



水土保持规划设计的实践与发展

——中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会成立十周年纪念文集

中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书是中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会成立十周年纪念文集，汇集了该委员会成立十年来在水土保持规划设计领域取得的成果，包括学术论文、规划设计报告、规划设计标准、规划设计规范、规划设计案例等。本书是水土保持规划设计领域的重要参考文献，也是水土保持规划设计专业人员的必备工具书。

水土保持规划设计的实践与发展

——中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会成立十周年纪念文集

中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本纪念文集收录了近十年来在水土保持区划与规划、小流域综合治理设计和开发建设项目水土保持设计的理论与实践方面发表的重要论文,以及在 2006 年和 2007 年两届中国水土保持学会规划设计专业委员会年会上发布的优秀论文 38 篇,由规划展望篇、科研理论篇、实践技术篇组成。

本纪念文集基本反映了我国近十年水土保持规划设计发展的轨迹及其技术水平和学术水平,既有相当的文献价值和纪念意义,又可供水土保持规划设计领域的设计人员、科研工作者、高等学校教师与学生学习参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

水土保持规划设计的实践与发展:中国水土保持学会
水土保持规划设计专业委员会成立十周年纪念文集/中
国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会编. —北京:
中国水利水电出版社, 2009

ISBN 978-7-5084-6189-2

I. 水… II. 中… III. 水土保持—文集 IV. S157-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 206563 号

书 名	水土保持规划设计的实践与发展 ——中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会成立十周年纪念文集
作 者	中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会 编
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www. waterpub. com. cn E-mail: sales@waterpub. com. cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68367658 (营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	184mm×260mm 16 开本 15.75 印张 373 千字
版 次	2009 年 2 月第 1 版 2009 年 2 月第 1 次印刷
印 数	0001—1000 册
定 价	45.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换
版权所有·侵权必究

**《水土保持规划设计的实践与发展——中国
水土保持学会水土保持规划设计专业委员会成立
十周年纪念文集》编委会成员**

主 编 张学俭 陈 伟

副主编 朱党生 宁堆虎 王治国 鲁胜力

编 委 纪 强 王 莹 朱 青 费永法 史志刚
姚孝友 余新晓 王亚东 金京学 黄汉禹
韩晓君 王春红 孟繁斌 董 强 黄 元
岳金山 方若衿

前言

我国水土保持工作是作为治理黄河的一项根本措施提出来的，目的是拦截黄河中游泥沙。20 世纪 50~80 年代水土保持主要集中在黄土高原地区，任务是拦沙减沙、建设基本农田和提高粮食产量。20 世纪 80~90 年代，以小流域为单元的生态经济型综合治理成为水土保持工作的核心任务，目的是通过水土保持改善农村基础设施条件，提高农业综合生产能力，解决农村粮食自给，发展农村经济，使农民脱贫致富。当前，水土保持的主要任务仍然是治理水土流失，改善生产生活条件，发展农村经济，在江河整治、耕地保护、粮食安全、生态环境保护等方面都发挥作用，同时水土保持向开发建设项目水土保持、城市水土保持、饮用水水源地水土保持、生态修复、生态清洁型小流域建设等方面拓展。

2007 年，全国共实施水土流失综合治理小流域 6236 条，完成水土流失综合防治面积 7.8 万 km^2 ，其中综合治理面积 4.5 万 km^2 ，封育保护治理面积 3.3 万 km^2 ，总投资 14.4 亿元。2008 年在稳步推进长江和黄河的上中游水土保持重点防治工程、淤地坝重点工程、丹江口库区及上游水土保持工程、黑土区水土流失重点防治工程的基础上，又开展了珠江上游石漠化治理工程、云贵鄂渝水土保持世界银行贷款、砒砂岩区沙棘生态工程等项目，还将逐步实施黄土高原多沙粗沙区沟道整治工程、农牧交错区水土流失治理工程、长江上游坡面水土整治工程、内陆河区生态绿洲保护工程、“三化”草原区节水型植被建设工程、南方崩岗治理工程等项目。近十多年来，水土保持投资呈大幅增长趋势，投资由财政补贴性质转变为国家基本建设项目管理。

1991 年《中华人民共和国水土保持法》颁布实施以来，

开发建设项目水土保持成为一项全社会都关注的公益性事业。2007 年全国审批水土保持方案 2.2 万个,近年每年仅水利部审批的项目就多达 260 余项,涉及水土保持投资 370 亿元,水土流失防治责任范围 71 万 hm^2 。水利部组织完成了青藏铁路等 43 个大型开发建设项目的水土保持设施验收。水土保持不仅是水利行业的一个重要专业,而且已涉及公路、铁路、矿山、冶金、电力等多个行业。

随着水土保持工程纳入基本建设项目管理,水土保持规划设计已成为实施水土流失综合防治和行业管理的重要依据,也是国家进行宏观管理的重要依据。努力做好新时期水土保持规划设计工作,对于今后水土保持事业的健康发展具有十分重要的意义。为进一步加强水土保持规划设计人员的学术交流,不断提高规划设计人员的专业技术水平,1996 年中国水土保持学会成立水土保持规划设计专业委员会,2006 年经中国水土保持学会批复,水土保持规划设计专业委员会办公地点由水利部水土保持司转到水利部水利水电规划设计总院,并于同年 9 月 22 日在新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市召开了换届工作暨学术研讨会议,2007 年 9 月 25 日又在安徽省合肥市召开了第二届学术年会。十多年来在水利部水土保持司以及中国水土保持学会的关心、指导和帮助下,经两届委员的共同努力,借助学会自身优势,发挥学会桥梁纽带作用,积极开展规划设计领域的学术研讨活动,促进行政管理单位、设计单位、科研单位、生态绿化施工企业的交流,推动新技术、新方法、新工艺转化为生产力,促进了规划设计领域科学技术水平地发展。同时,中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会还建设了专业委员会专门网站,着力为设计单位提供服务。近两年,专业委员会还积极参与水土保持技术标准制定,协助中国水利水电勘测设计协会开展注册水利水电工程师执业资格考试管理,组织国际学术交流和考察团,为有关会员单位提供学习国外先进技术和经验的机会。目前水土保持规划设计专业委员会已成为水土保持规划设计领域的一个非营利性的科技服务社团。

为了纪念中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会成立十周年,我们组织力量对十年来规划设计领域发表的重要论文以及 2006 年和 2007 年两届学术会议的优秀论文汇编成册,供大家学习参考。同时,也向历年来支持水土保持规划设计专业委员会工作的各级领导、各位新老委员、各设计单位致以诚挚谢意!本书的出版得到了内蒙古自治区水利水电勘测设计研究院、吉林省水利水电勘测设计研究院、广东省水利水电勘测设计研究院的大力支持,在此一并感谢!

中国水土保持学会水土保持规划设计专业委员会

二〇〇八年十二月

目 录

前言

【规划展望篇】

我国水土保持发展状况及其规划体系构想	张学俭 (3)
建立开发建设项目水土保持新理念	曾大林 (10)
做好跨世纪水土保持规划工作	焦居仁 郭索彦 王文善 (15)
对我国水土保持区划与规划中若干问题的认识	王治国 王春红 (23)
掌握水土保持规划规程 全面提高规划质量和水平	姜德文 (30)
加强水土保持规划 依法防治水土流失	王安明 (35)
水土保持规划编制	冯明汉 (39)
新形势下水土保持前期工作的管理和创新	韩凤翔 (44)

【科研理论篇】

我国水土保持的理论与方法	王礼先 (51)
黄土高原水土保持规划研究进展	张兴昌 郭宝安 焦 峰 (57)
参与式方法在水土保持规划中的应用	李新平 吕 皎 刘 劲 (63)
我国水土保持区划的回顾与思考	张 超 王治国 纪 强 韩 磊 樊 华 (72)
浅析水土保持功能与水土保持功能区划	刘兰华 李耀增 白晓军 (79)
山洪泥石流沟治理工程规划设计中若干问题	徐永年 曹文洪 王向东 (85)
基于 GIS 的水土保持规划设计系统	李中原 (90)
坝系规划系统软件设计与应用	史明昌 黄兆伟 李团宏 曹 刚 马海宽 (96)
开发建设项目水土保持方案及设计中若干问题的思考	王治国 朱党生 纪 强 孟繁斌 (106)
开发建设项目水土保持方案编制存在问题的思考	高旭彪 (111)
水库型弃渣场水土保持工程措施设计	操昌碧 (115)
应用 RegionManager 估算水电建设项目原生水土流失量初探	陈胜利 张 荣 尹 涛 陈平平 (124)
公路工程沿线土壤侵蚀调查方法初探 ——以连霍国道主干线新疆奎屯至赛里木湖段公路为例	秦振峰 杨蕊莉 李智广 (130)

浅谈开发建设项目水土保持措施的经济合理性	宋玉红	王云璋	王朋基	(136)	
创新水土生态理论 攀登生态保护和生态建设制高点			孙发政	(141)	
微区域集水系统与水土保持生态修复	王克勤	和俊	陈奇伯	(145)	
关于建设项目招标阶段水土保持主要技术文件的探讨	王素霞		李佩南	(155)	
水土保持与泥石流灾害防治的异同探讨			张开平	(161)	
黄土丘陵沟壑区坡面一流域系统产沙模数尺度效应研究	方海燕	陈浩	蔡强国	黄鑫	(166)

【实践技术篇】

黄河水土保持工程前期工作规范化的实践与思考	王文善	(177)
新疆开发建设项目水土流失预测方法浅析	谢吉海	(183)
长江上游坡耕地水土流失及其治理措施	王道杰 柴宗新 崔 鹏 王玉宽	(190)
生态公路建设的理念与实践	黄小军	(197)
官厅水库塌岸治理生态恢复措施分析	郭英卓 刘 卫 朱 文	(201)
采矿区水土保持生态修复新技术研究	苏芳莉 郭成久	(206)
浙江国华宁海电厂高边坡生态修复设计	陈晨宇 杜运领 李华斌	(211)
浅谈南水北调中线总干渠潮河风沙区段防护措施	苗红昌	(218)
南水北调东线一期工程水土流失预测分析	刘 卫 朱 文 郭英卓	(223)
临淮岗洪水控制工程水土保持特点及有关问题的对策	费永法 王治国	(232)
从水土保持角度优化和控制水电工程设计 ——以四川省巴郎口水电站为例	马 力 张 惠 谈昌莉 黄家文	(237)

规划展望篇

我国水土保持发展状况及其规划体系构想

张学俭

(水利部水土保持司, 北京 100053)

“十一五”是我国全面建设小康社会宏伟目标、构建和谐社会的 key 时期,也是社会主义新农村建设的战略机遇期。这一时期,为水土保持发展提供了重要机遇,水土保持肩负着新的历史使命。所以认清我国水土保持的发展状况和发展趋势,做好新时期水土保持规划工作成为当前水土保持工作的重点之一。

1 我国水土保持发展状况

新中国成立以来,党中央国务院一直高度重视水土保持工作。20 世纪 50~60 年代,国务院专门成立了水土保持委员会,负责协调组织全国的水土保持工作,在黄土高原开展了大规模的水土流失治理。1991 年全国人大颁布了《中华人民共和国水土保持法》(以下简称《水土保持法》),使全国水土保持工作步入了依法防治的轨道。1998 年以来,国家先后批准实施了《全国生态环境建设规划》、《全国生态环境保护纲要》,将防治水土流失、改善生态环境作为我国实施可持续发展战略和西部大开发战略的重要组成部分,全面加大了投入,我国水土保持正阔步迈入一个新的发展阶段。尤其是水土保持法颁布以来的这段时间,成为新中国成立以来水土保持形势最好、成效最大、发展最快的时期。

1.1 《水土保持法》颁布实施以来,水土保持工作步入依法防治轨道

1991 年《水土保持法》颁布实施后,全国组织了监督执法试点工作,开展了监督执法规范化、制度化建设,建立和完善了水土保持方案申报制度、水土保持“三同时”制度,配合各级人大和有关部门进行了大规模开发建设项目执法检查,组织了开发建设项目水土保持工程验收工作,开展了城市水土保持试点工作,进一步规范开发建设单位和个人的行为,严防造成新的水土流失。

通过强化监督执法,初步形成了水行政主管部门负责行业监督管理,有关部门各司其责、共同防治水土流失的局面。目前,全国 31 个省、自治区、直辖市的 150 多个地、市 1500 多个县(市、区)建立了水土保持监督执法机构,制定水土保持配套法规 2000 多项。1996 年以来,全国共审批水土保持方案 23 万多个,开发建设单位投入水土流失防治经费 600 多亿元,防治面积 7 万 km^2 ,减少水土流失量 16 亿 t。有 8000 多 km 公路、1 万多 km 铁路实施了水土保持措施,西气东输管道工程 3900km 全部实施了水土保持措施,取得了非常好的效果。全国累计查处水土保持违法案件 6 万多件,有力地打击了水土保持违法行为。

1.2 创新理念, 依靠生态系统自我修复能力促进大面积植被恢复, 加快了水土流失防治速度

进入 21 世纪, 水利部积极倡导和推动生态修复工作, 先后在全国开展了水土保持生态修复试点县和试点工程建设, 探索和建立符合当地实际的技术路线、组织管理和政策措施, 积累了经验, 为生态修复全面开展发挥了示范引导作用, 水土保持生态修复工作得到了社会各界的普遍认可。到目前为止, 所有国家水土保持重点工程区全面实现了封育保护, 全国已有 1000 多个县实施了封山禁牧, 涉及 25 个省, (自治区、直辖市) 的 161 个地级市。实施封育保护面积达到 60 万 km^2 , 其中 30 万 km^2 得到了初步恢复。

1.3 以实施国家重点防治工程为依托, 推进山丘区水土流失综合治理和新农村建设

以长江上游、黄河中游为重点的七大流域国家水土保持重点防治工程规模不断扩大, 工程建设稳步推进。“十五”期间新启动实施了京津风沙源、首都水资源、黄土高原淤地坝建设、东北黑土区和珠江上游水土流失等重点防治工程。为保障饮水安全, 2005 年在云南松华坝等 10 个水源地开展了水土保持面源污染防治试点工程。全国初步建成 100 km^2 以上的大示范区 62 个。2000 年开始, 水利部和财政部开展了“十百千”水土保持示范工程建设活动, 共在全国命名了青岛、深圳等十个水土保持示范城市, 定西、兴国等 190 个示范县, 官兴岔、塘坝等 1398 条示范小流域。

到“十五”期末, 全国累计综合治理水土流失面积 92 万 km^2 , 国家水土保持重点防治县超过 700 个, 新实施小流域治理 9000 多条, 占新中国成立以来实施治理小流域的 1/3。经过重点治理的区域, 水土流失治理程度达到 60% 以上, 每年可减少土壤侵蚀量 15 亿 t, 增加蓄水能力 250 多亿 m^3 , 增产粮食 180 亿 kg, 全国有 1200 多万人通过水土保持解决了温饱问题, 摆脱了贫困。

1.4 全国水土保持监测机构和技术队伍从无到有, 逐步壮大, 水土保持监测评价工作取得突破性进展

以全国水土保持监测网络及信息系统一期工程建设为契机, 初步建成了水利部水土保持监测中心, 长江、黄河 2 个流域机构监测中心站, 13 个监测总站以及 100 个监测分站, 配备监测技术人员 1500 多人。先后进行了第二、第三次全国水土流失遥感普查, 已连续三年向全社会发布了全国水土保持公报, 得到了社会各界的广泛关注。对部分重点流域、重点地区、重点工程实施了动态监测, 并对一些开发建设项目进行水土保持监测。长江上游滑坡泥石流监测预警系统取得显著成效, 成功预报和处理滑坡泥石流灾害 222 处。开展了水土保持基础数据库建设, 初步形成了不同空间尺度的数据库系统, 为实现水土保持信息化、提高水土保持科技水平奠定了基础。

1.5 规划、技术标准、培训等基础工作得到加强, 技术支撑服务体系逐步完善, 为水土保持事业的发展奠定了坚实的基础

先后颁布实施了 6 个有关水土流失综合治理国家标准, 14 项行业标准、规程、规范, 在编的技术标准 6 项。组织开展省级以上的水土保持业务培训每年达 3000 人次以上。全国已初步建立起博士、硕士、本科、大专和中专相配套的水土保持教学体系, 20 多所大专院校开设了水土保持专业或课程, 其中博士学位培养单位 11 家, 硕士学位培养单位 19

家,学士学位培养单位 11 家,大中专培养单位 10 家。建立和完善水土保持科学研究和技术推广及协作机制,取得了一系列科技成果。

2006 年,水利部与中国科学院、中国工程院联合启动实施了“中国水土流失与生态安全综合科学考察”。这次科学考察是新中国成立以来我国水土保持领域开展的规模最大、范围最广、参与专家最多的一次科学行动。经过 28 位两院院士、220 多位专家教授和上千名水土保持工程技术人员近两年的紧张工作,现已取得重大的研究成果。进一步摸清了我国水土流失的“家底”,深化了对加快我国水土流失防治的认识,对于进一步明确未来水土保持工作的思路、目标和重点,搞好水土保持规划,开展水土流失综合防治,实现了跨部门、跨领域、跨学科的大融合,必将对我国水土保持事业的发展产生重大而深远的影响。

建立了水土保持技术服务队伍。目前,全国共有水土保持方案甲级资质编制单位 114 家,乙、丙级资质单位 1000 多家;有 5000 多人获得了水土保持方案编制资格证书。全国有水土保持监测甲级资质单位 91 家,乙级资质单位 173 家;有 1390 人获得了水土保持监测资格证书。

十余年来,水土保持规划从无到有、由粗到细、从国家到地方、从综合到专项,逐步发展并壮大,特别是近几年,完成了《全国水土保持规划纲要》、《黄土高原淤地坝建设规划》和《丹江口库区及上游水土保持规划》等一批水土保持专项规划和重点工程规划,对水土保持行业发展发挥了重要的指导和协调作用。

1.6 水土保持的社会影响力不断增强

水利部与中宣部联合下发了《关于加强水土保持宣传工作的意见》,进一步推动了宣传工作的深入开展。与全国人大、中宣部、国家环保总局等部委联合举办了“中华环保世纪行保护长江生命河行动”以及“再造秀美山川西北行”、保护黑土地、防治西南石漠化、淤地坝建设、生态修复等一系列有影响的大型专题宣传活动,增强了全民的水土保持意识。建设了江西德安、福建闽北、贵州龙里、广东茂名小良等一批起点高、质量精、效益好,集生态、科研、示范、推广、科普教育、休闲观光为一体的水土保持生态科技示范园区。加强了国际(两岸)合作与交流,扩大了我国水土保持的国际影响。成功召开了第 12 届国际水土保持大会。

2 新时期水土保持发展目标与任务

党的十七大明确指出要坚持生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路,要加强能源资源节约和生态环境保护,增强可持续发展能力。十六届三中全会确立的科学发展观,将人与自然和谐相处作为构建和谐社会的“五个统筹”之一。建设社会主义新农村的战略部署为加快水土保持发展提供了更大舞台。实施水土保持生态工程建设,有效保护和合理利用水土资源,是建设社会主义新农村的基础工程,是实施西部大开发战略的根本,也是全党全民面临的一项紧迫而艰巨的战略任务。

目前,制约水土保持发展的体制性、机制性障碍日益突出,水土保持面临着治理任务依然艰巨、投入不足的双重难题。全国需要治理的水土流失面积还有 200 多万 km^2 。特别是西南地区的石漠化、西北地区的土地沙化、东北黑土区的黑土流失,以及遍布全国的坡耕地和侵蚀沟水土流失十分严重。当前控制面源污染、保障供水安全是社会广泛关注的焦

点,而农村“两工”取消、国债发行规模缩减等,对水土保持工程的建设管理体制、运行管理模式、资金筹措渠道等都提出了新要求。

人为水土流失尚未从根本上得到遏制,水土保持监督执法任重道远。由于现行的政策措施不完善,水保技术标准不完备、设计思想保守、理念陈旧,水土保持方案的作用和效果没有得到充分发挥,做好新时期的水土保持工作任重而道远。

2.1 新时期水土保持发展目标

2006~2010年间全国水土流失面积占国土面积的比例减少2个百分点,七大流域特别是长江、黄河中上游水土流失强度明显减轻,人为水土流失得到有效遏制。到2030年全国水土流失治理程度达到75%以上,大江大河减沙20%~30%,全面制止各种人为造成的新的水土流失。

2.2 主要任务

(1) 预防监督。加大对重要供水水源地、库区和生态环境脆弱区的保护力度,优先实施重要水源区保护工程。在能源富集、开发集中区等易造成强烈水土流失的地区,进一步落实水土保持“三同时”制度,实施重点监督。

开发建设项目水土保持方案编制,要树立“尊重自然、保护自然、恢复自然”的理念,强调人与自然环境和谐,改变单纯从工程经济和方便施工的视角,要从保护地貌、植被、生物链和有利于生态修复的角度统筹考虑,实现人工绿化与人性化、自然化的植被恢复相协调,提高水土保持方案的编制质量和工程防护效果。

(2) 综合治理。继续加强以长江、黄河流域为重点的七大流域重点防治工程建设,开展黄土高原淤地坝建设、珠江上游、东北黑土地、砒砂岩区沙棘等工程建设。争取实施坡耕地水土资源综合整治工程、南方崩岗治理工程等,以重点工程建设带动面上水土流失治理的开展。

(3) 生态修复。在地广人稀、降水条件适宜和水土流失比较轻微的地区继续推进水土保持生态修复工程,促进大范围的水土保持生态建设。近期主要抓好内陆河生态绿洲区、“三化”草原区、重要水源区、“三江”源区、长城沿线农牧交错区等生态修复重点工程。

(4) 监测评价。全面建成全国水土保持监测网络和信息系统,建立拥有现代化设备、应用高新技术和先进管理方法的监测网络体系。开展第四次全国水土流失遥感普查。力争在“十一五”期末,全国绝大部分省区市实现年度水土保持监测公报。加强对三峡库区、晋陕蒙接壤区、环京津风沙源区、退耕还林区、塔河及黑河下游区、南水北调等区域的重点监测。建成国家级水土保持重点监测数据库。适时开展监测预报和公告,为国家和地方政府及有关部门的宏观决策提供科学依据。

(5) 控制面源污染,维护饮水安全。大力推广生态清洁型小流域建设,统筹考虑综合治理和生态修复、化肥农药控制和小型污水垃圾处理设施、清淤疏浚和林草生物缓冲带建设,保护和净化饮用水源地的水质,维系河道及湖库周边生态系统。

(6) 建设秀美家园,改善城乡人居环境。适应全面建设小康社会、建设社会主义新农村的要求,不断拓宽水土保持工作领域,丰富水土保持内容,把产业开发、人居环境改善等统筹考虑,水系、道路、农田、村庄、绿化美化、景观建设一并进行规划和整治,

为人们提供有益于身心健康的生态环境和良好的居住、休闲、观光、旅游场所。

3 努力做好水土保持规划设计工作，为新时期水土保持发展奠定坚实基础

水土保持规划是实施水土流失综合防治和行业管理的重要依据，也是国家进行宏观管理的重要依据。十余年来，水土保持规划从无到有、由粗到细、从国家到地方、从综合到专项，逐步发展并壮大，特别是近几年，完成了《全国水土保持规划纲要》、《黄土高原淤地坝建设规划》和《丹江口库区及上游水土保持规划》等一批水土保持专项规划和重点工程规划，对水土保持行业发展发挥了重要的指导和协调作用。但现有的水土保持规划不配套、不完备，部分规划质量不高，难以有效地发挥对水土保持行业发展的指导作用。努力做好新时期水土保持规划工作，对于明确今后水土保持发展的思路、目标、任务和重点，具有十分重要的意义。

3.1 进一步认识水土保持规划的重要性

目前，水土流失是我国的四大水问题之一，是各种生态退化的集中表现，也是导致生态环境进一步恶化的根源，水土保持是扭转水土流失地区生态恶化和解决贫困的关键。

长期以来，水土保持是水利工作的重要组成部分。我国近期的水利五年发展计划（规划）中，水土保持是其中很重要的专项规划。水利部已经完成的防洪规划中，水土保持也是十分重要的内容之一。在国家开发建设项目审批立项管理中，水土保持方案审批已经成为工程立项建设的先决条件之一。

随着党中央国务院提出的可持续发展水利新理念的进一步贯彻落实，保护水土资源作为一项重要而紧迫的战略任务，也将越来越重要。我们要充分认识水土保持对于保障防洪安全、生态安全、饮水安全和山丘区粮食安全等方面的重要性，认识水土保持规划的重要意义，认真做好各类水土保持规划。近期各流域机构要配合抓好流域修编规划，为全国水土保持规划做好准备。

3.2 构建水土保持规划体系

要按照科学发展观的要求，综合考虑经济发展、生态保护、防洪减灾、资源的节约利用等诸多方面的要求，根据全国水土流失分布特点，结合相关的水资源规划、生态建设与环境保护规划以及全国重点工程项目布局，努力构建水土保持规划体系，最终实现全国规划、流域规划、省、县各级行政区域规划以及相关专业规划和重点项目规划齐全配套，更好地为经济社会的可持续发展服务。

做好水土保持规划，既要因地制宜、切合实际，又要创新发展。规划的目标要与当地经济社会的发展相适应，突出解决生态建设和经济发展的主要矛盾和问题。西部地区，要大力加强基础设施建设，为经济快速增长、产业结构调整和生态环境保护提供支撑；中部地区，要进一步保障防洪安全，切实解决干旱缺水问题，全面提高防洪减灾能力；东部地区，要运用先进的科技手段和管理手段，以防洪安全和饮水安全为重点，保护良好的生态。根据区域差异，科学确定工程的总体布局、建设重点、改革措施和政策保障，集中精力抓好重点流域、重点区域、重点专项领域和重点建设工程的规划。近期要重点抓好坡耕地水土资源综合整治、南方崩岗防治和水源地保护等一批重点规划。

目前,国家已将规划作为计划管理的组成部分,不列入规划的项目是很难立项建设的。如黄河上中游区、东北黑土区、珠江上游南北盘江等区域的水土保持工程专项规划,实质上已是一个经批复的水土保持中长期计划。因此,各级各部门要更加重视水土保持规划工作,按照有关规划原则与要求,抓紧抓好这项工作。

3.3 规划要坚决贯彻党中央国务院关于水利建设与生态建设的一系列战略部署

首先,要坚持以人为本、全面、协调、可持续的科学发展观。要结合水土保持工作贴近群众、直接服务于群众的突出特点,规划编制过程中要尊重群众意愿,把群众迫切需要解决的生产生活问题,作为确定防治目标和任务的出发点和落脚点。当前要特别重视严重水土流失地区的粮食安全和饮水安全问题。

要坚持预防为主、保护优先的方针,对生态脆弱的流域加强治理和保护,加快生态修复。强化对各类开发建设项目的监管力度,最大限度地保护好工程区、影响区的水土资源和生态环境。要妥善处理生态效益与改善民生、预防保护与治理开发、上游与下游等方面的关系,促进经济社会发展与资源环境保护协调发展。

规划不仅要高度重视工程布局、任务和重点,更要突出水土保持的社会管理功能和公共职能,包括工程管理、生态补偿机制的建立、法律法规体系的完善、监测与科技发展等,要综合工程技术、行政管理、经济和法律等多种措施防治水土流失。

其次,规划要主动适应新农村建设的 yêu求,为新农村建设服务。通过山、水、田、林、路、园的统一规划,优化配置,综合治理,加强农业基础设施建设,在改善生态环境和农民生产生活条件的同时,立足当地的水土资源,大力调整产业结构,促进生产发展,以产业的发展为新农村建设奠定宽裕的物质基础。还要发挥水土保持的综合优势,将农村道路、饮水、沼气池、节柴灶、垃圾处理、防洪、排涝、排污和改善村容村貌的措施一并纳入规划内容,绿化、美化村庄环境,推广使用清洁能源,促进村容整洁,使广大农村水更清、山更绿、人居环境更优美。

3.4 规划要体现新理念,运用新科技

随着经济社会的发展,水土保持规划要及时吸纳新理念,拓展工作内涵,延伸服务内容。要体现以人为本、人与自然和谐相处、节约资源和保护环境的发展理念,科学合理地确定规划的目标和任务,使规划适应经济社会的发展要求。目前,已开展的生态清洁型小流域建设、生态修复、面源污染防治、人居环境改善等工作,受到社会好评,这是水土保持创新理念,积极探索,大胆实践的结果。

规划还要注重应用新技术、新设备、新方法,在加快规划工作进度的同时,提高规划的精度和编制质量,提高规划成果的科技含量,增强规划的前瞻性、实效性和可操作性,更好地指导全国各级水土保持行业的管理,满足新时期国家经济社会发展对水土保持的要求。

3.5 规范水土保持规划的各项基础工作

要针对以往水土保持规划工作中存在的问题,积极做好基础资料收集、技术标准、工程设计、重大问题调研等基础工作。在现有基础资料和规划成果的基础上,要进一步做好基础资料的调查和分析整编工作,建立规范的数据库系统,为规划提供客观依据。要通过

修订已颁标准、制定新标准，完善水土保持技术标准体系，为水土保持规划设计工作奠定技术基础。要探索制定全国不同类型区的各项规划指标，逐步形成体系。进一步建立健全科学的规划程序，明确各项规划的编制内容与要求、申报审批的环节步骤以及工程分级、参数率定方法等，逐步使水土保持规划规范化，努力提高水土保持规划的质量和水平。

3.6 水土保持规划要坚持因地制宜、重点突出、量力而行的原则

根据当地水土流失的特点，针对当地急需解决的关键问题，立足大局，面向未来，对水土保持工作进行战略性、全局性、前瞻性的规划部署，明确今后本地区水土保持科技的发展目标、重点任务、重点领域和重点方向，落实保障措施，创新水土保持工作的管理体制、机制。

3.7 水土保持规划工作面对多部门联合推进生态建设的现实，要找准定位，积极发挥综合优势和主导作用

生态建设是一项宏大的系统工程，涉及领域多、涵盖面广，任何一个部门都不可能包打天下。从近年来国家实施的重大生态工程看，往往都是综合规划，多措施齐抓，多部门配合。这种管理方式是现行体制下生态建设的现实选择。况且从投入情况来看，1998年以来国家实施退耕还林、退牧还草、天然林保护、京津风沙源治理等一系列重大生态工程，累计投入达到3000多亿元，而水土保持国家投入只有100多亿，占生态建设总投入的3%左右。这种情况下，水土保持规划部门必须从实际出发，找准工作定位，发挥综合优势和主导作用，推动生态建设全局工作。目前成功的做法是：以小流域为单元统筹规划，以水土资源的有效保护和高效利用为目标，以基本农田建设、小型水利水保工程和生态自然修复为重点，为生态建设顺利推进奠定基础。同时，在现有国家水土保持重点工程实施中，水土保持规划工作也要树立大水保的观念，只要对防治水土流失有利，都要积极支持配合，并因势利导地做好相应的服务工作，搞好技术指导，推动水土保持事业更好更快和谐发展。