



密云水库流域水土流失综合防治体系研究及工程示范

文献类型: 成果

主要完成人 段淑怀,刘宝元,武菊英,王晓燕,党安荣,叶芝茵,陈求稳,徐宗学,李世荣,阎育梅,韩富贵,唐莉华,李金海,陆文静,路炳军

获奖日期 2011

中文摘要 该项目属于农林牧渔业,针对密云水库流域水土流失和水质污染问题,开展该课题研究工作,主要研究内容为水土流失及面源污染数据采集系统,水土流失及面源污染分析评估,项目区防治类型区划分,水土流失及面源污染治理技术的筛选和应用,水土流失及面源污染治理技术集成,示范区建设。解决的主要技术问题:密云水库流域水土流失及面源污染监测、评价及指标体系,水土流失及面源污染治理技术和措施的筛选,防治水土流失和污染物的综合配套措施,以及综合防治措施示范区的建设。创新点:1、建立起多尺度多方法多技术的调查监测系统,观测径流、泥沙和水质从坡面-沟道-村庄-小流域-大河道的发生发展变化;在调查监测方法及系统性上有创新。2、基于GIS数据库首次将小流域及水源保护区边界确界上图,完成流域、沟道拓扑关系的建立。实现三维地理信息系统在水保和水利行业的首次应用。3、利用大量观测资料,确定了北京市降雨侵蚀力、土壤可蚀性、地形、作物覆盖与管理以及水土保持工程措施等因子,建立了北京市土壤侵蚀模型。具有综合创新性。4、以3S为支撑,综合应用层次分析法、空间多准则评价等定量分析方法,完成北京山区宏观尺度及547条小流域、117个乡镇三道防线划分;在指标体系构建和分析方法上有创新。5、在全国首先研究出生态清洁小流域评价指标,首次颁布生态清洁小流域技术规程。确定生态修复区、生态治理区、生态保护区三道防线建设措施布局;在空间定位上,三道防线科学地解决了生态修复、治理与保护的关系。推广应用及效益:1、课题中建设的监测网络和数据库系统,摸清了项目区水土流失及面源污染情况,发布北京市水土保持公报,为今后长期资料分析奠定了基础。2、土壤侵蚀模型已经成为北京市水土流失普查、水土流失预测和制定水土保持规划的工具,提高了管理水平。3、2005-2009年,在密云县29条小流域推广生态清洁小流域建设技术,治理水土流失面积312平方公里。生态清洁小流域建设技术体系已在全国推广。

源URL [<http://ir.rcees.ac.cn/handle/311016/6457>]

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 段淑怀,刘宝元,武菊英,王晓燕,党安荣,叶芝茵,陈求稳,徐宗学,李世荣,阎育梅,韩富贵,唐莉华,李金海,陆文静,路炳军. 密云水库流域水土流失综合防治体系研究及工程示范. . 2011.
GB/T 7714

入库方式: OAI收割

来源: [生态环境研究中心](#)

浏览	下载	收藏
969	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。