

中华民族伟大复兴的标志性工程

■ 郭振英

前不久,国家科学技术奖励大会在北京召开,三峡枢纽工程获国家科技进步特等奖,可喜可贺。2018年4月24日,习近平总书记考察三峡工程,给予高度评价,指出三峡工程是“国之重器”,“是我国改革开放以来发展的重要标志”。这完全符合三峡工程的实际,也是定性和结论,它之获奖当之无愧。三峡工程对我国的重大意义和作用,超出了水电工程,超出了长江流域,惠及全国,影响世界,成为我国加快现代化建设的强大动力,中华民族迈向伟大复兴的里程碑。

一、党中央关于兴建三峡工程的决策是正确的

开发三峡梦想历经百年。1918年,孙中山先生提出“在长江三峡河段修建闸坝,改善航运并发展水力发电”,引起国内外广泛关注。之后,许多仁人志士付出了聪明才智,进行了勘探、设计等许多实际工作。由于旧中国积贫积弱,随着政治、经济形势的变化,1947年5月,国民政府明令停止三峡开发计划。

在新中国,三峡工程进行了40多年的研究、论证工作,是中国历史上参与专家最多,论证时间最长,涉及内容最广泛的工程,是一次高度科学、民主决策的过程。大体分为三个阶段:一是毛泽东同志在解放初就提出研究、规划三峡工程,描绘了“更立西江石壁,截断巫山云雨,高峡出平湖”的宏伟蓝图。周恩来同志精心组织,全面部署,稳步推进。国家动员全国的力量进行研究、论证,为以后的三峡工程建设,作了科学和技术上的准备。二是改革开放以后,国力逐步增强,国内国际形势稳定,具备了建设三峡工程的条件。邓小平同志审时度势,总揽全局,积极推动决策。指出,三峡工程是特大项目,要考虑长远利益,我们应当为子孙后代留下一些好的东西。研究、论证、规划进一步深化。三是三峡工程进入决策程序以后,江泽民、胡锦涛、习近平同志作出一系列重要指示,全力推进三峡工程筹划、建设、运行等各项工作。三峡工程2009年如期完成,工期17年,标志着我国由水利水电大国变成强国。

二、三峡工程建设是成功的,质量世界一流

三峡工程是在我国由计划经济向社会主义市场经济转型期间进行的,鉴于工程规模空前、技术复杂、施工难度大,建设过程进行了一系列改革创新,以确保建成世界一流工程。

三峡工程建设实行与社会主义市场经济相适应的“决策、建设”两分离的体制机制,主要是两个层面:一是中央层面进行“决策”,1993年1月,成立国务院三峡工程建设委员会,是三峡工程决策机构。对三峡枢纽工程、移民工程、输变电工程建设过程中的重大问题及时作出决策。二是企业层面组织“建设”,先后成立“中国三峡



工程开发总公司”和“国家电网建设总公司”,分别为三峡枢纽工程和输变电工程的项目法人,独立核算,自负盈亏,按照市场化原则组织建设和运营。两个企业推行项目法人责任制、合同管理制、招标投标制、建设监理制等新机制。这两个层面概括起来就是“政府宏观决策,企业市场化运作”,理顺了政府、企业和社会之间的关系,开创了现代企业制度建设的先河。

三峡工程面临诸多世界级技术难题,必须走科技创新之路。一是坚持国内研发,组织国内相关科研院所、高等学校联合攻关;一是引进先进技术,通过消化、吸收、再创新,实现国产化。破解了诸多世界级科学技术难题:创造了112项世界之最,获得国际大奖2项;国家授权发明专利934项,全国质量奖1项;获省部级特等奖2项、一等奖7项。三峡工程成为当今世界最伟大的工程科技成就之一,使我国水利水电技术走在了世界前列。

三、三峡工程移民搬迁胜利完成,生活普遍提高

三峡水库淹没陆域涉及湖北省、重庆市共20个区县,共移民131.03万人。三峡工程移民既是经济问题,也是政治问题,把他们安置好,“搬得出、稳得住、逐步能致富”,建一座工程,富一方百姓,是党的总体要求和根本宗旨。

为确保移民工作顺利进行,中央出台了很多政策措施。1985年中央决定成立三峡省筹备组,加快三峡地区经济开发,开展移民试点工作;1993年三峡工程开始施工准备后,三峡移民工作正式展开,专门成立了国务院三峡移民开发局,负责三峡工程移民工作规划、计划和措施的制定及监督;1997年,中央决定设立重庆直辖市,把做好三峡工程移民作为一项主要任务。同时,实施开发性移民方针,以及“移民投资、移民任务”双包干、全国对口支援三峡移民等。中央的这些重大举措,是胜利完成移民任务的根本保证。

三峡工程建成前后对比,库区经济、社会发生了巨大变化:经济协调快速发展,生产总值增长13.5倍,人均增长近10倍;移民生活水平普遍提高,城镇居民人均收入增长6倍多,农村人均收入增长7.26倍;城乡面貌焕然一新,基础设施和公共服务设施建设实现了跨越

式发展。库区总体和谐稳定,成为人与自然和谐共处的新库区。事实已经证明,由于三峡工程建设,使比较贫困的库区正在变为比较富裕的库区,同全国人民一道迈入全面小康社会指日可待。

四、三峡工程促进了长江流域生态环境优化

三峡工程坚持“工程与生态”同步建设的方针,生态优先,绿色发展,从多方面、多层次开展生态环境保护建设与修复工作,沿江生态环境持续向好。

一是1999年,国家对移民政策实行了“两个调整”,主要目的是减少库区环境压力。其一,对农村移民,由后靠上山,增加出水库外迁安置途径,减少库区毁林造地;其二,对工矿企业,由原样搬迁,增加污染严重企业破产或关闭途径。职工按移民安置。

二是2001年,国务院决定三峡库区实施“两个防治”。“地质灾害防治”,主要是对崩塌体、高切坡等进行治理,从2003年—2018年连续蓄水16年,水库库岸未发生人员伤亡事故。“水污染防治”,主要是在三峡库区及沿江城镇建设污水处理厂和垃圾填埋场等。经过三峡工程规划治理项目,以及之后的专项治理项目,长江水质逐步好转,优良比例由2015年底的74.3%,提高到2017年第三季度的77.3%。

三是三峡水库周围建设绿化工程,森林覆盖率由29.5%提高到50%以上。由于采取各种生态保护措施,减缓了进入洞庭湖、鄱阳湖的泥沙,相对延长了“两湖”使用寿命。

四是1996年国家建立了覆盖上游三峡库区、中下游、到长江入海口的生态环境监测系统,掌控长江流域的天气、水情变化,及时提供决策依据。

五、三峡工程投资施行“静态控制,动态管理”,控制在概算以内三峡工程投资巨大,如果只靠国家财政拨款,三峡工程就无法上马。必须走一条新路,这就是与市场经济接轨、与国际接轨的路子。实践证明,三峡工程投资、融资创新之路,是成功的,既保证了工程需要,又使资金控制在国家批准的概算以内。

改革创新融资体制机制。一是国家注入资本金即“三峡基金”,

从全国售电收入中提取,成为三峡工程投资的主要来源。二是企业自有资金:葛洲坝电厂发电收入和三峡电厂陆续投产发电收入。三是企业在国内外资本市场筹措的资金。这里需要指出的是三峡工程首次实行了“资本金制”,就是国家出一部分资金,其余不足部分由业主筹措,自借自还,自担风险。这是当时重点工程投资的一大创新。

改革创新投资体制机制。经国家批准的三峡工程静态投资概算为1509.46亿元(1993年5月末价格,不包括物价上涨因素及建设期贷款利息),由于三峡工程施工期较长,预测的动态投资为2663.44亿元。三峡工程没有出现以前国家重大工程多次调整概算的情况,投资控制在了概算以内,原因很多,但最关键的是实行了“静态控制、动态管理”的科学方法。简单说就是在静态控制基数的基础上加当年的物价指数,作为结算依据。这样做既科学,又合理。

根据三峡工程整体竣工验收报告,工程决算总投资2220.18亿元,比当初预测少很多。到2014年,发电和过网费毛收入累计已达2648亿元,已超过总投资。

六、三峡工程集多功能于一身,综合效益巨大

三峡工程它把“洪水”变成“资源”,具有防洪、发电、航运、水资源配置和生态环保五大功能,对我国经济、社会产生了重大影响。

防洪。三峡工程从2008年开始拦洪到2019年,累计拦洪47次,拦蓄洪水1500多亿立方米,长江中下游干堤未发生重大险情,尤其是长江武汉以上,基本解除了洪水威胁。

发电。三峡工程建设之前,沿江地区尤其是长江三角洲严重缺电,制约着经济发展。三峡电力主要输往华东、华中等十多个省、直辖市。到2018年,累计发电1.2万亿千瓦时,按照每千瓦时电量产生10元GDP估算,可创造12万亿元经济效益;丰水年发电可达到1000多万亿千瓦时,创造GDP 1万亿元。新中国成立以来,没有哪一单项工程可与它媲美。

航运。三峡工程的兴建,使得长江航道整体上大为改善,船舶、港口也实现了大型化、标准化的跨

越,货运量大幅增加,运输成本大幅下降。三峡船闸年最大货运量已经超过1.4亿吨,是建坝前该河段货运量的7倍,单位运输成本下降1/3。

供水。长江中下游枯水期生产、生活用水困难。三峡水库是我国最大的淡水资源库,工程建设后与建设前相比,流量增加了一倍,从根本上解决了中下游缺水的难题;也为南水北调东线、中线正常运行创造了有利的条件。

生态。当遇到中下游河段重大水污染事件、长江口咸潮入侵,重大海损事件(船舶搁浅、沉船等),四大家鱼产籽期,可进行应急生态调水。三峡水库2011年至2018年,共实行11次生态调度,适时供水,解决急需。

七、三峡工程科技创新成果已广泛应用于相关基础设施建设领域

一是继三峡工程之后,相继在长江上游金沙江开工建设了向家坝、溪洛渡、白鹤滩、乌东德四座大型水电工程,总库容459.13亿立方米。三峡工程科技创新的先进技术,比如三峡标准、大江深水截流、大流量泄洪消能、混凝土快速浇筑和冷却、高切坡稳定、特高压输变电等技术,得以充分运用。同时,在三峡70万千瓦发电机组的基础上,我国自主设计制造了更大的水电机组:已投产26台80万千瓦机组,正在安装16台100万千瓦机组,金沙江4座水电站总装机为4646万千瓦,相当于两个多三峡水电站的装机容量。4座大型水电站的建设,不仅有利于三峡工程对“洪水”的控制和利用,而且大大增强了沿江电力的保障能力。

二是混凝土快速浇筑和冷却施工技术,已经推广到京沪高铁、鸟巢、青藏铁路等土木工程、固井工程、道路桥梁工程中。

三是深水围堰混凝土防渗墙技术已经推广到江苏润扬大桥、深圳地铁、马来西亚地铁等交通、市政工程等国内外基础设施工程中。

四是三峡工程信息化管理系统(TGPMS)已应用于上海宝钢集团、北京大兴新机场、水立方等大中型工程建设中。

长期以来,西方敌对势力把重点妖魔化三峡等水利工程,作为遏制中国发展的策略之一。他们与国内代理人相勾结,游说相关职能部门,并伺机在媒体上“发声”,从理论到实践编造谎言,恶毒攻击三峡工程。他们编造“自然河流=生态环保”,“洪灾是大自然对人类修建堤坝的惩罚”,完全是无稽之谈;更有甚者,诬称“三峡大坝变形有垮塌危险”,扬言“三峡大坝终将炸掉”等等,蛊惑人心。三峡工程在长江流域以及全国经济和社会发展的重大意义和作用,完全彻底戳穿了他们的阴谋。三峡枢纽工程获奖,是对他们有力地回击。

(作者系《三峡工程史料选编》评审委员会副主任兼专家评委、教授、研究员,长期从事经济理论和政策研究)