



## 河海大学获2017年度高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）一等奖二项

发布时间: 2018-02-13

2018年2月11日, 教育部公布了2017年度高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术)获奖项目。我校王沛芳教授主持的“农田退水系统有机农药高效降解关键技术及应用”获技术发明奖一等奖, 高玉峰教授主持的“河谷场地土坝地震灾变理论与抗震加固技术”成果获科技进步奖一等奖。

“农田退水系统有机农药高效降解关键技术及应用”项目针对我国农业生产中农药施用引起的水体污染日益加剧、水生态系统不断退化及防控治理技术缺乏等突出问题, 从提高农田退水系统中有机农药降解净化能力入手, 研发了高效降解水体农药的新材料、新方法、新工艺和新产品, 发明了多孔载体成形、纳米材料镀膜光催化、土著微生物驯化附着等核心技术, 获得了农田退水沟河湿地系统有机农药高效降解去除的整装成套装备和产品, 为实现农药逐级降解净化、水环境质量改善、水源水质提升和水生生物安全提供了重要技术支持。成果已获授权发明专利 21项, 发表学术论文 126篇, 取得了重要的生态环境及社会经济效益。

“河谷场地土坝地震灾变理论与抗震加固技术”项目获得了不同形态、不同介质河谷场地地震动传播的解析解, 形成了河谷场地地震波传播理论, 揭示了河谷场地地震动放大效应; 建立了河谷场地非一致地震作用下坝坡稳定性分析方法与土坝液化分析方法, 揭示了河谷场地土坝地震滑坡及液化机理; 提出了病险土坝抗震加固设计方法及抗震加固技术。项目成果发表论文108篇, 获授权发明专利7项, 出版专著2部, 并成功应用于山东临沂等地的多座病险土坝抗震加固工程。(翟立群)

来源: 科技处 编辑: 李海峰 责任人: 万国彤