



现在时间

唐洪武教授获2010年度国家科技进步二等奖

文章搜索

关键字:

范围:

热门新闻

- 硕士研究生-专业介 214810
- 水利水电工程-专业 46024
- 农业水利工程-专业 20733
- 2005师资队伍 20728
- 学科建设-学科概况 14575

文化专题 HOT

[杰出校友](#)

[国际交流](#)

[院长信箱](#)

友情链接

相关链接站点

校园风景



河海大学副校长唐洪武教授和香港大学李行伟教授等学者共同完成的“复杂环境下水力射流新理论关键技术及应用”获2010年度国家科技进步二等奖，这是河海大学与香港大学合作科研成果首次获国家奖，也是全国水利领域首个内地与香港合作的国家奖。河海大学唐洪武教授作为领奖代表于12日赴京，参加将于1月14日召开的国家科学技术奖励大会。此前，唐洪武教授曾为此专程赴香港，接受香港特区政府创新科技署及当地媒体的采访。

射流普遍存在于自然界和工业过程，污染物正是以射流方式向周边环境扩散释放，达到大自然自净效果，这些释放过程总是伴随着紊流、环流等动力学方式连续而快速地与周围流体掺混，达到浓度稀释。如何建立一种能准确描述复杂环境全过程的水力射流理论和可靠实用的模拟技术，为土木水利工程水力设计、环境影响评估、污染混合区界定、污染扩散系统设计、实时消毒剂量投放控制等提供可靠的预测，是一个亟待解决的科学技术难题。本课题组结合各类工程项目潜心进行了多年的研究和实践，在理论分析、数值计算、精细实验和现场调查的基础上，原创性地提出了计算初始稀释度的Lee & Neville-Jones方程和射流运动轨迹的JETLAG模型等理论；创建了物质输移JETLAG拉格朗日模型，开发了复杂环境下污水排放设计辅助决策VISJET系统；首次采用水力射流理论，创建了有限空间下都市防洪新技术；首次基于浮射流理论，研究了在复杂建筑环境中通风对非典病毒传播的影响。该成果获美国土木工程师学会水力工程奖（至今亚洲唯一）、香港政府裘槎基金会和香港政府“创新意念奖”冠军；相关理论和技术被世界权威期刊和著作大量引用，已编入3部国际设计指南，被美国、英国、澳大利亚、中国、香港等50多个国家、地区 and 世界卫生组织以及麻省理工学院、密歇根大学、清华大学等50多所高校应用于水利、环境、卫生工程和教学科研工作，取得了巨大的社会效益和经济效益。

Copyright(C)2005, All Rights Reserved, 河海大学水利水电工程学院

地址: 中国江苏省南京市西康路1号 邮编: 210098 管理进入 Email: sdxy@hhu.edu.cn 技术支持: 珠峰在线