.00	3.89	9.74	2.48	<0.05

(2) 基准值推导。选择 50 百分位数对应  $\lg\text{TP}$ 、 $\lg\text{TN}$ 、 $\lg\text{Chl a}$  及  $\lg\text{SD}$  值的反对数为三分法推导的 TP、TN、Chl a 和 SD 基准值, 见图 4。

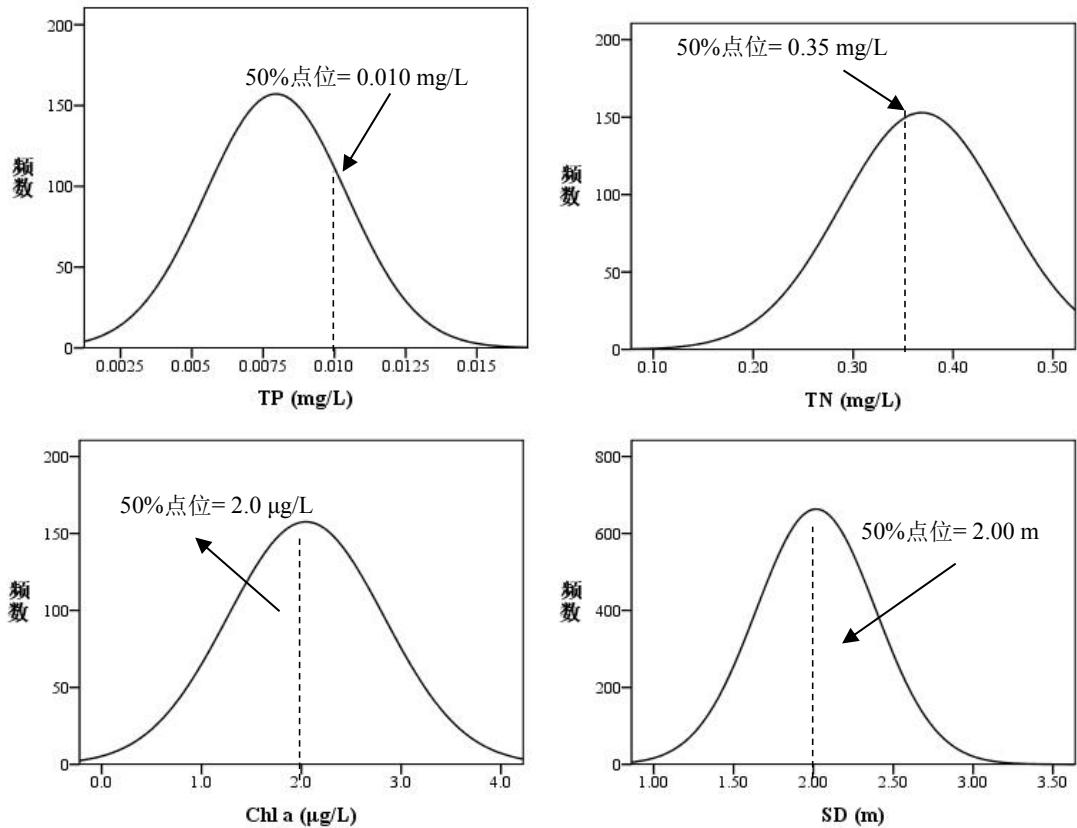


图4 三分法推导东南湖区基准值

#### 6.4 基准值确定

##### 6.4.1 综合评价

采用湖泊群体分布法和三分法推导的东南部湖区营养物基准值见表 20。综合考虑营养状态指数限值、水体功能与用途等关键因素, 对营养物基准值进行综合评价, 判断基准值是否满足产生的生态效应(藻类生长)不危及其水体功能, 保证基准值科学合理。基准值综合评价见表 21。

表20 不同方法推导的东南湖区湖泊营养物基准值

方法	基准值			
	TP (mg/L)	TN (mg/L)	Chl a (μg/L)	SD (m)
湖泊群体分布法	0.010	0.41	3.0	1.80
三分法	<b>0.010</b>	<b>0.35</b>	<b>2.0</b>	<b>2.00</b>

表21 基准值综合评价表

综合评价项目	HJ 838—2017 要求	本次推导
营养状态指数限值	营养状态指数 (TSI) $\leq 70$	推导的 TP、TN、Chl a 和 SD 最宽基准值为 0.010 mg/L、0.41 mg/L、3.0 $\mu\text{g}/\text{L}$ 和 1.80 m, 对应的 TSI 分别为 37.4、41.6、41.4 和 51.5
水体功能与用途	Chl a 浓度在 2~5 $\mu\text{g}/\text{L}$ 范围内, 保护湖泊水体所有功能或指定用途	推导的 Chl a 基准值范围为 2.0~3.0 $\mu\text{g}/\text{L}$
对下游的影响及反降级政策	不得对下游水体产生不良影响, 充分体现反降级政策	营养物基准是对湖泊产生的生态效应不危及全部水体功能或用途的营养物浓度或水平, 能保护最严格的水体功能, 不会对下游水体产生不良影响; 东南湖区陆域生态系统健康状况为一级、森林覆盖率 100% 的湖泊见附录 A 中表 A-2 [湖泊编号 SE0007], 对应 TN、TP、Chl a 和 SD 多年平均值分别为 0.39~0.63 mg/L、0.005~0.021 mg/L、1.2~3.65 $\mu\text{g}/\text{L}$ 和 0.93~2.36 m, 与基准值相当, 不会使优良湖泊的水质恶化

注: TSI(TP)=4.15+14.42×ln(1 000×TP); TSI(TN)=54.45+14.43×ln(TN); TSI(Chl a)=30.6+9.81×ln(Chl a); TSI(SD)=60.00-14.41×ln(SD)。

#### 6.4.2 基准值

通过湖泊群体分布法和三分法推导出东南湖区压力指标 (TP 和 TN) 浓度改变导致响应指标 (Chl a) 跃迁拐点范围为 2.0~3.0  $\mu\text{g}/\text{L}$ 。和国际上湖泊贫营养状态下 Chl a 阈值相近, OECD、美国、欧盟等国家和组织规定湖泊贫营养状态对应的 Chl a 阈值为 2.0~3.9  $\mu\text{g}/\text{L}$ <sup>[55-60]</sup>。在综合评价基础上, 基于最低要素原则, 确定东南湖区湖泊营养物基准值 (表 22)。该基准表示对湖泊产生的生态效应 (藻类生长) 不危及其水体功能的最大浓度 (任一时段湖泊 TP、TN、Chl a 和 SD (最低) 监测代表值满足基准值时, 藻类生长不会危及水体功能)。

表22 东南湖区湖泊营养物基准

营养物	TP	TN	Chl a	SD
基准值	0.010 mg/L	0.35 mg/L	2.0 $\mu\text{g}/\text{L}$	2.00 m

#### 7 基准审核

《湖泊营养物基准—东南湖区 (总磷、总氮、叶绿素 a、透明度)》推导所采用数据质量情况见表 23。我国湖泊营养物基准研究尚处于起步阶段, 营养物基准为我国湖泊生态环境质量的根本改善提供了理想目标, 是湖泊富营养化防治的重要举措, 需要经过长期努力才

能实现。随着我国湖泊调查的不断深入，营养物基准研究的不断充实、丰富和发展，同时考虑未来气候变化对湖泊富营养化的影响，营养物基准也将适时修订和更新。

**表23 基准推导数据质量情况**

内容	HJ 838—2017 要求	本基准纳入
监测站点	有明确站点信息	使用的 10 212 组数据，均具有站点名称、监测时间、国控站点或省控站点等信息
监测指标与分析方法	对同一监测指标采用统一的标准分析方法	使用的 10 212 组数据全部为国家和省级环境监测机构提供，所有数据均采用标准分析方法监测
实验室质量控制	符合实验室质量控制要求	使用的 10 212 组数据全部为国家和省级环境监测机构提供，设备仪器均经过相关实验室质量认证
数据时限	过去 10 年内至少连续 3 年的监测数据	使用的数据为 1996~2024 年的监测数据，86 个湖库至少连续监测 3 年，其中 56 个湖库有连续 10 年以上监测数据
监测频次	一个自然年逐月监测；至少一个自然年内春季、夏季、秋季各监测一次	使用的 10 212 组数据中 42.75% 的数据为一个自然年 4~9 月逐月监测；57.25% 的数据为一个自然保护区内春季、夏季、秋季至少各监测一次
代表性湖泊数据	面积大于 10km <sup>2</sup> 湖泊数量达到生态区内面积大于 10km <sup>2</sup> 全部湖泊数量的 80%	没有面积大于 10 km <sup>2</sup> 湖泊，收集 86 个湖库的水质监测数据，其中：面积大于 10km <sup>2</sup> 的水库 23 个，总面积 766.95 km <sup>2</sup> ；面积小于 10 km <sup>2</sup> 的湖库 63 个，总面积 156.26 km <sup>2</sup>
对应性	TP、TN 数据与 Chl a 和 SD 数据相对应	使用的 10 212 组数据，同一监测站点均同时包含 TP、TN、Chl a 和 SD 4 个指标
异常数据	删除异常数据	使用的 10 212 组数据，TP、TN、Chl a 和 SD 的数值与其平均值偏差均未超过 3 倍标准差
数据量要求	独立样本数与压力指标数的比值应大于等于 10	使用的独立数据样本数为 10 212 组，压力指标数为 2，两者比值大于 10

## 参考文献

1. Ma R, Yang G, Duan H, et al. China's Lakes at Present: Number, Area and Spatial Distribution. *Sci. China Earth Sci.*, 2010, 54(2): 283–289.
2. US Environmental Protection Agency. National Strategy for the Development of Regional Nutrient Criteria. Washington DC: US Environmental Protection Agency. Office of Water, 1998.
3. Solheim A L. Reference Conditions of European Lakes: Indicators and Methods for the Water Framework Directive Assessment of Reference Conditions. Draft Version 5 [2005–05–30], 2005. <http://www.rbm-toolbox.net/docstore/docs/3.1713.D7-uusi.pdf>.
4. US Environmental Protection Agency. Nutrient Criteria Technical Guidance Manual: Lakes and Reservoirs (EPA-822-B-00-001). Washington DC: US Environmental Protection Agency. Office of Water, 2000.
5. US Environmental Protection Agency. Using Stressor-response Relationships to Derive Numeric Nutrient Criteria. Washington DC: US Environmental Protection Agency. Office of Water, 2010.
6. Blindow I, Andersson G, Hargeby A, et al. Long-term Pattern of Alternative Stable States in Two Shallow Eutrophic Lakes. *Freshwater Biol.*, 1993, 30(1): 159–167.
7. Cunha D G F, Ogura A P, Calijuri M D C. Nutrient Reference Concentrations and Trophic State Boundaries in Subtropical Reservoirs. *Water Sci. Technol.*, 2012, 65(8): 1461–1467.
8. Dodds W K. Determining Ecoregional Reference Conditions for Nutrients, Secchi Depth and Chlorophyll a in Kansas Lakes and Reservoirs. *Lake Reserv. Manage.*, 2006, 22(2): 151–159.
9. Dodds W K, Oakes R M. A Technique for Establishing Reference Nutrient Concentrations across Watersheds Affected by Humans. *Limnol. Oceanogr. Meth.*, 2004, 2: 333–341.
10. Haggard B E, Scott J T, Longing S D. Sestonic Chlorophyll-a Shows Hierarchical Structure and Thresholds with Nutrients across the Red River Basin, USA. *J. Environ. Qual.*, 2013, 42(2): 437–45.
11. Hausmann S, Charles D F, Gerritsen J, et al. A Diatom-based Biological Condition Gradient (BCG) Approach for Assessing Impairment and Developing Nutrient Criteria for Streams. *Sci. Total Environ.*, 2016, 562: 914–927.

12. Heatherly T. Acceptable Nutrient Concentrations in Agriculturally Dominant Landscapes: A Comparison of Nutrient Criteria Approaches for Nebraska Rivers and Streams. *Ecol. Indic.*, 2014, 45: 355–363.
13. Lamon E C, Qian S S. Regional Scale Stressor-response Models in Aquatic Ecosystems. *J. Am. Water Resour. As.*, 2008, 44: 771–781.
14. Stow C A, Cha Y K, Qian S S. A Bayesian Hierarchical Model to Guide Development and Evaluation of Substance Objectives under the 2012 Great Lakes Water Quality Agreement. *J. Great Lakes Res.*, 2014, 40: 49–55.
15. Bennion H, Fluin J, Simpson G L. Assessing Eutrophication and Reference Conditions for Scottish Freshwater Lochs Using Subfossil Diatoms. *J. Appl. Ecol.*, 2004, 41(1): 124–138.
16. Bennion H, Battarbee R W, Sayer C D, et al. Defining Reference Conditions and Restoration Targets for Lake Ecosystems Using Palaeolimnology: A Synthesis. *J. Paleolimnol.*, 2011, 45(4): 533–544.
17. Cardoso A C, Solimini A, Premazzi G, et al. Phosphorus Reference Concentrations in European Lakes. *Hydrobiologia*, 2007, 584: 3–12.
18. Carvalho L, Solimini A, Phillips G, et al. Chlorophyll Reference Conditions for European Lake Types Used for Intercalibration of Ecological Status. *Aquat. Ecol.*, 2008, 42(2): 203–211.
19. Poikāne S, Alves M H, Argillier C, et al. Defining Chlorophyll-a Reference Conditions in European Lakes. *Environ. Manage.*, 2010, 45(6): 1286–98.
20. Hirt U, Mahnkopf J, Gadegast M, et al. Reference Conditions for Rivers of the German Baltic Sea Catchment: Reconstructing Nutrient Regimes Using the Model MONERIS. *Reg. Environ. Change*, 2014, 14(3): 1123–1138.
21. Salerno F, Viviano G, Carraro E, et al. Total Phosphorus Reference Condition for Subalpine Lakes: A Comparison among Traditional Methods and A New Process-based Watershed Approach. *J. Environ. Manage.*, 2014, 145: 94–105.
22. Moe S J, Dudley B, Ptacnik R. REBECCA Databases: Experiences from Compilation and Analyses of Monitoring Data from 5,000 Lakes in 20 European Countries. *Aquat. Ecol.*, 2008, 42: 183–201.
23. Huo S L, Zan F Y, Chen Q, et al. Determining Reference Conditions for Nutrients,

- Chlorophyll a and Secchi Depth in Yungui Plateau Ecoregion Lakes, China. *Water Environ. J.*, 2012, 26: 324–334.
- 24. Huo S L, Xi B D, Ma C Z, et al. Stressor–Response Models: A Practical Application for the Development of Lake Nutrient Criteria in China. *Environ. Sci. Technol.*, 2013, 47(21): 11922–11923.
  - 25. Huo S L, Xi B D, Su J, et al. Determining Reference Conditions for TN, TP, SD and Chl-a in Eastern Plain Ecoregion Lakes, China. *J. Environ. Sci.*, 2013, 25(5): 1001–1006.
  - 26. Huo S L, Ma C Z, Xi B D, et al. Lake Ecoregions and Nutrient Criteria Development in China. *Ecol. Indic.*, 2014, 46: 1–10.
  - 27. Huo S L, Ma C Z, Xi B D, et al. Determining Ecoregional Numeric Nutrient Criteria by Stressor–Response Models in Yungui Ecoregion Lakes, China. *Environ. Sci. Pollut. Res.*, 2014, 21: 8831–8846.
  - 28. Huo S L, Ma C Z, Xi B D, et al. Defining Reference Nutrient Concentrations in Southeast Eco–Region Lakes, China. *Clean–Soil Air Water*, 2014, 42: 1066–1075.
  - 29. Huo S L, Xi B D, Su J, et al. Defining Physico–Chemical Variables, Chlorophyll–a and Secchi Depth Reference Conditions in Northeast Eco–Region Lakes, China. *Environ. Earth Sci.*, 2014, 71(3): 995–1005.
  - 30. Huo S L, Ma C Z, Xi B D, et al. Nonparametric Approaches for Estimating Regional Lake Nutrient Thresholds. *Ecol. Indic.*, 2015, 58: 225–234.
  - 31. Huo S L, Ma C Z, Xi B D, et al. Establishing Water Quality Reference Conditions for Nutrients, Chlorophyll a and Secchi Depth for 7 Typical Lakes in Arid and Semiarid Ecoregion, China. *Environ. Earth Sci.*, 2015, 73: 4739–4748.
  - 32. Huo S L, Ma C Z, He Z S, et al. Prediction of Physico–Chemical Variables and Chlorophylla Criteria for Ecoregion Lakes Using the Ratios of Land Use to Lake Depth. *Environ. Earth Sci.*, 2015, 74: 3709–3719.
  - 33. Huo S L, Ma C Z, Xi B D, et al. Development of Methods for Establishing Nutrient Criteria in Lakes and Reservoirs: A Review. *J. Environ. Sci.*, 2018, 67: 54–66.
  - 34. Huo S L, He Z S, Ma C Z, et al. Spatio–Temporal Impacts of Meteorological and Geographic Factors on the Availability of Nitrogen and Phosphorus to Algae in Chinese Lakes. *J. Hydrol.*, 2019, 572: 380–387.

35. Liu L N, Ma C Z, Huo S L, et al. Impacts of Climate Change and Land Use on the Development of Nutrient Criteria. *J. Hydrol.*, 2018, 563: 533–542.
36. Ma C Z, Huo S L, Sun W C, et al. Establishment of Physico-Chemical Variables and Chl a Criteria Based on Land-Use Patterns and Terrestrial Ecosystem Health. *Ecol. Eng.*, 2016, 97: 355–362.
37. Sun W C, Huo S L, Ma C Z, et al. Estimating Nutrient Criteria of the Lakes and Reservoirs by Reference Condition Approach and Stressor-Response Models. *Desalin. Water Treat.*, 2017, 79: 161–177.
38. Zhang Y L, Huo S L, Ma C Z, et al. Using Stressor-Response Models to Derive Numeric Nutrient Criteria for Lakes in the Eastern Plain Ecoregion, China. *Clean–Soil Air Water*, 2014, 42: 1509–1517.
39. Zhang Y L, Huo S L, Li R H, et al. Diatom Taxa and Assemblages for Establishing Nutrient Criteria of Lakes with Anthropogenic Hydrologic Alteration. *Ecol. Indic.*, 2016, 67: 166–173.
40. Zhang Y L, Huo S L, Xi B D, et al. Establishing Nutrient Criteria in Nine Typical Lakes in China: A Conceptual Model. *Clean–Soil Air Water*, 2016, 44: 1335–1344.
41. 王苏民, 窦鸿身, 陈克造, 等. 中国湖泊志. 北京: 科学出版社, 1998.
42. 尹民, 杨志峰, 崔保山. 中国河流生态水文分区初探. *环境科学学报*, 2005, 25(04): 423–428.
43. 杨爱民, 唐克旺, 王浩, 等. 中国生态水文分区. *水利学报*, 2008, 39(03): 332–338.
44. 刁晓君, 席北斗, 何连生, 等. 基于生态分区的我国湖泊营养盐控制目标研究. *环境科学*, 2013, 34(05): 1687–1694.
45. 姜甜甜. 我国湖泊生态分区技术及应用研究. 武汉: 武汉大学, 2014.
46. 柯新利, 刘曼, 邓祥征. 湖泊营养物生态分区: 中国东北的分区试验. *自然资源学报*, 2014, 29(05): 789–800.
47. 柯新利, 刘曼, 邓祥征. 基于遥感反演参数与双约束空间聚类算法的湖泊营养物生态分区. *地理科学进展*, 2012, 31(03): 315–323.
48. 柯新利, 刘曼, 邓祥征. 中国中东部平原亚热带湿润区湖泊营养物生态分区. *生态学报*, 2012, 32(01): 38–47.
49. 高如泰, 姜甜甜, 席北斗, 等. 湖北省湖泊营养物生态分区技术方法研究. *环境科学研究*, 2011, 24(01): 43–49.

50. 姜甜甜, 高如泰, 席北斗, 等. 云贵高原湖区湖泊营养物生态分区技术方法研究. 环境科学, 2010, 31(11): 2599–2606.
51. 张德禄, 刘永定, 胡春香. 基于营养盐的中国湖泊生态分区框架与指标体系初探. 湖泊科学, 2011, 23(06): 821–827.
52. 霍守亮, 席北斗, 昝逢宇, 等. 不同生态分区参照湖泊筛选技术方法探讨. 环境污染与防治, 2010, 32(12): 87–89.
53. 王娴, 张志才, 陈喜, 等. 南方喀斯特地区径流系数时空变化特征及其驱动因素. 水文, 2024, 44 (06): 93-100+117.
54. Leech N L, Barrett K C, Morgan G A. SPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation (Third Edition). Taylor & Francis Group, 2008.
55. OECD. Eutrophication of Waters: Monitoring Assessment and Control. Final Report: OECD Cooperative Programme on Monitoring of Inland Waters (Eutrophication Control). Paris: OECD, 1982.
56. Fernandes C D G, Calijuri M D C, Lamparelli M C. A Trophic State Index for Tropical/Subtropical Reservoirs (TSI<sub>tsr</sub>). Ecol. Eng., 2013, 60: 126–134.
57. US Environmental Protection Agency. National Lakes Assessment 2012: Technical Report. Washington DC: US Environmental Protection Agency. Office of Water, 2017.
58. Dodds W K, Jones J R, Welch E B. Suggested Classification of Stream Trophic State: Distributions of Temperate Stream Types by Chlorophyll, Total Nitrogen, and Phosphorus. Water Res., 1998, 32(5): 1455–1462.
59. Dodds W K. Eutrophication and Trophic State in Rivers and Streams. Limnol. Oceanogr., 2006, 51(1): 671–680.
60. Bhagowati B, Ahamed K U. A Review on Lake Eutrophication Dynamics and Recent Developments in Lake Modeling. Ecohydrol. Hydrobiol., 2019, 19: 155–166.

## 附录 A 东南湖区 86 个湖库陆域生态系统健康状况评估结果

表 A-1 东南湖区 86 个湖库陆域生态系统健康状况评估指标数据

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0001	1995	89.57	87.50	70.00	80.00	78.07	89.22	2.07	70.00	8.07	8.89	0.54
SE0001	2000	89.57	87.53	69.45	79.34	77.68	88.75	2.04	69.45	8.23	8.96	0.89
SE0001	2008	89.57	87.49	69.42	79.35	77.64	88.74	2.08	69.42	8.22	8.96	0.89
SE0001	2015	89.57	87.48	66.49	76.01	77.68	88.80	2.09	66.49	11.19	8.99	0.81
SE0001	2022	89.57	87.43	67.00	76.63	78.03	89.25	2.14	67.00	11.03	8.27	1.13
SE0002	1995	147.41	132.00	63.57	48.16	66.88	50.67	15.41	63.57	3.31	62.12	3.00
SE0002	2000	147.41	132.18	65.07	49.23	68.45	51.79	15.23	65.07	3.38	60.83	2.90
SE0002	2008	147.41	132.18	65.07	49.23	68.45	51.79	15.23	65.07	3.38	60.83	2.90
SE0002	2015	147.41	131.65	62.86	47.75	66.13	50.23	15.76	62.86	3.27	61.17	4.35
SE0002	2022	147.41	132.18	64.53	48.82	68.20	51.60	15.23	64.53	3.67	59.29	4.69
SE0003	1995	166.33	158.83	35.94	22.63	38.38	24.16	7.50	35.94	2.44	107.36	13.09
SE0003	2000	166.33	158.93	57.54	36.20	59.97	37.73	7.40	57.54	2.43	85.78	13.18
SE0003	2008	166.33	158.83	57.30	36.08	59.73	37.61	7.50	57.30	2.43	84.97	14.13
SE0003	2015	166.33	159.05	55.90	35.15	58.32	36.67	7.28	55.90	2.42	84.34	16.39
SE0003	2022	166.33	159.08	54.92	34.52	57.66	36.25	7.25	54.92	2.74	81.14	20.27
SE0004	1995	98.51	97.72	45.48	46.54	64.03	65.52	0.79	45.48	18.55	11.39	22.30
SE0004	2000	98.51	97.68	48.81	49.97	63.71	65.22	0.83	48.81	14.90	11.35	22.62
SE0004	2008	98.51	97.59	47.26	48.43	61.74	63.26	0.92	47.26	14.48	9.12	26.73

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0004	2015	98.51	97.64	47.16	48.30	61.56	63.05	0.87	47.16	14.40	8.89	27.19
SE0004	2022	98.51	97.89	42.79	43.71	55.01	56.19	0.62	42.79	12.22	5.36	37.52
SE0005	1995	31.78	29.33	8.60	29.32	9.91	33.79	2.45	8.60	1.31	3.59	15.83
SE0005	2000	31.77	29.97	7.79	25.99	9.48	31.63	1.80	7.79	1.69	0.26	20.23
SE0005	2008	31.77	29.97	7.57	25.26	9.26	30.90	1.80	7.57	1.69	0.15	20.56
SE0005	2015	31.78	29.97	7.36	24.56	9.11	30.40	1.81	7.36	1.75	0.15	20.71
SE0005	2022	31.78	30.08	5.93	19.71	7.34	24.39	1.70	5.93	1.41	0.11	22.63
SE0006	1995	23.37	21.32	11.22	52.63	11.33	53.14	2.05	11.22	0.11	9.96	0.03
SE0006	2000	23.37	21.55	11.03	51.18	11.14	51.69	1.82	11.03	0.11	9.75	0.66
SE0006	2008	23.37	21.55	11.03	51.18	11.14	51.69	1.82	11.03	0.11	9.75	0.66
SE0006	2015	23.37	20.16	11.10	55.06	11.21	55.61	3.21	11.10	0.11	7.47	1.48
SE0006	2022	23.37	21.49	10.41	48.44	10.49	48.83	1.88	10.41	0.08	6.86	4.13
SE0007	1995	3.33	3.16	3.16	100.00	3.16	100.00	0.17	3.16	0.00	0.00	0.00
SE0007	2000	3.33	3.15	3.15	100.00	3.15	100.00	0.18	3.15	0.00	0.00	0.00
SE0007	2008	3.33	3.15	3.15	100.00	3.15	100.00	0.18	3.15	0.00	0.00	0.00
SE0007	2015	3.33	3.16	2.52	79.75	2.52	79.75	0.17	2.52	0.00	0.00	0.64
SE0007	2022	3.33	3.23	2.25	69.75	2.26	69.82	0.10	2.25	0.00	0.00	0.98
SE0008	1995	1 617.68	1 585.12	1 298.70	81.93	1 380.99	87.12	32.56	1 298.70	82.29	198.42	5.71
SE0008	2000	1 617.68	1 585.73	1 287.54	81.20	1 369.14	86.34	31.95	1 287.54	81.60	210.89	5.70
SE0008	2008	1 617.68	1 584.72	1 289.64	81.38	1 369.81	86.44	32.96	1 289.64	80.17	209.44	5.47
SE0008	2015	1 617.68	1 581.44	1 287.63	81.42	1 368.13	86.51	36.24	1 287.63	80.50	207.31	6.00
SE0008	2022	1 617.68	1 585.29	1 292.50	81.53	1 372.33	86.57	32.39	1 292.50	79.82	203.93	9.03

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0009	1995	186.36	185.91	164.06	88.25	165.73	89.15	0.45	164.06	1.67	18.70	1.48
SE0009	2000	186.35	182.09	161.87	88.90	163.40	89.74	4.26	161.87	1.53	16.85	1.84
SE0009	2008	186.35	182.07	162.37	89.18	163.50	89.80	4.28	162.37	1.13	16.73	1.84
SE0009	2015	186.36	182.06	161.76	88.85	163.07	89.57	4.30	161.76	1.31	16.56	2.43
SE0009	2022	186.36	182.13	160.14	87.93	161.59	88.72	4.23	160.14	1.45	14.68	5.87
SE0010	1995	398.36	391.63	164.95	42.12	167.14	42.68	6.73	164.95	2.19	220.96	3.53
SE0010	2000	398.36	391.92	164.01	41.85	165.90	42.33	6.44	164.01	1.89	222.29	3.73
SE0010	2008	398.36	391.86	167.58	42.77	169.47	43.25	6.50	167.58	1.89	218.68	3.71
SE0010	2015	398.36	390.56	167.31	42.84	169.38	43.37	7.80	167.31	2.07	215.82	5.36
SE0010	2022	398.36	391.90	168.66	43.04	171.52	43.77	6.46	168.66	2.86	214.98	5.40
SE0011	1995	448.07	422.27	342.32	81.07	359.37	85.10	25.80	342.32	17.05	56.93	5.97
SE0011	2000	448.07	422.27	341.52	80.88	359.68	85.18	25.80	341.52	18.16	56.58	6.01
SE0011	2008	448.07	422.54	342.05	80.95	360.05	85.21	25.53	342.05	18.00	56.49	6.00
SE0011	2015	448.07	422.79	340.42	80.52	359.96	85.14	25.28	340.42	19.54	56.79	6.04
SE0011	2022	448.07	422.84	342.15	80.92	361.19	85.42	25.23	342.15	19.03	55.23	6.42
SE0012	1995	3 567.29	3 518.10	2 890.98	82.17	3 124.89	88.82	49.19	2 890.98	233.91	379.55	13.66
SE0012	2000	3 567.29	3 484.89	2 878.51	82.60	3 113.16	89.33	82.40	2 878.51	234.65	357.53	14.20
SE0012	2008	3 567.29	3 460.66	2 896.87	83.71	3 104.73	89.71	106.63	2 896.87	207.86	341.10	14.83
SE0012	2015	3 567.29	3 445.76	2 890.22	83.88	3 092.41	89.75	121.53	2 890.22	202.19	328.53	24.82
SE0012	2022	3 567.29	3 464.06	2 896.42	83.61	3 109.46	89.76	103.23	2 896.42	213.04	320.23	34.37
SE0013	1995	163.67	151.69	122.39	80.68	130.98	86.35	11.98	122.39	8.59	20.44	0.27
SE0013	2000	163.67	151.77	122.18	80.50	131.00	86.31	11.90	122.18	8.82	20.49	0.28

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0013	2008	163.67	151.37	122.84	81.15	130.99	86.54	12.30	122.84	8.15	20.10	0.28
SE0013	2015	163.67	149.80	120.89	80.70	128.78	85.97	13.87	120.89	7.89	20.03	0.99
SE0013	2022	163.67	151.31	122.34	80.86	131.24	86.74	12.36	122.34	8.90	19.13	0.94
SE0014	1995	2 010.18	1 907.47	1 176.23	61.66	1275.44	66.87	102.71	1 176.23	99.21	597.82	34.21
SE0014	2000	2 010.18	1 907.80	1 176.69	61.68	1275.63	66.86	102.38	1 176.69	98.94	597.23	34.94
SE0014	2008	2 010.18	1 908.30	1 177.66	61.71	1276.29	66.88	101.88	1 177.66	98.63	597.08	34.93
SE0014	2015	2 010.18	1 909.39	1 174.31	61.50	1273.67	66.71	100.79	1 174.31	99.36	585.66	50.06
SE0014	2022	2 010.18	1 910.55	1 188.93	62.23	1288.04	67.42	99.63	1 188.93	99.12	563.70	58.81
SE0015	1995	73.70	69.40	18.83	27.13	18.83	27.13	4.30	18.83	0.00	48.78	1.79
SE0015	2000	73.70	69.28	18.83	27.18	18.83	27.18	4.42	18.83	0.00	48.58	1.87
SE0015	2008	73.70	65.41	18.80	28.74	18.80	28.74	8.29	18.80	0.00	43.62	2.99
SE0015	2015	73.70	67.47	16.75	24.83	17.21	25.51	6.23	16.75	0.46	47.05	3.21
SE0015	2022	73.70	63.66	17.58	27.61	18.12	28.46	10.04	17.58	0.54	41.19	4.35
SE0016	1995	209.31	196.72	118.12	60.04	152.94	77.75	12.59	118.12	34.82	41.47	2.31
SE0016	2000	209.31	198.36	119.97	60.48	153.62	77.45	10.95	119.97	33.65	41.92	2.82
SE0016	2008	209.31	195.73	120.22	61.42	153.82	78.59	13.58	120.22	33.60	38.46	3.45
SE0016	2015	209.31	195.59	119.77	61.24	153.74	78.60	13.72	119.77	33.97	36.78	5.07
SE0016	2022	209.31	195.68	119.43	61.03	153.73	78.56	13.63	119.43	34.30	34.77	7.18
SE0017	1995	373.58	362.07	196.89	54.38	252.95	69.86	11.51	196.89	56.06	95.43	13.69
SE0017	2000	373.58	362.29	198.26	54.72	253.76	70.04	11.29	198.26	55.50	95.38	13.15
SE0017	2008	373.58	360.55	195.08	54.11	251.21	69.67	13.03	195.08	56.13	89.28	20.06
SE0017	2015	373.58	360.48	195.70	54.29	251.80	69.85	13.10	195.70	56.10	86.74	21.94

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0017	2022	373.58	360.49	197.03	54.65	253.18	70.23	13.09	197.03	56.16	79.71	27.60
SE0018	1995	330.57	326.64	168.05	51.45	252.73	77.37	3.93	168.05	84.68	71.15	2.76
SE0018	2000	330.57	327.46	173.25	52.91	251.93	76.93	3.11	173.25	78.68	72.64	2.89
SE0018	2008	330.57	324.74	169.87	52.31	246.13	75.79	5.83	169.87	76.26	69.21	9.40
SE0018	2015	330.57	324.49	169.06	52.10	246.51	75.97	6.08	169.06	77.45	67.96	10.02
SE0018	2022	330.57	324.49	172.12	53.04	248.16	76.48	6.08	172.12	76.04	65.72	10.60
SE0019	1995	54.19	47.83	39.17	81.89	39.17	81.89	6.36	39.17	0.00	7.21	1.45
SE0019	2000	54.19	47.86	38.84	81.15	38.84	81.15	6.33	38.84	0.00	6.81	2.21
SE0019	2008	54.19	47.86	38.80	81.07	38.80	81.07	6.33	38.80	0.00	6.81	2.25
SE0019	2015	54.19	47.81	38.57	80.67	38.57	80.67	6.38	38.57	0.00	6.84	2.40
SE0019	2022	54.19	47.82	38.03	79.53	38.07	79.62	6.37	38.03	0.04	6.74	3.00
SE0020	1995	79.80	77.93	42.79	54.91	45.17	57.96	1.87	42.79	2.38	31.64	1.12
SE0020	2000	79.80	71.40	43.07	60.32	45.65	63.94	8.40	43.07	2.58	24.75	1.00
SE0020	2008	79.80	71.39	43.01	60.25	45.59	63.86	8.41	43.01	2.58	24.50	1.30
SE0020	2015	79.80	69.95	39.94	57.10	42.47	60.71	9.85	39.94	2.53	24.15	3.33
SE0020	2022	79.80	71.39	39.39	55.18	42.05	58.90	8.41	39.39	2.66	25.21	4.13
SE0021	1995	498.51	470.27	347.35	73.86	378.67	80.52	28.24	347.35	31.32	87.50	4.10
SE0021	2000	498.51	470.55	347.43	73.83	378.91	80.52	27.96	347.43	31.48	87.55	4.09
SE0021	2008	498.51	470.55	347.43	73.83	378.91	80.52	27.96	347.43	31.48	87.55	4.09
SE0021	2015	498.51	470.53	347.24	73.80	378.93	80.53	27.98	347.24	31.69	87.46	4.14
SE0021	2022	498.51	470.72	349.39	74.23	381.62	81.07	27.79	349.39	32.23	84.35	4.75
SE0022	1995	100.81	93.31	49.66	53.22	50.12	53.71	7.50	49.66	0.46	34.63	8.56

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0022	2000	100.81	93.38	46.03	49.29	46.45	49.74	7.43	46.03	0.42	35.09	11.84
SE0022	2008	100.81	90.55	43.67	48.23	44.09	48.69	10.26	43.67	0.42	29.41	17.05
SE0022	2015	100.81	90.60	39.92	44.06	40.18	44.35	10.21	39.92	0.26	19.84	30.58
SE0022	2022	100.81	91.20	34.82	38.19	35.19	38.59	9.61	34.82	0.37	13.72	42.29
SE0023	1995	553.01	502.95	437.68	87.02	454.15	90.30	50.06	437.68	16.47	47.67	1.13
SE0023	2000	553.01	503.22	438.50	87.14	454.94	90.41	49.79	438.50	16.44	46.92	1.36
SE0023	2008	553.01	503.33	437.93	87.01	454.36	90.27	49.68	437.93	16.43	46.78	2.19
SE0023	2015	553.01	502.71	434.77	86.49	451.52	89.82	50.30	434.77	16.75	46.98	4.21
SE0023	2022	553.01	503.19	435.19	86.49	452.03	89.83	49.82	435.19	16.84	45.54	5.63
SE0024	1995	1 687.26	1566.53	1 070.39	68.33	1 146.22	73.17	120.73	1 070.39	75.83	383.89	36.42
SE0024	2000	1 687.94	1567.21	1 075.79	68.64	1 146.51	73.16	120.73	1 075.79	70.72	379.88	40.82
SE0024	2008	1 687.94	1563.62	1 075.58	68.79	1 144.75	73.21	124.32	1 075.58	69.17	378.09	40.78
SE0024	2015	1 688.26	1567.01	1 057.21	67.47	1 134.61	72.41	121.25	1 057.21	77.40	376.03	56.37
SE0024	2022	1 688.26	1569.21	1 062.65	67.72	1 140.15	72.66	119.05	1 062.65	77.50	364.10	64.96
SE0025	1995	684.96	681.17	598.43	87.85	646.87	94.96	3.79	598.43	48.44	31.85	2.45
SE0025	2000	684.96	681.26	597.06	87.64	642.45	94.30	3.70	597.06	45.39	35.48	3.33
SE0025	2008	684.96	681.26	600.38	88.13	642.66	94.33	3.70	600.38	42.28	34.56	4.04
SE0025	2015	684.96	681.09	595.02	87.36	637.67	93.62	3.87	595.02	42.65	35.22	8.20
SE0025	2022	684.96	681.24	594.10	87.21	636.77	93.47	3.72	594.10	42.67	32.93	11.53
SE0026	1995	1 505.49	1 445.28	1 075.01	74.38	1 117.36	77.31	60.21	1 075.01	42.35	315.94	11.98
SE0026	2000	1 505.49	1 445.39	998.67	69.09	1 039.18	71.90	60.10	998.67	40.51	393.50	12.71
SE0026	2008	1 505.49	1 446.20	1 000.55	69.18	1 040.88	71.97	59.29	1 000.55	40.33	392.39	12.93

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0026	2015	1 505.49	1 445.81	997.82	69.01	1 039.09	71.87	59.68	997.82	41.27	391.50	15.22
SE0026	2022	1 505.49	1 446.35	1 005.44	69.52	1 047.46	72.42	59.14	1 005.44	42.02	382.66	16.23
SE0027	1995	1.40	1.13	0.82	72.57	0.82	72.57	0.27	0.82	0.00	0.00	0.31
SE0027	2000	1.40	1.08	0.88	81.48	0.88	81.48	0.32	0.88	0.00	0.00	0.20
SE0027	2008	1.40	1.08	0.88	81.48	0.88	81.48	0.32	0.88	0.00	0.00	0.20
SE0027	2015	1.40	1.10	0.86	78.18	0.86	78.18	0.30	0.86	0.00	0.00	0.24
SE0027	2022	1.40	1.15	0.79	69.11	0.79	69.18	0.25	0.79	0.00	0.00	0.35
SE0028	1995	142.36	132.34	27.03	20.42	49.91	37.71	10.02	27.03	22.88	75.71	6.72
SE0028	2000	142.36	132.37	26.79	20.24	49.87	37.67	9.99	26.79	23.08	75.97	6.53
SE0028	2008	142.36	130.80	26.70	20.41	49.02	37.48	11.56	26.70	22.32	75.27	6.51
SE0028	2015	142.36	127.14	26.54	20.87	46.05	36.22	15.22	26.54	19.51	73.72	7.37
SE0028	2022	142.36	131.51	27.96	21.26	50.10	38.09	10.85	27.96	22.14	72.87	8.54
SE0029	1995	127.11	122.64	49.61	40.45	63.35	51.66	4.47	49.61	13.74	57.30	1.99
SE0029	2000	127.11	122.68	49.49	40.34	63.42	51.70	4.43	49.49	13.93	57.36	1.90
SE0029	2008	127.11	121.65	49.15	40.40	62.49	51.37	5.46	49.15	13.34	53.63	5.53
SE0029	2015	127.11	121.31	49.36	40.69	61.72	50.88	5.80	49.36	12.36	52.49	7.10
SE0029	2022	127.11	121.18	51.49	42.49	64.27	53.04	5.93	51.49	12.78	47.07	9.84
SE0030	1995	127.99	127.99	102.27	79.90	119.81	93.61	0.00	102.27	17.54	8.18	0.00
SE0030	2000	127.99	127.99	102.29	79.92	119.97	93.73	0.00	102.29	17.68	8.02	0.00
SE0030	2008	127.99	127.99	101.74	79.49	119.23	93.16	0.00	101.74	17.49	7.99	0.77
SE0030	2015	127.99	127.99	101.64	79.41	119.09	93.05	0.00	101.64	17.45	8.08	0.82
SE0030	2022	127.99	127.98	101.98	79.68	119.31	93.23	0.01	101.98	17.34	7.87	0.80

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0031	1995	202.90	202.90	142.05	70.01	173.25	85.39	0.00	142.05	31.20	28.26	1.39
SE0031	2000	202.90	202.90	142.69	70.33	173.58	85.55	0.00	142.69	30.89	27.78	1.54
SE0031	2008	202.90	202.90	141.70	69.84	173.19	85.36	0.00	141.70	31.49	27.61	2.10
SE0031	2015	202.90	202.90	141.69	69.83	174.02	85.77	0.00	141.69	32.33	26.79	2.09
SE0031	2022	202.90	202.89	142.22	70.10	173.67	85.60	0.01	142.22	31.45	26.43	2.79
SE0032	1995	330.22	314.86	250.18	79.46	279.61	88.80	15.36	250.18	29.43	33.55	1.70
SE0032	2000	330.22	314.89	250.57	79.57	279.42	88.74	15.33	250.57	28.85	33.72	1.75
SE0032	2008	330.22	314.89	250.89	79.68	279.43	88.74	15.33	250.89	28.54	33.71	1.75
SE0032	2015	330.22	315.00	250.52	79.53	279.11	88.61	15.22	250.52	28.59	34.15	1.74
SE0032	2022	330.22	314.93	251.08	79.73	279.71	88.82	15.29	251.08	28.63	33.28	1.95
SE0033	1995	10.25	10.25	8.89	86.73	8.92	87.02	0.00	8.89	0.03	1.33	0.00
SE0033	2000	10.25	8.65	8.37	96.76	8.40	97.11	1.60	8.37	0.03	0.00	0.25
SE0033	2008	10.25	8.65	8.37	96.76	8.40	97.11	1.60	8.37	0.03	0.00	0.25
SE0033	2015	10.25	8.63	8.33	96.52	8.35	96.76	1.62	8.33	0.02	0.00	0.28
SE0033	2022	10.25	8.69	8.31	95.57	8.34	95.89	1.56	8.31	0.03	0.00	0.36
SE0034	1995	3.37	3.19	3.13	98.12	3.13	98.12	0.18	3.13	0.00	0.06	0.00
SE0034	2000	3.37	3.19	3.16	99.06	3.16	99.06	0.18	3.16	0.00	0.01	0.02
SE0034	2008	3.37	3.19	3.16	99.06	3.16	99.06	0.18	3.16	0.00	0.01	0.02
SE0034	2015	3.37	3.19	3.14	98.43	3.14	98.43	0.18	3.14	0.00	0.03	0.02
SE0034	2022	3.37	3.19	3.07	96.33	3.07	96.38	0.18	3.07	0.00	0.03	0.08
SE0035	1995	536.21	536.10	362.87	67.69	465.72	86.87	0.11	362.87	102.85	67.08	3.30
SE0035	2000	536.21	533.54	369.08	69.18	465.74	87.29	2.67	369.08	96.66	64.50	3.30

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0035	2008	536.21	533.54	368.04	68.98	463.95	86.96	2.67	368.04	95.91	64.45	5.14
SE0035	2015	536.21	533.53	366.48	68.69	463.24	86.83	2.68	366.48	96.76	65.04	5.25
SE0035	2022	536.21	533.55	369.17	69.19	465.58	87.26	2.66	369.17	96.41	62.34	5.63
SE0036	1995	1 229.68	1 200.89	1 114.97	92.85	1 167.76	97.24	28.79	1 114.97	52.79	31.70	1.43
SE0036	2000	1 229.68	1 200.39	1 114.11	92.81	1 167.17	97.23	29.29	1 114.11	53.06	31.81	1.41
SE0036	2008	1 229.68	1 200.48	1 118.52	93.17	1 166.89	97.20	29.20	1 118.52	48.37	32.19	1.40
SE0036	2015	1 229.68	1 201.16	1 118.26	93.10	1 165.92	97.07	28.52	1 118.26	47.66	32.94	2.30
SE0036	2022	1 229.68	1 200.95	1 117.75	93.07	1 165.94	97.09	28.73	1 117.75	48.19	32.20	2.81
SE0037	1995	5 3483.68	5 2834.42	2 3545.96	44.57	3 8601.99	73.06	649.26	2 3545.96	1 5056.03	1 3562.66	669.77
SE0037	2000	5 3481.61	5 2813.28	2 3525.94	44.55	3 8680.24	73.24	668.33	2 3525.94	1 5154.30	1 3407.41	725.63
SE0037	2008	5 3482.78	5 2751.95	2 3552.17	44.65	3 8646.44	73.26	730.83	2 3552.17	1 5094.27	1 3303.82	801.69
SE0037	2015	5 3491.86	5 2708.67	2 3482.83	44.55	3 8330.97	72.72	783.19	2 3482.83	1 4848.14	1 3239.16	1 138.54
SE0037	2022	5 3491.86	5 2736.53	2 3703.58	44.95	3 8581.80	73.16	755.33	2 3703.58	1 4878.22	1 2559.36	1 595.37
SE0038	1995	252.99	245.97	124.36	50.56	148.18	60.24	7.02	124.36	23.82	86.22	11.57
SE0038	2000	252.99	246.24	125.11	50.81	148.59	60.34	6.75	125.11	23.48	85.86	11.79
SE0038	2008	252.99	245.81	125.40	51.02	148.28	60.32	7.18	125.40	22.88	85.74	11.79
SE0038	2015	252.99	245.92	125.68	51.11	148.63	60.44	7.07	125.68	22.95	85.37	11.92
SE0038	2022	252.99	245.92	126.69	51.51	149.32	60.72	7.07	126.69	22.63	81.97	14.63
SE0039	1995	83.91	81.39	53.07	65.20	53.22	65.39	2.52	53.07	0.15	23.91	4.26
SE0039	2000	83.91	81.36	43.01	52.86	43.09	52.96	2.55	43.01	0.08	24.42	13.85
SE0039	2008	83.91	79.91	38.51	48.19	38.59	48.29	4.00	38.51	0.08	19.19	22.13
SE0039	2015	83.91	80.21	32.02	39.92	32.09	40.01	3.70	32.02	0.07	11.81	36.31

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0039	2022	83.91	80.46	29.58	36.76	29.73	36.95	3.45	29.58	0.15	7.83	42.90
SE0040	1995	4.84	3.68	3.14	85.33	3.14	85.33	1.16	3.14	0.00	0.23	0.31
SE0040	2000	4.84	3.60	3.14	87.22	3.14	87.22	1.24	3.14	0.00	0.30	0.16
SE0040	2008	4.84	3.60	3.14	87.22	3.14	87.22	1.24	3.14	0.00	0.30	0.16
SE0040	2015	4.84	3.67	3.19	86.92	3.19	86.92	1.17	3.19	0.00	0.33	0.15
SE0040	2022	4.84	3.60	3.10	86.14	3.10	86.19	1.24	3.10	0.00	0.23	0.27
SE0041	1995	76.46	73.02	54.04	74.01	54.72	74.94	3.44	54.04	0.68	17.97	0.33
SE0041	2000	76.46	72.92	54.17	74.29	54.83	75.19	3.54	54.17	0.66	17.80	0.29
SE0041	2008	76.46	72.80	57.77	79.35	58.43	80.26	3.66	57.77	0.66	14.08	0.29
SE0041	2015	76.46	72.88	57.26	78.57	57.97	79.54	3.58	57.26	0.71	13.80	1.11
SE0041	2022	76.46	72.73	56.76	78.04	57.53	79.10	3.73	56.76	0.77	13.60	1.60
SE0042	1995	1 022.36	1 008.00	615.07	61.02	771.59	76.55	14.36	615.07	156.52	223.82	12.59
SE0042	2000	1 022.36	1 008.20	630.85	62.57	771.90	76.56	14.16	630.85	141.05	222.30	14.00
SE0042	2008	1 022.36	1 006.31	625.36	62.14	765.18	76.04	16.05	625.36	139.82	210.71	30.42
SE0042	2015	1 022.36	1 005.99	623.44	61.97	764.84	76.03	16.37	623.44	141.40	206.68	34.47
SE0042	2022	1 022.36	1 006.09	630.12	62.63	769.66	76.50	16.27	630.12	139.54	186.38	50.05
SE0043	1995	1 637.17	1 634.25	1 076.02	65.84	1 374.37	84.10	2.92	1 076.02	298.35	256.28	3.60
SE0043	2000	1 637.17	1 634.20	1 107.72	67.78	1 372.27	83.97	2.97	1 107.72	264.55	256.97	4.96
SE0043	2008	1 637.17	1 633.56	1 162.00	71.13	1 374.56	84.15	3.61	1 162.00	212.56	250.77	8.23
SE0043	2015	1 637.17	1 632.17	1 155.89	70.82	1 364.68	83.61	5.00	1 155.89	208.79	252.94	14.55
SE0043	2022	1 637.17	1 633.51	1 159.67	70.99	1 370.96	83.93	3.66	1 159.67	211.29	242.42	20.13
SE0044	1995	413.67	408.18	347.05	85.02	370.83	90.85	5.49	347.05	23.78	36.76	0.59

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0044	2000	413.67	403.93	349.32	86.48	380.23	94.13	9.74	349.32	30.91	23.08	0.62
SE0044	2008	413.67	403.52	349.11	86.52	380.02	94.18	10.15	349.11	30.91	22.88	0.62
SE0044	2015	413.67	403.36	349.53	86.65	379.96	94.20	10.31	349.53	30.43	22.81	0.59
SE0044	2022	413.67	403.71	349.58	86.59	380.27	94.19	9.96	349.58	30.69	22.64	0.81
SE0045	1995	181.42	175.82	150.92	85.84	156.67	89.11	5.60	150.92	5.75	18.87	0.28
SE0045	2000	181.42	176.17	151.42	85.95	157.29	89.28	5.25	151.42	5.87	18.64	0.24
SE0045	2008	181.42	176.34	152.61	86.54	158.36	89.80	5.08	152.61	5.75	17.61	0.37
SE0045	2015	181.42	176.02	152.15	86.44	158.00	89.76	5.40	152.15	5.85	17.60	0.42
SE0045	2022	181.42	176.18	150.90	85.65	157.05	89.14	5.24	150.90	6.15	17.96	1.17
SE0046	1995	1 511.81	1 410.53	1 158.75	82.15	1 324.28	93.89	101.28	1 158.75	165.53	82.39	3.86
SE0046	2000	1 511.81	1 421.59	1 167.40	82.12	1 329.44	93.52	90.22	1 167.40	162.04	87.56	4.59
SE0046	2008	1 511.81	1 412.94	1 163.58	82.35	1 321.71	93.54	98.87	1 163.58	158.13	85.81	5.42
SE0046	2015	1 511.81	1 406.96	1 157.86	82.30	1 315.73	93.52	104.85	1 157.86	157.87	82.42	8.81
SE0046	2022	1 511.81	1 412.22	1 161.19	82.22	1 319.81	93.46	99.59	1 161.19	158.62	81.60	10.81
SE0047	1995	83 774.09	83 069.34	38 386.01	46.21	61 814.15	74.41	704.75	38 386.01	23 428.14	20 463.72	791.47
SE0047	2000	83 776.95	83 050.37	38 330.00	46.15	61 940.53	74.58	726.58	38 330.00	23 610.53	20 252.45	857.39
SE0047	2008	83 778.13	82 980.01	38 565.16	46.48	61 951.87	74.66	798.12	38 565.16	23 386.71	20 076.85	951.29
SE0047	2015	83 789.78	82 876.33	38 510.80	46.47	61 421.73	74.11	913.45	38 510.80	22 910.93	19 990.94	1 463.66
SE0047	2022	83 789.78	82 962.02	38 720.75	46.67	61 805.14	74.50	827.76	38 720.75	23 084.39	19 150.61	2 006.27
SE0048	1995	3 590.43	3 547.15	2 974.35	83.85	3 208.83	90.46	43.28	2 974.35	234.48	325.64	12.68
SE0048	2000	3 590.43	3 531.61	2 963.30	83.91	3 198.90	90.58	58.82	2 963.30	235.60	319.52	13.19
SE0048	2008	3 590.43	3 517.28	2 984.06	84.84	3 191.78	90.75	73.15	2 984.06	207.72	311.42	14.08

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0048	2015	3 590.43	3 506.44	2 976.79	84.89	3 178.57	90.65	83.99	2 976.79	201.78	302.58	25.29
SE0048	2022	3 590.43	3 520.12	2 983.79	84.76	3 196.14	90.80	70.31	2 983.79	212.35	289.84	34.14
SE0049	1995	7.95	7.30	6.75	92.47	7.30	100.00	0.65	6.75	0.55	0.00	0.00
SE0049	2000	7.95	7.23	6.65	91.98	7.23	100.00	0.72	6.65	0.58	0.00	0.00
SE0049	2008	7.95	7.25	5.84	80.55	6.28	86.62	0.70	5.84	0.44	0.00	0.97
SE0049	2015	7.95	7.26	5.91	81.40	6.37	87.74	0.69	5.91	0.46	0.00	0.89
SE0049	2022	7.95	7.26	5.75	79.15	6.14	84.58	0.69	5.75	0.39	0.00	1.12
SE0050	1995	492.93	472.76	388.24	82.12	398.78	84.35	20.17	388.24	10.54	67.60	6.38
SE0050	2000	492.93	472.26	397.40	84.15	400.03	84.71	20.67	397.40	2.63	65.85	6.38
SE0050	2008	492.93	471.69	379.19	80.39	381.82	80.95	21.24	379.19	2.63	78.87	11.00
SE0050	2015	492.93	472.31	377.30	79.88	380.03	80.46	20.62	377.30	2.73	78.45	13.83
SE0050	2022	492.93	472.59	375.26	79.40	378.28	80.04	20.34	375.26	3.03	72.60	21.71
SE0051	1995	18.31	18.31	15.05	82.20	17.90	97.76	0.00	15.05	2.85	0.41	0.00
SE0051	2000	18.31	17.74	14.84	83.65	17.63	99.38	0.57	14.84	2.79	0.11	0.00
SE0051	2008	18.31	17.21	15.51	90.12	17.21	100.00	1.10	15.51	1.70	0.00	0.00
SE0051	2015	18.31	17.14	15.83	92.36	17.14	100.00	1.17	15.83	1.31	0.00	0.00
SE0051	2022	18.31	17.25	15.62	90.57	17.23	99.88	1.06	15.62	1.61	0.00	0.02
SE0052	1995	807.85	800.39	608.00	75.96	627.80	78.44	7.46	608.00	19.80	164.27	8.32
SE0052	2000	807.85	800.29	608.38	76.02	627.80	78.45	7.56	608.38	19.42	163.86	8.63
SE0052	2008	807.85	800.27	608.57	76.05	627.91	78.46	7.58	608.57	19.34	163.58	8.78
SE0052	2015	807.85	800.02	604.52	75.56	626.17	78.27	7.83	604.52	21.65	163.77	10.08
SE0052	2022	807.85	800.33	609.26	76.13	631.38	78.89	7.52	609.26	22.12	157.71	11.24

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0053	1995	122 786.87	121 277.68	69 619.17	57.40	90 270.03	74.43	1 509.19	69 619.17	20 650.86	29 258.18	1 749.47
SE0053	2000	122 792.91	121 272.81	69 490.16	57.30	90 252.52	74.42	1 520.10	69 490.16	20 762.36	29 114.14	1 906.15
SE0053	2008	122 794.23	121 194.34	69 557.68	57.39	90 186.30	74.41	1 599.89	69 557.68	20 628.62	28 905.74	2 102.30
SE0053	2015	122 814.30	121 136.70	69 288.71	57.20	89 711.30	74.06	1 677.60	69 288.71	20 422.59	28 696.90	2 728.50
SE0053	2022	122 814.30	121 199.66	69 651.01	57.47	90 095.89	74.34	1 614.64	69 651.01	20 444.89	27 439.09	3 664.68
SE0054	1995	83.80	80.20	78.04	97.31	78.34	97.68	3.60	78.04	0.30	1.81	0.05
SE0054	2000	83.80	80.27	78.08	97.27	78.36	97.62	3.53	78.08	0.28	1.85	0.06
SE0054	2008	83.80	80.27	79.01	98.43	79.29	98.78	3.53	79.01	0.28	0.92	0.06
SE0054	2015	83.80	80.21	78.87	98.33	79.17	98.70	3.59	78.87	0.30	0.99	0.05
SE0054	2022	83.80	80.23	78.87	98.31	79.18	98.69	3.57	78.87	0.31	0.98	0.06
SE0055	1995	82.79	78.37	51.34	65.51	60.23	76.85	4.42	51.34	8.89	17.71	0.43
SE0055	2000	82.79	78.35	51.35	65.54	60.26	76.91	4.44	51.35	8.91	17.61	0.48
SE0055	2008	82.79	78.35	51.43	65.64	60.26	76.91	4.44	51.43	8.83	17.61	0.48
SE0055	2015	82.79	78.35	50.91	64.98	59.70	76.20	4.44	50.91	8.79	18.01	0.64
SE0055	2022	82.79	78.37	51.42	65.61	60.28	76.92	4.42	51.42	8.86	16.72	1.37
SE0056	1995	220.71	211.60	123.52	58.37	124.66	58.91	9.11	123.52	1.14	83.97	2.97
SE0056	2000	220.71	211.51	122.86	58.09	124.16	58.70	9.20	122.86	1.30	83.86	3.49
SE0056	2008	220.71	210.02	121.80	57.99	123.10	58.61	10.69	121.80	1.30	83.43	3.49
SE0056	2015	220.71	210.20	121.24	57.68	122.53	58.29	10.51	121.24	1.29	82.49	5.18
SE0056	2022	220.71	210.34	122.54	58.26	123.94	58.93	10.37	122.54	1.40	80.70	5.69
SE0057	1995	139.85	134.02	72.00	53.72	72.52	54.11	5.83	72.00	0.52	60.07	1.43
SE0057	2000	139.85	134.07	72.53	54.10	73.12	54.54	5.78	72.53	0.59	59.62	1.33

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0057	2008	139.85	133.25	71.81	53.89	72.40	54.33	6.60	71.81	0.59	59.52	1.33
SE0057	2015	139.85	133.18	71.69	53.83	72.24	54.24	6.67	71.69	0.55	59.05	1.89
SE0057	2022	139.85	133.42	72.91	54.65	73.59	55.16	6.43	72.91	0.68	57.89	1.94
SE0058	1995	348.19	331.54	284.87	85.92	301.80	91.03	16.65	284.87	16.93	29.49	0.25
SE0058	2000	348.19	331.65	285.25	86.01	301.85	91.01	16.54	285.25	16.60	29.57	0.23
SE0058	2008	348.19	329.14	283.08	86.01	299.67	91.05	19.05	283.08	16.59	29.06	0.41
SE0058	2015	348.19	330.21	283.57	85.88	300.45	90.99	17.98	283.57	16.88	28.07	1.69
SE0058	2022	348.19	330.36	283.36	85.78	300.58	90.99	17.83	283.36	17.21	27.40	2.38
SE0059	1995	570.40	566.33	448.22	79.14	458.63	80.98	4.07	448.22	10.41	98.37	9.33
SE0059	2000	570.40	566.31	445.26	78.62	455.87	80.50	4.09	445.26	10.61	101.19	9.25
SE0059	2008	570.40	566.20	445.28	78.64	455.85	80.51	4.20	445.28	10.57	100.96	9.39
SE0059	2015	570.40	566.07	443.43	78.33	453.92	80.19	4.33	443.43	10.49	100.94	11.21
SE0059	2022	570.40	566.19	442.60	78.17	453.38	80.07	4.21	442.60	10.78	100.67	12.15
SE0060	1995	854.09	824.98	730.55	88.55	772.45	93.63	29.11	730.55	41.90	52.11	0.42
SE0060	2000	854.09	824.59	729.92	88.52	772.00	93.62	29.50	729.92	42.08	52.20	0.39
SE0060	2008	854.09	823.81	738.35	89.63	777.62	94.39	30.28	738.35	39.27	45.63	0.56
SE0060	2015	854.09	823.78	731.08	88.75	771.70	93.68	30.31	731.08	40.62	50.86	1.22
SE0060	2022	854.09	823.94	733.52	89.02	774.91	94.05	30.15	733.52	41.39	46.94	2.09
SE0061	1995	38.89	37.15	7.97	21.45	8.29	22.31	1.74	7.97	0.32	26.72	2.14
SE0061	2000	38.89	37.13	7.35	19.80	7.35	19.80	1.76	7.35	0.00	22.18	7.60
SE0061	2008	38.89	37.27	6.33	16.98	6.33	16.98	1.62	6.33	0.00	14.71	16.23
SE0061	2015	38.89	37.02	4.69	12.67	4.69	12.67	1.87	4.69	0.00	9.40	22.93

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0061	2022	38.89	37.38	4.36	11.66	4.38	11.70	1.51	4.36	0.02	4.66	28.35
SE0062	1995	23.40	22.41	21.08	94.07	21.19	94.56	0.99	21.08	0.11	0.44	0.78
SE0062	2000	23.40	22.42	21.03	93.80	21.12	94.20	0.98	21.03	0.09	0.49	0.81
SE0062	2008	23.40	22.42	21.03	93.80	21.12	94.20	0.98	21.03	0.09	0.49	0.81
SE0062	2015	23.40	22.40	21.06	94.02	21.17	94.51	1.00	21.06	0.11	0.45	0.78
SE0062	2022	23.40	22.40	20.62	92.04	20.71	92.47	1.00	20.62	0.10	0.40	1.28
SE0063	1995	5.23	4.84	0.87	17.98	4.84	100.00	0.39	0.87	3.97	0.00	0.00
SE0063	2000	5.23	4.83	0.87	18.01	4.62	95.65	0.40	0.87	3.75	0.00	0.21
SE0063	2008	5.23	4.83	0.87	18.01	4.62	95.65	0.40	0.87	3.75	0.00	0.21
SE0063	2015	5.23	4.81	0.88	18.30	4.59	95.43	0.42	0.88	3.71	0.00	0.22
SE0063	2022	5.23	4.98	0.88	17.67	3.19	64.02	0.25	0.88	2.31	0.02	1.77
SE0064	1995	27.68	26.13	2.48	9.49	17.15	65.63	1.55	2.48	14.67	8.43	0.55
SE0064	2000	27.68	26.15	2.48	9.48	17.08	65.32	1.53	2.48	14.60	8.56	0.51
SE0064	2008	27.68	26.15	2.48	9.48	17.08	65.32	1.53	2.48	14.60	8.56	0.51
SE0064	2015	27.68	26.17	2.51	9.59	16.93	64.69	1.51	2.51	14.42	8.62	0.62
SE0064	2022	27.68	26.31	2.50	9.49	14.78	56.17	1.37	2.50	12.28	7.06	4.47
SE0065	1995	331.00	322.08	199.99	62.09	203.42	63.16	8.92	199.99	3.43	94.96	23.70
SE0065	2000	331.00	316.06	195.60	61.89	199.07	62.98	14.94	195.60	3.47	64.61	52.38
SE0065	2008	331.00	319.45	188.02	58.86	190.79	59.72	11.55	188.02	2.77	49.74	78.92
SE0065	2015	331.00	320.18	186.44	58.23	189.01	59.03	10.82	186.44	2.57	46.88	84.29
SE0065	2022	331.00	321.88	176.53	54.84	178.69	55.51	9.12	176.53	2.17	26.59	116.60
SE0066	1995	26.05	25.36	14.94	58.91	16.96	66.88	0.69	14.94	2.02	8.40	0.00

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0066	2000	26.05	25.36	14.88	58.68	16.94	66.80	0.69	14.88	2.06	8.42	0.00
SE0066	2008	26.05	25.49	15.79	61.95	17.38	68.18	0.56	15.79	1.59	8.11	0.00
SE0066	2015	26.05	25.52	15.58	61.05	17.20	67.40	0.53	15.58	1.62	8.32	0.00
SE0066	2022	26.05	23.79	9.81	41.23	9.89	41.58	2.26	9.81	0.08	1.34	12.56
SE0067	1995	13.19	12.35	11.35	91.90	11.68	94.57	0.84	11.35	0.33	0.50	0.17
SE0067	2000	13.19	12.38	11.24	90.79	11.56	93.38	0.81	11.24	0.32	0.60	0.22
SE0067	2008	13.19	12.38	11.24	90.79	11.56	93.38	0.81	11.24	0.32	0.60	0.22
SE0067	2015	13.19	12.37	11.33	91.59	11.68	94.42	0.82	11.33	0.35	0.52	0.17
SE0067	2022	13.19	12.46	10.96	88.00	11.30	90.73	0.73	10.96	0.34	0.23	0.93
SE0068	1995	5.30	4.84	4.39	90.70	4.76	98.35	0.46	4.39	0.37	0.00	0.08
SE0068	2000	5.30	4.86	4.43	91.15	4.79	98.56	0.44	4.43	0.36	0.00	0.07
SE0068	2008	5.30	4.86	4.43	91.15	4.79	98.56	0.44	4.43	0.36	0.00	0.07
SE0068	2015	5.30	4.86	4.43	91.15	4.78	98.35	0.44	4.43	0.35	0.00	0.08
SE0068	2022	5.30	4.86	4.35	89.52	4.71	96.95	0.44	4.35	0.36	0.02	0.13
SE0069	1995	5 120.48	5 078.67	4 342.86	85.51	4 471.71	88.05	41.81	4 342.86	128.85	590.74	16.22
SE0069	2000	5 117.73	5 074.19	4 338.18	85.50	4 466.43	88.02	43.54	4 338.18	128.25	590.24	17.52
SE0069	2008	5 117.76	5 074.37	4 320.97	85.15	4 448.33	87.66	43.39	4 320.97	127.36	606.89	19.15
SE0069	2015	5 121.35	5 077.31	4 291.98	84.53	4 424.78	87.15	44.04	4 291.98	132.80	621.19	31.34
SE0069	2022	5 121.35	5 077.63	4 279.83	84.29	4 437.72	87.40	43.72	4 279.83	157.90	580.66	59.25
SE0070	1995	41.96	41.22	18.60	45.12	29.70	72.05	0.74	18.60	11.10	10.81	0.71
SE0070	2000	41.96	41.22	18.28	44.35	29.41	71.35	0.74	18.28	11.13	11.06	0.75
SE0070	2008	41.96	41.22	18.56	45.03	29.41	71.35	0.74	18.56	10.85	11.06	0.75

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0070	2015	41.96	41.03	18.85	45.94	29.62	72.19	0.93	18.85	10.77	10.67	0.74
SE0070	2022	41.96	41.05	18.41	44.86	29.02	70.69	0.91	18.41	10.60	9.85	2.18
SE0071	1995	31.00	30.80	7.78	25.26	11.21	36.40	0.20	7.78	3.43	16.89	2.70
SE0071	2000	31.00	30.80	7.91	25.68	11.33	36.79	0.20	7.91	3.42	16.81	2.66
SE0071	2008	31.00	30.80	7.91	25.68	11.33	36.79	0.20	7.91	3.42	16.81	2.66
SE0071	2015	31.00	30.63	7.63	24.91	10.59	34.57	0.37	7.63	2.96	15.99	4.05
SE0071	2022	31.00	30.78	7.80	25.35	11.14	36.18	0.22	7.80	3.33	13.77	5.87
SE0072	1995	7.36	7.13	6.55	91.87	6.55	91.87	0.23	6.55	0.00	0.54	0.04
SE0072	2000	7.36	7.13	6.56	92.01	6.56	92.01	0.23	6.56	0.00	0.56	0.01
SE0072	2008	7.36	7.13	6.56	92.01	6.56	92.01	0.23	6.56	0.00	0.56	0.01
SE0072	2015	7.36	7.12	6.56	92.13	6.56	92.13	0.24	6.56	0.00	0.54	0.02
SE0072	2022	7.36	7.16	6.65	92.90	6.65	92.93	0.20	6.65	0.00	0.50	0.01
SE0073	1995	143.24	141.45	133.77	94.57	133.94	94.69	1.79	133.77	0.17	7.46	0.05
SE0073	2000	143.24	141.53	133.76	94.51	133.90	94.61	1.71	133.76	0.14	7.58	0.05
SE0073	2008	143.24	141.53	133.76	94.51	133.90	94.61	1.71	133.76	0.14	7.58	0.05
SE0073	2015	143.24	141.43	133.64	94.49	133.81	94.61	1.81	133.64	0.17	7.57	0.05
SE0073	2022	143.24	141.46	133.83	94.61	134.00	94.73	1.78	133.83	0.17	7.31	0.15
SE0074	1995	630.47	614.42	559.34	91.04	564.19	91.82	16.05	559.34	4.85	45.57	4.66
SE0074	2000	630.47	614.51	559.48	91.04	564.30	91.83	15.96	559.48	4.82	45.51	4.70
SE0074	2008	630.47	614.51	560.32	91.18	564.03	91.79	15.96	560.32	3.71	45.40	5.08
SE0074	2015	630.47	614.14	558.05	90.87	562.40	91.58	16.33	558.05	4.35	45.65	6.09
SE0074	2022	630.47	614.42	558.71	90.93	563.11	91.65	16.05	558.71	4.40	43.74	7.56

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0075	1995	2.38	2.19	0.00	0.00	2.14	97.72	0.19	0.00	2.14	0.05	0.00
SE0075	2000	2.38	2.17	0.00	0.00	2.11	97.24	0.21	0.00	2.11	0.06	0.00
SE0075	2008	2.38	2.17	0.00	0.00	2.11	97.24	0.21	0.00	2.11	0.06	0.00
SE0075	2015	2.38	2.17	0.00	0.00	2.13	98.16	0.21	0.00	2.13	0.04	0.00
SE0075	2022	2.38	2.24	0.03	1.34	1.78	79.61	0.14	0.03	1.75	0.02	0.44
SE0076	1995	24.09	22.46	17.91	79.74	20.93	93.19	1.63	17.91	3.02	1.53	0.00
SE0076	2000	24.09	22.58	18.56	82.20	21.34	94.51	1.51	18.56	2.78	1.24	0.00
SE0076	2008	24.09	22.58	18.36	81.31	21.14	93.62	1.51	18.36	2.78	1.21	0.23
SE0076	2015	24.09	22.45	18.16	80.89	20.77	92.52	1.64	18.16	2.61	1.19	0.49
SE0076	2022	24.09	22.60	17.71	78.36	20.19	89.37	1.49	17.71	2.49	1.16	1.25
SE0077	1995	3.83	3.42	3.33	97.37	3.33	97.37	0.41	3.33	0.00	0.09	0.00
SE0077	2000	3.83	3.42	3.31	96.78	3.31	96.78	0.41	3.31	0.00	0.11	0.00
SE0077	2008	3.83	3.42	3.31	96.78	3.31	96.78	0.41	3.31	0.00	0.11	0.00
SE0077	2015	3.83	3.40	3.30	97.06	3.30	97.06	0.43	3.30	0.00	0.10	0.00
SE0077	2022	3.83	3.41	3.32	97.25	3.32	97.28	0.42	3.32	0.00	0.09	0.00
SE0078	1995	5.90	5.72	0.20	3.50	0.20	3.50	0.18	0.20	0.00	3.09	2.43
SE0078	2000	5.90	5.71	0.20	3.50	0.20	3.50	0.19	0.20	0.00	2.97	2.54
SE0078	2008	5.90	5.71	0.10	1.75	0.10	1.75	0.19	0.10	0.00	2.84	2.77
SE0078	2015	5.90	5.71	0.01	0.18	0.01	0.18	0.19	0.01	0.00	2.74	2.96
SE0078	2022	5.90	5.71	0.15	2.64	0.15	2.66	0.19	0.15	0.00	2.53	3.04
SE0079	1995	41.52	39.79	24.56	61.72	25.55	64.21	1.73	24.56	0.99	13.66	0.58
SE0079	2000	41.52	39.93	12.85	32.18	13.80	34.56	1.59	12.85	0.95	15.42	10.71

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0079	2008	41.52	39.64	12.85	32.42	13.80	34.81	1.88	12.85	0.95	15.00	10.84
SE0079	2015	41.52	39.64	19.59	49.42	20.58	51.92	1.88	19.59	0.99	15.03	4.03
SE0079	2022	41.52	39.61	13.15	33.20	13.98	35.29	1.91	13.15	0.83	12.36	13.27
SE0080	1995	20.64	19.00	13.13	69.11	13.13	69.11	1.64	13.13	0.00	5.72	0.15
SE0080	2000	20.64	19.03	13.46	70.73	13.46	70.73	1.61	13.46	0.00	5.42	0.15
SE0080	2008	20.64	19.03	13.46	70.73	13.46	70.73	1.61	13.46	0.00	5.42	0.15
SE0080	2015	20.64	19.01	13.23	69.59	13.23	69.59	1.63	13.23	0.00	5.52	0.26
SE0080	2022	20.64	18.98	13.34	70.29	13.37	70.42	1.66	13.34	0.02	4.71	0.90
SE0081	1995	89.94	89.94	86.34	96.00	87.39	97.16	0.00	86.34	1.05	2.55	0.00
SE0081	2000	89.94	89.94	86.29	95.94	87.34	97.11	0.00	86.29	1.05	2.60	0.00
SE0081	2008	89.94	89.94	86.35	96.01	87.34	97.11	0.00	86.35	0.99	2.60	0.00
SE0081	2015	89.94	89.94	86.34	96.00	87.29	97.05	0.00	86.34	0.95	2.65	0.00
SE0081	2022	89.94	89.89	86.31	96.02	87.34	97.16	0.05	86.31	1.03	2.55	0.01
SE0082	1995	335.21	312.20	176.15	56.42	219.41	70.28	23.02	176.15	43.26	88.55	4.24
SE0082	2000	335.21	312.24	176.11	56.40	218.98	70.13	22.97	176.11	42.87	87.69	5.57
SE0082	2008	335.21	312.45	181.17	57.98	219.90	70.38	22.76	181.17	38.73	84.99	7.56
SE0082	2015	335.21	312.58	180.97	57.90	219.09	70.09	22.64	180.97	38.12	82.65	10.83
SE0082	2022	295.45	274.71	165.44	60.22	197.19	71.78	20.74	165.44	31.75	66.76	10.76
SE0083	1995	15.10	15.10	12.00	79.48	15.07	99.85	0.00	12.00	3.07	0.02	0.00
SE0083	2000	15.10	15.10	12.01	79.56	15.06	99.78	0.00	12.01	3.05	0.03	0.00
SE0083	2008	15.10	15.10	12.00	79.48	15.07	99.85	0.00	12.00	3.07	0.02	0.00
SE0083	2015	15.10	15.10	12.00	79.48	15.07	99.85	0.00	12.00	3.07	0.02	0.00

湖泊编号	对应年份	流域面积 (km <sup>2</sup> )	陆域 总面积 (km <sup>2</sup> )	生态格局		生态功能						
				森林覆盖率		水源涵养功能指数						
						植被覆盖度		植被指数				
				林地面积 (km <sup>2</sup> )	森林覆盖 率 (%)	植被面积 (km <sup>2</sup> )	植被覆盖 度 (%)	湿地面积 (km <sup>2</sup> )	林地面积 (km <sup>2</sup> )	草地面积 (km <sup>2</sup> )	农田面积 (km <sup>2</sup> )	其他用地面 积 (km <sup>2</sup> )
SE0083	2022	13.45	13.45	10.70	79.56	13.43	99.84	0.00	10.70	2.73	0.02	0.00
SE0084	1995	352.77	337.73	317.88	94.12	327.19	96.88	15.04	317.88	9.31	9.65	0.89
SE0084	2000	352.77	337.55	317.75	94.13	326.96	96.86	15.22	317.75	9.21	9.76	0.84
SE0084	2008	352.77	337.65	317.82	94.13	326.75	96.77	15.12	317.82	8.92	9.92	0.99
SE0084	2015	352.77	337.59	309.22	91.60	326.89	96.83	15.18	309.22	17.67	9.70	0.99
SE0084	2022	308.95	295.52	271.25	91.79	286.76	97.04	13.43	271.25	15.51	7.90	0.86
SE0085	1995	10.95	10.46	7.23	69.12	7.29	69.65	0.49	7.23	0.06	3.11	0.07
SE0085	2000	10.95	10.47	7.07	67.55	7.13	68.09	0.48	7.07	0.06	3.19	0.16
SE0085	2008	10.95	10.46	7.03	67.20	7.09	67.73	0.49	7.03	0.06	2.79	0.59
SE0085	2015	10.95	10.54	5.82	55.18	5.87	55.71	0.41	5.82	0.06	2.14	2.53
SE0085	2022	9.61	8.84	5.74	64.91	5.81	65.67	0.77	5.74	0.07	0.73	2.31
SE0086	1995	730.82	726.48	664.49	91.47	687.93	94.69	4.34	664.49	23.44	37.97	0.58
SE0086	2000	730.82	726.41	663.69	91.37	687.31	94.62	4.41	663.69	23.62	38.50	0.60
SE0086	2008	730.82	723.97	662.05	91.45	685.25	94.65	6.85	662.05	23.20	37.36	1.37
SE0086	2015	730.82	723.84	660.58	91.26	683.78	94.47	6.99	660.58	23.20	36.92	3.14
SE0086	2022	625.28	619.28	565.11	91.25	585.78	94.59	6.00	565.11	20.67	30.53	2.96

表 A-1 (续表)

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用 地比 例 (%)	农 田面 积 (km <sup>2</sup> )	农 田比 例 (%)
SE0001	1995	0.00	0.00	0.00	27.73	31.69	0.54	0.62	8.89	10.16
SE0001	2000	0.00	0.31	0.35	32.74	37.40	0.89	1.02	8.96	10.24
SE0001	2008	0.00	0.31	0.35	42.92	49.06	0.89	1.02	8.96	10.24
SE0001	2015	0.00	0.29	0.33	30.96	35.39	0.81	0.93	8.99	10.28
SE0001	2022	1.11	0.00	1.27	63.21	72.30	1.11	1.27	8.27	9.46
SE0002	1995	0.00	0.00	0.00	3.64	2.76	3.00	2.27	62.12	47.06
SE0002	2000	0.00	0.00	0.00	3.04	2.30	2.90	2.19	60.83	46.02
SE0002	2008	0.00	0.00	0.00	3.69	2.79	2.90	2.19	60.83	46.02
SE0002	2015	0.00	1.29	0.98	3.25	2.47	4.35	3.30	61.17	46.46
SE0002	2022	4.67	0.00	3.53	7.45	5.64	4.67	3.53	59.29	44.86
SE0003	1995	5.27	1.03	3.97	0.02	0.01	13.09	8.24	107.36	67.59
SE0003	2000	5.34	1.03	4.01	0.00	0.00	13.18	8.29	85.78	53.97
SE0003	2008	6.08	1.25	4.61	0.02	0.01	14.13	8.90	84.97	53.50
SE0003	2015	6.14	3.14	5.83	0.00	0.00	16.39	10.30	84.34	53.03
SE0003	2022	19.94	0.00	12.54	0.06	0.04	19.94	12.54	81.14	51.01
SE0004	1995	18.48	1.30	20.24	16.96	17.36	22.30	22.82	11.39	11.66
SE0004	2000	18.77	1.34	20.59	19.60	20.07	22.62	23.16	11.35	11.62
SE0004	2008	23.20	1.78	25.60	20.65	21.16	26.73	27.39	9.12	9.35

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0004	2015	23.66	1.86	26.14	17.80	18.23	27.19	27.85	8.89	9.10
SE0004	2022	37.47	0.00	38.27	35.44	36.21	37.47	38.27	5.36	5.47
SE0005	1995	15.63	0.01	53.32	0.00	0.00	15.83	53.97	3.59	12.24
SE0005	2000	19.99	0.00	66.70	0.00	0.00	20.23	67.50	0.26	0.87
SE0005	2008	20.32	0.00	67.80	0.00	0.00	20.56	68.60	0.15	0.50
SE0005	2015	20.50	0.01	68.44	0.00	0.00	20.71	69.10	0.15	0.50
SE0005	2022	21.66	0.00	72.01	0.00	0.00	21.66	72.01	0.11	0.37
SE0006	1995	0.00	0.00	0.00	4.35	20.40	0.03	0.14	9.96	46.72
SE0006	2000	0.00	0.00	0.00	4.60	21.35	0.66	3.06	9.75	45.24
SE0006	2008	0.00	0.00	0.00	5.31	24.64	0.66	3.06	9.75	45.24
SE0006	2015	0.05	0.00	0.25	4.20	20.83	1.48	7.34	7.47	37.05
SE0006	2022	4.13	0.00	19.22	7.38	34.34	4.13	19.22	6.86	31.93
SE0007	1995	0.00	0.00	0.00	0.33	10.44	0.00	0.00	0.00	0.00
SE0007	2000	0.00	0.00	0.00	0.35	11.11	0.00	0.00	0.00	0.00
SE0007	2008	0.00	0.00	0.00	0.40	12.70	0.00	0.00	0.00	0.00
SE0007	2015	0.00	0.64	20.25	0.36	11.39	0.64	20.25	0.00	0.00
SE0007	2022	0.98	0.00	30.18	0.96	29.68	0.98	30.18	0.00	0.00
SE0008	1995	1.10	0.00	0.07	461.15	29.09	1.66	0.10	198.42	12.52
SE0008	2000	1.06	0.00	0.07	548.35	34.58	1.71	0.11	210.89	13.30

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0008	2008	1.06	0.00	0.07	622.22	39.26	1.71	0.11	209.44	13.22
SE0008	2015	1.11	0.34	0.09	521.93	33.00	2.04	0.13	207.31	13.11
SE0008	2022	4.85	0.00	0.31	929.77	58.65	4.85	0.31	203.93	12.86
SE0009	1995	0.00	0.58	0.31	60.18	32.37	1.48	0.80	18.70	10.06
SE0009	2000	0.00	1.00	0.55	55.03	30.22	1.84	1.01	16.85	9.25
SE0009	2008	0.00	1.00	0.55	60.22	33.08	1.84	1.01	16.73	9.19
SE0009	2015	0.00	1.72	0.94	53.60	29.44	2.43	1.33	16.56	9.10
SE0009	2022	5.84	0.00	3.21	117.69	64.62	5.84	3.21	14.68	8.06
SE0010	1995	0.00	1.27	0.32	14.75	3.77	3.53	0.90	220.96	56.42
SE0010	2000	0.00	1.36	0.35	13.69	3.49	3.73	0.95	222.29	56.72
SE0010	2008	0.00	1.36	0.35	18.15	4.63	3.71	0.95	218.68	55.81
SE0010	2015	0.00	1.58	0.40	12.90	3.30	5.36	1.37	215.82	55.26
SE0010	2022	5.26	0.00	1.34	39.67	10.12	5.26	1.34	214.98	54.86
SE0011	1995	0.00	0.00	0.00	44.61	10.56	5.97	1.41	56.93	13.48
SE0011	2000	0.00	0.00	0.00	51.73	12.25	6.01	1.42	56.58	13.40
SE0011	2008	0.00	0.00	0.00	65.57	15.52	6.00	1.42	56.49	13.37
SE0011	2015	0.00	0.00	0.00	48.78	11.54	6.04	1.43	56.79	13.43
SE0011	2022	6.41	0.00	1.52	104.70	24.76	6.41	1.52	55.23	13.06
SE0012	1995	3.56	2.57	0.17	1 280.86	36.41	13.66	0.39	379.55	10.79

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0012	2000	4.16	2.58	0.19	1 210.62	34.74	14.20	0.41	357.53	10.26
SE0012	2008	4.97	2.51	0.22	1 355.20	39.16	14.83	0.43	341.10	9.86
SE0012	2015	7.49	8.73	0.47	1 170.24	33.96	24.82	0.72	328.53	9.53
SE0012	2022	33.98	0.00	0.98	2 316.24	66.86	33.98	0.98	320.23	9.24
SE0013	1995	0.00	0.00	0.00	40.95	27.00	0.27	0.18	20.44	13.47
SE0013	2000	0.00	0.00	0.00	43.09	28.39	0.28	0.18	20.49	13.50
SE0013	2008	0.00	0.00	0.00	48.20	31.84	0.28	0.18	20.10	13.28
SE0013	2015	0.00	0.71	0.47	43.87	29.29	0.99	0.66	20.03	13.37
SE0013	2022	0.92	0.00	0.61	84.64	55.94	0.92	0.61	19.13	12.64
SE0014	1995	0.13	5.00	0.27	108.23	5.67	34.21	1.79	597.82	31.34
SE0014	2000	0.13	5.07	0.27	163.20	8.55	34.94	1.83	597.23	31.30
SE0014	2008	0.13	5.06	0.27	194.12	10.17	34.93	1.83	597.08	31.29
SE0014	2015	0.13	19.13	1.01	169.40	8.87	49.31	2.58	585.66	30.67
SE0014	2022	56.60	0.00	2.96	218.39	11.43	56.60	2.96	563.70	29.50
SE0015	1995	0.00	0.40	0.58	1.84	2.65	1.79	2.58	48.78	70.29
SE0015	2000	0.00	0.46	0.66	1.97	2.84	1.87	2.70	48.58	70.12
SE0015	2008	0.00	1.73	2.64	3.07	4.69	2.99	4.57	43.62	66.69
SE0015	2015	0.00	1.62	2.40	2.12	3.14	3.21	4.76	47.05	69.73
SE0015	2022	4.01	0.00	6.30	6.81	10.69	4.01	6.30	41.19	64.71

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0016	1995	0.00	0.20	0.10	42.42	21.56	2.31	1.17	41.47	21.08
SE0016	2000	0.00	0.43	0.22	51.44	25.93	2.82	1.42	41.92	21.13
SE0016	2008	0.00	1.06	0.54	56.27	28.75	3.45	1.76	38.46	19.65
SE0016	2015	0.00	1.23	0.63	47.65	24.36	5.07	2.59	36.78	18.80
SE0016	2022	7.15	0.00	3.65	104.21	53.26	7.15	3.65	34.77	17.77
SE0017	1995	1.65	5.90	2.09	69.44	19.18	10.48	2.89	95.43	26.36
SE0017	2000	1.78	5.28	1.95	87.54	24.16	10.19	2.81	95.38	26.33
SE0017	2008	3.05	11.02	3.90	93.53	25.94	17.13	4.75	89.28	24.76
SE0017	2015	3.26	11.92	4.21	79.52	22.06	18.83	5.22	86.74	24.06
SE0017	2022	24.50	0.00	6.80	178.15	49.42	24.50	6.80	79.71	22.11
SE0018	1995	0.00	0.00	0.00	86.17	26.38	1.64	0.50	71.15	21.78
SE0018	2000	0.00	0.00	0.00	102.91	31.43	1.79	0.55	72.64	22.18
SE0018	2008	0.00	6.15	1.89	116.98	36.02	8.45	2.60	69.21	21.31
SE0018	2015	0.00	6.41	1.98	92.22	28.42	9.06	2.79	67.96	20.94
SE0018	2022	9.61	0.00	2.96	174.42	53.75	9.61	2.96	65.72	20.25
SE0019	1995	0.00	1.20	2.51	0.12	0.25	1.45	3.03	7.21	15.07
SE0019	2000	0.00	1.95	4.07	0.12	0.25	2.21	4.62	6.81	14.23
SE0019	2008	0.00	1.99	4.16	0.16	0.33	2.25	4.70	6.81	14.23
SE0019	2015	0.00	0.00	0.00	0.10	0.21	2.40	5.02	6.84	14.31

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0019	2022	3.00	0.00	6.28	0.39	0.82	3.00	6.28	6.74	14.10
SE0020	1995	0.00	1.05	1.35	3.68	4.72	1.12	1.44	31.64	40.60
SE0020	2000	0.00	0.94	1.32	3.67	5.14	1.00	1.40	24.75	34.66
SE0020	2008	0.02	1.22	1.74	4.38	6.14	1.30	1.82	24.50	34.32
SE0020	2015	0.00	3.22	4.60	3.22	4.60	3.33	4.76	24.15	34.52
SE0020	2022	4.09	0.00	5.72	7.12	9.97	4.09	5.72	25.21	35.32
SE0021	1995	0.00	0.09	0.02	166.78	35.46	4.10	0.87	87.50	18.61
SE0021	2000	0.00	0.11	0.02	168.99	35.91	4.09	0.87	87.55	18.61
SE0021	2008	0.00	0.11	0.02	197.82	42.04	4.09	0.87	87.55	18.61
SE0021	2015	0.00	0.09	0.02	168.04	35.71	4.14	0.88	87.46	18.59
SE0021	2022	4.72	0.00	1.00	310.54	65.97	4.72	1.00	84.35	17.92
SE0022	1995	2.26	5.62	8.44	10.87	11.65	8.56	9.17	34.63	37.11
SE0022	2000	7.03	4.02	11.83	12.41	13.29	11.84	12.68	35.09	37.58
SE0022	2008	11.87	3.52	17.00	14.23	15.72	17.05	18.83	29.41	32.48
SE0022	2015	22.17	5.23	30.24	9.17	10.12	30.58	33.75	19.84	21.90
SE0022	2022	42.04	0.00	46.10	15.94	17.48	42.04	46.10	13.72	15.04
SE0023	1995	0.04	0.00	0.01	43.95	8.74	1.13	0.22	47.67	9.48
SE0023	2000	0.21	0.00	0.04	53.12	10.56	1.36	0.27	46.92	9.32
SE0023	2008	0.51	0.53	0.21	75.84	15.07	2.19	0.44	46.78	9.29

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0023	2015	0.21	2.40	0.52	54.63	10.87	4.21	0.84	46.98	9.35
SE0023	2022	5.48	0.00	1.09	121.08	24.06	5.48	1.09	45.54	9.05
SE0024	1995	1.47	0.88	0.15	88.77	5.67	34.48	2.20	383.89	24.51
SE0024	2000	5.69	0.87	0.42	85.64	5.46	38.93	2.48	379.88	24.24
SE0024	2008	5.82	0.94	0.43	120.13	7.68	38.92	2.49	378.09	24.18
SE0024	2015	7.46	11.93	1.24	88.72	5.66	54.73	3.49	376.03	24.00
SE0024	2022	62.19	0.00	3.96	255.50	16.28	62.19	3.96	364.10	23.20
SE0025	1995	0.89	0.80	0.25	156.80	23.02	2.45	0.36	31.85	4.68
SE0025	2000	1.02	1.58	0.38	142.02	20.85	3.33	0.49	35.48	5.21
SE0025	2008	1.56	1.71	0.48	153.59	22.54	4.04	0.59	34.56	5.07
SE0025	2015	3.96	3.42	1.08	143.52	21.07	8.20	1.20	35.22	5.17
SE0025	2022	11.50	0.00	1.69	343.28	50.39	11.50	1.69	32.93	4.83
SE0026	1995	0.00	0.00	0.00	91.78	6.35	11.98	0.83	315.94	21.86
SE0026	2000	0.00	0.00	0.00	119.02	8.23	12.71	0.88	393.50	27.22
SE0026	2008	0.00	0.25	0.02	159.20	11.01	12.93	0.89	392.39	27.13
SE0026	2015	0.00	1.36	0.09	120.44	8.33	15.22	1.05	391.50	27.08
SE0026	2022	16.08	0.00	1.11	223.89	15.48	16.08	1.11	382.66	26.46
SE0027	1995	0.00	0.31	27.43	0.00	0.00	0.31	27.43	0.00	0.00
SE0027	2000	0.00	0.20	18.52	0.00	0.00	0.20	18.52	0.00	0.00

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0027	2008	0.00	0.20	18.52	0.00	0.00	0.20	18.52	0.00	0.00
SE0027	2015	0.00	0.24	21.82	0.00	0.00	0.24	21.82	0.00	0.00
SE0027	2022	0.35	0.00	30.82	0.14	12.10	0.35	30.82	0.00	0.00
SE0028	1995	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.72	5.08	75.71	57.21
SE0028	2000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.53	4.93	75.97	57.39
SE0028	2008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.51	4.98	75.27	57.55
SE0028	2015	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.37	5.80	73.72	57.98
SE0028	2022	8.08	0.00	6.15	0.00	0.00	8.08	6.15	72.87	55.41
SE0029	1995	0.00	0.25	0.20	26.48	21.59	1.99	1.62	57.30	46.72
SE0029	2000	0.00	0.21	0.17	33.48	27.29	1.90	1.55	57.36	46.76
SE0029	2008	0.00	3.86	3.17	37.26	30.63	5.53	4.55	53.63	44.09
SE0029	2015	0.00	3.60	2.97	29.57	24.38	7.10	5.85	52.49	43.27
SE0029	2022	9.79	0.00	8.08	43.30	35.74	9.79	8.08	47.07	38.84
SE0030	1995	0.00	0.00	0.00	37.68	29.44	0.00	0.00	8.18	6.39
SE0030	2000	0.00	0.00	0.00	46.19	36.09	0.00	0.00	8.02	6.27
SE0030	2008	0.00	0.77	0.60	52.30	40.86	0.77	0.60	7.99	6.24
SE0030	2015	0.00	0.82	0.64	41.76	32.63	0.82	0.64	8.08	6.31
SE0030	2022	0.78	0.00	0.61	88.44	69.10	0.78	0.61	7.87	6.15
SE0031	1995	0.00	0.35	0.17	36.45	17.96	0.85	0.42	28.26	13.93

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0031	2000	0.00	0.56	0.28	48.07	23.69	1.04	0.51	27.78	13.69
SE0031	2008	0.00	1.12	0.55	51.07	25.17	1.60	0.79	27.61	13.61
SE0031	2015	0.00	1.13	0.56	43.64	21.51	1.62	0.80	26.79	13.20
SE0031	2022	2.40	0.00	1.18	108.17	53.32	2.40	1.18	26.43	13.03
SE0032	1995	0.00	0.00	0.00	25.32	8.04	1.70	0.54	33.55	10.66
SE0032	2000	0.00	0.00	0.00	26.83	8.52	1.75	0.56	33.72	10.71
SE0032	2008	0.00	0.00	0.00	34.16	10.85	1.75	0.56	33.71	10.71
SE0032	2015	0.00	0.00	0.00	26.39	8.38	1.74	0.55	34.15	10.84
SE0032	2022	1.93	0.00	0.61	64.01	20.32	1.93	0.61	33.28	10.57
SE0033	1995	0.00	0.00	0.00	3.51	34.24	0.00	0.00	1.33	12.98
SE0033	2000	0.25	0.00	2.89	3.43	39.65	0.25	2.89	0.00	0.00
SE0033	2008	0.25	0.00	2.89	4.04	46.71	0.25	2.89	0.00	0.00
SE0033	2015	0.28	0.00	3.24	3.47	40.21	0.28	3.24	0.00	0.00
SE0033	2022	0.35	0.00	4.04	0.00	0.00	0.35	4.04	0.00	0.00
SE0034	1995	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	1.88
SE0034	2000	0.02	0.00	0.63	0.00	0.00	0.02	0.63	0.01	0.31
SE0034	2008	0.02	0.00	0.63	0.00	0.00	0.02	0.63	0.01	0.31
SE0034	2015	0.02	0.00	0.63	0.00	0.00	0.02	0.63	0.03	0.94
SE0034	2022	0.08	0.00	2.55	0.00	0.00	0.08	2.55	0.03	1.07

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0035	1995	0.00	0.30	0.06	129.60	24.17	3.30	0.62	67.08	12.51
SE0035	2000	0.00	0.26	0.05	162.11	30.38	3.30	0.62	64.50	12.09
SE0035	2008	0.00	2.01	0.38	202.95	38.04	5.14	0.96	64.45	12.08
SE0035	2015	0.00	2.05	0.38	148.20	27.78	5.25	0.98	65.04	12.19
SE0035	2022	5.43	0.00	1.02	345.81	64.81	5.43	1.02	62.34	11.68
SE0036	1995	0.00	1.30	0.11	350.09	29.15	1.43	0.12	31.70	2.64
SE0036	2000	0.00	1.31	0.11	323.81	26.98	1.41	0.12	31.81	2.65
SE0036	2008	0.00	1.27	0.11	346.28	28.85	1.40	0.12	32.19	2.68
SE0036	2015	0.00	2.12	0.18	323.89	26.96	2.30	0.19	32.94	2.74
SE0036	2022	2.80	0.00	0.23	731.33	60.90	2.80	0.23	32.20	2.68
SE0037	1995	77.57	30.43	0.20	4 027.31	7.62	612.23	1.16	13 562.66	25.67
SE0037	2000	120.49	34.22	0.29	4 363.04	8.26	668.18	1.27	13 407.41	25.39
SE0037	2008	160.93	59.16	0.42	4 453.81	8.44	744.05	1.41	13 303.82	25.22
SE0037	2015	266.68	278.28	1.03	4 203.27	7.97	1 082.58	2.05	13 239.16	25.12
SE0037	2022	1 507.05	0.00	2.86	5 139.31	9.75	1507.05	2.86	12 559.36	23.82
SE0038	1995	0.00	0.15	0.06	22.98	9.34	11.57	4.70	86.22	35.05
SE0038	2000	0.00	0.12	0.05	26.64	10.82	11.79	4.79	85.86	34.87
SE0038	2008	0.00	0.12	0.05	35.30	14.36	11.79	4.80	85.74	34.88
SE0038	2015	0.00	0.10	0.04	24.93	10.14	11.92	4.85	85.37	34.71

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0038	2022	14.58	0.00	5.93	57.58	23.41	14.58	5.93	81.97	33.33
SE0039	1995	2.42	1.84	5.23	11.52	14.15	4.26	5.23	23.91	29.38
SE0039	2000	13.67	0.18	17.02	12.98	15.95	13.85	17.02	24.42	30.01
SE0039	2008	21.12	0.14	26.60	14.67	18.36	22.13	27.69	19.19	24.01
SE0039	2015	31.88	2.02	42.26	10.38	12.94	36.31	45.27	11.81	14.72
SE0039	2022	42.67	0.00	53.03	18.41	22.88	42.67	53.03	7.83	9.73
SE0040	1995	0.00	0.22	5.98	0.76	20.65	0.31	8.42	0.23	6.25
SE0040	2000	0.00	0.10	2.78	0.81	22.50	0.16	4.44	0.30	8.33
SE0040	2008	0.00	0.10	2.78	1.02	28.33	0.16	4.44	0.30	8.33
SE0040	2015	0.00	0.11	3.00	0.83	22.62	0.15	4.09	0.33	8.99
SE0040	2022	0.27	0.00	7.42	1.70	47.32	0.27	7.42	0.23	6.39
SE0041	1995	0.00	0.00	0.00	7.63	10.45	0.33	0.45	17.97	24.61
SE0041	2000	0.00	0.00	0.00	6.68	9.16	0.29	0.40	17.80	24.41
SE0041	2008	0.00	0.00	0.00	7.40	10.16	0.29	0.40	14.08	19.34
SE0041	2015	0.00	0.80	1.10	6.30	8.64	1.11	1.52	13.80	18.94
SE0041	2022	1.47	0.00	2.02	20.84	28.66	1.47	2.02	13.60	18.71
SE0042	1995	3.43	1.83	0.52	261.72	25.96	12.33	1.22	223.82	22.20
SE0042	2000	3.71	2.11	0.58	314.27	31.17	13.12	1.30	222.30	22.05
SE0042	2008	10.90	11.10	2.19	347.83	34.56	29.95	2.98	210.71	20.94

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0042	2015	10.62	13.47	2.39	282.42	28.07	34.13	3.39	206.68	20.54
SE0042	2022	49.50	0.00	4.92	621.10	61.73	49.50	4.92	186.38	18.52
SE0043	1995	0.50	0.38	0.05	403.25	24.67	3.60	0.22	256.28	15.68
SE0043	2000	0.52	1.06	0.10	494.05	30.23	4.51	0.28	256.97	15.72
SE0043	2008	0.52	4.36	0.30	495.10	30.31	7.78	0.48	250.77	15.35
SE0043	2015	0.75	5.29	0.37	447.84	27.44	14.05	0.86	252.94	15.50
SE0043	2022	19.33	0.00	1.18	981.79	60.10	19.33	1.18	242.42	14.84
SE0044	1995	0.36	0.00	0.09	148.43	36.36	0.59	0.14	36.76	9.01
SE0044	2000	0.38	0.00	0.09	142.50	35.28	0.62	0.15	23.08	5.71
SE0044	2008	0.38	0.00	0.09	163.58	40.54	0.62	0.15	22.88	5.67
SE0044	2015	0.35	0.01	0.09	137.66	34.13	0.59	0.15	22.81	5.65
SE0044	2022	0.80	0.00	0.20	264.29	65.46	0.80	0.20	22.64	5.61
SE0045	1995	0.00	0.00	0.00	14.50	8.25	0.28	0.16	18.87	10.73
SE0045	2000	0.00	0.00	0.00	13.42	7.62	0.24	0.14	18.64	10.58
SE0045	2008	0.00	0.13	0.07	16.51	9.36	0.37	0.21	17.61	9.99
SE0045	2015	0.00	0.18	0.10	12.24	6.95	0.42	0.24	17.60	10.00
SE0045	2022	1.17	0.00	0.66	41.64	23.64	1.17	0.66	17.96	10.19
SE0046	1995	2.04	0.05	0.15	467.09	33.11	3.86	0.27	82.39	5.84
SE0046	2000	2.82	0.04	0.20	435.82	30.66	4.59	0.32	87.56	6.16

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0046	2008	3.36	0.33	0.26	483.25	34.20	5.42	0.38	85.81	6.07
SE0046	2015	3.79	3.14	0.49	432.62	30.75	8.81	0.63	82.42	5.86
SE0046	2022	10.64	0.00	0.75	856.77	60.67	10.64	0.75	81.60	5.78
SE0047	1995	108.67	47.04	0.19	12 882.37	15.51	726.47	0.87	20 463.72	24.63
SE0047	2000	156.86	52.77	0.25	13 689.98	16.48	792.59	0.95	20 252.45	24.39
SE0047	2008	208.79	84.17	0.35	13 710.33	16.52	886.65	1.07	20 076.85	24.19
SE0047	2015	361.20	428.91	0.95	13 259.07	16.00	1 401.40	1.69	19 990.94	24.12
SE0047	2022	1901.54	0.00	2.29	19 123.14	23.05	1 901.54	2.29	19 150.61	23.08
SE0048	1995	3.56	1.73	0.15	1 320.79	37.24	12.68	0.36	325.64	9.18
SE0048	2000	4.16	1.70	0.17	1 251.82	35.45	13.19	0.37	319.52	9.05
SE0048	2008	4.97	1.93	0.20	1 405.48	39.96	14.08	0.40	311.42	8.85
SE0048	2015	7.49	9.39	0.48	1 207.95	34.45	25.29	0.72	302.58	8.63
SE0048	2022	33.75	0.00	0.96	2 388.93	67.87	33.75	0.96	289.84	8.23
SE0049	1995	0.00	0.00	0.00	1.87	25.62	0.00	0.00	0.00	0.00
SE0049	2000	0.00	0.00	0.00	2.02	27.94	0.00	0.00	0.00	0.00
SE0049	2008	0.00	0.97	13.38	2.38	32.83	0.97	13.38	0.00	0.00
SE0049	2015	0.00	0.89	12.26	1.98	27.27	0.89	12.26	0.00	0.00
SE0049	2022	1.12	0.00	15.40	3.58	49.35	1.12	15.40	0.00	0.02
SE0050	1995	0.00	3.44	0.73	86.86	18.37	6.38	1.35	67.60	14.30

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0050	2000	0.00	3.46	0.73	78.28	16.58	6.38	1.35	65.85	13.94
SE0050	2008	0.00	7.84	1.66	85.46	18.12	11.00	2.33	78.87	16.72
SE0050	2015	0.00	8.45	1.79	81.39	17.23	13.83	2.93	78.45	16.61
SE0050	2022	21.63	0.00	4.58	196.09	41.49	21.63	4.58	72.60	15.36
SE0051	1995	0.00	0.00	0.00	10.95	59.80	0.00	0.00	0.41	2.24
SE0051	2000	0.00	0.00	0.00	10.42	58.74	0.00	0.00	0.11	0.62
SE0051	2008	0.00	0.00	0.00	10.66	61.94	0.00	0.00	0.00	0.00
SE0051	2015	0.00	0.00	0.00	9.87	57.58	0.00	0.00	0.00	0.00
SE0051	2022	0.02	0.00	0.10	14.88	86.25	0.02	0.10	0.00	0.01
SE0052	1995	0.00	0.00	0.00	142.87	17.85	8.32	1.04	164.27	20.52
SE0052	2000	0.00	0.00	0.00	167.44	20.92	8.63	1.08	163.86	20.48
SE0052	2008	0.00	0.08	0.01	235.14	29.38	8.78	1.10	163.58	20.44
SE0052	2015	0.00	0.74	0.09	168.62	21.08	10.08	1.26	163.77	20.47
SE0052	2022	11.19	0.00	1.40	338.90	42.34	11.19	1.40	157.71	19.71
SE0053	1995	230.11	93.82	0.27	14 339.17	11.82	1 673.37	1.38	29 258.18	24.12
SE0053	2000	371.32	98.68	0.39	16 918.07	13.95	1 830.29	1.51	29 114.14	24.01
SE0053	2008	510.99	152.70	0.55	19 130.39	15.78	2 026.83	1.67	28 905.74	23.85
SE0053	2015	658.48	613.28	1.05	16 545.72	13.66	2 657.31	2.19	28 696.90	23.69
SE0053	2022	3 422.86	0.00	2.82	25 201.45	20.79	3 422.86	2.82	27 439.09	22.64

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0054	1995	0.00	0.00	0.00	33.66	41.97	0.05	0.06	1.81	2.26
SE0054	2000	0.00	0.00	0.00	31.01	38.63	0.06	0.07	1.85	2.30
SE0054	2008	0.00	0.00	0.00	32.71	40.75	0.06	0.07	0.92	1.15
SE0054	2015	0.00	0.00	0.00	30.85	38.46	0.05	0.06	0.99	1.23
SE0054	2022	0.06	0.00	0.08	59.70	74.41	0.06	0.08	0.98	1.23
SE0055	1995	0.00	0.00	0.00	10.54	13.45	0.43	0.55	17.71	22.60
SE0055	2000	0.00	0.00	0.00	12.63	16.12	0.48	0.61	17.61	22.48
SE0055	2008	0.00	0.00	0.00	15.39	19.64	0.48	0.61	17.61	22.48
SE0055	2015	0.00	0.14	0.18	11.82	15.09	0.64	0.82	18.01	22.99
SE0055	2022	1.33	0.00	1.70	35.88	45.78	1.33	1.70	16.72	21.33
SE0056	1995	0.00	0.72	0.34	4.98	2.35	2.97	1.40	83.97	39.68
SE0056	2000	0.64	0.69	0.63	4.38	2.07	3.49	1.65	83.86	39.65
SE0056	2008	0.64	0.69	0.63	5.27	2.51	3.49	1.66	83.43	39.72
SE0056	2015	1.24	1.21	1.17	4.20	2.00	5.18	2.46	82.49	39.24
SE0056	2022	5.58	0.00	2.65	16.12	7.66	5.58	2.65	80.70	38.37
SE0057	1995	0.00	0.00	0.00	7.37	5.50	1.43	1.07	60.07	44.82
SE0057	2000	0.00	0.00	0.00	6.59	4.92	1.33	0.99	59.62	44.47
SE0057	2008	0.00	0.00	0.00	7.59	5.70	1.33	1.00	59.52	44.67
SE0057	2015	0.00	0.00	0.00	6.52	4.90	1.89	1.42	59.05	44.34

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0057	2022	1.94	0.00	1.45	17.42	13.06	1.94	1.45	57.89	43.39
SE0058	1995	0.00	0.00	0.00	59.08	17.82	0.25	0.08	29.49	8.89
SE0058	2000	0.00	0.00	0.00	55.74	16.81	0.23	0.07	29.57	8.92
SE0058	2008	0.00	0.18	0.05	71.39	21.69	0.41	0.12	29.06	8.83
SE0058	2015	0.00	1.40	0.42	51.52	15.60	1.69	0.51	28.07	8.50
SE0058	2022	2.33	0.00	0.71	160.20	48.49	2.33	0.71	27.40	8.29
SE0059	1995	0.00	4.49	0.79	66.53	11.75	9.33	1.65	98.37	17.37
SE0059	2000	0.00	4.34	0.77	63.99	11.30	9.25	1.63	101.19	17.87
SE0059	2008	0.00	4.48	0.79	72.31	12.77	9.39	1.66	100.96	17.83
SE0059	2015	0.00	5.47	0.97	62.87	11.11	11.21	1.98	100.94	17.83
SE0059	2022	12.14	0.00	2.14	128.49	22.69	12.14	2.14	100.67	17.78
SE0060	1995	0.00	0.12	0.01	225.55	27.34	0.42	0.05	52.11	6.32
SE0060	2000	0.00	0.12	0.01	249.27	30.23	0.39	0.05	52.20	6.33
SE0060	2008	0.00	0.29	0.04	309.46	37.56	0.56	0.07	45.63	5.54
SE0060	2015	0.00	0.91	0.11	248.78	30.20	1.22	0.15	50.86	6.17
SE0060	2022	1.96	0.00	0.24	525.01	63.72	1.96	0.24	46.94	5.70
SE0061	1995	0.00	0.75	2.02	0.11	0.30	2.14	5.76	26.72	71.92
SE0061	2000	4.84	1.39	16.78	0.11	0.30	7.60	20.47	22.18	59.74
SE0061	2008	12.24	1.28	36.28	0.14	0.38	16.23	43.55	14.71	39.47

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0061	2015	22.67	0.16	61.67	0.08	0.22	22.93	61.94	9.40	25.39
SE0061	2022	28.29	0.00	75.69	0.33	0.88	28.29	75.69	4.66	12.45
SE0062	1995	0.00	0.39	1.74	1.40	6.25	0.78	3.48	0.44	1.96
SE0062	2000	0.00	0.38	1.69	1.46	6.51	0.81	3.61	0.49	2.19
SE0062	2008	0.00	0.38	1.69	1.62	7.23	0.81	3.61	0.49	2.19
SE0062	2015	0.00	0.38	1.70	1.46	6.52	0.78	3.48	0.45	2.01
SE0062	2022	1.28	0.00	5.70	12.47	55.68	1.28	5.70	0.40	1.80
SE0063	1995	0.00	0.00	0.00	0.67	13.84	0.00	0.00	0.00	0.00
SE0063	2000	0.21	0.00	4.35	0.63	13.04	0.21	4.35	0.00	0.00
SE0063	2008	0.21	0.00	4.35	0.70	14.49	0.21	4.35	0.00	0.00
SE0063	2015	0.22	0.00	4.57	0.61	12.68	0.22	4.57	0.00	0.00
SE0063	2022	1.77	0.00	35.63	0.00	0.00	1.77	35.63	0.02	0.35
SE0064	1995	0.00	0.00	0.00	4.43	16.95	0.55	2.10	8.43	32.26
SE0064	2000	0.00	0.00	0.00	4.52	17.28	0.51	1.95	8.56	32.73
SE0064	2008	0.00	0.00	0.00	4.84	18.51	0.51	1.95	8.56	32.73
SE0064	2015	0.00	0.00	0.00	4.52	17.27	0.62	2.37	8.62	32.94
SE0064	2022	4.46	0.00	16.97	0.00	0.00	4.46	16.97	7.06	26.82
SE0065	1995	8.50	7.67	5.02	49.31	15.31	23.70	7.36	94.96	29.48
SE0065	2000	31.63	7.97	12.53	51.61	16.33	52.38	16.57	64.61	20.44

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0065	2008	50.59	8.76	18.58	64.61	20.23	78.92	24.70	49.74	15.57
SE0065	2015	61.13	10.28	22.30	52.12	16.28	84.29	26.33	46.88	14.64
SE0065	2022	116.38	0.00	36.16	21.77	6.76	116.38	36.16	26.59	8.26
SE0066	1995	0.00	0.00	0.00	2.26	8.91	0.00	0.00	8.40	33.12
SE0066	2000	0.00	0.00	0.00	2.40	9.46	0.00	0.00	8.42	33.20
SE0066	2008	0.00	0.00	0.00	3.10	12.16	0.00	0.00	8.11	31.82
SE0066	2015	0.00	0.00	0.00	2.26	8.86	0.00	0.00	8.32	32.60
SE0066	2022	12.53	0.00	52.66	8.27	34.74	12.53	52.66	1.34	5.64
SE0067	1995	0.00	0.00	0.00	3.42	27.69	0.17	1.38	0.50	4.05
SE0067	2000	0.00	0.00	0.00	3.93	31.74	0.22	1.78	0.60	4.85
SE0067	2008	0.00	0.00	0.00	4.71	38.05	0.22	1.78	0.60	4.85
SE0067	2015	0.00	0.00	0.00	3.96	32.01	0.17	1.37	0.52	4.20
SE0067	2022	0.93	0.00	7.45	7.47	60.00	0.93	7.45	0.23	1.81
SE0068	1995	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	1.65	0.00	0.00
SE0068	2000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	1.44	0.00	0.00
SE0068	2008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	1.44	0.00	0.00
SE0068	2015	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	1.65	0.00	0.00
SE0068	2022	0.13	0.00	2.66	0.00	0.00	0.13	2.66	0.02	0.39
SE0069	1995	2.28	0.31	0.05	115.59	2.28	16.22	0.32	590.74	11.63

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0069	2000	3.26	1.02	0.08	112.49	2.22	17.52	0.35	590.24	11.63
SE0069	2008	3.89	2.04	0.12	165.56	3.26	19.15	0.38	606.89	11.96
SE0069	2015	7.97	9.68	0.35	112.33	2.21	31.34	0.62	621.19	12.23
SE0069	2022	53.69	0.00	1.06	769.57	15.16	53.69	1.06	580.66	11.44
SE0070	1995	0.00	0.00	0.00	10.24	24.84	0.71	1.72	10.81	26.23
SE0070	2000	0.00	0.00	0.00	11.48	27.85	0.75	1.82	11.06	26.83
SE0070	2008	0.00	0.00	0.00	13.36	32.41	0.75	1.82	11.06	26.83
SE0070	2015	0.00	0.00	0.00	10.59	25.81	0.74	1.80	10.67	26.01
SE0070	2022	2.16	0.00	5.27	18.94	46.14	2.16	5.27	9.85	24.01
SE0071	1995	0.00	1.24	4.03	2.93	9.51	2.70	8.77	16.89	54.84
SE0071	2000	0.00	1.17	3.80	2.96	9.61	2.66	8.64	16.81	54.58
SE0071	2008	0.00	1.17	3.80	3.93	12.76	2.66	8.64	16.81	54.58
SE0071	2015	0.00	2.54	8.29	2.47	8.06	4.05	13.22	15.99	52.20
SE0071	2022	5.84	0.00	18.98	5.78	18.79	5.84	18.98	13.77	44.75
SE0072	1995	0.00	0.04	0.56	0.00	0.00	0.04	0.56	0.54	7.57
SE0072	2000	0.00	0.01	0.14	0.00	0.00	0.01	0.14	0.56	7.85
SE0072	2008	0.00	0.01	0.14	0.00	0.00	0.01	0.14	0.56	7.85
SE0072	2015	0.00	0.02	0.28	0.00	0.00	0.02	0.28	0.54	7.58
SE0072	2022	0.01	0.00	0.13	4.26	59.49	0.01	0.13	0.50	6.94

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0073	1995	0.00	0.00	0.00	55.59	39.30	0.05	0.04	7.46	5.27
SE0073	2000	0.00	0.00	0.00	55.46	39.19	0.05	0.04	7.58	5.36
SE0073	2008	0.00	0.00	0.00	70.57	49.86	0.05	0.04	7.58	5.36
SE0073	2015	0.00	0.00	0.00	54.68	38.66	0.05	0.04	7.57	5.35
SE0073	2022	0.15	0.00	0.11	100.07	70.74	0.15	0.11	7.31	5.17
SE0074	1995	0.00	0.39	0.06	128.16	20.86	4.66	0.76	45.57	7.42
SE0074	2000	0.00	0.36	0.06	126.99	20.67	4.70	0.76	45.51	7.41
SE0074	2008	0.00	0.74	0.12	165.93	27.00	5.08	0.83	45.40	7.39
SE0074	2015	0.00	1.50	0.24	131.86	21.47	6.09	0.99	45.65	7.43
SE0074	2022	7.52	0.00	1.22	388.89	63.29	7.52	1.22	43.74	7.12
SE0075	1995	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	2.28
SE0075	2000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	2.76
SE0075	2008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	2.76
SE0075	2015	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	1.84
SE0075	2022	0.44	0.00	19.53	0.00	0.00	0.44	19.53	0.02	0.82
SE0076	1995	0.00	0.00	0.00	2.72	12.11	0.00	0.00	1.53	6.81
SE0076	2000	0.00	0.00	0.00	2.83	12.53	0.00	0.00	1.24	5.49
SE0076	2008	0.23	0.00	1.02	4.03	17.85	0.23	1.02	1.21	5.36
SE0076	2015	0.29	0.20	2.18	2.90	12.92	0.49	2.18	1.19	5.30

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用 地比例 (%)	农 田面 积 (km <sup>2</sup> )	农 田比 例 (%)
SE0076	2022	1.25	0.00	5.51	8.44	37.33	1.25	5.51	1.16	5.12
SE0077	1995	0.00	0.00	0.00	1.18	34.50	0.00	0.00	0.09	2.63
SE0077	2000	0.00	0.00	0.00	1.33	38.89	0.00	0.00	0.11	3.22
SE0077	2008	0.00	0.00	0.00	1.61	47.08	0.00	0.00	0.11	3.22
SE0077	2015	0.00	0.00	0.00	1.38	40.59	0.00	0.00	0.10	2.94
SE0077	2022	0.00	0.00	0.02	2.41	70.60	0.00	0.02	0.09	2.70
SE0078	1995	0.00	0.55	9.62	0.00	0.00	2.43	42.48	3.09	54.02
SE0078	2000	0.00	0.60	10.51	0.00	0.00	2.54	44.48	2.97	52.01
SE0078	2008	0.00	0.83	14.54	0.00	0.00	2.77	48.51	2.84	49.74
SE0078	2015	0.00	1.04	18.21	0.00	0.00	2.96	51.84	2.74	47.99
SE0078	2022	3.01	0.00	52.60	0.00	0.00	3.01	52.60	2.53	44.23
SE0079	1995	0.00	0.00	0.00	6.61	16.61	0.58	1.46	13.66	34.33
SE0079	2000	9.96	0.00	24.94	6.75	16.90	10.71	26.82	15.42	38.62
SE0079	2008	10.09	0.00	25.45	7.24	18.26	10.84	27.35	15.00	37.84
SE0079	2015	2.86	0.35	8.10	6.85	17.28	4.03	10.17	15.03	37.92
SE0079	2022	13.20	0.00	33.33	10.98	27.73	13.20	33.33	12.36	31.21
SE0080	1995	0.00	0.04	0.21	2.59	13.63	0.15	0.79	5.72	30.11
SE0080	2000	0.00	0.05	0.26	2.67	14.03	0.15	0.79	5.42	28.48
SE0080	2008	0.00	0.05	0.26	3.26	17.13	0.15	0.79	5.42	28.48

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用地比 例 (%)	农田面积 (km <sup>2</sup> )	农田比例 (%)
SE0080	2015	0.00	0.15	0.79	2.78	14.62	0.26	1.37	5.52	29.04
SE0080	2022	0.89	0.00	4.71	6.64	34.97	0.89	4.71	4.71	24.84
SE0081	1995	0.00	0.00	0.00	27.98	31.11	0.00	0.00	2.55	2.84
SE0081	2000	0.00	0.00	0.00	32.80	36.47	0.00	0.00	2.60	2.89
SE0081	2008	0.00	0.00	0.00	43.55	48.42	0.00	0.00	2.60	2.89
SE0081	2015	0.00	0.00	0.00	29.66	32.98	0.00	0.00	2.65	2.95
SE0081	2022	0.01	0.00	0.01	65.35	72.70	0.01	0.01	2.55	2.84
SE0082	1995	4.24	0.00	1.36	50.10	16.05	4.24	1.36	88.55	28.36
SE0082	2000	5.57	0.00	1.78	58.63	18.78	5.57	1.78	87.69	28.08
SE0082	2008	7.56	0.00	2.42	74.42	23.82	7.56	2.42	84.99	27.20
SE0082	2015	10.83	0.00	3.46	56.67	18.13	10.83	3.46	82.65	26.44
SE0082	2022	10.66	0.00	3.88	115.20	41.94	10.66	3.88	66.76	24.30
SE0083	1995	0.00	0.00	0.00	3.44	22.79	0.00	0.00	0.02	0.15
SE0083	2000	0.00	0.00	0.00	3.20	21.20	0.00	0.00	0.03	0.22
SE0083	2008	0.00	0.00	0.00	4.09	27.09	0.00	0.00	0.02	0.15
SE0083	2015	0.00	0.00	0.00	3.23	21.40	0.00	0.00	0.02	0.15
SE0083	2022	0.00	0.00	0.00	10.70	79.53	0.00	0.00	0.02	0.16
SE0084	1995	0.89	0.00	0.26	114.82	34.00	0.89	0.26	9.65	2.86
SE0084	2000	0.84	0.00	0.25	118.83	35.20	0.84	0.25	9.76	2.89

湖泊编号	对应年份	生态功能					生态压力			
		水源涵养功能指数			土壤保持功能指数		建设用地比例		农田比例	
		不透水比例								
		城镇面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通用地 面积 (km <sup>2</sup> )	不透水比 例 (%)	中度及以上程度土壤 侵蚀面积 (km <sup>2</sup> )	中度及以上程度土 壤侵蚀比例 (%)	建设用地面 积 (km <sup>2</sup> )	建设用 地比例 (%)	农 田面 积 (km <sup>2</sup> )	农 田比 例 (%)
SE0084	2008	0.99	0.00	0.29	134.83	39.93	0.99	0.29	9.92	2.94
SE0084	2015	0.99	0.00	0.29	123.72	36.65	0.99	0.29	9.70	2.87
SE0084	2022	0.85	0.00	0.29	202.12	68.40	0.85	0.29	7.90	2.67
SE0085	1995	0.07	0.00	0.64	1.84	17.59	0.07	0.64	3.11	29.71
SE0085	2000	0.16	0.00	1.49	2.02	19.29	0.16	1.49	3.19	30.43
SE0085	2008	0.59	0.00	5.64	2.42	23.13	0.59	5.64	2.79	26.62
SE0085	2015	2.53	0.00	24.00	2.07	19.64	2.53	24.00	2.14	20.30
SE0085	2022	2.29	0.00	25.85	3.41	38.56	2.29	25.85	0.73	8.24
SE0086	1995	0.58	0.00	0.08	239.86	33.02	0.58	0.08	37.97	5.23
SE0086	2000	0.60	0.00	0.08	219.15	30.17	0.60	0.08	38.50	5.30
SE0086	2008	1.37	0.00	0.19	241.73	33.39	1.37	0.19	37.36	5.16
SE0086	2015	3.14	0.00	0.43	212.78	29.40	3.14	0.43	36.92	5.10
SE0086	2022	2.95	0.00	0.48	397.24	64.15	2.95	0.48	30.53	4.93

表 A-2 东南湖区 86 个湖库陆域生态系统健康状况评估等级

湖泊编号	对应年份	生态格局	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级	
			水源涵养功能指数			$X_5$ ( $W_5=0.135$ )	$X_6$ ( $W_6=0.22$ )	$X_7$ ( $W_7=0.18$ )			
		$X_1$ ( $W_1=0.3$ )	$X_2$ ( $W_2=0.055$ )	$X_3$ ( $W_3=0.055$ )	$X_4$ ( $W_4=0.055$ )						
SE0001	1995	92.73	89.22	64.33	100.00	36.62	98.77	79.68	82.78	一级	
SE0001	2000	92.49	88.75	64.02	97.64	25.19	97.97	79.53	80.79	一级	
SE0001	2008	92.49	88.74	64.03	97.64	16.98	97.97	79.52	79.68	二级	
SE0001	2015	91.27	88.80	63.41	97.79	29.22	98.15	79.45	80.97	一级	
SE0001	2022	91.50	89.25	63.56	91.53	9.23	97.46	81.08	78.17	二级	
SE0002	1995	81.15	50.67	53.56	100.00	94.48	95.45	17.65	72.51	二级	
SE0002	2000	81.54	51.79	53.92	100.00	95.40	95.61	17.99	72.93	二级	
SE0002	2008	81.54	51.79	53.92	100.00	94.42	95.61	17.99	72.79	二级	
SE0002	2015	81.00	50.23	53.33	93.47	95.06	93.39	17.85	71.73	二级	
SE0002	2022	81.39	51.60	53.57	74.68	88.73	92.94	18.38	70.04	二级	
SE0003	1995	35.26	24.16	40.07	70.33	99.97	83.52	10.80	51.79	三级	
SE0003	2000	62.41	37.73	45.21	69.92	100.00	83.41	15.34	61.74	二级	
SE0003	2008	62.15	37.61	45.08	63.85	99.97	82.21	15.50	61.08	二级	
SE0003	2015	60.29	36.67	44.39	56.66	100.00	79.39	15.66	59.45	三级	
SE0003	2022	59.05	36.25	43.72	34.93	99.93	74.93	16.33	56.95	三级	
SE0004	1995	80.56	65.52	48.19	19.94	65.29	54.36	76.69	66.10	二级	
SE0004	2000	81.81	65.22	48.76	19.85	59.87	53.69	76.76	65.61	二级	
SE0004	2008	81.25	63.26	47.26	18.60	57.68	45.22	81.31	63.85	二级	
SE0004	2015	81.20	63.05	47.08	18.47	63.54	44.31	81.79	64.48	二级	

湖泊编号	对应年份	生态格局 $X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力		湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$						
SE0004	2022	77.43	56.19	42.61	15.43	27.58	23.45	89.05	54.42	三级	
SE0005	1995	48.64	33.79	36.31	11.67	100.00	15.34	75.52	49.56	三级	
SE0005	2000	41.99	31.63	31.54	8.32	100.00	10.83	98.26	50.10	三级	
SE0005	2008	40.52	30.90	31.05	8.05	100.00	10.47	99.00	49.63	三级	
SE0005	2015	39.12	30.40	30.75	7.89	100.00	10.30	99.00	49.12	三级	
SE0005	2022	29.42	24.39	27.31	7.00	100.00	9.33	99.26	45.47	三级	
SE0006	1995	82.77	53.14	54.54	100.00	59.19	99.72	17.76	69.38	二级	
SE0006	2000	82.25	51.69	53.08	100.00	57.31	93.87	18.25	67.61	二级	
SE0006	2008	82.25	51.69	53.08	100.00	50.72	93.87	18.25	66.72	二级	
SE0006	2015	83.66	55.61	56.07	98.35	58.33	85.32	25.89	67.95	二级	
SE0006	2022	81.25	48.83	49.18	21.55	31.32	61.55	36.14	55.23	三级	
SE0007	1995	100.00	100.00	71.02	100.00	79.11	100.00	100.00	95.59	一级	
SE0007	2000	100.00	100.00	71.08	100.00	77.78	100.00	100.00	95.41	一级	
SE0007	2008	100.00	100.00	71.08	100.00	74.60	100.00	100.00	94.98	一级	
SE0007	2015	92.64	79.75	59.49	19.94	77.22	59.49	100.00	78.06	二级	
SE0007	2022	89.00	69.82	53.00	17.46	40.64	39.65	100.00	66.62	二级	
SE0008	1995	93.43	87.12	64.27	99.54	41.82	99.79	74.96	82.92	一级	
SE0008	2000	93.16	86.34	63.96	99.55	30.84	99.78	73.40	81.02	一级	
SE0008	2008	93.23	86.44	64.03	99.55	21.47	99.78	73.57	79.81	二级	
SE0008	2015	93.24	86.51	64.10	99.39	33.99	99.74	73.78	81.54	一级	

湖泊编号	对应年份	$X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0008	2022	93.28	86.57	64.04	97.96	13.78	99.39	74.27	78.75	二级		
SE0009	1995	95.73	89.15	65.38	97.92	35.26	98.41	79.88	83.39	一级		
SE0009	2000	95.96	89.74	66.08	96.34	39.56	97.98	81.49	84.22	一级		
SE0009	2008	96.07	89.80	66.15	96.34	33.85	97.98	81.62	83.51	一级		
SE0009	2015	95.95	89.57	65.98	93.70	41.12	97.33	81.81	84.18	一级		
SE0009	2022	95.61	88.72	65.26	77.92	11.79	93.58	83.88	78.72	二级		
SE0010	1995	74.24	42.68	47.51	97.84	92.47	98.20	14.53	69.31	二级		
SE0010	2000	73.70	42.33	47.35	97.69	93.01	98.10	14.43	69.15	二级		
SE0010	2008	75.53	43.25	47.71	97.69	90.74	98.11	14.73	69.52	二级		
SE0010	2015	75.68	43.37	47.81	97.30	93.39	97.26	14.91	69.76	二级		
SE0010	2022	76.07	43.77	47.78	91.05	79.75	97.32	15.05	67.75	二级		
SE0011	1995	93.12	85.10	64.51	100.00	78.87	97.17	73.04	86.84	一级		
SE0011	2000	93.05	85.18	64.49	100.00	75.50	97.15	73.20	86.39	一级		
SE0011	2008	93.07	85.21	64.49	100.00	68.96	97.16	73.26	85.53	一级		
SE0011	2015	92.92	85.14	64.38	100.00	76.92	97.14	73.14	86.52	一级		
SE0011	2022	93.06	85.42	64.49	89.90	50.48	96.97	73.87	82.55	一级		
SE0012	1995	93.52	88.82	64.48	98.84	27.18	99.22	78.42	81.54	一级		
SE0012	2000	93.67	89.33	64.90	98.71	30.52	99.19	79.48	82.26	一级		
SE0012	2008	94.08	89.71	65.36	98.56	21.68	99.14	80.29	81.36	一级		
SE0012	2015	94.14	89.75	65.45	96.86	32.08	98.56	80.93	82.69	一级		

湖泊编号	对应年份	生态格局 $X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力		湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$						
SE0012	2022	94.04	89.76	65.22	93.46	11.05	98.04	81.51	79.61	二级	
SE0013	1995	92.98	86.35	65.32	100.00	46.01	99.64	73.05	83.02	一级	
SE0013	2000	92.91	86.31	65.27	100.00	43.22	99.63	73.00	82.60	一级	
SE0013	2008	93.15	86.54	65.49	100.00	36.31	99.63	73.44	81.85	一级	
SE0013	2015	92.98	85.97	65.47	96.84	41.43	98.68	73.26	82.04	一级	
SE0013	2022	93.04	86.74	65.40	95.96	14.69	98.79	74.72	78.72	二级	
SE0014	1995	86.06	66.87	57.12	98.21	88.65	96.41	37.32	77.93	二级	
SE0014	2000	86.06	66.86	57.11	98.18	82.89	96.34	37.39	77.15	二级	
SE0014	2008	86.08	66.88	57.11	98.19	79.66	96.34	37.42	76.73	二级	
SE0014	2015	86.00	66.71	56.87	93.28	82.26	94.83	38.65	76.65	二级	
SE0014	2022	86.27	67.42	57.03	80.25	77.14	94.07	40.99	75.63	二级	
SE0015	1995	44.27	27.13	43.23	96.16	94.70	94.84	9.90	57.87	三级	
SE0015	2000	44.36	27.18	43.31	95.57	94.31	94.60	9.96	57.78	三级	
SE0015	2008	47.48	28.74	46.14	82.37	90.61	90.86	11.10	57.11	三级	
SE0015	2015	39.65	25.51	43.42	83.99	93.72	90.48	10.09	54.68	三级	
SE0015	2022	45.22	28.46	46.68	54.80	78.62	87.40	11.76	52.67	三级	
SE0016	1995	85.47	77.75	59.29	99.32	56.87	97.65	57.84	78.21	二级	
SE0016	2000	85.63	77.45	59.01	98.55	48.13	97.16	57.73	76.88	二级	
SE0016	2008	85.97	78.59	59.75	96.39	42.50	96.47	60.70	76.59	二级	
SE0016	2015	85.90	78.60	59.58	95.81	51.28	94.82	62.39	77.65	二级	

湖泊编号	对应年份	$X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0016	2022	85.83	78.56	59.32	73.48	15.58	92.70	64.47	71.47	二级		
SE0017	1995	83.41	69.86	55.20	86.10	61.64	94.21	47.29	74.20	二级		
SE0017	2000	83.54	70.04	55.31	87.01	51.67	94.37	47.35	73.00	二级		
SE0017	2008	83.31	69.67	54.91	70.98	48.12	90.50	50.48	71.24	二级		
SE0017	2015	83.38	69.85	54.89	67.89	55.88	89.55	51.88	72.19	二级		
SE0017	2022	83.51	70.23	54.73	52.81	16.86	86.41	55.78	66.16	二级		
SE0018	1995	82.34	77.37	56.00	100.00	47.24	99.00	56.44	75.85	二级		
SE0018	2000	82.88	76.93	56.11	100.00	37.15	98.91	55.63	74.47	二级		
SE0018	2008	82.66	75.79	55.66	87.37	27.95	94.80	57.38	71.79	二级		
SE0018	2015	82.58	75.97	55.64	86.83	43.16	94.42	58.11	73.85	二级		
SE0018	2022	82.93	76.48	55.89	80.25	15.42	94.08	59.49	70.06	二级		
SE0019	1995	93.42	81.89	65.42	83.27	99.50	93.94	69.85	87.38	一级		
SE0019	2000	93.15	81.15	64.86	69.26	99.50	90.76	71.54	86.06	一级		
SE0019	2008	93.12	81.07	64.82	68.42	99.33	90.60	71.54	85.94	一级		
SE0019	2015	92.97	80.67	64.65	100.00	99.58	89.96	71.39	87.47	一级		
SE0019	2022	92.56	79.62	64.03	54.89	98.35	87.44	71.80	84.13	一级		
SE0020	1995	83.60	57.96	53.17	91.02	90.56	97.13	19.80	73.36	二级		
SE0020	2000	85.57	63.94	58.30	91.22	89.72	97.20	30.67	76.43	二级		
SE0020	2008	85.54	63.86	58.20	88.42	87.73	96.36	31.36	75.93	二级		
SE0020	2015	84.40	60.71	57.23	63.97	90.79	90.48	30.95	73.06	二级		

湖泊编号	对应年份	生态格局 $X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力		湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$						
SE0020	2022	83.70	58.90	55.70	57.10	80.07	88.55	29.36	70.13	二级	
SE0021	1995	90.50	80.52	62.36	99.87	29.07	98.26	62.79	77.34	二级	
SE0021	2000	90.49	80.52	62.34	99.84	28.17	98.26	62.79	77.22	二级	
SE0021	2008	90.49	80.52	62.34	99.84	19.32	98.26	62.79	76.02	二级	
SE0021	2015	90.47	80.53	62.34	99.87	28.57	98.24	62.82	77.27	二级	
SE0021	2022	90.63	81.07	62.48	93.32	11.34	98.00	64.16	74.86	二级	
SE0022	1995	82.99	53.71	52.56	46.22	76.70	81.65	25.77	66.24	二级	
SE0022	2000	81.56	49.74	50.42	36.33	73.42	74.64	24.84	62.78	二级	
SE0022	2008	81.17	48.69	50.13	26.01	68.57	62.34	35.04	60.50	二级	
SE0022	2015	78.12	44.35	45.90	17.44	79.76	32.49	56.20	57.39	三级	
SE0022	2022	66.37	38.59	41.22	13.47	65.04	17.97	69.92	50.36	三级	
SE0023	1995	95.28	90.30	67.64	99.95	82.52	99.55	81.04	90.40	一级	
SE0023	2000	95.32	90.41	67.66	99.72	78.89	99.46	81.35	89.95	一级	
SE0023	2008	95.28	90.27	67.58	98.62	69.86	99.13	81.41	88.58	一级	
SE0023	2015	95.09	89.82	67.36	96.54	78.27	98.33	81.31	89.31	一级	
SE0023	2022	95.09	89.83	67.29	92.75	51.88	97.82	81.90	85.53	一级	
SE0024	1995	88.48	73.17	60.14	99.00	88.67	95.60	50.99	81.50	一级	
SE0024	2000	88.60	73.16	60.14	97.21	89.07	95.03	51.52	81.46	一级	
SE0024	2008	88.65	73.21	60.24	97.12	84.63	95.02	51.64	80.90	一级	
SE0024	2015	88.17	72.41	59.61	91.75	88.68	93.01	52.01	80.55	一级	

湖泊编号	对应年份	$X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0024	2022	88.26	72.66	59.56	70.37	67.44	92.07	53.60	76.63	二级		
SE0025	1995	95.58	94.96	66.62	98.35	53.96	99.28	90.65	88.41	一级		
SE0025	2000	95.51	94.30	66.42	97.46	58.31	99.02	89.58	88.63	一级		
SE0025	2008	95.68	94.33	66.50	96.80	54.91	98.81	89.85	88.20	一级		
SE0025	2015	95.40	93.62	66.09	92.78	57.86	97.59	89.66	87.93	一级		
SE0025	2022	95.35	93.47	65.93	88.75	16.54	96.62	90.33	82.00	一级		
SE0026	1995	90.68	77.31	61.37	100.00	87.30	98.34	56.28	83.88	一级		
SE0026	2000	88.76	71.90	59.30	100.00	83.53	98.24	45.55	80.43	一级		
SE0026	2008	88.79	71.97	59.31	99.88	77.98	98.21	45.74	79.72	二级		
SE0026	2015	88.73	71.87	59.24	99.37	83.34	97.89	45.84	80.34	一级		
SE0026	2022	88.91	72.42	59.41	92.59	69.04	97.78	47.09	78.32	二级		
SE0027	1995	90.02	72.57	60.57	18.14	100.00	45.13	100.00	76.76	二级		
SE0027	2000	93.27	81.48	66.00	22.96	100.00	62.96	100.00	82.71	一级		
SE0027	2008	93.27	81.48	66.00	22.96	100.00	62.96	100.00	82.71	一级		
SE0027	2015	92.07	78.18	64.00	19.55	100.00	56.36	100.00	80.41	一级		
SE0027	2022	88.77	69.18	58.45	17.30	75.81	38.36	100.00	71.27	二级		
SE0028	1995	30.85	37.71	44.09	100.00	100.00	89.84	14.26	55.09	三级		
SE0028	2000	30.48	37.67	44.06	100.00	100.00	90.13	14.20	55.02	三级		
SE0028	2008	30.83	37.48	44.60	100.00	100.00	90.05	14.15	55.12	三级		
SE0028	2015	31.75	36.22	45.58	100.00	100.00	88.41	14.01	54.99	三级		

湖泊编号	对应年份	生态格局 $X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0028	2022	32.52	38.09	44.34	55.42	100.00	87.71	14.86	52.81	三级		
SE0029	1995	70.90	51.66	49.57	98.64	56.82	96.75	17.76	64.42	二级		
SE0029	2000	70.68	51.70	49.56	98.86	45.42	96.90	17.75	62.86	二级		
SE0029	2008	70.81	51.37	49.27	78.27	38.74	90.91	18.64	59.67	三级		
SE0029	2015	71.38	50.88	49.10	80.22	51.25	88.29	18.91	61.07	二级		
SE0029	2022	74.98	53.04	49.47	47.68	28.53	83.84	22.31	57.07	三级		
SE0030	1995	92.69	93.61	64.70	100.00	41.12	100.00	87.22	85.27	一级		
SE0030	2000	92.70	93.73	64.73	100.00	27.82	100.00	87.47	83.53	一级		
SE0030	2008	92.54	93.16	64.41	95.99	19.71	98.80	87.51	81.86	一级		
SE0030	2015	92.51	93.05	64.36	95.73	34.74	98.72	87.37	83.81	一级		
SE0030	2022	92.61	93.23	64.46	95.91	10.30	98.77	87.71	80.64	一级		
SE0031	1995	89.09	85.39	60.94	98.85	64.07	99.16	72.14	83.66	一级		
SE0031	2000	89.21	85.55	61.02	98.16	52.62	98.97	72.62	82.17	一级		
SE0031	2008	89.03	85.36	60.83	96.32	49.66	98.42	72.78	81.51	一级		
SE0031	2015	89.03	85.77	60.91	96.29	56.98	98.40	73.59	82.66	一级		
SE0031	2022	89.13	85.60	60.86	92.10	15.56	97.63	73.95	76.75	二级		
SE0032	1995	92.53	88.80	64.77	100.00	83.92	98.92	78.69	88.96	一级		
SE0032	2000	92.57	88.74	64.78	100.00	82.96	98.89	78.58	88.81	一级		
SE0032	2008	92.61	88.74	64.80	100.00	78.30	98.89	78.59	88.20	一级		
SE0032	2015	92.56	88.61	64.74	100.00	83.24	98.90	78.32	88.79	一级		

湖泊编号	对应年份	$X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0032	2022	92.63	88.82	64.81	95.90	59.35	98.77	78.87	85.45	一级		
SE0033	1995	95.18	87.02	64.75	100.00	31.51	100.00	74.05	81.98	一级		
SE0033	2000	98.82	97.11	71.60	80.73	20.69	94.22	100.00	84.89	一级		
SE0033	2008	98.82	97.11	71.60	80.73	17.76	94.22	100.00	84.49	一级		
SE0033	2015	98.74	96.76	71.48	77.56	19.93	93.51	100.00	84.40	一级		
SE0033	2022	98.39	95.89	70.89	69.56	100.00	91.91	100.00	94.24	一级		
SE0034	1995	99.32	98.12	70.36	100.00	100.00	100.00	96.24	97.38	一级		
SE0034	2000	99.66	99.06	70.59	95.82	100.00	98.75	99.37	97.61	一级		
SE0034	2008	99.66	99.06	70.59	95.82	100.00	98.75	99.37	97.61	一级		
SE0034	2015	99.43	98.43	70.36	95.82	100.00	98.75	98.12	97.27	一级		
SE0034	2022	98.67	96.38	69.21	82.99	100.00	94.90	97.87	95.27	一级		
SE0035	1995	88.25	86.87	60.79	99.63	51.65	98.77	74.97	82.27	一级		
SE0035	2000	88.79	87.29	61.31	99.68	39.23	98.76	75.82	80.96	一级		
SE0035	2008	88.72	86.96	61.14	97.49	23.92	98.07	75.84	78.58	二级		
SE0035	2015	88.61	86.83	61.05	97.44	44.45	98.03	75.62	81.26	一级		
SE0035	2022	88.80	87.26	61.22	93.22	11.73	97.97	76.63	76.86	二级		
SE0036	1995	97.40	97.24	68.51	99.28	41.69	99.76	94.72	88.42	一级		
SE0036	2000	97.39	97.23	68.51	99.27	46.05	99.77	94.70	89.00	一级		
SE0036	2008	97.52	97.20	68.57	99.29	42.31	99.77	94.64	88.53	一级		
SE0036	2015	97.49	97.07	68.50	98.82	46.07	99.62	94.52	88.94	一级		

湖泊编号	对应年份	$X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0036	2022	97.48	97.09	68.50	98.45	13.03	99.53	94.64	84.46	一级		
SE0037	1995	79.13	73.06	53.72	98.64	84.75	97.68	48.66	77.83	二级		
SE0037	2000	79.09	73.24	53.74	98.05	83.48	97.47	49.23	77.68	二级		
SE0037	2008	79.29	73.26	53.78	97.22	83.11	97.18	49.56	77.64	二级		
SE0037	2015	79.10	72.72	53.56	93.11	84.05	95.89	49.76	77.20	二级		
SE0037	2022	79.89	73.16	53.54	80.95	80.51	94.28	52.37	76.43	二级		
SE0038	1995	82.02	60.24	52.30	99.59	81.31	90.59	29.89	72.56	二级		
SE0038	2000	82.11	60.34	52.31	99.68	78.36	90.42	30.26	72.23	二级		
SE0038	2008	82.19	60.32	52.41	99.67	71.28	90.41	30.24	71.29	二级		
SE0038	2015	82.22	60.44	52.42	99.73	79.73	90.31	30.57	72.49	二级		
SE0038	2022	82.37	60.72	52.34	56.29	53.17	88.14	33.33	66.59	二级		
SE0039	1995	87.35	65.39	56.12	59.06	71.69	89.53	41.25	72.94	二级		
SE0039	2000	82.86	52.96	49.04	25.95	68.09	65.95	39.97	62.79	二级		
SE0039	2008	81.16	48.29	45.96	18.35	63.28	44.61	51.97	58.25	三级		
SE0039	2015	69.84	40.01	39.27	14.43	74.12	18.24	70.55	52.83	三级		
SE0039	2022	63.51	36.95	36.38	11.74	54.25	15.66	80.53	49.00	三级		
SE0040	1995	94.66	85.33	69.05	56.09	58.70	83.15	87.50	81.94	一级		
SE0040	2000	95.35	87.22	70.66	81.48	55.00	91.11	83.33	84.24	一级		
SE0040	2008	95.35	87.22	70.66	81.48	43.33	91.11	83.33	82.67	一级		
SE0040	2015	95.24	86.92	70.25	80.02	54.77	91.83	82.02	83.98	一级		

湖泊编号	对应年份	生态格局 $X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力		湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$						
SE0040	2022	94.96	86.19	69.93	50.31	17.56	85.15	87.22	76.64	二级	
SE0041	1995	90.55	74.94	61.06	100.00	79.10	99.10	50.78	81.76	一级	
SE0041	2000	90.65	75.19	61.21	100.00	81.68	99.20	51.18	82.26	一级	
SE0041	2008	92.49	80.26	63.19	100.00	79.67	99.20	61.32	84.76	一级	
SE0041	2015	92.21	79.54	62.66	92.68	82.71	96.95	62.13	84.26	一级	
SE0041	2022	92.02	79.10	62.40	86.53	42.69	95.96	62.59	78.29	二级	
SE0042	1995	85.83	76.55	57.72	96.52	48.07	97.55	55.59	76.40	二级	
SE0042	2000	86.39	76.56	58.00	96.15	37.66	97.40	55.90	75.18	二级	
SE0042	2008	86.23	76.04	57.55	85.43	30.87	94.05	58.12	73.24	二级	
SE0042	2015	86.17	76.03	57.44	84.04	43.85	93.21	58.91	74.85	二级	
SE0042	2022	86.41	76.50	57.36	60.80	12.76	90.16	62.95	69.52	二级	
SE0043	1995	87.58	84.10	60.00	99.64	50.65	99.56	68.64	80.77	一级	
SE0043	2000	88.28	83.97	60.34	99.36	39.54	99.45	68.55	79.44	二级	
SE0043	2008	89.50	84.15	61.02	98.01	39.38	99.05	69.30	79.81	二级	
SE0043	2015	89.39	83.61	60.80	97.53	45.12	98.28	69.01	80.26	一级	
SE0043	2022	89.45	83.93	60.80	92.11	13.30	97.63	70.32	75.79	二级	
SE0044	1995	94.55	90.85	65.48	99.41	27.27	99.71	81.99	82.81	一级	
SE0044	2000	95.08	94.13	66.65	99.37	29.44	99.69	88.57	84.68	一级	
SE0044	2008	95.10	94.18	66.69	99.37	19.82	99.69	88.66	83.41	一级	
SE0044	2015	95.15	94.20	66.74	99.40	31.74	99.71	88.69	85.05	一级	

湖泊编号	对应年份	$X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0044	2022	95.12	94.19	66.69	98.67	11.51	99.60	88.79	82.26	一级		
SE0045	1995	94.85	89.11	65.73	100.00	83.51	99.68	78.53	89.81	一级		
SE0045	2000	94.89	89.28	65.74	100.00	84.76	99.73	78.84	90.07	一级		
SE0045	2008	95.11	89.80	65.92	99.51	81.27	99.58	80.03	89.85	一级		
SE0045	2015	95.07	89.76	65.93	99.32	86.09	99.52	80.00	90.46	一级		
SE0045	2022	94.78	89.14	65.55	95.58	52.73	98.67	79.61	85.36	一级		
SE0046	1995	93.51	93.89	66.82	99.01	33.77	99.45	88.32	84.67	一级		
SE0046	2000	93.50	93.52	66.55	98.66	38.69	99.35	87.68	85.14	一级		
SE0046	2008	93.58	93.54	66.73	98.26	31.60	99.23	87.85	84.20	一级		
SE0046	2015	93.56	93.52	66.77	96.72	38.50	98.75	88.28	85.02	一级		
SE0046	2022	93.54	93.46	66.63	94.98	13.11	98.49	88.44	81.45	一级		
SE0047	1995	80.44	74.41	54.24	98.75	68.98	98.25	50.73	76.70	二级		
SE0047	2000	80.42	74.58	54.25	98.32	67.03	98.09	51.23	76.47	二级		
SE0047	2008	80.54	74.66	54.34	97.65	66.96	97.86	51.61	76.49	二级		
SE0047	2015	80.53	74.11	54.16	93.64	68.00	96.62	51.76	76.12	二级		
SE0047	2022	80.61	74.50	54.11	84.72	53.90	95.42	53.83	73.87	二级		
SE0048	1995	94.13	90.46	65.10	99.01	25.53	99.29	81.64	82.22	一级		
SE0048	2000	94.15	90.58	65.24	98.89	29.11	99.25	81.91	82.76	一级		
SE0048	2008	94.49	90.75	65.55	98.69	20.08	99.20	82.29	81.72	一级		
SE0048	2015	94.51	90.65	65.55	96.79	31.10	98.56	82.74	83.04	一级		

湖泊编号	对应年份	$X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0048	2022	94.46	90.80	65.41	93.61	10.71	98.08	83.53	80.14	一级		
SE0049	1995	97.26	100.00	70.25	100.00	48.77	100.00	100.00	90.63	一级		
SE0049	2000	97.08	100.00	70.35	100.00	44.12	100.00	100.00	89.95	一级		
SE0049	2008	92.93	86.62	63.33	33.24	34.34	73.24	100.00	76.70	二级		
SE0049	2015	93.24	87.74	63.86	35.48	45.45	75.48	100.00	79.00	二级		
SE0049	2022	92.42	84.58	62.29	29.20	16.88	69.20	99.95	72.91	二级		
SE0050	1995	93.50	84.35	64.13	95.15	63.25	97.30	71.40	84.25	一级		
SE0050	2000	94.24	84.71	64.61	95.12	66.85	97.30	72.11	85.13	一级		
SE0050	2008	92.87	80.95	63.02	88.92	63.76	95.34	66.56	82.23	一级		
SE0050	2015	92.69	80.46	62.68	88.07	65.54	94.14	66.78	82.10	一级		
SE0050	2022	92.51	80.04	62.17	64.24	19.50	90.85	69.28	74.20	二级		
SE0051	1995	93.53	97.76	65.99	100.00	13.40	100.00	95.52	83.57	一级		
SE0051	2000	94.06	99.38	67.33	100.00	13.75	100.00	98.76	84.52	一级		
SE0051	2008	96.41	100.00	69.34	100.00	12.69	100.00	100.00	85.45	一级		
SE0051	2015	97.22	100.00	69.85	100.00	14.14	100.00	100.00	85.92	一级		
SE0051	2022	96.57	99.88	69.34	99.31	4.58	99.79	99.97	84.31	一级		
SE0052	1995	91.26	78.44	60.94	100.00	64.30	97.92	58.95	81.38	一级		
SE0052	2000	91.28	78.45	60.95	100.00	58.16	97.84	59.05	80.56	一级		
SE0052	2008	91.29	78.46	60.96	99.93	41.23	97.81	59.12	78.28	二级		
SE0052	2015	91.11	78.27	60.80	99.38	57.85	97.48	59.06	80.33	一级		

湖泊编号	对应年份	生态格局 $X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力		湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$						
SE0052	2022	91.32	78.89	60.99	90.68	19.22	97.20	60.59	74.96	二级	
SE0053	1995	84.51	74.43	56.50	98.22	76.35	97.24	51.75	78.97	二级	
SE0053	2000	84.47	74.42	56.45	97.42	72.10	96.98	51.99	78.32	二级	
SE0053	2008	84.51	74.41	56.46	96.35	68.43	96.66	52.30	77.77	二级	
SE0053	2015	84.44	74.06	56.27	93.00	72.68	95.61	52.62	77.93	二级	
SE0053	2022	84.53	74.34	56.21	81.17	58.41	94.35	54.72	75.50	二级	
SE0054	1995	99.02	97.68	69.89	100.00	19.34	99.88	95.49	86.19	一级	
SE0054	2000	99.01	97.62	69.85	100.00	22.74	99.85	95.39	86.62	一级	
SE0054	2008	99.43	98.78	70.29	100.00	19.75	99.85	97.71	86.85	一级	
SE0054	2015	99.39	98.70	70.28	100.00	23.08	99.88	97.53	87.26	一级	
SE0054	2022	99.39	98.69	70.26	99.46	8.53	99.84	97.55	85.25	一级	
SE0055	1995	87.46	76.85	60.05	100.00	73.10	98.90	54.80	80.76	一级	
SE0055	2000	87.47	76.91	60.06	100.00	67.76	98.77	55.05	80.06	一级	
SE0055	2008	87.51	76.91	60.08	100.00	60.71	98.77	55.05	79.12	二级	
SE0055	2015	87.26	76.20	59.78	98.81	69.83	98.37	54.03	79.88	二级	
SE0055	2022	87.49	76.92	59.86	88.67	18.07	96.60	57.33	72.66	二级	
SE0056	1995	84.86	58.91	54.70	97.73	95.29	97.19	20.63	75.04	二级	
SE0056	2000	84.76	58.70	54.57	95.81	95.86	96.70	20.70	74.87	二级	
SE0056	2008	84.73	58.61	54.78	95.78	94.98	96.68	20.55	74.71	二级	
SE0056	2015	84.61	58.29	54.48	92.23	96.00	95.07	21.51	74.41	二级	

湖泊编号	对应年份	$X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0056	2022	84.82	58.93	54.64	82.33	84.67	94.70	23.26	72.67	二级		
SE0057	1995	83.17	54.11	52.96	100.00	89.00	97.87	18.39	73.20	二级		
SE0057	2000	83.31	54.54	53.12	100.00	90.17	98.02	18.51	73.48	二级		
SE0057	2008	83.23	54.33	53.26	100.00	88.61	98.00	18.44	73.23	二级		
SE0057	2015	83.21	54.24	53.17	100.00	90.21	97.16	18.55	73.26	二级		
SE0057	2022	83.51	55.16	53.43	90.32	73.89	97.10	18.87	70.73	二级		
SE0058	1995	94.88	91.03	66.55	100.00	64.36	99.85	82.21	88.08	一级		
SE0058	2000	94.91	91.01	66.56	100.00	66.39	99.86	82.17	88.36	一级		
SE0058	2008	94.91	91.05	66.73	99.64	56.62	99.75	82.34	87.04	一级		
SE0058	2015	94.86	90.99	66.55	97.17	68.80	98.98	83.00	88.47	一级		
SE0058	2022	94.83	90.99	66.48	95.30	17.17	98.59	83.41	81.37	一级		
SE0059	1995	92.42	80.98	61.90	94.71	76.50	96.71	65.26	84.14	一级		
SE0059	2000	92.23	80.50	61.70	94.89	77.40	96.73	64.26	84.01	一级		
SE0059	2008	92.23	80.51	61.71	94.73	74.46	96.68	64.34	83.61	一级		
SE0059	2015	92.12	80.19	61.53	93.56	77.79	96.04	64.34	83.79	一级		
SE0059	2022	92.06	80.07	61.43	85.71	54.61	95.71	64.44	80.14	一级		
SE0060	1995	95.84	93.63	67.23	99.90	45.32	99.90	87.37	86.92	一级		
SE0060	2000	95.83	93.62	67.23	99.90	39.54	99.91	87.34	86.13	一级		
SE0060	2008	96.23	94.39	67.61	99.77	24.87	99.86	88.92	84.60	一级		
SE0060	2015	95.91	93.68	67.29	99.26	39.60	99.70	87.65	86.14	一级		

湖泊编号	对应年份	生态格局 $X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力		湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$						
SE0060	2022	96.01	94.05	67.39	98.41	12.09	99.52	88.61	82.57	一级	
SE0061	1995	32.91	22.31	39.95	86.54	99.41	88.48	9.36	52.63	三级	
SE0061	2000	29.59	19.80	36.37	26.44	99.41	59.06	13.42	42.25	三级	
SE0061	2008	23.97	16.98	30.66	15.93	99.25	18.82	21.06	32.02	四级	
SE0061	2015	16.89	12.67	25.92	9.58	99.57	12.69	49.22	32.81	四级	
SE0061	2022	15.54	11.70	22.24	6.08	98.24	8.10	75.09	35.43	四级	
SE0062	1995	97.84	94.56	68.00	88.40	87.51	93.04	96.07	92.73	一级	
SE0062	2000	97.75	94.20	67.85	88.70	86.98	92.77	95.63	92.48	一级	
SE0062	2008	97.75	94.20	67.85	88.70	85.55	92.77	95.63	92.29	一级	
SE0062	2015	97.82	94.51	67.99	88.69	86.96	93.04	95.98	92.65	一级	
SE0062	2022	97.11	92.47	66.79	57.20	14.77	88.60	96.39	79.87	二级	
SE0063	1995	25.95	100.00	56.31	100.00	72.31	100.00	100.00	71.64	二级	
SE0063	2000	26.02	95.65	54.78	66.52	73.91	91.30	100.00	67.81	二级	
SE0063	2008	26.02	95.65	54.78	66.52	71.01	91.30	100.00	67.41	二级	
SE0063	2015	26.59	95.43	54.89	64.26	74.64	90.85	100.00	67.84	二级	
SE0063	2022	25.35	64.02	41.64	16.09	100.00	28.74	99.30	52.00	三级	
SE0064	1995	12.65	65.63	47.15	100.00	66.09	95.79	35.48	51.88	三级	
SE0064	2000	12.64	65.32	47.08	100.00	65.43	96.10	34.53	51.67	三级	
SE0064	2008	12.64	65.32	47.08	100.00	62.98	96.10	34.53	51.34	三级	
SE0064	2015	12.79	64.69	46.87	100.00	65.46	95.26	34.12	51.41	三级	

湖泊编号	对应年份	生态格局 $X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力		湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$						
SE0064	2022	12.65	56.17	42.22	26.06	100.00	66.06	46.35	47.02	三级	
SE0065	1995	86.22	63.16	54.56	59.92	69.38	85.28	41.03	71.15	二级	
SE0065	2000	86.14	62.98	53.39	34.94	67.34	66.85	59.12	68.60	二级	
SE0065	2008	85.04	59.72	50.21	22.84	59.55	50.59	68.86	64.38	二级	
SE0065	2015	84.81	59.03	49.55	19.42	67.44	47.35	70.72	64.73	二级	
SE0065	2022	83.58	55.51	46.07	15.96	86.47	27.69	83.48	64.33	二级	
SE0066	1995	85.06	66.88	56.08	100.00	82.18	100.00	33.75	76.95	二级	
SE0066	2000	84.97	66.80	56.02	100.00	81.07	100.00	33.60	76.74	二级	
SE0066	2008	86.16	68.18	56.76	100.00	75.68	100.00	36.37	76.98	二级	
SE0066	2015	85.84	67.40	56.39	100.00	82.29	100.00	34.80	77.43	二级	
SE0066	2022	72.47	41.58	40.68	11.84	30.53	15.78	88.73	50.48	三级	
SE0067	1995	97.06	94.57	68.48	100.00	44.62	97.25	91.90	87.54	一级	
SE0067	2000	96.65	93.38	67.92	100.00	36.51	96.45	90.31	85.77	一级	
SE0067	2008	96.65	93.38	67.92	100.00	23.91	96.45	90.31	84.07	一级	
SE0067	2015	96.94	94.42	68.36	100.00	35.97	97.25	91.59	86.27	一级	
SE0067	2022	95.64	90.73	65.69	50.22	13.33	85.11	96.37	77.93	二级	
SE0068	1995	96.62	98.35	69.43	100.00	100.00	96.69	100.00	96.49	一级	
SE0068	2000	96.78	98.56	69.51	100.00	100.00	97.12	100.00	96.64	一级	
SE0068	2008	96.78	98.56	69.51	100.00	100.00	97.12	100.00	96.64	一级	
SE0068	2015	96.78	98.35	69.43	100.00	100.00	96.71	100.00	96.54	一级	

湖泊编号	对应年份	$X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0068	2022	96.19	96.95	68.68	82.28	100.00	94.68	99.22	94.68	一级		
SE0069	1995	94.73	88.05	64.86	99.66	95.45	99.36	76.74	90.87	一级		
SE0069	2000	94.73	88.02	64.85	99.44	95.57	99.31	76.74	90.86	一级		
SE0069	2008	94.60	87.66	64.70	99.22	93.47	99.25	76.08	90.37	一级		
SE0069	2015	94.38	87.15	64.43	97.68	95.58	98.77	75.53	90.25	一级		
SE0069	2022	94.29	87.40	64.32	92.95	69.69	97.89	77.13	86.57	一级		
SE0070	1995	80.04	72.05	53.74	100.00	50.32	96.56	47.55	73.03	二级		
SE0070	2000	78.69	71.35	53.43	100.00	44.30	96.36	46.34	71.49	二级		
SE0070	2008	80.01	71.35	53.57	100.00	35.18	96.36	46.34	70.66	二级		
SE0070	2015	80.34	72.19	54.08	100.00	48.38	96.39	47.99	72.92	二级		
SE0070	2022	79.71	70.69	52.87	58.91	17.95	89.45	51.99	65.41	二级		
SE0071	1995	40.52	36.40	40.90	69.74	80.97	82.47	15.05	52.03	三级		
SE0071	2000	41.36	36.79	41.08	72.01	80.78	82.73	15.14	52.48	三级		
SE0071	2008	41.36	36.79	41.08	72.01	74.48	82.73	15.14	51.63	三级		
SE0071	2015	39.82	34.57	39.86	46.83	83.87	73.56	15.93	48.99	三级		
SE0071	2022	40.70	36.18	38.85	22.04	62.42	62.04	18.42	42.94	三级		
SE0072	1995	97.04	91.87	67.36	96.26	100.00	98.88	84.85	93.69	一级		
SE0072	2000	97.09	92.01	67.50	99.06	100.00	99.72	84.29	93.96	一级		
SE0072	2008	97.09	92.01	67.50	99.06	100.00	99.72	84.29	93.96	一级		
SE0072	2015	97.14	92.13	67.55	98.13	100.00	99.44	84.83	93.97	一级		

湖泊编号	对应年份	生态格局 $X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0072	2022	97.42	92.93	67.78	99.15	13.50	99.75	86.11	82.78	一级		
SE0073	1995	98.03	94.69	68.12	100.00	21.40	99.93	89.45	84.84	一级		
SE0073	2000	98.00	94.61	68.08	100.00	21.63	99.93	89.29	84.83	一级		
SE0073	2008	98.00	94.61	68.08	100.00	16.71	99.93	89.29	84.16	一级		
SE0073	2015	98.00	94.61	68.09	100.00	22.68	99.93	89.30	84.97	一级		
SE0073	2022	98.04	94.73	68.12	99.29	9.75	99.79	89.67	83.24	一级		
SE0074	1995	96.74	91.82	67.02	99.58	58.28	98.48	85.17	88.10	一级		
SE0074	2000	96.74	91.83	67.02	99.61	58.67	98.47	85.19	88.16	一级		
SE0074	2008	96.79	91.79	67.02	99.20	46.00	98.35	85.22	86.41	一级		
SE0074	2015	96.68	91.58	66.90	98.37	57.06	98.02	85.13	87.72	一级		
SE0074	2022	96.70	91.65	66.87	91.84	12.24	97.55	85.76	81.33	一级		
SE0075	1995	0.00	97.72	52.77	100.00	100.00	100.00	95.43	66.46	二级		
SE0075	2000	0.00	97.24	53.03	100.00	100.00	100.00	94.47	66.27	二级		
SE0075	2008	0.00	97.24	53.03	100.00	100.00	100.00	94.47	66.27	二级		
SE0075	2015	0.00	98.16	53.19	100.00	100.00	100.00	96.31	66.66	二级		
SE0075	2022	1.79	79.61	45.05	20.94	100.00	60.94	98.36	53.16	三级		
SE0076	1995	92.63	93.19	66.31	100.00	75.78	100.00	86.38	89.84	一级		
SE0076	2000	93.53	94.51	66.89	100.00	74.93	100.00	89.02	90.57	一级		
SE0076	2008	93.20	93.62	66.36	93.21	64.30	97.96	89.28	88.19	一级		
SE0076	2015	93.05	92.52	66.00	85.45	74.16	95.63	89.40	88.48	一级		

湖泊编号	对应年份	生态格局 $X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力		湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$						
SE0076	2022	92.13	89.37	64.15	57.96	25.33	88.98	89.77	78.42	二级	
SE0077	1995	99.04	97.37	71.20	100.00	30.99	100.00	94.74	87.72	一级	
SE0077	2000	98.83	96.78	70.99	100.00	22.22	100.00	93.57	86.22	一级	
SE0077	2008	98.83	96.78	70.99	100.00	17.64	100.00	93.57	85.60	一级	
SE0077	2015	98.93	97.06	71.20	100.00	19.80	100.00	94.12	86.05	一级	
SE0077	2022	99.00	97.28	71.22	99.84	9.80	99.95	94.60	84.80	一级	
SE0078	1995	4.66	3.50	24.95	41.54	100.00	19.17	15.33	25.72	四级	
SE0078	2000	4.67	3.50	24.68	38.98	100.00	18.51	16.00	25.55	四级	
SE0078	2008	2.34	1.75	23.22	30.93	100.00	17.16	16.75	24.07	四级	
SE0078	2015	0.23	0.18	21.97	23.57	100.00	16.05	17.34	22.74	四级	
SE0078	2022	3.53	2.66	22.62	11.85	100.00	15.80	18.59	23.42	四级	
SE0079	1995	86.08	64.21	56.36	100.00	66.78	97.08	31.34	73.97	二级	
SE0079	2000	54.36	34.56	39.98	18.76	66.19	46.36	22.76	44.67	三级	
SE0079	2008	54.83	34.81	40.33	18.64	63.47	45.31	24.32	44.52	三级	
SE0079	2015	81.61	51.92	50.13	47.61	65.44	79.67	24.17	63.42	二级	
SE0079	2022	56.39	35.29	39.44	16.67	44.54	33.35	37.57	42.06	三级	
SE0080	1995	88.77	69.11	60.07	98.60	72.74	98.42	39.79	77.79	二级	
SE0080	2000	89.36	70.73	60.62	98.25	71.94	98.42	43.04	78.55	二级	
SE0080	2008	89.36	70.73	60.62	98.25	65.74	98.42	43.04	77.71	二级	
SE0080	2015	88.94	69.59	60.13	94.74	70.75	97.26	41.93	77.52	二级	

湖泊编号	对应年份	$X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0080	2022	89.20	70.42	59.83	62.91	30.06	90.58	50.33	70.43	二级		
SE0081	1995	98.54	97.16	68.63	100.00	37.78	100.00	94.33	88.26	一级		
SE0081	2000	98.52	97.11	68.61	100.00	27.06	100.00	94.22	86.78	一级		
SE0081	2008	98.55	97.11	68.62	100.00	17.19	100.00	94.22	85.46	一级		
SE0081	2015	98.54	97.05	68.61	100.00	34.04	100.00	94.11	87.71	一级		
SE0081	2022	98.55	97.16	68.64	99.96	9.10	99.99	94.33	84.39	一级		
SE0082	1995	84.15	70.28	57.47	90.94	67.90	97.28	43.28	75.63	二级		
SE0082	2000	84.15	70.13	57.35	88.11	62.45	96.43	43.83	74.64	二级		
SE0082	2008	84.72	70.38	57.55	83.86	52.36	95.16	45.60	73.28	二级		
SE0082	2015	84.69	70.09	57.28	75.36	63.74	93.07	47.11	74.12	二级		
SE0082	2022	85.54	71.78	58.03	71.19	19.35	92.24	51.40	68.87	二级		
SE0083	1995	92.54	99.85	65.87	100.00	54.42	100.00	99.70	89.67	一级		
SE0083	2000	92.57	99.78	65.87	100.00	57.60	100.00	99.56	90.08	一级		
SE0083	2008	92.54	99.85	65.87	100.00	45.81	100.00	99.70	88.51	一级		
SE0083	2015	92.54	99.85	65.87	100.00	57.21	100.00	99.70	90.05	一级		
SE0083	2022	92.57	99.84	65.88	100.00	6.82	100.00	99.68	83.25	一级		
SE0084	1995	97.86	96.88	69.08	98.24	32.01	99.47	94.29	87.07	一级		
SE0084	2000	97.87	96.86	69.09	98.35	29.59	99.50	94.22	86.74	一级		
SE0084	2008	97.86	96.77	69.06	98.04	20.14	99.41	94.13	85.40	一级		
SE0084	2015	96.94	96.83	68.59	98.04	26.70	99.41	94.25	86.01	一级		

湖泊编号	对应年份	生态格局 $X_1 (W_1=0.3)$	生态功能			生态压力			湖泊陆域生态系统健康指数 (I)	评估等级		
			水源涵养功能指数			$X_5 (W_5=0.135)$	$X_6 (W_6=0.22)$	$X_7 (W_7=0.18)$				
			$X_2 (W_2=0.055)$	$X_3 (W_3=0.055)$	$X_4 (W_4=0.055)$							
SE0084	2022	97.01	97.04	68.68	98.08	10.53	99.42	94.66	83.95	一级		
SE0085	1995	88.77	69.65	59.07	95.74	64.82	98.72	40.58	76.75	二级		
SE0085	2000	88.20	68.09	58.28	90.07	61.42	97.02	39.15	75.05	二级		
SE0085	2008	88.07	67.73	57.39	57.42	53.73	88.71	46.75	71.65	二级		
SE0085	2015	83.70	55.71	48.98	19.00	60.72	52.01	59.41	62.25	二级		
SE0085	2022	87.24	65.67	54.03	18.54	22.87	48.30	83.52	62.52	二级		
SE0086	1995	96.90	94.69	67.35	99.47	33.97	99.84	89.55	86.12	一级		
SE0086	2000	96.86	94.62	67.32	99.45	39.66	99.83	89.40	86.84	一级		
SE0086	2008	96.89	94.65	67.40	98.74	33.22	99.62	89.68	85.95	一级		
SE0086	2015	96.82	94.47	67.28	97.11	41.21	99.13	89.80	86.82	一级		
SE0086	2022	96.82	94.59	67.29	96.82	11.95	99.05	90.14	82.90	一级		

## 附录 B 东南湖区参照湖泊评价结果

表 B-1 参照湖泊评价指标及评价类别

湖泊 编号	流域 面积 (km <sup>2</sup> )	自然植被比例				农业用地比例		城市用地比例			最小 湖岸 带宽度 (m)	点源排放比例			最小全部栖息地得分		评价 类别
		林地 面积 (km <sup>2</sup> )	草地 面积 (km <sup>2</sup> )	湿地 面积 (km <sup>2</sup> )	自然植 被比例 (%)	农田 面积 (km <sup>2</sup> )	农业用 地比例 (%)	城镇 面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通 用地面积 (km <sup>2</sup> )	城市用 地比例 (%)		点源 排放量 (m <sup>3</sup> /s)	流域 流量 (m <sup>3</sup> /s)	点源排 放比例 (%)	人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	最小全 部栖息 地得分	
SE0001	89.57	67.00	11.03	2.14	89.50	8.27	9.23	1.11	0.00	1.24	0.50	0.20	0.98	20.08	1187.99	45.00	3
SE0002	147.41	64.53	3.67	15.23	56.60	59.29	40.22	4.67	0.00	3.17	5.00	0.06	1.81	3.23	261.15	45.00	4
SE0003	166.33	54.92	2.74	7.25	39.03	81.14	48.78	19.94	0.00	11.99	0.50	0.17	1.70	10.20	564.19	45.00	5
SE0004	98.51	42.79	12.22	0.62	56.47	5.36	5.44	37.47	0.00	38.03	0.50	0.59	0.97	60.68	4082.30	45.00	4
SE0005	31.78	5.93	1.41	1.70	28.43	0.11	0.35	21.66	0.00	68.16	0.50	0.79	1.28	61.96	17021.87	45.00	5
SE0006	23.37	10.41	0.08	1.88	52.95	6.86	29.36	4.13	0.00	17.68	0.50	0.22	0.30	74.02	5070.19	45.00	4
SE0007	3.33	2.25	0.00	0.10	70.71	0.00	0.00	0.98	0.00	29.29	0.50	0.00	0.04	11.40	769.61	45.00	4
SE0008	1617.68	1292.50	79.82	32.39	86.84	203.93	12.61	4.85	0.00	0.30	0.50	0.26	4.96	5.30	118.21	45.00	3
SE0009	186.36	160.14	1.45	4.23	88.98	14.68	7.87	5.84	0.00	3.14	1.00	0.13	2.30	5.76	467.65	45.00	3
SE0010	398.36	168.66	2.86	6.46	44.68	214.98	53.97	5.26	0.00	1.32	0.50	0.14	4.24	3.24	227.31	45.00	4
SE0011	448.07	342.15	19.03	25.23	86.24	55.23	12.33	6.41	0.00	1.43	0.50	0.32	4.23	7.53	517.24	45.00	3
SE0012	3567.29	2896.42	213.04	103.23	90.06	320.23	8.98	33.98	0.00	0.95	0.50	0.68	40.39	1.69	125.85	45.00	2
SE0013	163.67	122.34	8.90	12.36	87.74	19.13	11.69	0.92	0.00	0.56	0.50	0.10	1.86	5.48	336.02	45.00	3
SE0014	2010.18	1188.93	99.12	99.63	69.03	563.70	28.04	56.60	0.00	2.82	0.50	0.83	18.17	4.56	299.51	45.00	3
SE0015	73.70	17.58	0.54	10.04	38.21	41.19	55.89	4.01	0.00	5.44	0.50	0.14	0.95	15.02	1042.63	45.00	4
SE0016	209.31	119.43	34.30	13.63	79.96	34.77	16.61	7.15	0.00	3.41	0.50	0.28	1.97	14.14	907.02	45.00	3
SE0017	373.58	197.03	56.16	13.09	71.28	79.71	21.34	24.50	0.00	6.56	0.50	0.39	3.43	11.47	717.37	45.00	3
SE0018	330.57	172.12	76.04	6.08	76.91	65.72	19.88	9.61	0.00	2.91	0.50	0.14	3.51	4.12	298.45	45.00	3
SE0019	54.19	38.03	0.04	6.37	82.02	6.74	12.44	3.00	0.00	5.54	12.00	0.03	0.60	4.71	340.60	45.00	3
SE0020	79.80	39.39	2.66	8.41	63.23	25.21	31.60	4.09	0.00	5.12	0.50	0.03	0.75	3.41	209.30	45.00	3

湖泊 编号	流域 面积 (km <sup>2</sup> )	自然植被比例				农业用地比例		城市用地比例			最小 湖岸 带宽度 (m)	点源排放比例			最小全部栖息地得分		评价 类别
		林地 面积 (km <sup>2</sup> )	草地 面积 (km <sup>2</sup> )	湿地 面积 (km <sup>2</sup> )	自然植 被比例 (%)	农田 面积 (km <sup>2</sup> )	农业用 地比例 (%)	城镇 面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通 用地面积 (km <sup>2</sup> )	城市用 地比例 (%)		点源 排放量 (m <sup>3</sup> /s)	流域 流量 (m <sup>3</sup> /s)	点源排 放比例 (%)	人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	最小全 部栖息 地得分	
SE0021	498.51	349.39	32.23	27.79	82.13	84.35	16.92	4.72	0.00	0.95	0.50	0.29	5.62	5.20	316.75	45.00	3
SE0022	100.81	34.82	0.37	9.61	44.45	13.72	13.61	42.04	0.00	41.71	0.50	0.57	1.28	44.27	3032.50	45.00	4
SE0023	553.01	435.19	16.84	49.82	90.75	45.54	8.23	5.48	0.00	0.99	5.00	0.42	6.03	6.95	551.37	45.00	3
SE0024	1688.26	1062.65	77.50	119.05	74.59	364.10	21.57	62.19	0.00	3.68	0.50	1.68	18.66	9.02	539.15	45.00	3
SE0025	684.96	594.10	42.67	3.72	93.51	32.93	4.81	11.50	0.00	1.68	1.00	0.09	9.45	0.96	86.72	45.00	2
SE0026	1505.49	1005.44	42.02	59.14	73.50	382.66	25.42	16.08	0.00	1.07	0.50	0.60	16.93	3.56	290.85	45.00	3
SE0027	1.40	0.79	0.00	0.25	74.75	0.00	0.00	0.35	0.00	25.25	0.50	0.00	0.02	10.96	739.56	45.00	4
SE0028	142.36	27.96	22.14	10.85	42.81	72.87	51.19	8.08	0.00	5.68	0.50	0.10	1.65	5.82	444.20	45.00	4
SE0029	127.11	51.49	12.78	5.93	55.23	47.07	37.03	9.79	0.00	7.70	0.50	0.11	1.25	8.47	570.05	45.00	4
SE0030	127.99	101.98	17.34	0.01	93.23	7.87	6.15	0.78	0.00	0.61	0.50	0.05	0.80	6.41	272.76	45.00	3
SE0031	202.90	142.22	31.45	0.01	85.60	26.43	13.03	2.40	0.00	1.18	0.50	0.37	2.01	18.50	1249.45	45.00	3
SE0032	330.22	251.08	28.63	15.29	89.33	33.28	10.08	1.93	0.00	0.59	16.00	0.29	3.30	8.79	637.57	45.00	3
SE0033	10.25	8.31	0.03	1.56	96.51	0.00	0.00	0.35	0.00	3.43	10.00	0.01	0.12	9.83	636.82	45.00	3
SE0034	3.37	3.07	0.00	0.18	96.58	0.03	1.01	0.08	0.00	2.41	10.00	0.04	0.04	85.32	5920.90	45.00	3
SE0035	536.21	369.17	96.41	2.66	87.32	62.34	11.63	5.43	0.00	1.01	1.00	0.18	3.54	5.08	228.71	45.00	3
SE0036	1229.68	1117.75	48.19	28.73	97.15	32.20	2.62	2.80	0.00	0.23	0.50	0.24	16.76	1.44	129.32	45.00	2
SE0037	53491.86	23703.58	14878.22	755.33	73.54	12559.36	23.48	1507.05	0.00	2.82	20.00	15.56	373.39	4.17	211.47	45.00	3
SE0038	252.99	126.69	22.63	7.07	61.82	81.97	32.40	14.58	0.00	5.76	0.50	0.16	2.34	6.94	465.81	45.00	4
SE0039	83.91	29.58	0.15	3.45	39.54	7.83	9.33	42.67	0.00	50.85	0.50	0.68	1.03	65.66	4373.30	45.00	4
SE0040	4.84	3.10	0.00	1.24	89.74	0.23	4.75	0.27	0.00	5.51	0.50	0.00	0.06	2.80	193.09	45.00	3
SE0041	76.46	56.76	0.77	3.73	80.12	13.60	17.79	1.47	0.00	1.92	2.00	0.04	0.87	4.12	309.42	45.00	3
SE0042	1022.36	630.12	139.54	16.27	76.87	186.38	18.23	49.50	0.00	4.84	13.00	0.57	10.30	5.49	377.56	45.00	3
SE0043	1637.17	1159.67	211.29	3.66	83.96	242.42	14.81	19.33	0.00	1.18	0.50	0.71	18.30	3.86	294.48	45.00	3
SE0044	413.67	349.58	30.69	9.96	94.33	22.64	5.47	0.80	0.00	0.19	0.50	0.06	4.51	1.38	99.09	45.00	2

湖泊 编号	流域 面积 (km <sup>2</sup> )	自然植被比例				农业用地比例		城市用地比例			最小 湖岸 带宽度 (m)	点源排放比例			最小全部栖息地得分		评价 类别
		林地 面积 (km <sup>2</sup> )	草地 面积 (km <sup>2</sup> )	湿地 面积 (km <sup>2</sup> )	自然植 被比例 (%)	农田 面积 (km <sup>2</sup> )	农业用 地比例 (%)	城镇 面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通 用地面积 (km <sup>2</sup> )	城市用 地比例 (%)		点源 排放量 (m <sup>3</sup> /s)	流域 流量 (m <sup>3</sup> /s)	点源排 放比例 (%)	人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	最小全 部栖息 地得分	
SE0045	181.42	150.90	6.15	5.24	89.45	17.96	9.90	1.17	0.00	0.64	0.50	0.07	0.97	6.79	239.54	45.00	3
SE0046	1511.81	1161.19	158.62	99.59	93.89	81.60	5.40	10.64	0.00	0.70	6.50	0.35	18.23	1.92	151.92	45.00	2
SE0047	83789.78	38720.75	23084.39	827.76	74.75	19150.61	22.86	1901.54	0.00	2.27	10.00	24.13	620.08	3.89	209.31	45.00	3
SE0048	3590.43	2983.79	212.35	70.31	90.98	289.84	8.07	33.75	0.00	0.94	0.50	0.68	41.40	1.65	125.47	45.00	2
SE0049	7.95	5.75	0.39	0.69	85.92	0.00	0.02	1.12	0.00	14.06	0.50	0.19	0.40	46.67	12789.04	45.00	3
SE0050	492.93	375.26	3.03	20.34	80.87	72.60	14.73	21.63	0.00	4.39	0.50	0.28	6.69	4.18	372.99	45.00	3
SE0051	18.31	15.62	1.61	1.06	99.89	0.00	0.01	0.02	0.00	0.10	0.50	0.00	0.24	0.85	72.22	45.00	2
SE0052	807.85	609.26	22.12	7.52	79.09	157.71	19.52	11.19	0.00	1.38	0.50	0.37	8.26	4.49	333.82	45.00	3
SE0053	122814.30	69651.01	20444.89	1614.64	74.67	27439.09	22.34	3422.86	0.00	2.79	0.50	31.72	993.91	3.19	187.75	45.00	3
SE0054	83.80	78.87	0.31	3.57	98.75	0.98	1.17	0.06	0.00	0.08	0.50	0.04	0.96	4.45	333.89	45.00	3
SE0055	82.79	51.42	8.86	4.42	78.15	16.72	20.19	1.33	0.00	1.61	0.50	0.35	0.98	35.37	2271.35	45.00	3
SE0056	220.71	122.54	1.40	10.37	60.86	80.70	36.57	5.58	0.00	2.53	0.50	0.09	2.59	3.50	269.58	45.00	3
SE0057	139.85	72.91	0.68	6.43	57.22	57.89	41.39	1.94	0.00	1.38	0.50	0.06	1.54	3.80	275.39	45.00	4
SE0058	348.19	283.36	17.21	17.83	91.45	27.40	7.87	2.33	0.00	0.67	0.50	0.12	1.91	6.51	234.88	45.00	3
SE0059	570.40	442.60	10.78	4.21	80.22	100.67	17.65	12.14	0.00	2.13	5.00	0.12	6.32	1.92	139.57	45.00	3
SE0060	854.09	733.52	41.39	30.15	94.26	46.94	5.50	1.96	0.00	0.23	0.50	0.49	9.15	5.41	313.43	45.00	3
SE0061	38.89	4.36	0.02	1.51	15.13	4.66	11.97	28.29	0.00	72.76	0.50	0.19	0.51	38.25	2688.99	45.00	5
SE0062	23.40	20.62	0.10	1.00	92.79	0.40	1.73	1.28	0.00	5.46	0.50	0.04	0.29	15.23	1028.05	45.00	3
SE0063	5.23	0.88	2.31	0.25	65.74	0.02	0.33	1.77	0.00	33.93	5.00	0.01	0.07	13.15	940.17	45.00	4
SE0064	27.68	2.50	12.28	1.37	58.34	7.06	25.49	4.46	0.00	16.13	0.50	0.08	0.37	20.54	1467.20	45.00	4
SE0065	331.00	176.53	2.17	9.12	56.74	26.59	8.03	116.38	0.00	35.16	0.50	1.43	4.25	33.78	2344.37	45.00	4
SE0066	26.05	9.81	0.08	2.26	46.64	1.34	5.15	12.53	0.00	48.10	0.50	0.02	0.29	7.05	419.56	53.22	4
SE0067	13.19	10.96	0.34	0.73	91.25	0.23	1.71	0.93	0.00	7.03	0.50	0.01	0.17	3.18	219.30	45.00	3
SE0068	5.30	4.35	0.36	0.44	97.20	0.02	0.36	0.13	0.00	2.44	0.50	0.02	0.07	32.51	2245.53	45.00	3

湖泊 编号	流域 面积 (km <sup>2</sup> )	自然植被比例				农业用地比例		城市用地比例			最小 湖岸 带宽度 (m)	点源排放比例			最小全部栖息地得分		评价 类别
		林地 面积 (km <sup>2</sup> )	草地 面积 (km <sup>2</sup> )	湿地 面积 (km <sup>2</sup> )	自然植 被比例 (%)	农田 面积 (km <sup>2</sup> )	农业用 地比例 (%)	城镇 面积 (km <sup>2</sup> )	工矿交通 用地面积 (km <sup>2</sup> )	城市用 地比例 (%)		点源 排放量 (m <sup>3</sup> /s)	流域 流量 (m <sup>3</sup> /s)	点源排 放比例 (%)	人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	最小全 部栖息 地得分	
SE0069	5121.35	4279.83	157.90	43.72	87.51	580.66	11.34	53.69	0.00	1.05	1.00	1.79	30.16	5.95	189.37	45.00	3
SE0070	41.96	18.41	10.60	0.91	71.33	9.85	23.48	2.16	0.00	5.16	0.50	0.17	0.45	38.31	2208.89	45.00	3
SE0071	31.00	7.80	3.33	0.22	36.63	13.77	44.43	5.84	0.00	18.85	0.50	0.03	0.32	8.43	627.37	45.00	5
SE0072	7.36	6.65	0.00	0.20	93.13	0.50	6.75	0.01	0.00	0.12	1.00	0.01	0.09	7.18	494.73	45.00	3
SE0073	143.24	133.83	0.17	1.78	94.79	7.31	5.10	0.15	0.00	0.10	1.00	0.13	1.63	8.20	506.11	45.00	3
SE0074	630.47	558.71	4.40	16.05	91.86	43.74	6.94	7.52	0.00	1.19	10.00	0.38	5.49	6.86	323.04	45.00	3
SE0075	2.38	0.03	1.75	0.14	80.79	0.02	0.77	0.44	0.00	18.40	0.50	0.01	0.03	16.89	1207.61	45.00	4
SE0076	24.09	17.71	2.49	1.49	90.02	1.16	4.80	1.25	0.00	5.17	2.00	0.11	0.30	37.02	2465.39	45.00	3
SE0077	3.83	3.32	0.00	0.42	97.58	0.09	2.40	0.00	0.00	0.02	0.50	0.03	0.05	59.45	4072.33	45.00	3
SE0078	5.90	0.15	0.00	0.19	5.72	2.53	42.84	3.01	0.00	50.95	3.00	0.09	0.27	33.94	8531.95	45.00	5
SE0079	41.52	13.15	0.83	1.91	38.27	12.36	29.78	13.20	0.00	31.79	0.50	0.18	0.52	35.17	2373.57	45.00	5
SE0080	20.64	13.34	0.02	1.66	72.80	4.71	22.84	0.89	0.00	4.33	0.50	0.01	0.26	3.11	216.07	45.00	3
SE0081	89.94	86.31	1.03	0.05	97.16	2.55	2.83	0.01	0.00	0.01	1.00	0.05	0.94	5.15	290.93	45.00	3
SE0082	295.45	165.44	31.75	20.74	73.76	66.76	22.60	10.66	0.00	3.61	0.50	8.46	15.85	53.38	15484.75	45.00	3
SE0083	13.45	10.70	2.73	0.00	99.84	0.02	0.16	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.09	4.36	153.90	45.00	3
SE0084	308.95	271.25	15.51	13.43	97.17	7.90	2.56	0.85	0.00	0.28	1.00	0.15	2.64	5.68	262.20	45.00	3
SE0085	9.61	5.74	0.07	0.77	68.41	0.73	7.58	2.29	0.00	23.78	0.50	0.01	0.12	12.44	828.30	45.00	4
SE0086	625.28	565.11	20.67	6.00	94.64	30.53	4.88	2.95	0.00	0.47	1.00	0.53	7.05	7.58	562.27	45.00	3

## 附录 C 东南湖区 86 个湖库水质监测数据的对数值

表 C-1 东南湖区 86 个湖库水质监测数据的对数值

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1	-1.824	-0.502	0.301	0.000	38	-2.301	-0.481	0.301	-0.097
2	-1.824	-0.438	0.301	0.000	39	-2.301	-0.387	0.000	-0.097
3	-1.824	-0.585	0.000	0.204	40	-2.301	-0.403	0.301	-0.097
4	-1.824	-0.611	0.176	0.176	41	-2.301	-0.177	0.301	-0.097
5	-1.824	-0.545	0.000	-0.097	42	-2.176	-0.176	0.000	-0.046
6	-2.000	-0.585	0.000	-0.155	43	-1.523	-0.147	0.301	-0.155
7	-2.000	-0.561	0.000	0.000	44	-2.301	-0.149	0.000	-0.097
8	-2.000	-0.545	0.000	-0.046	45	-1.398	-0.180	0.301	-0.097
9	-2.000	-0.577	0.000	-0.155	46	-1.632	0.023	0.301	-0.155
10	-2.125	-0.629	0.176	-0.046	47	-1.632	0.040	0.301	-0.155
11	-2.301	-0.561	0.176	0.079	48	-1.574	-0.196	0.301	-0.155
12	-2.301	-0.545	0.176	0.079	49	-2.301	-0.152	0.301	-0.155
13	-2.301	-0.502	0.000	0.000	50	-2.301	-0.328	0.301	-0.155
14	-2.301	-0.488	0.301	0.000	51	-2.125	-0.171	0.301	-0.155
15	-2.301	-0.516	0.000	0.000	52	-2.301	-0.208	0.301	-0.155
16	-2.301	-0.577	0.301	0.041	53	-2.301	-0.111	0.301	-0.155
17	-2.301	-0.450	0.000	0.000	54	-2.301	-0.152	0.301	-0.155
18	-2.301	-0.403	0.000	-0.046	55	-2.125	-0.094	0.301	-0.187
19	-2.301	-0.502	0.000	0.079	56	-2.301	-0.036	0.301	-0.155
20	-2.301	-0.502	0.000	0.079	57	-1.824	-0.086	0.301	-0.155
21	-2.301	-0.426	0.000	0.000	58	-2.125	-0.089	0.301	-0.097
22	-2.301	-0.488	0.000	-0.125	59	-1.824	-0.092	0.301	-0.097
23	-2.301	-0.611	0.000	-0.097	60	-2.125	-0.048	0.000	-0.155
24	-2.301	-0.475	0.000	0.061	61	-2.125	-0.143	0.000	-0.187
25	-2.301	-0.509	0.000	0.000	62	-2.301	-0.032	0.301	-0.155
26	-2.301	-0.545	0.000	0.000	63	-1.699	-0.018	0.301	-0.125
27	-2.301	-0.516	0.000	-0.155	64	-2.301	-0.048	0.301	-0.155
28	-2.301	-0.495	0.000	-0.222	65	-1.602	-0.084	0.301	-0.155
29	-2.301	-0.502	0.000	-0.155	66	-2.301	-0.116	0.000	-0.125
30	-2.301	-0.462	0.000	-0.301	67	-2.301	-0.108	0.000	-0.155
31	-2.301	-0.530	0.000	-0.155	68	-2.125	-0.146	0.000	-0.097
32	-2.301	-0.450	0.000	-0.155	69	-1.903	-0.100	0.000	-0.155
33	-2.301	-0.398	0.301	-0.097	70	-2.125	-0.043	0.301	-0.125
34	-2.301	-0.475	0.301	-0.398	71	-2.301	-0.128	0.301	-0.097
35	-2.301	-0.462	0.301	-1.000	72	-2.301	-0.116	0.477	-0.125
36	-2.301	-0.495	0.301	-1.000	73	-2.125	-0.105	0.301	-0.125
37	-2.301	-0.403	0.301	-0.046	74	-2.301	-0.128	0.301	-0.155

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
75	-2.125	-0.102	0.301	-0.155	117	-1.699	-0.177	0.000	-0.155
76	-2.125	-0.097	0.301	-0.155	118	-1.903	-0.097	0.000	-0.155
77	-1.903	-0.140	0.000	-0.155	119	-1.903	-0.073	0.301	-0.125
78	-2.301	-0.215	0.301	-0.125	120	-1.699	-0.046	0.176	-0.155
79	-2.301	-0.215	0.301	-0.125	121	-2.000	-0.215	0.301	-0.155
80	-2.301	-0.046	0.301	-0.125	122	-2.000	-0.292	0.301	-0.155
81	-2.301	-0.161	0.301	-0.125	123	-2.000	-0.284	0.301	-0.155
82	-2.301	-0.171	0.000	-0.097	124	-2.000	-0.237	0.301	-0.155
83	-2.301	-0.197	0.000	-0.125	125	-2.602	-0.264	0.000	-0.155
84	-2.301	-0.111	0.301	-0.155	126	-2.602	-0.233	0.740	-0.155
85	-2.125	-0.237	0.301	-0.155	127	-2.602	-0.189	0.477	-0.155
86	-2.301	-0.013	0.000	-0.187	128	-2.071	-0.078	0.699	-0.155
87	-2.301	-0.013	0.301	-0.155	129	-1.710	-0.019	0.301	-0.155
88	-2.301	-0.073	0.301	-0.155	130	-2.046	-0.122	0.301	-0.155
89	-2.301	-0.152	0.301	-0.155	131	-1.939	-0.077	0.301	-0.222
90	-2.301	-0.094	0.000	-0.155	132	-2.000	-0.098	0.176	-0.155
91	-2.301	-0.114	0.000	-0.155	133	-2.602	-0.313	0.544	-0.222
92	-2.301	-0.051	0.301	-0.155	134	-2.602	-0.368	0.477	-0.155
93	-2.301	-0.041	0.301	-0.155	135	-2.602	-0.232	0.602	-0.155
94	-2.301	-0.076	0.000	-0.155	136	-2.323	-0.333	0.000	-0.155
95	-2.301	-0.152	0.000	-0.155	137	-2.602	-0.318	0.477	-0.222
96	-2.301	-0.187	0.000	-0.155	138	-2.372	-0.253	0.602	-0.222
97	-2.301	-0.114	0.301	-0.155	139	-2.602	-0.310	0.398	-0.190
98	-2.301	-0.114	0.301	-0.125	140	-2.022	-0.234	0.301	-0.155
99	-2.301	-0.041	0.301	-0.155	141	-1.688	-0.047	0.477	-0.190
100	-2.301	-0.137	0.301	-0.155	142	-2.071	-0.250	0.544	-0.119
101	-1.903	-0.229	0.301	-0.125	143	-1.745	-0.149	0.000	-0.161
102	-2.301	-0.208	0.301	-0.155	144	-1.721	-0.158	0.000	-0.187
103	-2.301	-0.194	0.000	-0.125	145	-1.839	-0.073	0.653	-0.152
104	-2.301	-0.155	0.000	-0.155	146	-1.839	-0.131	0.903	-0.134
105	-2.301	-0.068	0.301	-0.155	147	-1.620	-0.222	0.477	-0.140
106	-1.699	0.051	0.000	-0.143	148	-1.658	0.239	0.000	-0.146
107	-2.301	-0.032	0.301	-0.155	149	-1.699	-0.201	0.720	-0.398
108	-1.903	-0.007	0.301	-0.187	150	-1.301	-0.284	0.865	-0.398
109	-2.301	-0.063	0.301	-0.097	151	-1.301	-0.004	0.781	-0.222
110	-2.301	-0.229	0.301	-0.149	152	-1.301	-0.553	0.587	0.255
111	-2.301	-0.280	0.301	-0.143	153	-1.301	-0.215	1.060	-0.222
112	-2.301	-0.305	0.000	-0.137	154	-1.523	-0.377	0.695	0.000
113	-2.301	-0.229	0.000	-0.125	155	-1.398	-0.066	0.662	-0.097
114	-2.301	-0.215	0.000	-0.125	156	-1.301	-0.538	0.342	0.041
115	-1.699	-0.177	0.301	-0.155	157	-1.301	-0.444	0.447	-0.097
116	-2.301	-0.164	0.176	-0.155	158	-1.301	-0.149	1.037	-0.097

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
159	-1.398	-0.056	0.924	0.000	201	-1.523	-0.439	0.602	0.342
160	-1.523	-0.357	0.613	0.255	202	-2.000	-0.886	0.301	0.415
161	-1.398	-0.114	0.591	0.255	203	-1.699	-0.796	0.477	0.447
162	-1.398	-0.337	0.643	0.255	204	-2.000	-0.387	0.602	0.415
163	-1.398	-0.137	0.643	0.322	205	-2.000	-0.432	0.778	0.477
164	-1.523	-0.187	1.052	0.362	206	-2.000	-0.495	0.903	0.447
165	-1.523	-0.174	0.886	0.447	207	-1.523	-0.367	0.477	0.301
166	-1.523	-0.222	0.568	0.447	208	-1.699	-0.194	0.699	0.342
167	-1.523	-0.119	1.182	0.398	209	-1.699	-0.409	0.845	0.362
168	-1.398	-0.398	1.130	0.447	210	-2.301	-0.310	0.778	0.301
169	-1.398	-0.201	0.919	0.398	211	-2.000	-0.268	0.903	0.322
170	-1.523	-0.036	1.167	0.301	212	-1.699	-0.469	0.954	0.176
171	-1.523	-0.301	1.004	0.362	213	-1.523	-0.387	0.845	0.342
172	-1.523	-0.071	0.982	0.415	214	-1.523	-0.569	0.699	0.380
173	-1.523	-0.538	0.322	0.398	215	-2.301	-0.174	0.903	0.322
174	-1.523	-0.377	0.643	0.398	216	-1.699	-0.469	0.845	0.114
175	-1.523	-0.237	0.881	0.447	217	-1.523	-0.268	1.041	0.114
176	-1.523	-0.276	0.881	0.415	218	-1.699	-0.310	0.954	0.146
177	-1.523	-0.553	0.653	0.477	219	-2.000	-0.569	0.903	0.146
178	-1.523	-0.638	0.568	0.415	220	-1.699	-0.398	0.699	0.079
179	-1.398	-0.347	0.204	0.447	221	-1.523	-0.208	0.778	0.114
180	-1.523	-0.377	0.505	0.415	222	-1.699	-0.377	0.602	0.255
181	-1.398	0.017	0.568	0.362	223	-2.000	-0.553	0.699	0.301
182	-2.000	-0.276	0.724	0.362	224	-2.000	-0.538	0.778	0.279
183	-1.398	-0.367	-0.046	0.415	225	-2.000	-0.319	0.903	0.255
184	-2.000	-0.367	0.146	0.415	226	-2.000	-0.276	1.176	0.079
185	-2.000	-0.367	0.398	0.415	227	-1.699	-0.469	0.903	0.301
186	-1.398	-0.377	0.839	0.398	228	-2.000	-0.523	0.602	0.176
187	-1.301	-0.420	0.462	0.380	229	-2.301	-0.201	0.699	0.204
188	-1.523	-0.086	0.898	0.415	230	-2.301	-0.229	1.114	0.176
189	-1.523	-0.409	0.398	0.447	231	-2.301	-0.481	0.602	0.041
190	-2.000	-0.357	0.771	0.447	232	-2.301	-0.585	0.602	0.255
191	-1.523	-0.071	0.322	0.398	233	-2.301	-0.310	0.778	0.380
192	-1.523	-0.125	0.756	0.380	234	-1.699	-0.187	0.725	-0.398
193	-2.000	-0.108	0.681	0.362	235	-1.301	-0.301	0.805	-0.398
194	-1.699	-0.301	0.568	0.447	236	-1.301	-0.268	0.854	-0.222
195	-1.699	-0.180	0.505	0.415	237	-1.398	-0.585	0.255	0.255
196	-1.699	-0.208	0.699	0.398	238	-1.301	-0.071	0.723	-0.222
197	-1.523	-0.131	0.602	0.415	239	-1.523	-0.367	0.785	0.000
198	-1.699	-0.444	0.602	0.415	240	-1.523	-0.086	0.751	-0.046
199	-1.301	-0.509	0.845	0.398	241	-1.398	-0.481	0.544	0.041
200	-1.523	-0.281	0.602	0.380	242	-1.398	-0.377	0.491	-0.097

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
243	-1.301	-0.060	1.000	-0.097	285	-1.523	-0.119	0.477	0.415
244	-1.301	-0.125	0.924	0.000	286	-1.046	-0.208	0.301	0.447
245	-1.398	-0.284	0.531	0.301	287	-1.523	-0.469	0.699	0.415
246	-1.398	-0.187	0.531	0.255	288	-1.699	-0.523	0.954	0.415
247	-1.398	-0.292	0.736	0.255	289	-1.523	-0.315	0.699	0.447
248	-1.398	-0.149	0.643	0.301	290	-1.699	-0.271	0.477	0.415
249	-1.398	-0.131	1.102	0.362	291	-1.523	-0.425	0.477	0.398
250	-1.398	-0.337	0.820	0.447	292	-2.000	-0.824	0.778	0.415
251	-1.523	-0.076	0.748	0.415	293	-2.000	-0.678	0.477	0.447
252	-1.398	-0.215	1.079	0.415	294	-2.000	-0.495	0.602	0.415
253	-1.523	-0.377	1.064	0.415	295	-2.000	-0.456	0.602	0.477
254	-1.398	-0.161	0.973	0.398	296	-2.000	-0.523	0.778	0.447
255	-1.398	-0.119	1.223	0.301	297	-1.523	-0.398	0.699	0.301
256	-1.523	-0.268	1.049	0.342	298	-1.699	-0.167	0.699	0.342
257	-1.523	-0.131	0.987	0.398	299	-1.699	-0.444	0.699	0.362
258	-1.523	-0.699	0.716	0.362	300	-2.301	-0.377	0.699	0.301
259	-1.523	-0.377	0.477	0.398	301	-2.000	-0.252	0.778	0.322
260	-1.523	-0.284	0.820	0.447	302	-1.523	-0.509	0.903	0.176
261	-1.523	-0.252	0.929	0.415	303	-1.523	-0.409	0.699	0.342
262	-1.523	-0.585	0.041	0.477	304	-1.523	-0.602	0.699	0.380
263	-1.699	-0.678	0.415	0.415	305	-2.301	-0.201	0.845	0.322
264	-1.523	-0.420	0.079	0.447	306	-1.699	-0.432	0.699	0.380
265	-1.523	-0.387	0.491	0.415	307	-1.523	-0.252	0.954	0.342
266	-1.398	0.013	0.505	0.362	308	-1.699	-0.268	0.903	0.301
267	-1.699	-0.268	0.690	0.380	309	-1.824	-0.481	0.903	0.279
268	-1.301	-0.387	0.643	0.415	310	-1.699	-0.553	0.301	0.255
269	-2.000	-0.377	0.279	0.415	311	-1.824	-0.233	0.875	0.255
270	-1.699	-0.387	0.462	0.431	312	-1.824	-0.426	0.699	0.301
271	-1.523	-0.398	0.996	0.380	313	-2.000	-0.538	0.699	0.362
272	-1.398	-0.420	0.491	0.415	314	-2.000	-0.556	0.778	0.322
273	-1.523	-0.097	0.892	0.447	315	-1.903	-0.264	0.845	0.342
274	-1.523	-0.367	0.491	0.447	316	-1.699	-0.252	1.146	0.255
275	-1.699	-0.347	0.732	0.431	317	-1.699	-0.367	0.929	0.342
276	-1.523	-0.066	0.398	0.415	318	-1.824	-0.469	0.778	0.322
277	-1.523	-0.143	0.724	0.415	319	-1.921	-0.252	0.778	0.301
278	-2.000	-0.119	0.544	0.398	320	-2.301	-0.319	0.778	0.342
279	-2.000	-0.319	0.322	0.447	321	-2.000	-0.444	0.875	0.204
280	-1.699	-0.377	0.681	0.415	322	-2.301	-0.593	0.778	0.362
281	-1.699	-0.194	0.477	0.415	323	-2.301	-0.272	0.903	0.415
282	-2.000	-0.167	0.748	0.447	324	-1.301	-0.377	1.580	-0.347
283	-1.699	-0.222	0.778	0.415	325	-1.301	-0.409	1.491	-0.347
284	-1.699	-0.222	0.230	0.447	326	-1.301	-0.347	0.845	-0.456

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
327	-1.301	-0.337	1.398	-0.347	369	-1.000	0.272	1.204	-0.432
328	-1.301	-0.456	1.531	-0.420	370	-1.097	0.265	0.477	-0.319
329	-1.301	-0.143	1.580	-0.699	371	-1.000	0.281	1.301	-0.301
330	-1.301	-0.301	1.415	-0.523	372	-1.097	0.276	1.322	-0.180
331	-1.398	-0.060	1.000	-0.553	373	-1.097	0.286	0.778	-0.337
332	-1.301	-0.018	1.041	-0.398	374	-0.963	0.255	1.724	-0.260
333	-1.301	0.114	1.362	-0.377	375	-0.967	0.276	1.204	-0.222
334	-1.301	-0.276	1.301	-0.301	376	-1.252	0.281	0.681	0.114
335	-1.301	0.061	1.415	-0.420	377	-1.018	0.283	0.979	-0.097
336	-1.301	0.076	1.531	-0.456	378	-1.000	0.292	0.920	-0.018
337	-1.301	-0.658	1.431	-0.398	379	-1.013	0.262	0.771	-0.097
338	-1.301	-0.456	1.447	-0.602	380	-1.046	0.276	0.301	-0.046
339	-1.301	-0.187	1.531	-0.420	381	-1.000	0.267	1.000	-0.260
340	-1.398	-0.229	1.491	-0.585	382	-1.000	0.255	0.778	-0.187
341	-1.222	-0.328	1.771	-0.602	383	-1.046	0.272	1.322	-0.347
342	-1.301	0.017	1.519	-0.495	384	-1.000	0.276	1.230	-0.495
343	-1.398	-0.268	1.724	-0.432	385	-1.046	0.267	0.477	-0.284
344	-1.398	0.009	1.505	-0.469	386	-1.000	0.290	1.398	-0.301
345	-1.699	-0.018	1.447	-0.046	387	-1.000	0.279	1.380	-0.237
346	-1.301	-0.167	1.415	-0.523	388	-1.000	0.279	0.477	-0.319
347	-1.398	-0.469	1.342	-0.357	389	-0.996	0.281	0.699	-0.301
348	-1.301	-0.260	1.255	-0.432	390	-1.051	0.286	0.633	0.041
349	-1.301	-0.959	1.491	-0.495	391	-1.046	0.276	1.462	-0.301
350	-1.301	-0.553	1.556	-0.481	392	-1.097	0.281	0.477	-0.071
351	-1.319	-0.553	1.491	-0.367	393	-1.000	0.270	1.114	-0.244
352	-1.319	-0.658	1.462	-0.319	394	-0.971	0.265	1.143	-0.301
353	-1.310	-0.420	1.230	-0.569	395	-0.963	0.258	0.748	-0.222
354	-1.337	-0.310	1.447	-0.553	396	-0.979	0.255	1.127	-0.398
355	-1.337	-0.060	1.477	-0.523	397	-0.971	0.274	1.322	-0.301
356	-1.032	0.283	0.826	-0.301	398	-0.996	0.286	1.301	0.079
357	-1.004	0.279	0.591	0.041	399	-1.284	0.283	0.505	0.079
358	-0.963	0.255	0.930	-0.097	400	-1.071	0.286	0.976	-0.155
359	-1.000	0.270	1.490	-0.301	401	-1.066	0.288	-0.409	0.000
360	-1.097	0.272	0.699	-0.155	402	-0.987	0.292	0.530	-0.013
361	-1.000	0.262	0.602	-0.268	403	-0.975	0.255	0.041	-0.097
362	-1.097	0.255	0.477	-0.284	404	-1.009	0.250	0.867	-0.097
363	-1.097	0.250	0.954	-0.155	405	-0.979	0.258	0.834	-0.097
364	-1.046	0.255	1.633	-0.201	406	-1.097	0.279	0.301	-0.194
365	-1.097	0.258	1.342	-0.201	407	-1.000	0.262	1.041	-0.222
366	-1.046	0.267	1.079	-0.456	408	-1.000	0.255	1.204	-0.208
367	-1.000	0.167	0.778	-0.301	409	-1.097	0.260	1.398	-0.337
368	-1.097	0.267	1.322	-0.301	410	-1.046	0.270	1.462	-0.495

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
411	-1.000	0.279	1.380	-0.292	453	-0.991	-0.187	1.045	-0.155
412	-1.046	0.276	1.415	-0.194	454	-1.260	-0.260	1.562	-0.222
413	-1.000	0.274	1.505	-0.301	455	-1.071	-0.187	0.342	-0.301
414	-1.036	0.393	0.619	-0.097	456	-1.097	0.013	0.255	-0.155
415	-1.119	0.272	0.609	0.000	457	-1.319	0.025	0.908	-0.046
416	-0.983	0.427	1.009	0.000	458	-1.125	0.207	0.940	-0.097
417	-0.971	0.415	0.563	0.114	459	-1.244	-0.007	-0.155	-0.155
418	-1.000	0.473	0.253	0.255	460	-1.194	-0.181	1.053	0.176
419	-1.076	0.476	0.949	0.114	461	-1.409	-0.105	0.602	0.204
420	-1.237	0.161	-0.187	0.000	462	-1.056	0.146	1.314	0.000
421	-1.721	-0.585	1.097	0.079	463	-1.620	-0.186	1.170	-0.097
422	-1.377	-0.071	0.819	0.000	464	-1.432	0.045	1.149	-0.097
423	-1.456	-0.481	1.021	-0.155	465	-1.086	0.412	1.164	0.079
424	-1.119	0.029	0.801	-0.244	466	-0.996	0.473	1.619	-0.155
425	-1.208	-0.013	1.393	-0.222	467	-1.036	0.225	0.480	0.079
426	-1.131	-0.097	0.584	-0.222	468	-0.971	0.462	0.185	0.255
427	-1.310	-0.252	0.900	-0.155	469	-0.991	0.453	0.556	0.114
428	-1.377	-0.699	1.185	0.176	470	-1.013	0.470	0.362	0.079
429	-1.036	-0.102	0.204	-0.155	471	-1.215	0.134	0.885	0.000
430	-1.086	-0.119	0.505	0.000	472	-1.658	-0.420	1.210	0.000
431	-1.252	-0.143	1.693	-0.187	473	-1.347	-0.086	0.818	-0.155
432	-1.161	0.121	0.146	-0.097	474	-1.456	-0.268	1.000	-0.222
433	-1.824	-0.109	1.375	-0.301	475	-1.051	0.025	0.790	-0.215
434	-1.357	0.093	1.310	0.079	476	-1.131	0.045	1.238	-0.222
435	-1.119	0.185	0.204	0.041	477	-1.143	-0.086	0.695	-0.222
436	-1.201	-0.025	-0.222	-0.046	478	-0.996	-0.319	1.124	-0.222
437	-1.215	-0.131	1.013	0.204	479	-1.187	-0.208	0.255	0.079
438	-1.377	-0.131	0.531	0.146	480	-1.260	-0.131	0.398	-0.097
439	-1.229	0.104	0.653	0.146	481	-1.102	0.104	0.681	-0.155
440	-1.377	-0.144	1.496	-0.155	482	-1.796	0.176	1.697	-0.301
441	-1.092	0.204	0.362	-0.155	483	-1.377	-0.033	1.279	0.041
442	-1.092	0.250	0.344	-0.222	484	-1.060	0.190	0.613	0.000
443	-1.022	0.462	0.732	0.079	485	-1.222	-0.010	-0.155	-0.046
444	-0.963	0.441	0.568	0.041	486	-1.276	-0.188	1.100	0.176
445	-1.114	0.265	0.631	0.000	487	-1.481	-0.123	0.663	0.255
446	-1.444	-0.301	0.310	0.079	488	-1.180	0.167	0.633	0.146
447	-1.357	-0.155	0.394	-0.523	489	-1.387	-0.146	1.480	-0.155
448	-1.538	-0.432	0.732	-0.222	490	-1.229	0.107	0.591	-0.155
449	-1.131	-0.022	0.435	-0.301	491	-1.137	0.428	0.447	-0.097
450	-1.036	0.155	0.719	-0.237	492	-1.409	0.367	0.970	0.000
451	-1.155	-0.125	0.465	-0.222	493	-1.097	0.458	0.336	-0.301
452	-1.208	-0.244	0.310	-0.222	494	-1.027	0.380	0.520	-0.097

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
495	-0.963	0.386	0.997	-0.046	537	-1.523	-0.060	1.041	-0.222
496	-1.114	0.230	0.604	-0.097	538	-1.382	-0.041	1.146	-0.187
497	-1.301	0.185	0.964	0.000	539	-1.462	-0.111	0.778	-0.125
498	-1.194	0.450	0.338	-0.046	540	-1.475	-0.051	0.903	-0.187
499	-1.125	0.410	-0.036	-0.046	541	-1.382	-0.084	0.398	0.000
500	-1.108	0.479	0.041	0.176	542	-1.629	-0.060	1.176	-0.155
501	-1.155	0.441	0.279	-0.046	543	-1.602	-0.081	1.041	-0.155
502	-1.018	0.442	0.500	0.000	544	-1.323	-0.122	0.954	-0.097
503	-1.071	0.064	0.248	0.000	545	-1.469	-0.063	1.190	-0.097
504	-1.658	-0.420	0.400	0.079	546	-1.403	-0.102	1.146	-0.097
505	-1.319	-0.180	0.428	-0.824	547	-1.538	-0.071	1.230	-0.187
506	-1.620	-0.444	0.968	-0.097	548	-1.638	-0.058	0.903	-0.347
507	-1.102	-0.032	0.193	-0.167	549	-1.444	-0.076	1.176	-0.171
508	-1.131	-0.174	0.255	-0.301	550	-1.516	-0.066	0.903	-0.347
509	-1.229	-0.237	0.134	-0.301	551	-1.450	-0.071	1.161	-0.125
510	-1.469	-0.264	1.149	-0.155	552	-1.362	-0.125	1.061	-0.222
511	-1.357	-0.451	0.301	-0.046	553	-1.629	-0.068	1.097	-0.155
512	-1.180	-0.023	0.204	-0.046	554	-1.538	-0.125	1.322	-0.155
513	-1.119	-0.040	0.447	-0.155	555	-1.488	-0.086	1.176	-0.097
514	-1.602	-0.138	1.057	-0.222	556	-1.362	-0.086	0.699	0.000
515	-1.222	0.061	0.255	0.079	557	-1.561	-0.084	1.161	0.000
516	-1.194	-0.016	-0.222	0.079	558	-1.481	-0.084	1.097	0.000
517	-1.284	-0.184	1.037	0.146	559	-1.481	-0.146	1.342	0.000
518	-1.337	-0.143	0.447	0.146	560	-1.398	-0.066	0.778	-0.097
519	-1.201	0.057	1.415	0.079	561	-1.393	-0.032	0.903	-0.097
520	-1.337	-0.085	1.526	-0.222	562	-1.323	-0.105	0.875	-0.146
521	-1.310	0.021	-0.046	-0.161	563	-1.516	-0.056	1.217	-0.347
522	-1.323	-0.022	1.130	0.063	564	-1.420	-0.058	1.512	-0.046
523	-1.328	-0.020	1.290	-0.222	565	-1.444	-0.039	1.398	0.079
524	-1.545	-0.032	1.398	-0.053	566	-1.495	-0.058	1.470	0.000
525	-1.382	-0.071	1.176	-0.041	567	-1.382	-0.032	1.301	0.000
526	-1.432	-0.081	1.230	-0.051	568	-1.561	-0.053	1.176	0.061
527	-1.319	-0.063	0.903	-0.280	569	-1.377	-0.046	1.243	0.021
528	-1.372	-0.071	1.279	-0.155	570	-1.668	-0.058	0.978	0.000
529	-1.314	-0.063	1.114	0.000	571	-1.502	-0.063	1.362	0.000
530	-1.393	-0.076	1.255	-0.260	572	-1.382	-0.029	1.322	0.021
531	-1.495	-0.149	1.290	-0.260	573	-1.450	-0.022	1.146	0.021
532	-1.602	-0.060	1.290	0.000	574	-1.569	-0.027	1.079	0.021
533	-1.545	-0.086	1.161	0.000	575	-1.870	-0.063	1.097	0.031
534	-1.561	-0.051	0.978	-0.155	576	-1.444	-0.053	1.342	-0.097
535	-1.688	-0.063	1.190	-0.347	577	-1.469	-0.060	1.290	-0.155
536	-1.561	-0.020	1.525	-0.155	578	-1.426	-0.060	1.505	-0.092

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
579	-1.456	-0.092	1.574	-0.097	621	-1.699	0.072	1.114	0.170
580	-1.469	-0.097	1.021	-0.097	622	-1.301	0.252	1.267	0.031
581	-1.481	-0.046	0.778	0.146	623	-1.699	-0.039	1.204	-0.174
582	-1.462	-0.041	1.477	0.114	624	-1.699	0.055	1.255	-0.089
583	-1.733	-0.092	1.130	0.146	625	-1.699	0.068	1.290	0.166
584	-1.699	-0.071	1.255	-0.046	626	-1.699	-0.004	1.079	0.293
585	-1.456	-0.076	1.439	0.079	627	-1.602	0.145	1.079	0.200
586	-1.337	-0.036	1.423	0.114	628	-2.000	0.019	1.161	0.130
587	-1.745	-0.046	1.574	-0.071	629	-1.699	-0.043	1.362	0.138
588	-1.638	-0.066	1.431	0.079	630	-1.699	-0.081	1.332	0.111
589	-1.523	-0.078	1.423	-0.140	631	-1.602	0.141	1.380	-0.004
590	-1.593	-0.100	1.290	-0.011	632	-1.456	0.164	1.079	0.041
591	-1.611	-0.046	1.519	-0.034	633	-1.699	0.070	1.439	-0.180
592	-1.569	0.233	1.061	0.146	634	-1.523	-0.029	1.431	-0.004
593	-1.382	0.297	0.978	0.070	635	-1.523	0.059	1.470	0.021
594	-1.328	0.287	0.398	0.041	636	-1.347	0.170	1.574	-0.060
595	-1.495	0.188	1.061	0.000	637	-1.824	0.002	1.279	-0.125
596	-1.569	0.072	0.929	0.031	638	-1.699	0.039	1.407	0.002
597	-1.523	0.170	1.301	-0.071	639	-1.699	0.053	1.176	0.017
598	-1.658	-0.011	1.562	-0.022	640	-1.699	0.017	0.845	0.106
599	-1.372	0.025	1.484	-0.073	641	-1.824	-0.039	0.978	-0.025
600	-1.658	0.154	1.342	0.051	642	-1.456	0.002	1.079	0.114
601	-1.710	0.081	1.562	-0.125	643	-1.699	0.093	1.146	0.081
602	-1.561	0.031	1.279	0.079	644	-1.699	-0.025	1.114	0.233
603	-1.444	0.239	1.114	-0.140	645	-1.398	0.192	1.332	0.027
604	-1.362	0.246	1.061	0.097	646	-1.699	0.135	1.161	0.006
605	-1.757	0.151	1.130	0.176	647	-1.523	0.035	1.279	0.124
606	-1.839	0.125	1.230	0.255	648	-1.523	0.043	1.362	0.061
607	-1.710	0.019	1.255	0.146	649	-1.699	0.015	1.190	0.183
608	-1.721	0.141	1.097	0.255	650	-1.824	0.023	1.114	0.279
609	-1.538	0.132	1.398	0.204	651	-1.699	0.013	1.061	0.175
610	-1.469	0.203	1.371	-0.046	652	-1.699	0.037	1.061	0.085
611	-1.688	0.023	1.556	0.217	653	-1.699	0.119	0.813	0.259
612	-1.678	-0.020	1.525	0.190	654	-1.699	0.006	1.204	0.217
613	-1.488	0.119	1.455	-0.046	655	-1.699	-0.092	1.061	0.238
614	-1.699	0.175	1.407	0.176	656	-1.699	0.166	1.000	0.229
615	-1.699	0.125	1.477	-0.022	657	-1.523	0.129	1.079	0.045
616	-1.456	0.182	1.204	0.130	658	-1.347	0.294	1.146	-0.046
617	-1.398	0.214	1.470	-0.046	659	-1.398	0.095	1.415	0.161
618	-1.699	0.009	1.352	0.061	660	-1.602	0.215	1.322	0.072
619	-1.699	0.053	1.041	0.102	661	-1.456	0.166	1.204	0.061
620	-1.523	0.137	1.267	0.061	662	-1.602	0.176	1.342	0.217

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
663	-1.699	-0.100	1.322	0.255	705	-1.658	-0.290	0.301	0.021
664	-1.699	0.201	1.021	0.176	706	-1.921	-0.182	0.301	0.061
665	-1.699	0.107	1.407	0.106	707	-1.870	-0.391	0.398	-0.140
666	-1.602	0.284	1.342	0.327	708	-1.921	-0.414	0.845	-0.084
667	-1.602	0.250	1.322	-0.041	709	-1.810	-0.343	0.301	-0.097
668	-1.699	0.190	1.161	0.169	710	-1.903	-0.337	0.301	-0.071
669	-1.699	0.161	1.255	0.041	711	-1.839	-0.366	0.740	0.021
670	-1.699	0.000	1.462	0.031	712	-1.710	-0.439	0.477	0.021
671	-1.699	-0.078	1.204	0.072	713	-1.886	-0.389	0.602	-0.022
672	-1.699	0.097	1.301	-0.018	714	-1.699	-0.530	0.544	0.021
673	-1.699	0.055	1.130	0.255	715	-1.534	-0.367	0.544	-0.046
674	-1.699	0.114	0.954	0.306	716	-1.502	-0.173	0.544	-0.046
675	-1.699	0.117	1.190	0.197	717	-1.426	-0.221	0.699	-0.398
676	-1.699	0.100	1.190	0.255	718	-1.870	-0.288	0.602	0.021
677	-1.699	0.023	0.875	0.362	719	-1.733	-0.101	0.398	-0.046
678	-1.824	0.079	0.903	0.239	720	-1.903	-0.470	0.301	0.000
679	-1.347	0.169	1.519	0.176	721	-2.301	-0.264	0.000	0.146
680	-1.456	0.246	1.312	0.097	722	-2.000	-0.319	0.000	0.161
681	-1.456	0.119	1.371	0.248	723	-2.125	-0.171	0.301	0.176
682	-1.398	-0.043	1.623	0.248	724	-2.301	-0.268	0.000	-0.011
683	-1.523	0.037	1.312	0.204	725	-1.824	-0.280	0.000	-0.046
684	-1.398	0.011	1.525	0.000	726	-2.125	-0.184	0.000	0.146
685	-1.523	0.002	1.322	0.217	727	-2.301	-0.328	0.000	0.114
686	-1.699	0.037	1.301	0.130	728	-1.699	-0.264	0.000	0.114
687	-1.699	0.039	0.903	0.253	729	-2.301	-0.272	0.000	0.000
688	-1.699	0.047	0.954	0.204	730	-2.301	-0.328	0.000	0.031
689	-1.699	0.064	0.813	0.362	731	-1.699	0.041	0.301	-0.046
690	-2.000	-0.039	1.130	0.183	732	-2.301	-0.280	0.398	0.312
691	-1.523	0.077	1.255	0.190	733	-1.699	-0.310	0.176	0.255
692	-1.398	0.055	1.255	0.045	734	-1.699	-0.314	0.000	0.301
693	-1.456	-0.015	1.161	-0.131	735	-2.301	-0.268	0.000	0.130
694	-1.347	0.027	1.720	-0.140	736	-1.699	-0.301	0.000	0.095
695	-1.398	0.039	1.574	-0.155	737	-2.000	-0.161	0.000	-0.244
696	-1.523	0.000	1.512	-0.051	738	-1.824	-0.252	0.000	-0.092
697	-1.523	0.061	1.484	0.176	739	-2.000	-0.264	0.000	0.031
698	-1.523	0.239	0.978	0.255	740	-2.000	-0.177	0.000	-0.155
699	-1.939	-0.429	0.301	0.021	741	-1.824	-0.134	0.000	-0.009
700	-1.870	-0.323	0.398	0.061	742	-2.301	-0.256	0.000	-0.029
701	-1.770	-0.230	0.602	-0.046	743	-2.125	-0.292	0.000	0.041
702	-1.854	-0.460	0.602	0.041	744	-1.699	-0.237	0.000	-0.078
703	-1.648	-0.437	0.477	-0.097	745	-1.699	-0.225	0.000	0.000
704	-1.710	-0.402	0.477	0.021	746	-2.301	-0.194	0.000	0.000

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
747	-1.824	-0.201	0.000	0.125	789	-2.125	-0.131	0.398	0.602
748	-1.903	-0.051	0.000	-0.007	790	-2.301	-0.073	0.544	0.466
749	-1.456	-0.140	0.000	-0.051	791	-2.301	-0.053	0.544	0.505
750	-1.699	-0.197	0.000	0.047	792	-2.301	-0.131	0.599	0.301
751	-1.699	-0.208	0.000	-0.097	793	-2.000	-0.398	0.452	0.431
752	-1.824	-0.272	0.000	0.021	794	-2.301	-0.319	0.539	0.326
753	-2.000	-0.194	0.000	0.002	795	-2.301	-0.252	1.155	0.322
754	-1.824	-0.256	0.000	0.099	796	-2.301	-0.131	0.666	0.260
755	-2.000	-0.288	0.477	0.061	797	-2.301	-0.155	0.888	0.342
756	-2.125	-0.276	0.653	0.161	798	-2.000	-0.131	0.500	0.494
757	-2.301	-0.292	0.602	0.310	799	-2.000	-0.161	-0.229	0.519
758	-2.125	-0.292	0.000	0.339	800	-2.301	-0.194	0.699	0.362
759	-2.125	-0.280	0.000	0.255	801	-1.398	-0.215	0.954	0.255
760	-2.301	-0.314	0.000	0.407	802	-1.699	-0.301	1.000	0.398
761	-2.125	-0.337	0.000	0.200	803	-1.699	-0.013	0.866	0.100
762	-2.301	-0.475	0.000	0.353	804	-1.699	-0.284	0.820	0.093
763	-2.125	-0.481	0.398	0.201	805	-2.000	-0.444	0.727	0.146
764	-2.301	-0.415	0.000	0.301	806	-1.699	-0.022	0.531	0.161
765	-2.301	-0.409	0.301	0.423	807	-2.000	-0.018	0.831	0.217
766	-2.301	-0.469	0.602	0.261	808	-2.000	-0.086	0.845	0.021
767	-1.699	-0.530	0.602	0.247	809	-1.699	-0.237	0.452	0.017
768	-2.301	-0.393	0.602	0.085	810	-1.699	-0.180	0.961	0.301
769	-2.000	-0.538	0.176	0.255	811	-2.000	-0.225	0.734	0.342
770	-2.301	-0.495	0.000	0.279	812	-2.000	-0.237	0.400	0.290
771	-2.000	-0.450	0.653	0.389	813	-2.301	-0.420	0.687	0.146
772	-2.301	-0.357	0.000	0.275	814	-2.301	-0.319	0.539	0.179
773	-2.125	-0.328	0.000	0.151	815	-2.301	-0.337	0.513	0.301
774	-1.699	-0.362	0.000	0.176	816	-1.699	-0.337	0.544	0.255
775	-2.000	-0.382	0.000	0.335	817	-2.301	-0.222	0.627	0.146
776	-2.301	-0.481	0.000	0.255	818	-2.000	-0.268	0.640	0.199
777	-2.301	-0.342	0.000	0.544	819	-2.000	-0.276	0.614	0.267
778	-2.125	-0.444	0.740	0.550	820	-2.301	-0.292	0.736	-0.201
779	-2.125	-0.420	0.301	0.544	821	-1.699	-0.553	0.737	0.079
780	-2.301	-0.372	0.398	0.284	822	-1.699	-0.187	0.777	0.236
781	-2.301	-0.323	0.301	0.255	823	-2.000	-0.469	0.606	0.188
782	-2.301	-0.469	0.000	0.322	824	-1.699	-0.208	0.886	0.161
783	-2.301	-0.420	0.000	0.371	825	-2.000	-0.187	0.763	-0.167
784	-2.301	-0.362	0.000	0.176	826	-2.000	-0.301	0.779	0.158
785	-2.301	-0.382	0.000	0.254	827	-2.301	-0.284	0.814	0.021
786	-2.301	0.037	0.000	0.204	828	-2.000	-0.337	0.796	0.049
787	-2.125	-0.280	0.000	0.291	829	-2.125	-0.276	0.831	0.079
788	-2.301	-0.155	0.398	0.505	830	-1.699	-0.362	1.207	0.477

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
831	-1.824	-0.319	0.830	0.342	873	-1.699	-0.347	0.720	0.079
832	-1.699	-0.013	0.525	-0.046	874	-1.699	-0.377	0.791	-0.222
833	-1.699	-0.128	0.215	0.511	875	-1.699	-0.337	0.694	0.079
834	-1.699	-0.102	0.597	0.544	876	-2.000	-0.357	0.739	0.114
835	-1.699	-0.201	0.444	0.470	877	-2.000	-0.387	0.720	0.114
836	-2.000	-0.229	0.515	0.484	878	-1.699	-0.420	0.739	0.114
837	-1.824	-0.066	0.661	0.204	879	-2.000	-0.367	0.694	0.176
838	-2.125	-0.177	1.041	0.176	880	-2.000	-0.328	0.787	0.114
839	-2.301	-0.105	0.778	0.130	881	-2.000	-0.357	0.720	0.079
840	-2.125	-0.398	0.903	0.146	882	-2.000	-0.347	0.694	0.041
841	-2.000	-0.377	1.041	0.149	883	-2.000	-0.347	0.739	0.041
842	-2.125	-0.076	0.903	0.079	884	-2.000	-0.319	0.511	0.000
843	-1.699	-0.233	0.778	0.279	885	-2.000	-0.301	0.640	-0.155
844	-1.903	-0.301	0.903	0.394	886	-2.000	-0.347	0.556	0.079
845	-1.699	-0.276	0.778	0.405	887	-2.000	-0.357	0.585	0.114
846	-1.757	-0.462	0.602	0.344	888	-2.000	-0.357	0.585	0.079
847	-1.824	-0.475	0.778	0.342	889	-2.000	-0.367	0.634	0.114
848	-2.000	-0.469	1.000	0.322	890	-2.000	-0.357	0.634	0.114
849	-1.824	-0.152	0.903	0.301	891	-2.301	-0.357	0.612	0.114
850	-1.824	-0.187	1.176	0.328	892	-2.000	-0.347	0.612	0.114
851	-1.699	-0.337	0.903	0.362	893	-2.000	-0.367	0.634	0.079
852	-2.000	-0.229	0.903	0.322	894	-2.000	-0.337	0.634	0.000
853	-2.301	-0.377	0.699	0.491	895	-2.000	-0.347	0.694	0.041
854	-1.824	-0.357	0.699	0.362	896	-2.000	-0.357	0.634	-0.097
855	-1.903	-0.284	0.778	0.322	897	-1.699	-0.319	0.756	-0.398
856	-2.125	-0.438	1.079	0.279	898	-1.699	-0.347	0.612	0.041
857	-2.000	-0.362	0.997	0.176	899	-1.699	-0.377	0.585	0.079
858	-2.000	-0.377	0.866	0.176	900	-2.000	-0.398	0.585	0.114
859	-2.000	-0.310	0.977	0.301	901	-1.699	-0.367	0.612	0.079
860	-2.000	-0.342	0.807	-0.523	902	-2.000	-0.387	0.585	0.079
861	-2.000	-0.411	0.941	0.301	903	-2.000	-0.398	0.585	0.079
862	-2.000	-0.387	0.932	0.398	904	-2.000	-0.328	0.612	0.146
863	-2.000	-0.328	0.989	0.301	905	-2.000	-0.310	0.585	0.204
864	-2.000	-0.347	0.969	0.301	906	-2.000	-0.328	0.634	0.079
865	-2.301	-0.328	0.808	0.146	907	-2.000	-0.337	0.680	0.041
866	-2.000	-0.367	0.748	0.079	908	-2.000	-0.347	0.694	-0.046
867	-2.000	-0.377	0.775	0.176	909	-2.000	-0.377	0.556	0.000
868	-2.000	-0.367	0.750	0.079	910	-2.000	-0.367	0.590	0.041
869	-2.000	-0.367	0.767	-0.046	911	-2.000	-0.387	0.612	0.000
870	-1.699	-0.319	0.720	-0.155	912	-2.000	-0.398	0.556	0.041
871	-1.699	-0.347	0.720	0.079	913	-2.000	-0.377	0.590	0.079
872	-1.699	-0.337	0.739	0.000	914	-2.000	-0.377	0.634	0.079

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
915	-2.000	-0.367	0.590	0.079	957	-1.699	-0.347	0.500	0.114
916	-2.000	-0.367	0.658	0.146	958	-1.699	-0.387	0.588	0.041
917	-2.000	-0.398	0.590	0.146	959	-1.699	-0.357	0.660	0.079
918	-2.000	-0.367	0.640	-0.046	960	-1.699	-0.387	0.784	0.041
919	-2.000	-0.377	0.585	-0.097	961	-1.699	-0.319	0.908	0.079
920	-2.000	-0.328	0.658	-0.097	962	-2.000	-0.377	0.531	0.230
921	-2.000	-0.357	0.556	0.079	963	-2.000	-0.328	0.648	0.204
922	-2.000	-0.377	0.556	0.114	964	-2.000	-0.377	0.674	0.079
923	-2.000	-0.377	0.556	0.041	965	-1.699	-0.337	0.669	0.079
924	-1.699	-0.367	0.556	0.146	966	-2.000	-0.301	1.046	0.204
925	-2.000	-0.347	0.585	0.176	967	-2.000	-0.367	1.002	0.000
926	-2.000	-0.357	0.612	0.146	968	-2.000	-0.319	1.114	0.176
927	-2.000	-0.357	0.635	0.146	969	-1.699	-0.347	0.919	0.079
928	-2.000	-0.367	0.585	0.041	970	-2.000	-0.310	0.954	0.079
929	-2.000	-0.310	0.680	0.079	971	-2.000	-0.337	0.699	0.279
930	-2.000	-0.377	0.640	0.041	972	-2.000	-0.328	0.778	0.079
931	-2.000	-0.377	0.612	-0.097	973	-2.000	-0.357	1.041	0.000
932	-2.000	-0.367	0.585	0.041	974	-1.699	-0.387	1.204	0.041
933	-2.000	-0.377	0.635	-0.097	975	-1.699	-0.398	0.778	0.255
934	-2.000	-0.367	0.612	-0.097	976	-1.699	-0.319	1.146	-0.097
935	-2.000	-0.409	0.559	-0.046	977	-2.000	-0.387	1.079	-0.097
936	-2.000	-0.347	0.612	-0.097	978	-1.699	-0.347	1.000	0.000
937	-2.000	-0.367	0.585	-0.097	979	-1.699	-0.319	1.146	0.000
938	-2.000	-0.367	0.635	0.041	980	-1.699	-0.420	0.954	0.255
939	-2.000	-0.377	0.612	0.079	981	-2.000	-0.319	1.146	0.230
940	-2.000	-0.377	0.559	0.079	982	-1.523	-0.333	0.740	0.041
941	-2.000	-0.367	0.585	0.041	983	-1.699	-0.362	1.097	-0.046
942	-2.000	-0.357	0.559	0.041	984	-1.699	-0.331	0.885	0.041
943	-1.699	-0.387	0.612	0.000	985	-1.699	-0.201	1.342	0.000
944	-2.000	-0.347	0.635	-0.046	986	-1.523	-0.208	0.845	-0.046
945	-2.000	-0.337	0.612	-0.097	987	-1.699	-0.387	0.699	0.255
946	-2.000	-0.357	0.635	0.079	988	-1.699	-0.319	1.301	0.255
947	-2.000	-0.398	0.530	0.114	989	-1.523	-0.523	1.114	0.204
948	-2.000	-0.357	0.599	0.041	990	-1.523	-0.638	1.352	0.176
949	-2.000	-0.347	0.522	-0.046	991	-1.602	-0.357	1.322	0.079
950	-2.000	-0.328	0.628	-0.097	992	-1.523	-0.387	1.477	0.079
951	-1.699	-0.301	0.707	-0.097	993	-1.523	-0.036	1.653	0.146
952	-2.000	-0.337	0.698	0.000	994	-1.523	-0.097	0.544	-0.222
953	-1.699	-0.347	0.651	0.000	995	-1.553	-0.036	1.061	0.255
954	-2.000	-0.328	0.607	0.176	996	-1.523	-0.066	1.000	0.041
955	-1.699	-0.347	0.526	0.041	997	-1.523	-0.036	0.903	0.255
956	-1.699	-0.347	0.013	0.079	998	-1.824	-0.131	1.079	0.230

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
999	-1.699	-0.456	1.204	0.204	1041	-1.699	-0.027	1.431	0.041
1000	-1.602	-0.310	1.301	0.204	1042	-1.699	0.121	1.079	0.000
1001	-1.523	-0.337	1.431	0.176	1043	-2.301	0.083	1.000	0.000
1002	-1.523	-0.409	1.230	0.204	1044	-1.398	-0.284	1.087	0.398
1003	-1.699	-0.538	1.041	0.176	1045	-1.420	-0.538	0.583	0.447
1004	-1.699	-0.469	1.342	0.114	1046	-1.301	-0.260	0.544	0.380
1005	-1.699	-0.060	1.342	0.176	1047	-1.469	-0.180	1.184	0.380
1006	-1.523	-0.155	1.415	0.230	1048	-1.420	-0.310	1.186	0.322
1007	-1.523	-0.018	1.556	0.230	1049	-1.398	-0.086	-0.046	0.362
1008	-2.000	-0.056	1.556	0.279	1050	-1.347	-0.071	1.698	0.380
1009	-1.699	-0.284	1.699	0.230	1051	-1.337	-0.143	0.785	0.398
1010	-1.699	-0.194	1.398	0.230	1052	-1.377	-0.161	1.037	0.415
1011	-1.699	-0.155	1.519	0.146	1053	-1.367	-0.125	0.813	0.431
1012	-1.699	-0.319	1.146	0.255	1054	-1.337	-0.013	1.511	0.447
1013	-1.699	-0.252	1.000	0.176	1055	-1.347	-0.092	0.724	0.398
1014	-1.523	-0.357	1.255	0.255	1056	-1.319	-0.102	-0.004	0.415
1015	-1.523	-0.187	1.301	0.146	1057	-1.409	-0.022	0.636	0.398
1016	-1.658	-0.252	1.477	0.000	1058	-1.387	-0.056	0.301	0.380
1017	-1.523	-0.086	1.505	0.114	1059	-1.337	-0.167	0.886	0.415
1018	-2.000	-0.009	1.000	0.301	1060	-1.328	-0.097	0.663	0.380
1019	-2.000	-0.131	1.000	0.279	1061	-1.319	0.283	0.663	0.415
1020	-1.553	-0.071	1.079	0.255	1062	-1.357	-0.137	0.886	0.398
1021	-1.699	-0.013	1.041	0.380	1063	-1.337	-0.071	0.991	0.362
1022	-2.000	-0.155	1.204	0.255	1064	-1.387	0.021	0.653	0.362
1023	-1.602	-0.244	1.322	0.255	1065	-1.796	0.086	0.580	0.342
1024	-2.000	-0.252	1.176	0.204	1066	-1.699	0.074	0.415	0.342
1025	-1.602	0.380	1.462	0.230	1067	-1.658	-0.367	1.107	0.398
1026	-2.301	-0.444	1.230	0.255	1068	-1.658	-0.194	1.188	0.398
1027	-1.523	-0.260	1.279	0.230	1069	-1.638	0.149	0.591	0.415
1028	-1.523	-0.456	1.079	0.301	1070	-1.523	-0.194	0.114	0.415
1029	-1.699	-0.143	1.580	0.255	1071	-1.585	0.314	0.898	0.398
1030	-1.699	-0.066	1.322	0.322	1072	-1.495	-0.180	0.857	0.380
1031	-2.000	-0.131	1.000	0.255	1073	-1.509	-0.125	0.982	0.398
1032	-1.699	-0.097	1.301	0.322	1074	-1.398	-0.456	0.924	0.079
1033	-1.699	-0.131	1.204	0.301	1075	-1.523	-0.319	0.477	0.255
1034	-1.699	-0.357	1.505	0.301	1076	-1.509	-0.292	0.431	0.255
1035	-1.523	-0.180	1.204	0.447	1077	-1.398	-0.319	1.079	0.255
1036	-1.523	-0.469	1.146	0.230	1078	-1.602	-0.310	1.000	0.255
1037	-1.523	-0.056	1.342	0.301	1079	-1.523	-0.284	0.954	0.176
1038	-1.523	-0.027	1.591	0.114	1080	-1.523	-0.328	0.778	0.176
1039	-1.523	-0.155	1.415	0.114	1081	-1.699	-0.276	0.699	0.204
1040	-1.523	-0.167	1.146	0.230	1082	-1.699	-0.180	0.699	0.230

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1083	-1.699	-0.208	0.602	0.230	1125	-1.538	-0.301	1.389	-0.097
1084	-1.699	-0.167	0.699	0.146	1126	-1.509	-0.244	1.477	-0.097
1085	-1.699	-0.149	0.903	-0.097	1127	-1.602	-0.319	1.301	0.041
1086	-1.699	-0.108	1.000	0.079	1128	-1.509	-0.337	1.176	0.146
1087	-1.699	-0.167	1.041	0.079	1129	-1.276	-0.244	1.591	0.146
1088	-1.699	-0.237	0.845	0.176	1130	-1.387	-0.060	1.585	0.000
1089	-1.398	-0.215	1.398	0.041	1131	-1.538	-0.699	0.544	0.362
1090	-1.398	-0.174	0.845	0.079	1132	-1.699	-0.699	0.544	0.362
1091	-1.398	-0.167	1.255	0.279	1133	-1.523	-0.726	-0.523	0.398
1092	-1.398	-0.155	1.000	0.255	1134	-2.000	-0.728	-0.523	0.301
1093	-1.398	-0.143	1.279	0.114	1135	-2.301	-0.740	-0.523	0.301
1094	-1.398	-0.143	1.380	0.000	1136	-1.699	-0.699	-0.523	0.301
1095	-2.000	-0.208	1.279	0.079	1137	-1.523	-0.197	-0.699	0.176
1096	-1.523	-0.131	1.556	0.000	1138	-1.699	-0.215	0.968	0.000
1097	-1.301	-0.319	1.519	0.230	1139	-2.000	-0.054	0.603	0.398
1098	-1.097	0.029	1.477	-0.046	1140	-1.523	-0.137	0.382	0.000
1099	-1.222	-0.268	1.301	-0.046	1141	-1.699	-0.021	1.086	0.041
1100	-1.456	-0.342	1.176	0.255	1142	-2.000	-0.149	0.778	-0.013
1101	-1.523	-0.280	1.505	0.079	1143	-1.699	-0.347	0.538	0.267
1102	-1.301	-0.323	1.462	0.041	1144	-1.699	-0.208	0.845	-0.097
1103	-1.523	-0.319	1.431	0.000	1145	-1.699	0.422	1.204	0.146
1104	-1.523	-0.140	1.531	0.230	1146	-1.523	0.013	1.255	-0.076
1105	-1.155	0.037	0.954	-0.097	1147	-2.000	0.334	0.477	0.097
1106	-1.699	-0.125	1.301	0.079	1148	-1.523	-0.319	1.176	-0.046
1107	-1.301	-0.177	1.362	0.146	1149	-1.523	0.017	0.477	-0.125
1108	-1.398	-0.377	1.439	0.000	1150	-1.523	0.000	0.845	-0.097
1109	-1.456	-0.502	1.371	-0.046	1151	-1.509	-0.081	0.839	0.255
1110	-1.426	-0.553	1.512	-0.097	1152	-2.000	-0.469	0.167	0.301
1111	-1.187	-0.137	1.322	0.041	1153	-2.000	-0.222	1.124	0.362
1112	-1.398	-0.462	1.342	0.041	1154	-1.523	-0.276	0.439	0.255
1113	-1.398	-0.244	1.519	0.000	1155	-1.301	-0.252	0.688	0.301
1114	-1.426	-0.225	1.447	-0.097	1156	-1.854	-0.456	0.580	0.279
1115	-1.456	-0.310	1.204	-0.155	1157	-1.469	-0.081	0.740	0.204
1116	-1.602	-0.462	1.462	0.000	1158	-1.301	-0.180	0.851	0.146
1117	-1.699	-0.502	1.079	0.000	1159	-1.886	-0.092	1.471	0.342
1118	-1.456	-0.444	1.114	0.146	1160	-1.678	-0.222	-0.155	0.230
1119	-1.523	-0.342	1.312	0.041	1161	-1.721	-0.155	0.842	0.255
1120	-1.824	-0.444	1.204	0.146	1162	-1.469	-0.051	0.519	0.041
1121	-1.301	0.045	1.633	-0.155	1163	-1.495	-0.041	1.031	0.146
1122	-1.208	0.009	1.778	-0.097	1164	-1.509	-0.292	0.477	0.204
1123	-1.347	0.037	1.732	-0.046	1165	-1.432	-0.432	1.025	0.146
1124	-1.398	-0.208	1.322	-0.097	1166	-1.481	-0.119	1.013	0.079

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1167	-1.337	-0.149	1.009	0.204	1209	-1.699	-0.770	0.690	0.362
1168	-1.301	-0.004	0.924	0.176	1210	-1.699	-0.367	0.653	0.322
1169	-1.456	-0.328	0.633	0.146	1211	-2.000	0.017	0.740	0.342
1170	-1.523	-0.337	0.748	0.146	1212	-1.699	-0.420	0.431	0.362
1171	-1.444	-0.377	0.447	0.000	1213	-2.000	-0.432	0.633	0.322
1172	-1.481	-0.252	0.613	-0.046	1214	-2.000	-0.553	0.903	0.398
1173	-1.495	-0.350	0.968	0.000	1215	-1.398	-0.268	0.845	0.146
1174	-1.523	-0.387	0.146	0.041	1216	-1.699	-0.237	0.699	0.380
1175	-1.387	-0.329	0.699	-0.097	1217	-2.000	-0.523	0.778	0.380
1176	-1.509	-0.343	0.176	-0.097	1218	-1.699	-0.472	0.921	0.342
1177	-1.699	-0.335	0.079	0.000	1219	-1.633	-0.180	0.602	0.146
1178	-1.367	-0.213	0.230	-0.097	1220	-2.000	-0.548	0.637	0.398
1179	-1.638	-0.290	0.756	-0.097	1221	-1.633	-0.428	0.753	0.519
1180	-1.523	-0.199	-0.046	-0.097	1222	-1.699	-0.328	0.921	0.204
1181	-1.523	-0.237	0.398	0.000	1223	-1.777	-0.169	0.753	0.279
1182	-1.432	-0.020	0.000	0.041	1224	-1.777	-0.491	1.054	0.301
1183	-1.602	-0.037	0.279	0.000	1225	-2.301	-0.344	0.699	0.342
1184	-1.602	-0.883	0.079	0.000	1226	-2.000	-0.509	1.263	0.342
1185	-1.602	-0.287	0.079	0.041	1227	-1.569	-0.523	1.322	0.301
1186	-1.699	-0.125	0.398	-0.097	1228	-1.770	-0.481	1.556	0.322
1187	-1.699	-0.161	0.114	-0.097	1229	-1.886	-0.244	1.398	0.342
1188	-1.699	-0.312	0.279	-0.097	1230	-1.699	-0.319	1.000	0.342
1189	-1.699	-0.385	0.255	0.000	1231	-1.699	-0.217	0.903	0.322
1190	-2.000	-0.660	0.146	0.230	1232	-1.777	-0.246	0.903	0.415
1191	-2.000	-0.385	0.079	0.279	1233	-1.699	-0.301	1.114	0.380
1192	-2.000	-0.440	0.146	0.000	1234	-1.699	-0.633	1.355	0.322
1193	-2.000	-0.983	0.079	0.301	1235	-2.000	-0.231	1.491	0.255
1194	-2.301	-1.071	0.568	0.279	1236	-1.699	-0.092	1.380	0.176
1195	-2.301	-0.721	0.000	0.398	1237	-1.638	-0.222	1.102	0.322
1196	-2.000	-0.876	0.176	0.322	1238	-2.000	-0.237	0.934	0.398
1197	-2.000	-0.733	0.255	0.398	1239	-1.523	-0.244	1.023	0.322
1198	-2.301	-0.385	0.146	0.447	1240	-1.523	-0.041	0.768	0.342
1199	-2.000	-0.818	0.623	0.255	1241	-1.699	-0.252	0.758	0.398
1200	-2.000	-0.959	0.633	0.079	1242	-1.585	-0.523	0.740	0.362
1201	-1.699	-0.602	0.771	0.301	1243	-1.638	-0.149	0.663	0.322
1202	-1.699	-0.268	0.833	0.301	1244	-1.301	-0.032	1.111	0.342
1203	-2.000	-0.222	1.199	0.322	1245	-1.678	-0.215	1.281	0.415
1204	-2.000	-0.469	0.778	0.362	1246	-1.481	-0.237	0.892	0.380
1205	-1.699	-0.319	0.863	0.380	1247	-1.638	-0.009	0.740	0.255
1206	-2.000	-0.066	0.690	0.342	1248	-1.638	-0.658	1.079	0.230
1207	-2.000	-0.456	0.724	0.398	1249	-1.409	-0.367	1.090	0.301
1208	-2.000	-0.854	0.792	0.398	1250	-1.678	-0.387	0.949	0.255

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1251	-1.658	-0.137	1.016	0.362	1293	-1.495	-0.272	0.301	0.114
1252	-1.319	-0.276	0.822	0.041	1294	-1.398	-0.463	0.602	0.079
1253	-1.569	-0.328	0.613	0.146	1295	-1.347	-0.286	0.000	0.079
1254	-1.337	-0.237	1.004	-0.222	1296	-1.310	-0.280	0.447	0.176
1255	-1.658	-0.022	0.643	0.176	1297	-1.745	-0.996	0.462	0.114
1256	-1.420	-0.319	0.813	0.000	1298	-1.347	-0.108	0.857	0.079
1257	-1.638	-0.252	0.716	0.279	1299	-1.678	-0.485	0.176	0.041
1258	-1.495	-0.119	0.740	0.114	1300	-1.678	-0.428	0.505	0.079
1259	-1.854	-0.456	0.724	0.204	1301	-1.770	-0.529	0.505	0.079
1260	-1.658	-0.051	0.886	0.255	1302	-1.745	-0.386	0.556	0.079
1261	-1.347	-0.367	0.903	0.230	1303	-1.699	-0.357	0.505	0.041
1262	-1.367	-0.013	0.763	0.204	1304	-1.699	-0.097	0.114	0.079
1263	-1.319	-0.229	0.973	0.230	1305	-1.699	-0.678	0.663	0.041
1264	-1.495	-0.215	0.996	0.146	1306	-1.699	-0.376	0.415	-0.097
1265	-1.523	-0.092	0.771	0.255	1307	-1.699	-0.320	0.342	0.041
1266	-1.347	-0.143	0.813	0.114	1308	-1.699	-0.199	0.362	0.041
1267	-1.699	-0.060	0.643	0.204	1309	-1.699	-0.347	0.301	0.041
1268	-1.620	-0.367	1.305	0.079	1310	-2.000	-0.818	0.322	-0.097
1269	-1.602	-0.362	0.681	0.079	1311	-2.000	-0.451	0.204	0.255
1270	-1.337	-0.319	0.826	0.079	1312	-2.301	-0.451	0.114	0.204
1271	-1.553	-0.886	0.987	0.114	1313	-1.699	-0.463	-0.097	0.255
1272	-1.377	-0.658	0.681	0.114	1314	-1.699	-0.463	0.079	0.342
1273	-1.495	-0.721	0.799	0.079	1315	-2.000	-0.385	0.041	0.342
1274	-1.328	-0.658	1.190	0.079	1316	-2.000	-0.385	0.255	0.447
1275	-1.523	-0.495	0.415	0.000	1317	-2.000	-0.396	-0.046	0.079
1276	-1.310	-0.405	0.934	0.000	1318	-2.301	-0.376	-0.222	0.447
1277	-1.523	-0.442	0.968	-0.097	1319	-2.000	-1.027	0.079	0.431
1278	-1.301	-0.120	0.633	0.079	1320	-2.000	-1.071	0.301	0.447
1279	-1.509	-0.367	0.531	0.000	1321	-2.301	-1.027	0.491	0.301
1280	-1.301	-0.178	0.431	0.079	1322	-2.301	-1.027	0.255	0.415
1281	-1.456	-0.334	0.556	0.079	1323	-2.000	-0.876	0.000	0.431
1282	-1.301	-0.385	0.591	0.000	1324	-2.301	-0.848	0.176	0.398
1283	-1.538	-0.375	0.602	0.041	1325	-2.301	-0.876	0.322	0.380
1284	-1.301	-0.342	0.230	0.079	1326	-2.301	-0.488	0.415	0.342
1285	-1.796	-0.378	0.301	0.079	1327	-2.301	-0.676	0.176	0.431
1286	-1.444	-0.375	0.724	-0.097	1328	-2.301	-1.027	0.079	0.322
1287	-1.301	-0.305	0.491	0.000	1329	-1.331	-0.385	0.699	0.176
1288	-1.495	-0.309	0.556	-0.155	1330	-1.876	-0.360	0.602	0.431
1289	-1.420	-0.166	1.167	-0.097	1331	-2.000	-0.328	0.602	0.380
1290	-1.824	-0.228	0.431	0.000	1332	-2.301	-0.585	0.699	0.398
1291	-1.337	-0.234	0.898	0.079	1333	-1.699	-0.337	0.699	0.398
1292	-1.310	-0.280	0.863	0.000	1334	-1.699	-0.481	0.845	0.342

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1335	-1.222	-0.444	1.255	0.301	1377	-1.301	0.083	0.845	0.176
1336	-1.523	-0.357	1.230	0.279	1378	-1.886	-0.244	1.146	0.255
1337	-1.699	-0.328	1.079	0.342	1379	-1.921	-0.357	0.903	0.322
1338	-2.000	-0.319	1.230	0.380	1380	-2.222	-0.432	1.255	0.176
1339	-1.699	-0.357	1.114	0.380	1381	-1.796	-0.585	1.230	0.415
1340	-1.699	-0.357	0.954	0.398	1382	-1.721	-0.602	1.041	0.322
1341	-1.699	-0.495	0.845	0.398	1383	-1.796	-0.638	1.204	0.301
1342	-2.000	-0.081	0.778	0.447	1384	-1.796	-0.538	1.204	0.322
1343	-2.000	-0.076	0.669	0.342	1385	-1.854	-0.377	1.176	0.342
1344	-2.000	-0.292	0.554	0.556	1386	-1.699	-0.268	1.491	0.342
1345	-2.000	-0.409	0.845	0.415	1387	-1.585	-0.076	1.204	0.255
1346	-1.523	-0.108	0.778	0.301	1388	-1.602	-0.027	1.176	0.204
1347	-1.699	-0.268	1.380	0.301	1389	-1.854	-0.161	0.954	0.380
1348	-1.699	-0.161	1.079	0.342	1390	-2.097	-0.215	1.114	0.342
1349	-1.699	-0.420	1.041	0.380	1391	-1.854	-0.553	1.342	0.146
1350	-1.699	-0.398	1.176	0.380	1392	-1.770	-0.131	1.415	0.301
1351	-1.699	-0.337	0.954	0.462	1393	-1.444	0.124	1.591	0.000
1352	-1.523	-0.409	1.000	0.462	1394	-2.000	-0.137	0.000	0.152
1353	-1.523	-0.409	1.000	0.462	1395	-1.699	-0.553	0.000	0.167
1354	-1.602	-0.678	0.954	0.505	1396	-2.000	-0.495	0.000	0.188
1355	-1.699	-0.387	0.000	0.477	1397	-2.301	-0.456	0.699	0.049
1356	-2.000	-0.745	1.491	0.477	1398	-2.301	-0.357	0.903	0.158
1357	-1.699	-0.432	0.845	0.398	1399	-2.301	-0.301	0.602	0.243
1358	-2.155	-0.377	1.672	0.398	1400	-1.699	-0.387	1.041	0.255
1359	-2.222	-0.310	1.204	0.362	1401	-2.000	-0.444	1.079	0.061
1360	-1.721	-0.097	0.954	0.415	1402	-1.699	-0.292	0.954	0.000
1361	-1.432	-0.027	0.845	0.447	1403	-1.699	-0.398	0.778	0.146
1362	-1.538	-0.155	0.845	0.255	1404	-2.000	-0.398	0.699	0.146
1363	-1.854	-0.143	1.544	0.255	1405	-1.699	-0.237	0.477	0.041
1364	-1.886	-0.201	0.903	0.415	1406	-1.699	-0.509	0.477	0.146
1365	-2.155	-0.260	0.699	0.462	1407	-1.699	-0.143	0.845	0.000
1366	-2.222	-0.276	0.699	0.431	1408	-2.000	-0.222	0.954	0.176
1367	-2.222	-0.347	0.778	0.380	1409	-1.699	-0.252	0.699	0.204
1368	-2.000	-0.495	0.845	0.380	1410	-1.699	-0.167	0.602	0.114
1369	-1.959	-0.469	0.845	0.342	1411	-2.000	-0.180	0.602	0.021
1370	-2.046	-0.398	0.954	0.447	1412	-1.699	-0.108	0.602	0.079
1371	-1.854	-0.328	0.954	0.415	1413	-1.699	-0.143	0.778	-0.046
1372	-1.509	0.000	0.778	0.114	1414	-1.699	-0.056	1.204	-0.097
1373	-1.469	-0.046	0.845	0.230	1415	-1.000	0.286	1.568	-0.222
1374	-1.921	-0.319	0.699	0.380	1416	-2.000	0.104	0.301	-0.155
1375	-2.155	-0.244	1.041	0.322	1417	-2.000	0.025	0.602	0.114
1376	-2.301	-0.347	0.845	0.519	1418	-2.000	0.004	0.477	0.079

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1419	-1.699	-0.268	1.301	0.079	1461	-2.000	-0.032	0.204	0.114
1420	-1.699	-0.237	1.176	0.114	1462	-2.000	-0.237	-0.301	0.111
1421	-2.000	-0.347	0.000	-0.071	1463	-1.523	0.170	0.792	-0.046
1422	-1.699	-0.222	0.000	-0.022	1464	-1.222	-0.018	1.025	0.000
1423	-1.301	0.210	0.898	0.000	1465	-1.046	0.267	1.079	0.301
1424	-1.301	-0.187	0.964	0.000	1466	-1.046	0.267	1.079	0.301
1425	-1.097	0.283	0.944	0.380	1467	-1.301	-0.036	1.140	0.204
1426	-1.097	0.283	0.944	0.380	1468	-1.155	0.193	1.140	-0.222
1427	-1.155	-0.004	1.041	0.146	1469	-2.000	0.033	0.556	0.322
1428	-1.000	0.140	1.140	-0.301	1470	-1.097	0.220	0.908	0.477
1429	-2.000	0.083	0.556	0.362	1471	-1.398	-0.041	0.462	0.176
1430	-1.222	0.201	0.881	0.544	1472	-1.523	0.033	1.250	-0.046
1431	-1.398	-0.071	0.279	0.312	1473	-1.523	-0.119	0.708	-0.097
1432	-1.523	-0.060	1.064	-0.071	1474	-1.301	-0.119	0.908	-0.007
1433	-1.523	-0.114	0.505	-0.046	1475	-1.398	-0.244	0.748	-0.180
1434	-1.222	-0.187	1.176	-0.035	1476	-1.523	-0.143	1.134	-0.066
1435	-1.699	-0.252	0.301	0.017	1477	-1.699	-0.143	0.732	0.013
1436	-1.523	-0.174	0.415	0.041	1478	-1.699	-0.076	1.455	-0.025
1437	-2.000	-0.066	0.653	0.041	1479	-1.398	0.225	0.079	0.049
1438	-1.699	-0.051	1.453	-0.074	1480	-1.523	-0.051	1.262	-0.071
1439	-1.523	0.053	1.041	0.041	1481	-2.000	0.111	0.255	0.041
1440	-1.699	-0.071	1.250	0.029	1482	-1.699	-0.201	-0.222	0.033
1441	-1.699	-0.004	0.398	0.114	1483	-1.097	0.286	0.580	0.301
1442	-2.000	-0.260	-0.523	0.107	1484	-1.000	0.274	0.904	0.332
1443	-1.222	0.114	0.663	-0.022	1485	-1.222	-0.036	1.086	0.155
1444	-1.301	-0.201	0.968	0.000	1486	-1.155	0.107	1.117	-0.260
1445	-1.097	0.286	0.580	0.255	1487	-2.000	0.064	0.531	0.342
1446	-1.097	0.286	0.580	0.255	1488	-1.097	0.223	0.973	0.462
1447	-1.222	0.013	1.061	0.146	1489	-1.398	-0.046	0.447	0.220
1448	-1.046	0.037	1.049	-0.301	1490	-1.553	-0.003	1.104	-0.051
1449	-2.000	0.083	0.556	0.398	1491	-1.523	-0.114	0.568	-0.046
1450	-1.155	0.230	0.987	0.544	1492	-1.301	-0.131	1.076	-0.008
1451	-1.523	-0.041	0.477	0.204	1493	-1.523	-0.194	0.613	-0.107
1452	-1.523	-0.009	0.708	-0.046	1494	-1.523	-0.149	0.886	-0.019
1453	-1.523	-0.137	0.415	0.000	1495	-1.699	-0.108	0.462	0.021
1454	-1.398	-0.167	1.061	0.000	1496	-1.699	-0.081	1.408	-0.062
1455	-1.699	-0.194	0.806	-0.125	1497	-1.398	0.121	0.857	0.058
1456	-1.699	-0.149	0.799	-0.013	1498	-1.523	0.045	1.260	-0.046
1457	-2.000	-0.076	0.146	0.033	1499	-2.000	0.017	0.398	0.088
1458	-1.699	-0.081	1.356	-0.069	1500	-1.699	-0.215	-0.301	0.061
1459	-1.398	0.017	0.903	0.072	1501	-1.155	0.161	1.064	-0.155
1460	-1.523	0.021	1.294	-0.046	1502	-1.301	-0.018	0.914	0.000

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1503	-1.222	-0.131	1.093	0.114	1545	-2.000	-0.462	0.301	0.243
1504	-1.398	0.041	1.130	-0.222	1546	-2.000	-0.450	0.301	0.243
1505	-2.000	0.061	0.462	0.301	1547	-2.000	-0.456	0.301	0.243
1506	-1.000	0.241	1.086	0.176	1548	-2.000	-0.462	0.000	0.243
1507	-1.523	-0.022	0.531	0.176	1549	-2.000	-0.444	0.477	0.243
1508	-1.699	0.017	1.215	-0.036	1550	-2.000	-0.444	0.398	0.255
1509	-1.523	-0.092	0.568	-0.046	1551	-2.000	-0.415	0.301	0.243
1510	-1.301	-0.071	1.107	0.009	1552	-2.000	-0.403	0.477	0.243
1511	-1.523	-0.102	0.380	-0.167	1553	-2.000	-0.403	0.477	0.243
1512	-1.699	-0.137	0.924	-0.046	1554	-2.000	-0.426	0.477	0.243
1513	-1.699	-0.161	-0.523	-0.009	1555	-2.000	-0.415	0.000	0.243
1514	-1.699	-0.131	1.356	-0.085	1556	-2.000	-0.415	0.301	0.243
1515	-1.398	0.155	0.924	0.068	1557	-2.000	-0.426	0.301	0.230
1516	-1.699	0.215	1.230	-0.108	1558	-1.824	-0.488	0.301	0.230
1517	-2.301	-0.027	0.623	0.079	1559	-2.000	-0.462	0.000	0.243
1518	-1.699	-0.167	-0.398	-0.032	1560	-1.824	-0.377	0.000	0.230
1519	-2.000	-0.119	0.301	0.203	1561	-1.699	-0.314	0.477	0.230
1520	-2.000	-0.302	0.301	0.172	1562	-1.301	-0.116	0.301	0.230
1521	-2.000	-0.082	0.301	0.504	1563	-1.602	0.064	0.176	0.204
1522	-2.000	-0.091	0.000	0.616	1564	-1.699	0.246	0.000	0.217
1523	-2.000	-0.306	0.000	0.792	1565	-1.632	0.251	0.125	0.230
1524	-2.000	-0.292	0.000	0.077	1566	-1.602	0.261	0.176	0.230
1525	-1.824	-0.352	0.000	0.382	1567	-1.699	0.241	0.954	0.230
1526	-2.000	-0.372	0.477	-0.125	1568	-1.699	-0.125	0.000	0.204
1527	-2.301	-0.382	0.301	-0.046	1569	-1.523	-0.174	0.845	-0.301
1528	-2.000	-0.387	0.301	0.230	1570	-1.301	-0.114	1.732	-0.699
1529	-2.000	-0.403	0.602	0.021	1571	-1.301	0.320	0.699	-0.347
1530	-2.000	-0.426	0.477	0.255	1572	-1.398	0.299	0.778	0.230
1531	-1.824	-0.382	0.000	0.301	1573	-1.523	0.152	1.079	0.225
1532	-2.000	-0.516	0.477	0.243	1574	-1.699	0.158	1.114	0.146
1533	-2.000	-0.323	0.602	0.230	1575	-1.523	0.182	1.204	-0.155
1534	-2.000	-0.357	0.778	0.176	1576	-1.699	0.286	0.778	-0.301
1535	-2.000	-0.382	0.176	0.176	1577	-1.699	0.176	1.114	-0.046
1536	-2.000	-0.387	0.477	0.243	1578	-2.000	0.086	1.146	0.176
1537	-2.000	-0.382	0.301	0.230	1579	-1.523	0.086	0.699	-0.301
1538	-2.000	-0.387	0.477	0.301	1580	-1.398	0.201	0.954	-0.222
1539	-2.000	-0.398	0.699	0.243	1581	-2.301	-0.143	0.845	-0.155
1540	-2.000	-0.398	0.602	0.243	1582	-2.000	-0.081	0.845	-0.155
1541	-1.699	-0.448	0.125	0.230	1583	-2.000	-0.032	0.903	0.176
1542	-1.699	-0.426	0.398	0.243	1584	-2.000	0.155	0.845	-0.155
1543	-2.000	-0.426	0.398	0.243	1585	-1.699	0.255	0.699	-0.097
1544	-2.000	-0.488	0.477	0.243	1586	-1.699	0.188	0.301	-0.009

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1587	-2.000	0.140	0.954	0.000	1629	-1.699	0.225	1.000	-0.056
1588	-1.699	0.207	0.778	-0.222	1630	-2.000	0.193	1.079	0.021
1589	-1.699	0.130	0.845	0.021	1631	-1.699	0.233	1.000	0.049
1590	-1.699	0.045	1.079	0.000	1632	-1.699	0.204	0.477	0.041
1591	-1.699	0.124	1.041	-0.260	1633	-1.523	0.274	0.778	0.107
1592	-1.699	0.083	0.477	-0.066	1634	-1.523	0.270	0.845	-0.018
1593	-1.699	-0.252	0.845	-0.398	1635	-1.301	0.243	1.301	-0.036
1594	-1.699	-0.456	0.778	-0.022	1636	-1.301	0.243	0.903	0.017
1595	-1.699	-0.161	0.699	0.079	1637	-1.699	0.253	0.602	0.021
1596	-2.301	0.389	0.954	0.021	1638	-1.699	0.093	0.903	-0.041
1597	-1.699	0.179	0.954	0.000	1639	-1.699	0.033	1.000	-0.009
1598	-2.000	0.140	0.477	-0.022	1640	-1.699	-0.076	0.954	-0.066
1599	-1.699	0.149	0.778	0.204	1641	-1.523	-0.125	1.079	-0.032
1600	-1.699	0.248	0.301	0.079	1642	-1.523	0.114	0.954	-0.022
1601	-1.699	0.210	0.778	0.204	1643	-1.699	0.107	1.146	-0.041
1602	-2.301	0.134	0.602	-0.071	1644	-2.000	0.215	1.114	0.037
1603	-2.000	0.061	0.778	-0.013	1645	-2.000	0.193	0.778	0.033
1604	-1.699	-0.125	0.954	0.000	1646	-1.699	0.176	0.778	0.021
1605	-1.699	-0.553	1.000	-0.155	1647	-1.222	-0.174	0.477	-0.155
1606	-1.699	0.127	1.342	0.000	1648	-1.398	0.076	1.756	0.000
1607	-1.699	0.161	1.079	-0.046	1649	-1.436	-0.281	1.103	0.041
1608	-2.000	-0.143	0.954	-0.222	1650	-2.000	0.089	1.417	-0.222
1609	-1.699	0.210	1.000	-0.046	1651	-1.062	0.267	1.186	-0.097
1610	-2.000	-0.071	1.114	-0.222	1652	-1.097	-0.043	1.000	-0.301
1611	-1.699	0.207	0.477	-0.046	1653	-1.176	0.058	0.994	-0.301
1612	-1.699	0.021	0.778	-0.071	1654	-1.301	-0.301	0.521	-0.097
1613	-2.000	0.017	0.845	-0.046	1655	-1.523	-0.115	1.097	-0.222
1614	-1.699	0.146	0.602	-0.046	1656	-1.523	0.027	1.222	-0.097
1615	-1.699	0.097	0.699	-0.022	1657	-1.875	-0.067	0.725	0.107
1616	-1.699	-0.229	1.146	-0.046	1658	-1.477	-0.052	1.335	0.079
1617	-1.523	0.439	1.602	-0.046	1659	-1.331	-0.007	0.890	0.013
1618	-1.398	0.233	1.447	-0.046	1660	-1.574	-0.036	0.712	0.152
1619	-1.398	-0.523	1.556	-0.046	1661	-1.699	-0.030	1.276	0.093
1620	-1.699	0.029	1.204	-0.046	1662	-1.436	-0.049	1.036	-0.092
1621	-1.398	0.134	0.602	-0.009	1663	-1.523	-0.262	0.905	0.093
1622	-1.398	0.301	0.477	0.017	1664	-2.000	0.085	1.056	0.146
1623	-1.398	0.283	0.602	0.029	1665	-1.398	-0.079	1.040	0.176
1624	-1.523	0.305	1.000	-0.060	1666	-1.632	-0.242	0.943	0.079
1625	-1.699	0.338	0.778	-0.009	1667	-1.398	-0.170	1.200	-0.036
1626	-1.699	0.318	0.845	0.009	1668	-1.398	-0.159	1.083	-0.229
1627	-1.523	0.267	1.041	-0.046	1669	-1.699	-0.104	0.898	0.061
1628	-1.523	0.121	0.845	-0.046	1670	-1.778	-0.183	1.117	0.217

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1671	-1.875	-0.163	1.100	-0.097	1713	-1.523	-0.119	0.903	-0.155
1672	-1.699	-0.159	0.525	0.204	1714	-1.222	-0.180	1.000	-0.523
1673	-1.477	-0.203	1.336	-0.137	1715	-1.097	0.217	1.732	0.000
1674	-1.436	-0.176	0.921	-0.036	1716	-1.398	-0.224	0.865	0.000
1675	-1.699	-0.172	0.365	0.049	1717	-1.574	0.111	1.546	-0.222
1676	-1.699	-0.104	0.806	-0.041	1718	-0.986	0.281	1.398	0.000
1677	-1.699	-0.066	0.932	-0.071	1719	-1.046	-0.056	1.247	0.000
1678	-1.632	-0.101	0.593	0.000	1720	-1.176	0.066	1.028	0.000
1679	-1.875	-0.010	0.886	0.114	1721	-1.273	-0.077	1.102	-0.046
1680	-2.000	-0.024	1.044	-0.071	1722	-1.363	0.011	1.196	-0.155
1681	-1.699	-0.033	0.954	0.079	1723	-1.875	-0.101	0.783	0.000
1682	-1.778	-0.440	1.166	0.021	1724	-1.135	0.048	1.551	0.041
1683	-1.523	-0.278	1.079	-0.149	1725	-1.363	0.069	1.218	-0.125
1684	-1.778	-0.083	1.079	-0.046	1726	-1.699	0.054	1.019	-0.009
1685	-1.634	-0.010	1.176	-0.046	1727	-1.699	-0.007	1.346	-0.046
1686	-1.364	-0.192	1.322	-0.137	1728	-1.398	-0.035	1.204	-0.208
1687	-1.699	-0.180	0.903	0.079	1729	-1.363	-0.180	1.056	-0.097
1688	-1.435	-0.138	0.512	0.041	1730	-1.176	0.185	1.122	-0.125
1689	-1.432	-0.143	0.699	0.025	1731	-1.301	-0.022	1.083	-0.155
1690	-1.432	-0.114	0.602	0.041	1732	-1.477	-0.161	1.140	-0.086
1691	-1.398	-0.131	0.602	-0.222	1733	-1.331	-0.090	0.826	-0.276
1692	-1.155	-0.125	1.230	-0.301	1734	-1.301	-0.135	1.277	-0.268
1693	-1.301	-0.119	0.699	0.041	1735	-1.699	-0.145	0.940	-0.071
1694	-1.367	-0.131	1.342	-0.046	1736	-1.436	-0.079	1.088	-0.046
1695	-1.523	-0.215	1.301	0.000	1737	-1.699	-0.125	1.151	-0.155
1696	-1.699	-0.143	0.301	0.000	1738	-1.875	-0.072	0.611	-0.097
1697	-1.398	-0.149	1.000	0.114	1739	-1.523	-0.284	1.421	-0.051
1698	-1.301	-0.149	1.362	0.053	1740	-1.331	-0.290	1.253	-0.523
1699	-1.301	-0.022	1.380	-0.143	1741	-1.699	-0.196	0.739	0.009
1700	-1.301	-0.056	1.633	0.041	1742	-1.477	-0.041	1.094	-0.060
1701	-1.699	-0.092	1.505	-0.071	1743	-1.477	-0.060	0.888	-0.051
1702	-1.569	-0.119	0.000	-0.046	1744	-1.574	-0.224	0.808	0.079
1703	-1.854	-0.155	0.778	0.090	1745	-1.523	-0.012	1.079	0.000
1704	-1.602	-0.125	1.342	-0.027	1746	-1.699	-0.013	0.852	-0.097
1705	-1.620	-0.357	1.362	-0.097	1747	-1.778	-0.009	0.222	0.130
1706	-1.585	-0.268	0.954	-0.215	1748	-1.632	-0.234	1.230	-0.387
1707	-1.854	-0.208	0.845	-0.409	1749	-1.477	-0.298	0.824	-0.143
1708	-1.824	-0.180	0.602	0.212	1750	-1.632	-0.059	1.079	0.000
1709	-1.699	-0.131	1.204	0.079	1751	-1.301	-0.052	1.185	-0.046
1710	-1.444	-0.180	1.531	-0.237	1752	-1.330	-0.194	1.404	-0.252
1711	-1.495	-0.420	1.613	-0.481	1753	-1.699	-0.194	0.699	0.041
1712	-1.721	-0.387	1.230	0.000	1754	-1.398	-0.143	0.602	0.000

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1755	-1.155	-0.131	1.079	-0.180	1797	-1.398	-0.189	1.386	-0.187
1756	-1.301	-0.108	0.602	-0.301	1798	-1.699	-0.192	0.845	0.114
1757	-1.155	-0.149	0.845	-0.301	1799	-1.398	-0.149	0.477	0.041
1758	-1.398	0.029	1.602	0.000	1800	-1.301	-0.131	0.699	0.000
1759	-1.523	-0.310	1.103	0.021	1801	-1.398	-0.114	0.477	-0.046
1760	-1.699	0.069	1.444	-0.222	1802	-1.301	-0.119	0.602	-0.301
1761	-1.062	0.292	1.263	0.079	1803	-1.046	-0.114	1.531	-0.301
1762	-1.155	-0.003	1.028	-0.097	1804	-1.301	-0.119	0.845	0.053
1763	-1.222	0.016	0.963	-0.097	1805	-1.367	-0.131	1.255	0.000
1764	-1.247	-0.325	0.696	0.079	1806	-1.523	-0.222	1.301	0.000
1765	-1.000	-0.036	1.531	0.176	1807	-1.699	-0.149	0.000	0.000
1766	-1.363	-0.178	0.918	-0.222	1808	-1.398	-0.155	1.204	0.090
1767	-1.436	-0.019	1.151	-0.022	1809	-1.398	-0.149	1.415	0.041
1768	-1.875	-0.088	0.685	0.053	1810	-1.222	-0.022	1.362	-0.155
1769	-1.632	-0.024	1.394	0.079	1811	-1.398	-0.060	1.477	0.041
1770	-1.363	0.067	1.070	-0.097	1812	-2.000	-0.086	1.447	-0.056
1771	-1.699	0.040	0.797	0.130	1813	-1.398	-0.013	1.778	-0.046
1772	-1.699	-0.019	1.159	0.093	1814	-1.523	-0.137	0.000	0.041
1773	-1.523	-0.043	1.117	-0.071	1815	-1.699	-0.092	0.602	0.079
1774	-1.523	-0.227	0.952	0.041	1816	-1.398	-0.041	1.255	-0.081
1775	-1.875	0.174	1.093	0.090	1817	-1.398	-0.071	1.380	-0.155
1776	-1.398	-0.049	1.072	0.204	1818	-1.523	-0.097	1.079	-0.208
1777	-1.436	-0.189	0.921	0.093	1819	-1.699	-0.071	0.903	-0.432
1778	-1.477	-0.135	1.006	-0.056	1820	-1.699	-0.071	0.699	0.161
1779	-1.363	-0.123	1.175	-0.222	1821	-1.523	-0.081	1.079	0.079
1780	-1.699	-0.139	0.960	-0.051	1822	-1.301	-0.041	1.580	-0.222
1781	-1.699	-0.210	1.144	0.204	1823	-1.398	-0.041	1.643	-0.481
1782	-1.778	-0.106	1.150	-0.125	1824	-1.523	-0.027	1.230	0.041
1783	-1.523	-0.205	0.469	0.146	1825	-1.523	-0.114	1.176	-0.125
1784	-1.523	-0.178	1.229	-0.187	1826	-1.569	-0.721	0.041	0.477
1785	-1.436	-0.276	0.995	-0.149	1827	-1.721	-0.523	1.041	0.301
1786	-1.699	-0.257	0.283	0.130	1828	-2.000	-0.481	1.176	0.332
1787	-2.000	-0.084	0.845	-0.022	1829	-1.959	-0.009	1.000	0.415
1788	-1.778	-0.222	0.895	-0.046	1830	-2.301	-0.119	1.176	0.491
1789	-1.632	-0.203	0.607	0.000	1831	-2.301	0.338	1.613	0.447
1790	-1.778	-0.010	0.870	0.130	1832	-2.301	-0.125	1.114	0.322
1791	-1.875	-0.018	1.020	-0.046	1833	-1.337	-0.194	1.176	0.447
1792	-1.699	-0.021	0.602	0.114	1834	-1.377	-0.108	1.230	0.342
1793	-2.000	-0.432	1.239	0.041	1835	-2.301	-0.102	1.041	0.342
1794	-1.632	-0.313	0.865	-0.187	1836	-1.387	-0.051	0.845	0.477
1795	-1.778	-0.072	1.067	-0.046	1837	-2.301	-0.086	0.753	0.584
1796	-1.573	-0.028	1.146	-0.046	1838	-2.301	-0.143	0.778	0.519

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1839	-2.301	-0.066	0.903	0.502	1881	-1.638	-0.252	1.041	-0.155
1840	-1.553	-0.367	0.903	0.525	1882	-1.921	0.029	1.613	-0.377
1841	-1.409	-0.066	1.000	0.477	1883	-1.602	-0.119	1.602	-0.125
1842	-1.678	-0.018	1.373	-0.125	1884	-2.000	-0.076	1.000	-0.337
1843	-1.745	-0.066	0.834	0.301	1885	-2.000	-0.076	0.000	-0.108
1844	-1.854	-0.222	0.875	0.332	1886	-1.699	-0.097	0.778	0.354
1845	-1.495	-0.056	0.934	-0.347	1887	-2.301	-0.155	0.477	0.607
1846	-1.585	-0.013	0.638	0.449	1888	-2.301	-0.143	0.699	0.371
1847	-1.721	-0.097	1.207	0.531	1889	-2.301	-0.108	0.699	0.415
1848	-1.678	-0.009	1.017	-0.260	1890	-1.699	0.161	0.903	0.301
1849	-1.721	-0.041	0.876	-0.046	1891	-1.824	0.097	1.431	-0.155
1850	-1.796	-0.149	0.742	0.322	1892	-1.886	0.250	1.380	-0.301
1851	-1.481	-0.086	1.688	0.000	1893	-2.301	0.049	1.342	-0.155
1852	-2.000	-0.066	0.334	0.477	1894	-1.770	-0.125	1.398	-0.125
1853	-1.678	-0.066	1.090	0.041	1895	-2.301	-0.051	1.230	0.041
1854	-1.357	-0.028	1.201	-0.222	1896	-2.301	-0.032	0.903	0.167
1855	-2.030	-0.115	0.027	0.146	1897	-2.000	-0.108	0.602	0.316
1856	-1.528	-0.101	0.677	0.146	1898	-2.000	-0.409	0.778	-0.161
1857	-1.671	-0.168	0.355	-0.203	1899	-2.000	0.017	0.954	-0.237
1858	-1.563	-0.025	0.105	0.380	1900	-1.553	-0.229	0.954	0.041
1859	-1.778	-0.018	0.740	0.380	1901	-1.638	-0.076	1.000	-0.208
1860	-1.638	0.113	0.294	0.176	1902	-2.301	-0.081	1.146	-0.260
1861	-1.692	0.122	0.043	0.415	1903	-1.495	0.072	1.301	-0.420
1862	-1.685	-0.065	0.649	0.342	1904	-1.699	-0.046	1.342	-0.357
1863	-1.699	0.109	0.114	0.000	1905	-1.569	0.164	1.342	-0.149
1864	-1.699	-0.257	0.398	-0.097	1906	-1.699	-0.018	0.903	-0.523
1865	-1.699	-0.119	0.820	0.230	1907	-1.745	0.025	0.477	-0.056
1866	-1.523	-0.104	1.126	0.041	1908	-2.301	-0.086	0.699	-0.538
1867	-1.699	-0.015	-0.046	0.380	1909	-1.921	-0.092	0.602	0.389
1868	-1.699	-0.052	0.877	0.301	1910	-1.745	0.004	1.301	-0.301
1869	-1.523	-0.088	0.614	-0.092	1911	-1.569	0.025	0.903	0.243
1870	-1.523	-0.067	0.523	-0.097	1912	-1.456	-0.745	0.204	0.477
1871	-1.699	-0.112	0.574	0.130	1913	-1.678	-0.678	1.230	0.301
1872	-1.638	0.000	0.699	-0.347	1914	-1.886	-0.337	1.000	0.373
1873	-1.481	-0.081	0.477	0.190	1915	-1.854	-0.018	1.000	0.431
1874	-1.523	-0.097	0.477	0.079	1916	-2.301	-0.167	1.041	0.477
1875	-1.602	-0.131	1.041	0.255	1917	-2.301	0.342	1.623	0.462
1876	-2.301	-0.222	0.477	0.505	1918	-2.301	-0.167	1.230	0.362
1877	-2.301	-0.215	0.301	0.204	1919	-1.538	-0.398	1.000	0.431
1878	-2.301	-0.222	1.079	0.255	1920	-1.699	-0.149	1.301	0.342
1879	-1.699	-0.387	0.845	0.380	1921	-2.301	-0.056	1.146	0.371
1880	-2.301	-0.086	0.778	0.322	1922	-1.398	-0.086	0.778	0.477

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
1923	-2.301	-0.066	0.778	0.585	1965	-2.301	-0.180	1.079	0.362
1924	-2.301	-0.125	0.699	0.544	1966	-1.553	-0.658	1.079	0.431
1925	-1.721	-0.143	0.699	0.538	1967	-1.585	-0.137	1.255	0.342
1926	-1.553	-0.377	0.903	0.531	1968	-2.301	-0.076	1.079	0.371
1927	-1.347	-0.046	1.041	0.491	1969	-1.398	-0.066	0.903	0.477
1928	-1.328	-0.022	1.394	-0.137	1970	-2.301	-0.060	0.699	0.585
1929	-1.699	-0.102	0.786	0.324	1971	-2.301	-0.143	0.699	0.538
1930	-2.301	-1.602	0.978	0.193	1972	-1.721	-0.131	0.778	0.538
1931	-1.310	-0.041	1.146	-0.398	1973	-1.509	-0.292	0.778	0.531
1932	-1.367	-0.046	0.748	0.292	1974	-1.409	-0.051	0.954	0.491
1933	-1.796	-0.092	1.121	0.531	1975	-1.409	-0.027	1.344	-0.143
1934	-1.921	-0.114	0.879	-0.398	1976	-1.638	-0.125	0.768	0.322
1935	-1.699	-0.041	0.378	0.230	1977	-1.620	-0.222	0.898	0.230
1936	-1.699	-0.137	0.902	0.176	1978	-1.347	-0.051	1.004	-0.347
1937	-1.602	-0.086	0.740	0.176	1979	-1.347	-0.009	0.643	0.326
1938	-1.553	-0.022	1.660	-0.097	1980	-1.585	-0.056	1.276	0.459
1939	-1.357	-0.029	1.152	-0.187	1981	-2.301	-0.018	0.852	-0.398
1940	-1.645	-0.135	0.448	-0.155	1982	-1.699	-0.046	0.525	0.176
1941	-1.548	-0.167	0.941	-0.097	1983	-1.721	-0.143	0.886	0.176
1942	-1.440	-0.112	1.132	-0.222	1984	-1.538	-0.076	1.763	-0.097
1943	-1.569	-0.015	0.268	0.146	1985	-1.678	-0.092	1.049	0.330
1944	-1.614	-0.013	0.929	0.255	1986	-1.553	-0.032	1.134	-0.046
1945	-1.591	0.025	0.286	0.230	1987	-1.367	-0.029	1.193	-0.187
1946	-1.685	0.090	0.522	0.362	1988	-1.729	-0.117	0.138	0.041
1947	-1.602	-0.076	0.847	0.322	1989	-1.548	-0.103	0.790	-0.046
1948	-1.699	0.099	0.386	0.000	1990	-1.558	-0.139	0.625	-0.217
1949	-1.699	-0.074	0.386	-0.097	1991	-1.553	-0.018	0.325	0.204
1950	-1.523	-0.030	0.928	0.146	1992	-1.699	-0.036	0.890	0.279
1951	-1.436	-0.019	1.131	-0.097	1993	-1.614	0.076	0.103	0.301
1952	-1.699	-0.064	0.176	0.301	1994	-1.678	0.125	0.322	0.447
1953	-1.699	-0.046	1.053	0.301	1995	-1.602	-0.050	0.754	0.342
1954	-1.523	0.043	0.675	-0.066	1996	-2.000	0.045	0.041	0.079
1955	-1.699	-0.076	0.773	-0.097	1997	-1.699	-0.097	0.342	0.000
1956	-1.699	-0.169	0.798	0.104	1998	-1.523	-0.086	0.830	0.176
1957	-1.699	0.121	0.778	-0.347	1999	-1.523	-0.049	1.129	-0.097
1958	-1.481	-0.097	0.477	0.161	2000	-1.699	-0.062	0.028	0.342
1959	-1.319	-0.658	0.041	0.477	2001	-2.000	-0.077	0.949	0.279
1960	-1.721	-0.509	1.176	0.301	2002	-1.523	-0.038	0.660	-0.102
1961	-2.000	-0.469	1.079	0.389	2003	-1.699	-0.115	0.669	-0.097
1962	-1.921	-0.004	1.000	0.447	2004	-1.699	-0.143	0.786	0.072
1963	-2.301	-0.155	1.114	0.505	2005	-1.569	0.155	0.778	-0.377
1964	-2.301	0.342	1.580	0.477	2006	-1.481	-0.060	0.301	0.176

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2007	-1.523	-0.108	0.845	0.140	2049	-1.398	-0.032	0.723	-0.097
2008	-2.000	-0.097	0.699	0.322	2050	-2.301	-0.066	0.813	-0.097
2009	-1.699	-0.301	1.000	0.196	2051	-2.301	-0.060	0.431	-0.097
2010	-1.523	0.049	1.255	0.041	2052	-2.301	-0.862	0.845	-0.097
2011	-1.523	0.037	1.398	-0.260	2053	-2.000	-0.032	0.875	-0.097
2012	-2.000	-0.161	0.954	0.146	2054	-1.523	-0.328	0.699	-0.097
2013	-2.000	-0.071	0.301	0.290	2055	-1.398	-0.013	0.531	-0.097
2014	-2.000	-0.027	0.301	0.447	2056	-2.301	-0.022	0.602	-0.097
2015	-2.301	-0.119	1.041	0.398	2057	-2.000	-0.066	0.833	-0.097
2016	-1.699	0.107	1.146	0.079	2058	-1.523	-0.377	0.845	-0.222
2017	-1.699	-0.076	1.079	-0.222	2059	-1.301	-0.174	0.839	-0.222
2018	-2.000	-0.092	0.954	0.146	2060	-1.699	-0.013	0.881	-0.301
2019	-2.000	-0.009	0.699	0.322	2061	-1.699	0.125	0.690	-0.222
2020	-1.699	-0.187	0.954	0.204	2062	-1.699	-0.357	0.748	-0.155
2021	-2.000	-0.081	0.903	0.000	2063	-1.699	0.164	0.845	-0.301
2022	-2.000	0.017	1.699	-0.155	2064	-2.301	0.041	0.380	-0.222
2023	-2.000	-0.004	1.114	-0.143	2065	-1.699	-0.357	0.944	-0.222
2024	-1.699	-0.081	0.954	0.161	2066	-1.699	-0.201	0.531	-0.155
2025	-2.000	-0.086	0.477	0.267	2067	-1.699	-0.469	0.778	-0.097
2026	-2.000	-0.066	0.602	0.380	2068	-1.699	-0.495	0.477	-0.097
2027	-2.301	0.049	1.000	0.182	2069	-1.699	-0.444	0.301	-0.046
2028	-1.699	0.068	1.255	-0.187	2070	-1.699	-0.481	0.204	-0.046
2029	-1.699	0.029	1.690	-0.167	2071	-2.000	-0.481	0.531	0.322
2030	-2.000	0.000	0.477	0.267	2072	-2.000	-0.721	0.602	0.204
2031	-1.313	0.286	1.335	0.230	2073	-2.000	-0.796	0.633	0.322
2032	-1.398	0.173	1.000	0.079	2074	-2.301	-0.387	0.556	0.362
2033	-1.398	0.220	1.602	-0.097	2075	-2.301	-0.516	0.000	0.380
2034	-1.523	0.279	1.531	-0.097	2076	-2.000	-0.699	0.602	0.362
2035	-1.699	0.079	1.301	-0.022	2077	-2.000	-0.273	0.505	0.415
2036	-1.523	0.450	0.699	0.176	2078	-2.000	-0.308	0.833	0.362
2037	-1.322	0.244	1.411	0.114	2079	-2.000	-0.326	0.903	0.362
2038	-1.337	0.257	1.315	0.230	2080	-2.000	-0.364	0.756	0.415
2039	-1.398	0.305	1.531	-0.097	2081	-2.000	-0.391	0.380	0.415
2040	-1.523	0.230	1.544	-0.125	2082	-2.301	-0.407	0.380	0.431
2041	-2.000	0.079	1.301	-0.097	2083	-2.301	-0.439	0.380	0.362
2042	-1.398	0.483	1.380	0.000	2084	-2.301	-0.928	0.643	0.398
2043	-1.921	0.477	1.000	0.021	2085	-2.000	-0.717	0.672	0.415
2044	-1.959	0.456	1.556	-0.125	2086	-2.000	-0.883	0.531	0.398
2045	-1.398	-0.201	0.595	0.079	2087	-2.301	-0.812	0.415	0.041
2046	-1.523	-0.260	0.909	0.079	2088	-2.301	-0.664	0.491	0.362
2047	-1.523	-0.071	0.517	0.176	2089	-2.301	-0.764	0.663	0.255
2048	-1.398	-0.229	0.964	-0.155	2090	-2.301	-0.883	0.431	0.279

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2091	-2.301	-0.827	0.204	0.255	2133	-2.301	-0.167	0.602	0.255
2092	-2.301	-0.963	0.322	0.230	2134	-1.523	-0.347	0.602	0.176
2093	-2.301	-0.672	0.230	0.362	2135	-2.000	-0.481	0.602	0.146
2094	-2.000	-0.387	0.491	0.380	2136	-2.301	-0.312	0.602	0.255
2095	-2.301	0.072	0.204	0.380	2137	-2.000	-0.076	0.903	0.255
2096	-2.301	-0.139	0.477	0.230	2138	-2.000	-0.389	0.778	0.255
2097	-1.721	-0.369	0.415	0.204	2139	-1.699	-0.469	0.477	0.255
2098	-2.301	-0.291	0.653	0.398	2140	-2.301	-0.638	0.602	0.230
2099	-2.301	-0.304	0.613	0.398	2141	-1.699	-0.569	0.778	0.146
2100	-1.523	-0.401	0.633	0.362	2142	-1.699	-0.347	0.699	0.362
2101	-2.000	-0.733	0.505	0.380	2143	-1.699	-0.357	0.845	0.362
2102	-2.301	-0.745	0.342	0.362	2144	-2.000	-0.337	0.602	0.415
2103	-2.000	-0.703	0.613	0.255	2145	-1.523	-0.620	0.699	0.398
2104	-2.000	-0.287	0.462	0.230	2146	-1.699	-0.357	0.000	0.279
2105	-2.301	-0.269	0.000	0.415	2147	-1.523	-0.387	0.778	0.301
2106	-2.000	-0.326	0.230	0.415	2148	-2.000	-0.319	0.477	0.146
2107	-2.000	-0.569	0.531	0.362	2149	-2.000	-0.347	0.778	0.255
2108	-2.301	-0.620	0.477	0.415	2150	-1.699	-0.481	0.778	0.255
2109	-2.000	-0.562	0.447	0.415	2151	-1.886	-0.337	0.699	0.415
2110	-2.301	-0.125	0.447	0.342	2152	-1.959	-0.444	0.477	0.114
2111	-2.301	-0.444	0.415	0.362	2153	-1.959	-0.509	0.699	0.146
2112	-2.301	-0.357	0.380	0.415	2154	-2.301	-0.553	0.602	0.176
2113	-2.000	-0.469	0.255	0.255	2155	-2.155	-0.602	0.000	0.079
2114	-2.301	-0.620	0.763	0.255	2156	-2.155	-0.854	0.477	0.415
2115	-2.301	-0.357	0.362	0.255	2157	-1.495	-0.796	0.301	0.380
2116	-2.301	-0.409	0.724	0.146	2158	-1.699	-0.638	0.602	0.415
2117	-2.301	-0.337	0.477	0.114	2159	-1.796	-0.678	0.778	0.279
2118	-2.301	-0.409	0.602	0.255	2160	-2.097	-0.357	0.903	0.322
2119	-2.301	-0.357	0.301	0.301	2161	-2.155	-0.237	0.477	0.176
2120	-2.301	-0.328	0.000	0.146	2162	-2.301	-0.194	0.699	0.380
2121	-2.301	-0.260	0.699	0.279	2163	-2.222	-0.208	0.699	0.362
2122	-1.699	-0.244	0.699	0.255	2164	-2.097	-0.523	0.602	0.362
2123	-2.301	-0.319	0.602	0.176	2165	-1.886	-0.745	0.602	0.415
2124	-2.301	-0.214	0.477	0.301	2166	-1.886	-0.398	0.845	0.431
2125	-2.301	-0.222	0.602	0.114	2167	-1.523	-0.194	0.598	0.079
2126	-2.301	-0.237	0.602	0.176	2168	-1.699	-0.013	0.554	0.146
2127	-2.000	-0.310	0.301	0.000	2169	-1.398	-0.268	0.230	-0.155
2128	-2.000	-0.398	0.301	0.255	2170	-2.000	-0.032	0.204	-0.155
2129	-2.301	-0.174	0.699	-0.222	2171	-2.301	-0.046	0.301	-0.398
2130	-2.000	-0.174	0.602	0.000	2172	-1.398	-0.862	0.616	-0.398
2131	-1.699	-0.222	0.301	0.146	2173	-1.398	-0.187	0.398	-0.301
2132	-2.000	-0.319	0.699	0.000	2174	-1.699	-0.161	0.114	-0.301

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2175	-2.000	-0.174	0.146	-0.301	2217	-2.000	-0.393	0.380	0.079
2176	-2.000	-0.143	0.944	-0.222	2218	-2.000	-0.745	0.431	0.114
2177	-1.699	-0.201	0.708	-0.301	2219	-1.699	-0.463	0.301	0.114
2178	-1.155	0.121	0.724	-0.301	2220	-2.301	-0.229	0.079	0.041
2179	-1.523	-0.032	0.756	-0.301	2221	-1.523	-0.337	0.447	0.255
2180	-1.699	-0.137	0.462	-0.301	2222	-2.301	-0.796	0.301	0.000
2181	-1.699	0.149	0.176	-0.222	2223	-2.000	-0.959	0.398	0.230
2182	-1.699	0.066	0.477	-0.222	2224	-2.301	-0.420	0.255	0.079
2183	-1.398	-0.509	0.477	-0.155	2225	-2.301	-0.357	0.342	0.204
2184	-1.699	-0.523	0.279	-0.155	2226	-2.301	-0.495	0.301	0.079
2185	-1.699	-0.495	0.114	-0.097	2227	-2.000	-0.387	0.041	0.146
2186	-1.699	-0.444	0.204	-0.155	2228	-2.301	-0.420	0.301	0.176
2187	-2.000	-0.569	0.342	0.176	2229	-2.301	-0.237	0.000	0.114
2188	-2.000	-0.638	0.663	-0.046	2230	-2.301	-0.237	0.301	0.176
2189	-2.000	-0.585	0.519	0.114	2231	-1.398	-0.222	0.301	0.176
2190	-2.301	-0.764	0.380	0.279	2232	-2.301	-0.347	0.301	0.114
2191	-1.699	-0.491	0.146	0.204	2233	-2.301	-0.278	0.477	0.204
2192	-2.301	-0.347	0.556	0.204	2234	-2.301	-0.252	0.778	0.041
2193	-2.000	-0.373	0.643	0.255	2235	-2.301	-0.086	0.778	0.079
2194	-2.301	-0.402	0.362	0.322	2236	-2.000	-0.260	0.301	-0.046
2195	-2.000	-0.417	0.176	0.279	2237	-1.699	-0.347	0.301	0.114
2196	-2.301	-0.434	0.322	0.176	2238	-2.000	-0.319	0.699	-0.155
2197	-2.301	-0.614	0.462	0.279	2239	-1.699	-0.310	0.602	-0.155
2198	-2.301	-0.556	0.279	0.322	2240	-2.301	-0.252	0.301	0.146
2199	-2.301	-0.708	0.114	0.204	2241	-2.301	-0.377	0.477	0.000
2200	-2.301	-0.697	0.362	0.204	2242	-2.301	-0.387	0.301	0.176
2201	-2.301	-0.562	0.447	0.279	2243	-1.699	-0.398	0.477	0.146
2202	-2.301	-0.876	0.176	0.114	2244	-1.523	-0.514	0.301	0.079
2203	-2.000	-1.013	0.176	0.079	2245	-1.301	-0.455	0.477	0.204
2204	-2.301	-0.708	0.301	0.255	2246	-1.523	-0.246	1.176	0.114
2205	-1.523	0.021	0.146	0.176	2247	-1.699	-0.532	0.477	0.176
2206	-2.301	0.053	0.255	0.176	2248	-1.699	-0.717	0.477	0.204
2207	-2.301	-0.427	0.505	0.176	2249	-2.301	-0.678	0.477	0.114
2208	-1.638	-0.317	0.431	0.114	2250	-1.699	-0.495	0.301	0.230
2209	-2.301	-0.307	0.079	0.255	2251	-1.301	-0.114	0.301	0.322
2210	-1.699	-0.312	0.342	0.114	2252	-1.523	-0.051	1.788	0.079
2211	-1.699	-0.721	0.398	0.114	2253	-1.301	-0.387	1.267	0.176
2212	-2.301	-0.770	0.602	0.041	2254	-1.155	-0.377	1.010	0.041
2213	-1.699	-0.697	0.771	0.079	2255	-1.301	-0.301	1.439	-0.046
2214	-2.000	-0.295	0.556	0.079	2256	-1.337	0.111	1.476	-0.046
2215	-2.301	-0.149	-0.046	0.114	2257	-1.319	0.037	1.545	0.041
2216	-2.301	-0.231	0.176	0.114	2258	-1.337	-0.051	1.601	0.041

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2259	-1.367	-0.319	1.449	-0.046	2301	-1.155	-0.086	1.417	0.146
2260	-1.092	-0.060	1.286	-0.097	2302	-1.301	-0.032	0.914	0.176
2261	-1.229	-0.143	0.643	-0.097	2303	-1.222	-0.081	0.964	0.204
2262	-1.367	-0.018	1.468	-0.523	2304	-1.301	0.086	0.857	0.176
2263	-1.201	-0.013	1.281	0.000	2305	-1.398	-0.357	0.839	0.204
2264	-1.051	-0.027	1.190	0.079	2306	-1.301	0.377	0.869	0.146
2265	-1.244	-0.222	1.540	-0.046	2307	-1.301	-0.108	0.863	0.114
2266	-1.229	0.246	1.322	-0.097	2308	-1.222	0.025	0.839	0.041
2267	-1.398	-0.155	1.689	0.000	2309	-1.398	-0.420	0.813	0.114
2268	-1.398	-0.036	0.633	-0.097	2310	-1.523	0.164	0.763	0.079
2269	-1.252	-0.184	1.272	0.079	2311	-1.398	0.137	0.771	0.079
2270	-1.398	-0.377	1.161	0.079	2312	-1.000	0.338	1.732	-0.155
2271	-1.444	-0.310	0.949	0.176	2313	-1.097	-0.268	1.724	-0.097
2272	-1.456	0.152	0.934	0.146	2314	-1.097	-0.060	1.491	-0.046
2273	-1.456	-0.287	0.908	0.176	2315	-1.301	0.207	1.602	0.000
2274	-1.495	-0.319	1.140	0.079	2316	-1.097	0.004	1.362	0.146
2275	-1.347	-0.311	1.134	0.041	2317	-1.222	-0.009	1.230	0.204
2276	-1.469	-0.305	1.017	-0.097	2318	-1.097	-0.167	1.301	-0.155
2277	-1.119	-0.314	0.756	-0.046	2319	-1.155	-0.420	1.491	0.204
2278	-1.276	0.045	1.130	-0.046	2320	-1.097	-0.347	1.785	0.000
2279	-1.108	-0.266	0.322	-0.046	2321	-1.097	-0.444	1.653	0.114
2280	-1.051	-0.213	1.447	0.041	2322	-1.097	-0.018	1.623	-0.046
2281	-1.387	-0.129	0.602	-0.097	2323	-1.000	0.017	1.663	-0.097
2282	-1.310	-0.006	1.111	-0.155	2324	-1.155	-0.260	1.653	0.041
2283	-1.244	-0.455	1.146	0.041	2325	-1.222	-0.180	1.681	-0.155
2284	-1.347	0.320	1.299	-0.097	2326	-1.097	-0.180	1.732	-0.222
2285	-1.143	-0.137	1.004	-0.046	2327	-1.222	-0.244	1.204	-0.046
2286	-1.301	-0.328	1.253	-0.097	2328	-1.222	-0.268	1.176	-0.046
2287	-1.699	-0.229	0.785	-0.155	2329	-1.097	-0.260	1.544	-0.046
2288	-1.398	-0.014	1.130	-0.097	2330	-1.000	0.215	1.763	-0.097
2289	-1.398	-0.143	0.851	-0.097	2331	-1.125	0.233	1.724	-0.097
2290	-1.046	0.037	0.763	-0.046	2332	-1.000	0.061	1.771	-0.097
2291	-1.097	0.146	0.362	0.000	2333	-1.000	0.230	1.732	-0.155
2292	-1.097	-0.303	0.544	-0.046	2334	-1.071	0.111	1.556	-0.097
2293	-1.398	-0.848	0.748	0.146	2335	-1.155	-0.086	1.740	-0.097
2294	-1.155	-0.440	0.525	0.279	2336	-1.097	-0.137	1.716	-0.046
2295	-1.398	-0.312	0.672	0.114	2337	-1.046	-0.194	1.633	-0.097
2296	-1.523	-0.373	0.477	0.146	2338	-1.222	-0.328	1.771	-0.097
2297	-1.222	-0.347	0.462	0.230	2339	-1.155	0.097	1.708	0.079
2298	-1.155	-0.638	0.826	0.380	2340	-1.398	-0.086	1.740	-0.222
2299	-1.301	-0.377	0.964	0.079	2341	-1.523	-0.398	0.602	0.458
2300	-1.097	-0.125	0.914	0.079	2342	-1.699	-0.137	0.547	0.403

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2343	-1.699	-0.328	0.803	0.401	2385	-2.000	-0.264	0.301	0.322
2344	-2.000	-0.602	0.687	0.230	2386	-1.699	-0.688	0.301	0.393
2345	-1.347	-0.292	0.907	0.161	2387	-1.638	-0.638	0.602	0.371
2346	-1.398	-0.337	0.602	0.230	2388	-1.347	-0.260	0.699	0.354
2347	-1.523	-0.161	0.602	0.290	2389	-1.921	-0.371	0.699	0.290
2348	-1.398	-0.362	0.599	0.362	2390	-1.523	-0.067	0.477	0.290
2349	-1.602	-0.420	0.628	0.367	2391	-1.398	-0.256	0.699	0.290
2350	-1.398	-0.114	0.688	0.391	2392	-1.585	-0.172	0.903	0.344
2351	-2.000	-0.337	0.890	0.371	2393	-1.357	-0.241	0.699	0.348
2352	-1.398	-0.347	0.775	0.204	2394	-1.469	-0.444	0.602	0.336
2353	-1.523	-0.097	0.696	0.352	2395	-1.444	-0.238	0.699	0.354
2354	-1.523	-0.284	0.568	0.447	2396	-1.699	-0.078	0.699	0.260
2355	-1.398	-0.276	0.780	0.352	2397	-1.553	-0.138	0.602	0.267
2356	-1.699	-0.292	0.722	0.255	2398	-1.745	-0.171	0.477	0.267
2357	-1.523	-0.137	0.490	0.262	2399	-1.569	-0.265	0.526	0.279
2358	-1.398	-0.244	0.717	0.286	2400	-1.509	-0.192	0.651	0.267
2359	-1.523	-0.161	0.869	0.340	2401	-1.553	-0.216	0.561	0.255
2360	-1.301	-0.237	0.725	0.352	2402	-1.569	-0.249	0.531	0.255
2361	-1.523	-0.377	0.597	0.342	2403	-1.678	-0.193	0.556	0.176
2362	-1.398	-0.229	0.680	0.352	2404	-1.456	-0.054	0.491	0.255
2363	-1.658	-0.081	0.700	0.255	2405	-1.398	-0.278	0.556	0.176
2364	-1.538	-0.127	0.676	0.262	2406	-1.602	-0.251	0.633	0.176
2365	-1.770	-0.178	0.519	0.262	2407	-1.796	-0.807	0.398	0.301
2366	-1.509	-0.277	0.459	0.274	2408	-1.658	-0.258	0.462	0.225
2367	-1.585	-0.230	0.477	0.238	2409	-1.523	-0.299	0.672	0.207
2368	-1.721	-0.210	0.602	0.190	2410	-1.367	-0.321	0.519	0.176
2369	-1.569	-0.144	0.477	0.250	2411	-2.000	-0.678	0.505	0.223
2370	-1.444	-0.264	0.602	0.176	2412	-1.921	-0.357	0.580	0.243
2371	-1.638	-0.274	0.602	0.176	2413	-1.620	-0.469	0.556	0.283
2372	-1.699	-0.889	0.477	0.279	2414	-1.658	-0.222	0.580	0.292
2373	-1.602	-0.264	0.477	0.223	2415	-1.337	-0.180	0.415	0.281
2374	-1.553	-0.284	0.602	0.207	2416	-1.796	-0.081	0.447	0.212
2375	-1.377	-0.332	0.477	0.176	2417	-1.921	-0.102	0.447	0.176
2376	-1.824	-0.757	0.477	0.220	2418	-1.854	-0.553	0.415	0.230
2377	-1.959	-0.377	0.477	0.239	2419	-1.721	-0.658	0.230	0.217
2378	-1.561	-0.475	0.477	0.145	2420	-1.824	-0.598	0.875	0.380
2379	-1.495	-0.218	0.477	0.290	2421	-1.824	-0.488	0.954	0.491
2380	-1.357	-0.180	0.477	0.279	2422	-2.000	-0.134	0.544	0.061
2381	-2.000	-0.097	0.477	0.210	2423	-1.699	-0.105	0.903	0.217
2382	-1.721	-0.089	0.301	0.176	2424	-1.475	-0.149	0.653	0.421
2383	-1.678	-0.577	0.477	0.217	2425	-1.648	-0.745	1.000	0.204
2384	-1.678	-0.658	0.301	0.212	2426	-1.783	-0.288	0.720	0.340

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2427	-1.939	-0.545	0.544	0.041	2469	-1.824	-0.658	0.699	0.267
2428	-1.824	-0.903	0.301	0.041	2470	-1.886	-0.770	0.477	0.243
2429	-1.959	-0.648	0.602	0.303	2471	-1.854	-0.824	0.602	0.262
2430	-1.699	-0.783	0.398	0.301	2472	-1.721	-0.553	0.778	0.267
2431	-1.678	-0.260	0.477	0.230	2473	-1.745	-0.509	0.699	0.681
2432	-2.125	-0.260	0.699	0.301	2474	-1.854	-0.456	0.000	0.436
2433	-1.903	-0.377	0.653	0.301	2475	-1.770	-0.553	0.699	0.350
2434	-1.939	-0.387	0.699	0.255	2476	-1.770	-0.699	1.000	0.236
2435	-2.301	-0.509	0.699	0.322	2477	-1.796	-0.658	0.954	0.086
2436	-1.921	-0.678	0.699	0.281	2478	-1.699	-0.638	0.845	0.279
2437	-2.022	-0.420	0.740	0.279	2479	-1.721	-0.658	0.778	0.288
2438	-1.903	-0.648	0.875	0.224	2480	-2.000	-0.658	1.041	0.408
2439	-2.125	-0.577	0.929	0.172	2481	-2.000	-0.481	0.954	0.281
2440	-1.796	-0.201	0.544	0.216	2482	-2.000	-0.387	0.477	0.000
2441	-1.979	-0.475	0.653	0.249	2483	-1.638	-0.284	0.477	0.467
2442	-2.022	-0.393	0.813	0.121	2484	-1.658	-0.387	0.778	0.342
2443	-2.046	-0.593	1.021	0.260	2485	-1.638	-0.409	0.602	0.267
2444	-1.903	-0.167	0.699	0.267	2486	-1.620	-0.432	0.477	0.258
2445	-1.959	-0.462	0.602	0.305	2487	-1.620	-0.347	0.477	0.290
2446	-1.745	-0.699	0.602	0.250	2488	-2.046	-0.377	0.301	0.362
2447	-1.745	-0.770	0.477	0.279	2489	-1.854	-0.569	0.699	0.322
2448	-1.796	-0.699	0.699	0.362	2490	-1.620	-0.553	0.903	-0.097
2449	-1.745	-0.745	0.602	0.342	2491	-1.699	-0.509	0.903	0.079
2450	-1.796	-0.796	0.477	0.267	2492	-1.796	-0.481	0.954	0.322
2451	-1.770	-0.796	0.000	0.253	2493	-1.854	-0.658	0.903	0.322
2452	-1.796	-0.770	0.301	0.267	2494	-1.770	-0.357	0.699	-0.155
2453	-1.886	-0.745	0.602	0.267	2495	-1.620	-0.268	0.602	-0.155
2454	-1.824	-0.745	0.954	0.267	2496	-1.357	-0.301	0.845	0.348
2455	-1.886	-0.854	0.903	0.267	2497	-1.721	-0.227	0.699	0.217
2456	-1.770	-0.721	1.362	0.279	2498	-1.585	-0.220	0.477	0.230
2457	-1.824	-0.770	0.477	0.267	2499	-1.337	-0.234	0.778	0.279
2458	-1.796	-0.721	0.477	0.270	2500	-1.377	-0.154	0.845	0.334
2459	-1.854	-0.886	0.477	0.267	2501	-1.337	-0.226	0.778	0.354
2460	-1.796	-0.721	0.699	0.255	2502	-1.585	-0.328	0.602	0.348
2461	-1.796	-0.796	0.477	0.255	2503	-1.469	-0.224	0.699	0.350
2462	-1.796	-0.824	0.699	0.267	2504	-1.620	-0.084	0.699	0.250
2463	-1.886	-0.770	0.301	0.255	2505	-1.523	-0.117	0.699	0.255
2464	-1.770	-0.796	0.477	0.270	2506	-1.796	-0.184	0.477	0.255
2465	-1.824	-0.824	0.602	0.255	2507	-1.469	-0.289	0.380	0.267
2466	-1.745	-0.824	0.778	0.258	2508	-1.481	-0.206	0.450	0.255
2467	-1.824	-0.745	0.000	0.255	2509	-1.509	-0.234	0.549	0.255
2468	-1.854	-0.824	1.041	0.255	2510	-1.602	-0.213	0.505	0.217

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2511	-1.796	-0.228	0.556	0.204	2553	-2.046	-0.432	0.477	0.296
2512	-1.721	-0.258	0.519	0.243	2554	-1.699	-0.745	0.477	0.243
2513	-1.509	-0.251	0.580	0.176	2555	-1.796	-0.699	0.602	0.286
2514	-1.678	-0.299	0.643	0.176	2556	-1.824	-0.745	0.602	0.301
2515	-1.638	-0.996	0.477	0.255	2557	-1.796	-0.796	0.477	0.358
2516	-1.569	-0.270	0.491	0.217	2558	-1.721	-0.745	0.602	0.279
2517	-1.602	-0.270	0.491	0.207	2559	-1.796	-0.770	0.301	0.260
2518	-1.398	-0.344	0.531	0.176	2560	-1.824	-0.745	0.301	0.270
2519	-1.699	-0.854	0.556	0.217	2561	-1.854	-0.770	0.301	0.255
2520	-2.000	-0.398	0.255	0.236	2562	-1.854	-0.721	0.845	0.255
2521	-1.509	-0.481	0.591	0.262	2563	-1.854	-0.796	0.903	0.276
2522	-1.387	-0.215	0.204	0.286	2564	-1.721	-0.745	0.845	0.267
2523	-1.387	-0.180	0.491	0.276	2565	-1.796	-0.745	0.602	0.270
2524	-2.301	-0.114	0.447	0.204	2566	-1.770	-0.745	0.301	0.255
2525	-1.585	-0.076	0.322	0.176	2567	-1.824	-0.824	0.602	0.274
2526	-1.553	-0.602	0.477	0.204	2568	-1.770	-0.770	0.602	0.267
2527	-1.658	-0.658	0.362	0.204	2569	-1.770	-0.745	0.477	0.267
2528	-2.125	-0.333	1.021	0.255	2570	-1.745	-0.770	0.477	0.270
2529	-1.824	-0.310	0.875	0.262	2571	-1.854	-0.796	0.301	0.267
2530	-1.824	-0.105	0.699	0.079	2572	-1.886	-0.721	0.301	0.255
2531	-2.000	-0.128	0.477	0.000	2573	-1.854	-0.796	0.699	0.267
2532	-1.824	-0.280	0.398	0.298	2574	-1.678	-0.796	0.699	0.255
2533	-1.426	-0.377	1.146	0.361	2575	-1.854	-0.796	0.000	0.267
2534	-1.292	-0.426	0.942	0.222	2576	-1.824	-0.854	0.699	0.267
2535	-1.870	-0.280	0.477	0.225	2577	-1.921	-0.699	0.477	0.267
2536	-1.658	-0.710	0.176	0.064	2578	-1.824	-0.721	0.602	0.255
2537	-1.886	-0.362	0.477	0.228	2579	-1.824	-0.721	0.778	0.279
2538	-1.678	-0.824	0.699	0.233	2580	-1.770	-0.620	0.699	0.255
2539	-1.721	-0.602	0.653	0.176	2581	-1.721	-0.481	0.699	0.628
2540	-2.125	-0.256	0.778	0.220	2582	-1.796	-0.432	0.602	0.431
2541	-1.903	-0.276	0.813	0.337	2583	-1.824	-0.469	1.114	0.204
2542	-1.903	-0.292	0.699	0.230	2584	-1.796	-0.678	1.114	0.238
2543	-2.301	-0.620	0.477	0.274	2585	-1.770	-0.699	1.204	0.068
2544	-1.839	-0.256	0.477	0.316	2586	-1.699	-0.699	1.380	0.286
2545	-1.979	-0.638	0.398	0.296	2587	-1.678	-0.469	1.447	0.255
2546	-1.710	-0.352	0.602	0.343	2588	-1.699	-0.523	1.342	0.279
2547	-1.903	-0.509	0.740	0.169	2589	-1.699	-0.301	0.954	0.255
2548	-1.757	-0.211	0.875	0.215	2590	-2.000	-0.252	0.477	0.114
2549	-1.620	0.041	1.021	0.097	2591	-1.745	-0.131	0.778	0.290
2550	-1.553	0.237	0.954	0.148	2592	-1.620	-0.180	1.079	0.352
2551	-1.745	-0.488	1.470	0.093	2593	-1.620	-0.222	0.602	0.398
2552	-1.745	-0.140	0.903	0.166	2594	-1.796	-0.276	0.699	0.255

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2595	-1.658	-0.180	0.602	0.176	2637	-1.382	-0.108	1.342	0.200
2596	-2.000	-0.244	0.602	0.255	2638	-1.426	-0.071	1.130	0.063
2597	-1.721	-0.495	1.415	0.041	2639	-1.393	-0.032	1.230	0.000
2598	-1.620	-0.523	1.568	-0.071	2640	-1.783	-0.036	1.021	0.000
2599	-1.620	-0.319	1.176	0.041	2641	-1.509	-0.081	1.332	0.000
2600	-1.638	-0.432	1.431	0.000	2642	-1.668	-0.071	1.312	0.002
2601	-1.824	-0.420	1.079	0.114	2643	-1.469	-0.041	1.230	0.080
2602	-1.699	-0.252	0.477	0.146	2644	-1.456	-0.036	1.217	-0.037
2603	-1.602	-0.222	0.602	0.146	2645	-1.810	-0.041	1.638	0.059
2604	-1.377	-0.039	1.301	-0.301	2646	-1.523	-0.094	1.550	-0.083
2605	-1.328	-0.011	1.190	-0.281	2647	-1.530	-0.056	1.447	0.021
2606	-1.678	-0.015	1.332	-0.226	2648	-1.553	-0.041	1.544	0.000
2607	-1.420	-0.066	1.332	-0.224	2649	-1.770	-0.036	1.633	-0.006
2608	-1.393	-0.155	1.161	-0.222	2650	-1.699	-0.078	1.352	0.031
2609	-1.357	-0.039	1.204	-0.262	2651	-1.721	-0.034	1.079	0.058
2610	-1.488	-0.076	1.061	-0.287	2652	-2.046	-0.071	1.079	-0.071
2611	-1.393	-0.076	1.380	-0.156	2653	-1.488	-0.046	1.290	0.070
2612	-2.022	-0.071	1.332	-0.141	2654	-1.387	-0.015	0.929	-0.149
2613	-1.585	-0.060	1.362	-0.086	2655	-1.328	-0.068	1.431	-0.054
2614	-1.516	-0.073	1.415	-0.092	2656	-1.810	-0.022	1.462	-0.053
2615	-1.688	-0.048	1.415	-0.081	2657	-1.362	-0.011	1.505	0.000
2616	-1.678	-0.051	1.190	-0.025	2658	-1.577	-0.097	1.190	-0.051
2617	-1.757	-0.043	1.114	-0.088	2659	-1.699	-0.071	1.322	-0.164
2618	-1.577	-0.102	0.903	0.023	2660	-1.432	-0.092	1.176	0.187
2619	-1.678	-0.102	1.061	0.033	2661	-1.347	-0.068	1.312	-0.134
2620	-1.658	-0.041	0.929	-0.076	2662	-1.488	-0.137	1.312	-0.065
2621	-1.688	-0.041	0.544	0.116	2663	-1.620	-0.081	1.243	-0.015
2622	-1.620	-0.048	0.699	0.088	2664	-1.611	-0.092	1.255	0.104
2623	-1.611	-0.128	0.000	0.619	2665	-1.688	-0.097	1.130	-0.099
2624	-1.545	-0.114	1.342	0.013	2666	-1.530	-0.060	1.097	0.032
2625	-1.569	-0.140	1.230	0.097	2667	-1.611	-0.089	1.322	-0.021
2626	-1.509	-0.056	1.301	0.114	2668	-1.488	-0.076	1.498	0.037
2627	-1.438	-0.071	1.243	0.045	2669	-1.432	-0.046	1.439	-0.052
2628	-1.577	-0.051	1.061	-0.115	2670	-1.638	-0.071	1.389	-0.036
2629	-1.678	-0.125	1.021	0.169	2671	-1.561	-0.048	1.279	-0.076
2630	-1.545	-0.066	1.146	0.066	2672	-1.444	-0.102	1.130	0.107
2631	-1.403	-0.094	1.301	0.076	2673	-1.432	-0.053	1.290	-0.059
2632	-1.462	-0.089	1.447	0.071	2674	-1.495	0.109	1.332	-0.106
2633	-1.523	-0.125	1.477	-0.052	2675	-1.839	0.140	1.176	-0.004
2634	-1.585	-0.097	1.477	-0.011	2676	-1.495	0.300	1.061	0.081
2635	-1.638	-0.102	1.512	-0.042	2677	-1.638	0.268	1.243	-0.008
2636	-1.538	-0.105	1.380	-0.036	2678	-1.509	0.180	1.176	-0.047

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2679	-1.620	0.155	1.491	-0.050	2721	-1.824	-0.013	1.371	0.079
2680	-1.561	0.013	1.462	-0.081	2722	-1.699	-0.108	1.312	0.157
2681	-1.502	-0.194	1.562	-0.057	2723	-1.699	-0.053	1.097	0.197
2682	-1.538	0.076	1.342	-0.060	2724	-1.824	-0.097	1.161	0.255
2683	-1.721	0.017	1.519	-0.057	2725	-1.699	-0.155	1.204	0.114
2684	-1.538	0.102	1.371	-0.077	2726	-2.000	-0.013	1.230	0.092
2685	-1.569	0.083	1.322	-0.046	2727	-1.699	0.138	1.267	0.146
2686	-1.699	0.199	1.130	-0.042	2728	-2.000	0.033	1.243	0.158
2687	-1.721	0.137	1.161	-0.047	2729	-1.523	-0.167	1.568	-0.002
2688	-1.602	0.175	1.114	0.104	2730	-1.699	-0.084	1.550	-0.056
2689	-1.602	0.053	1.230	-0.035	2731	-1.699	-0.081	1.491	0.021
2690	-1.658	0.031	1.301	-0.045	2732	-1.699	-0.143	1.455	0.146
2691	-1.658	0.175	1.389	-0.039	2733	-1.699	-0.043	1.332	0.088
2692	-1.668	0.340	1.431	-0.035	2734	-1.699	-0.034	1.217	-0.051
2693	-1.757	0.215	1.580	-0.092	2735	-1.523	0.090	0.954	0.255
2694	-1.710	0.230	1.574	-0.071	2736	-1.699	-0.020	1.243	0.185
2695	-1.629	0.095	1.462	-0.056	2737	-1.699	-0.116	1.470	-0.066
2696	-1.783	0.021	1.525	-0.066	2738	-1.699	0.033	1.130	0.208
2697	-1.620	0.037	1.380	-0.114	2739	-1.699	-0.009	1.161	0.119
2698	-1.699	0.135	1.290	-0.036	2740	-1.456	0.176	1.161	0.215
2699	-1.602	0.167	1.491	0.114	2741	-1.699	0.045	1.146	0.212
2700	-1.602	0.051	1.301	0.114	2742	-1.699	0.070	1.352	0.138
2701	-1.699	-0.007	0.929	0.146	2743	-1.456	0.059	1.407	-0.022
2702	-1.699	0.182	1.371	0.088	2744	-1.699	0.061	1.342	0.157
2703	-1.699	-0.068	1.455	0.049	2745	-1.699	-0.078	1.455	0.114
2704	-1.699	0.011	1.519	-0.102	2746	-1.824	0.135	1.267	0.185
2705	-1.699	0.006	1.544	-0.229	2747	-1.699	0.121	1.161	0.176
2706	-1.602	-0.108	1.352	-0.143	2748	-2.000	0.175	0.954	0.487
2707	-1.699	-0.056	1.332	0.074	2749	-1.699	0.167	1.097	0.186
2708	-2.125	-0.073	1.243	0.203	2750	-1.699	0.074	1.267	0.172
2709	-1.699	-0.022	1.279	-0.046	2751	-1.699	0.002	1.618	0.079
2710	-1.824	-0.002	1.362	0.197	2752	-1.699	-0.027	1.371	0.176
2711	-1.699	-0.048	1.371	-0.011	2753	-1.699	-0.233	1.643	0.041
2712	-1.699	-0.174	1.301	0.061	2754	-1.699	0.011	1.455	0.179
2713	-1.699	0.053	1.312	0.051	2755	-1.699	-0.211	1.574	0.045
2714	-2.301	0.004	1.447	-0.056	2756	-1.699	-0.051	1.332	0.255
2715	-1.699	-0.051	1.585	-0.002	2757	-1.699	0.000	1.342	0.255
2716	-1.699	-0.387	1.477	-0.155	2758	-1.699	0.053	1.342	0.255
2717	-1.699	-0.128	1.562	0.031	2759	-1.699	-0.004	1.190	0.322
2718	-1.699	-0.086	1.544	0.000	2760	-1.699	-0.073	1.255	0.106
2719	-1.699	-0.276	1.544	0.079	2761	-1.699	-0.081	1.398	0.255
2720	-1.398	-0.022	1.519	0.092	2762	-1.699	0.037	1.484	0.000

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2763	-1.699	-0.119	1.380	0.114	2805	-1.456	-0.292	1.431	-0.071
2764	-1.699	-0.184	1.782	0.225	2806	-1.377	0.045	0.477	-0.071
2765	-1.699	-0.276	1.638	0.129	2807	-1.796	0.212	0.477	-0.125
2766	-1.523	-0.102	1.380	0.204	2808	-1.638	-0.056	0.000	-0.167
2767	-1.699	-0.097	1.371	0.161	2809	-1.745	-0.051	0.301	-0.071
2768	-1.699	-0.197	1.544	0.061	2810	-1.585	-0.036	0.301	0.114
2769	-1.699	-0.105	1.312	0.051	2811	-1.469	-0.071	0.000	0.079
2770	-1.824	-0.053	1.255	0.192	2812	-1.310	0.017	1.079	-0.222
2771	-1.699	-0.009	1.176	0.204	2813	-1.357	-0.102	0.477	-0.187
2772	-1.699	-0.025	1.322	0.100	2814	-1.310	0.176	0.845	-0.097
2773	-1.699	-0.276	1.505	0.035	2815	-1.377	0.064	1.176	-0.222
2774	-1.699	-0.398	1.447	-0.097	2816	-1.310	0.201	0.301	-0.222
2775	-1.523	-0.310	1.602	0.253	2817	-1.174	0.356	0.699	-0.222
2776	-1.523	-0.002	1.690	0.176	2818	-1.284	0.398	0.699	-0.155
2777	-1.699	-0.284	1.538	-0.046	2819	-1.328	0.117	1.204	-0.125
2778	-1.699	-0.029	1.491	-0.134	2820	-1.108	-0.004	1.255	-0.208
2779	-1.699	-0.137	1.538	-0.125	2821	-1.347	0.170	0.778	-0.097
2780	-1.523	0.025	1.423	0.212	2822	-1.347	-0.066	1.462	0.079
2781	-1.602	-0.039	1.279	0.114	2823	-1.377	-0.174	0.477	0.100
2782	-1.523	-0.244	0.801	0.301	2824	-1.959	-0.076	0.903	0.079
2783	-1.398	-0.187	0.633	0.114	2825	-1.301	0.097	0.699	0.114
2784	-1.699	-0.174	0.845	-0.013	2826	-1.602	0.283	0.699	-0.155
2785	-1.699	-0.092	0.724	0.230	2827	-1.310	0.274	0.602	-0.155
2786	-1.699	-0.149	0.580	0.000	2828	-1.569	0.188	0.477	-0.143
2787	-1.699	-0.071	0.699	0.146	2829	-1.301	0.111	0.477	-0.108
2788	-1.699	-0.081	0.699	0.041	2830	-1.319	0.439	1.255	-0.187
2789	-1.699	0.086	0.903	0.041	2831	-1.301	0.158	1.079	-0.125
2790	-1.523	-0.155	1.000	-0.046	2832	-1.432	0.061	1.431	-0.046
2791	-1.456	0.106	1.556	-0.114	2833	-1.337	0.004	0.778	-0.260
2792	-1.523	-0.018	1.623	-0.155	2834	-1.523	0.104	1.041	-0.167
2793	-1.456	0.090	1.672	0.049	2835	-1.284	0.072	0.477	-0.046
2794	-1.903	0.057	1.484	-0.155	2836	-1.620	0.068	0.602	-0.167
2795	-1.347	0.072	1.243	-0.125	2837	-1.000	0.340	0.893	-0.301
2796	-1.699	-0.013	1.301	0.090	2838	-1.398	0.182	0.324	-0.284
2797	-1.824	0.045	1.431	0.230	2839	-1.046	0.318	0.949	-0.398
2798	-1.523	0.029	1.681	-0.167	2840	-1.398	0.230	0.013	-0.143
2799	-1.523	0.208	1.782	-0.276	2841	-2.000	0.362	0.621	-0.056
2800	-1.699	0.114	1.744	0.079	2842	-1.699	0.365	0.964	-0.252
2801	-1.745	-0.347	0.602	0.072	2843	-1.699	0.220	1.197	-0.108
2802	-1.585	-0.398	1.447	0.190	2844	-1.398	0.164	1.011	-0.086
2803	-2.301	-0.357	1.431	-0.036	2845	-1.222	0.041	1.446	-0.237
2804	-1.620	-0.357	1.041	-0.131	2846	-1.523	0.464	1.326	-0.097

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2847	-1.523	0.100	1.278	-0.222	2889	-1.398	-0.058	1.716	-0.119
2848	-1.699	-0.004	1.200	-0.056	2890	-1.523	0.076	1.712	-0.237
2849	-1.699	0.303	1.279	-0.036	2891	-1.260	0.145	1.531	0.041
2850	-1.699	0.262	1.004	-0.046	2892	-1.398	0.063	1.602	-0.208
2851	-1.523	0.188	0.908	-0.097	2893	-1.398	0.121	1.602	-0.119
2852	-1.699	0.170	0.708	0.230	2894	-1.398	0.145	1.580	-0.119
2853	-2.000	0.236	1.035	-0.143	2895	-1.523	0.064	1.352	-0.060
2854	-1.398	0.164	1.079	-0.046	2896	-1.523	0.002	1.146	0.114
2855	-1.699	0.471	0.312	0.079	2897	-1.699	-0.025	1.352	-0.208
2856	-1.523	0.233	1.086	-0.119	2898	-1.456	0.002	1.301	0.079
2857	-1.699	0.097	1.389	-0.225	2899	-1.523	0.013	1.538	-0.143
2858	-1.581	0.060	1.161	0.041	2900	-1.398	0.021	1.568	0.009
2859	-1.561	0.134	0.929	-0.046	2901	-1.398	0.099	1.556	-0.180
2860	-1.372	-0.056	0.628	-0.229	2902	-1.523	0.102	1.574	-0.187
2861	-1.488	0.257	0.602	0.017	2903	-1.456	0.173	1.568	0.053
2862	-1.602	0.072	0.653	0.155	2904	-1.398	0.214	1.407	0.013
2863	-1.862	0.079	0.602	0.079	2905	-1.301	0.164	1.484	0.176
2864	-2.000	0.099	0.829	0.079	2906	-1.523	0.135	1.512	-0.046
2865	-1.456	0.153	1.722	-0.244	2907	-1.398	-0.053	1.580	-0.032
2866	-1.523	0.042	1.502	-0.222	2908	-1.398	0.076	1.574	0.041
2867	-1.097	0.226	1.515	-0.119	2909	-1.398	0.143	1.585	-0.167
2868	-1.426	0.041	1.317	-0.201	2910	-1.523	0.111	1.732	-0.167
2869	-1.488	-0.042	1.411	-0.114	2911	-1.260	0.127	1.775	-0.187
2870	-1.456	0.016	1.079	-0.071	2912	-1.347	0.049	1.491	-0.071
2871	-1.824	0.009	1.204	0.021	2913	-1.456	-0.025	1.556	-0.201
2872	-1.903	-0.150	1.000	0.253	2914	-1.456	0.017	1.633	-0.097
2873	-1.523	-0.021	1.070	0.097	2915	-1.398	0.029	1.677	-0.097
2874	-1.757	-0.090	1.190	0.161	2916	-1.456	0.031	1.724	-0.143
2875	-1.602	0.106	1.317	0.138	2917	-1.523	-0.009	1.484	0.041
2876	-1.301	0.222	1.431	-0.068	2918	-1.699	-0.009	1.342	-0.097
2877	-1.323	0.069	1.568	-0.060	2919	-1.301	0.011	1.498	-0.071
2878	-1.347	-0.008	1.633	-0.208	2920	-1.523	0.072	1.525	-0.237
2879	-1.323	-0.057	1.568	-0.068	2921	-1.523	0.027	1.562	-0.097
2880	-1.398	0.033	1.726	-0.060	2922	-1.523	0.045	1.538	-0.041
2881	-1.488	-0.098	1.547	-0.105	2923	-1.456	0.106	1.556	-0.114
2882	-1.426	0.076	1.402	-0.158	2924	-1.523	-0.018	1.623	-0.155
2883	-1.523	0.074	0.699	-0.108	2925	-1.456	0.090	1.672	0.049
2884	-1.398	0.043	1.061	-0.051	2926	-1.903	0.057	1.484	-0.155
2885	-1.523	0.015	1.204	-0.143	2927	-1.347	0.072	1.243	-0.125
2886	-1.523	-0.046	1.544	-0.187	2928	-1.699	-0.013	1.301	0.090
2887	-1.699	0.102	1.079	-0.066	2929	-1.824	0.045	1.431	0.230
2888	-1.523	0.114	1.525	-0.167	2930	-1.523	0.029	1.681	-0.167

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
2931	-1.523	0.208	1.782	-0.276	2973	-1.699	-0.569	1.301	0.322
2932	-1.699	0.114	1.744	0.079	2974	-1.523	-0.056	0.699	0.204
2933	-1.699	-0.387	0.708	0.079	2975	-1.523	-0.027	0.778	0.380
2934	-1.699	0.086	0.415	0.000	2976	-1.699	-0.041	0.602	0.447
2935	-2.000	0.090	0.041	0.000	2977	-2.301	-0.137	0.602	0.380
2936	-1.699	-0.056	0.580	0.041	2978	-2.000	-0.444	1.114	0.301
2937	-1.222	-0.131	0.716	-0.155	2979	-1.523	-0.495	1.114	0.279
2938	-1.699	-0.387	0.041	-0.155	2980	-1.699	-0.444	1.204	0.279
2939	-1.699	-0.481	0.342	-0.155	2981	-1.523	-0.252	1.146	0.255
2940	-1.301	-0.108	0.176	-0.155	2982	-2.301	-0.097	0.699	0.204
2941	-1.301	-0.161	0.380	-0.301	2983	-1.398	-0.108	1.146	0.079
2942	-2.000	-0.444	0.415	0.000	2984	-1.523	-0.032	0.602	0.114
2943	-1.699	-0.495	0.301	-0.301	2985	-1.699	-0.066	0.704	0.068
2944	-1.523	-0.481	0.477	-0.097	2986	-1.699	0.053	0.881	0.000
2945	-2.000	-0.585	0.301	-0.097	2987	-1.796	-0.398	0.959	-0.056
2946	-1.699	-0.432	0.477	-0.301	2988	-1.523	0.025	1.068	0.079
2947	-2.000	-0.328	0.301	-0.301	2989	-1.699	-0.018	1.152	-0.208
2948	-2.000	-0.367	0.301	-0.097	2990	-1.699	-0.125	0.892	-0.086
2949	-1.699	-0.337	0.477	-0.301	2991	-1.523	0.158	0.778	0.130
2950	-1.699	-0.553	0.477	-0.301	2992	-1.523	0.061	0.699	-0.076
2951	-1.699	-0.260	0.301	0.000	2993	-1.699	-0.086	0.845	-0.071
2952	-1.699	-0.347	0.477	0.000	2994	-1.770	0.000	1.146	-0.032
2953	-2.000	-0.174	0.477	-0.046	2995	-1.523	0.127	0.512	0.447
2954	-2.000	-0.469	0.778	-0.097	2996	-1.495	0.146	1.000	0.362
2955	-1.699	-0.569	0.699	0.000	2997	-1.456	0.164	1.301	0.255
2956	-2.000	-0.553	0.845	0.362	2998	-1.456	0.107	1.000	-0.377
2957	-1.398	0.021	0.699	0.230	2999	-1.699	0.152	1.301	-0.268
2958	-1.699	0.033	0.602	0.114	3000	-1.699	0.017	1.204	-0.097
2959	-2.000	-0.187	0.778	0.342	3001	-1.699	-0.022	1.279	-0.056
2960	-1.523	-0.668	1.079	0.146	3002	-1.398	-0.009	1.204	0.079
2961	-1.523	-0.041	1.000	0.146	3003	-1.602	-0.252	0.778	0.079
2962	-1.523	-0.155	0.954	0.255	3004	-1.699	-0.131	1.431	-0.076
2963	-2.000	-0.268	0.699	0.447	3005	-1.699	-0.097	1.146	-0.125
2964	-1.699	-0.481	1.146	0.380	3006	-2.000	0.064	0.699	-0.032
2965	-1.699	-0.131	1.204	0.322	3007	-1.481	0.146	0.845	0.215
2966	-1.699	-0.056	0.301	0.322	3008	-1.886	0.064	0.000	0.100
2967	-2.301	-0.167	0.845	0.415	3009	-1.886	0.086	0.602	0.182
2968	-1.523	-0.301	1.255	0.362	3010	-1.658	0.083	0.954	-0.187
2969	-1.699	-0.444	1.255	0.322	3011	-1.886	-0.013	1.079	-0.149
2970	-2.301	-0.420	1.000	0.380	3012	-1.745	-0.071	1.146	0.049
2971	-1.398	-0.456	0.699	0.204	3013	-1.699	-0.149	1.146	0.124
2972	-2.000	-0.620	0.845	0.301	3014	-1.770	-0.119	1.380	-0.347

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3015	-1.523	-0.222	0.954	-0.086	3057	-1.301	0.199	0.778	0.207
3016	-1.699	-0.143	1.380	-0.155	3058	-1.699	0.124	1.000	0.185
3017	-1.523	0.025	1.146	0.167	3059	-1.699	0.107	0.903	-0.292
3018	-1.638	0.072	0.602	-0.444	3060	-1.602	0.100	1.380	-0.276
3019	-1.699	0.196	0.699	0.161	3061	-1.699	-0.097	1.230	-0.244
3020	-2.301	0.086	0.845	0.389	3062	-1.523	-0.051	1.176	-0.215
3021	-1.699	-0.161	0.699	0.158	3063	-2.000	-0.066	1.114	-0.071
3022	-1.301	-0.432	1.041	0.342	3064	-1.495	-0.229	1.544	-0.328
3023	-1.699	-0.180	1.041	0.176	3065	-1.456	-0.229	1.079	-0.097
3024	-1.699	-0.060	0.845	0.079	3066	-1.699	0.121	1.041	-0.377
3025	-1.699	-0.102	1.041	-0.097	3067	-1.456	0.199	1.255	0.225
3026	-1.699	-0.097	1.041	-0.301	3068	-1.745	0.173	0.602	-0.022
3027	-2.000	-0.194	0.845	-0.131	3069	-1.699	0.225	0.602	0.140
3028	-1.699	-0.143	0.778	-0.167	3070	-1.886	0.127	0.699	-0.009
3029	-2.000	-0.244	1.176	-0.155	3071	-1.569	0.079	0.954	0.201
3030	-2.000	0.121	1.079	-0.319	3072	-1.658	-0.022	0.000	-0.097
3031	-1.638	-0.252	0.477	-0.009	3073	-1.699	-0.208	1.204	-0.208
3032	-1.699	-0.102	1.255	0.000	3074	-1.699	-0.027	0.778	-0.161
3033	-1.602	-0.027	0.778	0.114	3075	-1.638	-0.292	0.602	0.130
3034	-1.745	-0.027	0.699	0.079	3076	-1.699	-0.161	1.079	0.176
3035	-1.523	-0.009	0.778	0.061	3077	-1.301	-0.244	1.079	0.093
3036	-1.824	-0.367	0.602	0.140	3078	-2.301	-0.252	1.000	0.079
3037	-2.301	-0.086	0.602	0.111	3079	-2.000	0.004	0.602	-0.260
3038	-1.824	-0.131	0.845	-0.125	3080	-1.770	0.000	1.114	0.255
3039	-1.824	-0.137	1.000	0.079	3081	-1.699	-0.066	1.000	0.061
3040	-1.824	-0.167	0.903	-0.009	3082	-1.699	-0.092	1.000	-0.071
3041	-2.301	-0.036	1.114	-0.097	3083	-1.569	-0.060	0.778	-0.022
3042	-2.301	-0.155	1.146	-0.097	3084	-1.553	-0.114	1.000	-0.097
3043	-1.523	-0.102	1.000	-0.222	3085	-1.658	-0.051	0.602	-0.187
3044	-1.921	-0.131	1.255	-0.222	3086	-1.770	-0.252	0.903	-0.119
3045	-1.699	0.130	0.903	-0.125	3087	-1.699	-0.167	1.301	-0.229
3046	-1.523	0.176	1.000	-0.071	3088	-1.699	0.000	1.255	-0.237
3047	-1.398	0.220	1.301	-0.022	3089	-1.699	-0.137	1.000	-0.194
3048	-1.398	0.152	1.301	-0.469	3090	-2.301	-0.060	1.000	-0.086
3049	-1.260	0.076	1.477	0.146	3091	-1.699	-0.027	0.903	-0.137
3050	-1.523	-0.056	1.342	-0.284	3092	-1.824	-0.086	0.778	-0.046
3051	-1.699	-0.027	1.255	-0.276	3093	-1.602	-0.119	1.000	-0.301
3052	-1.398	-0.086	1.146	-0.432	3094	-1.699	-0.086	1.204	-0.420
3053	-1.699	-0.036	0.778	0.079	3095	-1.699	-0.009	1.000	-0.420
3054	-1.602	-0.004	1.380	-0.009	3096	-2.000	-0.174	0.000	-0.137
3055	-1.699	0.124	1.079	-0.071	3097	-1.824	-0.066	0.602	-0.125
3056	-2.000	0.176	0.954	-0.244	3098	-1.538	-0.071	0.602	-0.125

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3099	-1.810	-0.097	0.653	-0.111	3141	-2.022	-0.415	0.813	0.000
3100	-1.886	-0.116	0.301	-0.222	3142	-1.921	-0.218	0.778	0.000
3101	-1.903	-0.222	0.301	-0.222	3143	-1.475	-0.056	1.041	0.079
3102	-1.333	-0.051	1.021	-0.260	3144	-1.733	-0.081	0.875	0.041
3103	-2.022	-0.146	1.097	-0.076	3145	-1.648	-0.073	0.813	0.041
3104	-1.509	-0.218	0.301	-0.078	3146	-1.854	-0.051	0.778	0.176
3105	-1.979	-0.187	0.398	-0.155	3147	-1.886	-0.102	0.398	0.146
3106	-1.854	-0.161	0.477	-0.097	3148	-2.260	-0.111	0.398	0.176
3107	-2.000	-0.204	0.477	-0.155	3149	-1.959	-0.122	0.398	0.217
3108	-2.260	-0.180	0.477	-0.140	3150	-1.796	-0.218	0.000	0.000
3109	-1.959	-0.058	0.602	-0.248	3151	-1.839	-0.128	0.477	0.176
3110	-1.668	-0.137	0.602	-0.086	3152	-2.260	-0.084	0.903	0.079
3111	-2.000	-0.116	0.301	-0.066	3153	-2.022	-0.146	0.845	0.114
3112	-1.710	-0.086	0.778	-0.140	3154	-1.502	-0.134	1.114	0.176
3113	-1.903	-0.086	0.398	-0.140	3155	-1.870	-0.143	0.477	0.255
3114	-1.839	-0.066	0.398	-0.097	3156	-1.757	-0.137	1.371	0.255
3115	-1.745	-0.174	0.602	-0.301	3157	-1.648	-0.190	0.903	0.255
3116	-1.481	-0.084	0.000	0.107	3158	-1.509	-0.149	0.740	0.230
3117	-1.903	-0.056	0.544	-0.222	3159	-1.810	-0.184	0.301	0.146
3118	-1.839	-0.108	0.544	-0.155	3160	-1.796	-0.081	0.740	0.079
3119	-1.444	-0.125	0.699	-0.523	3161	-1.757	-0.060	0.544	0.114
3120	-1.699	-0.204	0.653	-0.097	3162	-1.721	-0.114	0.813	0.255
3121	-1.357	-0.143	0.813	0.000	3163	-1.770	-0.058	0.903	0.301
3122	-1.638	-0.114	0.875	0.000	3164	-1.561	-0.190	0.845	0.204
3123	-1.921	-0.094	0.699	-0.398	3165	-1.839	-0.137	1.041	0.301
3124	-1.733	-0.158	0.740	-0.260	3166	-1.602	-0.116	0.954	0.301
3125	-1.810	-0.089	0.544	-0.187	3167	-1.415	0.057	1.290	0.301
3126	-1.745	-0.167	0.544	-0.097	3168	-1.668	-0.097	1.512	0.322
3127	-1.721	-0.149	0.301	-0.022	3169	-1.577	-0.218	1.114	0.230
3128	-1.921	-0.197	0.301	-0.058	3170	-1.488	-0.194	0.845	0.301
3129	-1.783	-0.022	0.301	-0.140	3171	-1.810	0.063	0.903	0.362
3130	-1.611	-0.036	1.041	-0.222	3172	-1.699	-0.029	1.190	0.322
3131	-1.620	-0.027	0.978	-0.187	3173	-1.783	-0.146	1.000	0.301
3132	-1.824	-0.043	0.845	0.000	3174	-1.602	-0.116	0.903	0.301
3133	-1.377	-0.013	0.875	0.000	3175	-1.699	-0.180	1.312	0.342
3134	-1.796	-0.056	0.602	0.000	3176	-1.796	-0.272	1.097	0.290
3135	-1.733	-0.089	0.699	0.088	3177	-1.733	-0.310	0.740	0.342
3136	-2.022	-0.084	0.477	0.021	3178	-1.577	-0.092	1.000	0.267
3137	-1.886	-0.180	0.176	0.000	3179	-1.710	-0.068	1.190	0.237
3138	-1.903	-0.319	0.301	0.176	3180	-1.745	-0.240	1.322	0.267
3139	-2.125	-0.310	0.398	0.000	3181	-1.939	-0.337	0.875	0.097
3140	-1.757	-0.252	0.602	0.000	3182	-1.585	-0.004	1.322	0.000

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3183	-1.854	-0.194	1.380	0.000	3225	-1.824	-0.426	1.332	0.281
3184	-1.870	-0.305	1.491	0.000	3226	-1.699	-0.352	1.230	0.208
3185	-1.770	-0.194	1.230	0.079	3227	-1.602	-0.184	1.204	0.243
3186	-1.886	-0.347	1.000	0.079	3228	-1.699	-0.292	1.519	0.051
3187	-1.839	-0.314	0.740	0.051	3229	-1.699	-0.450	1.176	0.117
3188	-1.699	-0.174	1.021	0.176	3230	-2.000	-0.337	0.778	0.301
3189	-1.824	-0.180	1.332	0.169	3231	-1.699	-0.462	0.978	-0.076
3190	-1.699	-0.237	1.217	0.079	3232	-1.824	-0.426	1.061	-0.131
3191	-1.523	0.111	1.371	0.230	3233	-1.523	-0.502	1.332	0.200
3192	-1.699	-0.002	1.217	0.000	3234	-1.699	-0.438	1.290	0.242
3193	-1.824	-0.078	1.079	0.079	3235	-1.699	-0.078	1.498	0.230
3194	-1.699	0.004	0.978	0.079	3236	-1.523	-0.011	1.505	0.134
3195	-1.824	-0.060	0.954	0.041	3237	-1.699	-0.119	1.484	0.122
3196	-2.301	-0.280	0.845	0.041	3238	-1.699	-0.125	1.230	0.230
3197	-1.699	-0.116	1.243	-0.011	3239	-1.824	0.104	1.352	0.271
3198	-1.699	-0.043	1.371	0.000	3240	-2.125	-0.011	1.000	0.216
3199	-1.602	-0.204	1.301	0.021	3241	-1.699	-0.058	1.161	0.176
3200	-2.000	-0.292	1.146	0.176	3242	-1.824	-0.201	1.041	0.114
3201	-1.699	-0.387	1.398	-0.022	3243	-2.125	-0.502	1.204	0.085
3202	-2.125	-0.116	1.352	0.141	3244	-2.125	-0.475	1.161	0.204
3203	-1.824	-0.201	1.580	0.061	3245	-2.000	-0.469	0.699	0.322
3204	-1.699	-0.292	1.491	-0.051	3246	-1.699	-0.886	1.176	0.027
3205	-2.000	-0.053	1.455	0.017	3247	-2.000	-0.620	1.255	-0.041
3206	-1.824	-0.301	1.301	-0.009	3248	-2.000	-0.432	1.204	-0.111
3207	-1.602	-0.362	1.455	-0.155	3249	-1.699	-0.372	1.146	0.255
3208	-1.699	-0.432	1.061	0.279	3250	-1.699	-0.229	1.146	0.085
3209	-2.301	-1.022	1.097	0.255	3251	-1.699	-0.367	1.176	0.255
3210	-1.699	-0.208	1.342	0.243	3252	-2.000	-0.545	1.041	0.301
3211	-1.824	-0.502	1.462	0.061	3253	-2.000	-0.523	1.079	0.146
3212	-1.699	-0.347	1.407	0.121	3254	-1.699	-0.256	1.455	0.219
3213	-1.523	-0.252	1.371	0.114	3255	-1.699	-0.260	1.455	-0.058
3214	-1.824	-0.244	1.342	0.009	3256	-1.824	-0.225	1.079	0.176
3215	-1.824	-0.337	1.332	-0.060	3257	-1.699	-0.244	1.243	0.041
3216	-1.699	-0.509	1.389	0.051	3258	-1.699	-0.382	1.279	0.134
3217	-1.699	-0.347	1.407	0.011	3259	-2.000	-0.469	1.130	0.223
3218	-1.824	-0.301	1.021	0.085	3260	-1.699	-0.382	1.290	-0.022
3219	-2.301	-0.420	0.845	0.318	3261	-2.000	-0.288	1.061	0.176
3220	-1.699	-0.347	0.954	0.186	3262	-2.000	-0.268	1.146	-0.022
3221	-1.699	-0.678	1.146	0.193	3263	-2.000	-0.387	1.204	0.217
3222	-1.699	-0.745	1.279	-0.146	3264	-2.125	-0.280	1.230	0.176
3223	-2.000	-0.688	1.255	0.158	3265	-2.301	-0.553	1.243	0.275
3224	-1.824	-0.444	1.352	0.208	3266	-2.000	-0.585	1.217	0.079

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3267	-1.699	-0.420	1.217	0.041	3309	-1.301	-0.071	1.534	0.000
3268	-2.000	-0.197	0.978	0.114	3310	-1.097	0.190	1.638	0.000
3269	-2.000	-0.438	1.000	0.097	3311	-1.046	-0.071	1.057	0.000
3270	-1.824	-0.328	0.978	0.255	3312	-1.222	0.137	1.230	0.000
3271	-1.699	-0.398	1.267	0.190	3313	-1.222	0.134	1.441	-0.046
3272	-1.699	-0.131	1.301	0.161	3314	-1.222	0.083	1.633	-0.046
3273	-1.699	0.063	1.061	0.290	3315	-1.222	0.083	1.491	0.000
3274	-1.301	-0.347	1.645	0.176	3316	-1.301	0.104	1.255	0.000
3275	-1.398	-0.222	1.778	0.176	3317	-1.222	0.009	1.176	0.000
3276	-1.301	-0.319	1.441	0.146	3318	-1.046	-0.027	1.279	0.000
3277	-1.222	-0.268	1.729	0.176	3319	-1.046	0.053	1.312	-0.046
3278	-1.398	-0.027	1.584	0.204	3320	-1.097	0.127	0.301	0.000
3279	-1.301	-0.276	1.764	0.204	3321	-1.155	0.104	1.491	0.000
3280	-1.301	-0.222	1.752	0.176	3322	-1.222	0.124	1.380	0.041
3281	-1.398	-0.284	1.622	0.204	3323	-1.398	0.146	1.146	0.000
3282	-1.398	-0.252	1.604	0.204	3324	-1.222	0.104	1.230	0.000
3283	-1.097	-0.097	1.745	0.176	3325	-1.155	0.127	0.477	-0.046
3284	-1.222	0.017	1.565	0.114	3326	-1.000	0.083	1.633	-0.097
3285	-1.301	-0.125	1.447	0.114	3327	-1.097	0.064	1.580	0.000
3286	-1.301	-0.149	1.589	-0.097	3328	-1.097	0.130	1.322	-0.097
3287	-1.301	-0.187	1.386	-0.155	3329	-1.000	0.097	1.556	-0.046
3288	-1.301	-0.137	1.738	0.000	3330	-1.000	0.114	1.778	0.000
3289	-1.301	0.009	1.749	0.114	3331	-1.000	-0.131	1.724	-0.222
3290	-1.301	-0.108	1.618	0.114	3332	-1.046	-0.119	1.690	0.041
3291	-1.301	-0.149	1.667	-0.097	3333	-1.301	-0.377	1.699	-0.046
3292	-1.301	-0.092	1.258	0.041	3334	-1.097	-0.218	1.580	0.079
3293	-1.301	-0.208	1.679	0.000	3335	-1.398	-0.260	1.491	0.114
3294	-1.301	-0.137	1.659	0.000	3336	-1.301	-0.337	1.653	0.146
3295	-1.398	-0.187	1.423	0.000	3337	-1.523	-0.301	1.431	0.146
3296	-1.398	-0.174	0.833	0.041	3338	-1.155	-0.824	1.531	0.000
3297	-1.301	-0.174	0.623	0.079	3339	-1.301	-0.301	1.643	0.000
3298	-1.301	-0.143	1.512	0.000	3340	-1.398	-0.328	1.114	0.000
3299	-1.301	-0.027	0.591	0.079	3341	-1.301	-0.252	1.477	0.079
3300	-1.301	-0.076	1.465	0.041	3342	-1.456	-0.046	1.556	0.041
3301	-1.301	-0.137	0.643	0.000	3343	-1.398	-0.208	1.568	0.000
3302	-1.301	-0.125	1.201	0.041	3344	-1.155	-0.108	1.732	-0.222
3303	-1.301	-0.149	1.346	-0.046	3345	-1.301	-0.097	1.531	-0.046
3304	-1.301	-0.114	1.212	0.000	3346	-1.420	-0.013	1.623	0.000
3305	-1.301	-0.102	1.511	-0.301	3347	-1.432	-0.046	1.380	0.204
3306	-1.301	-0.119	1.450	0.000	3348	-1.469	-0.071	1.415	-0.046
3307	-1.301	-0.268	1.210	0.000	3349	-1.398	-0.004	1.708	0.000
3308	-1.097	-0.022	1.188	0.000	3350	-1.310	0.041	1.613	0.000

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3351	-1.244	0.079	1.716	0.000	3393	-1.558	0.028	1.025	0.230
3352	-1.377	0.021	1.672	-0.155	3394	-1.499	0.024	0.999	0.000
3353	-1.420	0.000	1.602	0.079	3395	-1.620	-0.244	1.000	0.260
3354	-1.432	-0.097	1.602	0.079	3396	-1.473	0.009	1.114	0.230
3355	-1.409	-0.108	1.398	0.000	3397	-1.608	-0.210	0.885	0.342
3356	-1.444	-0.102	1.531	0.041	3398	-1.706	0.007	0.727	0.301
3357	-1.387	-0.092	1.531	0.114	3399	-1.787	0.043	0.670	0.362
3358	-1.420	-0.046	1.732	-0.155	3400	-1.558	-0.041	0.754	-0.046
3359	-1.222	0.182	1.732	0.079	3401	-1.678	-0.083	0.670	0.332
3360	-1.201	0.000	1.740	-0.097	3402	-1.770	0.049	0.778	0.322
3361	-1.444	0.444	0.795	0.000	3403	-1.796	-0.167	1.041	0.114
3362	-1.360	0.250	0.948	0.041	3404	-1.678	-0.051	1.301	0.176
3363	-1.257	0.236	1.433	0.057	3405	-1.699	0.076	0.699	0.250
3364	-1.222	-0.187	0.997	0.000	3406	-1.854	0.121	0.699	0.462
3365	-1.380	-0.229	1.527	-0.086	3407	-1.585	0.057	0.778	0.114
3366	-1.278	-0.316	0.962	-0.097	3408	-1.602	0.250	1.041	0.152
3367	-1.473	-0.222	1.384	0.072	3409	-1.523	0.220	1.301	0.462
3368	-1.528	-0.188	0.492	-0.155	3410	-1.538	0.146	0.699	0.279
3369	-1.499	-0.352	1.210	-0.097	3411	-1.854	0.158	0.845	-0.523
3370	-1.260	0.029	0.824	-0.071	3412	-1.602	0.173	0.778	0.322
3371	-1.481	-0.083	1.137	-0.125	3413	-1.770	0.076	0.699	0.176
3372	-1.106	-0.056	0.588	0.079	3414	-1.319	-0.222	1.041	0.243
3373	-1.112	0.165	1.678	-0.398	3415	-1.523	-0.284	1.342	0.061
3374	-1.347	0.149	1.520	0.021	3416	-1.509	0.049	1.146	0.146
3375	-1.464	0.014	0.815	0.114	3417	-1.569	-0.060	1.176	0.146
3376	-1.495	0.072	0.576	0.176	3418	-1.481	0.342	1.079	0.083
3377	-1.456	-0.106	1.069	-0.301	3419	-1.538	0.212	0.954	-0.056
3378	-1.337	-0.071	0.918	0.086	3420	-1.585	-0.143	1.146	0.255
3379	-1.398	-0.013	1.167	0.146	3421	-1.745	0.013	0.845	0.243
3380	-1.328	0.086	1.282	-0.071	3422	-1.699	0.000	1.000	-0.013
3381	-1.477	-0.095	1.056	0.204	3423	-1.602	0.143	0.845	0.185
3382	-1.452	-0.022	1.175	0.117	3424	-1.328	0.233	1.000	0.025
3383	-1.384	-0.071	0.648	0.255	3425	-1.398	-0.180	0.903	0.279
3384	-1.436	0.032	0.925	0.079	3426	-1.678	-0.131	1.204	0.297
3385	-1.391	-0.076	1.148	0.114	3427	-1.233	0.102	0.851	-0.222
3386	-1.678	-0.112	0.495	0.079	3428	-1.111	0.102	1.350	-0.456
3387	-1.569	-0.077	0.951	0.176	3429	-1.071	0.229	0.723	-0.301
3388	-1.585	-0.056	1.009	0.041	3430	-1.174	0.055	1.690	-0.292
3389	-1.692	-0.024	1.097	0.255	3431	-1.161	0.074	1.504	-0.523
3390	-1.452	0.020	1.039	0.152	3432	-1.108	-0.003	1.601	-0.456
3391	-1.596	-0.013	1.166	0.000	3433	-1.125	0.451	0.878	-0.398
3392	-1.486	-0.027	0.944	0.176	3434	-1.177	0.447	1.710	-0.602

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3435	-1.063	0.160	0.717	-0.097	3477	-1.224	0.119	1.453	-0.071
3436	-1.152	0.373	1.705	-0.398	3478	-1.509	-0.159	0.830	0.230
3437	-1.002	0.341	1.311	-0.222	3479	-1.344	-0.074	1.305	0.210
3438	-1.164	0.280	1.028	-0.301	3480	-1.328	0.430	1.747	0.114
3439	-1.164	0.135	1.096	-0.398	3481	-1.159	0.260	0.943	0.000
3440	-1.218	0.443	1.627	-0.523	3482	-1.460	0.063	1.107	0.079
3441	-1.469	0.154	0.921	-0.022	3483	-1.203	0.062	1.101	0.079
3442	-1.319	0.344	1.584	-0.097	3484	-1.563	-0.054	0.823	0.079
3443	-1.301	0.039	1.560	0.217	3485	-1.495	-0.032	0.967	0.000
3444	-1.403	0.029	1.141	0.000	3486	-1.658	0.017	1.037	0.021
3445	-1.319	0.006	0.936	0.176	3487	-1.721	-0.012	1.030	0.279
3446	-1.333	0.117	1.097	0.146	3488	-1.486	0.013	1.067	0.161
3447	-1.538	-0.002	1.169	0.000	3489	-1.528	0.014	1.019	0.000
3448	-1.620	-0.272	1.061	0.204	3490	-1.420	0.040	1.015	0.176
3449	-1.538	-0.027	1.204	0.114	3491	-1.452	0.067	1.154	0.217
3450	-1.538	-0.171	0.845	0.398	3492	-1.413	-0.027	0.888	0.000
3451	-1.648	0.072	0.903	0.322	3493	-1.645	-0.212	1.054	0.255
3452	-1.810	0.111	0.813	0.362	3494	-1.585	-0.033	1.136	0.190
3453	-1.248	0.076	0.813	0.000	3495	-1.569	-0.270	0.637	0.431
3454	-1.688	-0.078	1.021	0.204	3496	-1.579	0.004	0.885	0.322
3455	-1.706	0.085	0.637	0.230	3497	-1.796	0.035	0.778	0.322
3456	-1.699	-0.131	1.322	0.114	3498	-1.247	0.027	0.801	-0.046
3457	-1.620	-0.108	1.255	0.204	3499	-1.401	-0.004	0.754	0.312
3458	-1.357	0.455	0.076	0.000	3500	-1.721	0.050	0.889	0.380
3459	-1.337	-0.074	0.996	-0.155	3501	-1.658	-0.125	1.114	0.176
3460	-1.222	-0.054	1.381	-0.036	3502	-1.481	0.117	1.279	0.255
3461	-1.215	-0.072	0.974	0.000	3503	-1.658	0.090	0.778	0.241
3462	-1.322	-0.056	1.518	-0.125	3504	-1.678	0.090	0.845	0.380
3463	-1.270	-0.215	0.817	-0.222	3505	-1.469	0.086	1.041	0.041
3464	-1.495	-0.290	1.367	0.009	3506	-1.481	0.250	1.114	0.021
3465	-1.316	-0.092	1.110	-0.222	3507	-1.319	0.294	1.342	0.380
3466	-1.543	-0.231	1.445	-0.155	3508	-1.481	0.104	0.778	0.176
3467	-1.370	0.049	0.746	-0.097	3509	-1.796	0.149	0.903	-0.553
3468	-1.436	0.057	1.339	-0.155	3510	-1.602	0.140	0.954	0.246
3469	-1.032	0.083	0.353	0.000	3511	-1.796	0.143	0.845	0.179
3470	-1.121	0.143	1.551	-0.097	3512	-1.319	-0.208	0.954	0.152
3471	-1.229	0.177	1.279	-0.119	3513	-1.553	-0.260	1.477	0.079
3472	-1.509	0.014	1.459	0.079	3514	-1.523	0.004	1.279	0.079
3473	-1.548	0.089	1.118	0.114	3515	-1.481	0.000	1.176	0.114
3474	-1.402	0.049	0.984	-0.022	3516	-1.420	0.365	1.204	0.068
3475	-1.405	0.150	0.875	0.267	3517	-1.553	0.196	1.146	-0.222
3476	-1.416	0.112	1.249	0.164	3518	-1.569	-0.137	1.079	0.204

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3519	-1.721	0.029	0.845	0.255	3561	-1.699	-0.149	1.000	0.580
3520	-1.638	0.029	0.954	0.342	3562	-2.301	-0.076	0.699	0.544
3521	-1.495	0.204	1.000	0.164	3563	-2.301	-0.076	0.903	0.544
3522	-1.347	0.137	1.041	0.025	3564	-1.224	-0.056	0.352	0.301
3523	-1.398	-0.143	1.000	0.255	3565	-1.509	-0.097	0.230	0.176
3524	-1.678	-0.125	1.176	0.286	3566	-1.548	-0.097	0.253	0.190
3525	-1.347	-0.072	0.100	0.431	3567	-1.440	-0.123	-0.143	0.322
3526	-1.499	-0.123	0.248	-0.387	3568	-1.787	-0.125	0.137	0.000
3527	-1.452	-0.108	0.393	0.255	3569	-1.340	-0.062	0.272	-0.046
3528	-1.548	-0.170	-0.013	-0.046	3570	-1.254	-0.172	-0.131	0.000
3529	-1.706	-0.159	0.297	0.000	3571	-1.301	-0.125	0.438	-0.097
3530	-1.370	-0.060	0.279	-0.046	3572	-1.313	-0.161	-0.244	0.322
3531	-1.384	-0.147	-0.149	0.000	3573	-1.634	-0.145	-0.244	0.301
3532	-1.363	-0.104	0.127	0.000	3574	-1.364	-0.067	1.453	0.000
3533	-2.030	-0.159	-0.081	0.455	3575	-1.222	-0.066	0.143	0.000
3534	-1.634	-0.095	0.111	0.255	3576	-1.699	-0.206	0.469	0.398
3535	-1.364	-0.131	1.158	0.114	3577	-2.301	-0.097	0.477	0.079
3536	-1.478	-0.043	0.373	0.000	3578	-2.097	-0.071	0.000	0.477
3537	-1.776	-0.244	0.049	0.477	3579	-1.664	-0.638	0.623	0.398
3538	-2.301	-0.114	0.000	0.146	3580	-1.714	-0.721	1.312	0.398
3539	-1.886	-0.081	0.000	0.398	3581	-1.770	-0.340	1.111	0.398
3540	-1.523	-0.102	0.000	0.398	3582	-1.844	-0.553	1.312	0.398
3541	-1.699	-0.187	0.000	0.176	3583	-1.671	-0.097	0.384	0.000
3542	-2.000	-0.187	0.301	0.544	3584	-1.350	-0.163	0.130	0.000
3543	-1.699	-0.143	0.477	0.301	3585	-1.357	0.051	0.228	0.041
3544	-2.301	-0.102	0.477	0.114	3586	-1.448	-0.131	0.090	-0.125
3545	-1.770	-0.086	0.477	0.544	3587	-1.460	-0.151	-0.137	0.415
3546	-2.155	-0.252	0.778	0.477	3588	-1.776	-0.215	0.041	-0.125
3547	-1.398	-0.032	0.903	0.415	3589	-1.187	-0.180	0.964	0.447
3548	-1.699	-0.229	0.903	0.663	3590	-1.634	-0.344	0.173	0.176
3549	-2.000	-0.108	0.903	0.255	3591	-1.699	-0.141	0.282	0.362
3550	-1.699	-0.276	0.903	0.643	3592	-2.301	-0.131	0.301	0.398
3551	-2.301	-0.456	0.903	0.544	3593	-2.000	-0.060	0.000	0.477
3552	-2.155	-0.244	0.954	0.447	3594	-1.242	-0.064	0.289	0.398
3553	-2.301	-0.161	0.903	0.653	3595	-1.373	-0.056	0.369	-0.444
3554	-2.301	-0.092	0.954	0.544	3596	-1.409	-0.104	0.365	0.130
3555	-1.699	-0.167	0.954	0.544	3597	-1.448	-0.163	0.330	0.041
3556	-1.699	-0.222	0.477	0.748	3598	-1.699	-0.149	0.453	0.000
3557	-2.155	-0.119	0.778	0.544	3599	-1.384	-0.137	0.170	0.000
3558	-2.301	-0.114	0.778	0.556	3600	-1.416	-0.007	0.265	0.079
3559	-1.699	-0.208	0.699	0.602	3601	-1.444	-0.044	0.324	0.079
3560	-2.000	-0.137	1.000	0.544	3602	-1.864	-0.203	-0.086	0.431

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3603	-1.878	-0.244	-0.081	0.301	3645	-2.301	-0.244	0.699	0.283
3604	-1.234	-0.180	0.966	0.301	3646	-1.523	-0.337	0.778	0.199
3605	-1.435	-0.183	0.442	0.176	3647	-1.523	-0.060	1.041	0.217
3606	-2.301	-0.071	0.301	0.398	3648	-1.523	-0.260	1.176	0.260
3607	-1.921	-0.114	0.000	0.477	3649	-1.523	-0.328	0.845	0.176
3608	-1.222	0.290	0.000	0.398	3650	-2.000	-0.319	0.477	0.230
3609	-1.398	-0.201	0.301	0.176	3651	-2.000	-0.201	0.301	0.279
3610	-2.000	-0.201	0.301	0.544	3652	-1.699	-0.215	1.079	0.114
3611	-1.699	-0.155	0.477	0.301	3653	-1.699	-0.284	1.000	0.258
3612	-2.301	-0.155	0.477	0.114	3654	-1.699	-0.310	1.041	0.230
3613	-2.222	-0.174	0.477	0.544	3655	-1.699	-0.328	1.114	0.243
3614	-2.301	-0.194	0.778	0.477	3656	-1.699	-0.215	0.602	0.267
3615	-1.398	0.000	0.845	0.415	3657	-1.699	-0.337	0.903	0.230
3616	-1.699	-0.201	0.845	0.663	3658	-1.699	-0.208	0.954	0.204
3617	-1.699	-0.276	0.954	0.279	3659	-1.523	-0.155	1.204	0.207
3618	-1.699	-0.310	0.954	0.653	3660	-1.699	-0.284	0.301	-0.022
3619	-2.301	-0.409	0.903	0.544	3661	-1.699	-0.319	0.699	0.276
3620	-2.097	-0.310	0.845	0.447	3662	-2.301	-0.292	0.301	0.255
3621	-1.921	-0.167	0.845	0.653	3663	-2.301	-0.260	0.602	0.230
3622	-2.301	-0.155	0.903	0.544	3664	-1.699	-0.119	0.845	0.248
3623	-2.000	-0.125	0.954	0.544	3665	-1.523	-0.076	0.845	0.243
3624	-1.699	-0.237	0.477	0.724	3666	-2.000	-0.252	0.477	0.371
3625	-2.301	-0.161	0.778	0.544	3667	-2.000	-0.244	0.477	0.362
3626	-2.301	-0.155	0.699	0.556	3668	-1.413	-0.403	0.235	-0.143
3627	-1.699	-0.155	0.699	0.602	3669	-1.778	-0.292	0.176	0.279
3628	-2.301	-0.149	0.903	0.544	3670	-1.699	-0.409	0.362	0.114
3629	-1.699	-0.060	0.903	0.580	3671	-2.000	-0.242	0.263	0.114
3630	-2.301	-0.046	0.778	0.544	3672	-1.398	-0.067	0.263	0.146
3631	-2.301	-0.076	0.903	0.544	3673	-1.699	-0.247	-0.079	0.301
3632	-1.405	-0.375	-0.049	-0.155	3674	-1.523	-0.174	0.580	0.279
3633	-1.699	-0.201	0.091	0.255	3675	-1.435	-0.157	0.923	0.079
3634	-1.699	-0.495	0.531	0.114	3676	-1.699	-0.328	0.669	0.255
3635	-2.000	-0.313	0.166	0.114	3677	-2.000	-0.330	0.524	0.276
3636	-1.398	-0.074	0.213	0.146	3678	-1.886	-0.229	0.301	0.267
3637	-1.699	-0.257	0.067	0.301	3679	-1.481	-0.155	0.477	0.248
3638	-1.699	-0.198	0.602	0.279	3680	-1.409	-0.315	0.114	-0.155
3639	-1.478	-0.139	0.957	0.114	3681	-1.574	-0.257	0.271	0.255
3640	-1.699	-0.254	0.681	0.255	3682	-1.699	-0.486	0.355	0.146
3641	-1.699	-0.367	0.519	0.276	3683	-2.000	-0.347	0.222	0.146
3642	-1.699	-0.180	0.301	0.267	3684	-1.398	-0.108	0.271	0.146
3643	-1.481	-0.229	0.602	0.233	3685	-1.699	-0.331	-0.015	0.322
3644	-1.699	-0.319	0.699	0.288	3686	-1.699	-0.340	0.531	0.279

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3687	-1.398	-0.176	0.931	0.079	3729	-2.000	-0.319	0.000	0.079
3688	-1.699	-0.254	0.458	0.279	3730	-1.699	-0.237	0.602	0.176
3689	-2.000	-0.359	0.515	0.250	3731	-1.699	-0.280	0.778	-0.699
3690	-1.886	-0.201	0.301	0.267	3732	-1.699	-0.297	0.954	-0.301
3691	-1.569	-0.260	0.477	0.253	3733	-1.699	-0.240	1.061	-0.222
3692	-1.699	-0.237	0.699	0.288	3734	-1.699	-0.260	1.000	-0.456
3693	-2.000	-0.229	0.903	0.283	3735	-2.000	-0.116	0.813	-0.301
3694	-1.523	-0.481	0.778	0.196	3736	-1.699	-0.116	0.954	-0.301
3695	-1.523	-0.056	1.000	0.241	3737	-2.000	-0.114	0.301	-0.456
3696	-1.523	-0.328	1.230	0.255	3738	-2.000	-0.111	0.477	-0.222
3697	-1.523	-0.292	0.845	0.176	3739	-1.824	-0.105	0.301	-0.276
3698	-2.301	-0.215	0.477	0.230	3740	-1.824	-0.111	0.301	-0.301
3699	-2.000	-0.222	0.301	0.279	3741	-2.000	-0.101	0.903	-0.260
3700	-1.699	-0.187	1.114	0.097	3742	-2.000	-0.105	1.000	-0.097
3701	-1.699	-0.456	0.903	0.265	3743	-2.000	-0.094	0.954	-0.155
3702	-1.699	-0.310	0.903	0.193	3744	-2.000	-0.036	0.929	-0.222
3703	-1.699	-0.268	1.000	0.243	3745	-2.000	-0.036	0.602	-0.222
3704	-1.699	-0.180	0.477	0.276	3746	-2.000	-0.097	0.954	-0.301
3705	-1.699	-0.347	0.845	0.230	3747	-2.000	-0.097	0.954	-0.155
3706	-1.699	-0.180	0.903	0.190	3748	-2.000	-0.097	0.477	-0.097
3707	-1.523	-0.137	1.176	0.228	3749	-2.000	-0.134	0.477	-0.187
3708	-1.699	-0.252	0.301	-0.013	3750	-1.824	-0.418	0.000	0.683
3709	-1.699	-0.367	0.602	0.267	3751	-1.824	-0.393	0.000	0.698
3710	-2.301	-0.292	0.301	0.255	3752	-2.125	-0.126	0.000	0.857
3711	-2.301	-0.229	0.699	0.290	3753	-2.000	-0.065	0.000	0.818
3712	-1.699	-0.143	0.954	0.255	3754	-2.000	-0.065	0.000	0.818
3713	-1.523	-0.092	0.845	0.243	3755	-2.000	-0.132	0.000	0.702
3714	-2.000	-0.268	0.699	0.362	3756	-2.000	-0.132	0.000	0.866
3715	-2.000	-0.237	0.301	0.380	3757	-2.000	-0.127	0.000	0.955
3716	-1.699	-0.256	0.431	-0.796	3758	-2.000	-0.333	0.000	0.357
3717	-1.398	-0.762	-0.523	0.301	3759	-1.824	-0.352	0.000	0.716
3718	-2.301	-0.070	0.712	0.025	3760	-2.000	-0.352	0.778	-0.155
3719	-2.000	0.196	0.352	0.176	3761	-2.301	-0.280	0.398	-0.125
3720	-1.523	-0.375	0.398	-0.046	3762	-2.000	-0.260	0.653	-0.222
3721	-1.699	-0.117	0.919	0.021	3763	-2.000	-0.305	0.699	-0.097
3722	-2.000	-0.420	0.996	-0.086	3764	-2.000	-0.382	0.653	-0.155
3723	-1.699	-0.143	0.665	0.274	3765	-2.000	-0.333	0.000	0.000
3724	-1.699	-0.131	1.041	0.083	3766	-2.000	-0.174	0.301	-0.097
3725	-2.301	0.365	0.903	0.182	3767	-2.000	-0.155	0.301	-0.097
3726	-1.398	-0.252	0.903	-0.108	3768	-2.000	-0.134	0.301	-0.155
3727	-2.301	0.418	0.845	0.477	3769	-2.000	-0.184	0.602	-0.222
3728	-1.699	-0.553	0.699	0.204	3770	-2.000	-0.204	0.778	-0.097

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3771	-2.000	-0.187	0.301	-0.097	3813	-1.699	-0.076	1.398	-0.046
3772	-2.000	-0.190	0.398	0.000	3814	-1.523	-0.119	1.176	0.041
3773	-2.000	-0.194	0.778	-0.071	3815	-1.699	-0.066	1.204	-0.046
3774	-2.000	-0.222	0.699	-0.071	3816	-1.699	0.004	0.954	0.146
3775	-1.824	-0.367	0.301	-0.071	3817	-2.301	-0.076	0.903	-0.097
3776	-2.000	-0.516	0.000	-0.046	3818	-2.000	-0.119	1.079	-0.097
3777	-2.000	-0.523	0.954	-0.125	3819	-1.699	-0.060	1.176	-0.097
3778	-1.824	-0.530	0.875	-0.125	3820	-2.000	0.029	0.845	-0.155
3779	-2.000	-0.502	0.301	-0.084	3821	-1.523	-0.194	1.602	-0.155
3780	-2.000	-0.488	0.602	-0.125	3822	-1.699	0.204	1.491	-0.260
3781	-2.000	-0.475	0.477	-0.347	3823	-1.398	0.053	1.681	-0.097
3782	-2.000	-0.462	0.544	-0.347	3824	-1.523	0.076	1.568	-0.097
3783	-2.000	-0.469	0.301	-0.046	3825	-1.523	-0.240	1.724	-0.119
3784	-2.000	-0.438	0.398	-0.125	3826	-1.699	-0.152	1.724	-0.056
3785	-2.000	-0.426	0.398	-0.456	3827	-2.000	0.090	1.633	0.104
3786	-2.000	-0.415	0.477	-0.481	3828	-2.301	-1.000	1.643	-0.027
3787	-2.000	-0.415	0.000	-0.222	3829	-1.699	-0.569	1.279	-0.155
3788	-2.000	-0.415	0.000	-0.018	3830	-2.000	-0.036	1.255	0.057
3789	-2.000	-0.393	0.000	-0.155	3831	-2.301	-0.131	1.255	-0.102
3790	-2.000	-0.382	0.000	-0.301	3832	-1.699	-0.092	1.204	-0.060
3791	-2.000	-0.398	0.000	-0.071	3833	-1.699	0.193	0.699	-0.125
3792	-2.000	-0.403	0.000	-0.523	3834	-1.699	-0.149	0.699	-0.036
3793	-1.699	-0.488	0.000	-0.125	3835	-1.699	0.025	1.322	-0.097
3794	-1.699	-0.583	0.301	-0.222	3836	-1.699	-0.252	1.556	-0.114
3795	-1.301	-0.108	0.000	-0.398	3837	-2.301	-0.420	1.568	-0.071
3796	-1.824	0.117	0.000	-0.155	3838	-1.699	-0.328	1.477	-0.071
3797	-1.523	0.114	0.477	-0.301	3839	-1.699	-0.420	1.114	-0.066
3798	-1.699	0.017	1.301	-0.301	3840	-2.000	-0.432	1.000	0.009
3799	-1.301	0.200	1.213	-0.301	3841	-1.699	-0.678	0.903	-0.097
3800	-1.699	0.188	1.204	-0.301	3842	-1.699	-0.538	0.602	0.086
3801	-1.301	0.292	0.954	-0.187	3843	-1.699	-0.149	1.342	0.041
3802	-1.699	-0.310	0.000	-0.155	3844	-1.699	-0.222	0.477	0.064
3803	-2.000	-0.276	0.000	-0.125	3845	-1.699	-0.481	1.519	0.079
3804	-2.000	-0.076	1.079	-0.155	3846	-1.699	-0.237	1.380	-0.036
3805	-1.301	0.364	0.699	-0.097	3847	-1.699	-0.051	1.431	0.204
3806	-2.000	-0.060	1.301	-0.398	3848	-1.699	-0.523	1.322	-0.086
3807	-2.000	0.021	1.255	-0.222	3849	-2.000	-0.509	1.146	-0.066
3808	-1.699	-0.229	1.204	-0.046	3850	-1.699	-0.745	1.279	-0.108
3809	-2.000	-0.119	1.301	-0.097	3851	-1.699	-0.585	1.415	0.121
3810	-2.000	-0.036	1.342	-0.046	3852	-2.000	-0.538	1.000	-0.097
3811	-1.523	0.004	1.447	-0.046	3853	-2.000	-0.310	0.903	-0.097
3812	-2.301	-0.051	1.380	-0.301	3854	-1.699	-0.824	0.903	0.025

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3855	-1.699	-0.481	0.845	-0.009	3897	-2.000	-0.204	0.000	0.600
3856	-1.398	-0.319	0.903	-0.013	3898	-2.000	-0.180	0.000	0.074
3857	-2.000	-0.041	0.903	-0.056	3899	-2.301	-0.118	0.000	0.256
3858	-2.000	-0.149	0.699	-0.036	3900	-2.125	-0.116	0.000	-0.509
3859	-2.000	-0.125	0.845	-0.086	3901	-2.125	-0.116	0.000	-0.509
3860	-1.699	0.004	0.845	-0.046	3902	-2.000	-0.275	0.000	0.646
3861	-1.699	-0.208	1.230	-0.119	3903	-2.000	-0.266	0.000	0.802
3862	-1.699	-0.081	1.204	-0.018	3904	-2.000	-0.284	0.000	0.848
3863	-1.398	-0.215	1.447	-0.097	3905	-2.000	-0.276	0.000	0.176
3864	-2.000	-0.076	1.380	-0.056	3906	-1.824	-0.382	0.000	0.357
3865	-1.523	-0.097	1.342	0.064	3907	-2.000	-0.372	0.301	-0.155
3866	-1.699	-0.056	0.699	-0.041	3908	-2.125	-0.301	0.301	-0.187
3867	-2.301	-0.284	0.778	0.037	3909	-2.000	-0.284	0.699	-0.046
3868	-2.000	-0.076	0.699	-0.018	3910	-2.000	-0.438	0.301	-0.125
3869	-2.000	-0.167	0.778	0.041	3911	-2.000	-0.495	0.000	-0.097
3870	-2.301	-0.167	0.778	0.013	3912	-2.000	-0.475	0.301	-0.155
3871	-2.000	-0.252	0.602	-0.086	3913	-2.000	-0.438	0.477	0.000
3872	-1.699	-0.276	0.954	-0.066	3914	-2.000	-0.403	0.000	-0.097
3873	-2.000	-0.538	1.176	-0.071	3915	-2.000	-0.415	0.000	-0.125
3874	-2.301	-0.328	1.041	-0.018	3916	-2.000	-0.382	-0.301	-0.097
3875	-1.398	-0.337	1.041	-0.155	3917	-2.000	-0.393	0.301	-0.097
3876	-2.000	-0.155	0.903	0.017	3918	-2.000	-0.398	0.398	-0.125
3877	-2.000	-0.357	0.602	-0.009	3919	-2.000	-0.387	0.301	-0.155
3878	-2.301	-0.167	0.845	-0.018	3920	-2.000	-0.403	0.301	-0.097
3879	-1.699	-0.155	0.954	0.041	3921	-2.000	-0.352	0.176	-0.125
3880	-1.699	-0.180	0.903	-0.056	3922	-2.000	-0.382	0.176	-0.155
3881	-2.301	-0.194	0.903	-0.009	3923	-1.824	-0.502	0.477	0.000
3882	-1.699	-0.297	0.602	-0.699	3924	-2.000	-0.538	0.699	-0.097
3883	-1.699	-0.297	0.602	-0.699	3925	-2.000	-0.545	0.699	-0.097
3884	-1.699	-0.174	0.301	-0.347	3926	-2.000	-0.530	-0.301	-0.125
3885	-1.699	-0.229	0.000	-0.301	3927	-2.000	-0.502	0.301	-0.125
3886	-1.699	-0.105	0.929	-0.301	3928	-2.000	-0.488	0.477	-0.347
3887	-1.699	-0.122	0.000	-0.222	3929	-2.000	-0.481	0.301	-0.347
3888	-1.824	-0.112	0.477	-0.260	3930	-2.000	-0.502	0.000	-0.125
3889	-2.000	-0.116	0.477	-0.301	3931	-2.000	-0.426	0.000	-0.125
3890	-2.000	-0.161	0.477	-0.097	3932	-2.000	-0.450	0.477	-0.420
3891	-2.000	-0.158	0.602	-0.155	3933	-2.000	-0.438	0.477	-0.456
3892	-1.699	-0.156	0.954	-0.187	3934	-2.000	-0.403	0.000	-0.222
3893	-1.824	-0.158	0.000	-0.301	3935	-2.000	-0.409	0.000	-0.092
3894	-2.000	-0.158	0.845	-0.187	3936	-2.000	-0.382	0.000	-0.260
3895	-2.000	-0.164	0.000	-0.155	3937	-2.000	-0.382	0.000	-0.097
3896	-2.000	-0.164	0.301	-0.260	3938	-1.824	-0.393	0.000	-0.347

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
3939	-1.824	-0.409	0.000	-0.097	3981	-1.699	0.314	0.903	-0.022
3940	-1.824	-0.426	0.000	-0.538	3982	-1.699	-0.119	1.519	-0.081
3941	-1.824	-0.450	0.000	-0.125	3983	-1.699	0.210	1.431	-0.046
3942	-1.699	-0.320	0.176	-0.222	3984	-1.699	0.314	1.491	-0.018
3943	-1.301	-0.058	0.000	-0.398	3985	-1.699	0.294	0.301	-0.125
3944	-1.301	0.081	0.000	-0.125	3986	-1.699	0.064	0.699	-0.013
3945	-1.301	0.332	0.301	-0.301	3987	-1.699	0.029	1.230	-0.046
3946	-1.301	0.336	0.301	-0.301	3988	-1.699	0.143	0.778	0.064
3947	-1.301	0.358	0.301	-0.187	3989	-1.699	0.170	0.845	0.204
3948	-1.301	0.292	0.954	-0.187	3990	-1.699	0.143	0.301	0.217
3949	-1.398	0.199	0.000	-0.125	3991	-2.301	0.140	1.176	0.217
3950	-1.398	0.250	0.699	-0.155	3992	-1.699	0.307	0.477	-0.046
3951	-1.301	0.324	0.699	-0.097	3993	-1.699	0.134	0.778	-0.046
3952	-1.523	0.307	0.778	-0.301	3994	-1.699	0.045	0.699	0.061
3953	-1.301	0.371	1.462	-0.222	3995	-2.000	0.017	0.699	-0.071
3954	-1.301	0.179	1.491	-0.155	3996	-2.000	0.140	1.000	-0.046
3955	-1.301	0.270	0.699	-0.301	3997	-1.699	0.097	1.176	-0.046
3956	-1.301	0.274	0.845	-0.046	3998	-1.301	-0.060	1.279	-0.022
3957	-1.301	0.281	0.602	-0.046	3999	-1.398	0.041	1.204	-0.046
3958	-1.301	0.340	0.602	-0.222	4000	-1.398	0.072	0.903	-0.036
3959	-1.699	0.164	0.954	0.000	4001	-1.523	-0.009	0.845	-0.018
3960	-1.398	0.236	0.778	-0.046	4002	-1.398	0.076	0.699	-0.018
3961	-1.398	0.236	0.602	-0.097	4003	-1.398	0.267	0.845	-0.046
3962	-1.398	0.199	0.477	-0.046	4004	-1.523	0.217	0.699	-0.056
3963	-1.523	0.230	0.602	-0.097	4005	-1.523	0.281	0.477	-0.046
3964	-1.699	0.238	0.903	-0.222	4006	-1.699	0.332	0.778	-0.056
3965	-1.398	0.173	0.954	-0.155	4007	-1.523	0.346	0.477	-0.022
3966	-1.398	0.265	0.477	-0.301	4008	-1.699	0.283	0.477	-0.022
3967	-1.523	0.207	0.301	-0.155	4009	-1.523	0.220	0.778	-0.046
3968	-1.699	0.225	0.000	-0.222	4010	-1.699	-0.215	0.903	-0.046
3969	-1.398	0.230	0.845	0.204	4011	-1.523	0.204	0.845	-0.032
3970	-2.000	0.196	0.477	0.176	4012	-2.000	0.185	0.477	-0.086
3971	-1.398	0.230	0.778	-0.013	4013	-1.523	0.246	0.954	-0.036
3972	-1.699	0.173	0.845	-0.092	4014	-1.301	0.330	0.778	-0.051
3973	-1.699	0.111	0.778	0.076	4015	-1.398	0.262	0.602	0.013
3974	-1.699	0.114	0.903	-0.060	4016	-2.301	-0.337	0.778	-0.009
3975	-1.699	0.130	0.477	-0.066	4017	-1.523	0.225	0.477	-0.056
3976	-2.000	0.283	0.477	-0.046	4018	-1.699	0.246	0.845	-0.046
3977	-2.301	0.212	0.699	-0.081	4019	-1.523	0.009	1.519	-0.018
3978	-1.699	0.241	0.477	-0.086	4020	-1.699	0.100	1.146	-0.009
3979	-1.699	0.212	0.301	-0.071	4021	-1.398	0.243	0.903	-0.041
3980	-1.699	0.228	0.778	-0.051	4022	-1.398	0.130	0.954	-0.092

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4023	-1.523	0.233	0.477	-0.022	4065	-2.097	0.004	0.903	0.037
4024	-1.398	0.127	0.778	-0.097	4066	-1.135	0.061	1.108	0.127
4025	-1.398	0.279	0.903	-0.071	4067	-1.074	0.088	1.206	0.149
4026	-1.699	0.179	0.000	-0.018	4068	-1.016	0.184	1.513	0.149
4027	-2.000	0.190	0.000	0.037	4069	-1.252	-0.006	1.090	0.093
4028	-1.533	0.111	1.130	0.250	4070	-1.456	0.004	1.340	0.314
4029	-1.232	0.108	1.148	0.196	4071	-1.523	-0.012	1.466	-0.036
4030	-1.413	0.124	1.382	0.253	4072	-1.265	0.027	1.247	0.152
4031	-1.224	0.092	1.380	0.097	4073	-1.330	-0.088	1.380	0.041
4032	-1.518	0.066	1.317	0.079	4074	-1.699	-0.469	1.393	0.152
4033	-1.295	0.171	1.136	0.041	4075	-1.776	-0.166	0.940	0.301
4034	-1.363	0.091	0.855	0.114	4076	-1.276	-0.131	0.845	-0.143
4035	-1.436	0.132	1.106	0.236	4077	-1.569	-0.194	1.041	0.146
4036	-1.398	0.098	1.156	0.303	4078	-1.131	0.074	1.639	0.258
4037	-1.523	-0.155	1.447	0.061	4079	-1.367	-0.004	0.954	0.305
4038	-1.776	-0.394	1.385	0.377	4080	-1.239	0.052	1.078	0.207
4039	-1.634	0.093	0.695	0.699	4081	-1.337	0.132	1.514	0.210
4040	-1.481	-0.027	0.602	-0.051	4082	-1.287	0.032	0.953	0.100
4041	-1.638	-0.167	1.114	0.265	4083	-1.548	-0.008	1.266	0.241
4042	-1.699	-0.125	1.000	0.243	4084	-1.097	0.136	0.753	0.041
4043	-1.523	0.057	0.000	0.217	4085	-1.574	-0.060	1.190	0.170
4044	-1.155	-0.469	0.477	0.270	4086	-1.268	0.059	1.184	0.140
4045	-1.398	-0.167	1.079	0.033	4087	-1.435	0.009	1.356	0.021
4046	-1.523	-0.027	1.146	0.223	4088	-1.699	-0.394	1.383	0.255
4047	-1.398	-0.018	1.000	0.204	4089	-1.878	-0.125	0.697	0.681
4048	-1.699	-0.056	1.079	0.079	4090	-1.244	-0.149	0.699	-0.060
4049	-1.523	0.097	0.699	0.305	4091	-1.770	-0.114	0.778	0.190
4050	-1.301	-0.301	0.602	0.161	4092	-1.523	-0.009	0.602	0.210
4051	-1.523	0.013	1.602	0.061	4093	-1.328	0.057	0.477	0.146
4052	-1.398	-0.149	1.176	-0.155	4094	-1.398	-0.469	0.903	0.182
4053	-1.699	-0.268	0.699	0.143	4095	-1.301	-0.060	1.000	-0.237
4054	-1.398	0.111	0.954	0.146	4096	-1.523	-0.161	1.204	0.170
4055	-1.155	-0.585	1.041	0.297	4097	-1.301	-0.071	1.041	0.161
4056	-1.523	0.100	0.778	0.017	4098	-1.523	0.100	0.954	0.121
4057	-1.523	-0.301	0.903	0.061	4099	-1.523	0.146	0.954	0.262
4058	-1.155	-0.060	1.342	-0.143	4100	-1.398	-0.328	0.301	0.114
4059	-2.000	-0.310	0.602	0.223	4101	-1.398	0.161	1.724	-0.071
4060	-1.523	-0.081	1.041	-0.155	4102	-1.398	-0.215	1.204	-0.194
4061	-1.745	-0.137	0.602	0.286	4103	-1.523	-0.377	0.602	0.137
4062	-1.523	-0.071	1.079	-0.009	4104	-1.301	0.130	0.903	0.152
4063	-2.046	-0.721	0.699	0.090	4105	-1.046	-0.155	1.301	0.196
4064	-2.301	-0.027	1.041	0.049	4106	-1.523	-0.377	0.845	-0.155

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4107	-1.301	-0.076	1.362	-0.119	4149	-1.420	-0.347	0.322	0.176
4108	-2.000	-0.469	0.602	0.255	4150	-1.658	-0.208	0.398	0.079
4109	-1.398	-0.032	1.079	-0.187	4151	-1.638	-0.194	0.716	0.079
4110	-2.301	-0.284	0.602	0.316	4152	-1.585	-0.125	0.568	0.176
4111	-1.398	-0.097	1.114	-0.071	4153	-1.745	-0.102	0.415	0.079
4112	-2.000	-0.620	1.079	0.009	4154	-1.620	-0.208	0.505	0.079
4113	-2.301	-0.046	1.000	-0.009	4155	-1.620	-0.260	0.699	0.079
4114	-2.000	0.004	1.041	0.021	4156	-1.620	-0.215	0.544	0.477
4115	-2.000	-0.921	0.797	0.079	4157	-1.699	-0.201	0.477	0.079
4116	-1.699	-0.456	1.051	0.255	4158	-1.699	-0.398	0.602	0.079
4117	-1.398	-0.469	0.600	-0.301	4159	-1.699	-0.081	0.954	0.079
4118	-1.301	-0.310	1.206	0.301	4160	-2.000	-0.155	0.740	0.000
4119	-1.398	-0.367	0.905	0.301	4161	-2.000	-0.131	0.301	0.000
4120	-1.155	-0.252	1.076	0.176	4162	-1.699	-0.208	0.301	0.301
4121	-1.398	-0.420	1.314	0.301	4163	-2.000	-0.187	0.778	0.301
4122	-1.699	-0.237	0.643	0.301	4164	-1.699	-0.301	0.602	0.301
4123	-1.699	-0.387	1.146	0.255	4165	-1.699	-0.215	0.301	0.255
4124	-1.699	-0.420	1.158	0.301	4166	-1.699	-0.252	0.602	0.176
4125	-1.398	-0.420	1.154	0.114	4167	-1.699	-0.638	0.477	0.176
4126	-1.398	-0.420	1.299	0.301	4168	-1.699	-0.553	0.699	0.176
4127	-1.699	-0.377	1.017	0.301	4169	-1.699	-0.167	0.845	0.255
4128	-1.398	-0.699	1.248	0.114	4170	-1.699	-0.137	0.301	0.255
4129	-1.523	-0.377	0.968	0.079	4171	-1.699	-0.208	0.477	0.301
4130	-1.398	-0.086	0.602	0.079	4172	-2.000	-0.276	0.699	0.623
4131	-1.398	-0.071	0.792	0.079	4173	-1.699	-0.194	0.778	0.580
4132	-1.699	-0.260	0.908	0.079	4174	-1.699	-0.161	0.602	0.477
4133	-1.398	-0.319	0.613	0.176	4175	-1.699	-0.824	0.954	0.279
4134	-2.000	-0.357	0.362	0.176	4176	-1.523	-0.076	0.000	0.041
4135	-1.523	-0.108	0.903	0.176	4177	-1.523	-0.180	0.954	0.362
4136	-2.000	-0.071	0.716	0.176	4178	-1.699	-0.319	0.602	0.114
4137	-2.000	-0.131	0.362	0.079	4179	-1.602	-1.125	0.813	0.146
4138	-2.000	-0.131	0.690	0.079	4180	-1.699	-0.194	0.602	-0.046
4139	-1.409	-0.131	0.204	0.079	4181	-2.000	-0.167	0.602	0.000
4140	-2.155	-0.161	0.863	0.079	4182	-1.824	-0.393	0.602	0.415
4141	-1.523	-0.222	0.602	0.079	4183	-1.602	-0.569	1.041	0.255
4142	-1.638	-0.252	0.898	0.079	4184	-2.125	-0.314	0.903	0.255
4143	-2.046	-0.387	0.771	0.079	4185	-1.699	-0.171	1.041	0.362
4144	-1.585	-0.260	0.580	0.079	4186	-2.301	-0.284	0.778	0.580
4145	-1.585	-0.215	0.653	0.079	4187	-1.301	-0.409	0.813	0.380
4146	-1.523	-0.337	0.643	0.079	4188	-2.125	-0.577	1.000	0.362
4147	-2.699	-0.229	0.672	0.301	4189	-2.000	0.260	1.079	0.301
4148	-1.658	-0.357	0.362	0.301	4190	-1.699	-0.523	0.903	0.255

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4191	-2.000	-0.553	0.778	0.255	4233	-2.000	-0.337	0.602	0.362
4192	-1.921	-0.620	0.778	0.301	4234	-1.699	-0.469	0.778	0.301
4193	-1.921	-0.237	0.602	0.279	4235	-1.699	-0.367	0.477	0.342
4194	-1.561	-0.089	1.000	0.279	4236	-1.699	-0.319	0.301	0.322
4195	-2.000	-0.097	0.602	0.342	4237	-1.699	-0.328	0.301	0.255
4196	-2.301	-0.155	0.301	0.342	4238	-1.699	-0.347	1.079	0.301
4197	-1.699	-0.553	0.740	0.301	4239	-1.699	-0.357	1.000	0.176
4198	-2.301	-0.502	0.875	0.279	4240	-1.699	-0.337	0.903	0.301
4199	-2.301	-0.201	0.813	0.447	4241	-1.699	-0.328	0.903	0.301
4200	-1.523	-0.081	0.255	0.079	4242	-1.699	-0.319	0.778	0.301
4201	-1.523	-0.222	1.279	0.000	4243	-2.000	-0.398	0.778	0.301
4202	-1.699	-0.180	0.279	0.079	4244	-2.000	-0.409	0.699	0.415
4203	-1.398	-0.237	0.940	0.000	4245	-1.699	-0.456	0.903	0.114
4204	-1.523	-0.244	0.740	0.000	4246	-2.301	-0.328	0.602	0.255
4205	-1.398	-0.268	0.380	-0.155	4247	-1.699	-0.319	0.903	0.146
4206	-1.523	-0.284	0.462	-0.046	4248	-2.000	-0.260	0.903	0.322
4207	-1.699	-0.268	0.602	0.204	4249	-1.824	-0.337	0.970	0.255
4208	-1.699	-0.268	0.505	0.176	4250	-1.699	-0.328	0.602	0.279
4209	-1.699	-0.252	0.908	0.146	4251	-1.699	-0.319	0.778	0.079
4210	-1.699	-0.301	0.914	0.146	4252	-1.699	-0.252	0.602	0.079
4211	-1.699	-0.301	-0.097	0.114	4253	-1.699	-0.337	0.778	0.146
4212	-2.000	-0.337	0.886	0.114	4254	-1.699	-0.523	0.778	0.079
4213	-1.699	-0.319	1.340	0.079	4255	-1.699	-0.523	0.699	0.279
4214	-2.000	-0.357	0.875	0.041	4256	-1.699	-0.301	1.000	0.230
4215	-2.000	-0.337	1.004	0.079	4257	-1.699	-0.319	0.778	0.398
4216	-2.000	-0.301	0.869	0.114	4258	-1.699	-0.180	0.602	0.415
4217	-2.000	-0.222	1.025	0.079	4259	-1.523	-0.377	1.301	0.301
4218	-2.000	-0.237	0.672	0.079	4260	-1.523	-0.357	1.204	0.000
4219	-1.699	-0.387	0.301	0.301	4261	-1.398	-0.337	0.778	-0.097
4220	-1.699	-0.357	0.740	0.447	4262	-1.699	-0.337	1.041	-0.097
4221	-1.699	-0.444	0.740	0.301	4263	-1.398	-0.180	1.531	-0.046
4222	-1.699	-0.420	0.813	0.415	4264	-1.602	-0.409	1.230	-0.046
4223	-1.699	-0.398	0.653	0.279	4265	-2.000	-0.367	1.041	0.000
4224	-1.699	-0.337	0.740	0.342	4266	-1.699	-0.036	0.903	-0.301
4225	-1.699	-0.469	0.740	0.114	4267	-2.301	-0.131	0.778	0.041
4226	-1.699	-0.495	0.740	0.114	4268	-1.398	-0.027	1.017	0.000
4227	-2.000	-0.398	0.544	0.079	4269	-1.398	-0.367	0.892	0.041
4228	-1.187	-0.337	0.813	-0.097	4270	-1.222	-0.032	0.380	-0.097
4229	-1.523	-0.337	0.544	-0.046	4271	-1.523	-0.114	0.462	-0.097
4230	-1.699	-0.319	0.544	-0.046	4272	-1.398	-0.208	0.462	0.176
4231	-1.699	-0.137	0.903	0.342	4273	-1.398	-0.131	0.477	-0.097
4232	-1.824	-0.319	0.602	0.342	4274	-1.699	0.196	0.531	-0.097

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4275	-1.000	0.356	1.017	-0.046	4317	-1.398	-0.119	0.301	-0.097
4276	-1.481	-0.538	0.857	0.000	4318	-1.097	-0.456	1.000	-0.046
4277	-1.481	-0.292	0.447	-0.046	4319	-1.155	-0.161	0.301	0.146
4278	-1.699	-0.420	0.944	-0.097	4320	-2.000	-0.244	0.477	0.000
4279	-1.538	0.176	0.176	0.000	4321	-1.222	-0.119	0.000	0.000
4280	-1.538	-0.174	0.041	-0.097	4322	-1.222	-0.180	0.000	-0.046
4281	-1.658	-0.174	0.146	0.000	4323	-1.222	-0.208	0.477	-0.046
4282	-1.420	-0.102	0.903	-0.097	4324	-1.222	-0.036	0.000	0.000
4283	-1.553	-0.553	0.505	0.000	4325	-1.398	-0.056	0.000	-0.046
4284	-1.585	-0.208	0.613	-0.097	4326	-1.398	-0.046	0.000	0.079
4285	-1.444	-0.137	0.146	-0.301	4327	-1.222	0.400	0.695	0.438
4286	-1.398	-0.076	-0.301	-0.097	4328	-1.301	0.299	0.607	0.477
4287	-1.444	-0.229	0.114	-0.046	4329	-2.301	0.382	0.860	0.307
4288	-1.301	-0.149	0.230	-0.097	4330	-1.000	0.377	0.415	0.556
4289	-1.523	0.090	-0.155	0.000	4331	-1.301	0.442	0.845	0.558
4290	-2.000	0.025	0.146	0.041	4332	-1.699	0.236	1.079	0.494
4291	-1.523	0.017	0.041	0.000	4333	-1.523	0.017	0.477	0.352
4292	-1.222	-0.060	0.255	-0.301	4334	-2.000	0.462	0.903	0.336
4293	-1.301	-0.260	0.176	-0.097	4335	-1.699	0.403	0.845	0.348
4294	-1.301	-0.260	-0.155	-0.155	4336	-1.699	-0.578	-0.523	0.301
4295	-1.301	-0.066	0.000	-0.155	4337	-1.523	-0.163	-0.699	0.255
4296	-1.301	-0.174	0.255	-0.097	4338	-2.000	-0.281	0.763	0.255
4297	-1.301	-0.377	0.279	-0.097	4339	-1.699	0.185	0.529	0.176
4298	-1.398	-0.481	0.477	-0.155	4340	-1.523	-0.057	0.615	0.079
4299	-1.398	-0.523	0.477	-0.301	4341	-1.523	0.013	1.152	0.204
4300	-1.523	-0.481	0.301	-0.301	4342	-2.000	-0.080	1.173	-0.143
4301	-1.398	-0.387	0.477	-0.155	4343	-1.398	-0.658	0.927	0.017
4302	-1.699	-0.260	0.477	-0.155	4344	-1.523	-0.032	1.114	-0.208
4303	-1.398	-0.328	0.301	-0.097	4345	-1.301	0.025	1.079	0.093
4304	-1.398	-0.377	0.699	-0.523	4346	-1.398	0.215	1.301	-0.187
4305	-1.699	-0.377	0.000	-0.301	4347	-1.398	0.204	1.000	-0.066
4306	-1.398	-0.180	0.301	-0.097	4348	-1.398	0.041	1.146	-0.268
4307	-1.398	-0.143	0.000	0.041	4349	-1.155	0.346	1.000	-0.301
4308	-1.523	-0.237	0.602	0.114	4350	-1.398	0.215	1.176	-0.337
4309	-1.523	-0.301	0.477	-0.155	4351	-1.337	-0.007	1.301	-0.325
4310	-1.398	-0.194	0.477	-0.046	4352	-1.328	-0.013	1.279	-0.352
4311	-1.097	-0.102	0.477	-0.046	4353	-1.545	-0.007	1.255	-0.336
4312	-1.398	-0.046	0.000	0.204	4354	-1.337	-0.007	1.255	-0.321
4313	-1.301	-0.131	0.000	0.230	4355	-1.372	-0.066	1.217	-0.289
4314	-1.523	-0.699	1.204	-0.222	4356	-1.323	-0.025	1.342	-0.343
4315	-1.301	-0.310	0.778	-0.155	4357	-1.337	-0.056	1.342	-0.382
4316	-1.301	0.049	0.602	-0.222	4358	-1.387	-0.011	1.431	-0.221

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4359	-1.593	-0.034	1.423	-0.189	4401	-1.352	-0.015	1.097	-0.053
4360	-1.357	-0.027	1.439	-0.104	4402	-1.333	-0.041	1.519	0.017
4361	-1.328	-0.027	1.398	-0.143	4403	-1.450	-0.036	1.512	-0.057
4362	-1.314	-0.032	1.371	-0.137	4404	-1.314	-0.053	1.519	-0.131
4363	-1.444	-0.034	1.462	-0.083	4405	-1.347	-0.009	1.519	-0.175
4364	-1.333	-0.027	1.301	-0.299	4406	-1.450	-0.027	1.322	-0.009
4365	-1.432	-0.063	1.190	-0.227	4407	-1.301	-0.027	1.267	-0.053
4366	-1.357	-0.025	1.312	-0.187	4408	-1.367	-0.032	1.146	-0.125
4367	-1.432	-0.022	1.342	-0.164	4409	-1.481	-0.013	1.255	-0.190
4368	-1.577	-0.029	1.371	-0.264	4410	-1.347	-0.022	1.255	-0.105
4369	-1.347	-0.013	1.407	-0.111	4411	-1.488	-0.022	1.161	-0.013
4370	-1.337	-0.036	-0.301	0.447	4412	-1.569	-0.032	1.398	-0.076
4371	-1.310	-0.027	1.423	-0.126	4413	-1.377	-0.041	1.550	-0.088
4372	-1.328	-0.027	1.415	-0.048	4414	-1.450	-0.036	1.556	-0.095
4373	-1.337	-0.032	1.398	-0.039	4415	-1.328	-0.022	1.371	-0.089
4374	-1.357	-0.036	1.176	-0.072	4416	-1.342	-0.060	1.477	-0.129
4375	-1.352	-0.027	1.415	-0.136	4417	-1.553	-0.041	1.290	-0.164
4376	-1.357	-0.032	1.389	-0.078	4418	-1.362	-0.034	1.550	-0.082
4377	-1.323	-0.041	1.352	0.045	4419	-1.377	-0.032	1.114	-0.100
4378	-1.347	-0.041	1.538	-0.122	4420	-1.337	-0.036	1.312	-0.137
4379	-1.333	-0.046	1.519	-0.048	4421	-1.648	0.083	1.477	0.002
4380	-1.377	-0.051	1.380	-0.188	4422	-1.733	0.212	1.255	-0.011
4381	-1.328	-0.073	1.455	-0.068	4423	-1.347	0.366	1.352	-0.125
4382	-1.357	-0.060	1.371	-0.152	4424	-1.415	0.289	1.423	-0.013
4383	-1.352	-0.066	1.398	-0.167	4425	-1.387	0.284	1.332	-0.014
4384	-1.337	-0.051	1.371	0.130	4426	-1.450	0.250	1.352	-0.014
4385	-1.357	-0.022	1.230	-0.050	4427	-1.538	0.076	1.519	0.029
4386	-1.310	-0.013	1.591	0.000	4428	-1.367	0.106	1.519	-0.208
4387	-1.403	-0.027	1.498	0.000	4429	-1.462	0.243	1.447	-0.007
4388	-1.488	-0.092	1.658	0.000	4430	-1.523	0.180	1.423	-0.215
4389	-1.444	-0.053	1.371	0.004	4431	-1.314	0.137	1.371	-0.144
4390	-1.469	-0.032	1.602	-0.018	4432	-1.409	0.214	1.146	-0.172
4391	-1.553	-0.027	1.512	-0.108	4433	-1.387	0.264	1.279	-0.048
4392	-1.456	-0.011	1.597	-0.026	4434	-1.475	0.232	1.415	-0.063
4393	-1.469	-0.011	1.544	-0.034	4435	-1.481	0.121	1.439	-0.048
4394	-1.323	-0.020	1.389	-0.180	4436	-1.462	0.151	1.415	-0.006
4395	-1.462	-0.034	1.550	0.000	4437	-1.438	0.055	1.574	-0.011
4396	-1.415	-0.018	1.703	0.011	4438	-1.502	0.229	1.550	-0.007
4397	-1.398	-0.018	1.505	-0.020	4439	-1.538	0.109	1.512	-0.020
4398	-1.403	-0.018	1.498	0.000	4440	-1.658	0.197	1.491	-0.041
4399	-1.509	-0.032	1.380	-0.187	4441	-1.620	0.146	1.574	-0.081
4400	-1.323	-0.020	1.602	0.000	4442	-1.420	0.137	1.447	-0.025

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4443	-1.629	0.035	1.322	-0.011	4485	-1.398	-0.328	1.597	-0.134
4444	-1.469	0.127	1.538	-0.011	4486	-1.699	-0.201	1.531	0.055
4445	-1.523	0.152	1.380	-0.092	4487	-1.523	0.027	1.230	0.093
4446	-1.602	0.283	1.505	-0.155	4488	-2.125	-0.041	1.531	0.070
4447	-1.699	0.124	1.512	0.079	4489	-1.523	-0.032	1.439	0.015
4448	-1.699	0.072	1.176	-0.094	4490	-1.523	-0.029	1.544	0.230
4449	-1.398	0.172	1.544	-0.046	4491	-1.699	0.100	1.470	-0.056
4450	-1.523	0.311	1.415	0.000	4492	-1.699	-0.260	1.389	-0.034
4451	-1.398	0.009	1.544	-0.081	4493	-1.699	-0.149	1.061	-0.022
4452	-1.523	0.066	1.538	-0.084	4494	-1.699	0.097	1.190	0.301
4453	-1.602	0.085	1.447	0.074	4495	-1.699	0.104	1.255	0.097
4454	-1.699	-0.020	1.279	-0.071	4496	-1.699	-0.081	1.585	-0.097
4455	-1.699	-0.036	1.439	-0.097	4497	-1.699	-0.187	1.613	0.151
4456	-1.523	-0.078	1.439	-0.084	4498	-1.699	-0.068	1.470	0.253
4457	-1.699	0.130	1.389	0.000	4499	-1.699	-0.284	1.756	-0.097
4458	-1.699	-0.011	1.505	0.079	4500	-1.602	-0.516	1.712	0.447
4459	-1.523	-0.097	1.462	0.130	4501	-1.699	-0.211	1.681	-0.111
4460	-1.699	-0.068	1.562	0.114	4502	-1.699	-0.197	1.217	0.255
4461	-1.824	0.039	1.312	0.079	4503	-1.699	-0.149	1.312	0.121
4462	-1.602	-0.094	1.470	0.114	4504	-1.699	-0.056	1.312	0.212
4463	-1.523	-0.128	1.591	-0.187	4505	-1.699	-0.058	1.130	0.230
4464	-1.699	-0.403	1.585	-0.146	4506	-1.824	-0.086	1.146	0.204
4465	-1.602	0.004	1.380	0.095	4507	-1.699	-0.201	1.585	0.041
4466	-1.523	-0.225	1.477	0.074	4508	-1.398	-0.111	1.653	0.023
4467	-1.456	-0.347	1.498	-0.111	4509	-1.398	-0.229	1.585	0.248
4468	-1.699	0.268	1.352	-0.048	4510	-1.398	-0.288	1.686	0.224
4469	-1.699	-0.022	1.301	0.064	4511	-1.398	-0.481	1.672	0.204
4470	-1.699	-0.081	1.447	0.006	4512	-1.398	-0.180	1.423	0.013
4471	-1.699	-0.225	1.462	0.114	4513	-1.456	-0.152	1.423	0.261
4472	-1.699	-0.114	1.230	0.114	4514	-1.699	-0.122	1.362	0.130
4473	-1.699	-0.036	1.342	0.041	4515	-1.699	-0.180	1.312	0.102
4474	-1.699	0.002	1.462	-0.071	4516	-1.699	-0.119	1.322	0.255
4475	-1.824	-0.137	1.591	-0.084	4517	-1.699	0.006	1.255	0.204
4476	-1.347	-0.225	1.407	-0.002	4518	-1.699	-0.034	1.342	0.130
4477	-1.456	-0.252	1.585	-0.034	4519	-1.523	-0.116	1.498	0.322
4478	-1.699	-0.229	1.531	-0.076	4520	-1.699	-0.367	1.531	0.172
4479	-1.699	-0.122	1.407	-0.007	4521	-1.523	-0.252	1.362	0.021
4480	-1.699	-0.018	1.332	-0.022	4522	-1.456	0.035	1.423	0.000
4481	-1.699	-0.143	1.352	-0.201	4523	-1.398	0.079	1.398	0.061
4482	-1.523	-0.018	1.290	0.053	4524	-1.398	0.102	1.439	0.100
4483	-1.699	-0.134	1.230	-0.060	4525	-1.456	-0.041	1.312	0.146
4484	-1.699	-0.140	1.423	-0.022	4526	-1.398	0.093	1.267	0.070

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4527	-1.699	0.124	1.217	0.176	4569	-1.699	-0.382	0.000	0.155
4528	-2.125	-0.602	0.602	0.229	4570	-1.699	-0.342	0.000	0.182
4529	-2.000	-0.357	0.653	0.225	4571	-2.301	-0.398	0.000	0.154
4530	-1.699	-0.333	0.602	0.243	4572	-2.301	-0.523	0.301	0.182
4531	-2.000	-1.125	0.699	0.242	4573	-2.000	-0.357	0.602	-0.013
4532	-1.824	-0.611	0.740	0.380	4574	-2.000	-0.357	0.699	-0.208
4533	-2.000	-0.328	0.740	0.398	4575	-2.000	-0.328	0.602	0.294
4534	-1.699	-0.602	0.740	0.368	4576	-2.000	-0.319	0.000	0.381
4535	-2.000	-0.357	0.699	0.330	4577	-2.000	-0.328	0.602	0.372
4536	-2.301	-0.337	0.740	0.349	4578	-2.000	-0.328	0.301	0.333
4537	-2.000	-0.444	0.301	0.280	4579	-2.000	-0.319	0.000	0.313
4538	-2.301	-0.432	0.000	0.114	4580	-2.000	-0.328	0.301	0.357
4539	-2.000	-0.432	0.778	0.000	4581	-2.000	-0.310	0.602	0.339
4540	-1.824	-0.432	0.477	0.280	4582	-2.000	-0.319	0.301	0.328
4541	-2.000	-0.377	0.602	0.234	4583	-2.000	-0.319	0.000	0.337
4542	-2.000	-0.432	0.301	0.274	4584	-2.000	-0.319	0.000	0.306
4543	-2.301	-0.569	-0.176	0.294	4585	-2.000	-0.319	0.301	0.382
4544	-2.301	-0.569	0.477	0.294	4586	-2.000	-0.310	0.477	0.281
4545	-2.000	-0.450	0.301	0.293	4587	-2.000	-0.310	0.301	0.216
4546	-2.301	-0.352	0.301	0.301	4588	-2.000	-0.469	0.000	0.374
4547	-2.000	-0.352	0.000	0.303	4589	-2.000	-0.481	0.000	0.477
4548	-2.301	-0.450	0.000	0.298	4590	-2.000	-0.438	0.000	0.097
4549	-2.301	-0.577	0.000	0.278	4591	-2.000	-0.668	0.176	0.207
4550	-2.000	-0.352	0.301	0.375	4592	-1.699	-0.495	0.301	0.284
4551	-2.301	-0.352	0.000	0.294	4593	-2.000	-0.393	0.301	0.272
4552	-2.301	-0.347	0.301	0.225	4594	-2.000	-0.393	-0.301	0.321
4553	-2.301	-0.450	0.000	0.270	4595	-2.000	-0.377	-0.301	0.167
4554	-2.301	-0.367	0.602	0.293	4596	-2.000	-0.372	-0.301	0.152
4555	-2.000	-0.415	0.301	0.290	4597	-2.000	-0.382	0.176	0.228
4556	-2.301	-0.333	0.301	0.274	4598	-2.000	-0.403	0.301	0.230
4557	-2.301	-0.387	0.301	0.281	4599	-2.000	-0.438	0.000	0.216
4558	-2.000	-0.362	0.000	0.265	4600	-2.000	-0.516	0.000	0.267
4559	-2.000	-0.377	0.301	0.267	4601	-2.000	-0.438	0.477	0.088
4560	-2.000	-0.372	0.477	0.250	4602	-2.000	-0.475	0.477	0.152
4561	-2.000	-0.415	0.301	0.253	4603	-2.000	-0.450	0.398	0.322
4562	-2.000	-0.323	1.041	0.267	4604	-2.000	-0.352	0.477	0.190
4563	-2.301	-0.398	0.000	0.253	4605	-2.000	-0.362	0.301	0.284
4564	-2.000	-0.357	0.301	-0.041	4606	-2.000	-0.403	0.301	0.262
4565	-2.000	-0.372	0.602	-0.240	4607	-2.000	-0.516	0.301	0.676
4566	-2.000	-0.372	0.477	-0.187	4608	-2.000	-0.444	0.602	0.294
4567	-2.301	-0.342	0.000	0.085	4609	-2.000	-0.426	0.000	0.261
4568	-1.699	-0.333	0.477	0.102	4610	-2.000	-0.382	0.301	0.117

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4611	-2.301	-0.420	0.398	0.293	4653	-2.301	-0.382	0.000	0.021
4612	-2.301	-0.314	0.602	0.215	4654	-2.301	-0.362	0.301	0.230
4613	-2.301	-0.323	0.477	0.274	4655	-2.301	-0.398	0.903	0.301
4614	-2.301	-0.462	0.301	0.097	4656	-2.301	-0.342	1.079	0.051
4615	-2.301	-0.577	1.000	0.367	4657	-1.699	-0.347	1.322	0.332
4616	-2.301	-0.502	0.813	0.439	4658	-1.824	-0.323	1.371	0.106
4617	-2.301	-0.276	0.903	0.280	4659	-2.301	-0.268	1.362	0.243
4618	-2.301	-0.362	0.778	0.290	4660	-2.301	-0.387	1.130	0.217
4619	-2.301	-0.352	0.301	0.259	4661	-2.301	-0.420	0.740	0.261
4620	-2.301	-0.372	0.000	0.228	4662	-2.301	-0.450	1.190	0.243
4621	-2.301	-0.333	0.000	0.270	4663	-2.301	-0.456	0.903	0.273
4622	-2.301	-0.415	0.301	0.301	4664	-2.301	-0.638	0.813	0.279
4623	-2.301	-0.502	0.176	0.289	4665	-2.125	-0.939	0.778	0.284
4624	-2.301	-0.602	0.000	0.154	4666	-2.301	-0.577	0.929	0.279
4625	-2.301	-0.553	0.778	0.272	4667	-2.301	-0.495	1.000	0.322
4626	-2.301	-0.432	0.301	0.256	4668	-2.301	-0.903	0.903	0.306
4627	-2.301	-0.352	0.845	0.339	4669	-1.699	-0.839	0.699	0.217
4628	-2.301	-0.444	0.477	0.288	4670	-2.301	-0.475	0.477	0.279
4629	-2.301	-0.225	0.740	0.311	4671	-2.301	-0.569	0.653	0.217
4630	-2.301	-0.347	0.477	0.332	4672	-2.301	-0.810	0.477	0.217
4631	-2.301	-0.280	0.740	0.132	4673	-2.602	-0.979	0.301	0.306
4632	-2.301	-0.357	0.301	0.293	4674	-2.602	-0.745	0.398	0.290
4633	-2.301	-0.347	0.398	0.345	4675	-2.602	-0.444	0.699	0.217
4634	-2.301	-0.237	0.653	0.339	4676	-2.125	-0.438	0.845	0.230
4635	-2.301	-0.310	0.544	0.055	4677	-2.097	0.002	0.602	0.301
4636	-2.301	-0.337	0.602	0.072	4678	-1.523	-0.229	0.898	0.477
4637	-2.301	-0.167	0.740	0.061	4679	-1.678	-0.319	0.436	0.462
4638	-2.301	-0.495	0.544	0.267	4680	-1.337	-0.260	-0.187	0.462
4639	-2.301	-0.225	0.699	0.319	4681	-1.602	-0.180	0.609	0.477
4640	-2.301	-0.190	0.477	0.312	4682	-1.538	-0.268	0.207	0.415
4641	-2.301	-0.097	0.477	0.325	4683	-1.495	-0.149	-0.097	0.380
4642	-2.301	-0.171	0.000	0.327	4684	-1.432	-0.086	0.505	0.362
4643	-2.301	-0.108	0.000	0.327	4685	-1.481	-0.066	0.322	0.415
4644	-2.301	-0.233	0.301	0.324	4686	-1.432	-0.009	0.708	0.477
4645	-2.301	-0.167	0.301	0.332	4687	-1.409	-0.032	0.079	0.505
4646	-2.000	-0.333	0.903	0.332	4688	-1.377	-0.114	0.813	0.462
4647	-2.301	-0.387	0.000	0.279	4689	-1.398	-0.081	-0.086	0.505
4648	-2.301	-0.333	0.699	0.161	4690	-1.444	-0.041	0.594	0.491
4649	-2.301	-0.462	0.653	0.255	4691	-1.420	-0.009	0.398	0.462
4650	-1.824	-0.357	0.000	0.097	4692	-1.387	-0.022	0.301	0.491
4651	-1.903	-0.602	0.000	0.279	4693	-1.367	-0.009	0.681	0.477
4652	-2.000	-0.620	0.000	0.183	4694	-1.398	0.179	0.681	0.491

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4695	-1.420	-0.174	0.881	0.519	4737	-2.000	-0.131	0.845	0.146
4696	-1.456	-0.097	0.748	0.477	4738	-1.523	-0.398	0.954	0.000
4697	-1.553	-0.022	0.447	0.380	4739	-1.155	0.164	1.505	-0.398
4698	-1.678	-0.310	0.301	0.491	4740	-1.301	0.090	1.415	-0.222
4699	-1.638	-0.310	0.519	0.491	4741	-1.456	-0.097	1.255	-0.097
4700	-1.699	-0.276	0.204	0.477	4742	-1.699	-0.081	0.699	-0.097
4701	-1.678	-0.337	0.531	0.415	4743	-1.699	-0.187	0.954	0.114
4702	-1.770	-0.252	0.505	0.415	4744	-1.699	-0.131	0.903	-0.046
4703	-1.721	0.149	0.415	0.491	4745	-2.301	-0.180	0.845	-0.046
4704	-1.638	0.009	0.230	0.477	4746	-1.699	-0.553	0.602	0.041
4705	-1.699	-0.046	0.230	0.491	4747	-2.000	-0.569	0.903	-0.222
4706	-1.620	0.117	0.785	0.491	4748	-2.301	-0.310	1.342	0.230
4707	-1.398	-0.347	0.146	0.079	4749	-1.644	0.317	0.683	0.079
4708	-1.409	-0.260	0.544	0.079	4750	-1.721	0.327	0.629	0.230
4709	-1.721	-0.377	0.301	0.079	4751	-1.706	0.365	0.910	0.243
4710	-1.699	-0.420	0.301	0.000	4752	-1.664	0.357	0.751	0.041
4711	-1.699	-0.481	0.477	0.000	4753	-1.602	0.318	1.039	0.079
4712	-2.000	-0.398	0.602	0.041	4754	-1.465	0.344	1.065	0.146
4713	-2.000	-0.319	0.301	0.041	4755	-1.633	0.319	1.035	0.176
4714	-1.699	-0.155	0.301	0.079	4756	-1.788	0.262	0.924	0.146
4715	-1.699	-0.187	0.477	0.041	4757	-1.664	0.258	0.799	0.079
4716	-1.699	-0.180	0.699	0.079	4758	-1.896	0.262	0.613	0.079
4717	-1.699	-0.310	0.477	0.041	4759	-1.728	0.241	0.607	0.190
4718	-1.699	-0.328	0.602	0.079	4760	-1.738	0.273	0.530	0.146
4719	-1.398	-0.301	0.602	0.041	4761	-1.752	0.324	0.818	0.322
4720	-1.398	-0.260	0.699	0.398	4762	-1.896	0.433	0.286	0.352
4721	-1.523	-0.222	0.699	0.204	4763	-1.585	0.342	0.799	0.342
4722	-1.398	-0.208	0.477	0.279	4764	-1.684	0.366	0.565	0.176
4723	-1.523	-0.174	0.778	0.342	4765	-1.678	0.364	1.094	0.041
4724	-1.398	-0.174	0.778	0.301	4766	-1.548	0.312	0.198	0.243
4725	-1.699	-0.229	0.699	0.146	4767	-1.796	0.301	0.748	0.204
4726	-1.699	-0.237	0.699	0.114	4768	-1.435	0.282	0.693	0.114
4727	-1.699	-0.569	0.778	0.322	4769	-1.465	0.307	0.289	0.322
4728	-1.301	0.053	0.699	-0.097	4770	-2.176	0.292	0.565	0.380
4729	-1.523	0.000	0.602	0.041	4771	-1.523	0.300	0.301	-0.115
4730	-2.000	-0.377	0.602	0.204	4772	-1.699	0.312	0.727	-0.079
4731	-1.523	-0.444	0.699	0.146	4773	-1.436	0.384	0.522	0.491
4732	-1.699	-0.328	0.778	0.079	4774	-1.398	0.425	0.903	0.149
4733	-1.699	-0.174	0.845	0.079	4775	-1.301	0.459	1.114	0.176
4734	-2.000	-0.456	0.778	0.255	4776	-1.301	0.471	0.954	0.362
4735	-1.372	-0.699	0.778	0.079	4777	-1.301	0.413	0.954	0.204
4736	-1.824	-0.444	1.000	0.079	4778	-1.398	0.365	0.903	0.230

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4779	-1.699	0.342	0.778	0.580	4821	-1.684	0.258	0.845	0.380
4780	-1.699	0.340	1.041	0.334	4822	-1.728	0.309	0.672	0.279
4781	-1.523	0.318	1.176	0.204	4823	-1.910	0.242	0.568	0.362
4782	-1.699	0.223	0.467	0.000	4824	-2.301	0.246	0.512	0.462
4783	-1.959	0.459	-0.585	0.602	4825	-1.509	0.360	1.041	0.079
4784	-1.692	0.347	-0.161	0.491	4826	-1.824	0.334	0.602	0.519
4785	-1.398	0.325	0.417	0.380	4827	-1.824	0.312	0.699	0.415
4786	-1.651	0.332	0.603	0.477	4828	-1.921	0.292	0.000	0.310
4787	-1.424	0.324	0.364	0.431	4829	-1.678	0.334	0.602	0.114
4788	-1.658	0.384	0.445	0.505	4830	-1.538	0.382	0.954	0.009
4789	-1.761	0.347	0.386	0.447	4831	-1.602	0.365	0.778	0.362
4790	-1.706	0.377	0.188	0.398	4832	-1.553	0.286	0.699	0.455
4791	-1.753	0.283	0.213	0.544	4833	-1.921	0.307	1.301	-0.495
4792	-1.854	0.265	-0.328	0.505	4834	-1.585	0.332	0.778	0.301
4793	-1.729	0.254	0.054	0.301	4835	-1.495	0.367	1.176	0.146
4794	-1.596	0.381	0.911	0.079	4836	-1.495	0.270	1.114	0.164
4795	-1.620	0.385	0.266	0.447	4837	-1.569	0.212	1.000	0.301
4796	-1.420	0.404	0.529	0.255	4838	-1.886	0.179	0.602	0.322
4797	-1.481	0.388	0.644	0.398	4839	-1.538	0.233	0.000	0.591
4798	-2.046	0.338	0.194	0.380	4840	-1.638	0.294	0.903	0.279
4799	-1.745	0.373	0.305	0.362	4841	-1.602	0.435	1.204	0.130
4800	-1.664	0.375	0.713	0.544	4842	-1.620	0.322	1.301	-0.056
4801	-1.692	0.317	0.823	0.342	4843	-1.509	0.217	1.176	0.053
4802	-1.761	0.248	0.172	0.633	4844	-1.721	0.207	0.699	0.473
4803	-1.753	0.369	0.839	0.190	4845	-2.301	0.220	0.699	0.230
4804	-1.563	0.361	0.963	0.079	4846	-1.770	0.274	0.477	0.447
4805	-1.886	0.286	0.562	0.447	4847	-1.367	0.417	1.000	0.146
4806	-1.579	0.373	0.598	0.367	4848	-1.432	0.283	1.079	0.093
4807	-1.563	0.357	0.357	0.243	4849	-1.347	0.201	0.954	0.182
4808	-1.897	0.258	-0.030	0.322	4850	-1.638	0.188	0.845	0.348
4809	-1.737	0.263	0.757	0.193	4851	-1.409	0.161	1.009	0.477
4810	-1.391	0.395	0.918	0.000	4852	-1.499	0.420	-0.239	0.146
4811	-1.714	0.305	0.234	0.342	4853	-1.373	0.406	0.513	-0.046
4812	-1.602	0.378	0.756	0.021	4854	-1.428	0.406	1.235	0.301
4813	-1.896	0.376	0.633	0.398	4855	-1.273	0.340	0.818	0.279
4814	-1.932	0.367	0.114	0.484	4856	-1.139	0.307	0.648	0.398
4815	-1.921	0.383	0.699	0.301	4857	-1.620	0.405	0.801	0.362
4816	-1.614	0.379	1.124	0.230	4858	-1.460	0.361	0.460	0.255
4817	-1.533	0.357	1.137	0.114	4859	-1.692	0.298	0.502	0.531
4818	-1.325	0.310	0.724	0.146	4860	-1.456	0.299	0.558	0.279
4819	-1.569	0.241	1.029	0.176	4861	-1.591	0.320	0.419	0.114
4820	-1.428	0.275	0.954	0.217	4862	-1.658	0.423	0.773	0.114

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4863	-1.620	0.430	0.537	0.176	4905	-1.569	0.387	0.622	0.079
4864	-1.405	0.404	1.244	0.230	4906	-1.721	0.401	0.295	0.322
4865	-1.432	0.338	0.273	0.362	4907	-1.405	0.417	0.881	0.176
4866	-1.745	0.363	0.577	0.146	4908	-1.473	0.375	0.531	0.342
4867	-1.409	0.370	0.695	0.230	4909	-1.714	0.355	0.402	0.255
4868	-1.602	0.361	0.605	0.322	4910	-1.523	0.372	0.506	0.301
4869	-1.614	0.367	0.796	0.176	4911	-1.699	0.336	0.532	0.477
4870	-1.591	0.300	0.373	0.301	4912	-1.778	0.345	0.746	0.230
4871	-1.685	0.381	1.041	0.255	4913	-1.405	0.481	0.578	0.342
4872	-1.316	0.372	1.159	-0.097	4914	-1.729	0.307	0.465	0.477
4873	-1.737	0.344	0.840	0.301	4915	-1.770	0.357	0.969	0.204
4874	-1.886	0.342	0.552	0.301	4916	-1.875	0.280	0.595	0.415
4875	-1.322	0.348	0.313	0.176	4917	-1.824	0.354	0.531	0.279
4876	-1.729	0.280	0.442	0.255	4918	-1.350	0.337	0.263	0.236
4877	-1.608	0.417	1.008	0.000	4919	-1.805	0.254	0.199	0.312
4878	-1.569	0.453	1.345	-0.097	4920	-1.770	0.336	0.832	-0.009
4879	-1.761	0.314	0.448	-0.155	4921	-1.596	0.443	1.277	-0.137
4880	-1.357	0.382	0.568	-0.009	4922	-1.778	0.305	0.369	0.301
4881	-1.752	0.379	0.633	0.322	4923	-1.523	0.371	0.602	0.415
4882	-1.745	0.412	1.068	0.210	4924	-2.000	0.358	0.477	0.176
4883	-1.472	0.480	1.286	0.079	4925	-1.699	0.398	0.522	0.121
4884	-1.234	0.457	1.248	0.146	4926	-1.398	0.373	0.000	0.021
4885	-1.284	0.355	1.272	0.079	4927	-1.398	0.382	1.079	0.283
4886	-1.246	0.295	1.185	0.000	4928	-1.222	0.334	1.079	0.223
4887	-1.307	0.246	1.167	0.114	4929	-1.301	0.246	1.322	0.238
4888	-1.276	0.286	0.778	0.146	4930	-1.398	0.279	1.114	0.253
4889	-1.678	0.265	0.799	0.380	4931	-1.699	0.230	0.699	0.212
4890	-1.620	0.291	0.940	0.255	4932	-1.699	0.401	0.602	0.049
4891	-1.699	0.250	0.863	0.204	4933	-1.699	0.312	0.602	0.114
4892	-1.465	0.412	1.011	0.255	4934	-1.699	0.236	0.000	0.223
4893	-1.347	0.314	1.230	0.041	4935	-2.155	0.272	0.000	0.223
4894	-1.699	0.301	0.845	0.342	4936	-1.921	0.292	0.000	0.665
4895	-1.614	0.381	0.186	0.491	4937	-2.301	0.274	0.699	0.505
4896	-1.387	0.366	0.410	0.342	4938	-1.959	0.262	0.845	0.505
4897	-1.523	0.345	0.702	0.398	4939	-1.523	0.362	0.301	0.114
4898	-1.360	0.356	0.479	0.362	4940	-1.959	0.246	0.903	0.114
4899	-1.664	0.310	0.515	0.477	4941	-2.097	0.217	1.041	0.114
4900	-1.721	0.385	0.397	0.447	4942	-1.638	0.193	0.602	0.389
4901	-1.608	0.377	0.183	0.342	4943	-1.620	0.176	0.778	0.450
4902	-1.678	0.292	0.450	0.505	4944	-1.387	0.267	0.778	0.450
4903	-1.614	0.284	0.611	0.342	4945	-1.745	0.223	1.146	0.477
4904	-1.626	0.300	0.109	0.114	4946	-2.000	0.215	0.477	0.477

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
4947	-2.155	0.270	0.699	0.290	4989	-1.432	-0.161	1.472	-0.456
4948	-2.301	0.270	0.903	0.286	4990	-1.608	-0.165	0.079	0.079
4949	-2.301	0.260	0.477	0.352	4991	-1.252	-0.176	0.650	0.000
4950	-2.155	0.316	0.778	0.204	4992	-1.886	-0.194	1.068	0.204
4951	-2.301	0.342	1.041	0.190	4993	-1.232	-0.185	0.976	0.204
4952	-2.046	0.362	0.778	0.176	4994	-1.219	0.031	1.335	-0.097
4953	-2.046	0.314	0.778	0.230	4995	-1.440	-0.176	0.613	0.114
4954	-2.222	0.279	0.778	0.330	4996	-1.135	-0.155	0.925	-0.155
4955	-2.301	0.246	0.903	0.301	4997	-1.205	0.013	1.560	-0.301
4956	-2.155	0.255	0.903	0.400	4998	-1.678	-0.165	0.452	0.079
4957	-2.155	0.248	1.146	-0.041	4999	-1.151	-0.159	0.662	0.146
4958	-2.222	0.262	0.602	0.580	5000	-1.151	-0.010	0.520	-0.398
4959	-2.000	0.260	0.778	0.579	5001	-1.477	-0.015	0.792	0.041
4960	-2.000	0.270	0.954	0.290	5002	-1.066	-0.019	0.491	-0.097
4961	-1.959	0.140	1.176	0.450	5003	-1.147	-0.044	0.383	-0.222
4962	-2.222	0.140	0.602	0.439	5004	-1.638	-0.038	0.705	0.255
4963	-2.046	0.301	0.699	0.531	5005	-1.569	-0.049	-0.513	0.079
4964	-1.921	0.265	0.845	0.013	5006	-1.229	-0.039	1.378	-0.097
4965	-1.796	0.243	1.230	-0.155	5007	-1.614	-0.043	-0.232	-0.155
4966	-1.796	0.286	1.000	-0.222	5008	-1.452	-0.077	-0.217	0.114
4967	-1.959	0.230	1.000	-0.260	5009	-1.229	-0.088	0.760	-0.097
4968	-2.000	0.173	0.699	-0.046	5010	-1.464	-0.125	0.164	-0.301
4969	-1.921	0.130	1.041	-0.097	5011	-1.509	-0.155	0.553	0.230
4970	-1.921	0.143	0.602	-0.097	5012	-1.436	-0.161	0.728	0.176
4971	-1.959	0.170	1.000	-0.013	5013	-1.778	-0.143	1.066	0.176
4972	-1.854	0.210	0.477	0.079	5014	-1.699	-0.212	0.961	0.255
4973	-1.824	0.217	0.699	0.301	5015	-1.398	-0.222	1.125	-0.097
4974	-1.886	0.241	0.699	0.193	5016	-1.436	-0.227	1.091	0.176
4975	-1.796	0.243	0.845	0.064	5017	-1.246	-0.198	0.920	0.079
4976	-1.721	0.143	1.000	-0.004	5018	-1.398	-0.217	0.986	-0.046
4977	-1.770	0.164	0.699	0.076	5019	-1.699	-0.167	1.091	0.279
4978	-1.222	-0.041	0.365	-0.046	5020	-1.435	-0.196	0.097	0.342
4979	-1.413	-0.178	0.961	0.204	5021	-1.481	-0.194	0.845	-0.097
4980	-1.298	-0.153	0.903	-0.222	5022	-1.699	-0.180	0.477	0.447
4981	-1.287	-0.145	0.298	0.079	5023	-1.699	-0.155	0.602	0.299
4982	-1.304	-0.153	0.813	0.000	5024	-1.481	-0.180	0.699	0.279
4983	-1.227	-0.165	1.447	-0.495	5025	-1.398	-0.180	1.079	-0.022
4984	-1.436	-0.163	0.368	0.146	5026	-1.328	-0.187	1.146	-0.174
4985	-1.344	-0.167	0.806	-0.046	5027	-1.523	-0.229	1.079	-0.046
4986	-1.232	-0.178	1.210	-0.699	5028	-1.523	-0.201	0.000	0.086
4987	-1.477	-0.178	0.330	-0.125	5029	-1.699	-0.201	0.602	0.279
4988	-1.176	-0.194	1.067	0.176	5030	-1.155	-0.194	0.845	0.301

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5031	-1.301	-0.149	1.041	0.146	5073	-1.340	-0.067	0.013	-0.046
5032	-1.398	-0.071	0.301	0.114	5074	-1.097	-0.077	0.983	-0.097
5033	-1.523	-0.108	1.322	0.279	5075	-1.398	-0.125	0.258	-0.155
5034	-1.699	-0.114	0.602	0.114	5076	-1.350	-0.145	1.084	0.204
5035	-1.398	-0.081	0.000	0.210	5077	-1.273	-0.151	0.678	0.114
5036	-2.000	-0.102	1.556	-0.222	5078	-1.699	-0.127	1.076	0.204
5037	-1.097	-0.051	1.114	0.114	5079	-1.222	-0.189	0.796	0.204
5038	-1.301	-0.041	1.431	-0.301	5080	-1.198	-0.208	1.014	-0.155
5039	-1.523	-0.092	1.613	-0.081	5081	-1.222	-0.215	1.014	0.146
5040	-1.523	-0.076	0.778	0.362	5082	-1.097	-0.196	0.885	-0.097
5041	-1.699	-0.092	1.000	-0.180	5083	-1.222	-0.220	0.986	-0.097
5042	-1.523	-0.071	0.699	0.431	5084	-1.523	-0.167	0.670	0.114
5043	-1.398	-0.076	1.544	-0.292	5085	-1.435	-0.208	0.574	0.176
5044	-1.523	-0.046	1.623	-0.167	5086	-1.155	-0.194	1.000	-0.260
5045	-1.699	0.049	1.591	-0.699	5087	-1.398	-0.119	0.602	0.176
5046	-2.000	-0.229	1.146	-0.409	5088	-1.301	-0.114	0.393	0.041
5047	-1.046	-0.056	0.420	0.000	5089	-1.436	-0.165	0.953	0.204
5048	-1.268	-0.157	0.894	0.146	5090	-1.287	-0.108	0.934	-0.187
5049	-1.137	-0.137	1.563	-0.398	5091	-1.469	-0.101	0.312	0.079
5050	-1.268	-0.133	0.404	0.041	5092	-1.357	-0.108	1.175	0.041
5051	-1.232	-0.145	1.209	-0.046	5093	-1.215	-0.123	1.518	-0.553
5052	-0.972	-0.149	1.334	-0.420	5094	-1.464	-0.149	0.458	0.114
5053	-1.298	-0.157	0.696	0.146	5095	-1.626	-0.147	1.045	-0.046
5054	-1.409	-0.167	0.822	-0.046	5096	-1.281	-0.153	1.432	-0.699
5055	-1.229	-0.174	1.453	-0.602	5097	-1.528	-0.187	0.337	-0.155
5056	-1.553	-0.180	0.503	-0.222	5098	-1.331	-0.198	0.845	0.146
5057	-1.114	-0.176	1.091	0.079	5099	-1.394	-0.167	1.255	-0.398
5058	-1.416	-0.161	1.374	-0.398	5100	-1.632	-0.167	0.079	0.079
5059	-1.854	-0.165	0.041	0.041	5101	-1.219	-0.165	0.650	-0.097
5060	-1.252	-0.167	0.693	-0.097	5102	-1.844	-0.198	0.853	0.204
5061	-1.824	-0.196	1.079	0.176	5103	-1.187	-0.185	0.844	0.114
5062	-1.093	-0.185	0.879	0.146	5104	-1.149	0.029	1.292	-0.398
5063	-1.373	-0.172	0.693	0.079	5105	-1.533	-0.167	0.886	0.114
5064	-1.147	-0.157	0.837	-0.222	5106	-1.176	-0.163	0.595	-0.097
5065	-1.062	0.014	1.325	-0.398	5107	-1.135	0.043	1.428	-0.301
5066	-1.347	-0.161	0.811	0.041	5108	-1.614	-0.161	0.510	0.079
5067	-1.108	-0.003	0.678	-0.301	5109	-1.167	-0.165	0.457	0.041
5068	-1.370	-0.012	1.224	0.079	5110	-1.114	-0.006	0.593	-0.398
5069	-1.027	-0.039	0.992	-0.155	5111	-1.499	-0.009	0.804	0.146
5070	-1.304	-0.035	0.773	0.146	5112	-1.019	-0.018	1.375	-0.155
5071	-1.067	-0.046	1.062	0.041	5113	-1.129	-0.033	0.361	-0.155
5072	-1.553	-0.035	0.014	-0.222	5114	-1.585	-0.025	0.522	0.255

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5115	-1.473	-0.044	0.822	0.079	5157	-2.301	-0.252	1.074	0.079
5116	-1.192	-0.036	1.287	-0.222	5158	-2.301	-0.071	0.767	0.204
5117	-1.632	-0.036	0.058	-0.097	5159	-2.301	-0.620	0.833	0.114
5118	-1.490	-0.072	-0.151	0.079	5160	-1.699	-0.119	0.701	-0.398
5119	-1.222	-0.083	0.706	-0.222	5161	-2.301	-0.357	0.324	0.114
5120	-1.486	-0.127	0.139	-0.222	5162	-2.301	-0.301	0.576	-0.046
5121	-1.543	-0.147	0.667	0.204	5163	-2.301	-0.538	0.763	-0.398
5122	-1.301	-0.149	0.616	0.000	5164	-2.301	-0.027	0.845	-0.398
5123	-1.778	-0.129	0.730	0.204	5165	-1.824	-0.047	0.820	-0.836
5124	-1.574	-0.196	0.994	0.230	5166	-2.301	-0.041	1.155	-0.398
5125	-1.331	-0.208	1.136	-0.046	5167	-2.301	-0.018	0.778	-0.398
5126	-1.301	-0.212	1.028	0.230	5168	-2.301	-0.149	0.732	-0.398
5127	-1.199	-0.194	1.000	0.079	5169	-2.301	-0.237	0.681	-0.398
5128	-1.398	-0.229	1.028	-0.097	5170	-2.301	-0.387	0.708	-0.398
5129	-1.699	-0.174	0.845	0.146	5171	-2.301	-0.538	0.690	0.114
5130	-1.478	-0.206	0.000	0.279	5172	-2.301	-0.215	0.591	0.079
5131	-1.222	-0.201	0.954	-0.222	5173	-1.699	-0.022	0.856	0.079
5132	-1.638	-0.137	0.000	0.362	5174	-1.699	-0.187	0.560	-0.398
5133	-1.699	-0.143	0.699	0.292	5175	-2.301	-0.125	1.033	-0.222
5134	-1.432	-0.167	0.602	0.176	5176	-1.699	-0.066	0.699	-0.523
5135	-1.301	-0.180	1.322	-0.071	5177	-2.301	-0.252	0.613	0.176
5136	-1.367	-0.187	1.114	-0.174	5178	-1.699	-0.444	0.531	0.079
5137	-1.398	-0.229	0.845	-0.066	5179	-2.301	-0.367	0.342	0.146
5138	-1.699	-0.201	0.301	0.137	5180	-2.301	-0.602	0.204	-0.523
5139	-1.523	-0.208	0.954	0.176	5181	-2.301	-0.367	0.301	-0.398
5140	-1.222	-0.201	0.602	0.358	5182	-2.301	-0.569	1.045	-0.301
5141	-1.301	-0.149	1.176	0.086	5183	-2.301	-0.420	1.045	-0.398
5142	-1.301	-0.071	0.301	0.114	5184	-2.301	-0.509	1.013	-0.398
5143	-1.523	-0.108	0.954	0.362	5185	-2.301	-0.252	0.996	-0.155
5144	-1.699	-0.114	0.699	0.152	5186	-1.699	-0.229	0.886	-0.222
5145	-1.699	-0.086	0.000	0.225	5187	-2.301	-0.167	0.881	-0.155
5146	-2.000	-0.097	1.447	0.049	5188	-1.699	-0.377	1.021	-0.097
5147	-1.301	-0.041	1.556	-0.284	5189	-2.301	-0.310	0.771	-0.097
5148	-1.523	-0.097	1.398	-0.097	5190	-2.301	-0.252	0.681	-0.222
5149	-1.523	-0.081	0.903	0.342	5191	-2.301	-0.481	0.591	0.000
5150	-1.523	-0.092	0.778	-0.229	5192	-2.301	-0.432	0.556	-0.301
5151	-1.523	-0.071	1.041	0.305	5193	-2.301	-0.602	0.519	-0.222
5152	-1.301	-0.071	1.447	-0.456	5194	-2.301	-0.509	0.477	-0.222
5153	-1.398	-0.046	1.613	-0.108	5195	-2.301	-0.398	0.380	-0.398
5154	-1.301	0.057	1.380	-0.721	5196	-1.699	-0.509	0.398	-0.222
5155	-1.523	-0.292	1.146	-0.420	5197	-2.301	-0.398	0.301	-0.097
5156	-1.301	-0.237	1.074	0.079	5198	-2.301	-0.420	0.491	-0.398

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5199	-2.301	-0.367	0.398	-0.222	5241	-2.301	-0.319	0.079	0.301
5200	-2.301	-0.174	0.477	-0.222	5242	-2.301	-0.328	0.301	0.255
5201	-2.301	-0.495	0.477	-0.155	5243	-2.301	-0.319	0.301	0.204
5202	-2.301	-0.420	0.415	-0.222	5244	-2.301	-0.328	0.301	0.079
5203	-2.301	-0.337	0.322	-0.222	5245	-2.301	-0.310	0.903	0.301
5204	-2.301	-0.444	0.146	-0.301	5246	-2.301	-0.319	0.477	0.398
5205	-2.301	-0.481	0.255	-0.097	5247	-2.301	-0.319	0.699	0.477
5206	-2.301	-0.495	0.380	-0.155	5248	-2.000	-0.310	0.602	0.301
5207	-1.301	-0.252	0.690	-1.000	5249	-2.301	-0.432	0.301	0.279
5208	-1.523	-0.301	0.477	-0.523	5250	-2.000	-0.328	0.602	0.447
5209	-1.699	-0.032	0.342	-0.301	5251	-2.000	-0.347	0.602	0.544
5210	-2.301	-0.252	0.477	0.000	5252	-2.000	-0.347	0.477	0.176
5211	-2.301	-0.268	0.653	0.000	5253	-2.000	-0.337	0.477	0.519
5212	-2.301	-0.377	0.447	0.079	5254	-2.000	-0.328	0.602	0.322
5213	-2.301	-0.268	0.114	0.000	5255	-2.000	-0.319	0.954	0.176
5214	-2.301	-0.337	0.301	0.000	5256	-2.000	-0.310	0.602	0.362
5215	-2.301	-0.201	0.322	0.000	5257	-2.000	-0.319	0.477	0.362
5216	-2.301	-0.180	0.602	0.000	5258	-2.000	-0.319	0.845	0.505
5217	-2.301	-0.252	0.732	-0.097	5259	-2.301	-0.337	0.778	0.079
5218	-2.301	-0.237	0.477	0.000	5260	-2.301	-0.319	0.477	0.255
5219	-2.301	-0.108	0.146	0.079	5261	-2.000	-0.328	1.176	0.398
5220	-2.301	-0.194	0.740	0.079	5262	-2.000	-0.252	0.903	0.342
5221	-2.301	-0.097	0.301	0.000	5263	-1.523	0.049	1.041	0.079
5222	-2.301	-0.102	0.519	0.000	5264	-1.699	-0.114	0.477	0.255
5223	-2.301	-0.187	0.643	0.000	5265	-1.699	-0.602	0.669	0.342
5224	-2.301	-0.208	0.716	0.204	5266	-1.435	-0.548	0.699	0.322
5225	-2.301	-0.244	0.301	0.000	5267	-1.331	-0.066	0.222	-0.398
5226	-2.301	-0.509	0.756	0.041	5268	-1.699	-0.354	0.564	0.322
5227	-2.301	-0.215	0.301	0.000	5269	-1.523	-0.752	0.602	0.415
5228	-2.301	-0.377	0.230	-0.155	5270	-1.699	-0.910	0.637	0.322
5229	-2.301	-0.187	0.176	0.079	5271	-1.573	-0.161	0.699	-0.097
5230	-2.301	-0.319	0.732	0.079	5272	-1.364	-0.206	0.903	0.000
5231	-2.301	-0.357	0.892	0.000	5273	-2.222	-0.357	0.824	0.079
5232	-1.523	-0.319	0.591	0.000	5274	-2.155	-0.432	0.523	0.204
5233	-2.301	-0.357	0.255	-0.155	5275	-2.523	-0.398	0.669	0.114
5234	-1.699	-0.310	0.362	-0.155	5276	-2.301	-0.481	0.845	0.447
5235	-1.699	-0.310	0.462	0.079	5277	-2.097	-0.387	0.802	0.041
5236	-2.301	-0.319	0.462	0.079	5278	-2.155	-0.310	0.903	0.041
5237	-2.301	-0.328	0.204	0.204	5279	-2.155	-0.398	1.000	0.204
5238	-2.301	-0.319	0.362	0.079	5280	-2.155	-0.319	0.845	0.114
5239	-2.301	-0.328	0.544	0.079	5281	-2.097	-0.387	1.041	0.000
5240	-2.301	-0.310	0.778	0.204	5282	-2.222	-0.284	0.954	0.230

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5283	-2.301	-0.276	0.970	0.176	5325	-1.699	-0.357	0.724	-0.398
5284	-2.155	-0.284	0.778	0.255	5326	-1.699	-0.469	0.881	-0.222
5285	-2.222	-0.347	0.778	0.255	5327	-2.301	-0.387	0.613	-0.097
5286	-2.097	-0.481	0.368	0.146	5328	-2.301	-0.409	0.681	-0.398
5287	-2.301	-0.420	0.753	0.301	5329	-2.301	-0.367	0.602	-0.301
5288	-2.222	-0.208	0.921	0.230	5330	-2.301	-0.409	0.204	-0.222
5289	-1.699	-0.208	1.207	0.000	5331	-2.301	-0.495	0.342	-0.155
5290	-1.699	-0.244	1.207	0.000	5332	-2.301	-0.377	0.342	-0.222
5291	-1.699	-0.155	1.227	0.041	5333	-2.301	-0.319	0.613	-0.222
5292	-2.301	-0.292	0.825	0.079	5334	-2.301	-0.377	0.613	-0.301
5293	-1.699	-0.229	0.621	-0.222	5335	-2.301	-0.469	0.380	-0.046
5294	-2.125	-0.215	0.535	0.079	5336	-2.301	-0.509	0.447	-0.155
5295	-1.699	-0.041	1.579	-0.699	5337	-1.398	-0.187	0.431	-1.000
5296	-1.664	-0.084	1.057	-0.951	5338	-1.523	-0.229	0.415	-0.523
5297	-1.699	-0.032	1.049	-0.301	5339	-1.699	-0.137	0.230	-0.301
5298	-2.301	-0.097	0.740	-0.398	5340	-2.301	-0.284	0.380	0.000
5299	-1.699	-0.060	0.785	-0.398	5341	-2.301	-0.367	0.643	0.000
5300	-1.699	-0.208	1.009	-0.398	5342	-2.301	-0.387	0.940	0.000
5301	-1.699	-0.569	1.083	-0.301	5343	-2.301	-0.319	0.176	0.000
5302	-2.301	-0.377	0.839	0.079	5344	-2.301	-0.328	0.415	0.000
5303	-1.699	-0.060	1.444	-0.046	5345	-2.301	-0.284	0.602	-0.097
5304	-1.699	-0.071	0.899	-0.097	5346	-2.301	-0.260	0.708	-0.301
5305	-1.699	-0.208	1.021	-0.398	5347	-2.301	-0.215	0.892	-0.097
5306	-2.301	-0.131	1.179	-0.155	5348	-2.301	-0.252	0.556	0.000
5307	-1.699	-0.013	0.881	-0.523	5349	-2.301	-0.056	0.230	0.041
5308	-2.301	-0.387	0.477	0.176	5350	-2.301	-0.398	0.643	0.041
5309	-1.699	-0.469	0.505	0.041	5351	-2.301	-0.125	0.415	0.000
5310	-2.301	-0.456	0.519	0.176	5352	-2.301	-0.149	0.544	0.000
5311	-1.699	-0.495	0.301	-0.699	5353	-2.301	-0.143	0.653	-0.046
5312	-2.301	-0.420	0.799	-0.398	5354	-2.301	-0.180	0.342	0.146
5313	-1.699	-0.585	1.149	-0.301	5355	-2.301	-0.284	0.301	0.041
5314	-2.301	-0.495	1.149	-0.523	5356	-2.301	-0.495	0.301	0.000
5315	-2.301	-0.377	1.090	-0.398	5357	-2.301	-0.310	0.322	-0.046
5316	-2.301	-0.268	1.107	-0.155	5358	-2.301	-0.244	0.544	-0.523
5317	-1.699	-0.194	0.857	-0.398	5359	-1.699	-0.357	0.568	-0.097
5318	-2.301	-0.357	1.004	-0.155	5360	-1.523	-0.252	0.672	0.000
5319	-2.301	-0.284	1.097	-0.222	5361	-1.699	-0.319	0.322	-0.155
5320	-2.301	-0.284	0.748	-0.097	5362	-1.523	-0.319	0.041	-0.301
5321	-2.301	-0.292	0.681	-0.222	5363	-2.301	-0.180	0.415	0.079
5322	-1.699	-0.432	0.740	0.322	5364	-2.301	-0.337	0.000	0.041
5323	-1.699	-0.292	0.820	-0.222	5365	-1.398	-0.187	0.771	-0.398
5324	-1.699	-0.409	0.322	-0.398	5366	-2.301	-0.149	0.903	-0.222

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5367	-1.699	-0.268	0.602	-0.046	5409	-1.699	-0.475	0.954	0.041
5368	-2.301	-0.180	0.301	-0.155	5410	-1.699	-0.333	1.114	0.041
5369	-2.301	-0.137	0.602	0.204	5411	-1.523	-0.276	1.255	-0.155
5370	-2.301	-0.229	0.301	0.114	5412	-1.398	-0.357	1.362	-0.046
5371	-2.301	-0.143	0.477	0.398	5413	-1.523	-0.046	1.146	-0.155
5372	-2.301	-0.201	0.903	0.114	5414	-1.602	-0.244	1.146	0.000
5373	-2.301	-0.292	0.699	0.230	5415	-1.553	-0.367	1.146	0.079
5374	-2.301	-0.161	0.477	0.301	5416	-1.398	-0.284	1.447	-0.097
5375	-1.699	-0.174	0.699	0.544	5417	-1.347	-0.509	1.255	0.146
5376	-2.000	-0.194	0.699	0.146	5418	-1.456	-0.347	0.978	0.079
5377	-1.699	-0.125	0.602	0.322	5419	-1.699	-0.337	0.929	0.079
5378	-2.000	-0.092	0.699	0.041	5420	-2.000	-0.420	1.000	0.204
5379	-1.523	-0.119	0.954	0.041	5421	-1.699	-0.323	0.903	0.204
5380	-2.000	-0.108	0.778	0.079	5422	-1.699	-0.668	0.778	0.176
5381	-1.602	-0.187	0.301	0.255	5423	-1.523	-0.620	1.000	0.079
5382	-1.523	-0.137	0.903	0.322	5424	-1.523	-0.174	1.267	0.079
5383	-1.699	-0.114	1.079	0.000	5425	-1.398	-0.319	1.130	0.041
5384	-1.398	-0.174	1.079	0.000	5426	-1.824	-0.620	0.954	0.230
5385	-1.398	-0.292	0.845	-0.097	5427	-1.699	-0.456	1.079	0.146
5386	-1.398	-0.056	0.845	0.114	5428	-1.796	-0.538	0.954	0.146
5387	-1.699	-0.149	0.699	0.230	5429	-1.523	-0.268	1.000	0.204
5388	-1.301	-0.597	1.014	0.255	5430	-1.699	-0.100	0.602	0.041
5389	-1.398	-0.658	1.204	0.146	5431	-2.000	-0.184	0.760	0.301
5390	-1.456	-0.415	1.146	0.146	5432	-1.699	-0.022	0.934	-0.125
5391	-1.699	-0.280	1.146	0.176	5433	-1.301	-0.409	0.756	-0.301
5392	-1.398	-0.319	1.130	0.146	5434	-1.319	-0.027	0.672	-0.398
5393	-1.523	-0.032	0.176	-0.398	5435	-1.301	-0.022	0.699	-0.398
5394	-2.000	-0.352	0.602	0.146	5436	-1.301	-0.066	0.826	-0.398
5395	-2.000	-0.371	0.813	0.146	5437	-1.523	-0.208	0.924	-0.398
5396	-1.699	-0.523	0.778	0.301	5438	-1.301	-0.301	0.544	-0.398
5397	-1.699	-0.638	1.079	0.322	5439	-1.301	-0.137	0.820	-0.398
5398	-1.523	-0.502	1.000	0.301	5440	-1.398	-0.149	0.398	-0.301
5399	-1.523	-0.577	1.217	0.114	5441	-1.097	0.140	0.699	-0.301
5400	-1.347	-0.481	1.021	-0.097	5442	-1.319	0.009	0.255	-0.301
5401	-1.602	-0.204	1.021	0.301	5443	-1.553	-0.187	0.342	-0.523
5402	-1.523	-0.276	0.954	-0.301	5444	-1.509	-0.137	0.944	0.204
5403	-1.398	-0.237	0.929	0.114	5445	-1.071	-0.167	0.447	0.204
5404	-1.398	-0.352	1.000	-0.222	5446	-1.155	-0.149	1.164	0.255
5405	-2.125	-0.260	0.699	-0.155	5447	-1.222	-0.032	0.491	0.301
5406	-1.824	-0.382	0.845	0.230	5448	-1.301	-0.167	0.447	0.204
5407	-1.824	-0.276	0.699	0.041	5449	-1.523	-0.086	0.869	0.079
5408	-1.699	-0.387	0.740	0.000	5450	-1.398	-0.051	1.290	-0.097

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5451	-1.398	-0.071	0.699	-0.155	5493	-1.337	0.369	1.653	0.146
5452	-1.097	-0.102	0.230	-0.155	5494	-1.569	0.312	1.663	0.041
5453	-1.523	-0.027	0.851	-0.046	5495	-1.620	0.365	1.176	0.230
5454	-1.097	-0.027	0.580	0.000	5496	-1.585	0.369	1.519	0.041
5455	-2.301	-0.646	1.079	0.000	5497	-1.620	0.149	1.301	0.204
5456	-1.046	-0.141	0.602	-0.046	5498	-1.620	-0.051	1.398	0.204
5457	-1.398	-0.444	0.477	0.000	5499	-2.046	-0.387	1.239	0.114
5458	-1.301	-0.469	0.778	-0.222	5500	-1.509	-0.237	1.392	0.079
5459	-1.699	-0.092	0.602	0.079	5501	-1.284	0.403	1.329	0.041
5460	-1.398	-0.211	0.602	0.000	5502	-1.201	0.423	1.000	-0.398
5461	-1.699	-0.086	1.000	0.000	5503	-1.602	0.253	1.271	0.114
5462	-1.523	0.204	0.477	-0.398	5504	-1.638	-0.125	0.630	0.491
5463	-1.398	0.396	0.477	-0.699	5505	-1.699	-0.292	0.896	0.602
5464	-1.699	0.134	0.778	0.000	5506	-1.699	-0.229	0.896	0.613
5465	-2.301	-0.174	0.301	-0.222	5507	-1.745	-0.347	0.265	0.633
5466	-1.523	0.238	0.602	-0.097	5508	-1.796	-0.387	0.340	0.633
5467	-1.398	-0.125	0.399	0.079	5509	-1.959	-0.229	0.375	0.623
5468	-1.301	-0.155	1.017	-0.097	5510	-1.824	-0.699	0.531	0.663
5469	-1.523	-0.143	1.747	0.000	5511	-1.745	-0.310	0.255	0.602
5470	-1.523	0.405	1.170	-0.097	5512	-1.638	-0.252	-0.523	0.568
5471	-1.398	0.316	1.236	-0.097	5513	-1.638	-0.409	0.431	0.556
5472	-1.301	-0.119	1.505	0.000	5514	-1.607	-0.367	0.568	0.531
5473	-1.301	0.033	0.752	0.079	5515	-1.824	-0.071	0.279	0.556
5474	-1.523	0.083	1.771	-0.046	5516	-1.824	-0.051	0.204	0.623
5475	-1.398	0.352	1.255	0.114	5517	-1.796	-0.201	-0.097	0.633
5476	-1.699	-0.456	1.349	0.146	5518	-1.699	-0.086	0.204	0.633
5477	-1.398	-0.347	1.336	0.176	5519	-1.721	-0.180	0.531	0.643
5478	-1.699	0.032	1.392	0.041	5520	-1.658	-0.208	0.362	0.653
5479	-1.523	-0.447	1.103	0.114	5521	-1.658	-0.143	0.146	0.653
5480	-1.478	-0.071	1.613	-0.155	5522	-1.699	-0.125	0.439	0.653
5481	-1.478	0.427	1.315	0.079	5523	-1.745	-0.066	0.233	0.663
5482	-1.273	0.289	1.308	0.079	5524	-1.658	-0.143	-0.569	0.633
5483	-1.380	0.225	1.222	0.176	5525	-1.678	-0.081	0.301	0.643
5484	-1.523	-0.114	1.294	0.079	5526	-1.678	-0.108	0.398	0.633
5485	-1.633	-0.102	1.362	0.176	5527	-1.721	-0.149	0.204	0.602
5486	-2.046	-0.215	1.279	0.176	5528	-1.699	-0.066	-0.420	0.613
5487	-1.538	-0.377	1.398	0.146	5529	-1.678	-0.046	0.079	0.653
5488	-1.553	-0.444	1.519	0.146	5530	-1.699	-0.310	0.230	0.633
5489	-1.602	-0.509	1.620	-0.046	5531	-1.745	-0.114	0.716	0.663
5490	-1.699	-0.658	1.349	0.146	5532	-1.721	-0.032	0.663	0.613
5491	-1.721	-0.284	1.491	0.204	5533	-1.699	-0.027	0.748	0.633
5492	-1.481	-0.194	1.672	0.204	5534	-1.678	-0.114	0.799	0.613

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5535	-1.721	-0.143	0.477	0.653	5577	-1.620	-0.509	0.204	0.380
5536	-1.678	-0.051	0.756	0.623	5578	-1.699	-0.553	0.230	0.398
5537	-1.699	-0.092	0.431	0.623	5579	-2.000	-0.658	0.462	0.415
5538	-1.721	-0.244	0.505	0.602	5580	-1.699	-0.409	-0.046	0.301
5539	-1.658	-0.337	0.785	0.613	5581	-1.638	-0.509	0.041	0.462
5540	-1.620	-0.131	0.415	0.591	5582	-2.000	-0.387	0.255	0.556
5541	-1.620	-0.377	0.716	0.591	5583	-2.000	-0.509	0.301	0.301
5542	-1.678	-0.051	0.519	0.447	5584	-2.000	-0.222	0.114	0.556
5543	-1.678	-0.167	0.146	0.447	5585	-1.959	-0.658	0.301	0.462
5544	-1.638	-0.495	0.556	0.415	5586	-1.699	-0.620	0.000	0.544
5545	-1.959	-0.229	0.568	0.431	5587	-1.699	-0.620	0.000	0.462
5546	-1.921	-0.208	0.146	0.415	5588	-2.000	-0.432	0.301	0.462
5547	-1.310	0.158	0.544	0.362	5589	-1.699	-0.721	0.301	0.462
5548	-1.770	-0.102	0.342	0.380	5590	-2.000	-0.620	0.301	0.462
5549	-1.658	-0.018	0.079	0.380	5591	-2.000	-0.387	0.301	0.462
5550	-1.745	-0.184	0.146	0.415	5592	-2.000	-0.420	0.301	0.462
5551	-1.721	0.061	0.176	0.362	5593	-1.699	-0.387	0.301	0.462
5552	-1.796	-0.180	0.079	0.431	5594	-2.000	-0.347	0.301	0.477
5553	-1.658	-0.260	0.279	0.415	5595	-2.000	-0.377	0.602	0.544
5554	-1.721	-0.523	0.279	0.431	5596	-2.000	-0.319	0.602	0.580
5555	-1.620	-0.260	0.000	0.342	5597	-1.699	-0.444	0.301	0.255
5556	-1.699	-0.347	0.230	0.380	5598	-2.000	-0.420	0.301	0.477
5557	-1.770	-0.678	0.279	0.462	5599	-1.699	-0.387	0.301	0.491
5558	-1.721	-0.229	0.431	0.477	5600	-1.699	-0.337	0.301	0.505
5559	-1.721	-0.022	0.079	0.462	5601	-1.699	-0.347	0.301	0.398
5560	-1.658	0.000	-0.097	0.415	5602	-1.699	-0.357	0.301	0.380
5561	-1.699	0.104	0.079	0.447	5603	-2.000	-0.638	0.301	0.447
5562	-1.721	-0.721	0.342	0.447	5604	-2.000	-0.658	0.522	0.447
5563	-1.678	-0.066	-0.155	0.462	5605	-2.000	-0.553	0.301	0.580
5564	-1.638	-0.292	0.230	0.431	5606	-2.000	-0.796	0.544	0.556
5565	-1.602	-0.066	0.204	0.380	5607	-1.699	-1.699	0.301	0.580
5566	-1.638	0.068	0.255	0.380	5608	-1.699	-0.721	0.000	0.602
5567	-1.620	0.173	0.230	0.322	5609	-2.301	-0.569	0.000	0.613
5568	-1.699	0.086	0.591	0.447	5610	-1.770	-0.886	0.727	0.580
5569	-1.678	-0.252	0.462	0.398	5611	-1.886	-0.638	0.727	0.505
5570	-1.658	0.072	0.322	0.415	5612	-1.770	-0.387	0.885	0.398
5571	-1.678	-0.092	0.000	0.415	5613	-1.770	-0.347	0.477	0.447
5572	-1.638	-0.481	0.176	0.447	5614	-1.886	-0.229	0.000	0.322
5573	-1.658	-0.699	0.230	0.431	5615	-1.886	-0.229	0.301	0.380
5574	-1.658	-0.721	0.114	0.431	5616	-1.886	-0.229	0.301	0.519
5575	-1.699	-0.678	0.041	0.415	5617	-2.301	-0.319	0.477	0.568
5576	-1.638	-0.398	-0.097	0.415	5618	-1.921	-0.292	0.000	0.556

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5619	-1.420	-0.495	0.477	0.580	5661	-2.301	-0.319	0.681	0.079
5620	-1.523	-0.387	0.000	0.544	5662	-2.301	-0.377	0.799	-0.155
5621	-2.000	-0.538	0.477	0.531	5663	-2.301	-0.444	0.602	0.041
5622	-2.301	-0.620	0.301	0.342	5664	-2.301	-0.328	0.792	0.041
5623	-1.770	-0.658	0.477	0.477	5665	-2.301	-0.387	1.225	0.000
5624	-2.000	-0.444	0.602	0.505	5666	-2.301	-0.509	1.083	0.079
5625	-2.000	-0.367	0.477	0.415	5667	-2.301	-1.602	1.029	0.079
5626	-2.000	-0.398	0.301	0.342	5668	-2.301	-1.602	0.833	0.041
5627	-1.921	-0.377	0.000	0.322	5669	-2.301	-0.745	0.833	0.041
5628	-2.301	-0.585	0.000	0.568	5670	-2.301	-0.328	1.072	0.041
5629	-1.921	-0.638	0.000	0.556	5671	-2.301	-0.509	0.716	0.079
5630	-2.301	-0.658	0.477	0.415	5672	-2.301	-0.377	0.964	0.079
5631	-2.301	-0.638	0.000	0.447	5673	-2.301	-0.569	0.991	0.000
5632	-1.886	-0.569	0.301	0.519	5674	-1.398	-0.495	0.531	0.000
5633	-1.658	-0.638	0.477	0.505	5675	-2.301	-0.456	0.973	0.000
5634	-1.420	-0.658	0.301	0.362	5676	-2.301	-0.538	1.127	0.000
5635	-1.699	-1.046	0.000	0.491	5677	-1.699	-1.046	0.924	0.079
5636	-2.301	-0.921	0.000	0.491	5678	-2.301	-0.721	0.914	0.000
5637	-2.301	-0.377	0.000	0.491	5679	-2.301	-0.638	0.613	0.079
5638	-1.658	-0.824	0.000	0.322	5680	-2.301	-0.553	0.643	0.000
5639	-1.921	-0.699	0.477	0.505	5681	-2.301	-0.509	0.176	0.041
5640	-2.301	-0.538	0.477	0.505	5682	-2.301	-0.469	0.940	0.000
5641	-2.301	-0.585	0.477	0.362	5683	-2.301	-0.444	0.690	-0.097
5642	-2.301	-0.337	0.301	0.415	5684	-2.301	-0.469	0.176	0.000
5643	-2.301	-0.638	0.000	0.505	5685	-2.000	-0.387	0.362	0.204
5644	-1.699	-0.585	0.301	0.568	5686	-2.301	-0.444	0.415	0.041
5645	-1.699	-0.638	0.301	0.544	5687	-2.301	-0.432	0.845	0.146
5646	-2.301	-0.886	0.000	0.279	5688	-2.301	-0.444	0.826	0.176
5647	-1.553	-0.770	0.000	0.505	5689	-2.301	-0.602	0.732	0.041
5648	-1.398	-0.602	0.699	0.477	5690	-2.301	-0.509	0.568	0.000
5649	-1.770	-0.585	1.000	0.342	5691	-1.854	-0.409	0.491	0.279
5650	-1.886	-0.347	0.778	0.362	5692	-2.301	-0.367	0.176	0.114
5651	-2.301	-0.699	0.778	0.477	5693	-2.000	-0.420	0.230	0.255
5652	-1.921	-0.420	0.602	0.301	5694	-2.301	-0.367	0.663	0.204
5653	-2.301	-0.260	0.301	0.000	5695	-2.301	-0.538	0.908	0.079
5654	-2.000	-0.018	1.036	0.041	5696	-2.000	-0.620	0.892	0.000
5655	-1.398	0.041	0.663	-0.398	5697	-1.854	-0.387	0.519	0.000
5656	-1.796	-0.027	1.141	0.000	5698	-2.301	-0.337	0.813	-0.155
5657	-1.699	-0.119	1.117	0.079	5699	-2.000	-0.337	1.017	0.000
5658	-2.000	-0.469	0.851	0.079	5700	-1.699	-0.420	0.940	-0.097
5659	-2.301	-0.585	0.833	0.041	5701	-2.000	-0.456	0.954	0.000
5660	-2.301	-0.292	0.763	0.079	5702	-2.301	-0.377	1.009	0.079

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5703	-2.699	-0.377	0.908	0.079	5745	-1.222	-0.585	1.491	0.000
5704	-2.301	-0.602	0.699	0.114	5746	-1.699	-0.310	1.176	0.176
5705	-1.721	-0.481	0.813	-0.155	5747	-1.523	-0.066	1.279	-0.097
5706	-2.699	-0.337	0.919	-0.097	5748	-1.699	-0.824	0.845	0.114
5707	-1.699	-0.367	1.097	-0.398	5749	-1.523	-0.620	0.477	0.114
5708	-2.000	-0.319	0.591	-0.301	5750	-1.699	-0.444	1.000	0.114
5709	-1.699	-1.097	0.898	-0.097	5751	-1.398	-0.538	1.462	0.204
5710	-1.699	-0.409	0.447	-0.398	5752	-1.699	-0.409	1.041	0.079
5711	-1.699	-0.620	0.785	0.041	5753	-2.000	-0.444	1.146	0.146
5712	-2.301	-0.367	0.756	0.041	5754	-1.699	-0.337	0.778	0.079
5713	-1.699	-0.357	0.114	-0.523	5755	-1.699	-0.569	1.079	0.079
5714	-1.699	-0.538	0.398	0.176	5756	-1.699	-0.585	1.079	0.079
5715	-1.699	-0.509	0.556	0.000	5757	-1.398	-0.569	1.301	0.079
5716	-2.000	-0.444	0.740	0.279	5758	-1.699	-0.328	1.431	-0.046
5717	-2.000	-0.523	0.845	0.146	5759	-1.523	-0.292	1.447	0.079
5718	-1.699	-0.328	0.602	0.114	5760	-1.301	-0.125	1.491	-0.097
5719	-1.699	-0.444	0.778	-0.097	5761	-1.301	-0.137	1.301	-0.046
5720	-1.699	-0.678	0.778	0.000	5762	-1.523	-0.301	1.079	0.079
5721	-1.699	-0.367	0.778	0.176	5763	-1.699	-0.367	1.230	0.000
5722	-2.301	-0.398	0.845	0.079	5764	-1.523	-0.222	1.079	0.176
5723	-2.000	-0.456	0.845	0.204	5765	-2.000	-0.319	1.000	0.176
5724	-1.699	-0.357	1.000	-0.155	5766	-1.523	-0.638	1.176	0.041
5725	-2.301	-0.658	0.954	0.114	5767	-1.301	-0.337	1.447	0.146
5726	-2.301	-0.469	0.778	0.230	5768	-1.398	-0.194	1.000	0.204
5727	-2.000	-0.602	0.699	0.041	5769	-1.523	-0.456	1.176	0.079
5728	-2.301	-0.620	0.477	0.000	5770	-1.398	-0.585	1.431	0.041
5729	-2.301	-0.523	0.699	0.000	5771	-1.398	-0.260	0.845	0.000
5730	-2.000	-0.602	1.114	-0.046	5772	-1.699	-0.469	1.041	0.079
5731	-1.699	-0.638	1.114	0.041	5773	-1.699	-0.377	0.674	0.623
5732	-1.699	-0.319	0.903	0.000	5774	-1.699	-0.237	0.674	0.633
5733	-2.301	-0.481	0.699	0.041	5775	-1.678	-0.620	0.365	0.653
5734	-1.699	-0.481	0.699	0.079	5776	-1.699	-0.420	0.455	0.653
5735	-2.000	-0.495	1.079	0.041	5777	-1.796	-0.194	0.615	0.591
5736	-1.699	-0.495	1.079	0.041	5778	-1.745	-0.770	0.365	0.643
5737	-1.699	-0.444	0.845	0.041	5779	-1.678	-0.276	0.286	0.568
5738	-1.301	-0.081	1.230	0.230	5780	-1.638	-0.602	-0.398	0.591
5739	-1.398	-0.229	0.845	0.146	5781	-1.620	-0.244	0.839	0.568
5740	-1.699	-0.638	1.342	0.114	5782	-1.585	-0.182	0.763	0.544
5741	-1.398	-0.495	1.041	-0.222	5783	-1.824	-0.215	0.531	0.544
5742	-1.301	-0.056	0.699	-0.222	5784	-1.638	-0.222	0.580	0.556
5743	-1.523	-0.420	1.041	0.114	5785	-1.620	-0.009	0.398	0.602
5744	-1.398	-0.538	1.230	0.000	5786	-1.658	-0.481	0.079	0.613

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5787	-1.638	-0.022	0.204	0.623	5829	-1.620	-0.337	0.114	0.491
5788	-1.620	-0.301	0.342	0.633	5830	-1.721	-0.620	0.591	0.491
5789	-1.620	-0.167	0.146	0.643	5831	-1.678	-0.252	0.505	0.477
5790	-1.658	-0.237	0.342	0.643	5832	-1.699	-0.237	0.255	0.447
5791	-1.658	-0.201	0.612	0.633	5833	-1.658	-0.114	0.146	0.462
5792	-1.699	-0.036	0.241	0.653	5834	-1.699	-0.155	-0.155	0.544
5793	-1.602	-0.143	-0.086	0.623	5835	-1.699	-0.252	0.204	0.531
5794	-1.602	-0.092	0.322	0.633	5836	-1.699	-0.143	0.041	0.447
5795	-1.638	-0.119	0.436	0.602	5837	-1.699	-0.310	0.114	0.431
5796	-1.658	-0.229	0.431	0.613	5838	-1.638	-0.194	0.204	0.380
5797	-1.658	-0.143	0.342	0.580	5839	-1.678	-0.824	0.342	0.380
5798	-1.678	-0.046	-0.409	0.591	5840	-1.658	-0.367	0.176	0.255
5799	-1.658	-0.081	0.255	0.643	5841	-1.658	-0.337	0.531	0.431
5800	-1.620	-0.102	0.415	0.613	5842	-1.638	-0.051	0.544	0.362
5801	-1.638	-0.081	0.653	0.653	5843	-1.658	-0.081	0.462	0.380
5802	-1.658	-0.456	0.968	0.591	5844	-1.658	-0.155	0.322	0.362
5803	-1.638	-0.032	0.740	0.602	5845	-1.699	-0.376	0.415	-0.097
5804	-1.658	-0.102	0.732	0.602	5846	-1.658	-0.824	0.279	0.415
5805	-1.678	-0.081	0.602	0.633	5847	-1.699	-0.699	0.230	0.447
5806	-1.638	-0.056	0.771	0.613	5848	-1.658	-0.796	0.204	0.447
5807	-1.658	-0.097	0.672	0.613	5849	-1.678	-0.509	0.230	0.447
5808	-1.638	-0.149	0.672	0.591	5850	-1.658	-0.538	0.204	0.398
5809	-1.678	-0.432	0.519	0.602	5851	-2.000	-0.658	0.301	0.447
5810	-1.638	-0.215	0.462	0.568	5852	-1.699	-0.469	0.505	0.415
5811	-1.959	-0.387	0.724	0.568	5853	-1.699	-0.638	0.462	0.415
5812	-1.886	-0.066	0.556	0.398	5854	-1.699	-0.481	-0.046	0.362
5813	-1.824	-0.018	0.342	0.415	5855	-2.000	-0.745	0.114	0.301
5814	-1.824	-0.268	0.176	0.415	5856	-1.699	-0.553	0.041	0.380
5815	-1.678	-0.046	0.398	0.415	5857	-1.699	-0.432	0.322	0.519
5816	-1.921	-0.161	0.771	0.380	5858	-1.699	-0.678	0.342	0.491
5817	-2.000	-0.161	0.633	0.447	5859	-2.000	-0.420	0.568	0.519
5818	-1.796	-0.481	0.230	0.491	5860	-1.699	-0.569	0.477	0.380
5819	-2.301	-0.171	0.176	0.431	5861	-2.000	-0.310	0.204	0.519
5820	-1.854	-0.301	0.255	0.431	5862	-2.000	-0.745	0.301	0.491
5821	-1.886	-0.387	0.000	0.415	5863	-1.699	-0.796	0.000	0.477
5822	-1.824	-0.167	0.176	0.415	5864	-1.699	-0.745	0.477	0.398
5823	-1.824	-0.347	0.146	0.447	5865	-2.000	-0.585	0.301	0.398
5824	-1.699	-0.337	0.342	0.415	5866	-1.699	-0.886	0.477	0.398
5825	-1.721	-0.316	0.230	0.447	5867	-1.699	-0.658	0.477	0.462
5826	-1.699	-0.699	0.301	0.447	5868	-1.778	-0.290	0.477	0.069
5827	-1.658	-0.114	0.415	0.462	5869	-1.875	-0.473	0.301	0.595
5828	-1.678	-0.481	0.362	0.398	5870	-2.000	-0.367	0.301	0.633

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5871	-1.699	-0.337	0.301	0.623	5913	-1.658	-0.444	0.778	0.342
5872	-2.000	-0.420	0.301	0.505	5914	-1.620	-0.585	0.602	0.322
5873	-1.699	-0.469	0.301	0.556	5915	-2.222	-0.244	0.602	0.342
5874	-2.000	-0.420	0.301	0.477	5916	-2.301	-0.456	0.477	0.462
5875	-2.000	-0.367	0.301	0.544	5917	-2.301	-0.721	0.477	0.255
5876	-1.699	-0.620	0.699	0.477	5918	-2.301	-1.046	0.699	0.279
5877	-2.000	-0.367	0.602	0.447	5919	-2.301	-0.538	0.000	0.415
5878	-2.000	-0.721	0.477	0.415	5920	-2.222	-0.569	0.602	0.000
5879	-2.000	-0.796	0.602	0.398	5921	-2.046	-0.699	0.477	0.477
5880	-2.000	-0.602	0.301	0.431	5922	-2.155	-0.638	0.301	0.380
5881	-1.523	-0.620	0.301	0.477	5923	-2.301	-0.745	0.000	0.505
5882	-1.523	-0.745	0.301	0.491	5924	-2.301	-0.678	0.000	0.477
5883	-1.699	-0.523	0.000	0.431	5925	-2.155	-0.824	0.477	0.447
5884	-1.699	-0.824	0.301	0.556	5926	-2.222	-0.921	0.602	0.279
5885	-2.000	-0.432	0.000	0.580	5927	-2.301	-0.523	0.602	0.447
5886	-2.000	-0.770	0.301	0.568	5928	-2.301	-0.469	0.602	0.505
5887	-1.699	-0.585	0.477	0.556	5929	-2.155	-0.432	0.602	0.531
5888	-2.301	-0.886	0.301	0.496	5930	-2.000	-0.409	0.699	0.342
5889	-1.523	-0.509	0.602	0.580	5931	-2.301	-0.796	0.000	0.342
5890	-1.699	-0.721	0.477	0.505	5932	-2.301	-0.854	0.477	0.505
5891	-2.301	-0.538	0.602	0.519	5933	-2.222	-0.602	0.778	0.477
5892	-2.301	-0.538	0.602	0.519	5934	-2.000	-0.042	1.114	0.041
5893	-1.770	-0.056	0.636	0.462	5935	-1.337	0.018	0.575	-0.398
5894	-2.000	-0.538	0.522	0.477	5936	-1.879	-0.083	0.970	0.000
5895	-2.301	-0.770	0.301	0.477	5937	-1.836	-0.047	0.996	0.079
5896	-2.000	-0.569	0.000	0.556	5938	-1.921	-0.451	0.777	0.079
5897	-2.222	-0.886	0.301	0.556	5939	-2.301	-0.592	0.838	0.041
5898	-2.000	-0.444	0.301	0.580	5940	-2.301	-0.287	0.830	0.041
5899	-1.770	-0.523	1.255	0.431	5941	-2.301	-0.333	0.774	0.041
5900	-1.796	-0.420	0.778	0.462	5942	-2.301	-0.407	0.834	-0.155
5901	-1.921	-0.310	0.602	0.322	5943	-2.301	-0.432	0.784	0.041
5902	-1.620	-0.125	0.699	0.322	5944	-2.301	-0.332	0.704	0.000
5903	-2.155	-0.108	0.301	0.362	5945	-2.301	-0.466	1.098	0.041
5904	-2.097	-0.252	0.477	0.477	5946	-2.301	-0.520	0.969	0.079
5905	-1.959	-0.292	0.477	0.491	5947	-2.301	-1.357	0.973	0.079
5906	-2.097	-0.337	0.477	0.568	5948	-2.301	-1.602	0.728	0.041
5907	-2.155	-0.585	0.301	0.544	5949	-2.301	-0.740	0.724	0.041
5908	-2.222	-0.495	0.301	0.580	5950	-2.301	-0.377	0.954	0.041
5909	-2.222	-0.721	0.000	0.531	5951	-2.301	-0.466	0.600	0.041
5910	-2.301	-1.000	0.477	0.519	5952	-2.301	-0.402	0.723	0.079
5911	-2.222	-1.301	0.477	0.342	5953	-2.046	-0.495	1.003	0.000
5912	-1.569	-0.268	0.602	0.114	5954	-1.569	-0.514	0.491	0.000

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
5955	-2.301	-0.514	0.901	0.000	5997	-1.796	-0.474	0.742	0.204
5956	-2.301	-0.453	1.024	0.000	5998	-1.745	-0.345	0.643	0.204
5957	-1.770	-0.886	0.862	0.079	5999	-1.745	-0.456	0.663	-0.097
5958	-2.046	-0.775	0.902	0.000	6000	-1.699	-0.790	0.748	0.000
5959	-2.301	-0.708	0.714	0.079	6001	-1.699	-0.373	0.623	0.176
5960	-2.301	-0.544	0.785	0.000	6002	-2.301	-0.427	0.806	0.114
5961	-2.301	-0.441	0.176	0.041	6003	-1.854	-0.498	0.806	0.146
5962	-2.097	-0.492	0.868	0.000	6004	-1.699	-0.349	0.964	-0.097
5963	-2.301	-0.453	0.625	-0.097	6005	-1.886	-0.588	0.806	0.041
5964	-2.301	-0.441	0.301	0.000	6006	-2.222	-0.523	0.732	0.230
5965	-2.222	-0.463	0.456	0.279	6007	-2.000	-0.592	0.732	0.041
5966	-2.097	-0.394	0.480	0.079	6008	-2.301	-0.623	0.447	0.041
5967	-2.301	-0.413	0.876	0.204	6009	-2.301	-0.517	0.699	0.041
5968	-2.301	-0.463	0.873	0.176	6010	-2.000	-0.479	0.869	-0.046
5969	-2.301	-0.599	0.762	0.079	6011	-1.699	-0.588	1.049	0.041
5970	-2.301	-0.602	0.604	0.079	6012	-1.699	-0.461	1.057	0.000
5971	-2.167	-0.375	0.474	0.301	6013	-2.301	-0.484	0.892	0.041
5972	-2.301	-0.365	0.225	0.204	6014	-1.854	-0.541	0.699	0.079
5973	-2.222	-0.385	0.322	0.255	6015	-1.921	-0.498	0.869	0.041
5974	-2.301	-0.381	0.505	0.204	6016	-1.921	-0.487	0.845	0.041
5975	-2.301	-0.599	0.838	0.114	6017	-1.796	-0.469	1.682	0.041
5976	-2.155	-0.631	0.754	0.079	6018	-1.086	-0.070	1.072	0.176
5977	-1.907	-0.453	0.405	0.000	6019	-1.420	-0.109	1.170	0.255
5978	-2.301	-0.373	0.435	0.000	6020	-1.435	-0.257	0.753	0.176
5979	-2.155	-0.391	0.688	0.000	6021	-1.699	-0.625	1.176	0.114
5980	-1.745	-0.407	0.859	-0.097	6022	-1.301	-0.432	1.263	0.000
5981	-1.959	-0.434	0.851	-0.046	6023	-1.331	-0.099	0.564	-0.301
5982	-2.301	-0.391	0.810	0.114	6024	-1.573	-0.444	1.014	0.146
5983	-2.699	-0.379	0.736	0.041	6025	-1.523	-0.504	1.125	0.000
5984	-2.301	-0.495	0.694	0.114	6026	-1.364	-0.714	1.315	0.000
5985	-1.703	-0.523	0.829	-0.097	6027	-1.777	-0.447	1.079	0.176
5986	-1.951	-0.341	0.901	-0.097	6028	-1.633	-0.141	1.650	-0.222
5987	-1.699	-0.394	0.998	-0.222	6029	-1.699	-0.788	0.865	0.114
5988	-1.796	-0.328	0.627	-0.301	6030	-1.633	-0.693	0.753	0.114
5989	-1.699	-1.066	0.739	-0.046	6031	-1.777	-0.478	0.954	0.079
5990	-1.699	-0.432	0.641	-0.398	6032	-1.573	-0.538	1.279	0.204
5991	-1.699	-0.638	0.716	0.079	6033	-1.824	-0.390	0.970	0.114
5992	-2.301	-0.377	0.744	0.041	6034	-1.499	-0.444	1.079	0.176
5993	-1.699	-0.432	0.250	-0.523	6035	-1.777	-0.428	0.637	0.146
5994	-1.699	-0.532	0.511	0.176	6036	-1.777	-0.597	1.014	0.146
5995	-1.699	-0.550	0.542	0.000	6037	-1.699	-0.585	0.970	0.146
5996	-2.155	-0.418	0.627	0.279	6038	-1.664	-0.602	1.176	0.146

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6039	-1.699	-0.380	1.442	0.000	6081	-1.721	-0.180	0.681	0.041
6040	-1.573	-0.325	1.329	0.079	6082	-1.523	-0.180	1.004	0.176
6041	-1.456	-0.234	1.374	0.000	6083	-2.000	-0.102	0.959	0.255
6042	-1.347	-0.252	1.279	0.000	6084	-1.854	-0.108	0.839	0.114
6043	-1.523	-0.340	1.114	0.079	6085	-1.252	-0.469	0.869	0.000
6044	-1.699	-0.377	1.054	0.079	6086	-1.143	-0.137	1.055	-0.699
6045	-1.738	-0.321	1.014	0.204	6087	-1.444	-0.041	0.556	-0.046
6046	-2.174	-0.347	0.885	0.230	6088	-1.620	-0.027	1.168	0.079
6047	-1.573	-0.684	1.054	0.114	6089	-1.745	-0.119	0.919	0.204
6048	-1.435	-0.432	1.380	0.176	6090	-1.553	-0.167	0.833	0.041
6049	-1.478	-0.337	0.946	0.176	6091	-1.420	-0.409	1.243	-0.046
6050	-1.633	-0.395	1.146	0.146	6092	-1.469	-0.018	1.127	0.000
6051	-1.664	-0.602	1.336	0.041	6093	-1.398	-0.137	0.886	0.041
6052	-1.398	-0.270	0.865	0.041	6094	-1.523	-0.155	0.886	0.000
6053	-1.777	-0.460	0.985	0.079	6095	-1.456	-0.323	0.813	0.000
6054	-1.523	0.369	-0.410	0.301	6096	-1.538	-0.310	1.045	0.000
6055	-1.699	0.408	0.396	0.176	6097	-1.509	-0.367	0.857	0.114
6056	-1.699	0.413	0.759	0.462	6098	-1.553	-0.481	0.415	0.079
6057	-1.523	0.418	0.301	0.258	6099	-1.538	-0.321	0.863	0.114
6058	-1.699	0.456	0.659	0.255	6100	-1.509	-0.337	0.908	0.000
6059	-2.000	0.236	0.606	0.176	6101	-1.444	-0.327	0.519	0.000
6060	-1.699	0.441	1.121	0.196	6102	-1.523	-0.317	0.079	0.000
6061	-1.699	-0.046	1.079	0.185	6103	-1.553	-0.311	0.230	0.041
6062	-1.699	0.272	0.386	0.577	6104	-1.357	-0.303	0.708	0.000
6063	-2.301	0.467	0.670	0.307	6105	-1.699	-0.274	0.892	-0.155
6064	-1.523	0.272	0.602	0.053	6106	-1.745	-0.271	0.869	0.000
6065	-2.000	0.398	0.521	0.137	6107	-1.553	-0.265	0.342	0.041
6066	-1.301	0.433	0.307	0.332	6108	-1.699	-0.592	-0.222	0.079
6067	-1.222	0.473	0.764	0.593	6109	-1.481	-0.205	0.771	0.041
6068	-1.699	0.364	0.954	0.170	6110	-1.678	0.107	0.681	0.041
6069	-1.523	0.474	0.602	0.582	6111	-1.770	-0.226	0.633	0.079
6070	-1.523	0.436	1.041	0.592	6112	-1.699	-0.284	0.996	0.000
6071	-1.523	0.344	0.954	0.173	6113	-1.699	-0.538	0.613	-0.155
6072	-1.699	0.468	0.778	0.255	6114	-1.699	-0.623	0.146	-0.398
6073	-1.523	0.483	0.602	0.452	6115	-1.699	-0.084	-0.097	0.041
6074	-1.699	0.352	0.477	0.569	6116	-1.699	-0.213	0.079	-0.097
6075	-1.824	-0.009	1.021	0.079	6117	-1.699	-0.161	0.462	0.000
6076	-1.301	-0.553	0.809	0.041	6118	-1.699	-0.186	0.380	0.079
6077	-2.000	-0.284	0.854	0.114	6119	-1.699	-0.064	0.079	0.255
6078	-1.699	-0.319	1.197	0.176	6120	-1.699	-0.078	0.431	0.146
6079	-1.398	-0.244	0.942	0.176	6121	-1.699	-0.287	0.255	0.398
6080	-2.000	-0.229	0.763	0.204	6122	-2.301	-0.502	-0.097	0.301

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6123	-2.301	-0.529	0.204	0.398	6165	-1.699	-0.268	1.255	0.204
6124	-2.301	-0.255	0.000	0.114	6166	-1.523	-0.114	1.041	0.146
6125	-2.301	-0.248	-0.097	0.431	6167	-1.523	-0.495	1.415	0.041
6126	-2.301	-0.910	0.146	0.398	6168	-1.523	-0.337	1.398	0.079
6127	-1.699	-0.542	0.398	0.431	6169	-1.523	-0.208	1.079	0.146
6128	-2.000	-0.206	0.431	0.362	6170	-1.870	-0.204	0.301	-0.187
6129	-2.000	-0.287	0.380	0.380	6171	-1.561	-0.272	0.000	-0.187
6130	-2.301	-0.660	0.114	0.491	6172	-1.854	-0.152	0.398	-0.187
6131	-2.301	-0.463	0.079	0.431	6173	-1.903	-0.089	0.301	-0.187
6132	-2.301	-0.588	0.447	0.342	6174	-1.939	-0.086	0.301	-0.187
6133	-2.000	-0.075	0.230	0.398	6175	-1.629	-0.094	1.114	-0.048
6134	-1.699	-0.695	0.301	0.301	6176	-1.516	-0.204	0.301	-0.086
6135	-2.301	-1.125	0.462	0.415	6177	-1.921	-0.180	1.021	-0.155
6136	-2.000	0.102	0.079	0.380	6178	-1.959	-0.352	1.000	-0.097
6137	-2.000	-0.790	0.568	0.380	6179	-2.046	-0.310	0.544	-0.155
6138	-1.699	0.332	0.602	0.342	6180	-2.301	-0.256	0.544	-0.140
6139	-1.699	0.230	0.672	0.380	6181	-1.870	-0.167	0.602	-0.280
6140	-1.699	-0.022	0.771	0.279	6182	-1.545	-0.648	0.477	-0.105
6141	-1.699	-0.056	1.100	0.301	6183	-1.903	-0.372	0.301	-0.167
6142	-1.699	-0.071	0.681	0.398	6184	-1.810	-0.516	0.301	-0.256
6143	-2.000	0.064	0.763	0.415	6185	-1.770	-0.688	0.301	-0.240
6144	-1.699	-0.481	0.820	0.176	6186	-1.770	-0.372	0.301	-0.155
6145	-1.699	0.114	0.799	0.255	6187	-1.824	-0.260	0.477	-0.187
6146	-1.398	0.233	0.699	0.079	6188	-2.000	-0.164	0.544	-0.222
6147	-1.699	-0.824	0.740	0.255	6189	-1.903	-0.237	0.602	-0.155
6148	-1.699	-0.161	0.771	0.176	6190	-1.481	-0.256	0.398	-0.155
6149	-2.000	-0.301	0.690	0.176	6191	-1.745	-0.323	0.398	-0.222
6150	-1.699	-0.056	0.623	0.176	6192	-1.432	-0.197	0.398	0.079
6151	-1.699	-0.108	0.568	0.204	6193	-1.870	-0.194	0.301	0.041
6152	-2.000	-0.276	1.079	0.362	6194	-2.022	-0.377	0.301	-0.260
6153	-1.523	-0.161	1.447	0.146	6195	-1.668	-0.292	0.301	-0.260
6154	-1.523	-0.409	0.903	0.301	6196	-1.733	-0.194	0.602	-0.187
6155	-1.523	-0.585	1.000	0.322	6197	-1.839	-0.194	0.477	-0.125
6156	-1.398	-0.509	1.041	0.204	6198	-1.678	-0.256	0.477	0.000
6157	-1.523	0.029	1.204	0.146	6199	-2.000	-0.177	0.477	-0.034
6158	-1.523	-0.319	1.146	0.255	6200	-1.783	-0.333	0.301	-0.084
6159	-1.699	-0.469	0.699	0.114	6201	-1.561	-0.260	0.602	-0.155
6160	-1.523	-0.387	1.000	0.146	6202	-1.352	-0.333	0.653	-0.187
6161	-2.301	-0.208	1.204	0.176	6203	-1.824	-0.297	0.602	0.000
6162	-1.523	-0.538	1.415	0.114	6204	-1.475	-0.252	0.398	0.000
6163	-1.699	-0.509	1.255	0.114	6205	-1.668	-0.415	0.398	0.000
6164	-1.699	-0.301	1.462	0.000	6206	-1.699	-0.398	0.653	0.146

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6207	-1.903	-0.240	0.398	0.161	6249	-1.939	-0.204	0.740	-0.097
6208	-1.921	-0.337	0.398	0.114	6250	-2.125	-0.337	0.653	0.380
6209	-1.796	-0.403	0.544	0.176	6251	-2.071	-0.342	0.301	0.079
6210	-2.125	-0.352	0.653	0.000	6252	-2.301	-0.337	0.176	0.255
6211	-1.921	-0.158	0.477	0.079	6253	-2.523	-0.438	0.301	0.243
6212	-1.796	-0.268	0.875	0.000	6254	-2.071	-0.297	0.301	0.176
6213	-2.071	-0.288	0.602	0.041	6255	-2.260	-0.648	0.176	0.176
6214	-1.870	-0.268	0.778	0.000	6256	-2.000	-0.403	0.653	0.237
6215	-1.733	-0.377	0.602	0.114	6257	-1.886	-0.432	0.653	0.176
6216	-1.870	-0.244	0.699	0.041	6258	-2.260	-0.398	0.477	0.176
6217	-1.710	-0.721	0.653	0.041	6259	-1.979	-0.352	0.845	0.190
6218	-1.710	-0.256	0.602	0.161	6260	-2.301	-0.015	0.740	0.204
6219	-1.733	-0.053	0.778	0.114	6261	-1.824	-0.097	0.602	0.217
6220	-2.046	-0.073	0.653	0.146	6262	-1.699	-0.319	0.699	0.204
6221	-1.939	-0.367	0.954	0.154	6263	-2.000	-0.432	1.130	0.176
6222	-1.824	-0.783	0.845	0.176	6264	-1.903	-0.502	0.602	0.204
6223	-2.000	-0.456	0.398	0.079	6265	-1.699	-0.810	0.000	0.176
6224	-2.456	-0.611	0.778	0.079	6266	-1.523	-0.352	0.477	0.204
6225	-1.939	-0.367	0.778	0.000	6267	-2.301	-0.593	0.301	0.000
6226	-1.745	-0.347	0.778	0.079	6268	-2.301	-0.337	0.477	0.176
6227	-1.810	-0.462	0.477	0.079	6269	-2.301	-0.577	0.000	0.041
6228	-2.000	-0.393	0.653	0.079	6270	-2.000	-0.233	0.602	0.176
6229	-1.593	-0.215	0.602	0.079	6271	-2.301	-0.046	0.477	0.176
6230	-1.688	-0.310	0.398	0.114	6272	-2.301	-0.450	0.544	0.176
6231	-1.745	-0.745	0.740	0.114	6273	-2.301	-0.409	0.778	0.243
6232	-1.870	-0.456	0.602	0.079	6274	-2.301	-0.377	0.903	0.302
6233	-1.939	-0.323	0.301	0.079	6275	-2.125	-0.280	0.477	0.284
6234	-1.810	-0.516	0.477	0.114	6276	-2.125	-0.469	0.000	0.491
6235	-2.000	-0.323	0.699	0.176	6277	-2.301	-0.409	0.778	0.573
6236	-1.721	-0.347	0.477	0.114	6278	-1.699	-0.456	0.602	0.090
6237	-1.886	-0.569	0.813	0.322	6279	-2.301	-0.495	0.740	0.161
6238	-1.688	-0.620	0.544	0.279	6280	-2.125	-0.611	0.653	0.190
6239	-2.260	-0.523	0.699	0.322	6281	-2.301	-0.783	0.653	0.602
6240	-2.699	-0.140	0.477	0.301	6282	-1.699	-0.420	0.740	0.312
6241	-1.733	-0.488	0.398	0.079	6283	-2.301	-0.553	0.653	0.276
6242	-1.903	-0.469	0.477	0.114	6284	-2.301	-0.420	0.398	0.190
6243	-2.301	-0.398	0.740	0.097	6285	-2.000	-0.438	0.653	0.221
6244	-2.071	-0.237	0.477	0.097	6286	-2.301	-0.314	0.544	0.595
6245	-2.398	-0.071	0.398	0.190	6287	-1.699	-0.462	0.699	0.255
6246	-1.886	-0.481	0.602	0.061	6288	-2.301	-0.523	0.602	0.562
6247	-1.699	-0.211	0.778	-0.097	6289	-2.125	-0.602	0.653	0.079
6248	-1.921	-0.301	0.699	0.000	6290	-2.125	-0.393	0.740	0.230

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6291	-2.301	-0.297	0.301	0.114	6333	-2.301	-0.502	0.176	0.778
6292	-1.699	-0.305	0.699	0.247	6334	-2.301	-0.403	0.301	0.643
6293	-1.523	-0.462	0.875	0.041	6335	-2.301	-0.509	0.301	0.703
6294	-2.301	-0.502	0.653	0.378	6336	-2.301	-0.426	0.903	0.301
6295	-1.699	-0.475	0.544	0.348	6337	-2.301	-0.530	0.000	0.653
6296	-2.125	-0.462	0.778	0.290	6338	-2.301	-0.415	0.398	0.628
6297	-1.648	-0.488	0.477	0.290	6339	-2.301	-0.382	0.477	0.279
6298	-2.000	-0.545	0.778	0.301	6340	-2.301	-0.201	0.653	0.711
6299	-1.699	-0.516	0.398	0.210	6341	-2.000	-0.530	0.778	0.431
6300	-2.125	-0.593	0.477	0.635	6342	-2.301	-0.328	0.653	0.613
6301	-2.301	-0.699	0.301	0.342	6343	-2.000	-0.310	0.903	0.512
6302	-2.125	-0.678	0.301	0.301	6344	-1.699	-0.119	0.398	0.322
6303	-1.699	-0.678	0.602	0.208	6345	-2.000	-0.146	0.477	0.540
6304	-1.824	-0.770	0.653	0.188	6346	-1.699	-0.444	0.857	-0.398
6305	-2.000	-0.495	0.602	0.335	6347	-1.523	-0.432	1.334	-0.398
6306	-2.000	-0.509	1.000	0.301	6348	-1.301	-0.398	1.394	-0.523
6307	-1.824	-0.481	0.602	0.204	6349	-1.886	-0.444	1.103	-0.523
6308	-2.125	-0.420	0.477	0.255	6350	-1.770	-0.469	1.220	-0.155
6309	-1.824	-0.398	0.544	0.290	6351	-1.523	-0.420	0.914	-0.301
6310	-2.301	-0.409	0.000	0.884	6352	-1.523	-0.409	1.396	-0.222
6311	-2.301	-0.495	0.301	0.862	6353	-1.523	-0.409	1.551	-0.155
6312	-2.301	-0.488	0.398	0.612	6354	-1.523	-0.398	1.199	-0.097
6313	-2.301	-0.456	0.477	0.597	6355	-1.398	-0.409	1.188	-0.398
6314	-2.301	-0.585	0.477	0.778	6356	-1.523	-0.377	1.274	-0.398
6315	-2.301	-0.538	0.477	0.531	6357	-1.398	-0.469	1.170	-0.222
6316	-1.903	-0.699	0.875	0.498	6358	-2.000	-0.337	1.272	-0.097
6317	-2.301	-0.516	0.477	0.342	6359	-1.699	-0.398	1.389	-0.097
6318	-2.301	-0.593	0.477	0.538	6360	-1.523	-0.409	1.117	-0.222
6319	-2.301	-0.538	0.699	0.255	6361	-1.699	-0.409	1.479	-0.155
6320	-2.301	-0.569	0.875	0.322	6362	-1.523	-0.444	1.347	-0.222
6321	-2.301	-0.420	0.301	0.765	6363	-1.699	-0.495	1.486	-0.222
6322	-2.301	-0.456	0.301	0.618	6364	-1.398	-0.456	1.061	-0.155
6323	-1.824	-0.516	0.653	0.788	6365	-1.301	-0.237	1.391	-0.699
6324	-2.000	-0.333	0.398	0.326	6366	-1.398	-0.357	1.111	-0.398
6325	-2.301	-0.516	0.477	0.818	6367	-1.699	-0.398	0.279	-0.398
6326	-2.000	-0.545	0.477	0.255	6368	-1.523	-0.420	1.143	-0.222
6327	-2.301	-0.516	0.653	0.633	6369	-1.699	-0.495	0.716	-0.097
6328	-1.824	-0.638	0.653	0.792	6370	-1.699	-0.367	0.114	-0.097
6329	-1.699	-0.629	0.813	0.540	6371	-1.523	-0.174	1.009	-0.097
6330	-2.125	-0.509	0.903	0.392	6372	-1.398	-0.328	1.064	-0.097
6331	-2.301	-0.288	0.000	0.301	6373	-1.523	-0.310	1.017	-0.097
6332	-2.000	-0.382	0.477	0.724	6374	-1.523	-0.319	1.068	-0.097

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6375	-1.398	-0.301	1.053	-0.097	6417	-1.699	-0.260	1.223	-0.222
6376	-1.523	-0.337	1.029	-0.155	6418	-1.699	-0.252	0.826	-0.222
6377	-1.523	-0.310	0.839	-0.097	6419	-1.699	-0.260	0.531	-0.301
6378	-1.523	-0.337	0.940	-0.398	6420	-1.523	-0.252	0.740	-0.301
6379	-1.523	-0.276	0.663	-0.222	6421	-2.000	-0.215	0.681	-0.398
6380	-1.523	-0.387	0.663	-0.097	6422	-1.699	-0.229	0.491	-0.222
6381	-1.398	-0.337	0.663	-0.222	6423	-2.000	-0.284	0.255	-0.222
6382	-1.398	-0.310	0.431	-0.097	6424	-1.699	-0.284	0.380	-0.222
6383	-1.398	-0.310	0.000	-0.097	6425	-2.000	-0.260	0.886	-0.222
6384	-1.398	-0.357	0.820	-0.097	6426	-2.000	-0.268	0.255	-0.222
6385	-1.523	-0.357	0.477	-0.097	6427	-1.699	-0.328	0.301	-0.222
6386	-1.398	-0.337	0.431	-0.097	6428	-1.699	-0.310	0.279	-0.222
6387	-1.398	-0.328	0.505	-0.155	6429	-1.699	-0.276	0.903	-0.155
6388	-1.398	-0.367	0.531	-0.097	6430	-2.000	-0.409	0.778	-0.301
6389	-1.523	-0.337	0.362	0.000	6431	-2.000	-0.337	0.602	-0.398
6390	-1.523	-0.357	0.000	0.146	6432	-2.000	-0.337	0.699	-0.398
6391	-1.523	-0.347	0.342	0.176	6433	-1.699	-0.328	0.477	-0.222
6392	-1.398	-0.337	0.415	0.000	6434	-1.699	-0.337	0.477	-0.222
6393	-1.523	-0.301	0.279	0.000	6435	-2.000	-0.409	0.845	-0.222
6394	-1.523	-0.319	-0.046	0.176	6436	-1.699	-0.469	0.845	-0.097
6395	-1.398	-0.310	0.146	0.176	6437	-1.699	-0.222	0.301	-0.222
6396	-1.398	-0.328	0.322	0.000	6438	-2.000	-0.310	0.699	0.000
6397	-1.301	-0.310	0.568	-0.222	6439	-1.699	-0.260	0.602	-0.046
6398	-1.398	-0.337	0.613	-0.097	6440	-1.699	-0.310	0.903	-0.097
6399	-1.523	-0.319	0.924	-0.222	6441	-1.699	-0.284	1.041	-0.097
6400	-1.398	-0.301	0.279	-0.398	6442	-1.699	-0.310	0.903	-0.097
6401	-1.398	-0.301	0.255	-0.222	6443	-1.699	-0.387	1.255	-0.301
6402	-1.301	-0.167	0.342	-0.398	6444	-1.699	-0.328	1.362	-0.155
6403	-1.301	-0.180	0.447	-0.523	6445	-2.000	-0.268	1.041	-0.155
6404	-1.301	-0.187	0.477	-0.699	6446	-1.699	-0.215	0.903	-0.301
6405	-1.301	-0.222	0.748	-0.699	6447	-1.699	-0.367	0.954	-0.222
6406	-1.301	-0.260	0.613	-0.523	6448	-2.000	-0.347	1.146	-0.222
6407	-1.301	-0.208	0.756	-0.398	6449	-1.699	-0.319	1.079	-0.222
6408	-2.000	-0.222	0.462	-0.046	6450	-1.699	-0.252	0.699	-0.222
6409	-1.699	-0.215	0.845	-0.222	6451	-1.699	-0.409	0.869	-0.398
6410	-1.523	-0.201	0.724	-0.155	6452	-1.495	-0.620	1.362	-0.301
6411	-2.000	-0.174	0.699	-0.097	6453	-1.301	-0.032	1.279	0.041
6412	-1.699	-0.276	0.929	-0.398	6454	-1.398	-0.301	1.398	0.000
6413	-2.000	-0.319	0.591	-0.222	6455	-1.398	-0.538	1.556	-0.097
6414	-1.699	-0.301	0.623	-0.222	6456	-1.301	-0.538	1.643	-0.097
6415	-1.699	-0.310	0.826	-0.398	6457	-1.699	-0.328	1.362	-0.046
6416	-1.699	-0.377	0.708	-0.222	6458	-1.398	-0.237	1.556	0.255

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6459	-1.301	-0.495	1.633	-0.097	6501	-1.398	-0.367	0.716	-0.046
6460	-1.523	-0.174	1.580	0.255	6502	-1.523	-0.222	1.299	-0.097
6461	-1.301	-0.114	1.301	-0.046	6503	-1.523	-0.301	1.204	-0.222
6462	-1.854	-0.187	1.447	0.146	6504	-1.523	-0.292	1.188	-0.222
6463	-1.602	-0.208	1.146	-0.097	6505	-1.398	-0.292	1.176	-0.155
6464	-1.538	-0.328	1.447	0.000	6506	-1.523	-0.276	1.164	-0.222
6465	-1.658	-0.222	1.322	-0.155	6507	-1.523	-0.319	1.248	-0.301
6466	-1.569	-0.187	1.633	0.000	6508	-1.398	-0.347	1.158	-0.222
6467	-1.699	-0.260	1.415	0.176	6509	-1.398	-0.367	0.881	-0.398
6468	-1.721	-0.208	1.544	0.041	6510	-1.398	-0.194	1.104	-0.222
6469	-1.602	-0.337	1.643	-0.097	6511	-1.398	-0.398	1.017	-0.301
6470	-1.553	-0.161	1.724	0.146	6512	-1.398	-0.319	1.336	-0.097
6471	-1.721	-0.149	1.568	0.176	6513	-1.301	-0.301	1.217	-0.301
6472	-1.959	-0.131	1.398	0.114	6514	-1.301	-0.301	1.079	-0.222
6473	-2.046	-0.194	1.505	0.079	6515	-1.398	-0.337	0.863	-0.222
6474	-1.699	-0.143	1.398	0.000	6516	-1.398	-0.337	0.903	-0.222
6475	-1.699	-0.387	1.380	0.114	6517	-1.398	-0.377	0.505	-0.155
6476	-2.301	-0.409	1.279	-0.046	6518	-1.398	-0.319	0.857	-0.097
6477	-1.699	-0.229	1.556	0.000	6519	-1.398	-0.319	0.602	0.000
6478	-1.398	-0.310	1.453	-0.222	6520	-1.398	-0.310	0.690	-0.097
6479	-1.398	-0.347	1.387	-0.398	6521	-1.398	-0.319	1.079	-0.155
6480	-1.886	-0.409	1.157	-0.523	6522	-1.398	-0.301	0.845	-0.097
6481	-1.770	-0.420	0.844	-0.155	6523	-1.398	-0.301	0.806	0.000
6482	-1.523	-0.398	1.189	-0.398	6524	-1.301	-0.301	0.929	-0.301
6483	-1.523	-0.432	1.382	-0.222	6525	-1.301	-0.319	0.996	-0.301
6484	-1.398	-0.367	1.301	-0.155	6526	-1.301	-0.301	0.362	-0.222
6485	-1.523	-0.409	1.281	-0.097	6527	-1.398	-0.319	0.756	-0.097
6486	-1.398	-0.398	0.908	-0.398	6528	-1.523	-0.301	0.949	-0.222
6487	-1.523	-0.420	1.215	-0.398	6529	-1.398	-0.301	0.740	-0.301
6488	-1.699	-0.523	1.367	-0.097	6530	-1.301	-0.284	0.826	-0.301
6489	-1.301	-0.398	1.561	-0.222	6531	-1.301	-0.208	0.886	-0.398
6490	-1.523	-0.409	1.146	-0.222	6532	-1.301	-0.222	0.908	-0.398
6491	-1.699	-0.444	1.543	-0.097	6533	-1.301	-0.208	0.785	-0.699
6492	-1.523	-0.387	1.387	-0.222	6534	-1.523	-0.292	0.991	-0.222
6493	-1.398	-0.456	1.586	-0.398	6535	-1.523	-0.222	1.140	-0.222
6494	-1.398	-0.444	1.501	-0.222	6536	-1.523	-0.252	0.869	-0.222
6495	-1.398	-0.444	1.241	-0.301	6537	-1.523	-0.208	0.898	-0.301
6496	-1.301	-0.180	0.643	-0.699	6538	-1.523	-0.187	0.826	-0.222
6497	-1.398	-0.398	1.164	-0.398	6539	-1.523	-0.187	0.954	-0.222
6498	-1.523	-0.420	0.732	-0.523	6540	-1.699	-0.208	0.964	-0.155
6499	-1.398	-0.420	0.820	-0.097	6541	-1.699	-0.260	0.505	-0.398
6500	-1.523	-0.469	1.021	-0.097	6542	-1.699	-0.292	0.176	-0.222

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6543	-1.699	-0.284	0.881	-0.301	6585	-1.699	-0.357	0.850	-0.699
6544	-1.699	-0.260	0.954	-0.301	6586	-1.699	-0.387	0.772	-0.523
6545	-1.523	-0.244	0.964	-0.222	6587	-2.000	-0.638	0.593	0.000
6546	-2.000	-0.244	0.690	-0.398	6588	-2.000	-0.658	0.602	-0.222
6547	-1.699	-0.260	0.690	-0.398	6589	-1.398	-0.620	0.778	-0.699
6548	-1.699	-0.268	0.544	-0.398	6590	-1.523	-0.638	0.903	0.079
6549	-1.699	-0.268	0.255	-0.222	6591	-1.523	-0.699	1.079	0.000
6550	-1.699	-0.276	0.491	-0.222	6592	-2.000	-0.824	0.903	0.000
6551	-1.699	-0.229	0.176	-0.301	6593	-1.301	-0.432	1.591	0.079
6552	-1.699	-0.398	0.477	-0.222	6594	-1.301	-0.377	1.079	0.146
6553	-1.699	-0.252	0.845	-0.222	6595	-1.301	-0.367	1.114	-0.222
6554	-1.699	-0.337	0.477	-0.398	6596	-1.523	-0.569	1.176	-0.699
6555	-1.699	-0.319	0.602	-0.398	6597	-1.523	-0.481	0.903	-0.097
6556	-1.699	-0.367	0.301	-0.301	6598	-1.523	-0.481	1.342	-0.155
6557	-1.699	-0.420	0.903	-0.301	6599	-1.699	-0.658	0.954	0.000
6558	-2.000	-0.409	0.903	-0.155	6600	-1.699	-0.699	1.176	0.079
6559	-1.699	-0.699	0.301	-0.301	6601	-1.699	-0.638	1.041	0.079
6560	-2.000	-0.301	0.602	-0.155	6602	-2.000	-0.678	0.903	0.041
6561	-1.699	-0.244	0.699	-0.097	6603	-1.398	-0.237	0.477	0.000
6562	-1.699	-0.377	0.954	-0.097	6604	-1.523	-0.328	0.699	0.146
6563	-1.699	-0.194	0.954	-0.097	6605	-1.699	-0.488	0.845	0.230
6564	-1.699	-0.301	0.778	-0.155	6606	-1.523	-0.721	0.802	0.255
6565	-1.699	-0.357	1.362	-0.097	6607	-1.633	-0.357	0.970	0.204
6566	-2.000	-0.244	1.176	-0.222	6608	-1.699	-0.602	1.079	0.176
6567	-1.398	-0.201	1.000	-0.398	6609	-1.573	-0.658	1.336	0.176
6568	-1.699	-0.387	1.041	-0.222	6610	-1.523	-0.971	1.315	0.322
6569	-1.699	-0.328	1.041	-0.398	6611	-1.932	-0.824	0.845	0.301
6570	-1.699	-0.347	0.954	-0.398	6612	-1.664	-0.652	1.067	0.301
6571	-1.523	-0.268	0.845	-0.222	6613	-1.777	-0.824	0.845	0.322
6572	-1.699	-0.319	0.944	-0.398	6614	-1.777	-0.796	0.845	0.301
6573	-1.398	-0.678	1.279	0.041	6615	-2.301	-0.488	1.061	0.204
6574	-1.301	-0.071	1.362	0.000	6616	-1.633	-0.652	1.041	0.176
6575	-1.523	-0.119	1.114	0.176	6617	-1.876	-0.488	1.176	0.380
6576	-1.523	-0.481	1.580	-0.097	6618	-1.699	-0.481	1.091	0.230
6577	-1.301	-0.620	1.748	-0.222	6619	-2.000	-0.693	1.136	0.079
6578	-1.155	-0.387	1.708	-0.097	6620	-1.569	-0.367	0.845	0.146
6579	-1.523	-0.041	1.434	-0.398	6621	-1.699	-0.553	0.903	0.301
6580	-1.699	-0.638	0.816	-0.398	6622	-1.569	-0.699	1.000	0.204
6581	-1.398	-0.886	0.691	0.176	6623	-1.602	-0.745	1.041	0.255
6582	-1.699	-0.678	0.713	-0.523	6624	-1.523	-0.334	1.054	0.255
6583	-1.699	-0.886	0.625	-0.398	6625	-2.000	-0.420	1.176	0.342
6584	-1.699	-0.569	0.618	-0.523	6626	-2.301	-0.456	1.279	0.301

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6627	-1.523	-0.672	0.637	0.301	6669	-2.000	-0.538	0.751	-0.301
6628	-1.699	-0.509	0.699	0.362	6670	-2.000	-0.721	0.643	-0.301
6629	-1.699	-0.638	0.835	0.079	6671	-2.000	-0.432	0.408	-0.301
6630	-1.699	-0.684	0.802	0.362	6672	-2.000	-0.569	0.477	-0.523
6631	-1.699	-0.447	1.014	0.079	6673	-1.699	-0.495	0.699	-0.398
6632	-2.000	-0.553	1.349	0.079	6674	-1.699	-0.367	0.845	-0.301
6633	-1.699	-0.597	1.472	0.114	6675	-1.301	-0.658	1.000	-0.398
6634	-2.000	-0.585	1.751	0.204	6676	-2.000	-0.495	0.301	-0.523
6635	-2.000	-0.370	0.921	0.301	6677	-1.301	-1.097	0.699	-0.523
6636	-1.699	-0.021	0.613	-0.523	6678	-1.699	-0.337	0.699	-0.301
6637	-1.398	0.255	1.286	-0.347	6679	-1.699	-0.699	0.903	-0.301
6638	-1.155	0.265	1.068	-0.377	6680	-1.699	-0.854	0.954	0.079
6639	-1.398	0.061	0.973	-0.301	6681	-1.699	-0.770	0.699	0.000
6640	-1.222	0.049	1.009	-0.046	6682	-1.398	-0.699	0.954	0.000
6641	-1.097	0.143	1.204	-0.102	6683	-1.523	-0.481	1.114	0.000
6642	-1.000	0.369	0.954	-0.301	6684	-1.523	-0.495	1.041	-0.097
6643	-1.222	0.152	0.845	-0.046	6685	-1.699	-0.444	1.415	0.000
6644	-1.523	0.033	1.146	0.021	6686	-2.000	-0.745	0.699	0.000
6645	-1.301	-0.041	1.176	0.061	6687	-2.000	-0.284	0.699	0.079
6646	-1.155	0.386	0.322	0.000	6688	-1.699	-0.276	1.079	0.204
6647	-1.000	0.373	0.079	0.000	6689	-2.000	-0.502	0.699	0.322
6648	-1.097	0.230	0.597	0.140	6690	-1.523	-0.678	0.978	0.000
6649	-1.222	0.248	0.924	0.079	6691	-2.000	-0.629	0.845	0.255
6650	-1.222	0.305	-0.222	-0.125	6692	-1.824	-0.305	1.146	0.230
6651	-1.155	0.307	0.929	0.046	6693	-1.523	-0.620	0.875	0.362
6652	-1.046	0.212	-0.398	-0.246	6694	-1.699	-0.585	0.845	0.342
6653	-1.155	0.233	0.146	-0.135	6695	-2.000	-0.886	0.602	0.255
6654	-1.222	0.260	0.778	-0.520	6696	-2.301	-0.602	0.699	0.279
6655	-1.097	0.292	0.613	-0.011	6697	-2.000	-0.475	0.903	0.204
6656	-1.097	0.246	0.505	-0.273	6698	-1.699	-0.796	1.204	0.279
6657	-1.301	0.358	-0.699	0.050	6699	-1.699	-0.699	0.845	0.255
6658	-1.523	0.248	-0.155	0.100	6700	-2.301	-0.569	1.146	0.255
6659	-1.523	-0.854	0.525	0.255	6701	-2.000	-0.398	0.602	0.380
6660	-1.523	-0.456	0.679	0.230	6702	-1.699	-0.538	0.845	0.146
6661	-1.699	-0.658	0.932	-0.699	6703	-1.699	-0.638	1.041	0.204
6662	-2.301	-0.602	0.822	-0.155	6704	-2.301	-0.796	0.978	-0.222
6663	-2.000	-0.602	0.778	-0.301	6705	-1.398	-0.658	0.875	-0.046
6664	-2.000	-0.509	0.691	-0.155	6706	-1.398	-0.629	1.041	0.079
6665	-1.699	-0.770	0.759	-0.097	6707	-2.000	-0.561	0.699	0.255
6666	-2.000	-0.602	0.704	-0.222	6708	-2.301	-0.420	0.477	0.255
6667	-1.699	-0.921	0.699	-0.222	6709	-2.097	-0.009	0.477	-0.078
6668	-2.000	-0.824	0.677	-0.301	6710	-1.688	-0.178	0.477	-0.078

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6711	-1.770	-0.530	0.301	-0.081	6753	-1.450	-0.227	0.398	0.255
6712	-1.770	-0.148	0.740	-0.084	6754	-1.426	-0.236	0.301	0.267
6713	-1.745	-0.062	0.301	-0.137	6755	-1.488	-0.170	0.477	0.300
6714	-1.301	-0.013	0.602	-0.577	6756	-1.342	-0.159	0.602	0.300
6715	-1.475	-0.043	0.845	-0.292	6757	-1.377	-0.129	0.740	0.176
6716	-1.620	-0.204	0.301	0.176	6758	-1.488	-0.083	0.653	0.284
6717	-1.668	-0.179	0.477	-0.073	6759	-1.509	-0.017	0.602	0.315
6718	-1.678	-0.171	0.301	0.000	6760	-1.475	-0.031	0.000	0.217
6719	-1.629	-0.116	0.477	0.070	6761	-1.495	-0.036	1.398	0.320
6720	-1.757	-0.164	0.477	0.088	6762	-1.569	-0.041	0.602	0.270
6721	-1.648	-0.164	0.176	0.088	6763	-1.475	-0.049	0.301	0.041
6722	-1.678	-0.161	0.301	0.268	6764	-1.530	-0.106	0.602	0.303
6723	-1.553	-0.092	0.477	0.271	6765	-1.545	-0.124	0.544	0.297
6724	-1.721	-0.117	0.176	0.271	6766	-1.569	-0.094	0.477	0.298
6725	-1.602	-0.104	0.544	0.273	6767	-1.462	-0.040	0.653	0.293
6726	-1.553	-0.170	0.301	0.290	6768	-1.393	-0.102	0.301	0.061
6727	-1.699	-0.161	0.602	0.279	6769	-1.509	-0.126	0.544	0.261
6728	-1.611	-0.289	0.398	0.273	6770	-1.337	-0.189	0.477	0.261
6729	-1.629	-0.259	0.602	0.261	6771	-1.638	-0.156	0.845	0.021
6730	-1.903	-0.156	0.544	0.293	6772	-1.342	-0.234	0.602	-0.222
6731	-1.545	-0.150	0.301	0.304	6773	-1.328	-0.172	0.000	0.293
6732	-1.456	-0.098	0.301	0.284	6774	-1.502	-0.133	0.740	0.079
6733	-1.939	-0.088	0.000	0.279	6775	-1.342	-0.178	0.176	0.279
6734	-1.593	-0.074	0.301	0.327	6776	-1.387	-0.150	0.778	0.313
6735	-1.668	-0.117	0.602	0.312	6777	-1.502	-0.121	0.176	0.303
6736	-1.403	-0.130	0.477	0.327	6778	-1.352	-0.110	0.301	0.304
6737	-1.438	-0.252	0.602	0.279	6779	-1.444	-0.120	0.602	0.287
6738	-1.577	-0.414	0.398	0.297	6780	-1.502	-0.161	0.602	0.279
6739	-1.444	-0.157	0.000	0.261	6781	-1.569	-0.088	0.740	0.280
6740	-1.444	-0.171	0.544	0.261	6782	-1.438	-0.115	1.176	0.327
6741	-1.469	-0.174	0.398	0.273	6783	-1.710	-0.092	0.301	0.320
6742	-1.337	-0.262	0.398	0.273	6784	-1.377	-0.101	0.000	0.320
6743	-1.481	-0.104	0.477	0.273	6785	-1.456	-0.090	0.301	0.300
6744	-1.530	-0.225	0.301	0.301	6786	-1.523	-0.050	0.301	0.061
6745	-1.450	-0.292	0.544	0.273	6787	-1.611	-0.082	0.813	0.031
6746	-1.495	-0.160	0.398	0.281	6788	-1.585	-0.098	0.875	0.239
6747	-1.688	-0.134	0.699	0.297	6789	-1.593	-0.092	0.000	0.228
6748	-1.502	-0.212	0.699	0.320	6790	-1.611	-0.090	0.000	0.273
6749	-1.509	-0.232	0.653	0.313	6791	-1.538	-0.061	0.740	0.261
6750	-1.516	-0.257	0.653	0.313	6792	-1.638	-0.080	0.602	0.272
6751	-1.569	-0.238	0.954	-0.204	6793	-1.745	-0.104	0.699	0.186
6752	-1.475	-0.260	0.398	0.301	6794	-1.710	-0.147	0.000	0.258

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6795	-1.462	-0.066	0.176	0.270	6837	-1.824	-0.260	0.477	0.267
6796	-1.678	-0.121	0.000	0.261	6838	-1.602	-0.184	0.903	0.267
6797	-1.469	-0.101	0.301	0.267	6839	-2.000	-0.297	0.602	0.190
6798	-1.699	-0.084	0.653	0.267	6840	-1.699	0.351	0.653	-0.398
6799	-1.585	-0.126	0.653	0.301	6841	-1.699	0.228	0.845	-0.347
6800	-1.710	-0.202	0.602	0.380	6842	-1.903	-0.039	0.653	0.097
6801	-1.688	-0.305	0.398	0.311	6843	-1.903	-0.272	0.740	0.061
6802	-1.796	-0.037	0.477	0.301	6844	-2.000	-0.268	0.398	0.284
6803	-1.796	-0.141	0.477	0.279	6845	-2.000	-0.276	0.477	0.290
6804	-1.733	-0.370	0.653	0.312	6846	-2.000	-0.357	0.000	0.267
6805	-1.658	-0.476	0.544	0.273	6847	-2.000	-0.432	0.000	0.243
6806	-1.502	-0.549	0.301	0.304	6848	-1.824	-0.319	0.477	0.217
6807	-1.699	-0.287	0.301	0.230	6849	-2.301	-0.190	0.602	0.217
6808	-1.770	-0.429	0.845	0.322	6850	-2.000	-0.237	0.778	0.243
6809	-1.721	-0.152	0.740	0.286	6851	-2.000	-0.352	0.544	0.190
6810	-1.810	-0.152	0.477	0.312	6852	-2.000	-0.382	0.653	0.243
6811	-1.770	-0.432	0.602	0.312	6853	-2.000	-0.367	0.929	0.176
6812	-1.757	-0.314	0.301	0.261	6854	-1.824	-0.516	0.929	0.267
6813	-1.770	-0.395	0.301	0.284	6855	-2.000	-0.409	0.954	0.204
6814	-1.721	-0.317	0.699	0.274	6856	-2.000	-0.523	0.778	0.204
6815	-1.770	-0.245	0.602	0.260	6857	-2.125	-0.530	0.398	0.138
6816	-1.796	-0.070	0.176	0.279	6858	-2.125	-0.450	0.602	0.190
6817	-1.810	-0.226	0.544	0.312	6859	-1.699	-0.352	0.653	0.190
6818	-1.770	-0.317	0.000	0.261	6860	-2.000	-0.333	0.929	0.217
6819	-1.757	-0.285	0.301	0.258	6861	-2.125	-0.352	0.602	0.204
6820	-1.810	-0.435	0.301	0.270	6862	-2.125	-0.432	0.602	0.161
6821	-1.824	-0.446	0.301	0.274	6863	-1.699	-0.509	0.778	0.161
6822	-2.125	-0.274	0.301	0.255	6864	-2.125	-0.357	0.544	0.097
6823	-1.949	-0.330	0.398	0.317	6865	-1.699	-0.403	0.176	0.041
6824	-2.125	-0.399	0.602	0.312	6866	-2.301	-0.380	0.602	0.190
6825	-2.125	-0.304	0.544	0.352	6867	-1.699	-0.450	0.544	0.217
6826	-1.894	-0.131	0.301	0.255	6868	-2.301	-0.561	0.301	0.273
6827	-2.125	-0.393	0.301	0.284	6869	-2.301	-0.301	0.301	0.211
6828	-1.878	-0.421	0.398	0.217	6870	-2.125	-0.288	0.477	0.217
6829	-2.125	-0.321	0.176	0.362	6871	-2.125	-0.068	0.602	0.183
6830	-2.125	-0.362	0.653	0.243	6872	-2.301	-0.475	0.602	0.114
6831	-1.629	-0.455	0.602	0.217	6873	-2.301	-0.561	0.602	0.130
6832	-2.125	-0.422	0.602	0.230	6874	-2.301	-0.979	0.653	0.190
6833	-2.125	-0.319	0.301	0.224	6875	-1.699	-0.569	0.813	0.243
6834	-2.125	-0.360	0.699	0.267	6876	-2.000	-0.668	0.740	0.243
6835	-2.000	-0.292	0.176	0.267	6877	-2.301	-0.810	0.602	0.130
6836	-2.301	-0.314	0.602	0.255	6878	-1.699	-0.403	0.602	0.146

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6879	-2.000	-0.292	0.477	0.204	6921	-1.301	-0.268	1.204	-0.097
6880	-2.000	-0.538	0.845	0.176	6922	-1.523	-0.201	1.176	0.079
6881	-2.301	-0.678	0.903	0.230	6923	-1.398	-0.337	1.255	0.000
6882	-2.000	-0.495	0.699	0.255	6924	-1.398	-0.201	1.000	0.000
6883	-1.699	-0.022	1.041	0.079	6925	-1.398	-0.027	1.204	0.079
6884	-1.523	-0.268	1.210	-0.097	6926	-1.699	0.049	1.041	-0.222
6885	-1.000	-0.201	0.763	-0.097	6927	-1.523	-0.036	1.362	-0.097
6886	-1.523	-0.022	0.310	-0.222	6928	-1.523	0.079	0.903	0.000
6887	-1.699	-0.260	0.914	-0.155	6929	-1.523	0.057	1.146	0.041
6888	-1.770	-0.357	0.681	-0.155	6930	-1.155	-0.523	0.903	0.079
6889	-1.523	-0.469	0.792	-0.155	6931	-1.523	-0.310	1.462	0.230
6890	-1.770	0.158	0.886	-0.155	6932	-1.699	-0.284	1.255	0.079
6891	-1.770	-0.102	1.547	-0.155	6933	-1.398	-0.602	1.146	0.041
6892	-1.076	-0.060	1.248	-0.222	6934	-1.699	-0.509	1.079	0.146
6893	-1.328	-0.076	1.104	-0.097	6935	-1.523	-0.187	1.146	0.204
6894	-1.398	-0.060	0.839	-0.222	6936	-1.523	-0.420	1.146	0.255
6895	-1.222	-0.143	0.568	0.000	6937	-1.699	-0.509	0.845	0.255
6896	-1.699	-0.092	0.690	-0.222	6938	-1.699	-0.569	1.301	0.255
6897	-2.000	-0.108	0.380	-0.222	6939	-1.699	-0.523	1.342	0.255
6898	-1.523	-0.469	0.903	-0.222	6940	-1.301	-0.347	1.255	0.204
6899	-1.387	-0.102	1.279	-0.222	6941	-1.699	-0.337	1.505	0.079
6900	-1.699	-0.553	0.580	-0.155	6942	-1.699	-0.456	1.531	0.000
6901	-1.222	-0.387	0.799	0.255	6943	-1.301	0.076	1.462	-0.222
6902	-1.699	-0.377	1.090	0.255	6944	-1.699	-0.284	1.146	0.079
6903	-1.377	-0.620	0.845	0.255	6945	-1.222	-0.276	1.373	-0.301
6904	-2.000	-0.310	0.505	0.255	6946	-1.097	-0.292	1.384	-0.046
6905	-2.000	-0.319	1.238	0.255	6947	-1.155	-0.319	0.699	-0.155
6906	-1.699	-0.319	0.919	0.255	6948	-1.301	-0.276	0.322	0.204
6907	-1.398	-0.180	0.978	0.079	6949	-1.699	-0.244	0.806	0.079
6908	-1.000	-0.237	1.158	0.114	6950	-1.398	-0.137	1.663	0.000
6909	-2.000	-0.276	0.681	0.114	6951	-1.301	-0.208	0.778	0.114
6910	-1.523	-0.143	0.778	0.114	6952	-1.523	-0.208	1.041	0.041
6911	-1.301	-0.237	0.845	0.114	6953	-2.301	-0.022	1.176	0.079
6912	-1.301	-0.155	0.903	0.176	6954	-1.699	-0.114	0.954	-0.301
6913	-2.301	-0.119	0.778	0.146	6955	-1.699	0.086	0.954	-0.155
6914	-1.699	-0.357	0.903	-0.301	6956	-1.699	0.121	0.301	0.146
6915	-1.699	-0.161	0.903	-0.046	6957	-1.398	-0.143	1.322	0.079
6916	-1.398	-0.131	0.699	0.230	6958	-1.222	-0.201	1.176	0.041
6917	-2.000	-0.229	1.146	0.114	6959	-1.523	-0.201	1.342	-0.046
6918	-1.155	-0.367	0.954	-0.097	6960	-1.523	-0.284	1.000	0.041
6919	-1.398	-0.367	1.041	0.041	6961	-1.301	-0.180	1.114	0.000
6920	-1.398	-0.347	1.114	0.079	6962	-1.301	-0.244	1.041	0.041

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
6963	-1.523	-0.027	1.146	0.000	7005	-1.398	-0.489	0.699	0.146
6964	-1.523	-0.046	0.845	0.000	7006	-1.398	-0.485	0.602	0.114
6965	-1.523	0.004	1.114	0.041	7007	-1.523	-0.297	0.699	0.079
6966	-1.699	0.072	1.000	-0.222	7008	-1.097	-0.304	0.699	0.114
6967	-1.699	-0.060	1.380	-0.097	7009	-1.398	0.009	1.176	0.000
6968	-1.699	0.064	1.041	0.000	7010	-1.699	0.292	1.279	0.000
6969	-1.523	0.033	1.342	0.041	7011	-1.699	0.320	0.699	-0.155
6970	-1.398	-0.301	0.845	0.041	7012	-1.699	0.270	0.602	-0.097
6971	-1.523	0.121	1.322	0.041	7013	-2.301	-0.377	0.778	-0.398
6972	-1.398	-0.066	1.114	0.114	7014	-1.699	0.279	0.778	-0.222
6973	-1.523	-0.444	1.785	0.000	7015	-1.699	-0.284	0.813	0.000
6974	-1.523	-0.194	1.740	-0.301	7016	-1.398	-0.229	1.000	-0.155
6975	-1.301	-0.131	1.785	-0.222	7017	-1.301	-0.187	1.201	-0.301
6976	-1.523	-0.187	1.708	-0.301	7018	-1.301	-0.252	1.380	-0.097
6977	-1.699	-0.319	1.447	0.000	7019	-1.398	-0.398	1.167	-0.097
6978	-1.523	-0.180	1.114	0.204	7020	-1.398	-0.387	1.114	-0.155
6979	-1.523	-0.167	0.903	0.114	7021	-1.398	-0.180	0.942	0.041
6980	-2.000	-0.148	1.079	0.079	7022	-1.301	0.294	1.057	0.079
6981	-1.523	-0.301	1.114	0.204	7023	-1.699	-0.036	1.633	-0.097
6982	-1.699	-0.538	0.602	0.204	7024	-1.523	0.037	1.000	0.255
6983	-1.523	-0.638	0.778	0.176	7025	-1.523	-0.009	1.000	0.176
6984	-1.699	-0.481	0.903	0.114	7026	-1.633	-0.417	0.778	0.204
6985	-2.000	-0.638	1.301	0.255	7027	-1.523	-0.523	1.176	0.204
6986	-2.000	-0.585	0.954	0.230	7028	-1.523	-0.060	1.380	0.176
6987	-1.699	-0.222	1.255	0.114	7029	-1.699	-0.569	1.255	0.204
6988	-1.523	-0.328	1.204	0.146	7030	-1.699	-0.481	1.041	0.176
6989	-1.699	-0.260	1.041	0.114	7031	-1.222	-0.051	1.740	0.000
6990	-2.301	-0.357	1.041	0.230	7032	-1.699	-0.523	1.398	0.000
6991	-1.699	-0.585	0.778	0.146	7033	-1.699	-0.509	1.204	0.000
6992	-1.699	-0.538	0.477	0.279	7034	-1.699	-0.367	1.279	0.146
6993	-1.699	-0.222	1.230	0.114	7035	-1.523	-0.347	0.954	0.041
6994	-1.699	-0.268	1.000	0.146	7036	-1.699	-0.319	1.279	0.255
6995	-1.398	-0.051	1.176	-0.222	7037	-1.699	-0.456	1.531	0.041
6996	-1.046	-0.022	0.653	0.041	7038	-1.699	-0.538	1.398	0.000
6997	-1.301	-0.092	0.892	-0.097	7039	-1.699	-0.509	1.342	0.079
6998	-1.523	-0.086	1.037	-0.301	7040	-1.699	-0.398	1.301	0.079
6999	-1.523	-0.036	0.447	-0.222	7041	-2.000	-0.481	1.079	0.255
7000	-1.222	-0.009	0.176	-0.222	7042	-1.523	-0.347	1.279	0.230
7001	-1.000	-0.538	0.176	-0.097	7043	-1.523	-0.284	1.568	0.204
7002	-1.301	-0.538	0.114	0.000	7044	-1.699	-0.119	1.690	0.255
7003	-1.523	-0.728	0.845	0.000	7045	-1.602	-0.310	1.519	0.000
7004	-1.523	-0.457	0.602	0.114	7046	-1.699	-0.051	1.415	0.176

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7047	-1.602	-0.194	1.431	0.079	7089	-1.301	-0.481	1.531	0.114
7048	-2.000	-0.215	1.230	0.204	7090	-1.097	-0.481	1.681	-0.222
7049	-1.699	-0.276	1.255	0.204	7091	-1.398	-0.481	1.462	0.000
7050	-1.523	-0.208	1.114	0.114	7092	-1.301	-0.208	1.362	-0.046
7051	-1.398	-0.377	1.556	0.079	7093	-1.398	-0.051	1.380	-0.046
7052	-1.301	-0.337	0.968	-0.155	7094	-1.301	-0.268	1.380	0.000
7053	-1.398	-0.337	0.633	-0.222	7095	-1.155	-0.018	0.903	-0.301
7054	-1.301	-0.469	0.699	0.114	7096	-1.222	-0.004	1.255	-0.097
7055	-1.301	-0.367	1.556	-0.155	7097	-1.523	-0.167	1.255	-0.046
7056	-1.301	-0.041	1.000	0.000	7098	-1.260	-0.319	1.505	0.079
7057	-1.301	0.076	0.954	0.000	7099	-1.046	-0.409	1.477	-0.046
7058	-1.301	-0.187	0.602	0.079	7100	-1.301	-0.398	1.342	0.000
7059	-1.398	-0.137	1.230	0.000	7101	-1.301	-0.377	1.633	-0.046
7060	-1.398	-0.004	1.230	0.146	7102	-1.222	-0.292	1.602	-0.046
7061	-1.155	-0.310	0.699	-0.155	7103	-1.071	-0.032	1.079	-0.398
7062	-1.523	-0.174	0.699	0.000	7104	-1.523	0.009	1.301	-0.046
7063	-1.398	-0.328	0.602	0.000	7105	-1.398	-0.114	1.362	-0.097
7064	-1.523	-0.097	0.477	-0.398	7106	-1.456	-0.066	1.000	0.079
7065	-1.523	-0.310	0.602	-0.222	7107	-1.523	-0.108	1.079	-0.046
7066	-1.301	-0.387	0.954	-0.222	7108	-1.398	-0.051	1.079	0.000
7067	-1.301	-0.310	1.000	-0.301	7109	-1.097	-0.244	1.623	-0.097
7068	-1.523	-0.108	0.845	-0.301	7110	-1.398	-0.328	1.362	-0.222
7069	-1.398	-0.194	0.477	-0.222	7111	-1.301	-0.301	1.663	-0.155
7070	-1.301	-0.244	0.477	-0.301	7112	-1.301	-0.292	1.519	0.000
7071	-1.301	-0.481	1.230	-0.301	7113	-1.301	-0.367	1.398	0.079
7072	-1.301	-0.319	1.580	-0.222	7114	-1.523	-0.155	1.146	0.114
7073	-1.398	-0.229	1.230	-0.398	7115	-1.523	-0.319	1.290	0.079
7074	-1.699	-0.301	0.903	-0.398	7116	-1.523	-0.102	1.342	0.041
7075	-1.097	-0.319	1.519	0.079	7117	-1.523	-0.013	1.591	0.000
7076	-1.046	-0.854	1.255	0.041	7118	-1.301	0.061	1.447	0.000
7077	-1.222	-0.004	1.000	-0.155	7119	-1.699	-0.770	0.301	-0.155
7078	-1.155	-0.481	1.633	0.255	7120	-2.000	-0.076	0.000	0.000
7079	-1.523	-0.495	1.431	0.079	7121	-2.000	-0.347	0.000	0.041
7080	-1.222	-0.337	1.146	0.079	7122	-1.699	-0.252	0.000	0.097
7081	-1.523	-0.319	1.362	0.079	7123	-2.301	-0.357	0.000	-0.097
7082	-1.097	-0.046	1.398	0.079	7124	-2.301	-0.194	0.000	-0.097
7083	-1.046	0.053	0.699	-0.097	7125	-2.301	-0.310	0.000	-0.097
7084	-1.398	-0.046	1.380	0.041	7126	-2.301	-0.125	0.000	0.114
7085	-1.398	0.083	1.398	0.114	7127	-2.301	-0.367	0.000	0.013
7086	-1.398	-0.125	1.255	0.000	7128	-2.000	-0.268	0.000	-0.022
7087	-1.222	-0.222	1.362	-0.155	7129	-2.301	-0.292	0.000	0.114
7088	-1.699	-0.469	1.255	0.255	7130	-2.000	-0.319	0.000	0.140

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7131	-1.699	-0.319	0.000	0.079	7173	-2.301	-0.310	0.301	0.255
7132	-2.000	-0.036	0.000	0.079	7174	-2.301	-0.301	0.477	0.301
7133	-2.301	-0.585	0.000	0.079	7175	-2.301	-0.824	0.477	0.301
7134	-2.301	-0.114	0.000	-0.155	7176	-2.301	-0.481	0.477	0.342
7135	-2.301	-0.102	0.000	-0.125	7177	-2.000	-0.824	0.477	0.301
7136	-2.000	-0.569	0.000	0.114	7178	-1.450	-0.225	1.653	0.021
7137	-2.000	-0.066	0.602	0.079	7179	-1.444	-0.218	1.633	0.130
7138	-2.000	-0.097	0.301	0.079	7180	-1.438	-0.211	1.663	0.061
7139	-1.699	-0.119	0.301	0.000	7181	-1.444	-0.218	1.204	0.061
7140	-2.000	-0.237	0.301	0.146	7182	-1.438	-0.215	1.681	0.041
7141	-1.699	-0.208	0.301	0.146	7183	-1.450	-0.222	1.653	0.041
7142	-2.000	-0.149	0.301	0.114	7184	-1.502	-0.229	1.653	0.041
7143	-2.000	-0.018	0.301	0.146	7185	-1.516	-0.237	1.663	-0.046
7144	-2.000	-0.022	0.301	0.146	7186	-1.509	-0.229	1.623	-0.125
7145	-1.699	-0.432	0.301	0.000	7187	-1.502	-0.225	1.301	-0.097
7146	-1.699	-0.420	0.301	0.000	7188	-1.426	-0.187	1.531	-0.081
7147	-2.000	-0.268	0.301	0.000	7189	-1.432	-0.190	1.531	-0.108
7148	-1.699	-0.367	0.000	0.079	7190	-1.420	-0.187	1.519	-0.116
7149	-2.000	-0.260	0.000	0.000	7191	-1.426	-0.184	1.462	-0.058
7150	-1.699	-1.097	0.000	0.079	7192	-1.444	-0.187	1.591	-0.081
7151	-2.301	-0.310	0.000	0.000	7193	-1.438	-0.184	1.556	-0.094
7152	-1.699	-0.252	0.000	0.114	7194	-1.444	-0.187	1.623	-0.051
7153	-2.000	-0.481	0.000	0.301	7195	-1.444	-0.187	1.643	-0.046
7154	-2.000	-0.678	0.000	0.301	7196	-1.456	-0.194	1.591	0.079
7155	-2.000	-0.585	0.000	0.255	7197	-1.462	-0.197	1.021	-0.171
7156	-2.000	-0.745	0.000	0.477	7198	-1.456	-0.194	1.653	-0.022
7157	-2.000	-1.000	0.602	0.279	7199	-1.450	-0.190	1.580	-0.046
7158	-2.000	-0.553	0.000	0.301	7200	-1.438	-0.184	1.568	-0.034
7159	-2.301	-0.745	0.000	0.398	7201	-1.432	-0.177	1.591	-0.051
7160	-2.000	-0.481	0.000	0.342	7202	-1.426	-0.174	1.544	-0.058
7161	-1.699	-0.602	0.000	0.079	7203	-1.432	-0.174	1.301	-0.068
7162	-2.301	-0.699	0.301	0.447	7204	-1.426	-0.171	1.230	-0.086
7163	-2.301	-0.377	0.000	0.301	7205	-1.516	-0.260	1.230	-0.081
7164	-2.301	-0.319	0.000	0.279	7206	-1.545	-0.305	0.653	-0.208
7165	-2.301	-0.469	0.477	0.255	7207	-1.577	-0.233	0.778	-0.222
7166	-1.699	-0.699	0.602	0.267	7208	-1.602	-0.272	0.778	-0.462
7167	-1.699	-0.886	0.602	0.322	7209	-1.577	-0.237	0.477	-0.602
7168	-2.301	-0.180	0.477	0.322	7210	-1.545	-0.225	0.398	-0.328
7169	-2.301	-0.745	0.778	0.301	7211	-1.516	-0.221	0.740	-0.211
7170	-2.301	-0.377	0.602	0.301	7212	-1.462	-0.228	1.301	-0.152
7171	-2.301	-0.585	0.778	0.301	7213	-1.423	-0.214	1.230	0.000
7172	-2.301	-0.495	0.699	0.342	7214	-1.409	-0.150	1.243	0.000

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7215	-1.511	-0.162	1.267	0.000	7257	-1.372	-0.020	1.556	0.000
7216	-1.519	-0.176	1.217	0.000	7258	-1.301	-0.009	1.556	0.000
7217	-1.539	-0.193	1.204	0.000	7259	-1.398	-0.092	1.585	0.000
7218	-1.592	-0.229	1.176	0.000	7260	-1.398	-0.076	1.544	0.000
7219	-1.617	-0.244	1.146	0.000	7261	-1.699	-0.066	1.568	0.000
7220	-1.523	-0.237	1.230	0.000	7262	-2.301	-0.060	1.519	0.000
7221	-1.479	-0.192	1.267	0.000	7263	-2.301	-0.048	1.519	0.000
7222	-1.523	-0.114	1.322	0.000	7264	-2.301	-0.076	1.525	0.000
7223	-1.438	-0.068	1.362	0.000	7265	-2.301	-0.108	1.574	0.000
7224	-1.420	-0.086	1.362	0.000	7266	-1.456	-0.022	1.477	0.000
7225	-1.387	-0.068	1.267	0.000	7267	-1.347	-0.032	1.505	0.000
7226	-1.545	-0.076	1.190	0.000	7268	-1.602	-0.022	1.505	0.000
7227	-1.333	-0.084	1.190	0.000	7269	-2.301	-0.015	1.415	0.000
7228	-1.469	-0.076	1.176	0.000	7270	-1.699	-0.013	1.407	-0.190
7229	-1.403	-0.131	1.217	0.000	7271	-2.301	-0.036	1.371	-0.185
7230	-1.382	-0.134	1.021	0.000	7272	-1.456	-0.053	1.550	-0.301
7231	-1.585	-0.174	1.061	0.006	7273	-1.398	-0.048	1.491	-0.172
7232	-1.577	-0.164	1.312	0.000	7274	-1.398	-0.097	1.431	-0.182
7233	-1.569	-0.125	1.342	-0.060	7275	-1.523	-0.018	1.402	-0.175
7234	-1.648	-0.111	1.362	-0.073	7276	-1.398	-0.039	1.342	-0.158
7235	-1.488	-0.076	1.362	0.000	7277	-1.398	-0.036	1.380	-0.208
7236	-1.432	-0.068	1.498	0.000	7278	-1.347	-0.032	1.423	-0.187
7237	-1.342	-0.048	1.618	0.000	7279	-1.301	-0.043	1.407	-0.187
7238	-1.438	-0.078	1.591	0.000	7280	-1.347	-0.020	1.332	-0.222
7239	-1.495	-0.092	1.580	0.000	7281	-1.301	-0.237	1.423	-0.222
7240	-1.516	-0.111	1.525	0.000	7282	-1.347	-0.076	1.352	-0.161
7241	-1.553	-0.094	1.491	0.000	7283	-1.301	-0.036	1.332	-0.158
7242	-1.678	-0.078	1.562	0.000	7284	-1.301	-0.097	1.362	-0.301
7243	-2.301	-0.076	1.568	0.000	7285	-1.347	-0.076	1.380	-0.184
7244	-1.638	-0.058	1.585	0.000	7286	-1.301	-0.128	1.398	-0.187
7245	-1.585	-0.086	1.484	0.000	7287	-1.347	-0.022	1.380	-0.273
7246	-1.569	-0.073	1.525	0.000	7288	-1.398	-0.319	1.398	-0.164
7247	-1.593	-0.092	1.556	0.000	7289	-1.301	-0.027	1.352	-0.171
7248	-1.569	-0.073	1.470	0.000	7290	-1.347	-0.032	1.362	-0.174
7249	-1.783	-0.092	1.512	0.000	7291	-1.347	-0.100	1.362	-0.192
7250	-1.757	-0.078	1.574	0.000	7292	-1.347	-0.036	1.380	-0.294
7251	-2.301	-0.058	1.470	0.000	7293	-1.347	-0.029	1.362	-0.437
7252	-1.810	-0.134	1.512	0.000	7294	-1.347	-0.020	1.398	-0.358
7253	-2.301	-0.140	1.562	0.000	7295	-1.347	-0.039	1.371	-0.364
7254	-2.301	-0.225	1.550	0.000	7296	-1.456	-0.122	1.332	-0.348
7255	-1.403	-0.222	1.574	0.000	7297	-1.347	-0.029	1.371	-0.294
7256	-1.333	-0.022	1.607	0.000	7298	-1.347	-0.097	1.380	-0.296

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7299	-1.347	-0.039	1.380	-0.222	7341	-1.523	0.215	0.000	-0.545
7300	-1.398	-0.143	1.352	-0.252	7342	-1.398	0.405	0.602	-0.541
7301	-1.347	-0.100	1.342	-0.273	7343	-1.602	0.385	0.845	-0.552
7302	-1.347	-0.022	1.380	-0.288	7344	-1.699	0.370	0.903	-0.500
7303	-1.456	-0.122	1.332	-0.254	7345	-1.301	0.294	0.813	-0.532
7304	-1.347	-0.073	1.290	-0.238	7346	-1.456	0.342	0.740	-0.222
7305	-1.347	-0.102	1.301	-0.279	7347	-1.523	0.367	0.699	0.119
7306	-1.398	-0.146	1.312	-0.064	7348	-1.398	0.306	0.929	-0.128
7307	-1.347	-0.372	1.380	-0.311	7349	-1.301	0.325	1.161	0.109
7308	-1.398	-0.041	1.371	-0.241	7350	-2.000	0.173	1.021	0.160
7309	-1.456	-0.068	1.332	-0.105	7351	-2.301	0.365	0.602	-0.171
7310	-1.456	-0.140	1.389	-0.063	7352	-1.530	-0.305	0.544	-0.155
7311	-1.456	-0.041	1.380	-0.198	7353	-1.488	-0.342	0.477	-0.155
7312	-1.398	-0.043	1.332	-0.266	7354	-1.469	-0.268	0.176	-0.140
7313	-1.398	-0.034	1.190	-0.095	7355	-1.824	-0.367	0.301	-0.222
7314	-1.456	0.035	1.512	-0.180	7356	-1.648	-0.301	0.544	-0.260
7315	-1.398	0.107	1.079	-0.237	7357	-1.710	-0.177	0.176	-0.260
7316	-1.347	0.090	1.079	-0.056	7358	-1.745	-0.051	0.978	-0.076
7317	-1.456	0.002	1.130	-0.184	7359	-1.530	-0.297	0.477	-0.086
7318	-1.456	0.070	1.161	-0.252	7360	-1.561	-0.347	0.398	-0.301
7319	-1.347	0.102	1.021	-0.011	7361	-2.071	-0.248	0.477	-0.155
7320	-1.398	0.095	1.000	-0.139	7362	-2.000	-0.305	0.301	-0.222
7321	-1.398	0.116	0.929	-0.035	7363	-1.903	-0.362	0.301	-0.161
7322	-1.301	0.095	1.021	-0.128	7364	-1.367	-0.119	0.740	-0.204
7323	-1.523	0.283	0.544	-0.177	7365	-1.770	-0.018	0.602	-0.137
7324	-1.398	0.203	0.398	-0.046	7366	-1.450	-0.174	0.602	-0.134
7325	-1.456	0.170	0.398	-0.041	7367	-1.783	-0.108	0.477	-0.184
7326	-1.824	0.219	0.176	-0.071	7368	-1.824	-0.111	1.130	-0.177
7327	-1.602	0.201	0.477	0.017	7369	-1.839	-0.164	0.544	-0.097
7328	-1.398	0.143	0.398	0.041	7370	-1.921	-0.084	0.301	-0.398
7329	-1.602	0.313	0.544	0.083	7371	-1.903	-0.066	0.602	-0.155
7330	-1.456	0.346	0.477	0.035	7372	-1.456	-0.140	0.653	-0.523
7331	-1.602	0.337	0.929	0.081	7373	-1.357	-0.114	0.301	-0.155
7332	-2.000	0.331	1.190	-0.032	7374	-1.796	-0.184	0.398	-0.155
7333	-1.398	0.431	0.699	-0.032	7375	-1.456	-0.125	0.544	0.000
7334	-1.699	0.386	0.544	0.025	7376	-1.939	-0.184	0.477	0.000
7335	-1.699	0.322	0.740	-0.146	7377	-1.959	-0.116	0.602	-0.398
7336	-2.301	0.305	0.000	0.061	7378	-1.796	-0.184	0.398	-0.222
7337	-1.699	0.252	0.602	-0.041	7379	-1.839	-0.114	0.653	-0.260
7338	-1.699	0.344	0.000	-0.171	7380	-1.796	-0.125	0.602	-0.260
7339	-2.301	0.380	0.000	-0.015	7381	-1.658	-0.158	0.740	-0.071
7340	-2.301	0.167	0.000	-0.516	7382	-1.839	-0.229	0.398	-0.111

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7383	-1.699	-0.469	0.740	-0.204	7425	-1.488	-0.184	0.544	0.230
7384	-1.432	-0.488	0.699	-0.301	7426	-2.222	0.047	0.477	0.114
7385	-1.939	-0.420	0.301	-0.155	7427	-2.187	-0.053	0.301	0.279
7386	-2.000	-0.314	0.398	0.000	7428	-2.022	0.013	0.398	0.279
7387	-1.420	-0.420	0.301	0.000	7429	-1.854	-0.068	0.602	0.204
7388	-1.839	-0.450	0.544	0.000	7430	-1.886	-0.167	1.079	0.301
7389	-1.839	-0.469	0.544	0.093	7431	-2.022	-0.225	0.653	0.279
7390	-2.046	-0.362	0.602	0.097	7432	-1.854	-0.292	0.176	0.301
7391	-1.959	-0.268	0.301	0.079	7433	-1.903	-0.211	0.398	0.279
7392	-1.733	-0.502	0.398	0.176	7434	-1.903	-0.201	0.778	0.190
7393	-1.668	-0.357	0.602	0.000	7435	-2.097	-0.438	0.602	0.267
7394	-1.796	-0.342	0.778	0.000	7436	-1.824	0.083	1.267	0.154
7395	-1.629	-0.398	0.903	0.000	7437	-1.839	-0.140	0.602	0.079
7396	-1.939	-0.352	0.477	0.021	7438	-2.000	-0.264	0.544	0.000
7397	-2.022	-0.420	0.398	0.061	7439	-2.000	-0.516	0.301	-0.046
7398	-1.854	-0.523	0.699	0.079	7440	-1.810	-0.432	0.477	0.176
7399	-1.745	-0.553	0.653	0.000	7441	-2.022	-0.305	0.602	0.138
7400	-2.125	-0.585	0.875	0.176	7442	-1.939	-0.398	0.845	0.146
7401	-1.745	-0.194	1.079	0.041	7443	-2.000	-0.342	0.740	0.255
7402	-1.757	-0.097	0.813	0.000	7444	-2.301	-0.382	0.477	0.176
7403	-1.979	-0.252	0.903	0.041	7445	-1.824	-0.314	0.778	0.000
7404	-2.046	-0.438	0.602	0.061	7446	-2.301	-0.415	0.602	0.190
7405	-1.810	-0.481	0.398	0.079	7447	-2.125	-0.426	0.477	-0.022
7406	-2.000	-0.314	0.477	0.146	7448	-2.125	-0.432	0.000	0.176
7407	-2.456	-0.328	0.653	0.114	7449	-2.000	-0.280	0.000	0.146
7408	-2.022	-0.128	0.544	0.114	7450	-2.000	-0.420	0.477	0.000
7409	-1.757	-0.284	0.602	0.146	7451	-2.301	-0.244	0.301	0.146
7410	-1.810	-0.456	0.544	0.146	7452	-2.000	-0.187	0.176	0.146
7411	-1.810	-0.268	0.653	0.146	7453	-1.602	-0.002	0.699	0.079
7412	-1.870	-0.292	0.602	0.146	7454	-2.301	-0.456	0.544	0.427
7413	-1.620	-0.301	0.602	0.114	7455	-1.824	-0.629	0.000	0.301
7414	-1.426	-0.218	0.602	0.000	7456	-2.000	-0.545	0.602	0.306
7415	-1.688	-0.208	0.477	0.000	7457	-2.301	-0.638	0.477	0.176
7416	-1.979	-0.134	0.176	0.000	7458	-2.000	-0.432	0.398	0.190
7417	-1.796	-0.248	0.602	0.114	7459	-2.301	-0.839	0.176	0.332
7418	-1.688	-0.158	0.929	0.204	7460	-1.699	-0.688	0.602	0.344
7419	-1.593	-0.276	0.740	0.146	7461	-2.000	-0.921	0.699	0.217
7420	-2.000	-0.211	0.653	0.230	7462	-2.301	-0.770	0.398	0.496
7421	-1.678	-0.022	0.602	0.204	7463	-2.301	-0.237	0.699	0.407
7422	-1.796	-0.036	0.740	0.204	7464	-2.301	-0.357	0.699	0.447
7423	-1.959	-0.041	0.699	0.301	7465	-2.000	-0.143	0.176	0.047
7424	-1.886	-0.155	0.903	0.279	7466	-2.000	-0.288	0.477	0.367

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7467	-2.301	-0.248	0.398	0.176	7509	-1.699	-0.372	1.041	0.230
7468	-2.000	-0.314	0.398	0.255	7510	-2.000	-0.362	0.778	0.217
7469	-2.000	-0.409	0.602	-0.155	7511	-2.000	-0.337	0.903	0.395
7470	-1.699	0.134	0.813	-0.128	7512	-2.000	-0.323	0.740	0.255
7471	-1.699	0.021	0.699	0.183	7513	-2.301	-0.116	0.653	0.322
7472	-1.602	0.121	1.312	0.163	7514	-1.699	-0.143	0.000	-0.022
7473	-1.824	0.070	1.161	0.242	7515	-1.699	-0.137	0.000	-0.027
7474	-2.000	-0.027	1.322	-0.068	7516	-1.699	-0.143	0.000	-0.046
7475	-2.000	-0.218	0.778	-0.100	7517	-1.699	-0.252	0.000	-0.174
7476	-1.824	-0.248	0.740	0.021	7518	-2.000	-0.237	0.000	-0.022
7477	-1.824	-0.161	0.602	0.130	7519	-1.699	-0.367	0.000	-0.009
7478	-2.000	-0.034	0.813	0.157	7520	-2.000	-0.143	0.699	0.021
7479	-2.000	0.117	0.903	0.169	7521	-2.000	-0.260	0.000	0.004
7480	-2.000	0.112	0.903	0.347	7522	-2.000	-0.387	0.000	0.130
7481	-1.398	0.006	0.544	0.538	7523	-2.000	-0.009	0.477	0.093
7482	-2.301	-0.137	0.301	0.594	7524	-1.699	-0.036	0.000	0.097
7483	-2.301	-0.297	0.000	0.487	7525	-2.000	0.111	0.000	0.079
7484	-2.301	-0.305	0.602	0.301	7526	-1.699	-0.143	0.000	0.093
7485	-2.000	-0.495	0.544	0.301	7527	-1.699	-0.056	0.477	0.086
7486	-2.125	-0.710	0.740	0.362	7528	-1.699	-0.328	0.845	0.072
7487	-2.000	-0.710	0.929	0.491	7529	-2.000	-0.409	0.477	0.097
7488	-2.125	-0.710	0.544	0.266	7530	-2.000	-0.420	0.477	0.093
7489	-1.699	-0.310	0.954	0.152	7531	-2.000	-0.854	0.000	0.107
7490	-1.824	-0.171	0.954	0.281	7532	-2.301	-0.699	0.000	0.083
7491	-1.824	-0.143	0.544	0.163	7533	-2.000	-0.367	0.000	0.079
7492	-1.778	-0.086	0.544	0.204	7534	-2.301	-0.387	0.000	0.146
7493	-2.000	-0.167	1.021	0.376	7535	-2.000	-0.347	0.778	0.233
7494	-1.699	0.122	1.021	0.401	7536	-2.000	-0.409	0.602	0.061
7495	-1.523	0.037	1.161	0.247	7537	-2.000	-0.337	0.000	0.146
7496	-1.699	-0.020	0.602	0.215	7538	-1.699	-0.310	0.000	0.104
7497	-1.699	-0.032	1.079	0.176	7539	-1.699	-0.310	0.000	-0.284
7498	-1.699	-0.119	0.903	0.230	7540	-1.699	-0.319	0.000	-0.125
7499	-2.301	-0.208	0.602	0.415	7541	-2.000	-0.337	0.000	0.149
7500	-1.824	-0.314	0.699	0.161	7542	-1.699	-0.337	0.000	0.117
7501	-2.301	-0.264	0.544	0.239	7543	-1.699	-0.420	0.000	0.152
7502	-2.000	-0.063	0.699	0.255	7544	-2.000	-0.347	0.000	0.212
7503	-2.000	-0.025	0.875	0.470	7545	-2.000	-0.367	0.000	0.236
7504	-2.000	-0.004	1.217	0.327	7546	-1.699	-0.337	0.477	0.185
7505	-2.301	-0.073	1.000	0.312	7547	-1.699	-0.367	0.477	0.164
7506	-2.000	-0.174	0.602	0.229	7548	-2.000	-0.495	0.699	0.215
7507	-1.824	-0.629	1.146	0.079	7549	-2.000	-0.620	0.477	0.000
7508	-2.000	-0.122	0.903	0.114	7550	-1.523	-0.538	0.699	-0.097

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7551	-2.301	-0.268	0.778	-0.292	7593	-1.699	-0.367	0.301	0.000
7552	-2.000	-0.538	0.699	-0.319	7594	-1.699	-0.367	0.301	0.000
7553	-2.301	-0.237	0.699	-0.174	7595	-1.699	-0.357	0.301	0.000
7554	-1.699	-0.155	0.477	-0.284	7596	-1.699	-0.372	0.301	0.000
7555	-1.699	-0.456	0.301	-0.301	7597	-1.699	-0.387	0.301	0.000
7556	-2.301	-0.444	0.699	-0.222	7598	-1.699	-0.393	0.301	0.000
7557	-2.000	-0.420	0.699	0.164	7599	-1.699	-0.387	0.301	0.000
7558	-2.000	-0.310	0.477	-0.208	7600	-1.699	-0.372	0.301	0.000
7559	-2.000	-0.252	0.778	0.000	7601	-1.699	-0.377	0.301	0.000
7560	-2.000	-0.197	1.021	0.000	7602	-1.824	-0.372	0.301	0.000
7561	-2.000	-0.225	0.929	0.000	7603	-1.699	-0.372	0.301	0.000
7562	-2.000	-0.403	1.041	0.000	7604	-1.699	-0.377	0.301	0.000
7563	-1.699	-0.352	0.978	0.000	7605	-2.000	-0.393	0.301	0.000
7564	-2.000	-0.426	1.000	0.000	7606	-1.699	-0.393	0.301	0.000
7565	-2.000	-0.337	0.903	0.000	7607	-1.699	-0.393	0.301	0.000
7566	-2.000	-0.409	1.061	0.000	7608	-1.699	-0.393	0.301	0.000
7567	-2.000	-0.337	1.021	0.000	7609	-1.699	-0.382	0.301	0.000
7568	-2.000	-0.352	1.061	0.000	7610	-1.699	-0.382	0.301	0.000
7569	-2.000	-0.319	1.021	0.000	7611	-1.699	-0.377	0.301	0.097
7570	-1.699	-0.357	0.301	0.000	7612	-1.699	-0.367	0.301	0.061
7571	-2.301	-0.367	0.477	0.000	7613	-1.699	-0.372	0.301	-0.029
7572	-1.824	-0.352	0.301	0.000	7614	-1.699	-0.377	0.301	-0.119
7573	-1.824	-0.347	0.301	0.000	7615	-1.699	-0.393	0.301	-0.071
7574	-1.824	-0.337	0.301	0.000	7616	-1.699	-0.126	0.301	-0.058
7575	-1.699	-0.337	0.301	0.000	7617	-1.699	-0.357	0.301	-0.018
7576	-2.125	-0.347	0.301	0.000	7618	-1.699	-0.240	0.301	-0.053
7577	-1.699	-0.347	0.301	0.000	7619	-1.699	-0.393	0.301	-0.053
7578	-1.824	-0.333	0.301	0.000	7620	-1.699	-0.068	0.301	-0.039
7579	-1.824	-0.333	0.301	0.000	7621	-1.699	-0.733	0.301	-0.029
7580	-1.824	-0.342	0.301	0.000	7622	-1.699	-0.668	0.301	-0.018
7581	-2.000	-0.347	0.301	0.000	7623	-1.699	-0.585	0.301	-0.039
7582	-1.699	-0.333	0.301	0.000	7624	-1.699	-0.244	0.301	-0.272
7583	-1.699	-0.357	0.301	0.000	7625	-1.699	-0.211	0.301	-0.078
7584	-1.699	-0.352	0.301	0.000	7626	-1.699	-0.367	0.301	0.041
7585	-1.699	-0.352	0.301	0.000	7627	-1.699	-0.357	0.301	0.002
7586	-1.699	-0.367	0.301	0.000	7628	-1.699	-0.658	0.301	-0.053
7587	-1.824	-0.347	0.301	0.000	7629	-1.699	-0.688	0.301	-0.025
7588	-1.699	-0.367	0.301	0.000	7630	-1.699	-0.648	0.301	-0.046
7589	-1.699	-0.342	0.301	0.000	7631	-1.699	-0.648	0.398	-0.089
7590	-1.699	-0.367	0.301	0.000	7632	-1.699	-0.577	0.301	-0.018
7591	-1.824	-0.357	0.301	0.000	7633	-1.602	-0.509	0.000	-0.237
7592	-1.699	-0.347	0.301	0.000	7634	-1.602	-0.469	0.000	-0.284

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7635	-1.602	-0.108	0.000	-0.276	7677	-1.699	-0.039	0.954	-0.009
7636	-1.699	-0.105	0.000	-0.071	7678	-1.699	-0.268	1.431	-0.041
7637	-1.699	-0.041	0.000	-0.161	7679	-1.699	-0.393	1.000	-0.229
7638	-2.301	-0.393	0.000	-0.177	7680	-1.699	-0.264	0.778	-0.699
7639	-2.000	-0.415	0.000	-0.116	7681	-1.699	-0.288	1.041	-0.347
7640	-2.000	-0.314	0.000	-0.013	7682	-1.699	-0.292	1.041	-0.301
7641	-2.000	-0.237	0.301	-0.092	7683	-1.699	-0.310	0.954	-0.456
7642	-1.824	-0.272	0.000	-0.063	7684	-1.699	-0.089	1.021	-0.301
7643	-1.824	-0.456	0.000	0.134	7685	-2.000	-0.089	0.699	-0.301
7644	-1.824	-0.611	0.000	0.157	7686	-1.699	-0.137	0.301	-0.523
7645	-1.824	-0.585	0.000	0.130	7687	-1.699	-0.122	0.301	-0.301
7646	-1.699	-0.469	0.000	0.117	7688	-1.699	-0.116	0.301	-0.276
7647	-1.699	-0.444	0.000	0.135	7689	-1.699	-0.125	0.301	-0.301
7648	-1.699	-0.333	0.000	0.130	7690	-1.699	-0.109	0.000	-0.268
7649	-1.699	-0.225	0.398	0.117	7691	-1.699	-0.116	1.041	-0.347
7650	-1.699	-0.177	0.398	0.088	7692	-2.000	-0.215	0.778	-0.097
7651	-2.000	-0.280	0.398	0.097	7693	-2.000	-0.252	0.301	-0.301
7652	-2.000	-0.398	0.477	0.092	7694	-1.699	-0.143	0.845	-0.301
7653	-1.824	-0.372	0.813	0.045	7695	-1.699	-0.211	0.778	-0.301
7654	-2.000	-0.516	0.544	0.076	7696	-1.824	-0.211	0.845	-0.260
7655	-2.000	-0.553	0.000	0.167	7697	-1.824	-0.218	0.903	-0.071
7656	-1.699	-0.367	0.544	0.211	7698	-1.824	-0.208	0.000	-0.222
7657	-1.699	-0.475	0.176	0.179	7699	-2.000	-0.233	0.000	0.418
7658	-1.699	-0.387	0.699	0.219	7700	-2.000	-0.237	0.000	0.915
7659	-1.824	-0.377	0.000	0.088	7701	-2.301	-0.193	0.000	0.674
7660	-1.824	-0.398	0.544	-0.190	7702	-2.301	-0.045	0.000	0.588
7661	-1.699	-0.367	0.699	-0.149	7703	-2.301	-0.045	0.000	0.588
7662	-1.824	-0.403	0.398	0.137	7704	-2.000	-0.102	0.000	0.396
7663	-1.824	-0.158	0.301	0.167	7705	-2.000	-0.069	0.000	0.456
7664	-2.000	-0.362	0.000	0.190	7706	-2.000	-0.052	0.000	0.632
7665	-1.824	-0.352	0.740	0.212	7707	-2.000	-0.128	0.000	0.465
7666	-1.699	-0.114	0.602	0.217	7708	-2.000	-0.184	0.000	0.636
7667	-1.699	-0.328	0.398	0.170	7709	-1.824	-0.171	0.903	-0.125
7668	-1.824	-0.333	0.699	0.114	7710	-2.000	-0.194	0.477	-0.155
7669	-1.824	-0.377	0.653	0.039	7711	-1.699	-0.197	0.845	-0.097
7670	-1.602	-0.438	0.978	-0.032	7712	-2.000	-0.284	0.778	-0.155
7671	-1.699	-0.523	1.021	-0.215	7713	-2.000	-0.301	0.845	-0.187
7672	-1.602	0.086	1.389	-0.071	7714	-2.000	-0.314	-0.301	-0.097
7673	-1.699	-0.197	1.217	-0.146	7715	-1.824	-0.284	0.301	0.000
7674	-1.824	-0.034	0.875	0.093	7716	-2.000	-0.292	0.301	-0.187
7675	-2.000	-0.076	0.875	0.117	7717	-2.000	-0.177	0.398	-0.187
7676	-1.824	-0.122	1.021	0.019	7718	-2.000	-0.184	0.000	-0.155

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7719	-2.000	-0.211	0.398	-0.222	7761	-1.398	-0.076	1.531	-0.155
7720	-2.000	-0.211	0.602	-0.125	7762	-2.000	-0.071	1.568	-0.301
7721	-2.000	-0.222	0.602	-0.155	7763	-1.523	0.297	0.602	-0.301
7722	-2.000	-0.222	0.000	0.000	7764	-1.523	0.167	0.903	-0.301
7723	-2.000	-0.225	0.699	-0.125	7765	-1.301	0.223	0.477	-0.222
7724	-2.000	-0.237	0.602	-0.125	7766	-1.523	0.265	0.477	-0.222
7725	-1.699	-0.372	0.301	-0.097	7767	-1.699	0.290	0.000	-0.284
7726	-2.000	-0.352	0.813	-0.097	7768	-1.398	0.270	0.301	-0.155
7727	-2.000	-0.342	0.740	-0.097	7769	-1.398	0.230	0.845	-0.097
7728	-2.000	-0.393	0.000	-0.125	7770	-1.398	0.009	1.756	-0.086
7729	-2.000	-0.387	0.477	-0.125	7771	-1.699	-0.226	1.724	-0.125
7730	-2.000	-0.398	0.653	-0.347	7772	-1.699	-0.205	1.663	0.049
7731	-2.000	-0.362	0.000	-0.347	7773	-2.000	-1.000	1.633	-0.041
7732	-2.000	-0.382	0.477	-0.046	7774	-1.699	0.013	1.322	-0.119
7733	-2.000	-0.347	0.000	-0.097	7775	-2.000	0.029	1.623	-0.071
7734	-2.000	-0.342	0.602	-0.523	7776	-1.699	0.220	1.279	-0.071
7735	-2.000	-0.342	0.602	-0.523	7777	-1.699	0.204	1.602	-0.102
7736	-2.000	-0.415	-0.301	-0.301	7778	-1.699	0.107	1.462	-0.097
7737	-2.000	-0.362	-0.301	-0.301	7779	-1.699	0.114	1.255	-0.071
7738	-2.000	-0.347	-0.301	-0.125	7780	-1.699	0.041	1.322	-0.071
7739	-1.699	-0.314	0.000	-0.530	7781	-1.699	-0.086	1.415	-0.102
7740	-1.824	-0.409	0.544	-0.260	7782	-1.699	0.212	1.342	-0.097
7741	-1.301	-0.058	0.000	-0.398	7783	-1.699	-0.357	1.204	-0.046
7742	-1.456	0.104	0.000	-0.260	7784	-1.699	-0.420	1.041	-0.097
7743	-1.456	0.116	0.602	-0.301	7785	-2.000	-0.328	1.204	0.025
7744	-1.398	0.167	1.591	-0.301	7786	-1.699	-0.658	0.903	-0.071
7745	-1.301	0.227	1.519	-0.301	7787	-1.699	0.117	0.845	0.041
7746	-1.523	0.196	1.484	-0.260	7788	-1.699	-0.108	1.301	0.041
7747	-1.398	0.199	1.176	-0.222	7789	-1.699	-0.131	1.362	0.009
7748	-1.699	-0.284	0.301	-0.155	7790	-1.699	-0.456	1.519	0.079
7749	-1.523	-0.201	0.000	-0.155	7791	-1.699	-0.194	1.415	-0.046
7750	-1.523	-0.041	1.556	-0.222	7792	-1.699	-0.523	0.903	0.176
7751	-1.301	0.253	0.699	-0.097	7793	-1.699	-1.046	0.699	-0.018
7752	-1.699	-0.131	1.431	-0.301	7794	-1.699	0.104	0.845	-0.046
7753	-1.523	-0.143	1.491	-0.301	7795	-1.699	-0.959	0.778	-0.086
7754	-1.398	0.188	1.602	-0.155	7796	-1.699	-1.097	1.301	-0.056
7755	-1.398	0.045	1.716	-0.222	7797	-1.523	-0.523	1.230	-0.046
7756	-1.398	0.167	1.748	-0.046	7798	-1.523	-0.658	1.114	-0.155
7757	-1.523	0.037	1.690	-0.301	7799	-1.523	-0.824	0.778	-0.009
7758	-1.699	-0.027	1.724	-0.097	7800	-1.398	-0.538	1.000	-0.086
7759	-1.523	-0.066	1.623	-0.097	7801	-1.523	0.114	0.903	-0.032
7760	-1.398	0.124	1.556	-0.155	7802	-1.699	-0.056	0.903	-0.009

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7803	-1.699	0.260	0.477	-0.056	7845	-1.071	0.047	1.447	-0.323
7804	-1.523	-0.004	1.204	-0.066	7846	-1.111	0.000	1.146	-0.305
7805	-1.699	0.097	0.477	-0.022	7847	-1.372	-0.118	1.204	-0.215
7806	-1.699	0.021	1.176	-0.097	7848	-1.187	0.009	1.279	-0.447
7807	-1.699	0.262	0.778	-0.097	7849	-1.204	0.053	1.322	-0.417
7808	-1.398	-0.143	1.230	-0.086	7850	-1.323	-0.102	1.146	-0.420
7809	-1.523	0.068	1.462	-0.036	7851	-1.260	-0.074	1.176	-0.201
7810	-1.523	-0.161	1.146	0.025	7852	-1.222	-0.063	1.230	-0.481
7811	-2.000	0.079	0.954	-0.051	7853	-1.222	-0.062	1.204	-0.398
7812	-1.523	-0.004	1.079	-0.009	7854	-1.301	-0.308	1.204	-0.252
7813	-1.523	0.045	1.204	-0.046	7855	-1.347	-0.276	1.255	-0.252
7814	-1.398	0.045	1.000	0.041	7856	-1.204	-0.046	1.301	-0.461
7815	-1.699	0.158	0.845	0.000	7857	-1.125	-0.029	1.322	-0.222
7816	-2.301	-0.125	0.903	-0.056	7858	-1.260	-0.156	1.352	-0.512
7817	-1.699	0.190	0.477	-0.018	7859	-1.260	-0.118	1.357	-0.447
7818	-1.699	-0.523	1.279	-0.097	7860	-1.347	-0.116	1.568	-0.242
7819	-2.301	-0.208	1.342	-0.018	7861	-1.171	-0.171	1.559	-0.305
7820	-1.398	-0.367	1.204	-0.086	7862	-1.260	-0.209	1.284	-0.215
7821	-1.699	-0.721	1.000	0.004	7863	-1.260	-0.224	1.290	-0.227
7822	-1.398	-0.620	0.903	-0.041	7864	-1.171	0.003	1.580	-0.213
7823	-1.699	-0.114	1.255	-0.036	7865	-1.084	-0.166	1.594	-0.395
7824	-1.398	0.173	1.342	-0.018	7866	-1.280	-0.189	1.332	-0.244
7825	-1.398	0.230	0.602	-0.013	7867	-1.222	-0.270	1.389	-0.274
7826	-1.699	-0.108	1.079	-0.036	7868	-1.097	-0.074	1.730	-0.390
7827	-1.046	-0.217	1.176	-0.222	7869	-1.240	-0.115	1.588	-0.354
7828	-1.699	-0.547	0.699	-0.097	7870	-1.187	-0.282	1.419	-0.164
7829	-1.699	0.032	0.845	-0.398	7871	-1.171	-0.438	1.525	-0.310
7830	-2.000	-0.184	1.079	-0.420	7872	-1.436	-0.257	1.239	-0.257
7831	-1.222	-0.225	1.000	-0.081	7873	-1.347	-0.280	1.088	-0.299
7832	-1.222	-0.164	1.213	-0.215	7874	-1.347	-0.202	1.230	-0.034
7833	-1.301	-0.533	0.845	-0.201	7875	-1.561	-0.290	1.130	-0.073
7834	-1.155	-0.186	1.580	-0.097	7876	-1.280	-0.274	1.371	-0.190
7835	-1.167	-0.156	1.531	-0.310	7877	-1.301	-0.213	1.628	-0.242
7836	-1.171	-0.116	1.415	-0.125	7878	-1.347	-0.498	1.435	-0.282
7837	-1.108	-0.133	1.380	-0.102	7879	-1.301	-0.459	1.683	-0.256
7838	-1.155	-0.125	1.380	-0.149	7880	-1.301	-0.233	1.708	-0.379
7839	-1.155	-0.169	1.322	-0.125	7881	-1.280	-0.216	1.658	-0.357
7840	-1.280	-0.190	1.301	-0.108	7882	-1.240	-0.169	1.559	-0.349
7841	-1.301	-0.192	1.431	-0.171	7883	-1.240	-0.444	1.498	-0.319
7842	-1.084	-0.152	1.204	-0.158	7884	-1.347	-0.321	1.342	-0.374
7843	-1.084	0.005	1.255	-0.310	7885	-1.347	-0.362	1.290	-0.412
7844	-1.301	0.076	1.362	-0.194	7886	-1.426	-0.390	1.342	-0.237

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7887	-1.372	-0.288	1.347	-0.208	7929	-1.699	-0.357	0.602	0.204
7888	-1.204	-0.420	1.679	-0.274	7930	-1.699	-0.409	0.602	0.204
7889	-1.187	-0.310	1.556	-0.280	7931	-1.688	-0.328	0.602	0.176
7890	-1.187	-0.179	1.656	-0.330	7932	-2.000	-0.323	0.602	0.176
7891	-1.240	-0.286	1.594	-0.280	7933	-1.688	-0.323	0.602	0.041
7892	-1.204	-0.213	1.763	-0.286	7934	-1.757	-0.319	0.602	0.079
7893	-1.260	-0.292	1.712	-0.278	7935	-1.699	-0.602	0.602	0.079
7894	-1.347	-0.512	1.574	-0.357	7936	-1.688	-0.347	0.602	0.079
7895	-1.323	-0.541	1.402	-0.444	7937	-1.921	-0.350	0.602	0.079
7896	-1.333	-0.274	1.423	-0.262	7938	-1.886	-0.398	0.602	0.169
7897	-1.573	-0.335	1.267	-0.114	7939	-1.886	-0.398	0.602	0.169
7898	-1.634	-0.252	1.337	-0.272	7940	-1.939	-0.426	0.653	0.176
7899	-1.569	-0.310	1.531	-0.382	7941	-1.870	0.023	0.653	0.301
7900	-1.658	-0.184	1.505	-0.308	7942	-1.959	-0.323	0.602	0.204
7901	-1.469	-0.369	1.787	-0.286	7943	-1.959	-0.323	0.602	0.097
7902	-1.367	-0.242	1.771	-0.420	7944	-1.854	-0.352	0.653	0.180
7903	-1.390	-0.252	1.718	-0.258	7945	-1.979	-0.362	0.602	0.173
7904	-1.342	-0.262	1.695	-0.280	7946	-1.939	-0.545	0.602	0.170
7905	-1.314	-0.417	1.754	-0.447	7947	-1.903	-0.310	0.602	0.180
7906	-1.429	-0.478	1.515	-0.369	7948	-2.000	-0.444	0.602	0.169
7907	-1.678	-0.367	0.398	0.074	7949	-2.301	-0.569	0.653	0.000
7908	-1.678	-0.387	0.544	0.081	7950	-2.000	-0.585	0.602	0.161
7909	-1.783	-0.488	0.301	0.079	7951	-1.824	-0.367	0.602	0.145
7910	-1.783	-0.347	0.544	0.083	7952	-2.000	-0.333	0.602	0.154
7911	-1.770	-0.337	0.740	0.055	7953	-2.125	-0.387	0.653	0.155
7912	-1.979	-0.372	0.544	0.076	7954	-2.301	-0.328	0.602	0.155
7913	-2.301	-0.357	0.602	0.083	7955	-1.903	-0.372	0.740	0.154
7914	-2.301	-0.393	0.398	0.021	7956	-2.301	-0.403	0.740	0.179
7915	-1.678	-0.372	0.477	0.114	7957	-2.301	-0.333	0.602	0.166
7916	-2.071	-0.337	0.740	0.146	7958	-2.000	-0.462	0.602	0.179
7917	-1.959	-0.357	0.544	0.161	7959	-2.301	-0.420	0.602	0.176
7918	-1.824	-0.347	0.699	0.079	7960	-2.000	-0.648	0.602	0.169
7919	-1.921	-0.342	0.740	0.230	7961	-2.000	-0.310	0.602	0.179
7920	-2.301	-0.372	0.699	0.176	7962	-2.000	-0.333	0.653	0.178
7921	-2.301	-0.362	0.699	0.176	7963	-2.000	-0.409	0.602	0.175
7922	-2.097	-0.352	0.699	0.217	7964	-2.000	-0.314	0.602	0.154
7923	-2.071	-0.357	0.699	0.243	7965	-1.839	-0.314	0.653	0.152
7924	-1.939	-0.415	0.699	0.217	7966	-2.301	-0.352	0.602	0.154
7925	-1.658	-0.432	0.699	0.230	7967	-2.000	-0.333	0.653	0.157
7926	-1.733	-0.337	0.699	0.190	7968	-1.699	-0.328	0.699	0.132
7927	-1.688	-0.333	0.699	0.204	7969	-2.000	-0.314	0.602	0.164
7928	-1.678	-0.347	0.602	0.204	7970	-2.000	-0.333	0.653	0.157

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
7971	-2.000	-0.333	0.602	0.163	8013	-2.301	-0.444	0.602	0.138
7972	-2.000	-0.333	0.602	0.149	8014	-2.301	-0.432	0.602	0.135
7973	-2.000	-0.516	0.653	0.163	8015	-2.301	-0.323	0.602	0.135
7974	-2.000	-0.352	0.602	0.163	8016	-1.903	-0.337	0.602	0.134
7975	-2.301	-0.342	0.653	0.163	8017	-2.301	-0.415	0.602	0.121
7976	-2.301	-0.382	0.602	0.157	8018	-2.301	-0.462	0.602	0.148
7977	-2.000	-0.382	0.602	0.154	8019	-2.301	-0.333	0.602	0.138
7978	-1.699	-0.337	0.602	0.166	8020	-2.301	-0.561	0.602	0.122
7979	-1.699	-0.328	0.602	0.169	8021	-2.301	-0.342	0.602	0.122
7980	-1.699	-0.314	0.602	0.169	8022	-2.301	-0.347	0.602	0.116
7981	-2.301	-0.337	0.602	0.154	8023	-2.000	-0.333	0.602	0.104
7982	-2.301	-0.569	0.602	0.154	8024	-2.000	-0.362	0.602	0.130
7983	-2.301	-0.456	0.602	0.154	8025	-1.699	-0.301	0.602	0.130
7984	-2.301	-0.593	0.602	0.151	8026	-2.000	-0.323	0.602	0.127
7985	-2.301	-0.393	0.602	0.143	8027	-2.000	-0.323	0.602	0.125
7986	-2.301	-0.475	0.602	0.154	8028	-2.301	-0.342	0.602	0.125
7987	-1.903	-0.333	0.602	0.138	8029	-2.301	-0.323	0.602	0.117
7988	-1.903	-0.328	0.602	0.146	8030	-2.301	-0.131	0.602	0.122
7989	-1.903	-0.352	0.602	0.154	8031	-2.301	-0.297	0.602	0.122
7990	-1.903	-0.488	0.653	0.149	8032	-2.301	-0.158	0.477	0.122
7991	-1.699	-0.362	0.602	0.151	8033	-2.125	-0.475	0.176	0.122
7992	-1.699	-0.382	0.602	0.149	8034	-2.301	-0.164	0.000	0.121
7993	-2.301	-0.444	0.602	0.151	8035	-2.301	-0.215	0.477	0.121
7994	-2.301	-0.323	0.602	0.154	8036	-2.301	-0.137	0.301	0.117
7995	-2.301	-0.333	0.602	0.146	8037	-2.301	-0.190	0.176	0.119
7996	-2.301	-0.328	0.602	0.122	8038	-2.301	-0.131	0.398	0.111
7997	-2.301	-0.323	0.602	0.125	8039	-2.301	-0.114	0.000	0.088
7998	-2.301	-0.314	0.602	0.125	8040	-2.301	-0.252	0.000	0.088
7999	-2.301	-0.377	0.602	0.129	8041	-2.301	-0.011	0.000	0.106
8000	-2.301	-0.357	0.602	0.125	8042	-2.301	-0.066	0.301	0.117
8001	-2.301	-0.333	0.602	0.155	8043	-2.301	-0.027	0.176	0.169
8002	-2.301	-0.337	0.602	0.148	8044	-2.301	-0.034	0.000	0.122
8003	-1.903	-0.328	0.699	0.154	8045	-2.301	-0.323	0.000	0.122
8004	-1.699	-0.323	0.602	0.154	8046	-2.301	-0.134	0.544	0.090
8005	-1.903	-0.342	0.602	0.154	8047	-2.301	-0.143	0.544	0.122
8006	-2.301	-0.530	0.602	0.155	8048	-1.903	-0.137	0.845	0.106
8007	-2.301	-0.314	0.602	0.155	8049	-2.000	-0.009	1.114	0.097
8008	-2.301	-0.347	0.602	0.116	8050	-1.903	0.107	0.778	0.119
8009	-2.301	-0.523	0.602	0.149	8051	-1.699	-0.066	1.204	0.106
8010	-2.301	-0.352	0.653	0.148	8052	-1.699	0.041	1.591	0.041
8011	-2.301	-0.393	0.653	0.138	8053	-1.699	0.055	1.342	0.061
8012	-2.301	-0.488	0.602	0.138	8054	-2.000	-0.180	1.519	-0.046

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8055	-1.699	-0.027	1.290	-0.071	8097	-1.611	-0.457	0.477	-0.046
8056	-1.699	-0.053	0.477	-0.071	8098	-1.854	-0.227	0.653	-0.097
8057	-1.699	0.129	0.000	0.176	8099	-1.475	-0.629	0.301	0.011
8058	-1.699	0.072	0.740	0.114	8100	-1.509	-1.092	0.301	0.061
8059	-1.699	0.083	0.845	0.224	8101	-1.516	-0.805	0.301	0.061
8060	-2.125	0.172	0.000	0.237	8102	-1.593	-0.405	0.398	0.011
8061	-2.000	0.169	0.813	0.255	8103	-1.668	-0.504	0.653	0.224
8062	-2.000	0.092	0.813	0.197	8104	-1.824	-0.357	0.301	0.061
8063	-1.699	-0.071	0.699	0.279	8105	-1.757	-0.301	0.544	0.000
8064	-1.699	0.169	1.312	0.154	8106	-1.839	-0.598	0.301	0.000
8065	-1.699	-0.146	1.470	0.243	8107	-1.959	-0.552	0.398	0.000
8066	-1.699	-0.260	1.525	0.169	8108	-2.000	-0.535	0.477	0.079
8067	-1.903	-0.190	0.903	-0.125	8109	-2.125	-0.542	0.477	0.041
8068	-2.000	0.027	1.470	0.279	8110	-2.125	-0.590	0.544	0.021
8069	-2.000	0.031	1.267	0.154	8111	-2.301	-0.652	0.301	0.021
8070	-1.699	-0.013	1.477	0.169	8112	-2.301	-0.714	0.544	0.021
8071	-2.000	-0.125	1.146	0.301	8113	-2.125	-0.772	0.602	0.061
8072	-2.000	-0.039	0.978	0.261	8114	-2.301	-0.754	0.301	0.079
8073	-2.301	0.045	1.290	0.322	8115	-2.301	-1.009	-0.301	0.000
8074	-2.301	-0.022	1.484	0.261	8116	-2.301	-0.747	-0.301	0.021
8075	-1.824	0.041	1.470	0.176	8117	-1.668	-0.561	0.602	0.000
8076	-1.699	-0.264	1.217	0.279	8118	-1.337	-0.648	0.845	0.000
8077	-1.824	-0.180	1.332	-0.187	8119	-1.553	-0.733	0.301	0.000
8078	-2.000	-0.475	1.332	-0.155	8120	-1.824	-0.553	0.544	-0.187
8079	-2.372	-0.301	1.230	-0.125	8121	-1.783	-0.523	0.602	-0.097
8080	-1.959	-0.333	1.312	-0.046	8122	-2.000	-0.561	0.477	0.079
8081	-2.071	-0.116	1.290	-0.125	8123	-2.022	-0.444	0.477	0.176
8082	-2.097	-0.071	1.041	0.190	8124	-1.783	-0.530	0.740	0.000
8083	-2.125	0.061	0.778	0.322	8125	-2.125	-1.000	0.778	0.041
8084	-2.301	-0.546	0.301	0.097	8126	-2.097	-0.438	0.778	0.000
8085	-2.097	-0.502	0.398	0.097	8127	-1.979	-0.668	0.875	0.000
8086	-1.921	-0.496	0.602	-0.097	8128	-1.939	-0.297	0.903	0.000
8087	-1.668	-0.558	0.477	0.079	8129	-2.022	-0.314	0.477	0.114
8088	-1.886	-0.335	0.176	0.097	8130	-2.155	-0.611	0.398	0.188
8089	-2.097	-0.595	0.602	0.000	8131	-1.839	-0.301	0.903	0.255
8090	-1.824	-0.303	0.301	0.079	8132	-1.886	-0.538	1.041	0.197
8091	-1.688	-0.341	0.301	0.097	8133	-2.155	-0.561	0.602	0.183
8092	-1.824	-0.435	0.544	-0.097	8134	-1.903	-1.022	1.079	0.195
8093	-1.959	-0.477	0.544	0.041	8135	-2.222	-0.783	0.740	0.192
8094	-1.824	-0.470	1.041	0.000	8136	-1.870	-0.602	0.602	0.176
8095	-1.939	-0.460	0.875	0.021	8137	-2.125	-0.469	0.544	0.176
8096	-1.668	-0.408	0.653	-0.097	8138	-2.097	-1.000	0.653	0.183

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8139	-1.870	-0.757	0.477	0.192	8181	-1.903	-0.602	0.699	0.204
8140	-2.046	-0.585	0.699	0.196	8182	-2.125	-0.745	0.740	0.439
8141	-2.125	-0.979	0.602	0.255	8183	-2.301	-0.668	0.978	0.296
8142	-2.347	-0.959	0.602	0.185	8184	-2.000	-1.000	0.653	0.301
8143	-2.155	-0.495	0.699	0.154	8185	-2.125	-0.710	0.301	0.211
8144	-1.921	-0.939	0.699	0.149	8186	-1.824	-0.810	0.602	0.322
8145	-1.796	-0.745	0.544	0.317	8187	-2.000	-0.824	0.176	0.276
8146	-2.301	-0.870	0.602	0.377	8188	-1.824	-0.757	0.000	0.219
8147	-2.301	-0.687	0.477	0.330	8189	-1.699	-0.921	0.477	0.291
8148	-2.125	-0.688	0.653	0.412	8190	-1.699	-0.585	0.653	0.282
8149	-2.000	-0.839	0.699	0.343	8191	-1.699	-0.648	0.000	0.327
8150	-2.125	-0.839	0.477	0.343	8192	-2.000	-0.870	0.602	0.155
8151	-2.301	-0.770	0.000	0.173	8193	-1.699	-0.770	0.602	0.161
8152	-2.301	-0.870	0.301	0.186	8194	-2.000	-0.593	0.544	0.243
8153	-1.699	-0.921	0.000	0.019	8195	-1.903	-0.593	0.477	0.266
8154	-2.125	-0.721	0.176	0.204	8196	-2.000	-0.870	0.740	0.260
8155	-2.301	-1.000	0.477	0.425	8197	-1.699	-0.620	0.699	0.262
8156	-2.301	-0.770	0.301	0.190	8198	-2.125	-0.577	0.653	0.342
8157	-2.301	-0.561	0.398	0.332	8199	-1.824	-0.770	0.398	0.322
8158	-2.301	-0.648	0.398	0.412	8200	-1.757	-0.688	0.477	0.498
8159	-2.301	-0.593	0.813	0.280	8201	-2.125	-0.757	0.477	0.284
8160	-1.301	-0.444	0.653	0.223	8202	-2.125	-1.022	0.699	0.224
8161	-2.301	-0.538	0.477	0.243	8203	-2.301	-1.323	0.398	0.342
8162	-1.824	-0.810	0.544	0.228	8204	-2.125	-1.000	0.477	0.491
8163	-1.903	-0.648	0.301	0.459	8205	-2.301	-0.939	0.740	0.512
8164	-2.125	-0.688	0.653	0.301	8206	-2.125	-0.783	0.845	0.284
8165	-2.000	-0.824	0.602	0.346	8207	-1.699	-0.796	0.845	0.178
8166	-2.000	-0.959	0.602	0.322	8208	-2.125	-0.810	0.845	0.237
8167	-2.301	-0.745	0.903	0.312	8209	-1.699	-0.979	0.740	0.169
8168	-2.301	-0.796	0.978	0.114	8210	-2.125	-0.733	0.477	0.255
8169	-2.000	-0.903	0.978	0.114	8211	-2.000	-0.921	0.699	0.303
8170	-2.301	-1.046	0.813	0.114	8212	-2.000	-0.839	0.699	0.255
8171	-1.523	-0.839	0.903	0.188	8213	-2.301	-0.796	0.602	0.415
8172	-2.301	-0.629	0.740	0.114	8214	-1.699	-0.593	0.813	0.376
8173	-1.824	-0.593	0.778	0.079	8215	-2.125	-0.903	0.544	0.246
8174	-2.000	-0.870	0.778	0.343	8216	-1.824	-0.886	0.602	0.205
8175	-1.824	-0.648	0.740	0.380	8217	-2.301	-0.721	0.740	0.301
8176	-2.000	-0.569	0.602	0.141	8218	-2.000	-0.710	0.602	0.332
8177	-1.699	-0.260	0.778	-0.248	8219	-2.000	-0.638	0.845	0.291
8178	-2.000	-0.668	0.477	0.405	8220	-2.301	-0.688	1.097	0.531
8179	-2.000	-1.155	0.544	0.244	8221	-2.301	-0.688	1.267	-0.134
8180	-1.824	-0.602	0.602	0.212	8222	-2.301	-0.824	0.653	0.301

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8223	-2.301	-0.629	1.544	0.447	8265	-2.301	0.289	0.602	0.437
8224	-1.824	-0.462	0.875	0.190	8266	-2.301	0.325	0.921	0.536
8225	-2.000	-0.699	0.845	0.041	8267	-2.301	0.289	0.301	0.568
8226	-2.301	-0.284	0.653	0.368	8268	-2.301	0.254	0.000	0.623
8227	-1.699	-0.450	0.699	0.301	8269	-2.301	0.178	0.000	0.509
8228	-2.125	-0.456	0.477	0.398	8270	-2.301	0.205	0.000	0.322
8229	-2.000	-0.347	0.398	0.371	8271	-2.301	0.269	0.000	0.584
8230	-1.699	-0.323	0.875	0.138	8272	-2.301	0.213	0.301	0.576
8231	-2.301	-1.046	-0.176	0.358	8273	-2.301	0.233	0.301	0.536
8232	-2.301	-0.959	0.301	-1.424	8274	-2.000	0.178	0.523	0.591
8233	-2.301	-0.933	0.301	-1.367	8275	-1.875	0.013	0.477	0.336
8234	-2.301	-0.933	0.301	-1.409	8276	-1.699	0.173	1.000	0.233
8235	-2.301	-0.834	0.477	-1.553	8277	-1.699	-0.145	1.255	-0.219
8236	-2.301	-0.972	0.637	-1.579	8278	-2.000	0.062	1.279	-0.106
8237	-2.301	-0.946	0.602	-1.651	8279	-2.000	0.216	0.903	0.426
8238	-2.301	0.359	0.000	0.482	8280	-2.301	0.198	0.637	0.423
8239	-2.301	0.319	0.000	0.914	8281	-2.301	0.285	0.301	0.457
8240	-1.875	0.359	0.000	0.159	8282	-2.301	0.206	0.426	0.540
8241	-1.632	0.229	-0.477	0.421	8283	-2.000	0.227	0.477	0.426
8242	-2.301	0.213	0.000	0.616	8284	-2.301	0.242	0.125	0.560
8243	-2.301	0.285	0.000	0.493	8285	-2.301	0.203	0.000	0.613
8244	-2.301	0.283	0.000	0.551	8286	-2.000	0.247	0.000	0.606
8245	-2.301	0.265	0.000	0.498	8287	-2.301	0.185	0.699	0.514
8246	-2.301	0.210	0.000	0.495	8288	-2.000	0.148	0.669	0.505
8247	-2.301	0.210	0.000	0.459	8289	-2.301	0.121	0.669	0.564
8248	-2.301	0.193	0.477	0.393	8290	-2.301	0.164	0.637	0.470
8249	-1.903	0.239	0.176	0.470	8291	-2.301	0.261	0.602	0.470
8250	-2.301	0.175	0.222	0.368	8292	-2.079	0.211	0.477	0.491
8251	-2.301	0.170	0.000	0.501	8293	-2.176	0.197	0.000	0.467
8252	-2.176	0.132	0.125	0.501	8294	-2.079	0.194	0.000	0.505
8253	-2.176	0.072	0.368	0.536	8295	-2.079	0.167	0.000	0.696
8254	-2.176	0.146	0.125	0.489	8296	-2.301	0.172	0.301	0.386
8255	-2.176	0.039	0.301	0.666	8297	-2.301	0.250	0.426	0.437
8256	-1.699	0.191	0.125	0.650	8298	-1.875	0.296	0.477	0.565
8257	-1.778	0.175	0.000	0.552	8299	-2.301	0.343	0.699	0.114
8258	-1.699	0.314	0.125	-0.384	8300	-2.301	0.307	0.477	0.491
8259	-2.000	0.195	0.000	-0.114	8301	-2.301	0.315	0.477	0.462
8260	-2.301	0.221	0.000	0.475	8302	-2.301	0.356	0.564	0.421
8261	-2.301	0.299	0.000	0.544	8303	-2.301	0.348	0.699	0.587
8262	-2.301	0.294	0.000	0.591	8304	-2.176	0.247	0.125	0.580
8263	-2.301	0.280	0.000	0.392	8305	-2.301	0.196	0.000	0.457
8264	-2.301	0.241	0.000	0.462	8306	-2.301	0.211	0.000	0.540

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8307	-2.176	0.227	0.000	0.383	8349	-1.438	-0.034	1.176	0.079
8308	-2.079	0.317	0.000	0.442	8350	-1.903	-0.183	0.477	0.146
8309	-2.301	0.284	0.222	0.540	8351	-1.648	-0.035	1.000	0.000
8310	-2.000	0.279	0.727	0.308	8352	-1.699	-0.015	0.954	0.000
8311	-1.699	0.287	0.824	-0.012	8353	-1.745	-0.014	0.544	0.000
8312	-1.778	0.079	0.970	0.386	8354	-1.796	-0.015	0.845	0.079
8313	-2.000	0.062	1.322	0.271	8355	-1.757	-0.057	0.544	-0.046
8314	-2.079	0.165	1.067	0.143	8356	-1.509	-0.017	1.279	0.000
8315	-2.176	0.140	0.885	0.510	8357	-1.444	-0.020	1.230	0.079
8316	-2.301	0.200	0.477	0.570	8358	-1.745	-0.020	0.477	0.146
8317	-2.301	0.196	0.000	0.538	8359	-1.569	-0.015	0.602	0.114
8318	-2.301	0.301	0.000	0.494	8360	-1.530	-0.037	0.845	0.079
8319	-2.301	0.307	0.477	0.491	8361	-1.509	-0.054	0.875	0.079
8320	-2.301	0.297	0.477	0.613	8362	-1.553	-0.046	0.699	0.041
8321	-2.000	0.294	0.477	0.482	8363	-1.699	-0.026	0.778	0.176
8322	-1.699	0.284	1.041	0.548	8364	-1.530	-0.034	0.653	0.114
8323	-1.933	0.224	0.727	0.627	8365	-1.638	-0.023	0.875	0.114
8324	-2.000	0.254	1.342	0.418	8366	-1.502	-0.074	0.954	0.000
8325	-2.176	0.208	1.014	0.531	8367	-1.678	-0.062	1.146	0.146
8326	-1.574	0.194	1.195	0.562	8368	-1.770	-0.006	0.978	0.000
8327	-2.301	0.193	0.753	0.434	8369	-1.602	-0.006	1.114	0.079
8328	-2.000	0.236	0.000	0.722	8370	-1.658	-0.053	1.021	0.146
8329	-1.778	0.196	0.699	0.568	8371	-1.894	-0.121	0.778	0.146
8330	-2.301	0.233	0.000	0.576	8372	-1.545	-0.293	0.903	0.146
8331	-1.495	-0.056	0.929	0.146	8373	-1.757	-0.293	0.845	0.146
8332	-1.668	-0.039	0.845	0.146	8374	-1.678	-0.155	0.398	0.301
8333	-1.426	-0.051	0.929	0.146	8375	-1.688	-0.094	0.740	0.146
8334	-1.495	-0.264	0.903	0.097	8376	-1.721	-0.066	0.653	0.146
8335	-1.688	-0.557	0.978	0.146	8377	-1.611	-0.087	0.845	0.204
8336	-1.456	-0.107	0.954	0.000	8378	-1.319	-0.069	0.778	0.204
8337	-1.569	-0.050	0.845	0.255	8379	-1.538	-0.098	0.929	0.146
8338	-1.569	-0.186	0.544	0.204	8380	-1.426	-0.048	1.114	0.146
8339	-1.854	-0.579	0.176	0.301	8381	-1.382	-0.041	1.114	0.204
8340	-1.757	-0.697	0.813	0.176	8382	-1.495	-0.285	0.875	0.176
8341	-1.678	-0.676	0.653	0.176	8383	-1.757	-0.076	0.477	0.146
8342	-1.620	-0.676	0.778	0.204	8384	-1.523	-0.265	0.544	0.176
8343	-1.721	-0.529	0.653	0.204	8385	-1.638	-0.132	0.813	0.079
8344	-1.585	-0.213	0.903	0.176	8386	-1.456	-0.176	0.653	0.079
8345	-1.426	-0.442	0.875	0.146	8387	-1.745	-0.040	0.544	0.041
8346	-1.372	-0.078	0.845	0.146	8388	-1.393	-0.042	0.699	0.146
8347	-1.426	-0.188	0.813	0.079	8389	-1.444	-0.012	0.699	0.146
8348	-1.629	-0.011	0.778	0.079	8390	-1.456	-0.027	0.903	-0.046

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8391	-1.357	-0.006	1.114	0.041	8433	-1.593	-0.040	1.021	0.114
8392	-1.342	-0.055	1.362	0.000	8434	-1.783	-0.035	0.875	0.000
8393	-1.333	-0.007	1.061	0.000	8435	-1.444	-0.037	0.903	0.204
8394	-1.328	-0.006	1.000	-0.046	8436	-1.770	-0.033	1.000	0.079
8395	-1.481	-0.047	0.602	0.146	8437	-1.602	-0.082	1.000	0.114
8396	-1.585	-0.028	0.903	0.000	8438	-1.585	-0.149	1.190	0.255
8397	-1.757	-0.032	0.740	0.079	8439	-1.620	-0.185	1.389	0.301
8398	-1.347	-0.081	0.740	0.204	8440	-2.125	-0.169	0.176	0.176
8399	-1.688	-0.248	0.544	0.079	8441	-1.475	-0.156	0.954	0.190
8400	-1.553	-0.056	0.477	-0.097	8442	-1.393	-0.021	0.929	0.176
8401	-1.733	-0.034	0.903	0.079	8443	-1.523	-0.053	0.740	0.079
8402	-1.523	-0.145	1.000	0.114	8444	-1.620	-0.057	0.544	0.204
8403	-1.688	-0.062	1.255	0.114	8445	-1.545	-0.140	0.544	0.176
8404	-1.561	-0.050	1.301	0.079	8446	-1.854	-0.016	0.845	0.204
8405	-1.432	-0.035	1.204	0.204	8447	-1.783	-0.090	0.813	0.204
8406	-1.678	-0.060	0.301	0.255	8448	-1.699	-0.145	1.041	0.041
8407	-1.509	-0.314	0.602	0.176	8449	-1.921	-0.058	1.255	0.041
8408	-1.870	-0.126	0.778	0.146	8450	-1.870	-0.022	1.021	0.255
8409	-1.561	-0.055	1.021	0.146	8451	-1.620	-0.164	0.903	0.161
8410	-1.710	-0.119	1.061	0.130	8452	-1.824	-0.102	0.740	0.114
8411	-1.347	-0.206	0.602	0.204	8453	-1.921	-0.056	0.903	0.204
8412	-1.699	-0.217	0.000	0.204	8454	-1.921	-0.097	0.875	0.255
8413	-1.432	-0.051	1.000	0.114	8455	-1.796	-0.111	0.875	0.204
8414	-1.585	-0.159	1.021	0.146	8456	-1.648	-0.041	0.699	0.146
8415	-1.328	-0.053	1.217	0.204	8457	-2.000	-0.097	0.740	0.130
8416	-1.745	-0.050	0.978	0.000	8458	-1.824	-0.053	1.079	0.041
8417	-1.602	-0.011	0.929	0.204	8459	-1.824	-0.051	0.954	0.190
8418	-1.721	-0.074	1.161	0.204	8460	-1.699	-0.146	1.130	0.097
8419	-1.602	-0.175	0.929	0.079	8461	-1.699	-0.116	0.954	0.000
8420	-1.757	-0.492	0.954	0.204	8462	-1.602	0.224	1.217	0.146
8421	-1.912	-0.132	0.778	0.230	8463	-1.699	-0.048	1.550	0.000
8422	-1.894	-0.230	0.845	0.176	8464	-1.699	-0.100	1.455	0.204
8423	-1.585	-0.068	0.398	0.146	8465	-1.699	-0.043	0.813	-0.222
8424	-1.593	-0.044	0.740	0.204	8466	-1.699	-0.073	1.021	-0.187
8425	-1.824	-0.104	0.740	0.176	8467	-1.699	-0.084	0.602	-0.125
8426	-1.323	-0.015	1.217	0.204	8468	-1.699	0.216	0.740	-0.187
8427	-1.721	-0.214	0.978	0.079	8469	-1.699	0.252	0.813	-0.071
8428	-1.362	-0.062	1.407	-0.155	8470	-1.699	0.236	0.477	-0.046
8429	-1.323	-0.027	1.362	-0.097	8471	-1.824	0.178	0.398	-0.071
8430	-1.420	-0.064	1.279	-0.046	8472	-2.000	0.047	0.903	-0.036
8431	-1.328	-0.036	1.204	0.041	8473	-1.699	0.029	0.845	-0.034
8432	-1.362	-0.060	0.954	0.114	8474	-1.824	0.104	0.845	-0.155

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8475	-1.699	0.000	0.813	-0.011	8517	-1.569	-0.422	0.301	-0.097
8476	-1.824	-0.184	1.079	0.021	8518	-1.699	-0.261	0.699	-0.097
8477	-1.699	-0.174	0.813	-0.039	8519	-1.561	-0.456	0.301	0.041
8478	-1.824	-0.125	0.602	-0.481	8520	-1.347	-0.606	0.398	0.097
8479	-1.699	-0.073	0.699	0.186	8521	-1.495	-0.561	0.544	-0.046
8480	-1.699	-0.387	0.653	-0.058	8522	-1.629	-0.405	0.301	0.011
8481	-1.699	-0.387	0.699	0.019	8523	-1.878	-0.357	0.301	0.061
8482	-1.699	-0.337	0.978	-0.218	8524	-1.757	-0.301	0.653	0.000
8483	-1.699	-0.347	1.398	-0.190	8525	-2.097	-0.849	0.301	0.000
8484	-1.699	-0.372	0.740	-0.208	8526	-2.071	-0.717	0.000	0.000
8485	-1.699	-0.357	0.740	-0.161	8527	-2.125	-0.662	0.301	0.000
8486	-1.699	-0.352	1.061	0.031	8528	-2.125	-0.762	0.301	0.000
8487	-1.699	-0.403	0.778	-0.131	8529	-2.097	-0.698	0.301	0.041
8488	-2.000	-0.352	0.699	-0.056	8530	-2.097	-0.738	0.477	0.021
8489	-2.000	-0.347	0.398	0.157	8531	-2.125	-0.812	0.301	0.000
8490	-1.699	-0.323	0.544	0.102	8532	-2.301	-0.714	0.398	-0.046
8491	-2.000	-0.387	0.740	0.146	8533	-2.301	-0.674	0.176	0.041
8492	-1.602	0.061	0.778	0.013	8534	-2.301	-0.875	0.000	0.041
8493	-1.699	0.074	1.204	0.102	8535	-2.301	-0.449	0.477	0.041
8494	-1.602	0.117	1.176	0.183	8536	-2.301	-0.645	0.398	0.041
8495	-1.699	0.250	1.114	-0.128	8537	-2.097	-0.876	0.301	0.041
8496	-1.699	0.347	1.695	-0.260	8538	-1.678	-0.611	0.477	0.000
8497	-1.699	0.033	0.929	-0.111	8539	-1.462	-0.658	0.477	0.000
8498	-1.699	-0.149	0.845	-0.119	8540	-1.409	-0.796	0.398	0.176
8499	-1.699	-0.347	0.699	-0.097	8541	-1.824	-0.648	0.301	0.114
8500	-1.699	-0.187	1.000	0.000	8542	-1.939	-0.699	0.398	0.114
8501	-2.000	-0.149	1.041	0.130	8543	-2.155	-0.420	0.000	0.088
8502	-1.699	-0.347	1.000	0.114	8544	-1.939	-0.585	0.477	0.106
8503	-2.301	0.093	0.477	0.000	8545	-1.770	-0.629	0.301	0.097
8504	-2.301	-0.561	0.000	0.097	8546	-1.921	-0.218	0.477	0.114
8505	-2.301	-0.509	0.176	0.097	8547	-2.187	-0.629	0.740	0.000
8506	-2.000	-0.401	0.301	0.000	8548	-1.886	-0.305	0.301	0.041
8507	-2.301	-0.524	0.176	0.114	8549	-2.046	-0.648	0.301	0.041
8508	-1.903	-0.342	0.301	0.114	8550	-1.939	-0.796	0.301	0.079
8509	-1.854	-0.344	0.398	0.000	8551	-1.921	-0.699	0.544	0.061
8510	-2.301	-0.340	0.176	0.114	8552	-1.516	-0.886	0.740	0.097
8511	-1.903	-0.471	0.176	0.079	8553	-1.886	-0.523	0.602	0.217
8512	-1.770	-0.341	0.398	-0.071	8554	-1.921	-0.377	0.699	0.097
8513	-1.903	-0.584	0.398	0.114	8555	-2.097	-0.523	0.301	0.146
8514	-1.796	-0.349	0.301	0.114	8556	-2.046	-0.710	0.602	0.114
8515	-1.886	-0.493	0.301	0.021	8557	-2.097	-0.638	0.544	0.176
8516	-1.721	-0.342	0.398	-0.046	8558	-2.071	-0.699	0.301	0.146

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8559	-1.824	-0.658	0.602	0.301	8601	-2.301	-0.824	0.000	0.350
8560	-1.921	-0.688	0.477	0.079	8602	-2.125	-0.658	0.176	0.112
8561	-1.903	-0.190	0.602	0.061	8603	-2.301	-0.699	0.000	0.233
8562	-1.979	-0.516	0.477	0.371	8604	-2.125	-0.658	0.000	0.377
8563	-1.824	-0.516	0.653	0.279	8605	-2.301	-0.796	0.176	0.279
8564	-1.710	-0.678	0.813	0.267	8606	-2.301	-0.678	0.699	0.352
8565	-1.903	-0.538	0.477	0.301	8607	-2.301	-0.611	0.000	0.301
8566	-1.733	-0.403	0.653	0.312	8608	-1.903	-0.733	0.176	0.301
8567	-1.638	-0.201	0.544	0.097	8609	-2.301	-0.629	0.653	0.369
8568	-2.000	-0.450	0.929	-0.022	8610	-2.301	-0.577	0.699	0.321
8569	-2.097	-0.174	0.398	0.097	8611	-2.000	-0.721	0.477	0.289
8570	-2.222	-0.638	0.000	0.176	8612	-2.301	-0.593	0.544	0.455
8571	-2.155	-0.347	0.176	0.204	8613	-2.301	-0.668	0.544	0.362
8572	-2.022	-0.475	0.477	0.255	8614	-2.000	-0.538	0.845	0.114
8573	-1.870	-0.577	0.477	0.279	8615	-2.125	-0.699	0.740	0.353
8574	-1.620	-0.403	0.544	0.011	8616	-1.903	-0.523	0.740	0.531
8575	-2.456	0.009	0.398	0.279	8617	-1.903	-0.745	0.813	0.362
8576	-1.516	-0.108	0.544	0.169	8618	-2.000	-0.886	0.699	0.255
8577	-1.450	-0.577	0.301	0.207	8619	-2.125	-1.046	0.778	0.279
8578	-2.187	-0.225	0.301	0.322	8620	-1.824	-0.870	0.398	0.114
8579	-2.301	-0.545	0.000	0.261	8621	-2.301	-0.638	0.740	0.365
8580	-1.939	-0.545	0.301	0.190	8622	-1.699	-0.810	0.875	0.236
8581	-1.959	-0.509	0.602	0.301	8623	-1.699	-1.046	0.875	0.167
8582	-2.155	-0.921	0.477	0.197	8624	-2.000	-0.745	0.954	0.332
8583	-2.071	-0.959	0.477	0.371	8625	-1.699	-0.620	0.653	0.176
8584	-2.071	-0.796	0.000	0.439	8626	-2.000	-0.276	0.653	-0.323
8585	-1.959	-0.577	0.477	0.332	8627	-2.000	-0.854	0.602	0.114
8586	-2.071	-0.530	0.477	0.402	8628	-1.699	-0.796	0.845	-0.347
8587	-2.155	-0.854	0.544	0.389	8629	-1.699	-0.783	0.813	0.000
8588	-2.000	-1.000	0.477	0.470	8630	-2.301	-0.264	0.602	0.161
8589	-1.733	-0.602	0.477	0.415	8631	-2.301	-0.629	0.699	0.190
8590	-2.046	-0.688	0.398	0.342	8632	-2.301	-0.553	0.477	0.180
8591	-1.824	-0.602	0.301	0.255	8633	-1.699	-0.658	0.477	0.175
8592	-2.187	-0.939	0.699	0.248	8634	-1.824	-0.658	0.544	0.224
8593	-2.301	-1.022	0.699	0.290	8635	-1.824	-0.538	0.602	0.124
8594	-2.071	-0.733	0.301	0.380	8636	-2.000	-0.462	0.176	0.255
8595	-2.301	-0.921	0.544	0.462	8637	-2.000	-0.264	0.477	0.164
8596	-2.301	-0.824	0.544	0.481	8638	-1.699	-0.036	0.740	0.301
8597	-2.301	-0.545	0.398	0.484	8639	-1.699	0.057	0.778	0.221
8598	-2.125	-0.796	0.477	0.204	8640	-1.699	-0.066	0.954	0.255
8599	-2.301	-1.000	0.653	0.309	8641	-2.000	-0.260	1.290	0.237
8600	-2.301	-1.125	0.000	0.248	8642	-2.000	-0.319	0.602	-0.222

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8643	-2.000	-0.347	0.398	0.261	8685	-1.699	-0.340	1.097	0.021
8644	-2.000	-0.382	0.477	0.127	8686	-1.699	-0.340	1.176	0.122
8645	-2.000	-0.367	0.544	0.138	8687	-1.301	-0.340	1.176	0.122
8646	-2.125	-0.252	0.602	0.507	8688	-1.301	-0.717	0.813	0.099
8647	-2.301	-0.215	0.602	0.422	8689	-1.699	-0.317	0.778	0.051
8648	-2.125	-0.284	0.544	0.407	8690	-1.699	-0.322	0.813	0.061
8649	-2.000	-0.462	0.602	0.241	8691	-1.699	-0.338	0.778	0.070
8650	-1.824	-0.620	0.477	0.369	8692	-1.699	-0.322	0.000	-0.105
8651	-1.523	-0.757	0.477	0.243	8693	-1.699	-0.360	1.423	0.107
8652	-2.301	-0.783	0.477	0.255	8694	-1.699	-0.320	0.903	0.217
8653	-1.699	-1.187	0.602	0.488	8695	-1.699	-0.319	1.230	0.332
8654	-2.301	-0.854	0.653	0.301	8696	-2.000	-0.331	1.243	0.220
8655	-2.301	-0.921	0.477	0.260	8697	-2.000	-0.331	0.929	0.204
8656	-1.699	-0.668	0.477	0.186	8698	-2.000	-0.327	1.332	0.204
8657	-1.824	-0.611	0.477	0.262	8699	-1.699	-0.339	1.352	0.230
8658	-1.699	-0.770	0.544	0.197	8700	-1.699	-0.314	1.255	0.021
8659	-2.000	-0.523	0.699	0.000	8701	-1.699	-0.323	1.130	0.090
8660	-2.000	-0.137	0.699	0.389	8702	-1.699	-0.328	0.845	0.217
8661	-1.824	-0.155	0.813	0.000	8703	-1.699	-0.314	0.954	0.031
8662	-1.824	-0.015	0.778	-0.222	8704	-1.699	-0.333	0.477	0.227
8663	-1.699	-0.137	0.778	0.190	8705	-2.301	-0.323	1.217	0.039
8664	-1.824	-0.415	1.000	0.253	8706	-1.824	-0.319	1.061	0.195
8665	-1.824	-0.495	1.021	0.169	8707	-1.699	-0.337	0.301	0.208
8666	-2.125	-0.783	1.041	0.301	8708	-2.125	-0.319	0.544	0.301
8667	-1.699	-0.638	0.929	0.249	8709	-1.699	-0.328	0.602	0.301
8668	-2.301	-0.757	0.740	0.289	8710	-1.699	-0.333	0.602	0.301
8669	-2.301	-0.757	0.740	0.163	8711	-1.903	-0.314	0.544	0.301
8670	-2.000	-0.668	0.903	-0.089	8712	-1.903	-0.319	0.602	0.301
8671	-2.125	-0.149	1.079	0.301	8713	-1.824	-0.323	0.875	0.000
8672	-2.000	-0.420	1.061	0.021	8714	-1.699	-0.314	0.978	0.301
8673	-1.699	-0.329	0.301	-0.097	8715	-1.824	-0.333	0.813	0.301
8674	-1.523	-0.329	0.000	0.114	8716	-1.523	-0.337	0.875	0.301
8675	-1.398	-0.329	0.000	0.146	8717	-1.824	-0.328	0.740	0.301
8676	-1.699	-0.329	0.954	0.161	8718	-1.699	-0.328	0.903	0.301
8677	-1.824	-0.329	0.000	-0.092	8719	-1.824	-0.342	0.845	0.398
8678	-1.699	-0.329	0.000	-0.092	8720	-1.699	-0.362	1.079	0.301
8679	-1.602	-0.317	0.000	0.270	8721	-1.903	-0.323	1.447	0.301
8680	-1.824	-0.317	0.000	0.135	8722	-1.699	-0.314	0.301	0.886
8681	-1.699	-0.317	0.000	0.135	8723	-1.699	-0.352	0.845	0.000
8682	-1.699	-0.317	0.000	0.143	8724	-1.824	-0.323	0.740	0.000
8683	-1.699	-0.317	0.176	0.114	8725	-1.903	-0.347	1.146	0.000
8684	-1.699	-0.317	1.097	0.079	8726	-1.699	-0.333	1.190	0.143

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8727	-1.699	-0.314	1.097	0.000	8769	-1.824	-0.034	0.699	0.051
8728	-1.699	-0.319	1.512	0.000	8770	-1.699	0.072	0.740	0.041
8729	-1.699	-0.018	0.544	0.000	8771	-1.699	-0.097	0.602	-0.011
8730	-1.699	-0.323	0.653	0.000	8772	-1.824	0.077	0.929	0.017
8731	-1.699	-0.161	0.602	0.092	8773	-1.699	0.155	0.929	0.013
8732	-1.699	0.154	1.097	-0.164	8774	-1.824	0.135	1.079	-0.041
8733	-1.699	0.223	1.079	0.107	8775	-1.699	0.041	1.041	-0.018
8734	-1.699	0.255	1.079	0.111	8776	-1.602	0.063	0.978	-0.071
8735	-1.699	0.031	1.079	-0.078	8777	-1.699	0.059	1.130	-0.073
8736	-1.699	0.009	1.097	0.041	8778	-1.824	0.000	1.079	0.000
8737	-1.699	0.176	1.041	0.000	8779	-1.699	-0.043	1.021	-0.002
8738	-1.699	0.051	1.041	-0.029	8780	-1.699	-0.119	0.875	-0.011
8739	-1.699	0.063	0.954	0.100	8781	-1.824	-0.078	0.740	-0.048
8740	-1.699	0.033	0.845	0.111	8782	-2.000	-0.089	0.699	0.013
8741	-1.699	0.298	0.875	-0.022	8783	-1.824	-0.020	0.813	-0.018
8742	-1.699	0.349	0.544	0.070	8784	-1.699	0.183	0.699	-0.051
8743	-1.699	0.111	0.875	0.000	8785	-1.699	0.043	0.000	-0.039
8744	-2.000	0.195	0.845	0.000	8786	-2.000	-0.043	0.699	0.045
8745	-2.301	-0.068	0.845	0.000	8787	-1.699	0.004	0.813	0.086
8746	-2.000	-0.089	0.845	0.070	8788	-1.699	-0.068	0.653	0.104
8747	-2.000	0.111	0.845	-0.084	8789	-1.824	-0.029	0.845	0.095
8748	-2.000	0.061	0.813	0.000	8790	-2.301	-0.058	0.602	-0.034
8749	-1.699	-0.025	0.813	0.097	8791	-2.000	-0.027	0.544	0.059
8750	-1.699	0.029	0.845	0.011	8792	-1.699	-0.089	0.602	0.111
8751	-2.000	0.009	0.653	0.021	8793	-2.000	-0.116	0.544	-0.015
8752	-2.000	-0.046	0.875	0.051	8794	-1.824	-0.119	0.544	0.013
8753	-1.699	-0.041	0.875	0.114	8795	-1.699	-0.152	0.778	0.031
8754	-2.000	-0.048	0.875	0.031	8796	-1.699	-0.092	0.740	0.006
8755	-1.699	0.029	0.903	-0.020	8797	-1.699	-0.089	0.813	0.002
8756	-1.699	0.019	0.875	-0.051	8798	-1.699	-0.048	0.929	-0.086
8757	-2.000	0.043	0.875	-0.041	8799	-1.699	-0.068	1.000	0.041
8758	-1.699	0.043	0.875	-0.046	8800	-2.000	-0.060	0.602	0.011
8759	-2.000	-0.018	0.845	-0.015	8801	-2.301	-0.155	0.653	0.092
8760	-2.000	-0.029	0.875	-0.337	8802	-2.000	-0.114	0.875	0.049
8761	-2.000	-0.116	0.903	-0.041	8803	-2.000	-0.155	0.477	0.031
8762	-2.301	-0.137	0.845	-0.015	8804	-1.699	-0.041	0.978	0.033
8763	-1.824	-0.100	0.875	-0.094	8805	-2.000	-0.084	0.477	0.063
8764	-1.699	-0.018	0.875	-0.128	8806	-2.301	-0.158	0.000	0.037
8765	-1.699	0.083	0.875	-0.137	8807	-2.000	0.031	0.699	0.041
8766	-1.699	-0.029	0.813	-0.134	8808	-2.125	-0.143	0.602	-0.013
8767	-2.000	0.015	0.813	-0.122	8809	-1.699	-0.063	0.653	0.179
8768	-2.000	-0.086	0.477	0.043	8810	-2.000	-0.128	0.477	0.029

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8811	-1.824	-0.068	0.813	-0.043	8853	-1.398	-0.387	0.602	-0.125
8812	-2.000	-0.111	0.845	-0.066	8854	-1.398	-0.509	0.477	0.531
8813	-2.000	0.059	0.544	-0.036	8855	-1.398	-0.456	0.477	0.544
8814	-2.000	-0.155	0.398	-0.011	8856	-2.301	-0.523	0.602	0.307
8815	-1.699	-0.078	0.477	0.021	8857	-1.699	-0.076	0.301	0.340
8816	-2.000	0.009	0.477	0.033	8858	-1.699	-0.387	0.477	0.021
8817	-1.824	-0.032	0.301	0.079	8859	-1.886	-0.481	0.477	0.000
8818	-2.000	-0.155	0.544	0.127	8860	-1.886	-0.602	0.699	0.380
8819	-2.000	-0.051	0.875	0.305	8861	-1.745	-1.301	0.477	0.281
8820	-1.699	-0.146	0.845	0.197	8862	-1.523	-0.119	0.778	0.423
8821	-1.824	-0.073	1.079	0.025	8863	-2.000	-0.036	0.477	0.188
8822	-2.000	-0.060	0.477	-0.015	8864	-2.000	-0.167	0.699	0.146
8823	-2.125	-0.092	0.544	0.088	8865	-2.301	-0.357	0.699	0.516
8824	-2.301	-0.119	0.602	0.031	8866	-1.602	-0.201	0.602	0.086
8825	-2.301	-0.140	0.903	0.011	8867	-1.886	-0.301	0.602	0.320
8826	-2.301	0.043	0.653	0.055	8868	-1.699	-0.174	0.699	0.297
8827	-2.125	-0.043	1.021	0.172	8869	-1.699	-0.409	0.903	0.393
8828	-1.523	-0.066	0.740	0.417	8870	-1.699	-0.194	0.000	0.354
8829	-2.187	-0.053	0.699	0.023	8871	-1.699	-0.222	0.903	0.193
8830	-1.979	-0.063	0.176	0.059	8872	-1.699	-0.032	0.301	0.086
8831	-1.903	-0.020	0.000	0.280	8873	-1.699	-0.125	0.477	0.124
8832	-2.155	-0.084	0.740	0.143	8874	-1.699	-0.060	0.778	0.190
8833	-1.870	0.083	0.699	0.088	8875	-1.699	0.076	0.778	0.283
8834	-2.071	0.045	0.978	0.122	8876	-2.000	0.079	0.778	0.188
8835	-2.125	0.055	0.778	-0.032	8877	-1.699	-0.056	0.699	0.176
8836	-1.921	0.019	0.778	0.013	8878	-2.222	-0.102	0.602	0.009
8837	-2.022	0.000	0.954	0.143	8879	-2.000	-0.143	1.079	-0.022
8838	-2.000	-0.076	1.097	0.043	8880	-2.000	-0.161	0.602	0.470
8839	-1.870	-0.128	1.423	0.099	8881	-2.301	-0.167	0.602	0.170
8840	-2.071	-0.068	0.653	0.027	8882	-1.699	-0.108	0.000	-0.367
8841	-2.301	-0.699	0.301	0.778	8883	-1.699	-0.032	0.000	-0.377
8842	-2.301	-1.000	0.301	0.778	8884	-2.000	-0.108	0.000	-0.081
8843	-2.000	-0.959	0.000	0.591	8885	-1.699	-0.409	0.000	-0.194
8844	-2.000	-0.854	0.301	0.602	8886	-2.301	-0.509	0.000	0.041
8845	-2.000	-1.155	0.301	0.322	8887	-1.699	-0.469	0.000	0.029
8846	-2.000	-1.301	0.477	0.322	8888	-2.000	-0.208	0.602	0.041
8847	-2.000	-1.523	0.301	0.255	8889	-2.000	-0.284	0.477	-0.013
8848	-1.699	-0.921	0.301	0.342	8890	-1.398	-0.310	0.000	0.083
8849	-1.523	-0.409	0.301	0.555	8891	-1.699	-0.699	0.602	0.140
8850	-1.699	-0.367	0.301	0.580	8892	-1.699	-0.409	0.477	0.121
8851	-1.398	-0.495	0.301	0.344	8893	-1.699	-0.337	0.000	0.130
8852	-1.398	-0.337	0.301	0.090	8894	-2.000	-0.119	0.000	0.114

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8895	-1.699	-0.319	0.778	0.104	8937	-1.577	-0.119	1.301	-0.093
8896	-1.699	-0.444	0.000	0.086	8938	-1.770	-0.301	1.332	-0.072
8897	-2.000	-0.398	0.477	0.033	8939	-1.620	-0.509	1.371	-0.114
8898	-2.301	-0.347	0.000	0.041	8940	-1.648	-0.292	1.484	-0.367
8899	-2.000	-0.921	0.699	0.057	8941	-1.409	-0.119	1.204	-0.267
8900	-2.301	-0.523	1.000	-0.027	8942	-1.620	-0.155	1.190	-0.204
8901	-2.000	-0.585	0.477	0.013	8943	-1.509	-0.134	1.332	-0.333
8902	-2.000	-0.495	0.602	0.086	8944	-1.523	-0.076	1.352	-0.415
8903	-2.000	-0.509	0.602	0.114	8945	-1.438	-0.032	1.398	-0.229
8904	-1.699	-0.367	0.778	0.064	8946	-1.372	-0.100	0.176	0.152
8905	-1.699	-0.367	0.000	0.037	8947	-1.456	-0.092	1.342	-0.279
8906	-2.000	-0.337	0.000	0.017	8948	-1.438	-0.068	1.491	-0.183
8907	-1.699	-0.409	0.000	-0.149	8949	-1.450	-0.084	1.470	-0.218
8908	-2.000	-0.387	0.301	-0.114	8950	-1.553	-0.039	1.505	-0.308
8909	-2.000	-0.367	0.000	0.121	8951	-1.367	-0.060	1.423	-0.130
8910	-1.699	-0.387	0.477	0.140	8952	-1.438	-0.041	1.519	-0.013
8911	-2.000	-0.469	0.000	0.270	8953	-1.323	-0.114	1.431	-0.211
8912	-2.000	-0.387	0.477	0.230	8954	-1.314	-0.125	1.484	0.000
8913	-2.000	-0.432	0.000	0.220	8955	-1.362	-0.211	1.470	-0.176
8914	-2.000	-0.319	0.000	0.236	8956	-1.502	-0.108	1.568	-0.362
8915	-2.000	-0.387	0.602	0.170	8957	-1.432	-0.022	1.398	-0.349
8916	-1.699	-0.398	0.954	0.093	8958	-1.538	-0.066	1.407	-0.300
8917	-1.699	-0.538	0.845	-0.155	8959	-1.553	-0.111	1.362	-0.315
8918	-1.523	-0.495	0.477	0.079	8960	-1.745	-0.022	1.580	-0.274
8919	-2.000	-0.237	0.699	-0.097	8961	-1.569	-0.204	1.505	-0.328
8920	-2.000	-0.432	0.602	-0.377	8962	-1.456	-0.347	1.380	-0.187
8921	-1.699	-0.268	0.477	-0.201	8963	-1.538	-0.089	1.371	0.000
8922	-1.699	-0.301	0.301	-0.398	8964	-1.903	-0.043	1.312	-0.073
8923	-2.000	-0.469	0.301	-0.398	8965	-1.668	-0.143	1.146	-0.018
8924	-2.000	0.079	0.477	-0.167	8966	-1.757	-0.051	0.845	-0.097
8925	-1.699	-0.523	0.778	0.086	8967	-1.886	-0.140	1.176	-0.035
8926	-1.699	-0.553	0.699	0.117	8968	-1.469	-0.089	1.146	-0.114
8927	-1.553	-0.092	1.061	-0.288	8969	-1.337	-0.039	1.352	-0.374
8928	-1.593	-0.029	0.875	-0.258	8970	-1.372	-0.201	1.498	-0.218
8929	-1.745	-0.009	1.061	-0.213	8971	-1.770	-0.036	1.519	-0.110
8930	-1.638	-0.097	1.061	-0.229	8972	-1.561	-0.058	1.161	-0.129
8931	-1.545	-0.081	1.146	-0.288	8973	-1.387	-0.027	1.230	-0.152
8932	-1.488	-0.125	1.079	-0.317	8974	-1.561	-0.125	1.267	-0.218
8933	-1.638	-0.056	0.813	-0.291	8975	-1.523	-0.131	1.176	-0.213
8934	-1.403	-0.211	1.279	-0.243	8976	-1.516	-0.184	1.243	-0.055
8935	-2.125	-0.097	1.190	-0.238	8977	-1.620	-0.084	1.279	-0.251
8936	-1.495	-0.201	1.204	-0.122	8978	-1.569	-0.092	1.342	-0.082

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
8979	-1.658	-0.086	1.079	-0.199	9021	-2.000	-0.523	1.301	0.097
8980	-1.629	-0.180	1.423	-0.150	9022	-1.824	-0.237	1.204	0.079
8981	-1.403	-0.125	1.342	-0.102	9023	-2.125	-0.128	1.097	0.079
8982	-1.545	-0.161	1.312	-0.140	9024	-1.699	-0.071	1.021	0.041
8983	-1.495	-0.180	1.512	-0.173	9025	-1.699	-0.015	1.021	-0.060
8984	-1.502	-0.051	1.415	-0.229	9026	-1.523	-0.134	1.243	-0.073
8985	-1.721	-0.102	1.484	-0.032	9027	-1.699	-0.149	1.097	0.019
8986	-1.620	-0.164	1.079	-0.102	9028	-1.699	-0.272	1.389	-0.155
8987	-1.553	-0.036	0.875	-0.266	9029	-2.301	-0.167	1.352	-0.146
8988	-1.658	-0.268	1.290	-0.154	9030	-1.699	-0.280	1.505	-0.102
8989	-1.745	-0.063	1.267	0.009	9031	-1.824	-0.420	1.301	0.197
8990	-1.678	-0.048	1.455	-0.089	9032	-2.000	-0.796	1.146	0.183
8991	-1.721	-0.041	1.470	-0.288	9033	-2.125	-0.462	1.290	0.061
8992	-1.770	0.190	1.130	-0.179	9034	-2.000	-0.516	1.114	0.122
8993	-1.638	0.125	1.000	-0.050	9035	-1.824	-0.319	1.161	0.021
8994	-1.939	0.013	1.079	-0.115	9036	-1.699	0.023	1.079	-0.020
8995	-1.886	-0.152	0.813	-0.088	9037	-2.000	0.011	1.146	-0.060
8996	-1.688	-0.347	1.114	-0.011	9038	-1.824	0.037	1.161	0.301
8997	-2.301	-0.204	0.903	-0.134	9039	-1.699	-0.048	1.114	0.114
8998	-1.839	-0.276	1.332	-0.094	9040	-1.699	-0.164	1.146	0.279
8999	-1.638	-0.367	1.000	-0.049	9041	-1.699	-0.240	1.255	0.041
9000	-1.770	-0.377	1.041	-0.211	9042	-1.699	-0.108	1.097	0.211
9001	-1.939	0.066	0.653	-0.074	9043	-2.000	-0.319	1.352	0.114
9002	-1.602	0.025	0.813	-0.197	9044	-1.602	-0.218	1.146	0.230
9003	-1.796	-0.041	0.602	-0.102	9045	-1.699	-0.328	0.813	0.204
9004	-1.648	-0.084	0.875	-0.059	9046	-1.824	-0.377	1.146	0.217
9005	-1.770	-0.280	1.079	-0.185	9047	-1.699	-0.252	1.217	0.217
9006	-1.553	-0.092	0.903	-0.176	9048	-1.699	-0.036	1.079	0.210
9007	-1.824	-0.420	1.000	-0.109	9049	-1.699	0.061	1.097	0.140
9008	-2.301	-0.244	1.079	-0.164	9050	-1.523	0.033	1.290	-0.015
9009	-1.757	-0.215	1.061	-0.086	9051	-1.523	-0.078	1.462	-0.066
9010	-1.854	-0.068	1.021	-0.152	9052	-1.398	-0.409	1.342	-0.264
9011	-1.783	-0.184	0.845	-0.086	9053	-1.699	-0.137	1.204	-0.229
9012	-1.648	-0.089	1.061	-0.184	9054	-1.699	-0.272	1.342	-0.164
9013	-1.699	-0.039	1.146	-0.125	9055	-1.824	-0.342	1.204	0.255
9014	-2.000	0.037	1.423	-0.180	9056	-1.602	-0.398	1.161	0.255
9015	-2.125	-0.051	1.447	-0.155	9057	-1.699	-0.382	1.301	-0.222
9016	-2.125	-0.256	1.130	-0.180	9058	-1.602	-0.372	1.217	0.279
9017	-1.523	-0.134	1.243	-0.041	9059	-1.699	-0.058	1.301	0.230
9018	-2.301	-0.158	1.398	0.057	9060	-1.699	0.086	1.371	-0.111
9019	-1.824	-0.398	1.041	0.057	9061	-1.602	-0.152	1.591	-0.078
9020	-2.000	-0.305	0.653	0.130	9062	-1.602	-0.073	1.423	0.234

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9063	-2.125	-0.347	1.190	0.267	9105	-1.796	-0.377	0.602	-0.097
9064	-1.699	-0.387	1.439	-0.097	9106	-1.409	-0.208	0.398	0.000
9065	-1.824	-0.377	1.061	-0.009	9107	-1.699	-0.264	0.544	0.000
9066	-1.699	-0.602	1.161	0.140	9108	-1.409	-0.174	0.301	-0.022
9067	-1.699	-0.569	1.230	-0.056	9109	-1.870	-0.252	0.477	-0.155
9068	-1.824	-0.538	0.954	0.306	9110	-1.870	-0.233	0.544	-0.222
9069	-1.824	-1.000	1.079	-0.066	9111	-1.710	-0.260	0.544	-0.204
9070	-2.000	-0.462	1.130	0.176	9112	-1.979	-0.081	0.477	-0.125
9071	-1.699	-0.409	1.477	-0.034	9113	-1.839	-0.301	0.602	-0.097
9072	-1.699	0.011	1.389	-0.155	9114	-1.678	-0.161	0.544	-0.204
9073	-1.699	0.002	1.389	0.041	9115	-1.796	-0.155	0.602	-0.097
9074	-1.699	-0.015	1.146	0.104	9116	-1.770	-0.305	0.398	-0.097
9075	-2.125	0.025	1.041	0.021	9117	-1.502	-0.347	0.301	0.000
9076	-1.699	-0.264	0.813	0.114	9118	-1.903	-0.323	0.301	0.000
9077	-1.699	-0.119	1.176	0.158	9119	-1.796	-0.323	0.301	0.000
9078	-1.456	0.430	1.267	-0.097	9120	-1.585	-0.301	0.301	0.000
9079	-1.699	0.164	1.079	0.130	9121	-1.796	-0.337	0.301	0.000
9080	-1.602	0.282	1.000	0.079	9122	-1.870	-0.367	0.176	0.000
9081	-1.523	0.259	1.243	-0.071	9123	-2.097	-0.288	0.301	0.000
9082	-1.602	0.261	0.954	0.176	9124	-1.959	-0.244	0.301	-0.051
9083	-1.523	0.401	0.845	0.301	9125	-1.721	-0.225	0.699	-0.260
9084	-1.432	-0.372	0.602	0.088	9126	-1.903	-0.167	0.544	-0.046
9085	-1.438	-0.328	0.740	-0.097	9127	-1.757	-0.081	0.653	0.114
9086	-1.770	-0.280	0.740	-0.034	9128	-1.959	-0.063	0.477	0.000
9087	-1.688	-0.310	0.875	-0.046	9129	-2.071	-0.155	0.301	0.041
9088	-1.733	-0.415	0.602	-0.034	9130	-2.125	-0.116	0.000	0.041
9089	-1.658	-0.328	0.875	-0.323	9131	-1.959	-0.233	0.000	0.061
9090	-1.611	-0.276	0.778	-0.155	9132	-2.155	-0.068	0.301	0.021
9091	-1.432	-0.387	0.845	0.047	9133	-2.260	-0.222	0.301	0.041
9092	-1.839	-0.272	0.699	-0.171	9134	-1.886	-0.097	0.477	0.061
9093	-1.770	-0.114	0.740	-0.204	9135	-1.979	-0.137	0.301	0.061
9094	-1.903	-0.128	0.398	-0.058	9136	-2.155	-0.046	0.301	0.130
9095	-2.260	-0.076	0.477	-0.058	9137	-2.347	-0.046	0.176	0.111
9096	-2.022	-0.048	0.653	-0.155	9138	-2.022	-0.043	0.544	0.004
9097	-2.097	-0.184	0.398	-0.352	9139	-1.959	-0.155	0.740	0.114
9098	-1.939	-0.174	0.477	-0.125	9140	-2.155	-0.158	1.217	-0.034
9099	-1.870	-0.204	0.477	-0.280	9141	-1.979	-0.137	0.477	0.117
9100	-1.770	-0.218	0.544	-0.097	9142	-1.959	-0.237	0.301	0.076
9101	-1.839	-0.201	0.398	-0.155	9143	-2.523	-0.197	0.000	0.114
9102	-1.796	-0.164	0.301	-0.071	9144	-2.046	-0.248	0.301	0.114
9103	-1.757	-0.078	0.301	0.095	9145	-2.260	-0.272	0.301	0.114
9104	-2.071	-0.128	0.000	-0.097	9146	-2.071	-0.272	0.301	-0.097

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9147	-1.886	-0.305	0.301	0.114	9189	-1.824	-0.319	0.544	0.055
9148	-1.569	-0.438	0.176	0.114	9190	-1.824	-0.432	0.602	0.307
9149	-2.301	-0.481	0.000	0.041	9191	-1.824	-0.438	0.653	0.114
9150	-2.301	-0.068	0.000	0.362	9192	-1.699	-0.444	0.602	0.255
9151	-2.125	-0.218	0.176	0.255	9193	-2.000	-0.475	0.653	0.255
9152	-1.921	-0.372	0.301	0.477	9194	-2.301	-0.577	0.301	0.279
9153	-1.959	-0.167	0.477	0.574	9195	-2.125	-0.561	0.477	0.253
9154	-2.260	-0.155	0.301	0.255	9196	-2.000	-0.553	0.544	0.371
9155	-1.870	-0.244	0.301	0.255	9197	-1.699	-0.523	0.398	0.197
9156	-1.783	-0.215	0.000	0.138	9198	-2.000	-0.516	0.813	0.097
9157	-1.420	-0.444	0.000	0.447	9199	-1.699	-0.561	0.875	0.051
9158	-1.783	-0.456	0.477	0.597	9200	-1.824	-0.481	0.929	0.398
9159	-2.187	-0.155	0.000	0.312	9201	-1.824	-0.462	0.653	0.204
9160	-2.022	-0.276	0.176	0.362	9202	-2.301	-0.398	0.778	0.255
9161	-1.783	-0.314	0.000	0.484	9203	-2.000	-0.305	0.778	0.470
9162	-1.903	-0.078	0.000	0.407	9204	-1.824	-0.372	0.602	0.389
9163	-2.260	-0.264	0.544	0.371	9205	-1.824	-0.444	0.602	0.106
9164	-1.783	-0.372	0.301	0.380	9206	-2.125	-0.678	0.477	0.140
9165	-2.260	-0.288	0.544	0.398	9207	-2.125	-0.538	0.301	0.122
9166	-1.854	-0.276	0.301	0.462	9208	-1.903	-0.668	0.699	0.415
9167	-2.071	-0.314	0.398	0.491	9209	-2.000	-0.678	0.875	0.000
9168	-2.699	-0.377	0.398	0.602	9210	-2.301	-1.022	0.699	0.574
9169	-2.097	-0.398	0.301	0.613	9211	-1.824	-0.854	0.778	0.092
9170	-2.125	-0.264	0.301	0.623	9212	-1.824	-0.710	0.653	-0.119
9171	-2.347	-0.462	0.398	0.623	9213	-2.125	-0.523	0.477	0.255
9172	-2.699	-0.426	0.000	0.780	9214	-2.000	-0.403	0.477	0.117
9173	-2.260	-0.372	0.301	0.380	9215	-2.000	-0.488	0.602	0.204
9174	-2.125	-0.352	0.398	0.398	9216	-2.000	-0.502	0.602	0.398
9175	-1.870	-0.280	0.602	0.455	9217	-2.000	-0.569	0.875	0.352
9176	-1.523	0.045	1.439	0.097	9218	-2.000	-0.602	0.477	0.112
9177	-2.125	-0.688	0.929	0.130	9219	-2.000	-0.561	0.699	0.204
9178	-2.000	-0.323	0.778	0.352	9220	-1.699	-0.403	0.778	0.301
9179	-1.824	-0.073	0.653	0.282	9221	-1.699	-0.593	0.845	0.190
9180	-1.699	-0.488	0.778	0.239	9222	-1.824	-0.502	0.653	0.236
9181	-2.125	-0.393	0.699	0.299	9223	-2.301	-0.502	0.740	0.199
9182	-1.699	-0.469	0.301	0.146	9224	-2.000	-0.523	0.778	0.301
9183	-2.000	-0.602	0.398	0.255	9225	-2.301	-0.561	0.544	0.699
9184	-2.000	-0.699	0.176	0.114	9226	-2.301	-0.039	0.602	-0.372
9185	-1.824	-0.959	0.740	0.204	9227	-2.301	-0.382	0.544	0.531
9186	-1.699	-0.796	0.740	0.230	9228	-2.301	-0.444	0.602	0.188
9187	-2.301	-1.022	0.653	0.304	9229	-2.301	-0.516	0.176	0.477
9188	-1.602	-0.602	0.875	0.193	9230	-2.125	-0.462	0.301	0.462

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9231	-2.301	-0.409	0.477	0.299	9273	-1.387	-0.149	0.699	0.301
9232	-2.000	-0.171	0.602	0.176	9274	-1.699	0.033	0.699	0.301
9233	-2.000	-0.438	0.699	0.342	9275	-1.745	-0.173	0.602	0.301
9234	-1.699	-0.314	1.021	0.176	9276	-1.745	-0.095	0.699	0.301
9235	-1.699	-0.171	0.875	0.211	9277	-1.585	-0.095	0.699	0.301
9236	-1.699	-0.046	0.929	0.176	9278	-1.745	-0.282	0.602	0.301
9237	-2.301	-0.137	0.602	0.541	9279	-1.420	-0.323	0.699	0.301
9238	-1.398	-0.278	0.824	0.176	9280	-1.495	-0.286	0.778	0.204
9239	-1.331	-0.167	0.699	-0.129	9281	-1.357	-0.288	0.845	0.190
9240	-1.436	-0.219	0.699	-0.129	9282	-1.456	-0.291	0.778	0.204
9241	-1.699	-0.219	0.699	-0.129	9283	-1.456	-0.255	0.602	0.217
9242	-1.632	-0.579	0.903	0.225	9284	-1.319	-0.103	0.602	0.176
9243	-1.523	-0.310	0.753	-0.097	9285	-1.337	-0.188	0.477	0.217
9244	-1.523	-0.310	0.753	-0.097	9286	-1.398	-0.150	0.699	0.204
9245	-1.363	-0.398	0.778	0.195	9287	-1.310	-0.255	0.699	0.204
9246	-1.699	-0.287	0.778	0.085	9288	-1.469	-0.208	0.000	0.204
9247	-1.699	-0.287	0.778	0.085	9289	-1.377	-0.190	0.602	0.204
9248	-1.301	-0.287	0.778	0.085	9290	-1.495	-0.223	0.602	0.217
9249	-1.477	-0.257	0.778	0.091	9291	-1.409	-0.239	0.602	0.204
9250	-1.523	-0.257	0.778	0.091	9292	-1.495	-0.256	0.602	0.204
9251	-1.477	-0.287	0.778	0.085	9293	-1.509	-0.226	0.602	0.217
9252	-1.477	-0.219	0.699	0.125	9294	-1.444	-0.277	0.602	0.204
9253	-1.477	-0.219	0.699	0.125	9295	-1.420	-0.292	0.602	0.204
9254	-1.398	-0.219	0.699	0.125	9296	-1.721	-0.272	0.602	0.204
9255	-1.523	-0.219	0.699	0.125	9297	-1.620	-0.324	0.602	0.255
9256	-1.301	-0.219	0.753	0.176	9298	-1.658	-0.302	0.602	0.255
9257	-1.558	-0.180	0.778	0.703	9299	-1.569	-0.253	0.602	0.255
9258	-1.602	-0.180	0.699	0.204	9300	-1.585	-0.215	0.602	0.255
9259	-1.331	-0.180	0.699	0.247	9301	-1.553	-0.254	0.778	0.255
9260	-1.420	-0.180	0.699	0.247	9302	-1.620	-0.315	0.602	0.204
9261	-1.553	-0.180	0.669	0.067	9303	-1.620	-0.324	0.477	0.176
9262	-1.377	-0.222	0.699	0.207	9304	-1.620	-0.295	0.602	0.204
9263	-1.513	-0.131	0.699	0.207	9305	-1.495	-0.263	0.477	0.204
9264	-1.579	-0.131	0.699	0.207	9306	-1.721	-0.174	0.477	0.204
9265	-1.370	-0.222	0.699	0.206	9307	-1.699	-0.200	0.602	0.230
9266	-1.331	-0.222	0.699	0.097	9308	-1.553	-0.287	0.477	0.204
9267	-1.460	-0.377	0.699	0.166	9309	-1.585	-0.287	0.477	0.204
9268	-1.409	-0.222	0.699	0.000	9310	-1.523	-0.295	0.602	0.204
9269	-1.409	-0.222	0.699	0.000	9311	-1.699	-0.553	0.477	0.204
9270	-1.770	-0.284	0.699	0.301	9312	-2.000	-0.097	0.477	0.217
9271	-1.409	-0.137	0.699	0.301	9313	-1.301	-0.398	0.602	0.217
9272	-1.310	-0.268	0.602	0.301	9314	-1.699	-0.086	0.301	0.204

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9315	-2.155	-0.097	0.477	0.161	9357	-1.699	-0.745	0.602	0.243
9316	-2.301	-0.092	0.477	0.217	9358	-1.745	-0.745	0.778	0.230
9317	-1.585	-0.076	0.301	0.176	9359	-1.796	-0.770	0.602	0.243
9318	-1.699	-0.658	0.477	0.204	9360	-1.745	-0.796	0.301	0.230
9319	-1.678	-0.585	0.602	0.176	9361	-1.721	-0.796	0.477	0.243
9320	-1.745	-0.585	0.477	0.217	9362	-1.796	-0.745	0.477	0.243
9321	-1.658	-0.620	0.301	0.217	9363	-1.745	-0.796	0.602	0.255
9322	-1.699	-0.638	0.699	0.380	9364	-1.854	-0.699	0.477	0.255
9323	-1.783	-0.721	0.176	0.224	9365	-1.854	-0.796	0.301	0.243
9324	-1.770	-0.699	0.699	0.204	9366	-1.886	-0.721	0.301	0.230
9325	-1.745	-0.699	0.301	0.204	9367	-1.824	-0.745	0.477	0.243
9326	-1.854	-0.796	0.301	0.230	9368	-1.824	-0.796	0.477	0.225
9327	-1.796	-0.854	0.301	0.230	9369	-1.959	-0.222	0.301	0.230
9328	-1.770	-0.721	0.301	0.255	9370	-1.585	-0.187	0.699	0.230
9329	-1.796	-0.796	0.301	0.217	9371	-1.886	-0.215	0.602	0.230
9330	-1.721	-0.699	0.699	0.204	9372	-1.959	-0.187	0.301	0.243
9331	-1.921	-0.745	0.301	0.204	9373	-1.959	-0.114	0.000	0.243
9332	-1.745	-0.854	0.301	0.230	9374	-1.721	-0.180	0.602	0.255
9333	-1.921	-0.796	0.778	0.230	9375	-1.921	-0.102	0.699	0.255
9334	-1.854	-0.824	0.301	0.217	9376	-1.620	-0.131	0.778	0.230
9335	-1.854	-0.638	0.778	0.217	9377	-1.824	-0.032	0.477	0.243
9336	-1.796	-0.456	0.301	0.230	9378	-2.301	-0.208	0.845	0.250
9337	-1.796	-0.854	0.778	0.230	9379	-1.854	-0.222	0.602	0.079
9338	-1.745	-0.721	0.602	0.217	9380	-1.699	-0.237	0.845	0.230
9339	-1.796	-0.796	0.477	0.204	9381	-1.602	-0.244	0.778	0.230
9340	-1.854	-0.745	0.778	0.204	9382	-1.569	-0.276	1.000	0.230
9341	-1.796	-0.745	0.699	0.230	9383	-1.886	-0.167	0.778	0.255
9342	-1.921	-0.721	0.477	0.230	9384	-1.745	-0.180	0.602	0.255
9343	-1.721	-0.699	0.000	0.255	9385	-1.921	-0.114	0.000	0.255
9344	-1.745	-0.745	0.301	0.230	9386	-1.959	-0.161	0.301	0.230
9345	-1.745	-0.678	0.477	0.230	9387	-1.886	-0.208	0.903	0.255
9346	-1.699	-0.796	0.602	0.243	9388	-1.620	-0.237	1.079	0.267
9347	-1.745	-0.721	0.477	0.230	9389	-1.678	-0.252	0.845	0.225
9348	-1.796	-0.745	0.477	0.230	9390	-1.638	-0.268	0.954	0.204
9349	-1.745	-0.745	0.602	0.230	9391	-1.602	-0.208	1.000	0.204
9350	-1.854	-0.770	0.602	0.243	9392	-1.796	-0.222	0.602	0.255
9351	-1.796	-0.796	0.602	0.230	9393	-1.854	-0.215	0.845	0.301
9352	-1.796	-0.770	0.699	0.230	9394	-2.097	-0.244	0.602	0.255
9353	-1.699	-0.745	0.903	0.243	9395	-1.854	-0.229	0.477	0.255
9354	-1.796	-0.745	0.477	0.230	9396	-1.658	-0.229	1.000	0.204
9355	-1.745	-0.745	0.301	0.255	9397	-2.046	-0.367	0.602	0.279
9356	-1.796	-0.796	0.301	0.243	9398	-2.602	-0.260	0.602	0.243

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9399	-1.796	-0.244	0.477	0.230	9441	-1.585	-0.113	0.653	-0.125
9400	-2.155	-0.229	0.477	0.279	9442	-2.301	-0.295	0.301	-0.022
9401	-2.222	-0.222	0.000	0.255	9443	-1.710	-0.124	0.301	-0.022
9402	-1.638	-0.149	0.000	0.230	9444	-1.921	-0.121	0.544	0.021
9403	-2.046	-0.398	0.699	0.217	9445	-2.301	-0.139	0.653	0.000
9404	-1.757	-0.161	0.699	0.097	9446	-1.939	-0.331	0.845	0.000
9405	-2.046	-0.233	0.301	0.097	9447	-1.593	-0.232	0.602	0.000
9406	-1.939	-0.097	0.477	0.021	9448	-2.301	-0.275	0.602	-0.022
9407	-1.770	-0.091	0.301	0.061	9449	-2.301	-0.281	0.602	-0.022
9408	-1.688	-0.044	0.398	0.021	9450	-1.979	-0.452	0.699	0.000
9409	-1.796	-0.137	0.778	0.097	9451	-1.839	-0.264	0.903	0.000
9410	-1.770	-0.041	0.477	0.021	9452	-1.854	-0.137	0.813	0.000
9411	-1.824	-0.177	0.176	0.097	9453	-1.406	-0.009	1.217	-0.022
9412	-1.770	-0.309	0.301	0.097	9454	-1.688	-0.134	0.176	-0.097
9413	-1.939	-0.211	0.477	0.061	9455	-1.733	-0.244	0.602	-0.022
9414	-1.796	-0.354	0.398	-0.155	9456	-2.301	-0.216	0.477	-0.071
9415	-1.921	-0.256	0.602	-0.022	9457	-2.301	-0.038	0.929	-0.071
9416	-1.810	-0.371	0.699	0.061	9458	-1.903	-0.205	0.176	-0.022
9417	-1.710	-0.578	0.477	0.061	9459	-1.912	-0.120	0.602	-0.046
9418	-1.783	-0.272	0.653	0.097	9460	-2.301	-0.176	0.978	-0.022
9419	-1.585	-0.387	0.602	0.000	9461	-2.301	-0.064	0.699	-0.022
9420	-1.553	-0.373	0.778	-0.046	9462	-2.301	-0.184	0.000	-0.022
9421	-1.602	-0.125	0.544	-0.046	9463	-2.301	-0.135	0.602	0.021
9422	-1.432	-0.049	0.875	-0.046	9464	-2.301	-0.015	0.778	0.000
9423	-1.757	-0.292	0.477	0.000	9465	-1.870	-0.242	0.477	0.000
9424	-1.668	-0.069	0.477	-0.155	9466	-1.721	-0.243	0.778	-0.022
9425	-1.921	-0.216	0.477	0.146	9467	-1.824	-0.062	0.778	-0.022
9426	-1.668	-0.156	0.602	-0.046	9468	-1.488	-0.142	0.845	-0.022
9427	-1.831	-0.161	0.602	0.061	9469	-1.959	-0.512	1.000	0.000
9428	-1.796	-0.226	0.301	0.000	9470	-2.155	-0.445	0.653	0.000
9429	-1.770	-0.198	0.778	0.041	9471	-1.886	-0.620	0.477	-0.022
9430	-1.751	-0.232	0.477	0.041	9472	-1.824	-0.455	0.875	0.000
9431	-1.733	-0.081	0.740	0.021	9473	-1.699	0.069	0.000	-0.125
9432	-1.817	-0.130	0.778	0.061	9474	-1.699	-0.148	0.602	0.000
9433	-1.710	-0.243	0.740	0.021	9475	-1.699	-0.182	0.778	-0.046
9434	-1.903	-0.327	0.477	0.041	9476	-1.699	-0.144	0.778	0.000
9435	-2.097	-0.291	0.477	0.021	9477	-1.602	-0.270	0.301	0.000
9436	-1.854	-0.246	0.477	0.041	9478	-1.602	-0.107	0.699	0.000
9437	-1.577	-0.242	0.544	0.021	9479	-2.000	-0.421	0.398	0.000
9438	-1.745	-0.274	0.602	0.000	9480	-1.699	-0.264	0.875	0.000
9439	-2.071	-0.195	0.602	0.000	9481	-1.699	-0.284	0.875	-0.222
9440	-1.678	-0.345	0.740	0.000	9482	-1.824	-0.158	0.929	0.013

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9483	-2.000	-0.310	0.602	-0.102	9525	-1.699	-0.328	0.602	0.504
9484	-1.824	-0.545	0.699	0.076	9526	-1.903	-0.357	0.699	0.307
9485	-1.903	-0.678	0.740	-0.125	9527	-2.125	-0.134	0.778	0.353
9486	-2.301	-0.469	0.653	-0.149	9528	-1.824	-0.015	0.699	0.322
9487	-2.000	-0.450	0.740	0.176	9529	-1.699	-0.184	1.114	0.130
9488	-2.125	-0.280	0.602	0.208	9530	-1.824	-0.620	1.000	0.299
9489	-2.301	-0.488	0.740	0.302	9531	-1.824	-0.733	1.000	0.273
9490	-2.125	-0.502	0.544	0.249	9532	-2.000	-0.553	1.097	0.255
9491	-1.699	-0.668	0.653	0.265	9533	-2.000	-0.444	1.079	0.204
9492	-1.824	-0.561	0.653	0.161	9534	-1.699	-0.593	0.813	0.097
9493	-1.699	-0.688	0.699	0.190	9535	-2.000	-0.301	0.653	0.296
9494	-1.699	-0.710	1.021	-0.071	9536	-1.699	-0.237	0.653	0.394
9495	-1.824	-0.770	0.903	-0.051	9537	-1.824	-0.256	0.740	0.398
9496	-1.699	-0.190	0.778	0.204	9538	-2.301	-0.347	0.813	0.363
9497	-2.000	-0.939	0.740	0.327	9539	-2.125	-0.393	0.653	0.255
9498	-1.824	-0.495	0.544	0.013	9540	-1.824	-0.569	0.602	0.169
9499	-1.824	-0.194	0.813	0.267	9541	-2.000	-0.538	0.602	0.243
9500	-2.000	-0.310	0.477	0.207	9542	-1.824	-0.530	0.813	0.261
9501	-2.125	-0.280	0.653	0.197	9543	-1.699	-0.561	0.778	0.200
9502	-1.699	-0.367	0.602	0.100	9544	-2.000	-0.593	0.954	0.255
9503	-1.824	-0.323	0.699	0.254	9545	-2.000	-0.509	0.813	0.237
9504	-2.301	-0.438	0.477	0.190	9546	-2.000	-0.481	0.740	0.407
9505	-2.000	-0.577	0.477	0.211	9547	-2.301	-0.488	0.903	0.322
9506	-1.824	-0.248	0.477	0.248	9548	-2.301	-0.256	0.740	-0.022
9507	-1.699	-0.288	0.544	0.204	9549	-2.125	-0.450	0.813	0.255
9508	-1.824	-0.415	0.602	0.157	9550	-2.301	-0.438	0.740	0.484
9509	-1.903	-0.342	0.602	0.227	9551	-2.301	-0.438	0.544	0.484
9510	-2.301	-0.342	0.544	0.260	9552	-2.125	-0.585	0.653	0.342
9511	-1.824	-0.215	0.477	-0.007	9553	-2.301	-0.444	0.740	0.176
9512	-1.824	-0.420	0.778	0.220	9554	-2.301	-0.502	0.699	0.204
9513	-2.000	-0.342	0.477	0.307	9555	-2.000	-0.450	0.544	0.204
9514	-1.699	-0.420	0.301	0.023	9556	-2.000	-0.367	0.778	0.151
9515	-1.699	-0.462	0.477	0.249	9557	-2.000	-0.022	0.929	0.301
9516	-1.824	-0.561	0.000	0.243	9558	-2.000	-0.197	0.813	0.237
9517	-1.699	-0.545	0.477	0.057	9559	-2.000	-0.125	0.653	0.114
9518	-1.699	0.019	0.903	0.041	9560	-1.699	-0.280	0.000	0.230
9519	-1.824	-0.237	0.602	-0.211	9561	-1.699	-0.222	0.301	0.260
9520	-1.602	-0.140	0.875	0.259	9562	-1.699	-0.268	0.000	0.260
9521	-1.699	-0.240	0.544	-0.015	9563	-2.000	-0.140	0.477	0.242
9522	-1.824	-0.244	0.740	0.362	9564	-1.699	-0.108	0.000	0.230
9523	-1.699	-0.229	0.653	0.217	9565	-1.699	-0.125	0.000	0.233
9524	-2.000	-0.337	0.653	0.230	9566	-2.000	-0.125	0.000	0.114

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9567	-1.824	-0.119	0.000	0.239	9609	-2.000	-0.393	0.000	0.230
9568	-1.824	-0.128	0.000	0.244	9610	-2.000	-0.377	0.000	0.243
9569	-2.000	-0.134	0.301	0.243	9611	-2.000	-0.393	-0.301	0.236
9570	-2.000	-0.140	0.477	0.230	9612	-2.000	-0.377	0.000	0.243
9571	-2.000	-0.438	0.000	0.241	9613	-2.000	-0.398	0.000	0.243
9572	-2.000	-0.362	0.000	0.230	9614	-1.824	-0.372	-0.301	0.243
9573	-2.000	-0.347	0.301	0.247	9615	-1.699	-0.392	0.301	0.243
9574	-2.000	-0.438	0.000	0.247	9616	-1.699	-0.076	0.301	0.230
9575	-2.000	-0.438	0.301	0.255	9617	-1.523	0.006	0.301	0.230
9576	-2.000	-0.426	0.301	0.230	9618	-1.456	0.152	0.477	0.255
9577	-1.824	-0.438	0.000	0.243	9619	-1.523	0.253	0.845	0.204
9578	-1.824	-0.174	0.301	0.343	9620	-1.523	0.276	0.740	0.217
9579	-2.000	-0.176	0.301	0.679	9621	-1.398	0.255	0.740	0.230
9580	-2.301	-0.205	0.301	0.694	9622	-1.398	0.378	1.230	0.230
9581	-2.301	-0.119	0.699	0.540	9623	-1.398	0.230	0.000	0.230
9582	-2.301	-0.119	0.699	0.540	9624	-1.398	0.045	1.568	-0.301
9583	-2.000	-0.195	0.301	0.485	9625	-1.398	0.107	1.477	-0.097
9584	-2.000	-0.163	0.301	0.611	9626	-2.000	0.090	1.146	-0.347
9585	-1.824	-0.151	0.301	0.703	9627	-1.699	-0.027	0.602	0.230
9586	-2.000	-0.260	0.301	0.434	9628	-1.523	0.246	0.903	-0.046
9587	-1.824	-0.256	0.000	0.504	9629	-1.699	0.097	1.322	0.230
9588	-2.125	-0.342	0.477	0.176	9630	-1.699	0.100	1.380	-0.097
9589	-2.301	-0.268	0.477	0.146	9631	-1.699	0.161	1.114	-0.301
9590	-1.699	-0.264	0.477	0.238	9632	-1.301	0.146	1.114	-0.046
9591	-1.699	-0.403	0.477	0.079	9633	-1.699	0.111	1.279	-0.301
9592	-2.000	-0.398	0.602	0.230	9634	-1.523	0.230	1.342	0.079
9593	-1.824	-0.362	0.398	0.301	9635	-1.699	0.111	0.954	-0.301
9594	-1.824	-0.288	0.301	0.243	9636	-2.301	0.127	0.954	-0.222
9595	-2.000	-0.137	0.301	0.230	9637	-1.699	0.344	0.954	-0.155
9596	-2.000	-0.204	0.000	0.230	9638	-2.000	0.117	1.301	-0.097
9597	-2.000	-0.288	0.602	0.243	9639	-2.000	0.137	1.255	-0.097
9598	-2.000	-0.305	0.477	0.250	9640	-1.523	0.173	0.778	-0.222
9599	-2.000	-0.284	0.301	0.243	9641	-1.699	0.164	0.301	0.079
9600	-2.000	-0.305	0.477	0.243	9642	-2.000	0.185	1.041	-0.041
9601	-2.000	-0.319	0.602	0.255	9643	-1.699	0.201	1.114	-0.222
9602	-2.000	-0.377	0.699	0.243	9644	-1.699	0.158	1.255	0.146
9603	-1.699	-0.342	0.176	0.243	9645	-1.398	0.041	1.447	-0.222
9604	-2.000	-0.488	0.978	0.243	9646	-1.699	0.201	1.362	-0.066
9605	-2.000	-0.488	0.954	0.243	9647	-1.699	0.114	0.903	0.000
9606	-2.000	-0.426	0.301	0.255	9648	-1.699	-0.252	0.903	0.000
9607	-2.000	-0.420	0.301	0.243	9649	-1.699	0.013	0.602	-0.398
9608	-1.824	-0.398	0.000	0.243	9650	-1.699	0.117	0.845	-0.222

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9651	-2.301	0.303	0.699	0.146	9693	-2.301	0.021	1.342	-0.260
9652	-1.699	-0.013	0.699	0.000	9694	-2.000	-0.071	1.380	-0.009
9653	-1.699	0.086	0.954	-0.022	9695	-1.523	-0.041	1.301	-0.036
9654	-1.699	0.104	0.903	0.000	9696	-1.699	-0.032	1.477	0.049
9655	-1.699	0.270	0.903	0.146	9697	-1.523	-0.149	1.000	0.033
9656	-1.699	0.201	1.146	-0.056	9698	-1.398	0.021	1.114	0.041
9657	-2.301	0.093	1.204	0.176	9699	-1.398	0.061	1.204	-0.009
9658	-2.000	0.127	1.176	0.000	9700	-2.301	0.041	1.204	0.033
9659	-1.699	0.100	1.447	0.204	9701	-2.301	0.025	0.954	-0.004
9660	-1.699	-0.347	1.362	0.000	9702	-1.699	-0.313	0.000	0.176
9661	-1.699	-0.102	1.279	-0.036	9703	-1.632	-0.304	0.000	0.041
9662	-1.699	-0.125	1.204	0.079	9704	-1.398	-0.183	0.602	-0.155
9663	-1.699	-0.328	1.342	-0.046	9705	-1.477	-0.157	0.000	0.146
9664	-1.699	-0.051	1.041	0.041	9706	-1.574	-0.161	0.000	0.322
9665	-1.699	-0.131	1.491	0.243	9707	-1.436	-0.203	0.301	0.255
9666	-1.699	0.107	0.954	0.204	9708	-1.436	-0.210	0.000	0.362
9667	-1.699	-0.018	0.845	0.225	9709	-1.363	-0.212	0.000	0.114
9668	-1.699	0.004	0.903	0.146	9710	-1.301	-0.307	0.477	0.255
9669	-1.699	0.149	1.491	0.176	9711	-1.477	-0.290	0.000	0.255
9670	-1.699	0.049	1.447	0.146	9712	-1.436	-0.301	0.301	0.114
9671	-1.699	-0.367	1.544	0.182	9713	-1.523	-0.247	0.301	0.271
9672	-2.000	-0.328	1.398	0.223	9714	-1.778	-0.373	-0.176	-0.022
9673	-2.000	-0.056	1.279	0.100	9715	-1.523	-0.265	0.125	-0.046
9674	-1.523	-0.260	0.954	0.114	9716	-1.778	-0.416	-0.301	0.061
9675	-1.523	-0.108	1.114	0.079	9717	-1.574	-0.384	0.176	0.041
9676	-1.398	-0.092	1.255	-0.018	9718	-1.436	-0.198	0.544	-0.011
9677	-1.523	0.173	1.279	0.025	9719	-1.523	-0.033	0.477	-0.084
9678	-1.523	0.152	0.845	0.041	9720	-1.477	-0.127	0.740	-0.058
9679	-1.699	0.185	1.079	-0.041	9721	-1.523	-0.217	0.426	-0.034
9680	-1.699	0.220	1.000	0.013	9722	-1.331	-0.203	0.477	0.011
9681	-2.000	0.223	0.845	0.000	9723	-1.363	-0.090	0.301	0.176
9682	-1.699	0.155	1.079	-0.060	9724	-1.398	-0.083	0.301	0.061
9683	-1.398	0.083	1.398	-0.056	9725	-1.301	-0.121	0.000	-0.011
9684	-1.699	0.097	1.380	-0.097	9726	-1.632	-0.095	0.301	-0.034
9685	-1.699	-0.131	1.176	-0.036	9727	-1.301	-0.367	-0.176	0.021
9686	-1.699	-0.009	1.041	-0.022	9728	-1.331	-0.420	-0.477	0.114
9687	-1.699	-0.056	1.362	0.000	9729	-1.331	-0.201	0.000	-0.108
9688	-1.398	0.114	1.041	0.041	9730	-1.331	-0.416	0.125	-0.046
9689	-1.699	0.124	1.146	0.025	9731	-1.331	-0.363	0.699	-0.125
9690	-1.699	0.161	1.146	-0.056	9732	-1.436	-0.495	1.398	0.195
9691	-2.000	0.134	0.954	0.004	9733	-1.699	-0.651	0.602	0.273
9692	-1.699	0.161	1.079	0.029	9734	-1.875	-0.384	0.301	0.166

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9735	-1.875	-0.384	0.301	0.166	9777	-1.824	-0.210	0.000	0.490
9736	-1.523	-0.242	0.125	-0.071	9778	-1.875	-0.456	0.699	0.439
9737	-1.699	-0.237	0.544	0.301	9779	-1.398	-0.499	0.301	0.412
9738	-1.331	-0.219	0.602	0.301	9780	-1.699	-0.262	0.398	0.391
9739	-1.523	-0.260	0.301	0.301	9781	-1.778	-0.262	0.301	0.290
9740	-1.477	-0.254	0.398	0.301	9782	-2.301	-0.239	0.301	0.402
9741	-1.363	-0.252	0.477	0.301	9783	-1.933	-0.219	0.398	0.114
9742	-1.363	-0.270	-0.301	0.301	9784	-1.398	-0.257	0.544	0.357
9743	-1.477	-0.084	0.602	0.301	9785	-2.301	-0.201	0.477	0.243
9744	-1.523	-0.301	1.000	0.301	9786	-2.079	-0.281	0.398	0.312
9745	-1.398	-0.212	0.699	0.301	9787	-2.000	-0.210	0.301	0.317
9746	-1.473	-0.252	1.146	0.301	9788	-1.699	-0.304	0.398	0.271
9747	-1.460	-0.292	0.699	0.301	9789	-2.000	-0.284	0.301	0.339
9748	-1.523	-0.278	0.398	0.000	9790	-1.699	-0.257	0.477	0.447
9749	-1.574	-0.242	0.845	0.301	9791	-1.875	-0.102	0.398	0.233
9750	-1.363	-0.232	0.301	0.301	9792	-1.778	-0.174	0.176	0.211
9751	-1.632	-0.254	0.544	0.183	9793	-1.699	-0.180	0.544	0.267
9752	-1.632	-0.273	0.544	0.264	9794	-2.301	-0.237	0.301	0.352
9753	-1.436	-0.270	0.477	0.255	9795	-1.699	-0.284	0.301	0.224
9754	-1.574	-0.301	0.301	0.226	9796	-2.000	-0.337	0.778	0.170
9755	-1.436	-0.237	0.398	0.190	9797	-1.699	-0.301	0.778	0.152
9756	-1.632	-0.319	0.301	0.436	9798	-1.699	-0.347	0.301	0.238
9757	-1.477	-0.331	0.477	0.287	9799	-1.523	-0.268	0.699	0.243
9758	-1.875	-0.405	0.301	0.472	9800	-1.699	-0.337	1.279	0.143
9759	-1.875	-0.337	0.477	0.264	9801	-1.699	-0.201	0.778	0.230
9760	-1.632	-0.353	0.477	0.241	9802	-2.301	-0.187	0.699	0.176
9761	-1.632	-0.249	0.398	0.217	9803	-1.523	-0.337	0.845	-0.108
9762	-1.875	-0.194	0.544	0.211	9804	-1.523	-0.432	0.778	0.161
9763	-2.176	-0.252	0.740	0.256	9805	-2.000	-0.276	0.778	0.358
9764	-1.632	-0.071	0.740	0.079	9806	-1.699	-0.481	0.778	0.079
9765	-1.436	-0.027	0.602	-0.097	9807	-2.000	-0.041	0.699	0.301
9766	-1.632	-0.007	0.653	0.279	9808	-2.000	-0.377	0.845	0.217
9767	-2.000	-0.234	0.000	0.211	9809	-2.301	-0.398	0.778	0.380
9768	-1.632	-0.174	0.813	0.217	9810	-1.699	-0.229	0.778	0.380
9769	-1.933	-0.373	0.176	0.273	9811	-1.523	-0.292	0.845	0.382
9770	-2.079	-0.178	0.301	0.312	9812	-2.301	-0.276	0.903	0.362
9771	-1.699	-0.167	0.176	0.230	9813	-1.699	-0.066	0.903	0.258
9772	-1.875	-0.159	0.778	0.211	9814	-2.000	-0.553	1.114	0.173
9773	-1.933	-0.052	0.301	0.182	9815	-1.699	-0.638	0.477	0.260
9774	-2.301	-0.093	0.301	0.279	9816	-2.301	-0.456	1.146	0.350
9775	-1.699	-0.117	0.653	0.211	9817	-2.000	-0.237	1.146	0.279
9776	-1.699	-0.133	0.477	0.257	9818	-2.000	-0.252	1.114	0.255

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9819	-2.301	-0.553	1.079	0.196	9861	-2.602	-0.502	0.778	0.204
9820	-2.301	-0.469	1.000	0.299	9862	-1.699	-0.408	1.114	0.255
9821	-2.301	-0.328	0.699	0.155	9863	-2.602	-0.234	0.000	0.338
9822	-1.699	-0.678	0.477	0.158	9864	-2.602	-0.253	0.000	0.176
9823	-2.000	-0.444	0.699	-0.041	9865	-2.602	-0.220	0.000	0.301
9824	-2.301	-0.699	1.000	0.143	9866	-2.602	-0.284	0.000	0.301
9825	-2.301	-0.699	0.845	0.233	9867	-2.602	-0.347	0.000	0.342
9826	-2.301	-0.337	0.602	0.236	9868	-2.602	-0.373	0.477	0.230
9827	-2.000	-0.328	0.699	0.279	9869	-2.000	-0.177	0.000	0.176
9828	-2.301	-0.509	0.477	0.225	9870	-1.770	-0.409	1.114	0.161
9829	-2.000	-0.387	0.301	0.230	9871	-1.921	-0.796	0.903	0.176
9830	-2.301	-0.638	0.602	0.276	9872	-2.097	-0.553	0.477	0.267
9831	-2.301	-0.357	0.602	0.290	9873	-2.000	-0.387	0.699	0.342
9832	-2.000	-0.523	1.041	0.233	9874	-2.000	-0.495	0.954	0.279
9833	-1.523	-0.076	1.114	0.212	9875	-2.000	-0.357	0.699	0.362
9834	-2.301	-0.678	0.903	0.225	9876	-2.222	-0.469	0.301	0.342
9835	-2.301	-0.602	1.279	0.279	9877	-1.668	-0.561	0.000	0.255
9836	-2.000	-0.553	1.000	0.223	9878	-1.770	-0.387	0.778	-0.284
9837	-2.000	-0.614	0.778	0.230	9879	-1.678	-0.530	0.954	0.312
9838	-2.000	-0.648	0.602	0.283	9880	-1.796	-0.357	0.778	0.310
9839	-2.301	-0.592	0.301	0.283	9881	-1.699	-0.319	0.000	0.301
9840	-2.000	-0.403	0.301	0.243	9882	-1.699	-0.319	0.000	0.114
9841	-2.000	-0.457	0.301	0.260	9883	-1.824	-0.323	0.845	0.114
9842	-1.699	-0.236	0.602	0.217	9884	-1.678	-0.319	0.903	0.255
9843	-1.699	-0.174	0.301	0.267	9885	-1.903	-0.505	0.778	0.279
9844	-1.523	-0.104	0.778	0.220	9886	-1.903	-0.409	0.778	-0.208
9845	-1.699	-0.280	0.477	0.223	9887	-1.824	-0.663	1.146	-0.222
9846	-2.000	-0.295	0.477	0.233	9888	-1.757	-0.310	0.602	0.292
9847	-1.699	-0.423	0.699	0.290	9889	-1.699	-0.201	1.079	0.201
9848	-2.000	-0.463	1.041	0.267	9890	-2.000	-0.909	0.699	0.260
9849	-2.000	-0.580	1.000	0.267	9891	-2.301	-0.538	0.477	0.279
9850	-1.959	-0.900	0.602	0.279	9892	-1.699	-0.420	0.477	0.279
9851	-2.602	-0.695	0.477	0.301	9893	-1.699	-0.319	0.602	0.322
9852	-2.046	-0.460	0.000	0.342	9894	-1.699	-0.495	0.699	0.283
9853	-2.097	-0.509	0.477	0.301	9895	-2.301	0.143	0.477	0.061
9854	-2.602	-0.593	0.000	0.279	9896	-1.523	-0.553	0.000	0.079
9855	-2.602	-0.582	0.602	0.279	9897	-1.398	-0.319	0.000	0.000
9856	-2.046	-0.520	1.041	0.301	9898	-2.000	-0.585	0.699	-0.036
9857	-2.301	-0.387	0.602	0.255	9899	-2.301	-0.367	0.000	-0.018
9858	-1.921	-0.706	0.699	0.176	9900	-2.301	-0.357	0.000	0.097
9859	-2.301	-0.479	0.000	0.176	9901	-2.301	-0.387	0.000	0.193
9860	-1.959	-0.583	0.845	0.301	9902	-1.699	-0.523	0.000	0.152

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9903	-1.699	-0.432	0.000	0.188	9945	-1.824	-0.648	1.041	0.114
9904	-2.301	-0.569	0.000	0.204	9946	-1.699	-0.240	1.000	0.255
9905	-2.000	-0.337	0.845	0.210	9947	-1.699	-0.137	0.903	0.484
9906	-1.699	-0.432	0.477	-0.046	9948	-1.824	-0.108	1.041	0.322
9907	-2.000	-0.469	0.301	-0.046	9949	-2.000	-0.280	1.512	0.250
9908	-2.000	-0.409	0.845	-0.097	9950	-1.699	-0.438	1.312	0.158
9909	-2.301	-0.347	0.000	0.041	9951	-1.824	-0.502	1.000	0.204
9910	-2.000	-0.456	0.000	0.041	9952	-1.699	-0.538	1.243	0.176
9911	-2.000	-0.357	0.477	0.114	9953	-1.699	-0.569	1.267	0.154
9912	-2.000	-0.377	0.602	0.079	9954	-1.699	-0.668	1.267	0.259
9913	-1.699	-0.240	1.512	0.072	9955	-1.699	-0.523	1.217	0.051
9914	-1.699	-0.105	1.279	0.267	9956	-1.699	-0.502	1.021	0.255
9915	-1.699	-0.310	1.204	0.208	9957	-1.699	-0.620	1.217	0.079
9916	-1.699	-0.409	0.954	0.249	9958	-1.699	-0.420	1.176	0.190
9917	-1.699	-0.658	1.146	0.190	9959	-1.824	-0.063	1.041	0.224
9918	-1.699	-0.620	1.130	0.041	9960	-2.301	0.097	0.699	0.210
9919	-1.699	-0.516	1.301	0.205	9961	-2.000	-0.048	1.146	0.301
9920	-1.699	-0.276	1.380	0.197	9962	-2.000	-0.140	0.602	0.267
9921	-1.699	-0.171	1.204	0.183	9963	-1.699	-0.071	0.845	0.138
9922	-1.699	-0.197	1.301	0.190	9964	-1.699	0.449	1.021	0.255
9923	-1.699	-0.240	1.423	-0.022	9965	-1.699	0.178	0.875	0.316
9924	-1.523	-0.252	1.389	0.199	9966	-1.824	0.132	1.079	0.204
9925	-1.699	-0.256	1.146	-0.046	9967	-1.699	0.112	1.161	0.301
9926	-1.523	-0.276	1.217	-0.013	9968	-1.699	0.164	0.954	0.176
9927	-1.699	-0.248	1.301	0.041	9969	-1.699	0.200	0.978	0.243
9928	-1.824	-0.561	1.000	0.214	9970	-2.000	-0.357	0.582	-0.097
9929	-1.602	-0.495	1.204	0.281	9971	-2.000	-0.387	0.490	0.000
9930	-1.602	-0.502	1.423	0.116	9972	-2.000	-0.319	0.521	0.204
9931	-2.000	-0.372	1.114	-0.097	9973	-2.000	-0.377	0.551	0.114
9932	-1.699	-0.426	1.407	0.145	9974	-1.699	-0.337	0.651	0.114
9933	-1.699	-0.288	1.217	0.013	9975	-2.000	-0.357	0.583	0.146
9934	-1.699	-0.208	1.204	0.219	9976	-1.699	-0.328	0.049	0.079
9935	-2.000	0.021	0.978	0.415	9977	-1.699	-0.367	0.513	0.176
9936	-2.000	-0.155	1.279	0.114	9978	-2.000	-0.337	0.598	0.041
9937	-1.699	-0.158	1.415	0.284	9979	-1.699	-0.328	0.637	0.041
9938	-1.699	-0.377	1.176	0.207	9980	-2.000	-0.432	0.836	0.079
9939	-1.824	-0.426	1.161	0.079	9981	-1.699	-0.377	0.794	0.079
9940	-1.699	-0.367	1.352	0.097	9982	-2.000	-0.456	0.487	0.398
9941	-1.699	-0.276	1.097	0.169	9983	-2.000	-0.387	0.342	0.398
9942	-1.699	-0.438	1.190	0.236	9984	-2.000	-0.432	0.433	0.176
9943	-1.699	-0.502	1.161	-0.161	9985	-2.000	-0.377	0.420	0.301
9944	-1.824	-0.516	1.190	0.255	9986	-1.699	-0.337	0.950	0.230

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
9987	-2.000	-0.398	0.766	0.114	10029	-1.699	-0.420	0.556	0.041
9988	-1.699	-0.509	0.688	0.255	10030	-1.699	-0.432	0.723	-0.046
9989	-1.699	-0.444	0.892	0.079	10031	-1.699	-0.456	0.497	0.000
9990	-2.000	-0.398	0.778	0.415	10032	-1.699	-0.420	0.530	0.041
9991	-1.699	-0.444	0.477	0.342	10033	-1.699	-0.495	0.497	0.000
9992	-1.699	-0.347	0.477	0.279	10034	-2.000	-0.432	0.528	0.000
9993	-1.699	-0.398	0.477	0.230	10035	-2.000	-0.456	0.556	0.079
9994	-1.699	-0.377	0.699	0.176	10036	-2.000	-0.456	0.528	0.079
9995	-1.699	-0.337	0.778	0.255	10037	-2.000	-0.432	0.530	0.079
9996	-1.699	-0.347	0.903	0.041	10038	-1.699	-0.481	0.590	0.146
9997	-1.699	-0.387	0.954	0.230	10039	-2.000	-0.444	0.556	0.079
9998	-1.699	-0.377	0.954	0.255	10040	-1.699	-0.420	0.612	-0.046
9999	-1.699	-0.367	0.699	0.279	10041	-1.699	-0.432	0.528	-0.097
10000	-2.000	-0.347	0.954	0.255	10042	-1.699	-0.387	0.612	-0.097
10001	-2.000	-0.398	0.903	0.204	10043	-1.699	-0.347	0.530	0.079
10002	-1.699	-0.377	0.602	0.000	10044	-1.699	-0.456	0.530	0.114
10003	-1.699	-0.337	0.954	0.146	10045	-2.000	-0.456	0.530	0.041
10004	-1.699	-0.444	0.845	0.301	10046	-2.000	-0.432	0.497	0.114
10005	-1.699	-0.469	0.778	0.255	10047	-2.000	-0.398	0.559	0.176
10006	-1.699	-0.420	0.778	0.279	10048	-2.000	-0.367	0.530	0.146
10007	-2.301	-0.516	0.721	0.041	10049	-2.000	-0.456	0.585	0.114
10008	-2.000	-0.420	0.739	0.176	10050	-2.000	-0.409	0.559	0.041
10009	-1.699	-0.387	0.671	0.114	10051	-1.699	-0.432	0.585	0.079
10010	-1.699	-0.337	0.806	-0.222	10052	-2.000	-0.377	0.559	0.041
10011	-1.699	-0.377	0.720	0.079	10053	-1.699	-0.347	0.585	-0.097
10012	-1.699	-0.357	0.739	0.000	10054	-2.000	-0.337	0.559	-0.097
10013	-1.699	-0.432	0.670	0.176	10055	-2.000	-0.377	0.585	-0.097
10014	-1.699	-0.495	0.634	0.114	10056	-2.000	-0.409	0.559	-0.097
10015	-2.000	-0.398	0.694	0.146	10057	-2.000	-0.398	0.585	-0.046
10016	-2.000	-0.398	0.694	0.041	10058	-2.000	-0.367	0.612	-0.097
10017	-2.000	-0.523	0.316	0.041	10059	-2.000	-0.409	0.559	-0.097
10018	-2.000	-0.357	0.530	0.114	10060	-2.000	-0.409	0.585	0.079
10019	-1.699	-0.377	0.556	0.079	10061	-2.000	-0.398	0.559	0.146
10020	-2.000	-0.398	0.556	0.114	10062	-2.000	-0.387	0.530	0.079
10021	-2.000	-0.398	0.612	0.146	10063	-2.000	-0.357	0.585	0.079
10022	-1.699	-0.432	0.556	0.000	10064	-2.000	-0.377	0.585	0.079
10023	-2.000	-0.432	0.556	0.000	10065	-1.699	-0.319	0.612	-0.097
10024	-2.000	-0.432	0.530	0.041	10066	-2.000	-0.337	0.530	-0.097
10025	-1.699	-0.456	0.511	0.079	10067	-2.000	-0.387	0.585	-0.097
10026	-1.699	-0.432	0.530	0.114	10068	-2.000	-0.398	0.559	0.146
10027	-1.699	-0.347	0.585	0.204	10069	-2.000	-0.367	0.530	0.114
10028	-2.000	-0.420	0.612	0.000	10070	-2.000	-0.337	0.573	0.079

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
10071	-2.000	-0.328	0.616	0.000	10113	-1.523	-0.119	0.699	0.322
10072	-2.000	-0.357	0.627	0.041	10114	-1.523	-0.161	1.041	0.396
10073	-2.000	-0.337	0.664	0.000	10115	-1.699	-0.310	1.079	0.286
10074	-2.000	-0.328	0.572	0.146	10116	-1.523	-0.347	1.079	0.225
10075	-2.000	-0.367	0.551	0.079	10117	-1.523	-0.481	0.699	0.322
10076	-2.000	-0.367	0.636	0.255	10118	-1.523	-0.481	0.699	0.322
10077	-1.699	-0.328	0.617	0.114	10119	-1.602	-0.357	0.636	0.568
10078	-2.000	-0.347	0.188	0.114	10120	-1.523	-0.420	0.000	0.447
10079	-1.824	-0.372	0.497	0.146	10121	-1.699	-0.481	0.602	0.491
10080	-1.699	-0.357	0.613	0.079	10122	-1.658	-0.387	0.522	0.447
10081	-2.000	-0.337	0.628	0.176	10123	-1.959	-0.658	1.380	0.447
10082	-1.699	-0.367	0.812	0.079	10124	-2.097	-0.886	1.230	0.447
10083	-2.000	-0.398	0.688	0.176	10125	-1.745	-0.721	1.114	0.342
10084	-2.000	-0.432	0.505	0.447	10126	-1.854	0.064	1.255	0.342
10085	-2.000	-0.367	0.519	0.230	10127	-2.097	-0.229	1.431	0.342
10086	-2.000	-0.319	0.580	0.230	10128	-2.097	0.418	1.000	0.362
10087	-2.000	-0.357	0.176	0.255	10129	-1.886	0.004	1.279	0.362
10088	-2.000	-0.319	0.778	0.176	10130	-1.886	-0.367	0.602	0.531
10089	-2.000	-0.347	0.778	0.079	10131	-2.046	-0.237	0.903	0.279
10090	-1.699	-0.377	0.806	0.230	10132	-2.155	-0.222	0.903	0.342
10091	-1.699	-0.328	0.851	0.000	10133	-2.155	-0.377	0.845	0.398
10092	-2.000	-0.347	0.845	0.176	10134	-2.222	-0.699	1.000	0.362
10093	-2.000	-0.420	0.778	0.462	10135	-2.000	-0.678	0.954	0.279
10094	-1.632	-0.265	0.669	-0.135	10136	-2.097	-0.553	0.954	0.301
10095	-1.778	-0.337	0.301	0.204	10137	-2.155	-0.523	1.079	0.301
10096	-2.000	-0.420	0.301	0.301	10138	-2.222	-0.108	1.079	0.279
10097	-2.000	-0.357	0.301	0.342	10139	-1.796	-0.347	1.114	0.342
10098	-2.000	-0.456	0.301	0.322	10140	-1.854	-0.174	1.279	0.301
10099	-2.000	-0.456	0.477	0.279	10141	-2.097	-0.208	0.954	0.322
10100	-2.000	-0.337	0.602	0.307	10142	-1.770	-0.222	0.778	0.415
10101	-1.301	-0.367	0.602	0.004	10143	-2.301	-0.456	0.778	0.415
10102	-1.523	-0.357	0.699	0.114	10144	-1.824	-0.553	0.954	0.000
10103	-1.699	-0.377	0.903	0.041	10145	-2.097	-0.469	1.079	0.204
10104	-1.699	-0.398	1.079	0.380	10146	-2.155	-0.310	0.845	0.362
10105	-1.699	-0.357	0.903	0.427	10147	-2.046	-0.444	0.602	-0.155
10106	-2.000	-0.337	0.477	0.433	10148	-2.097	-0.620	0.699	0.491
10107	-2.000	0.004	0.602	0.425	10149	-2.046	-0.745	0.778	0.505
10108	-2.000	0.068	0.522	0.387	10150	-1.886	-0.658	0.778	0.505
10109	-2.000	-0.167	0.602	0.360	10151	-1.886	-0.553	1.041	0.204
10110	-1.699	-0.367	0.903	0.328	10152	-1.770	-0.444	1.477	0.519
10111	-1.699	-0.071	0.602	0.384	10153	-1.721	-0.469	1.322	0.176
10112	-2.000	-0.509	0.845	0.314	10154	-1.770	-0.194	1.491	0.447

序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD	序号	lgTP	lgTN	lgChl a	lgSD
10155	-1.796	-0.174	1.301	0.230	10184	-2.301	-0.593	0.006	0.117
10156	-1.770	-0.167	0.845	0.322	10185	-1.745	-0.545	-0.084	0.124
10157	-1.854	-0.174	0.699	0.362	10186	-1.620	-0.509	0.045	0.107
10158	-2.155	-0.509	0.954	0.255	10187	-1.638	-0.450	1.364	0.079
10159	-2.222	-0.585	1.146	0.079	10188	-1.658	-0.620	0.723	0.114
10160	-1.854	-0.086	1.519	-0.097	10189	-1.620	-0.710	0.438	0.104
10161	-1.796	-0.796	0.139	0.525	10190	-1.620	-0.770	-0.456	0.447
10162	-2.301	-0.569	0.188	0.732	10191	-1.469	0.066	0.352	0.127
10163	-1.347	-0.796	1.009	0.741	10192	-1.319	-0.319	0.255	0.114
10164	-2.000	-1.155	0.798	0.708	10193	-1.824	-0.593	0.267	0.090
10165	-1.796	-0.420	0.398	0.470	10194	-1.420	-0.184	0.021	0.365
10166	-1.854	-0.393	-0.463	0.614	10195	-1.469	0.068	0.279	0.152
10167	-2.301	-0.545	-0.225	0.553	10196	-1.347	0.318	0.489	0.188
10168	-1.745	0.009	0.807	0.362	10197	-1.699	0.157	0.547	0.134
10169	-1.959	-0.648	0.217	0.464	10198	-1.658	-0.305	0.523	0.127
10170	-2.097	-0.629	0.636	0.362	10199	-2.301	0.301	0.535	0.158
10171	-1.796	-0.367	0.337	0.061	10200	-2.301	0.015	1.008	0.575
10172	-1.921	-0.462	0.584	0.130	10201	-2.301	-0.161	0.658	0.575
10173	-1.745	-0.538	0.534	0.322	10202	-2.301	-0.323	0.061	0.350
10174	-2.097	-0.377	0.703	0.210	10203	-2.301	0.021	0.602	0.423
10175	-1.959	-0.450	0.584	0.130	10204	-2.301	0.025	0.568	0.312
10176	-2.000	-0.495	1.264	0.127	10205	-2.301	-0.063	0.699	0.326
10177	-1.745	-0.415	0.897	0.225	10206	-2.301	0.246	0.000	0.328
10178	-1.638	-0.314	1.264	0.117	10207	-2.301	-0.305	0.740	0.057
10179	-1.745	-0.357	0.807	0.179	10208	-2.301	-0.240	0.477	0.086
10180	-2.097	-0.323	0.591	0.146	10209	-1.699	-0.264	0.398	0.283
10181	-1.854	-0.328	-0.222	0.149	10210	-2.301	-0.305	0.000	0.519
10182	-1.658	-0.319	-0.114	0.204	10211	-2.097	-0.438	0.544	0.470
10183	-2.097	-0.272	0.114	0.531	10212	-1.699	-0.208	0.301	0.276