

水利部水土保持监测中心简介

水利部水土保持监测中心是依据《中华人民共和国水土保持法》和《中华人民共和国水土保持法实施条例》,经中央机构编制委员会办公室批准成立的、具有独立法人资格的事业单位,中心内设综合处、监测处、咨询评估处和技术处。

1 中心宗旨和发展目标

(1) 中心宗旨:为全国水土保持生态建设和经济发展服务,适应新世纪水土保持生态建设及市场经济的发展要求,解放思想,转变观念,以发展为主题,改革为动力,通过机制创新,增强中心发展活力和凝聚力;通过技术创新和实施人才战略,提高自身的综合实力。(2) 发展目标:根据水土保持总体战略要求,用 5~10 年时间,逐步推动和建立全国水土保持监测体系、水土保持技术标准体系、水土保持科技推广体系、水土保持技术咨询服务体系和全国水土保持人才库及水土保持基础资料信息库,使中心成为全国水土保持行政主管部门和水土保持生态建设事业发展重要的技术支撑单位。

2 主要职能及人员结构

负责全国水土保持生态环境监测网络与信息系统的建设与管理;负责水土流失生态环境状况普查、动态监测和预测预报;承办水土保持综合防治情况及效益调查分析工作;承办水土保持生态环境建设政策、法规的调查研究和拟定工作;承办水土保持规划、项目建议书与可行性研究报告等前期工作及其建设的咨询与管理工作;承担大中型开发建设项目水土保持方案大纲的技术评估和方案审查,并监督实施;承担水土保持方案编制资质、水土保持监测资质的审查及管理工作;开展与水土保持相关的有偿服务及经营活动。中心技术实力雄厚,拥有一支包括博士后、博士、硕士在内的、年富力强的专业技术队伍,形成了专业技术人才、经营管理人才和复合型、专业互补的人才结构。现有在编人员中,有博士 5 人、硕士 3 人、博士生 1 人、教授级高级工程师 2 人、高级工程师 7 人、工程师 9 人。同时,中心还坚持“不求所有,但求所用”的原则,凝聚了一大批具有水土保持及相关专业的高级技术和管理人才。

3 主要工作成就

(1) 水土保持监测网络建设管理与水土流失动态监测。受水利部委托,承担水土保持监测资质的审查与管理工作。组织开展了监测网络建设的前期工作,完成了《全国水土保持监测网络与信息系统的建设》项目建议书、可行性研究报告,推动各地初步建立了水土保持监测站网。组织起草了《水土保持生态环境监测网络管理办法》和《水土保持监测资质管理办法》等规章制度和规程规范。组织开展了两次全国水土流失遥感调查和长江三峡库区、晋陕蒙接壤区及环京津地区等水土流失重点地区的水土流失动态监测,利用 3S 技术(遥感、地理信息系统和地球定位系统)对小流域综合治理、退耕还林(草)和开发建设项目水土流失等情况的跟踪监测,完成了全国土壤可蚀性因子测定、水风蚀交错区土壤侵蚀现状调查等重点项目,建立了全国水土流失环境背景地理信息数据库、水土流失动态地理信息数据库和水土流失影响因子数据库等。(2) 水土保持生态建设政策、法规等重大课题研究和科技推广。组织编制了《开发建设项目水土保持方案技术规范》(标准编号 SL 204-98)、《水土保持监测技术规程》(标准编号为 SL 277-2002)、《水利水电工程制图标准·水土保持图》(标准编号 SL 73.6-2001),开展了退耕还林(草)、水土保持生态建设、水土保持宏观发展战略、水土保持机制政策、水土保持政策法规和全国水土保持科研战略规划等专题研究工作。通过亚洲开发银行的资助,完成了中国第一个全国性的水土保持软课题研究项目“中国水土保持发展战略研究”的组织实施工作。该成果从宏观角度论证和提出了中国水土保持发展战略,为中国政府提高水土资源管理水平、扶贫工作和经济发展提供了决策依据。将业已成熟的水土保持技术进行推广应用,开展了开发建设项目边坡植被快速恢复与重建技术、南方崩岗地区快速治理技术研究及推广,水土保持效益评价体系、水蚀风蚀交错区防治战略、水土保持科技推广与科研规划战略及不同类型区水土流失治理模式和监督执法等研究。联合中国科学院水利部水土保持研究所,开展了国家科技部农业科技成果转化资金的推广应用项目“黄土丘陵区山坡生产型植物路综合防护技术体系”的研究工作。该项科研成果在黄土高原大面积的推广应用,将从根本上解决山区道路的土壤侵蚀问题,对改善黄土高原地区的生态环境具有十分重要的现实意义。(3) 水土保持前期工作咨询与水土保持方案大纲技术评估和审查。受水利部委托,承担水土保持方案编制资质的审查与管理工作,承办水土保持生态工程建设监理工作的管理,完成了包括公路、铁路、水利、电力、矿山、石油天然气等 10 多个行业,100 多个大型建设项目水土保持方案的技术评估和审查,如西气东输工程、西电东送工程、青藏铁路工程等一批国家重点建设项目。这对有效防治开发建设项目造成的水土流失具有重要意义。完成了《全国水土保持生态环境建设规划》、《西部地区水土保持规划》、《京津周边地区防沙治沙规划》、《全国水土保持“十五”计划及 2010 年规划》等,这系列重大规划已列入国家实施计划。(4) 水土保持宣传和技术培训。制作、刊登了多期水土保持公益广告和宣传画,举办了相关展览,并与中央电视台合作制作了多台水土保持特别节目,从而进一步增强了全民的水土保持意识,在社会上起到了很好的宣传效果。编辑出版了《水土保持生态建设项目前期工作培训教材》、《水土保持制图手册》、《水土保持技术知识学习思考题》和《水土保持生态建设法规与标准汇编》等,为提高水土保持人员素质提供了基础条件,为提高水土保持管理水平和技术水平提供了科学依据。举办了多期水土保持生态建设监理工程师培训班,先后有 300 多人取得了水土保持生态建设监理工程师资格证书。举办了水土流失监测、GIS 基础知识和应用、GPS 定位原理和技术应用培训班,水土保持前期工作培训班和开发建设项目水土保持方案主审官研讨班。并且与中国水土保持学会合作,举办了多期水土保持方案编制甲级资质单位持证上岗人员培训班,为全国水土保持行业培养了大批水土保持监测技术人才。