

清洁能源帮移民挺起腰杆子

——来自长江三峡、金沙江下游库区的调查

本报记者 王轶辰

我国大规模水电水利工程建设,为经济社会发展绿色转型作出了重要贡献。随着工程的兴建,库区振兴发展、移民安稳致富成为重要课题。如何让水库移民共享改革发展成果?如何让库区发展动力更足,持续保障水电水利事业健康推进?

上世纪90年代以来,我国在长江、金沙江集中兴建了三峡、向家坝、溪洛渡、白鹤滩、乌东德等一批巨型水电水利工程,建成了世界最大的清洁能源走廊,在防洪、供水、生态、航运、能源等方面发挥了巨大效益,有力促进了国民经济和社会发展,相关水库移民为此作出了重大贡献。

风光水资源带动百姓致富

重庆市巫山县地处三峡库区腹心,以前产业发展结构单一,“十二五”时期一煤独大,煤炭产业为巫山第一大支柱产业。煤矿关停后,巫山工业经济大幅下滑,县域经济增长乏力。

同为三峡库区核心县的重庆市奉节县,三峡水库蓄水后老县城被全部淹没,新建县城呈带状分布在长江北岸,城区地形地质条件复杂,区位优势不明显,严重制约奉节县经济社会发展。

以巫山县、奉节县为代表的库区县,往往山高路远,产业配套不足,招商引资吸引力较弱,一旦原有经济动能衰退,如何重新拧紧经济增长的发条?

巫山县有关负责人表示,煤炭产业依靠不了,但巫山的水风光资源依然丰富,风电光伏等新能源电站建设周期短,建成后可稳定运行超20年,源源不断带来收益,将库区资源优势快速转化为发展胜势。“我们立足这一特点,在库区全力打造清洁能源基地,将风电、光伏等清洁能源开发作为绿色发展、产业转型补短板和拉动巫山县经济增长的支柱产业。”

耀眼的阳光照射在成片光伏板上,转换成源源不断的绿色电能……在巫山县两坪乡向鸭村,村民们精心管护光伏设备,保障电站稳定运行。

2020年,三峡集团打造的两坪汇集电站成为重庆市首个集光伏、风电于一体的“风光互补”电站。项目租用荒地、坡地等低产土地5000余亩,惠及巫山县三溪乡、两坪乡12个村约2000户群众,每年实现群众增收约200万元。

向鸭村村民潘光燕是两坪汇集电站升压站的炊事员,她对这个工作十分满意:“以前要照顾孩子,没法外出务工。门口修建电站后,我既能赚钱补贴家用,还能照顾孩子。”向鸭村党支部书记、村委会主任伍早青介绍,光伏发电用地可以套种天麻、党参等喜阴中药材,促进村民增收。

三峡集团围绕生态优先、绿色发展,积极推动巫山风电产业帮扶项目建设,全力打造清洁能源基地。根据三峡集团重庆分公司与巫山县签署的战略合作协议,双方将以合作开发新能源基地为契机,进一步加大重点项目在税收、就业等方面对库区经济发展的支撑力度。目前已建成

风电、光伏项目42.8万千瓦,在建和拟建项目25.5万千瓦。

清洁能源工程成为奉节县经济发展的重要抓手。2023年6月,总投资84亿元的奉节菜坝抽水蓄能电站正式开工建设,成为三峡集团在重庆市建设的首个抽水蓄能项目,也是奉节县有史以来体量最大、单体投资最大的工程项目。项目建成投用后,将显著提高重庆电网调峰、填谷、储能和紧急事故备用能力,预计实现年产值6.7亿元、年税收1.2亿元。

三峡集团派驻挂职干部,奉节县委常委、副县长王云表示,该电站是推动奉节资源转化优势的重要举措,建成后助力奉节县经济社会高质量发展,实现定点帮扶工作从“输血式”向“造血式”转变。

从乌东德到葛洲坝,1800公里的库区水风光等清洁能源丰富、分布广泛。与传统帮扶方式相比,因地制宜发展清洁能源产业,对壮大村集体经济、助力乡村振兴、推动农村能源绿色低碳转型、促进库区经济社会可持续发展意义重大。

记者调查发现,捐资建设新能源村级光伏电站可以有效解决“村集体无收入、办事无资金”的难题。比如,三峡集团无偿投入3000万元,在巫山县10余个乡镇13个村建设了村集体光伏电站,电站发电的全部收益归村集体所有,用于村集体开展公共基础设施维护、脱贫群众兜底保障、发展村集体特色优势产业等,新能源产业开发的红利得到充分释放。

三峡集团投资建设运营的新能源项目也可拓宽农民增收致富渠道。以巫山两坪汇集电站为例,建设期间,优先招录当地群众参与光伏板运输、基础安装等劳务工作,累计提供约22万个工日的工作岗位,为当地群众增收3500多万元。项目建成后运营期,通过委托当地村委会开展项目场区除草、防火、防地灾等工作,每年为村集体增加收入约100万元。持续开展闲置土地流转,租用当地5000余亩土地,群众每年增加租金收入225万元。

三峡集团社会责任办主任李磊表示,三峡集团充分发挥清洁能源主业优势,与库区帮扶县共同编制风光水储新能源一体化规划,为帮扶县县域新能源开发提供一揽子解决方案,努力把水风光资源变成带动农民增收致富、助力乡村振兴的源头活水。

产业振兴盘活移民就业路

“这边坡上‘种太阳’,那边坡上种脆李。”发展特色产业是实现乡村振兴的重要途径,也是库区经济发展的关键依托。

从空中俯瞰巫山县曲尺乡柑园村,白墙褐瓦的小楼整洁有序,宽敞平坦的乡间街道四通八达,临江步道和观景平台上,三峡美景尽收眼底……

柑园村地处长江沿岸的七曜山脉,整体地形起伏较大,是什么让这个昔日的穷山村发生了蝶变?

“以前游客不少,但是待不下、留不住,玩不

好,因为没有适合游客逗留、游乐的场所。”巫山县文化旅游委产业发展科科长黄波说。2019年,三峡集团援建柑园村,新建与旅游产业配套的旅游公厕、生态停车场、田间滑道、文化庄园、林间餐厅、花间餐厅、手工作坊、观景平台、休闲步道等,美化道路两侧景观76.3公顷,增加了照明设施,还安装了标识标牌系统,并对垃圾回收转运设施进行提档升级。

针对库区农村基础设施相对滞后、卫生条件有待改善、公共服务存在短板等问题,三峡集团持续捐赠参与乡村建设,将水污染治理、水资源利用、水生态保护由县域向乡村延伸,在有效减少乡镇污水散排、乱排现象的同时,为乡村旅游发展打下基础。

路好了、景美了、人富了。在三峡集团帮扶下,巫山县乡村旅游蓬勃发展,一个个“空心村”逐渐成为旅游“金字招牌”。黄波介绍,旅游基础设施的改善带动柑园村及附近村庄吃上旅游饭。三峡集团派驻挂职干部、巫山县副县长屈大勋说:“结合当地资源禀赋,我们积极探索实施各类‘旅游+扶贫’模式,通过量身定制特色旅游线路、打造特色旅游产品、赠送旅游大巴车、加大市场营销宣传等措施,帮助当地旅游业快速发展。”除了旅游业,三峡集团还依托农业农村特色资源,向开发农业多种功能、挖掘乡村多元价值要效益,助力地方推动乡村产业全链条升级。通过打造曲尺乡柑园村乡村旅游示范点,以建设“巫山脆李”标准示范园基地项目为抓手,帮助巫山发展山地特色高效农业,逐步推动巫山脆李、蜜柚、枇杷等优质小水果种植业标准化、产业化、集约化,有效促进当地农民增收致富。

三峡集团

对三峡库坝区县

已累计投入无偿帮扶 超8亿元

实施项目 近300项

支持三峡库坝区基础设施建设、特色产业培育、生态环境保护、教育医疗等

对重庆市巫山县、奉节县

累计投入无偿帮扶资金 超10亿元

实施项目 近200项

支持民生兜底保障和特色产业发展



白鹤滩水电站工程全景。

谢雷摄

好,因为没有适合游客逗留、游乐的场所。”巫山县文化旅游委产业发展科科长黄波说。2019年,三峡集团援建柑园村,新建与旅游产业配套的旅游公厕、生态停车场、田间滑道、文化庄园、林间餐厅、花间餐厅、手工作坊、观景平台、休闲步道等,美化道路两侧景观76.3公顷,增加了照明设施,还安装了标识标牌系统,并对垃圾回收转运设施进行提档升级。

针对库区农村基础设施相对滞后、卫生条件有待改善、公共服务存在短板等问题,三峡集团持续捐赠参与乡村建设,将水污染治理、水资源利用、水生态保护由县域向乡村延伸,在有效减少乡镇污水散排、乱排现象的同时,为乡村旅游发展打下基础。

路好了、景美了、人富了。在三峡集团帮扶下,巫山县乡村旅游蓬勃发展,一个个“空心村”逐渐成为旅游“金字招牌”。黄波介绍,旅游基础设施的改善带动柑园村及附近村庄吃上旅游饭。

三峡集团派驻挂职干部、巫山县副县长屈大勋说:“结合当地资源禀赋,我们积极探索实施各类‘旅游+扶贫’模式,通过量身定制特色旅游线路、打造特色旅游产品、赠送旅游大巴车、加大市场营销宣传等措施,帮助当地旅游业快速发展。”除了旅游业,三峡集团还依托农业农村特色资源,向开发农业多种功能、挖掘乡村多元价值要效益,助力地方推动乡村产业全链条升级。

通过打造曲尺乡柑园村乡村旅游示范点,以建设“巫山脆李”标准示范园基地项目为抓手,帮助巫山发展山地特色高效农业,逐步推动巫山脆李、蜜柚、枇杷等优质小水果种植业标准化、产业化、集约化,有效促进当地农民增收致富。

“我们在打造农产品品牌、提高农产品知名度和附加值的同时,不断促进产销有效衔接。”屈大勋表示,通过不断强龙头、补链条、兴业态、树品牌,巫山县特色农产品市场竞争力明显增强,可持续发展能力稳步提升。

奉节县是我国优质脐橙核心产区之一,种植脐橙面积近40万亩。2023年3月,产自三峡库区的10吨奉节晚熟脐橙首次通过空运远销新加坡,一颗颗脐橙从采摘到运至国外消费者手中不超过24小时,保证了脐橙的新鲜度和口感,为拓宽市场奠定基础。

“这是继2022年11月,奉节脐橙首次通过公海联运方式出口到RCEP(《区域全面经济伙伴关系协定》)成员国后的又一突破。”奉节县商务委电商科负责人夏钰说。

推动奉节脐橙产业提档升级,关键要从种植、品牌、销售等多环节发力。在三峡集团推动下,京东(奉节)数字经济产业园成功落地,京东科技集团在跨境物流和海外市场资源等方面的优势为奉节脐橙出口海外提供了便利。2023年,奉节县通过铁公水空多式联运的方式出口脐橙约5000吨,出口额达8000万元。

提起引进产业园的初衷,王云说:“产业园规划建设现代农业示范中心、京东生鲜直采中心、特色产品旗舰店等,可有效推动奉节脐橙全产业链升级,打造区域数字经济和乡村振兴示范标杆。”

帮扶基金孵化金种子

库区群众有了致富好路子,可是启动资金从哪儿来?

四川攀枝花干热河谷里,树木枝繁叶茂,果农们即将迎来新一年的收获季。李明月是金沙江乌东德水电站库区攀枝花市仁和区大龙潭彝族乡裕民村的芒果种植专业户。她告诉记者,这些年芒果收成好得益于“三峡种子基金”为她送来的“及时雨”。2023年初,由于缺少资金购买种植芒果的生产资料,她一度愁得晚上睡不着觉。得知“三峡种子基金”正在攀枝花试点推广,她第一个提出了资金使用申请,随后获得3万元周转资金,解了燃眉之急。

“三峡种子基金”不仅解决了李明月家的难题,也让他们与搬迁安置到当地的乌东德水电站

移民形成了紧密融洽的关系。在芒果种植管理和收获季节,李明月总会请一些当地移民帮忙打理果园,让他们在增加收入的同时也学会了种植技术。

这是“三峡种子基金”在金沙江向家坝水电站库区“落地生根”后,推广到乌东德、白鹤滩水电站库区“开花结果”的成功案例之一。

“三峡种子基金”是2012年三峡集团与四川省宜宾市合作创立并推行的产业扶贫项目,旨在帮助金沙江下游水电移民和贫困群众,发展种植、养殖、加工和服务项目,实现增产增收。

“三峡种子基金”项目运行10多年来,累计为四川省宜宾市屏山县、叙州区等地提供发展资金2000万元,帮扶一大批水电移民和贫困群众建起葡萄园、李子园、龙眼园、生猪养殖场、蛋鸡养殖场、肉牛养殖场、白酒加工坊、茶叶加工坊等,培育了一批具有地方特色的绿色产业,为千里金沙江库区巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接打下了坚实基础,被群众誉为发展生产的“金种子”。

三峡集团移民办向家坝与溪洛渡项目部工作人员宾阳介绍,“三峡种子基金”采取“小额、低息、滚动”运作方式,手续简捷、操作方便、群众接受度高。10多年来,“三峡种子基金”惠及宜宾市81个村(社区),2.5万余人直接受益,为周边农户提供2.2万多个岗位。据初步测算,利用该基金发展生产的农户年均增收4500元以上。

在距离向家坝水电站不到10公里的宜宾市叙州区安边镇大滩村,村党支部书记狄少维正在果园里忙碌。在他的带领下,大滩村利用“三峡种子基金”发展“人无我有”的特色产业,让困难群众在家门口找到了增收致富的产业。狄少维说,大滩村村民大多是向家坝水电站库区移民,2016年三峡集团通过“三峡种子基金”帮扶大滩村发展紫秋葡萄种植,之后根据实际情况,陆续增加支持资金。

如今,大滩村紫秋葡萄种植面积不断扩大,产量逐年提高,2022年葡萄总产量达400余吨。由于葡萄产量大、品质好,还带动当地建立了两家葡萄酒厂。与此同时,大滩村的蜂蜜李种植、鸵鸟养殖等特色农业也逐步发展起来。狄少维说:“有了这些产业,水电移民和困难群众增收致富就有了基础和保障。”

宜宾市屏山县新安镇勤俭村村干部胡开银介绍,该村利用“三峡种子基金”,以“库岸种植农民专业合作社”为示范园,引导带动全村集中发展茵红李产业。目前,全村茵红李种植面积达到1700亩,投产面积年产量可达1500吨,实现年销售收入750余万元,人均年净收入8000元以上。

随着金沙江下游4座梯级电站先后投产发电,三峡集团将“三峡种子基金”在向家坝水电站库区运行管理的成功经验逐步在其他3座水电站库区推广运行,助力金沙江下游库区移民未来发展,促进乡村振兴。

三峡集团移民办工作人员刘祖雄表示,“三峡种子基金”只是三峡集团通过产业帮扶移民群众发展致富的一个缩影。在金沙江下游水电开发过程中,三峡集团积极主动履行央企社会责任,随着产业帮扶等一系列帮扶措施的实施和推广,将有更多库区移民群众获得帮扶,实现增收致富。

李磊说:“库区移民群众为电站建设运行、国家能源绿色发展作出了巨大贡献。三峡集团将持续开展库区移民帮扶工作,与库区移民共享电站建设发展成果,努力让每一座电站成为带动库区移民实现可持续发展的动力源。”

调查手记

答好帮扶这道题

如果把中央单位定点扶贫比作统考、把援疆援藏援青比作必答题,库区移民振兴更像一道特色题。大型水电工程建设产生了如何实现库区移民安稳致富的新问题,但项目建成后的巨大综合效益也给库区经济社会发展高质量发展带来了新契机。工程开发运营企业和主管部门要以高度的政治责任感、历史使命感,因地制宜做好移民后续工作,让库区群众共享改革发展和开发红利。

大型水电工程本身就是绿色动力引擎。水电站所在地往往交通不便、信息不畅、贫困问题突出,建水电站首先要做好移民安稳致富工作。以三峡工程为例,其先后迁建2座城市、10座县城和114座集镇,新修等级公路830公里,创造了史无前例的壮举,三峡库区基础设施明显改善,城乡面貌焕然一新,经济社会实现跨越式发展。事实上,不少水电工程的移民经费超过了工程本身的投资,工程修建促进项目所在地基础设施改善、公共服务水平提升,成为拉动库区经济快速发展的新动能。随着我国水电开发不断深入推进,要充分发挥大型水电开发对区域经济社会发展的辐射带动作用,助推水电库区移民快速走上致富路。

开发水电工程的同时要注重发挥水电与新能源发展协同效应,进行流域水风光一体化开发。广大库区拥有丰富的风光资源,规划建设光伏、风电可进一步放大库区清洁能源资源优势。可以拓展板上发电,板下耕种、养殖的“光伏+农牧业”“光伏+渔业”等新能源帮扶新模式,在提高土地利用效率的同时丰富库区群众增收渠道。

发展产业是实现乡村振兴的根本之策。帮扶单位不仅要提供“输血”帮扶,更要注重产业“造血”帮扶,帮助库区将资源优势转化为发展优势。需要强调的是,产业发展不是空中楼阁,帮扶单位要紧紧依托当地产业基础、资源禀赋、市场空间、环境容量以及当地的产业规划,因地制宜确定产业振兴方式。只有集中力量把特色产业逐步做优做强,才能成为富民之本。

“建好一座电站,带动一方经济,改善一片环境,造福一批移民。”库区振兴工作是利国利民的长期工程,基础设施完善需要一砖一瓦地建设,产业培育需要一点一滴地积累,生态环境改善需要一心一意地守护。要建立移民后续帮扶长效机制,保持战略定力、久久为功,大力投入、持续投入,真正做到饮水思源、回馈库区。



在四川省宜宾市安边镇居民张梦的小店,工作人员正在制作当地特色小吃苕把丝。特色产业助力当地乡村振兴发展,群众增收致富。

赵若伊摄