

面向世界科技前沿,面向国家重大需求,面向国民经济主战场,率先实现科学技术跨越发展,率先建成 国家创新人才高地,率先建成国家高水平科技智库,率先建设国际一流科研机构。

-中国科学院办院方针

成果转化 人才教育 首页 组织机构 科学研究 学部与院士 科学普及 党建与科学文化 信息公开

首页 > 科研进展

## 南京地理所发展出融合水环境模拟与图像分析的水体浊度新型监测方法

【字体: 大中小】 2021-07-20 来源: 南京地理与湖泊研究所 语音播报

水体浊度/透明度是影响河湖水生态系统健康的重要因素,其高效快捷监测是水环境管理的迫切需求。中国科学院南京地理与湖泊研究所副研究员黄佳聪、 研究员高俊峰等,发展出一种针对河湖水体浊度的新型监测方法,该方法深度融合了贝叶斯实时建模与图像分析等交叉学科的研究技术,构建了基于后台数据 库实时提升浊度监测可靠性的创新模式,实现了基于不同型号手机图像的水体浊度高效快捷监测,拓展了水环境模拟技术在水质监测领域的应用。

长江、黄河、珠江、太湖等河湖的野外现场校验结果表明:该方法可有效监测河流、湖泊、沟塘等自然水体的浊度。与传统监测方法(浊度仪等)相比, 研发的浊度新型监测方法具有高效便捷、监测精度智能提升的优势,有望在监测仪器自主研发、水环境智能监测、环境大数据挖掘等领域发挥重要作用。

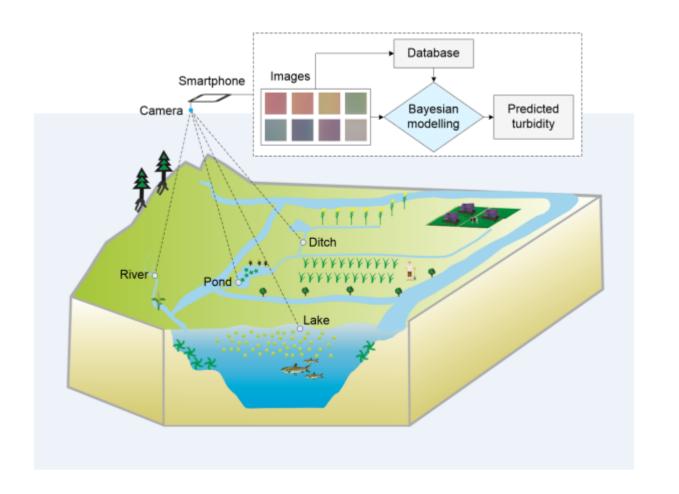
相关研究成果以A novel framework to predict water turbidity using Bayesian modelling为题,发表在Water Research上。研究工作得到中科院青年 创新促进会、国家自然科学基金等的支持。

论文链接

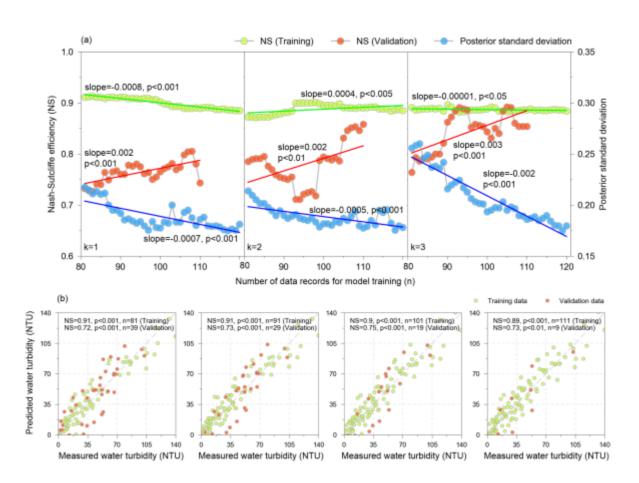








融合贝叶斯建模与图像分析的水体浊度新型监测方法









## 后台数据积累提升了水体浊度监测精度

责任编辑: 侯茜

打印 🖶

更多分享

上一篇: 昆明植物所提出非宿主植物参与菌根网络新观点

下一篇: 南海海洋所在中沙地块的伸展-海底扩展过程研究中获进展



扫一扫在手机打开当前页

© 1996 - 2021 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号-1 京公网安备110402500047号 网站标识码bm48000002

地址:北京市三里河路52号邮编:100864

电话: 86 10 68597114 (总机) 86 10 68597289 (值班室)

编辑部邮箱: casweb@cashq.ac.cn









