

# 农村水电增效扩容改造的惠农机制研究

程夏蕾<sup>1</sup>,樊新中<sup>2</sup>,卢小萍<sup>3</sup>

(1.水利部农村电气化研究所,310012,杭州;

2.水利部农村水电及电气化发展局,100053,北京;3.浙江省嵊州市水利水电局,312400,绍兴)

**摘要:**农村水电是农村重要的基础设施。农村水电站增效扩容改造是以提高能效、促进节能减排,保障公共安全和强农惠农为目标的公益性工程,应当得到国家和地方财政的支持。以农村水电增效扩容改造为契机,发挥国家资金引导作用,研究建立惠农强农新机制,应作为项目实施的一项重要内容。

**关键词:**农村水电; 增效扩容改造; 惠农机制; 研究

**Study on the mechanism of benefit to farmers during the reconstruction for rural hydropower stations//**

Cheng Xialei, Fan Xinzong, Lu Xiaoping

**Abstract:** Rural hydropower is an important infrastructure. Reconstruction for capacity enlargement and efficiency improvement of rural hydropower stations aims at improving energy efficiency, advancing energy-saving and emission reduction, ensuring public security as well as supporting benefit to agriculture, rural areas and farmers. As a commonweal project, it deserves financial supports from the central and local governments. Taking the opportunity of reconstruction of rural hydropower stations, it should be placed as one of the key contents of the project implementation to develop the guiding role of state funds, and establish the new mechanism to support and benefit to agriculture, rural areas and farmers.

**Key words:**rural hydropower; reconstruction; mechanism to benefit farmers; study

中图分类号:TV7

文献标识码:B

文章编号:1000-1123(2010)14-0027-03

农村水电是农村重要的基础设施,在提高农村电气化水平、减排温室气体、保障应急供电、保护生态环境、改善农民生产生活条件、促进农民脱贫致富等方面发挥了重要作用。1995年之前建成的上万座农村水电站,受当时技术水平、经济条件的制约和多年运行老化的影晌,机组效率普遍较低,水能资源浪费严重,安全隐患多,经济效益差,如果不尽快进行技术改造,大部分将陆续报废,不仅损失大量清洁可再生电能,而且兼有的防洪、抗旱、灌溉、供水等综合功能也会丧失。水利部部长陈雷在全国农村

水电工作会议上提出:“要实施农村水电增效扩容工程。改造老化、低效的农村水电设施,对消除安全隐患,确保安全运行,提高资源效率,增加生产能力,降低农村电价,具有十分重要的作用。要搞好规划,明确目标,规范标准,创新模式,在试点基础上逐步推开。”2009年年底,水利部开始组织开展农村水电增效扩容工程规划编制工作。目前,各项工作正在有序推进。以农村水电增效扩容改造为契机,发挥国家资金引导作用,研究建立惠农强农新机制,应作为项目实施的一项重要内容。

## 一、农村水电站不同的所有制形式及其惠农作用

### 1.所有制形式的明显变化

20世纪90年代之前,农村水电开发皆在解决农村用电及电气化发展战略背景下进行,一直得到国家中央专项资金和地方政府专项资金支持,这一时期农村水电站所有制基本上以国有和集体为主。根据1996年统计数据,当时我国农村水电站所有制结构比例为国有占17.3%,集体占80.8%,其他占1.9%。在拟纳入农村水电增效扩容改造项目中,国有、集体(包括参股)电站占有较大比重,数量

上占70%以上,装机容量占近80%。

从20世纪90年代末开始,随着国家投资体制改革的启动,电力体制改革不断深入,农村水电站形成投资主体多元化的格局。一些原有老电站有的也通过产权制度改革,转为股份制或私营电站,农村水电站所有制结构发生明显变化。2009年统计数据显示,我国农村水电站所有制结构比例为事业单位占9%,国有独资占8%,国有控股占4%,国有参股占1%,集体占11%,其他占67%。其他类农村水电站主要有股份制或合伙制、私有制、外资等多种投资主体。如浙江省丽水市由于政府制定优惠政策,积极引导非公有制经济投资水电的开发经营,到2007年年底,全市农村水电的所有制结构比例为集体占4.1%,国有占24.6%,股份制占71.3%。该市景宁畲族自治县人口17万,有1万多人投资小水电成为股东,直接或间接参与小水电开发的人数占到全县总人口的50%以上,家家户户几乎都拿着水电站的股份,直接受益人口达7万多。

## 2.惠农的主要方式和作用

农村水电所有制形式不同,农民获得收益方式也各有不同。随着投资体制改革的深入,新的所有制结构下,农村水电的惠农途径也在不断创新。

国有和集体所有制电站是山区农村集体经济的重要来源,它促进了集体事业发展,提高了村民福利待遇。如浙江省嵊州市长乐镇吊角湾村,地处山区,村级经济相当薄弱。在当地水利部门的帮助下,该村于1994年建成了一座装机容量450kW、年发电量120万kWh的村属集体电站,给原本枯竭的村级集体经济增添了活力,村集体事业很快有了起色,村民福利待遇得到了提高。运行10多年来,除了还贷,村里先后投资30万元为全村200户人家安装了自来水,投资40多万元完成了机耕路硬化,安装了路灯;村里凡考入大中专院校

的学生,每人奖励2000元;春节时发给每位村民50元过节费,中秋节发给每位老人100元过节费;凡60岁以上的老人按年龄段每年均能享受250~400元的养老金。

股份制电站通过吸纳当地村民集体或个人入股,村民直接从电站获益,如享受廉价电,村级集体可用电站收益发展供水、交通、医疗、教育等公益事业。广东省乳源瑶族自治县洛水村村属水电站装机容量900kW,水电站将49%的股份拿出来发动村民个人入股,全村213户每户1股,每股2200元,每年可获得300~500元的分红;51%的股份由村集体持有,收益用于发展农村集体事业,村民的农村合作医疗费用全部由村委会承担,农房改造每户可获补助1万元,村级道路硬底化、有线电视费用、村干部工资补贴等开支都靠这笔资金支付。浙江丽水市景宁畲族自治县粗龙一级电站,拥有包括周边3个村的200多个小股东,电站优惠给当地村民每户每年300kWh生活照明额度,即300kWh以内享受0.15元优惠电价,电站还另向村委会交纳5万元的管理费用。丽水市遂昌县安口乡由8个村集体参股建设了装机容量2400kW的群力水电站,电站发电后,每年有254万元收入,8个村4000多村民受益。

一些私营、独资水电站通过与当地签订合同,或者用部分电量低价或免费供电,还有的电站每年拿出一定资金对当地村民进行补偿。广东省广东山区某村,有23户人家130多人,由于交通不便,通信落后,可耕地少,村民生活非常贫困。一位私营企业家了解到该村具有可开发价值的水电资源后,决定投资130多万元建一座300kW的小水电站。经与当地政府、水利部门及村民协商后,达成协议,每年上交一定数量的管理费和税收,并建简易道路(可通小型汽车)1.5km,为村民提供廉价电力,补偿村民一定的征地损失。电站建设过程中,村民

从劳动中增加劳务收入;电站投产后,村中两位青年被电站聘用,负责水源、涵管及电站的维护工作,增加了村民的就业机会。

增加地方财政收入是农村水电站惠农的间接途径之一。在水能资源丰富的县,农村水电提供的利税在县财政收入中占了很大比重,许多县的财政收入一半以上来自农村水电。县域经济发展带动当地基础设施建设、公益事业和文化产业发展,当地农民可普遍分享农村水电发展的成果。如广东省五华县共有小水电站260座,每年可向县乡两级政府上缴2000多万元的财政收入,是当地财政支柱。浙江省嵊州市截至2010年4月,共拥有小水电站123座,全市21个乡镇(街道)中有19个拥有小水电站,总装机容量达到5.4725万kW,多年平均年发电量1亿kWh以上,年电费收入超4000万元,上缴各种税收300多万元。

## 二、建立农村水电站增效扩容改造长效机制,增强惠农强农能力

### 1.增效扩容改造促进惠农强农

农村水电站增效扩容改造是提高能效、促进节能减排,消除安全隐患、保障公共安全和惠农强农的公益性工程和民生工程。对旧电站进行更新改造,能够充分发挥农村水能资源利用效益,更好地促进惠农强农。浙江省财政每年拿出1000万元扶持农村水电的增效扩容改造,近3年来共改造农村水电站100余座,改造后恢复和新增的装机容量相当于原有装机容量的40%,一批濒临报废的农村水电站获得新生,电站本身的安全隐患消除后,下游保护范围内的农民继续安居乐业。

农村水电站增效扩容改造的收益主要来自几个方面:一是通过电站增容增加发电量,二是提高设备效率恢复发电量,三是电站改造后延长了

电站使用寿命巩固发电量。对实行报废和增容的电站给予新电新价的省份,电站还可以获得电价提高所带来的收益。随着农村水电电价的逐步提高,电站收益水平还会进一步提高。

## 2.建立增效扩容改造长效机制

电站增效扩容改造资金应采用中央补助、地方配套、项目单位自筹方式来解决。为了保证国家投入部分能惠及农民,应当有一个持续稳定的保障机制,对不同所有制电站可通过不同的机制创新来实现。

①对集体所有的水电站,国家投入部分收益权仍然给村集体。

②对集体和个人同时持股的水电站,可以将国家投入部分作为集体股增资。

③对私营或独资的水电站,可根据其对增效扩容改造的投入,在运营模式不变的情况下,对收益进行重新分配,确保国家投资部分使项目所在地的农村集体经济组织和农民受益。

④对已经转制的老电站,在资产余值评估的基础上,由乡镇或村集体将政府扶持资金入股,享受收益。

⑤电站改造资金不足部分,建议通过产权制度改革,尽量吸纳受益范围内的村民或村集体投资入股,筹集

资金共同用于电站增效扩容改造。也可以尝试采用合同能源管理、融资租赁等模式,募集社会资金。

⑥建立惠农强农保障机制。一是应制订建设管理办法和财政补助专项资金管理办法,为项目实施提供制度保障。二是要落实好项目法人,明确其责权利关系和义务。三是要明确国有资产出资人代表,确保财政资金安全和国有资产保值增值。中央和省级配套资金形成的国有资产,其所有权归当地政府委托的国有资产出资人,确保其收益用于为当地农民、农村和农业服务。四是其收益分配的使用方向、受益对象、受益效果等需要社会参与进行监督管理。

总之,电站增效扩容改造后可将新增收益部分按投资主体进行分配,国家投入部分收益权主要惠及当地农民,或用于改善农村基础设施和发展医疗、教育、文化等公益事业。地方政府可委托有关部门作为国家出资方代表,建立收益分配机制,依法获取分配收益,使农民收益落到实处。

## 三、结语

从20世纪90年代末开始,农村

水电站逐步形成投资主体多元化的格局。尽管所有制结构发生了较大的变化,但农村水电惠及“三农”的性质没有改变,即始终为农村经济社会发展服务,通过各种方式惠及着广大山区农民。

农村水电站增效扩容改造是以提高能效、促进节能减排,保障公共安全和强农惠农为目标的公益性工程,应当得到国家和地方财政的支持,国家投入可以进一步扩大惠农强农范围和力度。通过机制创新,可以切实保证国家投入真正使项目所在地农村集体经济和农民受益。■

### 参考文献:

- [1] 田中兴.小水电的新使命[J].小水电,2010(3).
- [2] 裴江海.实施老电站更新改造 助推农村水电新发展[R].第一届中国小水电论坛,2010.
- [3] 周章贵,董国锋.合同能源管理——小水电增容改造项目融资新模式[J].小水电,2009(4).
- [4] 董国锋.基于融资租赁的合同能源管理在小水电更新改造中的应用初探[J].小水电,2009(6).