

2026 年度广东省水利学会科学技术奖公示表

项目名称	生产建设项目水土流失危害识别与治理成效评估关键技术及应用
主要完成单位	广东省水利水电科学研究院
	珠江水利委员会珠江水利科学研究院
	中国科学院水利部水土保持研究所
主要完成人 (职称; 完成单位; 工作单位)	1.徐敬华(职称: 高级工程师; 工作单位: 广东省水利水电科学研究院; 完成单位: 广东省水利水电科学研究院)
	2.吴光艳(职称: 高级工程师; 工作单位: 珠江水利委员会珠江水利科学研究院; 完成单位: 珠江水利委员会珠江水利科学研究院;)
	3.刘刚(职称: 研究员; 工作单位: 中国科学院水利部水土保持研究所; 完成单位: 中国科学院水利部水土保持研究所)
	4.邓岚(职称: 高级工程师; 工作单位: 广东省水利水电科学研究院; 完成单位: 广东省水利水电科学研究院)
	5.杨军(职称: 助理工程师; 工作单位: 广东省水利水电科学研究院; 完成单位: 广东省水利水电科学研究院)
	6.舒成博(职称: 研究生; 工作单位: 中国科学院水利部水土保持研究所; 完成单位: 中国科学院水利部水土保持研究所)
	7.丁富平(职称: 高级工程师; 工作单位: 广东省水利水电科学研究院; 完成单位: 广东省水利水电科学研究院)
	8.刘树锋(职称: 正高级工程师; 工作单位: 广东省水利水电科学研究院; 完成单位: 广东省水利水电科学研究院)
	9.王娟(职称: 工程师; 工作单位: 珠江水利委员会珠江水利科学研究院; 完成单位: 珠江水利委员会珠江水利科学研究院)
	10.王鹭松(职称: 高级工程师; 工作单位: 广东省水利水电科学研究院; 完成单位: 广东省水利水电科学研究院)
	11.黄俊(职称: 正高级工程师; 工作单位: 珠江水利委员会珠江水利科学研究院; 完成单位: 珠江水利委员会珠江水利科学研究院)
	12.黄佳婷(职称: 助理工程师; 工作单位: 广东省水利水电科学研究院; 完成单位: 广东省水利水电科学研究院)
	13.王燕(职称: 工程师; 工作单位: 广东省水利水电科学研究院; 完成单位: 广东省水利水电科学研究院)
	14.李乐(职称: 工程师; 工作单位: 珠江水利委员会珠江水利科学研究院; 完成单位: 珠江水利委员会珠江水利科学研究院)
	15.刘晓林(职称: 工程师; 工作单位: 珠江水利委员会珠江水利科学研究院; 完成单位: 珠江水利委员会珠江水利科学研究院)

代表性论文 专著目录	1. Shen, Enshuai, et al. Combined effects of rainfall and flow depth on the resistance characteristics of sheet flow on gentle slopes. Journal of Hydrology 603 (2021): 127112. (SCI 期刊)
	2. Shen, Enshuai, et al. Comparison of a laser precipitation monitor, piezoelectric transducer and particle imaging transient visual measurement technology under simulated rainfall in laboratory conditions." Journal of Hydrology 610 (2022): 127978. (SCI 期刊)
	3. Shu C, Liu G, Zhang Q, et al. Fingerprinting sediment sources in mountainous catchments disturbed by plantation and construction activities in southern China[J]. Land Degradation & Development, 2024, 35(10). (SCI 期刊)
	4. Liu, Gang, et al. Three decades of ephemeral gully erosion studies. Soil and Tillage Research 212 (2021): 105046. (SCI 期刊)
	5. 舒成博, 沈影利, 刘刚, 等. 南方山区典型小流域桉树人工林种植对水土流失的影响[J]. 应用生态学报, 2023, 34(04): 1015-1023.
	6. 黄俊, 金平伟, 姜学兵, 等. 南方红壤区植被覆盖因子估算模型构建与验证[J]. 农业工程学报, 2020, 36(17): 106-114.
	7. 金平伟, 黄俊, 姜学兵, 等. 基于深度学习的生产建设项目扰动图斑自动识别分类[J]. 中国水土保持科学(中英文), 2022, 20(06): 116-125.
	8. 黄俊, 金平伟, 姜学兵. 桉树人工林水文效应研究述评[J]. 人民珠江, 2022, 43(12): 38-45.
	9. 金平伟, 张红丽, 李浩, 等. 流域尺度全球降水数据产品的相互比较[J]. 水电能源科学, 2023, 41(05): 10-14.
	10. 黄俊, 金平伟. 水土保持治理工程实施成效评价关键技术与应用[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2022.
知识产权名称	1. 国家计算机软件著作权: 水土保持工程治理成效评价软件 V1.0 (2021SR1441980)
	2. 国家计算机软件著作权: 水土保持生产建设项目监管扰动图斑自动识别提取软件 V1.0 (2021SR0769175)
	3. 国家发明专利: 水土保持生产建设项目扰动图斑提取方法、介质和设备 (ZL202110521382.2)
	4. 国家实用新型专利: 人工径流小区集流池分层、多杯泥沙采样器 (ZL202021323802.3)
创新点	<p>1、提出了多个生产建设项目交叉施工造成的水土流失泥沙溯源技术和方法, 解决水土流失危害认定中存在的难以判定水土流失危害责任主体的技术难题。</p> <p>2、构建了广东省水土流失危害认定的三级指标体系, 提出了水土流失危害认定程序和操作规程, 为广东省水土流失危害责任认定提供了科学依据。</p> <p>3、构建了广东省植被覆盖因子本地化计算模型和多时空尺度水土流失治理成效评价模型, 提高了水土流失计算精度和治理成效评价的科学性。</p>