

努力提高水利科技成果转化率为“科教兴水”作出新贡献

高 波

(水利部科技推广中心 北京 100044)

摘要 近十年来,由水利部归口的重大科技成果有 1300 余项,其中获国家级和部省级科技成果奖的有 700 余项。许多科技成果得到了推广应用,取得了良好的效益。但大量科技成果完成后未能推广应用。对此,水利部科技推广中心提出了提高水利科技成果转化率的具体建议和计划。

关键词 水利政策 科技成果 科技管理 科技推广

目前,“科学技术是第一生产力”已成为人们的共识。但科技成果只有经过转化以后才能真正成为现实生产力。晶体管发明在美国而推广应用在日本,CT 为英国发明、美国开发,但也是在日本推广得最好并形成产业。可以说战后的日本是靠推广别人的成果而发家的。国家整体实力的增强,取决于科技进步,取决于科技与经济的结合、取决于科技成果的积累和推广应用所产生的经济和社会效益。所以说科技成果推广是科技工作在经济建设主战场上的首要任务,是科学技术作为第一生产力的主要体现。

改革开放以来,水利科技工作为全行业的科技进步作出了巨大贡献,在防洪和江湖治理、水资源开发利用、农田水利建设、水文测报、水土流失防治、水利工程建设等方面开展了大量的研究工作,取得了许多重大实用的科技成果,这些成果的应用取得了巨大的经济效益和社会效益,促进了我国水利建设的发展和水利科技进步。据不完全统计,近十年来,由水利部归口的重大科技成果有 1300 余项,其中获得国家级和省部级科技成果奖的就达 700 余项。不少项目具有投入

少、产出高、周期短、效益好的特点。许多成果已得到了推广应用,取得了良好的效益,如“水土保持小流域综合治理技术”、“水工装配式建筑物技术”、“土工织物在水利、交通工程中的应用”、“薄、浅、湿、晒水稻节水灌溉技术”、“橡胶坝新技术”、“堤坝白蚁防治新技术”等。这些实用新技术、新成果深受用户欢迎,得到了广泛的推广应用。

还有一大批优秀科技成果,不但在本系统而且在其它系统得到了推广应用,如“定向爆破技术”、“地基工程处理及地下降水技术”、“地下连续防渗墙施工技术”、“土工膜的应用技术”等,在公路、机场、港口和其它工民建等工程建设中都发挥了重要作用,同时也给成果拥有单位带来了可观的经济效益。

但是,从总体上讲,水利科技成果的推广工作远远不能适应水利事业发展的需要。大量先进、成熟、有显著效益的科技成果尚未得到推广应用,科技成果推广工作中还存在以下几个主要问题。

a. 水利科技成果多数服务于社会公益事业,虽有较大的社会效益,在国家建设和农业发展中得到应用,但不易形成产业化和获

作者简介:高波,男,硕士、高级工程师、水利部科技推广中心副主任。

取明显的直接经济效益,因而水利科技成果推广的难度比一般行业更大。

b. 由于机构调整以及经济效益低的影响,全行业的推广体系尚未形成。

c. 水利科技信息、传输系统不够健全以及水利技术市场发育不够,使得成果的拥有单位和使用单位之间信息交流困难。

d. 水利科技推广经费严重不足,尚未建立水利科技推广专项基金,又无固定经费来源。

e. 许多科研人员未能适应由计划经济向社会主义市场经济的转变,存在着重科研轻应用和推广应用工作不属自己职责的错误思想。

以上因素严重制约着水利科技成果的推广,大量科技成果完成后未能得到应用和推广,不能形成现实生产力,造成了科研经费和科研人员劳动的浪费。目前,我国水利科技成果的转化率还很低(不到 20%),科技成果推广应用方面存在着很大的潜力。

1995 年 11 月,水利部党组作出了《水利部关于实施科教兴水战略的决定》,提出了“科教兴水”战略,并把 1996 年定为“科技教育年”。“九五”期间,水利行业将在进一步依靠科技进步上下功夫,把水利改革与发展转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来。在这种形势下,科技成果的转化和推广作为科技工作的重要环节之一,应紧紧围绕水利事业中的难点、热点、重点问题,大大加强工作的力度。

水利部科技推广中心作为水利部科技成果的管理部门,除了继续搞好成果鉴定、评审、科技成果的奖励、专利、技术市场、技术保密、知识产权等管理工作外,在今后几年里还将大大加强科技成果转化和推广工作,并希望得到各有关单位的大力支持、通过大家的共同努力,把推广工作搞得更好。经研究,提出近期搞好推广工作的几个具体建议和计划,供大家参考。

a. 各级领导都要重视科技成果的推广工作,并把它列入议事日程之内。李鹏总理指出:“各级党政领导要十分重视科技成果的

推广,创造必要的条件、逐步建立起有利于推广的机制,使科技成果的推广成为工业、农业及其它各项事业提高经济效益和工作效率的自觉行动”。我们水利行业的各级科技管理部门,要把科技成果推广作为一项重要任务,并会同有关部门共同作好组织、协调和落实工作,把科技推广作为“科教兴水”的重要举措。要继续解决科技与经济相脱节的问题,建立有利于科技进步、有利于经济发展的充满生机和活力的新机制。要按照发展社会主义的有计划的市场经济的要求,探索和创造在科技工作中把计划管理和市场调节结合起来的途径和形式,促进科技与经济的进一步结合。科技成果推广工作要两条腿走路,一方面要强化政府的行政指导职能,另一方面要开创以市场为导向的市场机制,只有这样才能出现新的生机和活力。行政指导万万不能放松,但只靠这一条腿还不能出现丰富多彩、生机勃勃的局面。要充分发挥技术市场的作用,在推广计划的指导下大力推动技术转让、技术承包、技术成果有偿转让和全程服务,使科技开发部门能积累资金、增强后劲、稳定队伍、促进科学技术本身的发展。要坚决走计划和市场调节相结合的道路,走出新路子,创造新经验,寻找新方法。

b. 完善立法制度,使推广工作有法可依。制定有利于科技推广工作的条例、法规、规定,鼓励科研院所、科技人员积极参与推广工作,保障推广人员的待遇,落实知识产权,保证科研人员的合法权益,贯彻落实国家《科学技术成果转化法》。

c. 初步建立水利科技推广服务体系。以水利部科技推广中心为龙头,流域机构为桥梁,各省(区、市)水利厅(局)为依托,以市场为导向,建立起全国水利系统的科技服务推广体系。希望有条件的省(区、市)都建立起相应的科技推广机构,并延伸到各地、市(县),形成网络。各流域机构要把科技推广纳入正常的业务工作当中,指定专人负责。各地、各单位在组织科技推广过程中应注意

培养和造就一支懂技术、懂经济并且热心于科技推广工作的队伍。

d. 科技成果推广是科技工作在经济建设主战场上的主要任务,是“科学技术是第一生产力”的主要体现。水利部科技推广中心将依据《水利科技成果推广“九五”计划和到2010年长期规划》,编制并组织实施指令性的《水利部科技成果重点推广计划》和指导性的《水利部科技成果推广计划项目指南》。各省(区、市)水利厅(局)和各流域机构也应根据本地区、本单位的实际情况编制相应的推广计划,引导和促进更多的科技成果向现实生产力转化。根据国家有关规定,列入国家级、部级的推广计划的项目和其它计划内项目一样,可以组织鉴定验收并申报部级、国家级科技进步奖。各科研单位和科研人员要像搞科研一样去搞科技推广,使自己的科研成果尽快地得到推广和应用,转化成为现实生产力,并在推广过程中得到自己应得的效益。

e. 增加投入,设立水利科技推广专项基金,力争每年用于水利科技推广的滚动专项经费不少于200万元,并广开渠道,增加对水利科技推广的投入,大胆使用各种科技贷款。

f. 搞好水利海安高科技工业园。在水利

部有关司局的支持和指导下,搞好水利海安高科技工业园,积极促进成熟的水利科技成果在园内落户,尽快转化,形成产业。

g. 根据成果拥有单位或使用单位的要求,水利部科技推广中心将积极组织成熟的优秀科技成果应用推广现场会,让成果拥有单位和使用单位直接见面,为他们牵线搭桥。

h. 参与编印《水利科技动态》等不定期简报,向水利系统介绍、交流水利经济建设中的最新科技动态和新技术、新材料、新工艺、新产品等最新科技成果以及重点推广项目等信息。

i. 在适当时机召开全国水利科技推广工作会议,表彰和奖励在水利科技成果推广工作中作出重要贡献并取得显著经济和社会效益的单位和个人。

水利部科技推广中心今后将和各有关单位加强联系,紧密配合,大力搞好科技推广工作。我们相信,通过大家的共同努力,大批的水利科技成果将会走出试验室,水利科技进步将在国家经济建设中发挥出应有的作用。水利科技成果的转化率和水利科技对水利事业的贡献率将会大大提高。水利科技推广工作将为科教兴水,振兴我国水利事业作出应有的贡献。(收稿日期:1996-11-15 编辑:马敏峰)

国际会议消息(1997年2~10月)

名 称	时 间	地 点
首届可再生能源国际大会——小水电	2月3~7日	印度
水文地区化国际大会	3月10~14日	德国
土工学国际大会	3月11~13日	美国
地下水流量分析模型研讨会	4月7~11日	荷兰
水文科学国际协会第5届科学大会	5月19~23日	墨西哥
水库管理与供水国际大会	5月19~22日	捷克
第4届水环境中微量金属国际大会	5月19~23日	马来西亚
提高水质和废水系统会议	5月25~28日	瑞典
第3届国际水电大会	6月30日~7月2日	挪威
减轻泥石流危险国际大会:机理、预报和评估	8月7~9日	美国
第17届国际水力研究协会大会:变化世界中的水	8月10~17日	美国
土木和结构工程革新会议	8月19~21日	英国
第11届国际水资源大会:21世纪水资源展望——矛盾与机遇	9月1~6日	加拿大
土力学和地基工程国际会议	9月6~12日	德国
第3届国际试验网络水流状况数据和地区水文国际研讨会:可持续性水资源管理概念和模型	9月30日~10月3日	斯洛文尼亚
第6届水电站提高出力和整修国际会议	10月1~3日	加拿大
土力学变形和断裂过程发展国际研讨会	10月4~7日	日本

(熊莉芸供稿)