

(下转第86页)

“西电东送”接续能源基地——苏洼龙水电站的开发模式

刘惠萍, 何永胜

(华电金沙江上游水电开发有限公司苏洼龙分公司, 四川 甘孜 626000)

摘要:苏洼龙水电站是金沙江上游第一个核准开工的项目,也是“西电东送”先导工程。面多诸多困难,苏洼龙分公司坚持“一个初心”、用好“两个抓手”、履行“三个责任”,狠抓项目前期、建设环境、工程建设、精准扶贫等重点工作,既实现公司可持续发展,又促进藏区经济社会跨越式发展和长治久安。

关键词:接续能源基地;开发模式;“三个责任”;“两个抓手”

中图分类号: [TM622];P754.1;TV213

文献标识码: C

文章编号: 1001-2184(2018)06-0076-06

1 概述

党的十八大以来,以习近平同志为总书记的党中央高度重视西藏工作,高度关注西藏发展,始终情系西藏人民,鲜明地提出“治国必治边、治边先稳藏”的重要战略思想和“六个必须”的治藏方略,以及“依法治藏、富民兴藏、长期建藏、凝聚人心、夯实基础”的20字工作方针;在“十三五”规划中,金上开发被列入中央支持西藏经济社会发展的重点项目,十九大后,中央又把金上川藏段开发列为助力“三区三州”深度贫困区脱贫攻坚的重点项目。这一系列的重要指示和要求,对做好西藏能源工作、特别是金上川藏段的开发定位指明了方向。金沙江蕴藏着丰富的水能资源,作为国家建设中的西电东送接续能源基地,金沙江上游水电规划了“一库十三级”开发方案。其中由中国华电集团有限公司开发的川藏段8个梯级电站为岗托、岩比、波罗、叶巴滩、拉哇、巴塘、苏洼龙和昌波,总装机961万千瓦。苏洼龙水电站是金沙江上游河段13级梯级规划中的第10级,位于四川省巴塘县与西藏昌都市芒康县境内的金沙江干流上,是西电东送接续能源基地的先导工程。研究苏洼龙水电站建设开发的有效模式将对后续金上流域梯级电站的建设具有示范作用,有助于加快推进国家清洁能源基地与“西电东送”接续基地建设,促进藏区经济社会跨越式发展和长治久安。

2 建设“西电东送”接续能源基地的背景和意义

收稿日期:2018-10-17

中央第五次西藏工作座谈会于2010年1月18日至20日,在北京举行。此次座谈会明确要求加大西藏水电前期工作力度,开工建设雅鲁藏布江和藏东南“三江”(怒江、澜沧江、金沙江)水电项目,建设“西电东送”接续能源基地。

2008年,国家发展改革委员会安排资金开展了金沙江上游河段水电规划和规划环境影响评价工作。2010年,国务院以国办函[2010]62号文明确提出加大西藏水电前期工作力度,开展苏洼龙、叶巴滩、拉哇等“藏电外送”水电项目前期工作,构建国家“西电东送”接续能源基地。2011年国家发展改革委员会组织对金沙江上游水电规划进行了审查,并于2012年批复同意了规划报告。这是近十年来国家批复同意的大江大河水电规划报告,标志着金沙江上游“西电东送”接续能源基地建设正式拉开。

2012年,国家能源局牵头建立了金上水电开发国家层面协调机制。国家能源局副局长、金沙江上游水电开发协调领导小组组长刘琦在主持召开的协调机制启动暨协调领导小组第一次会议上强调:金沙江上游水电开发工作是一项复杂而又艰巨的工作,事关“西电东送”接续能源基地的建设,国家能源战略的实施,以及藏区经济社会的发展。

2016年6月16日,国家能源局和西藏自治区政府在拉萨市召开了西藏能源工作座谈会,深

人贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和中央第六次西藏工作座谈会精神。国家发改委副主任、国家能源局党组书记、局长努尔·白克力在会上强调要加快推进国家清洁能源基地与“西电东送”接续能源基地建设。2016年10月9日国家能源局研究制定了《关于加快西藏能源发展的指导意见》，把西藏能源发展战略定位为清洁能源基地和“西电东送”接续能源基地，要求加快推进苏洼龙水电站投产发电。

金沙江水电项目作为国家建设中的西电东送接续能源基地，是继国家促进东、西部地区协调发展重要举措“西电东送”工程的一个重要延续和补充。

随着我国经济社会的快速发展，能源需求也快速发展，2012年我国能源总量消费总量约36.2亿吨标煤，其中石化能源比重超过90%。这带来了严峻的资源和环境问题，能源结构调整和节能减排任务十分艰巨。党的十八大提出支持新能源和可再生能源发展。这是能源发展的新形势和对能源发展的新要求。中央第五次西藏工作座谈会明确提出开工建设金沙江等水电项目，建设“西电东送”接续能源基地，以及国务院、国家发展改革委员会、国家能源局等高度重视“西电东送”接续能源基地建设，这对于实现我国2020年水电发展战略目标、调整国家能源结构，以及实现节能减排目标，促进东、西部地区协调发展具有重要意义。

苏洼龙水电站作为金沙江水电项目西电东送接续能源基地的先导工程，2011年8月22日取得国家发改委同意中国华电集团开展前期工作的批复，2015年11月5日通过国家发改委核准，这是金沙江上游第一个核准开工的项目。电站建成后不仅可以为华中电网和华东电网提供大量优质的电能，而且可以促进四川甘孜州及西藏昌都地区的经济发展，提高库区周围藏族人民的生活水平和经济收入，增进民族团结及社会稳定，保持藏区长治久安。同时，电站的开发建设对于带动金沙江上游其他梯级电站的开发建设、发展旅游以及生态环境保护都具有重要的现实意义和深远的历史意义。

3 苏洼龙电站建设的开发模式

苏洼龙水电站地处偏远藏区，社会经济文化

发展滞后，开发建设条件较差，地质条件复杂，技术难度大，建设成本高，建设工期长，项目经济性差，治安状况差，地方政府维稳压力大，火工产品审批与供应困难，两省（区）移民征地缺少统一的补偿标准，生态系统十分脆弱，环境保护要求高，工程建设管控难度大，缺少藏区水电开发经验。面多诸多困难，分公司坚决贯彻执行华电金沙江上游水电开发有限公司各项工作部署，团结带领干部员工，内强管理、外创环境，以百折不挠的韧劲和善谋善成的智慧，坚持“一个初心”、用好“两个抓手”、履行“三个责任”，狠抓项目前期、建设环境、工程建设、精准扶贫等重点工作，既实现公司可持续发展，又促进藏区经济社会跨越式发展和长治久安。

3.1 坚持“一个初心”

“一个初心”即：“建设‘四好’工程，助推藏区发展”。一个企业本质责任就是要提供合格的产品和服务。而好的企业和伟大的企业的差别在于：一家好的企业可以提供优秀的产品和服务；一家伟大的企业除了提供优秀的产品和服务外，还努力地向这个世界变得更美好。苏洼龙分公司作为国有企业，认真按照习近平总书记第一次用“六个力量”来定位国有企业的要求——使国有企业成为党和国家最可信赖的依靠力量，成为坚决贯彻执行党中央决策部署的重要力量，成为贯彻新发展理念、全面深化改革的重要力量，成为实施‘走出去’战略，成为壮大综合国力、促进经济社会发展、保障和改善民生的重要力量，成为我们党赢得具有许多新的历史特点的伟大斗争胜利的重要力量，结合苏洼龙项目所在地的实际情况，在苏洼龙分公司确定了“建设‘四好’工程，助推藏区发展”这样的“一个初心”。

3.2 用好“两个抓手”

“两个抓手”即：一是解决具体问题中促进党政企合作，持续改善建设环境；二是在促进党政企合作中推进工程建设和藏区发展，实现双赢和多赢。

苏洼龙电站建设中最初遇到的问题就是阻挠开发。当地群众曾一度对苏洼龙水电站开发建设进行质疑与阻挠，一些村民以神山、神水不容惊动等为由，阻止项目开发，并一度发生村民手举毛主席等领导人画像，坚决不允许开展土地测量等调

查工作,工程推进步履维艰。分公司把出现的问题看成是解决问题的契机,认真分析问题实质,抓住主要矛盾,以解决实际问题为导向,在出现的问题中促进党政企合作,持续改善建设环境。首先多方位向各级党委政府沟通汇报,充分依靠地方党委政府,然后通过“提思路、聚共识、促交流、谋合作”,建立长效沟通机制。两岸政府分别抽调精兵强将组织专业协调机构,同时分公司也从公司内部抽调工作经验丰富、责任心强、善于做群众工作的同志配合地方协调机构开展工作,促使两市州政府对金上水电开发的政策支持真正落地,转变成为推动现场工程建设的实际措施。

首先,注重提高“政治站位”,大力宣传西藏境内首座百万千瓦级电站开工建设对藏区“扶贫攻坚”和经济社会发展的重大意义,促成昌都市将苏洼龙电站作为引领“三江”水电开发的示范工程,在2016年4月派驻工作组开展建设环境专项整治活动,有效遏制了阻工、强买强卖等违法行为,随后四川巴塘县也在苏洼龙开展了专项整治,为工程建设提供了良好的社会环境。

其次算好“经济账”,将完成固定资产投资目标和工程进度目标形成统一,细化提出了完成各阶段投资目标所必备的前置条件,政府部门应提供的保障措施落实到具体单位和时间点,使影响工程进度的征地移民协调问题尽快得以解决。同时,做好宣传工作。分公司先后编写了政策宣传资料20余套,组织库区村民代表前往泸定、瓦屋山、杂谷脑、构皮滩等电站进行水电开发实地考察230余人次,让大家亲身感受修建电站带来的基础设施改善、生活水平提高,增强对水电开发建设的信心和对未来生活理性的思考。

苏洼龙电站建设中遇到的第二大问题就是参工参建。电站“三通一平”工程进场以后,部分村民迫切希望参与电站建设、提高收入水平,但由于村民普遍缺乏劳动技能、沟通不便等原因,施工承包单位拒不接纳,为此曾频繁发生老百姓阻路、阻桥等事件。面对复杂的建设环境,分公司坚持在促进党政企合作中推进工程建设和藏区发展,实现双赢和多赢。分公司在依靠地方党委政府协调的同时,主动谋求解决问题的途径,针对分公司内部不理解的声音,耐心教育大家要树立大局意识,使大家认识到“老百姓参工参建的问题是我们不

可避免也必须要认真解决好的问题”。分公司按照“建设一座电站,造福一方百姓”的水电建设理念,积极协调各参建单位吸纳老百姓参工务工,引导村民脱贫致富。并与两岸政府协商达成一致意见,形成了管理办法,有效规范了地方参工务工行为。在充分发挥现有协调机制作用的基础上,分公司积极协调县级政府组建专门机构进行参工务工的组织与管理,在地方政府及移民群众高度关注的搬迁安置等领域,积极深化与地方政府的交流合作,将移民搬迁安置与地方政府新农村规划建设、城镇化发展规划有机地结合起来,为解决好移民生产生活和长远发展创造条件。

通过用好“两个抓手”,重视与地方各级党委政府部门和协调组织分层级搭建“务实、互信、高效”的沟通平台,针对不同层面、不同领域的问题分级协调、逐级汇报,对影响工程建设的问题,多采用现场办公方式及时就地解决。根据工程进展情况和当地村民意识转变情况,大力协调地方政府,适时推动参工务工由政府协调价走向完全市场价。同时持续巩固“场内问题、场外解决”的工作模式。在为地方群众创收创效的同时,群众也支持了水电建设,当地党委政府的工作也得以推进,实现了分公司、地方基层组织、群众双赢、多赢的局面。

3.3 履行“三个责任”

“三个责任”即:经济责任、社会责任、环境责任。

3.3.1 勇担经济责任

自工程筹建伊始,苏洼龙分公司就着眼长远,编制了以“安全、质量、进度、环水保管理和初步设计优化”为核心的“四策划一优化”方案,建立了以“业主为主导,设计为龙头,施工为主体,监理为控制”的“四位一体”建设管理体系。工程管理强化统筹要素保障和安全、质量、进度、投资、环水保“五位一体”。建立网络化的管理,完善各参建单位项目部、职能部门、基层管理人员三个层级的纵向指挥管理网络,打通业主、设计、监理、施工单位各个层面的横向沟通、执行通道,建立一一对应关系,分专业、分层级、分部位进行层次管理。目前,在中国华电集团公司、金上公司的正确领导下,苏洼龙分公司秉承“百折不挠、同心奋进”的企业精神,全面提升

工程建设管理水平,全员、全方位、全过程提高电站项目经济性,工程建设正朝着安全好、质量好、效益好、形象好的“四好工程”迈进。

3.3.2 彰显社会责任

苏洼龙分公司在创造利润、对股东利益负责的同时,还在工程建设管理和发展进程中,找准电站顺利建设与地方经济社会发展的工作结合点,通过投资拉动、利用和创新政策、规划基础设施建设、提供参工务工及就业机会、实施精准扶贫政策和开展帮扶等活动,充分发挥行业优势,承担社会责任,促进地区社会经济发展,全力打赢脱贫攻坚战。

3.3.2.1 创新移民安置方式

针对苏洼龙水电站地处深藏区域,耕地资源严重不足,生态环境脆弱,以土安置的方式难以满足移民安置需求的实际。由金上公司组织编制完成了《金沙江上游水电工程移民多渠道安置方式和具体政策措施研究报告》和《关于金沙江上游(川藏段)水电工程建设征地移民安置有关问题的处理建议》。通过《关于金沙江上游(川藏段)移民安置补偿政策的指导意见》,提出逐年货币补偿安置方式、藏区特色实物和宗教设施调查方法及补偿原则等特色创新方式,为金沙江上游川藏段梯级电站征地移民工作奠定了政策基础。同时,根据电站建设征地影响情况和移民安置规划,生产安置移民在本村范围内以逐年货币补偿为主进行生产安置,村民受征地影响的种植业收入每年可获得稳定的补偿,相比规划水平年生产安置人口种植业收入预测值有大幅提高,对于移民脱贫致富具有极大的促进作用。

3.3.2.2 积极稳妥推进移民安置

苏洼龙电站工程建设涉及四川省甘孜州巴塘县苏哇龙乡南戈村等6个村委会,建设征地面积18 705亩(四川侧8 365亩),涉及搬迁安置人口1 462人(四川侧796人)。工程建设坚持“先移民后建设”的方针,结合国家扶贫攻坚战略和地方新农村建设,立足建设“四好工程”,助推藏区发展的建设理念,将电站建设与脱贫攻坚紧密结合,积极履行社会责任,针对苏洼龙电站搬迁人口中人均房屋补偿金额不足 25 m^2 /人的藏式土木(石木)结构房屋的,按 25 m^2 /人进行补偿,实现移民生活达到并逐步超过原有水平的安置目标。

3.3.2.3 开展“地企共建”活动

苏洼龙电站自开工建设以来,为了营造和谐发展的主旋律,苏洼龙分公司党委与项目所在地西藏、四川两侧乡党委政府开展了党建工作“地企共建”活动,建立了地企联席会议制度,共同学习党的方针、政策和十八大、十九大精神,研究处理遇到的实际问题,通过深入推进区情教育、推进发展环境治理工作、帮扶施工驻地贫困党员和贫困群众、“六一儿童节”慰问、企业帮助共建村完善党建活动室有关设施等活动,对推动地企党建工作、加快苏洼龙电站建设、造福项目所在地人民、促进流域两岸经济发展、共享发展成果起到了促进作用,有力助推了藏区脱贫攻坚工作。

3.3.2.4 改善地方基础设施建设

交通方面:通过规划设计统筹和工程项目建设,改变现有交通基础设施条件,实现便民惠民帮扶。新建西索通乡公路47 km,提高标准复建国道215线44.7,新建跨江大桥1座,提高标准复建跨江大桥3座。其中这条全长47 km的西索通乡公路改变了昌都市芒康县索多西乡和竹巴龙乡的6个村委会、13个村民小组不通公路的历史。交通基础设施的巨大改变,极大改善苏哇龙乡至巴塘县城的交通条件,解决两岸百姓临时和永久安全通行问题,为改善地方基础设施条件、带动地方经济发展和群众脱贫致富提供了有力条件。供水方面:在苏洼龙水电站业主营地建设过程中,为满足索多西乡政府和村民日常生活、灌溉及葛洲坝营地用水需要,统筹投资建设供水工程,包含拦水坝、过滤水池、蓄水池(3个)及相关管道,并为乡政府修建2处经济林灌溉水池(20 m^3 、 48 m^3),共修建供水主管线2 700 m、三个蓄水池(100 m^3 、 100 m^3 、 150 m^3),为索多西乡政府和村民修建支管线1 800 m,灌溉水池管线1 660 m,总投资约750万元。供电方面:利用苏洼龙水电站施工区10 kV线路对索多西乡政府、索多西组、安麦西组、角比西村地方用电供电。同时,修建索多西乡索多西组及安麦西组用电线路,并为索多西乡索多西组共计55户、307人,索多西乡安麦西组共计86户、496人村民提供每月每人40 kWh的免费用电。每月免费共计约3.2万kWh,每年免费电量共计约38万kWh,电站建设期预计投资180万元。通信网络方面:在建设通信网络线路时一

并改善项目所在地通信网络系统,同时与地方通信企业合作建设通讯基站,改善了当地百姓通信网络条件落后的现状。文化设施方面:分公司为索多西小学修建值班室,投资 20 余万。分公司营地健身房、卡拉 OK 室、职工书屋等对村民开放,实现文化设施共享。

3.3.2.5 开展精准扶贫捐赠活动

按照华电集团公司《关于华电金沙江上游水电开发有限公司向西藏昌都市、四川甘孜州精准扶贫捐赠的批复》(中国华电财函〔2017〕194 号),华电金上公司组织开展对四川甘孜州精准扶贫捐赠活动,由华电金上苏洼龙分公司负责捐赠巴塘县夏邛镇 500 万元,用于苏哇龙乡南戈村相对集中安置点(位于夏邛镇道冉村)基础设施建设,帮助南戈村建档立卡贫困户脱贫致富。

3.3.2.6 有序引导地方百姓参与水电建设

一是在电站建设过程中,分公司积极协调各参建单位,将部分技术含量不高、安全风险较低的项目交由地方组织实施,如表土收集、便民道路修建等项目。二是按照“合法合规、政府主导、市场行为”的原则,以“县统筹、乡组织、村参与”的形式,积极吸纳“施工区、移民区、影响区”三区老百姓参与工程建设,组织村民开展挖掘机、装载机、汽车驾驶等培训 350 人次,使村民掌握一技之长,引导百姓脱贫致富。三是将电站建设期间 40% 比例运输交由地方组织实施。电站建设期间,参建参建车辆达 106 余台(其中参加内运车辆 93 台、外运车辆 62 台),自 2015 年至 2017 年年底内外运毛收入 7 000 余万元,实际收入 2 000 余万元,库区户均增收 4 000 余元,610 名贫困人员人均增收 655.73 元。四是组织参建单位帮扶地方脱贫致富,大地红运输公司按照运输量以每吨 10 元支助地方脱贫攻坚。

3.3.2.7 开展苏洼龙水电站“三定培养”活动

为实现“建设一座电站、改善一片环境、造福一方百姓”的水电开发目标,更好地履行社会责任。华电金上公司已与四川水利职业技术学院签订定向培养合作协议,苏洼龙分公司将在电站枢纽区、淹没区、影响区内“定向招生、定向培养、定向安置”15 名合格学生参与苏洼龙水电站后期运营管理。

3.3.2.8 为建档立卡贫困户人员提供就业帮扶

在苏洼龙电站建设过程中,分公司及各参建单位共同为地方提供 15 名公益性岗位,雇用当地百姓就职业地保安、卫生和食堂后勤等勤杂工作,帮助解决部分建档立卡贫困户人员就业问题,实现脱贫致富。

3.3.2.9 开展党员结对帮扶活动

分公司以党支部为单位对电站周边 7 户困难家庭进行结对帮扶。通过发动党员、自筹资金、共同出力等方式开展“五个一”活动,即:苏洼龙分公司以党支部为单位对电站周边 7 户困难家庭进行结对帮扶。通过发动党员、自筹资金、共同出力等方式开展“五个一”活动,即:在职党员 100% 参与结对帮扶,每个困难家庭至少有 1 名党员为结对帮扶联系人,党员每半年上门看望困难家庭至少 1 次,党员每年给困难家庭送温暖至少 1 次,党员为每个困难家庭在“艰苦创业、安居乐业、完成学业”等方面至少解决 1 个实际问题。同时,分公司还组织开展节日送温暖活动,在春节前为南戈村 20 户移民困难户送去米、面、油等生活慰问品,在“六一”儿童节为苏哇龙、南戈小学送去学习用品等。

3.3.2.10 水电开发带动地方经济发展

水电项目的建设,涉及产业面很广,在施工建设期间需要大量的建筑材料、机电设备、建筑机械等。这对邻近区域的钢铁工业、建筑材料、木材加工、机械修理等行业的发展起到了推动作用。加之参与建设人员上万人,带动了周边小商品、餐饮、宾馆等第三产业的发展,2014 年苏哇龙乡共有个体工商户 9 家,截至目前已发展至 118 家。同时,自公司核准开工以来,已累计通过向巴塘县缴纳耕地占用税、设计营业税等共计 8 700 余万元,为支持地方经济建设发展提供了财力支持。随着工程建设的推进,也为地方百姓带来了技能学习的机遇,提升了贫困人口的思想认识,实现了贫困户的增收,拓宽了致富门路。

3.3.3 深化环境责任

金沙江上游是我国重要的能源战略基地,也是重要的生态安全屏障。苏洼龙水电站所处金沙江河段位于青藏高原东南边缘地带的横断山脉中部,青藏高原被誉为“世界屋脊”、“中华水塔”、“地球第三极”,生态系统十分脆弱。一旦受到破坏,不仅西藏发展根基会受到影响,整个生态安全

也会受到严重威胁。苏洼龙分公司牢牢把握在开发中保护、在保护中开发的原则,牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念,把生态文明建设放在突出位置,融入电站开发建设全过程,全面落实生态、环境、文物、民族文化等保护及污染防治措施,减缓不利影响。

3.3.3.1 建立管理机制

落实业主内部环境管理部门、人员和管理制度,进一步明确环境保护责任。施工期设立环保监理,全面监督检查各施工单位环境保护措施的实施和效果,及时处理和解决施工过程中出现的环境问题。严格执行工程建设中环境保护设施、污染防治设施措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,结合实际制定实施方案,对工区范围内“水、气、声、尘、渣、废”环保难题进行专项治理,开展环境监测。

做好水生生态保护。将苏洼龙库尾至巴塘坝址 12 km 的规划保留河段作为干流栖息地进行保护,将玛曲规划的巴塘电站厂址至河口 11 km 河段、西曲上的西曲二级电站厂址至河口 23 km 河段作为支流栖息地进行保护,不再开发。针对电站建设和运行对鱼类的影响,建设鱼类增殖站,采取鱼道+升鱼机上行过鱼和集运鱼系统下行过鱼、鱼类增殖放流、鱼类栖息地保护等补救措施,蓄水前完成各项鱼类保护措施建设。

3.3.3.2 做好陆生生态保护

加强对施工占地区域动植物保护,在场地施工前先对占用的耕地、园地进行表土剥离,运至表土堆放场。施工结束后,对枢纽工程区、渣料场区、交通道路区、施工生产生活区和移民安置区进行植被恢复。对施工涉及的 5 株核桃树实施就地保护,受淹没影响的 8 株核桃树移栽至业主营地和鱼类增殖放流站。建立野生动物观测站,了解工程建设对工程区附近野生动物产生的影响,并

以此提出具有针对性的保护措施。

3.3.3.3 做好景观环境保护

通过景观保护措施的实施,最终形成工程区内的“一个中心(大坝枢纽区景观)、两个亮点(业主营地和鱼类增殖站)、多条绿廊(永久道路两侧)、多片绿意(电站各坡面)”的景观格局。

3.3.3.4 做好民族文化保护

本工程所在区域为民族聚居区,有独特的民族文化,工程建设过程中注重尊重和保护藏民族的宗教信仰、生活习俗和宗教设施,与工程区村民和谐相处。

3.3.3.5 做好文物保护

苏洼龙水电站建设征地涉及未定级文物 6 处,长漂烈士纪念碑结合集镇防护工程,就近整体搬迁;金沙江大桥(旧桥)采取一次性补偿,不进行复建;贡穆拉康原址保护;索多西拉康、角比西拉康、角比西佛塔结合村落布局进行复建。

4 结 语

苏洼龙水电站是金沙江上游第一个核准开工的项目,也是“西电东送”先导工程。面多诸多困难,苏洼龙分公司坚持“一个初心”、用好“两个抓手”、履行“三个责任”,狠抓项目前期、建设环境、工程建设、精准扶贫等重点工作,既实现公司可持续发展,又促进藏区经济社会跨越式发展和长治久安。金沙江上游水电开发事关“西电东送”接续能源基地建设,国家能源战略的实施。从苏洼龙水电站开发建设模式中可借鉴项目前期、建设环境、工程建设、精准扶贫等相关经验,将对后续金沙江上游流域梯级电站建设具有示范意义。

作者简介:

刘惠萍(1972-),女,四川乐山人,政工师,苏洼龙分公司党建工作部主任,从事水电开发建设党建管理工作;

何永胜(1968-),男,四川蓬溪人,高级工程师,苏洼龙分公司总经理,从事苏洼龙水电站全面管理工作。

(责任编辑:卓政昌)

四川省电力企业协会与中国联通签订战略合作协议

11月1日,四川省电力企业协会与中国联合网络通信有限公司四川省分公司签订了战略合作协议,标志着双方合作进入新的阶段。下一步,双方将围绕全面提升电力企业信息化能力、探索利用现代信息技术改造传统电力企业等多个方面进行深度合作。四川省电力企业协会会长易云平与中国联通四川省分公司党委副书记、副总经理邹显荣现场签订合作协议。国家能源局四川监管办党组书记、专员马军杰,中国联通四川省分公司党委书记、总经理黄晨出席并讲话。全省 21 个地市州联通公司及四川省电力企业协会主要会员单位,通过视频会议收看签约仪式。