

重庆市水土保持监测工作有关问题及发展思路

唐学文, 黄建辉

(重庆市水土保持生态环境监测总站, 重庆 401147)

摘要: 简要回顾了重庆市近年来在监测机构和监测站点建设、区域和开发建设项目监测以及监测能力建设等方面的工作情况。概括总结了包括水土保持监测机构定位, 站网布局, 区域与开发建设项目监测以及监测能力建设等方面存在的一些共性问题。针对存在的问题, 探讨了重庆市今后一段时期水土保持监测工作的发展思路。

关键词: 水土保持监测; 发展思路; 重庆市

文献标识码: A

文章编号: 1000—288X(2009)02—0073—03

中图分类号: S157, X830

Related Issues of Soil and Water Conservation Monitoring and Its Improving Ideas in Chongqing Municipality

TANG Xue-wen, HUANG Jian-hui

(Chongqing General Station of Water and Soil Conservation and the Ecological Environment Monitoring, Chongqing 401147, China)

Abstract: This paper briefly reviews the issues of soil and water conservation monitoring of Chongqing Municipality in recent years, such as the construction of monitoring agencies and sites, regional development and construction projects, the construction of the monitoring capacity and so on. Some existed common problems that related with the location of soil and water conservation monitoring agency, distribution network, regional development, monitoring of construction projects and monitoring capacity-building were summarized, the way of improvement of monitoring works of Chongqing Municipality in the future were discussed.

Keywords: soil and water conservation monitoring; development; Chongqing Municipality

水土保持监测预报既是水土保持的一项基础性工作和重要组成部分,也是水土保持法律法规赋予水行政主管部门的一项重要职能。相对于水土保持其它工作,监测预报属于一项新的工作内容,到目前为止还没有形成一套比较成熟统一的经验与作法,总体上还处于探索阶段。笔者结合近几年来重庆市水土保持监测工作实践,针对监测中存在的一些问题和探索的思路与同行交流和探讨。

1 重庆市水土保持监测工作历史的简要回顾^[1-2]

1.1 监测站网建设

目前,重庆市已成立了重庆市水土保持生态环境监测总站和万州、涪陵、渝北、永川 4 个监测分站共计 5 个监测机构,其中市级总站为全民所有制自收自支处级事业单位,4 个分站都落实了具体从事监测工作的人员,部分采取与水保科(站)合署办公管理模式。经多方筹资,已建成万州、涪陵、永川、渝北、开县、奉

节、巫山、城口等 8 处径流观测小区和万州刘家沟小流域控制站。另外还建成了针对移民迁建、滑坡预警、煤矿开采、水文泥沙等不同项目的其它监测点 14 个,全市基本形成了以 1 个总站,4 个分站和 23 个监测点构成的监测网络体系。

1.2 区域水土流失动态监测

先后组织完成了三峡水库重庆库区移民迁建中水土流失状况调查,重庆市第一次(2002 年)、第二次(2005 年)开发建设项目水土流失状况调查,长江上游水土保持重点防治区三峡库区重调查,并发布了第一期《重庆市水土保持公报》(2005),将全市水土流失及水土保持的最新情况向全社会进行公告^[3]。近年来,通过在三峡库区加快布设以水保效益,移民迁建造成水土流失和水文泥沙为观测内容的监测点,全面启动了三峡库区水土流失动态监测工作,并已获取了部分监测数据。

1.3 开发建设项目水土保持监测

2003 年以来,重庆市水保监测总站陆续启动了

永(川)泸(州)一级公路重庆段,江津珞璜电厂扩建工程,新建铁路遂宁至重庆线重庆段,彭水乌江水电站等数十项开发建设项目水土保持监测工作。通过掌握工程区水土流失状况,评价工程建设对水土流失的实际影响,进一步了解工程区各项水土保持措施的实施效果和合理性,为同类建设项目水土流失预测和制订防治方案以及水土保持设施专项验收提供依据。

1.4 监测能力建设成果

2005 年来,重庆市先后出台了《重庆市水土保持生态环境监测网络管理实施细则》(试行)、《重庆市监测站点数据上报制度》、《重庆市开发建设项目水土保持监测技术手册》(试行)和《重庆市水土保持监测技术规范》(试行)。为提高水土保持监测水平,全市先后组织开展了 3 期水土保持监测技术培训班,培训水土保持专业技术人员 500 人次。三峡库区水土流失面源污染和土壤侵蚀模数研究两项水土保持课题目前正在实施中。

2 监测工作中存在的主要问题

2.1 监测机构定位不统一

重庆市水保监测总站为自收自支事业单位,永川分站为差额事业,其它分站多与原有水保单位合署办公,其人员和经费并无实质性增加。从全国范围看,水土保持监测机构主要介于倾向管理职能和技术服务之间的事业单位,但有的是全额拨款,有的是差额拨款,有的是自收自支,使得各单位自身定位和工作重点不一致。有资金保障的以区域公益性基础监测为主,如北京市;无固定经费来源的则必须花一定精力开展对外有偿服务来维持运转,从而就不能很好履行水利部第 12 号令对水土保持监测机构规定的职能职责。

2.2 监测站网布局不够合理

近年来,重庆市利用国家投资和自筹资金建设了 9 处水土流失观测场(8 处径流小区,1 处小流域控制站),加上不同观测项目的其它 14 个监测点,在全市范围内形成了一定规模的水土保持监测网点。但总体来看,由于受以前规划和实施方案编制水平局限和当时监测大环境影响,对全市监测站网布设缺乏一定的科学性和统筹安排,跟有技术优势的水文观测站点结合不够,监测内容及方法趋同性强,开拓创新思路偏少,加上一些管理方面的原因,导致所观测的数据代表性不强,对地方生态环境建设缺乏指导意义。

2.3 开发建设项目水土保持监测有待规范

目前,由于对开发建设项目开展监测主要以水利部第 16 号令作为依据,缺乏其它法律支撑,导致建设单位主动开展水土保持监测工作的还比较少,建设业主“不愿出钱搞监测”的现象还比较普遍。而部分开展了水保监测的开发建设项目几乎全部滞后于主体工程,

且大多在建设项目土石方工程中后期才启动该项工作,很大程度上失去了监测的时效性和连续性。实际监测工作中缺乏有效的技术标准,按批复水保方案中提出的监测内容、方法、频次以及监测投资等开展工作,操作性不强,监测单位往往只能根据项目建设特点,按照自己的理解开展监测。因此,建设项目水保监测工作目前还是“各自为战”,缺乏统一的技术标准尺度和工作制度。

2.4 监测成果认证与管理工作未跟上

从全国看,各级监测机构在公益性监测方面还没有形成统一的成果报送制度,个别省市虽取得部分监测成果,但缺乏对成果的认证环节。水保方案中涉及的水土流失预测章节,很多编制单位大量采用类比工程的“实测数据”,但几乎都未得到监测机构的认证。目前,水行政主管部门对监测工作还缺少有效的监管配套措施,主要委托直属监测机构承担,现有监测机构本身又承担了大多数有偿监测服务项目,这就直接造成了监测机构实际既当运动员又当裁判员。

2.5 监测经费来源渠道偏少

从水利部第 12 号令对水土保持监测划定的职能职责看,监测所提供的服务属于社会公益性范围,因此国家财政对其监测经费应有足够的保证。但现行相关水土保持法律法规及规范性文件中均未明确各级监测机构和站点的运行管理费来源,从水利部监测中心到各流域监测中心站,再到省(直辖市)级总站和重点治理区监测分站,大多没有固定的监测经费来源。近年来重庆市在较好水保政策环境下,也仅从市财政争取不到 300 万元用于总站、分站及监测点的基础设施建设,每年运行管理经费的落实也是颇费周折,而且全部是从征收的水土保持规费中解决的。

3 今后一段时期监测工作思路

3.1 壮大监测机构队伍

水土保持监测是法律法规赋予各级水行政主管部门的一项重要职责,结合重庆行政管理体制,拟将目前“重庆市总站—监测分站—监测点”改为“重庆市总站—监测分站—各区县(自治县)监测站”的管理模式,原来的监测点不作为一级监测机构,即在已建 1 个重庆市总站,万州、涪陵、渝北、永川 4 个监测分站基础上,全市其它区县(自治县)增设水土保持监测站这一机构,业务上直属各自监测分站指导,行政上受当地水行政主管部门领导。

3.2 优化监测站网布局

根据重庆市自然地貌、土壤植被等水土流失影响因素,将全市划分为 3 个一级监测分区,8 个二级监测分区即亚区。在每一个亚区至少布置一个小流域控制站,再根据需要统筹布设坡面径流场和其它项目

监测点,并充分考虑与水文站点结合。计划到2020年全市监测站网包括2个小流域综合观测站(新建);6个小流域控制站(已建1个,新建5个);3个水文控制站(已建);11处坡面径流场(已建5处,新建6处);8个滑坡预警监测点(已有7个,新建1个)和7个其它监测点(已建)共37个监测站点,2个小流域综合观测站和6个小流域控制站刚好分布在8个监测亚区内,其它监测站点分布在23个区县内,基本覆盖了全市不同水土流失类型区域。

3.3 重点做好区域水土保持监测

统筹搞好5a一次的遥感调查(或水土流失普查)和监测公报的发布,对重点区域如三峡库区,要全面加快水土流失动态监测步伐,为三峡工程安全运行做出努力。同时,要扎实抓好已建监测点的日常观测工作,新增设的监测点严格按照总体规划布局实施。8个监测亚区内的小流域观测站将是今后长期地面定位观测的重点,并有针对性地开展水土保持典型调查工作。如全市人为水土流失状况调查、某项水土保持措施效益典型调查,重大水土流失危害调查等。

3.4 转变开发建设项目监测思路^[4-5]

目前采用的技术路线主要是以调查为主,定点观测为辅,主导思路是全面监测。要进一步调整思路,吸收其它同类单位的有效做法,技术思路上以典型施工地点为主,巡查为辅。现场踏勘后编制具有可操作

性的监测实施计划,阐明监测点布局、监测频次、提交的成果等。日常监测工作以帮助建设单位知晓水保工作重点和水行政主管部门方便监管为目标,对日常监测中发现有重大水土流失隐患,及时以工作简报形式反馈给建设单位,快捷地为建设单位和水行政主管部门提供有用信息。

3.5 出台规范性文件固定经费来源

根据水土保持法律法规和重庆市有关水土保持方面的规范性文件和管理办法,重庆市水利局组织起草了《重庆市水土保持监测站点建设与管理办法》(试行),正积极争取以市财政局和市水利局两家联合发文,以文件形式确定重庆市各级财政承担水土保持监测站点建设和运行管理费,其经费来源主要为水利基金和各级征收的水土保持规费。

[参 考 文 献]

- [1] 重庆市水土保持生态环境监测总站. 重庆市水土保持监测成效大[J]. 中国水土保持, 2005(5):15-16.
- [2] 重庆市水土保持生态环境监测总站. 建设一流水土保持监测体系[J]. 中国新闻, 2007(6):19-20.
- [3] 重庆市水利局. 重庆市水土保持公报[R]. 2005:1-2.
- [4] 刘震. 水土保持监测技术[M]. 北京:中国大地出版社, 2004:260-264.
- [5] 王小军,姚才有,周利民,等. 开发建设项目水土保持监测方法探讨[J]. 水土保持通报, 2007(8):79-83.

第十二届海峡两岸水土保持生态修复与环境响应 学术研讨会第一轮通知

为了进一步开展水土保持科技合作和研究成果共享,推动海峡两岸科技工作者在水土保持和生态保护等方面的相互交流,由中国科学院水利部水土保持研究所、台湾国立屏东科技大学主办,中国水土保持学会、水利部水土保持监测中心等协办,“第十二届海峡两岸水土保持生态修复与环境响应”学术研讨会将于2009年8月15—20日在陕西杨凌国际会展中心举行。本次会议将以海峡两岸水土保持与生态修复为大会主题,围绕生态保护与环境治理的科学方式和途径,台湾水土保持现状与发展等热点问题进行广泛的学术交流,以便共同促进我国水土保持与生态修复研究的可持续发展。

会议主题

(1) 生态系统退化机理与生态修复重建;(2) 水土保持与全球气候变化;(3) 水土保持与区域生态经济发展;(4) 工程建设项目中水土保持关键技术;(5) 水土保持新技术、新材料等。

会议规模:大会规模预计80~100人,其中来自台湾方面的国立屏东科技大学、华梵大学、成功大学、明道大学以及中州技术学院等约35人;来自水土保持研究所、西北农林科技大学、北京师范大学、西安理工大学、南京土壤研究所、水利部黄河上中游管理局以及长江管理局水科院水保所等约60余人。

会议时间:2009年8月15—20日

会议地点:陕西杨凌国际会展中心

日程安排:8月15日会议报到;8月16—17日学术研讨;8月18—19日黄土高原野外考察

参会须知:参会人员务必提交会议论文以供交流,5月10日前提交参会回执,并于6月30日前将论文摘要(电子版)提交会议秘书组。未尽事宜将在第二轮通知中说明。

联系单位:中国科学院水利部水土保持研究所

联系地址:陕西省杨凌区西农路26号(中国科学院水利部水土保持研究所科技处) 邮 编:712100

联系人:刘芳 张薇

联系电话:(029)87012872

传 真:(029)87012210

E-mail:keyanban@ms.iswc.ac.cn

E-mail:zhangwei@ms.iswc.ac.cn