

作者: 孙自法 来源: 中国新闻网 发布时间: 2021/2/9 12:30:53

选择字号: 小 中 大

中国科研团队发布全球首套湖库遥感水色指数科学数据集

中新网北京2月9日电 (记者 孙自法)中国科学院空天信息创新研究院(中科院空天院)2月9日发布消息说,该院张兵研究员团队近日发布全球首套湖库遥感水色指数科学数据集,反映出全球范围千余个大型湖库在过去近20年的水色长时间序列时空变化趋势。

中科院空天院科研团队通过该数据集研究初步发现,在过去近20年中,全球有36%的大型湖库水色指数呈显著下降趋势,表明湖库水体变得更清澈,这些湖库主要集中在青藏高原、欧洲北部、北美北部及南美南端等寒冷地区;全球仅有8%的大型湖库水色指数呈显著上升趋势,表明湖库水体变得更浑浊,它们在全球分布较为分散。

张兵研究员介绍说,水色指数是湖库、河流和海洋水质的重要衡量指标,与水体清洁度及富营养化状态相关。这次最新发布的数据集填补了全球尺度湖库水质遥感数据集的不足,将为全球及区域尺度湖库水质监测及其变化研究提供重要的科学数据支撑,并对全球变化研究、全球及区域水环境保护、联合国可持续发展目标实现等具有重要意义。

湖库为人类社会提供重要的饮用水资源、工农业用水资源、渔业资源、娱乐活动场所以及生态环境资源等,其环境对于气候变化和土地利用具有敏锐感知,对流域内生态系统及人类生活生产至关重要。卫星遥感可以通过获取水体离水辐射光谱以提供大范围、高频率、连续且客观的湖库水质观测信息。不过,相比海洋清洁水体,湖库水体复杂且受周边环境 and 人类活动影响大,并呈破碎性分布,这为利用遥感技术监测长时序大范围湖库水质变化带来很大困难。

张兵表示,经过多年系统研究,科研团队已突破大范围长时序湖库水质参数遥感反演的一系列关键理论与方法问题,2018年首次实现基于水色指数的全球大型湖库富营养化遥感监测,2020年首次实现基于水色指数的2000年以来中国全国大型湖库透明度长时序变化遥感监测。此次最新研发的全球首套湖库遥感水色指数科学数据集,包括模型方法与获取方式等,已发表于国际著名学术杂志《自然》(Nature)旗下《科学数据》(Scientific Data)期刊,在全球、全网免费共享。

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜,请与我们联系。

打印 发E-mail给:


 International Science Editing
25年英语母语润色专家


 发明专利 5个月授权
提高授权率 提高授权数量 免费润色评估
1200+ 专业资深 英文母语编辑 涵盖420+热门 研究领域
促进优秀科技成果的交流与传播 助中国科研学者提升国际影响力


 SCI英文论文润色翻译服务
SCI不录用不收费, 不收定金

相关新闻	相关论文
1 高质量反刍动物全基因组拷贝数变异数据集建成	
2 中科院发布迄今全球最大零售场景智能消费数据集	
3 高质量数据集支撑青藏高原天气气候预测	
4 2020年全球30米地表覆盖精细分类产品发布	
5 中科院空天院嫦娥五号月壤结构探测仪升空	
6 中国临近空间浮空器实验基地项目开工建设	
7 中科院空天院与《科学》集团将合作出版学术期刊	
8 吴一戎: 中国已进入遥感大数据时代	


 图片新闻
>>更多

一周新闻排行	一周新闻评论排行
1 陈和生: 大科学装置建设必须坚持国家统一部署	
2 300多万人考研, 为何导师招生指标仍不足?	
3 中大生命科学学院院长赵勇因病逝世, 终年45岁	
4 何建华: 地方建设大科学装置, 有需求就该鼓励	
5 百年校庆之际, 厦门大学收到多笔亿元校友捐款	
6 高福: 别忽略mRNA疫苗带来无限可能	
7 七位学者加盟川大: “讲席教授”渐进成熟期?	
8 美国政府提出2500亿美元科研投资计划	

- 9 科研论文+视频：会成为新套餐标配吗
 - 10 2021人工智能全球最具影响力学者榜单揭晓
- [更多>>](#)

- 编辑部推荐博文
- 科学网博客新增上传视频功能
 - 竹排、大黄鸭与船舶稳定性
 - 开发好用的替代品是限塑的关键
 - 突然想把课程内容弄的好一点
 - 铝与家族性阿尔茨海默氏病的神经病理学密切相关
 - 研究生复试泄题引发的思考
- [更多>>](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备 11010802032783

Copyright © 2007-2021 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783