



北京市饮用水安全保障关键技术与系统应用示范

文献类型：成果

主要完成人 徐维浩,潘安君,徐扬,白迪祺,何浩,高顾诚,张素霞,肖华,马梅,张春雷,赵顺萍,陈有军,田海涛,马刚,李玉仙

获奖日期 2011

**中文摘要** 北京市科技计划重大项目“北京市饮用水安全保障关键技术与系统应用示范”经国内公开招标后，确定由北京市自来水集团主持完成。课题合作单位为北京市水利水电技术中心、中国科学院生态环境研究中心、北京格维恩科技有限公司。该项目是针对北京市城镇安全供水方面存在的问题、将要面临的多水源供水问题，通过开发若干项技术含量高、应用前景广的关键技术并进行系统集成，建立能够适用于不同原水特征、涵盖水源、厂内工艺和管网的全方位的北京市饮用水安全保障体系。项目内容包括：(1)水源水质保护、评价及预警系统研究；(2)净水厂水质控制技术研究与应用；(3)安全输配水技术研究。项目在研究过程中筛选了以斑马鱼和发光菌为探测生物的毒性检测技术，为北京市乃至全国的进一步推广起了重要的示范作用；确定了清水池的最佳结构形式和有效水力停留时间，有效提高消毒效率，减少了消毒副产物；采用浸没式膜系统处理水厂回流水技术达到国内领先水平；首次提出市政改建扩建、已建集中供水厂扩户、新建集中供水厂、新建联村供水工程和单村供水工程五类建设模式以及多种污染物同时超标、在不同含量情况下的水处理模式；对饮用水净水工艺及相应水质进行了较为全面的安全评价，确定了污染物质的种类和浓度；确定了控制铁释放的主要水质控制指标，给出了控制生物稳定性的AOC和余氯范围，为今后南水北调水源入京后保障首都管网水质安全提供了有效的技术支撑。项目在全国率先编制完成了村镇供水4项地方标准、1本管理指南、2本实用技术手册、同时还完成了1本行业规程和多项专利，其多项成果在北京市饮用水生产中已经得到应用，为2008年北京奥运会和首都重大活动期间的饮用水安全提供了全方位的技术保障。此外，其多项成果在国内其他地区的饮用水安全工程建设和运行管理中发挥了积极作用，有效地推动了饮用水技术进步，取得了显著的经济和社会效益。

**源URL** [<http://ir.rcees.ac.cn/handle/311016/6456>]

**专题** 生态环境研究中心\_环境水质学国家重点实验室

**推荐引用方式** 徐维浩,潘安君,徐扬,白迪祺,何浩,高顾诚,张素霞,肖华,马梅,张春雷,赵顺萍,陈有军,田海涛,马刚,李玉仙. 北京市饮用水

**GB/T 7714** 安全保障关键技术与系统应用示范.. 2011.

入库方式：OAI收割  
来源：[生态环境研究中心](#)

浏览	下载	收藏
832	0	0

其他版本

除非特别说明，本系统中所有内容都受版权保护，并保留所有权利。

