

浙江省科学技术奖公示信息表

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	大型废弃矿山边坡灾变防控与生态协同修复关键技术
提名等级	一等奖
提名书 相关内容	主要知识产权和标准规范目录、代表性论文专著目录： 1. 专著：王新泉, 黄天元, 宁英杰. 泡沫混凝土材料特性与工程应用, ISBN:9787030704467, 科学出版社. 2. 发明专利：王新泉, 刁红国, 崔允亮, 魏纲, 于威, 齐昌广. 泡沫混凝土景观修复体系的施工方法, ZL.202110532041.5, 浙大城市学院, 有效. 3. 发明专利：王新泉, 阙逸琛, 刁红国, 于威. 扶壁装配式挡土墙的施工方法, ZL.202110499808.9, 浙大城市学院, 有效. 4. 发明专利：王新泉, 李泉, 崔允亮, 刁红国, 李凡凡, 张岩. 高陡岩质边坡自蓄水植生槽复绿体系及施工方法, ZL.202510006638.4, 杭州江润科技有限公司, 浙江世润建创科技发展有限公司, 有效. 5. 发明专利：王新泉, 李泉, 刁红国, 曾凡冉, 张国飞. 岩体-土壤-植物-微生物边坡生态修复体系及施工方法, ZL.202510142490.7, 浙江世润建创科技发展有限公司, 杭州江润科技有限公司, 有效. 6. 发明专利：刘汉龙, 周航, 童龙勇, 丁选明, 仇文岗, 肖杨. 一种模拟加载及开挖的透明土模型试验装置及使用方法, ZL.202110648639.0, 重庆大学溧阳智慧城市研究院, 有效. 7. 省部级工法：魏盛辉, 王岁红, 张涛, 周子荣, 邓志文. 岩质边坡镀塑铁丝网稳固土工格室喷播植生基材复绿施工工法, JSSJGF2022 - 1174, 核工业井巷建设集团有限公司, 2023 年江苏省工法. 8. 论文：Jin, Y., Wang, X.*, Huang, W., Li, X., and Ma, Q. Mechanical and durability properties of hybrid natural fibre reinforced roadbed foamed concrete[J]. Construction & Building Materials, 2023, 409, 134008. 9. 论文：Wang, X., Jin, Y., Huang, W., Li, X., and Ma, Q. Effect of hybrid basalt and sisal fibers on durability and mechanical properties of lightweight roadbed foam concrete[J]. Case Studies in Construction Materials, 2023, 19, e02592. 10. 论文：Xiao, Y., Liu, S., Wu, H., Shi, J., and Liu, H. Strengths and infinite slope stability of unsaturated soils[J]. International Journal of Geomechanics, 2023, 23(12), 04023237.

主要 完成人	王新泉，排名 1，教授，浙大城市学院 刘汉龙，排名 2，教授，重庆大学 魏盛辉，排名 3，高级工程师，核工业井巷建设集团有限公司 李泉，排名 4，讲师，浙大城市学院 严克伍，排名 5，高级工程师，核工业井巷建设集团有限公司 钱申春，排名 6，正高级工程师，安徽建工公路桥梁建设集团有限公司 周航，排名 7，教授，重庆大学 王俊杰，排名 8，教授，重庆交通大学 陈建荣，排名 9，正高级工程师，浙江数智交院科技股份有限公司 王岁红，排名 10，高级工程师，核工业井巷建设集团有限公司 熊超，排名 11，高级工程师，核工业井巷建设集团有限公司 袁杰，排名 12，高级工程师，核工业井巷建设集团有限公司 邢鹏飞，排名 13，工程师，核工业井巷建设集团有限公司
主要 完成单位	1.单位名称：浙大城市学院 2.单位名称：核工业井巷建设集团有限公司 3.单位名称：重庆大学 4.单位名称：安徽建工公路桥梁建设集团有限公司 5.单位名称：重庆交通大学 6.单位名称：浙江数智交院科技股份有限公司 7.单位名称：浙江世润建创科技发展有限公司 8.单位名称：重庆大学溧阳智慧城市研究院 9.单位名称：浙江久核地质生态环境规划设计有限公司
提名单位	杭州市人民政府
提名意见	该成果针依托国家重大科研仪器研制等项目，攻克了灾变防控设计理论、群落协同生态修复和精密感知智慧管控等技术瓶颈，构建了厚植生态根基的废弃矿山生态修复成套技术,实现了露天矿山的地貌重塑、土壤重构和植被恢复，消除了采矿损伤并合理发挥土地价值实现其生态功能，提高了废弃露天矿山的生态系统质量和碳汇能力。属于技术先进、效益显著、应用前景广阔的创新性技术，同意题名该成果为 2024 年度浙江省科学技术奖（科学技术进步奖）一等奖。