

## 5 环境地球科学课题组

### ◆ 团队介绍

团队现有专业技术人员 4 人，其中博士 4 人，有海外研修经历人员 2 人，组建了以王小雷为负责人的环境地球科学教研团队，团队成员承担国家自然科学基金、教育部高等教育司产学研合作协同育人项目、江苏省高等学校基础科学（自然科学）项目、湖泊与环境国家重点实验室开放基金等各类科研与教学项目 10 余项。



**王小雷** 博士，副教授，党委副书记，副院长

[xlwang0718@njxzc.edu.cn](mailto:xlwang0718@njxzc.edu.cn)

江苏省高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象，中国地理学会、中国土壤学会会员，江苏高校地理学学科联盟理事，江苏海洋湖沼学会理事，英国普利茅斯大学访问学者。主持参与国家自然科学基金青年项目、国家自然科学基金重点项目、国家自然科学基金面上项目等 10 余项。在国内外知名期刊发表论文 17 篇，其中 SCI 论文 5 篇。2019 年荣获首届长三角师范院校教师智慧教学大赛江苏赛区二等奖，2020-2021 年度获“江苏省优秀班主任”荣誉称号。



**张艳会** 博士，讲师，教研室主任

[yhzhang2016@njxzc.edu.cn](mailto:yhzhang2016@njxzc.edu.cn)

博士毕业于中国科学院大学，主持完成国家自然科学基金青年基金 1 项，参与完成国家级和厅级课题 5 项。以第一作者身份在国内外知名期刊发表论文 8 篇，其中 SCI 论文 3 篇。2021 年获“南京晓庄学院微课竞赛”二等奖，2021 年获“优秀班

主任”、“优秀实习指导教师”等荣誉称号。



**刘群** 博士，讲师

[Qunliu2019@hotmail.com](mailto:Qunliu2019@hotmail.com)

博士毕业于英国阿伯丁大学，南京大学博士后。主持国家自然科学基金青年 1 项，参与完成国家自然科学基金重大研究计划、国家重点基础研究发展计划（973）和石油公司资助项目 3 项。以第一作者身份在国内外知名期刊发表论文 5 篇，其中 SCI 论文 3 篇。担任 *Frontiers in Earth Science* 审稿编辑及 *Journal of Earth Science*, *Journal of Asian Earth Science* 等期刊审稿人。



**刘金亮** 博士，讲师

[liujlia@163.com](mailto:liujlia@163.com)

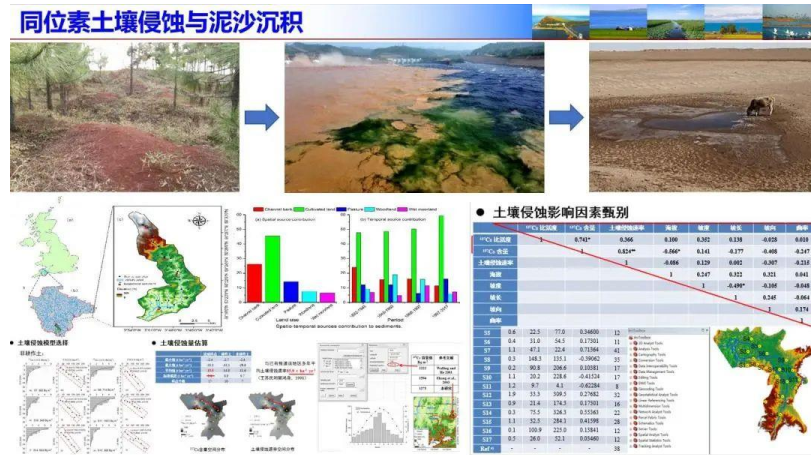
中国地理学会会员、江苏省海洋湖沼学会会员。博士毕业于中国科学院大学，2020 年获博士研究生国家奖学金。主持江苏省高等学校基础科学（自然科学）面上项目 1 项，湖泊与环境国家重点实验室开放基金项目 1 项，南京晓庄学院高层次培育项目 1 项。先后参与国家重点研发计划项目、国家重大科学研究计划（973）项目、科技部基础性工作专项、国家自然科学基金、中国科学院科学传播图书专项等 10 余项。以第一作者身份在国内外知名期刊发表论文 6 篇，其中 SCI 论文 4 篇，合作出版专著 2 部（副主编）。担任 *Ecological Indicators*, 《第四纪研究》等期刊审稿人。

## ◆ 研究方向

主要集中在同位素土壤侵蚀与泥沙沉积、湖泊生态环境演化和古海洋/湖泊沉积学三个研究方面。

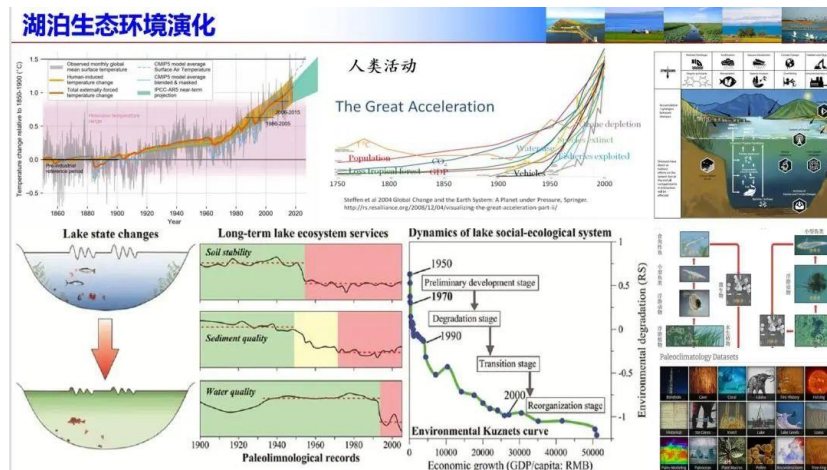
### (1) 同位素土壤侵蚀与泥沙沉积:

营养元素随土壤侵蚀机械运移最终富集于沉积物中致使湖泊水体环境恶化是当前面临的极具挑战性的科学任务。通过对比不同营养化湖泊沉积物记录的高分辨率环境信息,解译历史时期不同土地利用类型和地质地貌条件下的土壤侵蚀变化规律,阐明湖泊近现代泥沙沉积特征与流域土壤侵蚀变化的耦合机制及空间差异性对湖泊营养水平的影响。



### (2) 湖泊生态环境演化:

湖泊生态环境恶化是已成为全球面临的重大环境问题之一。通过对湖泊现代生态环境和古环境相关要素进行研究,厘清影响湖泊环境退化的主要因素,将现代湖沼学与古湖沼学相结合,为湖泊生态环境的修复与保护提供科学依据。



### (3) 古海洋/湖泊沉积学:

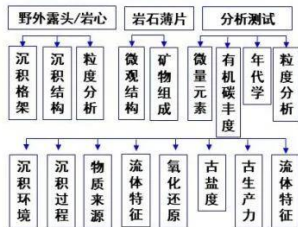
通过野外露头、岩心资料、无人机辅助填图、定量统计分析、岩石显微结构研究以及地球化学等手段,得到高分辨率的沉积岩三维展布特征与规律,来理解海洋(湖泊)中物质搬运和沉积的详细过程和机制,为有机质埋藏的有利条件、大陆碰撞阶段古海洋的沉积特点和重力流砂体的沉积特点等提供依据。

## 古海洋/湖泊沉积

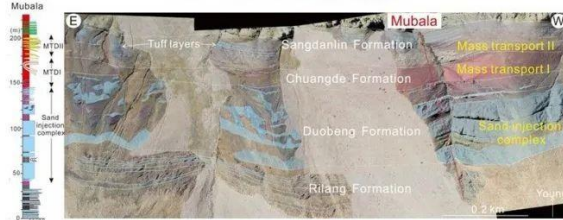
(1) 数据采集示意图



(2) 工作流程与思路



(3) 部分研究成果展示



### ◆ 学术成果

目前研究团队在围绕上述研究方向成功获批国家自然科学基金青年基金项目 3 项、江苏省高等学校基础科学（自然科学）面上项目 1 项，湖泊与环境国家重点实验室开放基金项目 1 项。先后在 Science of the Total Environment、Journal of Environmental Radioactivity、Journal of the Geological Society、Sedimentology、Sedimentary Geology、Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology、Ecological Indicators、《湖泊科学》、《生态学报》、《沉积学报》、《地理学报》、《环境科学》和《第四纪研究》等国内外知名期刊发表论文 30 余篇，其中 SCI 论文 15 篇，合作出版专著 2 部。

### ◆ 可提供资源平台

目前，团队依托南京晓庄学院，拥有自然资源与环境监测开放重点实验室，具有高精度土壤采样器、大口径沉积物泥沙重力和高精度采样器、大口径沉积物泥沙重力和高精度沉积物柱芯切样器等设备，可以满足团队中项目的采样与处理工作。另外，团队拥有自然地理教研室，始终瞄准研究方向的前沿动态，定期开展学术交流。

此外，团队与中国科学院南京地理与湖泊研究所、南京大学、南京师范大学等国内一流建设高校与科研院所保持良好的科研合作关系，其中中科院南京地理与湖泊研究所拥有湖泊与环境国家重点实验室和中国科学院流域地理学重点实验室，配有高纯锗阱探测器、稳定同位素质谱仪和傅里叶红外光谱仪等多种实验设备，可满足团队中科研项目样品的分析和测试任务；南京师范大学地理科学学院的地理学入选国家“双一流”建设学科，拥有虚拟地理环境教育部重点实验室和环境演变与生态建设江苏省重点实验室，配备有高精度高纯锗  $\gamma$  谱仪、帕纳科元素分析仪、稳定同位素质谱仪等仪器，也可为本团队项目中相关实验测试提供保障。

欢迎各位有志之士、怀揣梦想的同学们加入环境地球科学研究团队！