



双牌大坝

发展水利科技 促进人水和谐

开创全省水利科技工作的新局面

——在全省水利科技大会上的讲话(摘要)

省人民政府副省长 徐明华

本世纪头20年是我国经济社会发展的重要战略机遇期、也是科学技术发展的重要战略机遇期。省委、省政府为加强科技创新工作,加快富民强省步伐,提出“创新引领、科技支撑、跨越发展、惠及民众”的建设创新型湖南的战略决策部署,特别是对发展能源、水资源和环境保护技术提出了更高要求,应该说,水利科技肩负着重大历史使命。

要高度重视水利科技工作

近几年来,全省水利工作紧紧抓住国家加快科技发展的历史性机遇,围绕省委、省政府工作部署和要求,充分发挥科技第一推动力作用,坚持以人为本,坚持科学治水,坚持人水和谐,坚持创新发展,水利发展与改革取得令人瞩目的巨大成就:创新治水理念 and 思路,人水协调现代水利体系建设实践持续深入并不断完善;创新山洪灾害防御机制,科学有效解决了监测预警预报等关键技术问题,促进了防洪减灾工作从被动抗灾到主动防控、科学防控、有序防灾的转变,减少了抗灾消耗,最大程度保障了经济社会安全持续发展和人民群众生命财产安全;创新水资源管理模式,科学实施了一系列生态补水 and 节能减排举措,水资源优化配置和水生态基础研究和应用取得新的进展;创新水利建设管理方式,推广运用了一大批新材料新技术,重点工程建设、重大设备研制能力进一步提升。

同时,我们也要清醒看到全省水利科技工作还存在原始创新能力不足、关键技术集成不高、科研成果转化率低、尖端科研人才缺乏、科研工作氛围不浓等薄弱环节。进一步加强新时期水利科技工作,强化水利科技支撑水利持续发展的保障能力,既是支撑引领水利长远发展的需要,也是缓解当前水利发展瓶颈制约的需要。为此,我们要立足战

略的高度,进一步增强使命感和责任感,认真谋划水利科技发展全局,加快推进水利科技发展步伐。

水利科技工作要注重创新

创新是科技工作的灵魂。水利科技创新是解决我省复杂水问题的重要基础,是促进水利事业发展的主要动力,也是建设创新型湖南水利的重要内容,要把创新贯穿于水利科技发展始终。

明确水利科技创新发展思路。新时期水利科技创新发展思路是:坚持以科学发展观为指导,全面提升自主创新能力为核心,健全完善水利科技创新体系,强化原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新,加强基础理论研究、应用技术研发和高新技术利用,加速科技成果推广转化,积极推进水科学数据共享,不断推进传统水利向现代水利转变,为防洪安全、供水安全、粮食安全和生态安全提供保障,以水资源的可持续利用支撑经济社会的可持续发展。

突出水利科技创新发展重点。今后一个时期,要围绕水利发展中心任务,在四个方面努力实现水利科技的重大突破。一是实现防灾减灾科技重大突破。二是实现饮水安全和水资源优化配置科技创新重大突破。三是实现节水型社会建设科技创新重大突破。四是实现水生态保护科技创新重大突破。

全面开创水利科技工作新局面

现在,全省水利科技工作的方向和任务已经明确,要调动一切积极因素,采取有力措施,形成强大合力,全面推进科学治水的新局面。

强化对水利科技工作的领导。要认真落

实领导责任制,把水利科技纳入科技发展总体规划,研究制定和落实各项政策措施,及时解决水利科技发展中的困难和问题,努力创造有利于水利科技创新的政策环境和各方面条件。

加大水利科技投入。水利作为社会公益性事业,国家财政是投入的主要渠道,要努力营造良好的水利投入政策和制度环境,加大科技创新的投入力度,形成财政科技投入稳定增长的机制。同时,引导企业、民间组织等各方面力量增加水利科技投入,形成政府、企业、社会相结合的多元化、多渠道、高效益的水利科技投入格局。

加强水利科技人才队伍建设。要深入贯彻落实人才强国战略,遵循创新型科技人才成长的规律,用事业凝聚人才,用实践造就人才,用机制激励人才,用政策吸引人才。对有突出贡献的科技人员要予以重奖,敢于重奖,为水利科技进步和优秀水利科技人才脱颖而出创造良好的环境。

加强水利科技国际交流与合作。抓住世界水利科技前沿制高点,高效引进国内外重大先进技术,学习先进,兼收并蓄,大胆吸收一切优秀水利科技成果,不断扩大合作与技术交流的领域和范围。通过国际科技合作,充分利用先进国家的科技资源,提高原始创新、集成创新、引进技术的消化吸收和再创新能力,努力实现水利科技的跨越式发展。

水利对经济社会发展具有基础性作用,科技对水利发展具有决定性作用,水利科技创新赋予了水利科技工作者艰巨而光荣的使命。我省广大水利科技工作者要借全国水利科技大会的强劲东风,深入贯彻落实科学发展观,以更加昂扬的精神、脚踏实地、拼搏奉献、锐意进取,不断开创全省水利科技工作的新局面,为推动水利事业又好又快的发展作出更大的贡献。

如何进一步解放思想、抢抓机遇,加快水利科技创新,为湖南水利事业可持续发展提供支撑和保障?在全省水利科技大会召开之际,省水利厅厅长戴军勇就这个主题接受了记者的专访。

戴军勇认为,近年来,省水利厅党组大力推进“科技兴水”,全省水利科技工作围绕中心,服务大局,强化支撑,引领发展,取得了显著成效。

——水利科技服务能力不断强化。在防汛抗旱减灾和山洪灾害防治方面,建立了先进的防汛减灾监测、预报、调度、指挥、通信和科学决策系统,提高了预报精度,提高了防灾减灾能力和水平;在“四水”及洞庭湖综合治理方面,结合三峡建设带来的泥沙变化及环境影响,通过建立数学模型,提高河湖整治水平;在水资源开发利用和合理配置方面,构造湖南水资源优化配置模型,开发和推广了新型节水技术和设备等。

——水利科研水平明显提升。近5年来,全省水利系统涌现了一大批水利科技新技术、新成果,先后完成水利科研项目100多项,组织鉴定了70余项水利科技成果,其中获湖南省水利水电科技进步奖成果69项,获湖南省科技进步奖成果28项,其中获省科技进步一等奖3项,获省科技进步二等奖11项。去年推选的“城陵矶河段水位抬升机理及解决措施研究”成果获中国水利学会大禹水利科学技术三等奖,这是我省首次获得大禹奖,标志我省水利科技工作上上了新台阶。

——水利先进技术引进推广成效显著。从美国和意大利引进的“泵站或泵变合一站综合自动化系统”和“新型土工复合膜新材料新技术”两个项目正在我省大力推广应用,从英国和澳大利亚引进的“泵、闸、涵联合配水调度”和“农村饮用水水质处理技术”项目正在全面实施。成功申报了水利

部水利科技成果推广转化项目2项——“新型土工复合膜及技术在水库大坝防渗中的应用”及“雨量实时振铃遥测系统”,在我省东安县高岩卵石坝、金江面板坝的防渗施工中取得了显著的防渗效果。“雨量实时振铃遥测系统”项目已获批准,正在推广实施阶段。这些交流与合作促进了行业的科技进步,缩小了与国际先进水平的差距。

——水利科技人才队伍日益壮大。全省已形成本科、大专、中专、中技4个层次的水利教育结构。“十一五”期间,通过自主培育和联合办学等多种形式培育了大中专毕业生4000多人,充实到水利水电建设第一线。目前,全省水利系统专业技术人员占系统总人数19.36%,高级职称952人,中级职称5216人。

戴军勇在充分肯定成绩之后,为新时期水利科技工作重点指明了方向。他说,今后一段时期,我省水利科技事业发展的总体目标是:围绕“十一五”湖南水利科技攻关的九大重点领域,力争用5-10年时间,基本建立五大体系,即建立适应市场需要、符合自身发展规律的水利科研创新体系;健全运行有效的水利技术推广服务体系;建立具有权威的水利科技咨询和技术监督体系;建立和完善公平竞争的水利科技人才开发体系;建立完善科学的科技政策保障和管理体系。要实现新时期水利科技发展的总体目标,必须正确处理 and 把握好以下几个关系:一是自主创新与技术引进的关系,二是整体推进与重点突破的关系,三是科学研究与成果转化的关系,四是科技创新与人才培养的关系。

戴军勇指出,按照“工程带科研,科研促水利,产学研相结合”的方针,湖南水利科技要着力攻克九大重点科技攻关领域,即:水资源开发利用保护与合理配置;洞庭湖及“四水”综合治理;山洪灾害防治;水环境维护与河流健康生命;山丘区节水灌溉技术;堤坝工程建设与管理;水土保持;农村水电;高新技术的应用,解决水利发展中的热点、难点问题,真正发挥

继续解放思想 加快科技创新

访省水利厅厅长戴军勇

科技是第一推动力的作用。要完善水利科技创新体系,加强体制机制的改革创新,加大科技成果的推广力度,加快水利科技基础平台建设,认真组织重大科技攻关。

切实推进水利科技创新,必须强化各项措施。戴军勇说,各级水利部门要坚持继续解放思想,切实加强领导,转变工作方式,增强创新意识,扎实做好树立科技创新工作,加快水利科技创新发展为湖南“两型”社会建设做出更大的贡献。

为水利发展提供科技支撑和保障

——全省水利科技发展综述

在今年上半年召开的全国水利科技大会上,我省洞庭湖水利工程管理局荣获全国水利科技工作先进集体,李旷云、李桂元、张如强三名同志荣获全国水利科技工作先进个人,我省“城陵矶河段水位抬升机理及解决措施研究”获大禹水利科学技术进步奖三等奖。近几年来,我省水利科技成果斐然,为水利发展提供强大的科技支撑和保障。

2005年召开的全省水利科技大会之后,出台了一系列支持水利科技研究的政策,明确了我省水利科技发展的指导思想、政策措施和方法、途径。2006年1月,组建了省水利厅科学技术委员会。省水利厅科教处作为厅科技委的办事机构,组织了部分科技委专家参加了索溪大坝坝肩稳定分析计算与安全性评估论证工作;邀请了省内外部分知名水利专家及厅科技委有关委员30余人开展了为期5天的洞庭湖综合治理调研,形成了《洞庭湖综合治理专题调研报告》,为洞庭湖的综合治理规划修编提供了重要的咨询意见。

2006年7月制定的《湖南省水利科技项目管理暂行办法(试行)》,对水利科技项目的立项管理、经费管理、实施管理和成果管理都作出了明确规定。提出水利科技项目管理实行立项审查制、专家评估制、合同管理制和项目经费

人制,科技项目承担单位必须签订《湖南省水利科技项目合同书》,科技经费实行专款专用,承担单位按合同书及有关财务资金管理规定执行,项目实施过程中,组织专家进行中期检查或评估,完成后接受审计和验收,并及时进行成果鉴定。这一办法的实施,使我省水利科技项目管理更加规范,管理效率得到了提高,有力地促进了我省水利科技工作的开展。

为突破科技经费严重不足这一瓶颈,解决科技经费投入不足难题,经过多方争取,省财政加大对水利科技的投入。2006年8月,由省发改委、财政厅、水利厅三家联合出台了《湖南省水利科学技术投入的筹集与使用管理办法》,提出“建立和完善各级政府财政拨款、水利有关专项资金按一定比例切块、企事业单位自筹、社会捐赠和引进外资等多渠道的水利科学技术经费投入体系”。明确规定从水土流失防治费、水利建设基金、水资源费、水土保持设施补偿费等有关水利资金中分别按1%、2%、5%、3%的比例切块,筹集水利科技经费,建立水利科技专项资金。并从省级水利基建投资中安排一定比例的水利科技基建投资,用于省级水利重点实验室、实验中心、技术研究中心、水利科技示范项目等的建设,以完善水利科技的基础平台,增强水利科技发展后劲。该《办法》

的出台,使我省水利系统形成了水利科技投入的稳定增长机制。五年来,共安排了科研项目120余项次,科研经费800多万元,水利科技基建费200万元,解决了我省水利建设过程中的一些热点、重点、难点问题。

为加大对新技术、新材料、新工艺的引进力度,省水利厅成功组织了国家“948”计划项目3项,即引进美国先进软件的“泵站或泵变合一站综合自动化系统”,引进意大利新型复合土工膜材料及施工安装技术的“新型土工复合膜新材料新技术”,引进英国新软件及新技术的“泵、闸、涵联合配水调度”,引进澳大利亚先进水质处理技术的“农村饮用水水质处理技术”,分别安排引进资金30万美元、20万美元、15万美元和125.25万元人民币。前面两个项目已完成了引进任务,目前正在我省大力推广应用,第三个、四个项目正在全面实施。

随着水利建设的高速发展,在全省水利系统中涌现了一大批水利科技新技术、新成果。据统计,5年来共组织鉴定、评审水利科技成果58项,获省水利水电科技进步奖一等奖25项,二等奖24项,三等奖9项。获省科技进步一等奖1项,二等奖12项,三等奖16项。为湖南水利发展提供了强有力的科技支撑。



部分部、省水利科技先进个人合影

湖南水利科技贡献奖获奖人员简介

刘卡波 湖南省洞庭湖水利工程管理局总工程师、研究员级高级工程师。

2000年以来,刘卡波同志主持和参加完成的科研项目达14项,获省科学技术进步奖二等奖1次,三等奖1次,水利部大禹科技进步奖1次,省水利水电科技进步奖一等奖5次,二等奖7次,三等奖1次。

刘卡波同志近3年主持完成的科研项目有:《湖南省洞庭湖区水利科技发展中长期规划纲要》、《高压电动机干式移磁无级调压软启动装置的研究与应用》、《洞庭湖区河网水系水位实时自动监测与远程洪水辅助调度系统》、《湖南省洞庭湖“平垸行洪、退田还湖、移民建镇”工程环境及社会影响研究》、《洞庭湖泥沙淤积引起四水尾间水位抬

升对防洪的影响研究》;主要参加或组织完成的科研项目有:《城陵矶河段水位抬升机理及解决措施研究》、《洞庭湖洪水实时调度模型》、《洞庭湖水环境及生态系统研究方法、理论及应用研究》、《洞庭湖堤防防渗控技术研究》、《湖南省洞庭湖机电排灌信息管理系统开发与应用》。

作为技术总负责人,刘卡波同志特别注重科研的基础性工作和组织管理工作,主持编写完成《湖南省洞庭湖堤防图集》、《湖南省洞庭湖防汛抢险实用技术》多媒体教材、《湖南省洞庭湖区防洪治涝工作手册》,积极组织洞工局开展各项应用科学与基础性科研工作。

董必胜 省水利水电勘测设计研究院

生产质量技术部部长、研究员级高级工程师。

董必胜同志担任国家标准《蓄滞洪区设计规范》主编,提出的蓄滞洪区设计规范送审稿基本满足要求。目前,该规范正准备按住房和城乡建设部的要求,在进一步修改完善后升为国标,纳入国家标准体系。

董必胜积极投身多项科研项目。在湖南省水电可持续发展研究中,提出了模糊评判分析模型计算各主要电源点的实值指标,为各级决策提供科学依据,对湖南水电发展具有指导意义;参加湖南省干旱期水资源调度系统建设研究,制定了该项规划的技术线路,提出了最小健康流量的计算模型,为成果的提出作出了突出贡献;参与《丰水区缺水期水资源调度研究》的编著;参与郴州市城市防洪工程水土保持方案研究;主持湖南

省水资源可持续利用研究重大科研课题,目前已取得重大进展。

在国家级刊物《水利建设与管理》上发表的论文《区域水资源配置方案决策方法探讨》中,提出了一套较为完整的水资源配置方案的思路和方法,提出了评价水资源配置方案的准则和具体评价指标体系,并建立了评价准则和指标相应于配置方案重要程度的权重参数,为南方丰水区区域水资源配置提供了新的思路和方法。

李桂元 省水利水电科学研究所总工程师、研究员。

李桂元同志勇挑重担,投身水利科研事业。近几年,平均每年主要承担2项以上地市级及省部级科研项目。2006年、2007年申报成功省科技厅重点水利研

课题一项,国家标准化工会公益性水利科研项目一项,实现省水利所科研项目申报历史性的突破。近几年共取得省水利科研项目一、二等奖8项,省科技进步奖4项。

自2005年担任省水利水电科学研究所总工程师以来,李桂元同志肩负着所技术产品质量管理、把关的任务,科研、技术服务、技术管理三副重担一肩挑,且都能出色完成任务。2005年,省水利厅将全省饮水安全技术工作交给该所。李桂元同志作为技术负责人,先后编写了全省农村饮水安全的现状调查评估和技术大纲、县级农村饮水安全规划编制技术大纲,为彻底摸清全省农村饮水安全现状、合理规划农村饮水安全建设项目提供了技术保障。主持编制的湖南省用水定额标准,通过省质量技术监督局审查及省人大批准,作为湖南省地方标准予以实施。