

个人简介:

丁小辉, 男, 1989 年 9 月生, 江西新余人, 中共党员, 理学博士, 广东省科学院博士后, 合作导师周成虎院士, 江西财经大学软件与物联网工程学院讲师。担任多个国内外期刊的审稿专家。目前, 主要从事遥感影像智能处理与分析、三维 GIS 数据模型、BIM 与 GIS 数据模型融合等地理信息系统方向的研究工作。目前, 主持在研国家自然科学基金青年项目 1 项, 广东省科学院人才引进项目 1 项, 参与国家重点研发项目 1 项, 广东省科学院战略先导科技专项项目 1 项, 南方海洋科学与工程广东省实验室(广州)重大专项团队项目 1 项。近年来, 在《International Journal of RemoteSensing》、《Transactions in GIS》、《Remote Sensing》、《Open GeoSciences》、《遥感技术与应用》、《地球信息科学学报》、《激光与光电子学进展》等国内外权威期刊发表论文 10 余篇。授权发明专利 3 项, 授权软件著作权 4 项, 参编学术专著 1 部。

招生方向:

- (1) 遥感图像智能分类与目标识别
- (2) 三维空间数据模型
- (3) BIM 与 GIS 数据模型融合

主要论文:

- (1)**Ding Xiaohui**, Li Yong, Yang Ji, Li Huapeng, Liu Lingjia, Liu Yangxiaoyue, Zhang Ce. (2021). An adaptive capsule network for hyperspectral remote sensing classification. Remote Sensing, 13(13), 2445.
- (2)**Ding Xiaohui**, Zhang Shuqing, Li Huapeng, Wu Peng, Dale Patricia, Liu Lingjia, Cheng Shuai. (2020). A restrictive polymorphic ant colony algorithm for the optimal band selection of hyperspectral remote sensing images. International Journal of Remote Sensing, 41(3), 1093-1117.
- (3)**Ding Xiaohui**, Yang Ji, Liu Lingjia, Huang Wumeg, Wu Peng. (2020). Integrating IFC and CityGML model at schema level by using linguistic and text mining techniques. IEEE Access, 8, 56429-56440.
- (4)**Ding Xiaohui**, Li Huapeng, Yang Ji, Dale Patricia, Chen Xiangcong, Jiang Chunlei, Zhang Shuqing. (2020). An improved ant colony algorithm for optimized band selection of hyperspectral remotely sensed imagery. IEEE Access, 8, 25789-25799.

- (5)**Xiaohui Ding**, Huapeng Li, Yong Li, Ji Yang, Shuqing Zhang. (2020). Comparison of swarm intelligence algorithms for optimized band selection of hyperspectral remote sensing image. Open Geosciences, 12(1), 425-442.
- (6)Liu Lingjia, **Ding Xiaohui***, Zhu Xinyan, Fan Liang, Gong Jun. (2020). An iterative approach based on contextual information for matching multi-scale polygonal object datasets. Transactions in GIS, 24(4), 1047-1072.
- (7)**丁小辉**, 李华朋, 张树清. 基于多态蚁群算法的高光谱遥感影像最优波段选择[J]. 遥感技术与应用, 2016, 31(02):275-284.
- (8)**丁小辉**, 张树清, 陈祥葱, 李华朋, 刘照. 时空对象行为分类与形式化表达[J]. 地球信息科学学报, 2017, 19(09):1195-1200.
- (9)张根, **丁小辉***, 杨骥, 王华, 基于多尺度自适应胶囊网络的高光谱遥感分类[J]. 激光与光电子学进展, 2021.

主要项目:

- (1) 国家自然科学基金青年项目, 面向室内子空间路径规划的 BIM 与 GIS 一体化建模方法研究 (42201467), 在研, 主持。
- (2) 广东省科学院“千名博士(后)计划”引进专项, 面向城市土地利用多源遥感分类的多尺度胶囊网络研究 (2021GDASYL-20210103001), 在研, 主持。
- (3) 广东省人力资源社会保障厅博士后专项基金, 基于泛知识化三维 GIS 数据模型的 BIM 轻量化表达方法研究, 在研, 主持。
- (4) 南方海洋科学与工程广东省实验室(广州)重大专项团队项目, 粤港澳大湾区海岸带生态环境大数据与分析 (GML2019ZD0301) 子课题“海岸带开发利用时空格局特征与演化”, 结题, 主持。
- (5) 广东省重点领域研发计划项目, 广东省 2019-nCoV 疫情爆发期返粤人群时空分布和风险分析与预测研究(2020B111116001), 结题, 主要参与人员。
- (6) 广东省科学院战略先导科技专项, 新一代全空间 GIS 关键技术研发及应用 (2019GDASYL-0301001), 结题, 主要参与人员。
- (7) 国家重点研发计划, 全空间信息系统与智能设施管理 (2016YFB0502300), 结题, 参与。
- (8) 高分专项 (21-Y30B05-9001-13/15-2), 高分湿地资源监测应用示范系统(子课题), 结

题，主要完成人

(9) 基于遥感大数据智能识别技术的找矿方法研究与应用，主持，结题

(10) 中国水利水电科学研究院，基于哨兵-2 号影像的九江市水质参数遥感反演，主持，
结题

(11) 赣州市大数据发展管理局规划项目—赣州市时空大数据应用及产业发展规划（2020-
2035），主要完成人之一

(12) 广花盆地隐伏岩溶区地面塌陷专项监测项目

(13) 广州市典型区域洪涝灾害风险识别与规划监管项目

(14) 广东省重要湿地资源卫星遥感常态化监测与分析服务项目

(15) 煤层气地面集输应急决策系

指导硕士研究生：

张根——广东工业大学联合培养，毕业去向：水利部珠江水利委员会水文水利局

联系方式：

办公地点：江西财经大学麦庐园校区图文信息中心 608（玻璃房办公室）

Tel: 15500031912（同微信）

Email: dingxiaohui@gdas.ac.cn; dxh2017@sina.com