



周子翔

15012831784 | jasonzhou1098@163.com

2005-06 | 汉族 | 共青团员 | 广东深圳

个人主页: <https://ZixiangZhouSCAU.github.io/>



教育背景

华南农业大学 (双一流)

资源环境学院

地理信息科学

2023.09-至今

GPA: 4.3/5.0 CET-6: 486

综合排名: 1/98

确定获得保研资格

● **主修课程:** 高等数学 (98); GIS 应用 (91); 遥感地学分析 (98); GIS 算法基础 (96); 空间分析原理与应用 (91); Java Web 程序开发 (95); 空间数据库原理与应用 (91); WebGIS 开发 (95); GIS 软件开发 (91) 等

● **兴趣领域:** 无人机信息获取处理与应用, 数字孪生及 WebGIS 开发, 实景三维建模在智慧场景的应用与落地等

科研经历

➤ **Zixiang Zhou**, Yongkang Chen*, Yuzhen Deng, Junlin Chen, Hongming Liang, Xiaolan Zhong. Semantically Constrained 3D Gaussian Splatting for High-Fidelity Individual Tree Digital Twinning: Fusing Handheld LiDAR and UAV Imagery. *Remote Sensing*, 2026, 22(9): 3587. (SCI 二区) **第一作者**

● **研究背景:**

● **研究内容:**

● **研究成果:** 代码已开源至 <https://github.com/ZixiangZhouSCAU/lidarsplat-tree>

➤ **倾斜摄影与三维高斯泼溅融合的实景三维重建方法研究** 测绘通报 2026 (北大核心) **第二作者**

● **研究背景:** 在实景三维中国建设推进、智慧校园对高精度几何与高真实感三维模型需求迫切的背景下, 传统倾斜摄影技术易在弱纹理区域产生几何畸变, 三维高斯泼溅技术难以支撑空间分析, 单一技术无法满足应用需求。

● **研究内容:** 以华南农业大学为研究区开展实景三维重建实践, 通过完成 72 个控制点的 RTK 高精度测量, 结合无人机倾斜摄影与地面环视补摄获取多源数据, 进而构建倾斜摄影与 3DGS 双模型并完成融合处理, 同时开展淹没分析等应用工作。

● **研究成果:** 本研究建成质量优秀的校园三维模型, 覆盖面积 4407 亩, 其正射影像分辨率达 0.058 m、核心区域几何误差小于 5 cm, 有效解决了单一技术的建模痛点, 为同类校园实景三维重建提供了可复制的技术方案。

➤ **虚拟丹霞—基于云 GIS 的自然地理野外实习全流程管理系统** (广东省教学质量与教学改革工程项目) **核心成员**

● **项目背景:** 项目针对传统自然地理野外实习存在的地域受限、实习数据记录零散等教学痛点, 构建基于云 GIS 架构的自然地理实习全流程管理系统。项目融合云端服务器、Web 三维可视化与信息化管理技术, 有效提升了野外实习教学效率。相关研究成果曾发表于北大核心期刊: 钟晓兰等. 基于云 GIS 的自然地理野外实习全流程管理系统开发与应用[J]. 实验室研究与探索, 2023

● **负责工作:** (1) 参与项目整体技术架构规划与方案设计; (2) 基于 Vue3 框架结合 Cesium 引擎完成 WebGIS 前端开发, 实现三维地理场景加载、空间交互与可视化展示; (3) 负责 Java Web 后端开发, 完成接口设计、业务逻辑实现与前后端联调。

● **项目成果:** 以第一权利人身份获计算机软件著作权 1 项 (登记号: 2025R11L2916611); 项目已正式上线部署 (访问地址: <https://danxiagis.top/>), 形成丹霞山地理教学数字化应用成果。目前已累计服务华南农业大学, 广州大学等高校学生上千名。

竞赛奖项

➤ **2025 年一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛 (教育部认可竞赛)** **国家级银奖** **队长** **2025.12**

负责工作: (1) 担任团队队长, 牵头组织队员开展为期半个月的 ArcGIS 空间分析专项集训, 统筹备赛规划与团队协作; (2) 负责竞赛核心空间分析赛题攻坚, 在 2.5 小时限时内, 完成无人机飞行路线规划、网络分析等任务; (3) 负责竞赛成果文档的格式排版、内容规整, 保障提交材料规范完整。最终带领的团队代表本校学院首次夺得银奖。

➤ **2025 年全国大学生数学建模竞赛 (教育部认可竞赛)** **省部级二等奖** **队长** **2025.09**

➤ **2025 年美国大学生数学建模竞赛** **Honorable Mention** **队长** **2025.01**

校园经历与荣誉

● **广东省林业调查规划院 (正处级事业单位)** **技术工程师 (实习)** **2025.6-2025.8**

负责工作: 承接政府国土部门项目, 基于 C# 与 ArcObjects SDK 技术开展 ArcGIS 插件式二次开发。作为开发骨干之一, 负责页面设计及空间分析、地价计算等模块开发。为单位交付分析插件“粤林通”, 完成省内 124 个县及海岛林草湿地资产清查。

● **华南农业大学计算机维护队 (校级组织)** **部长** **2024.9-2025.6**

负责工作: (1) 无偿为华农师生维修电脑, 解决各种电脑问题, 累计服务人数 500 余人; (2) 牵头组织计算机维修技能培训, 设计硬件拆解、故障排查、应急处理等实操课程, 提升维护队整体服务效能; 获评组织“优秀志愿者”, 志愿时长 200+。

● **荣誉:** 国家励志奖学金; 华南农业大学二等奖学金; 华南农业大学“优秀共青团员”; 华南农业大学“优秀学生”等。

个人技能

● **科研技能:** 具备良好的英文文献检索、阅读与总结能力; 熟悉 GIS 三维重建领域前沿方法; 熟悉 Origin 等科研制图软件。

● **专业技能:** 熟悉 ArcGIS, ENVI 等 GIS 软件, 以及 CloudCompare, LiDAR360 等点云处理软件的操作; 可独立操作无人机、激光扫描仪完成数据外业采集; 熟悉 Cesium, GeoServer 与 PostGIS 等 WebGIS 技术; 熟悉 Python 等数据处理语言。