

145万藏族同胞迈进“大电网”时代

■ 董焦 戴璐玲

7月5日，夜幕笼罩在甘孜州规模最大的寄宿制小学——理塘县第三完全小学里，三年级格绒泽仁 and 同学们正在灯光下的电教室里学习使用电脑，食堂里的和面机、馒头成型机、绞肉机、气化灶等正在为其准备舌尖上的美食，“有了电才敢想象这一切。”校长达瓦扎西对于通电一年来的改变格外满意。

为了让电力惠及更多藏区居民，1.4万名电力公司员工正在川藏藏区如火如荼地开展藏区电网电力建设大会战。川藏联网工程线路基础设施工全面完成，组塔完成超过85%，线路施工开始，年底前将建成投运，今年“电力天路”将完成投资95%以上，无电地区电力建设也将在今年底提前完成。

这项工程将让145万藏族群众用上稳定、可靠的电力。“国家电网四川省电力公司总经理王抒祥这样介绍川藏联网工程即将为西藏昌都和四川甘孜州南部地区带来的巨大变化。

到年底，我州将拥有7座500千伏变电站，建成仅次于成都的坚强骨干电网，全州18个县将全部和主网联网。川藏联网工程竣工后，西藏昌都地区将拥有一座500千伏变电站，两座220千伏变电站，昌都电网将和国家电网主网联网，145万藏族同胞将携手迈进“大电网”时代。

光明和温暖照进藏区百姓心窝

7月29日清晨5时38分，历经近六个小时的通宵作战，石渠县“电力天路”暨无电地区电力建设呷依35千伏输变电工程顺利竣工投运。呷依35千伏输变电工程为点亮石渠县西区无电区域的俄多玛乡、德荣玛乡、呷依乡、格孟乡、长沙贡玛乡共1176户无电户提供国网主网的强大电能支撑。伴随呷依35千伏输变电新建工程的竣工投运，还将同时新建投运配套的2条新建10千伏配网线路——呷若线和呷赛线。目前，两条架空线路已经全部具备带电条件，变电站出线电缆也已施放完毕，预计就在近期，石渠无电地区将有10个变压器台区共计299户牧民家中的电灯将在黑夜中亮起温暖的光芒。

“电力天路工程建设是一项从根本上解决甘孜州电网问题的战略性工程，是一项民心工程、德政工程。”甘孜州委书记胡昌升表示。

从去年开始的甘孜州“电力天路”工程让藏区百姓初尝大电网带来的美好生活。“以前，娃娃们晚上做作业都

只有打手电筒，坏眼睛得很，现在好了，有电了。”雅江县红龙乡村民顿珠高兴地说，他家闲置半年的电视终于可以派上用场了，煮饭有电饭煲、打酥油茶有打茶机。对于未来的生活，顿珠充满了期望。

巴塘县竹巴龙乡是一个以农业为主的半农半牧乡，在不通电的日子里，村民们只能依靠小型发电机发电，但小型发电机所带来的电不仅微弱，一天只有两个小时。去年底，“电力天路”照亮了这个长期以来为电所困的村庄。“下一步，我们乡准备发展旅游和农业深加工。”竹巴龙乡党委书记张学斌筹划着未来。

企业家们从稳定可靠的电源和优惠的留州电量电价中看到商机。一家和巴塘谈了好几年的水泥企业在今年与巴塘县签约，投资3.76亿元兴建一条日产熟料2500吨的新型干法水泥生产线，目前已全面开工建设，预计明年投产。此前，藏区电网建设的水泥需从成都和昆明等地运进。

州政府副州长张平森表示，除有序开发水电和矿产资源外，甘孜还将加快农牧业、中藏药业及文化产业发展，“今年有鲁能集团等知名企业来甘孜打造亚丁景区等。”

“甘孜藏区电力送出通道将基本实现东西贯通、南北互联，水电‘送得出、落得下’；负荷集中区电网将坚强、保障有力，城镇及工业企业‘用得上、发展好’；无电地区电网将基本覆盖，农村电网状况明显改善，农牧民生活‘点得亮、步步高’。”王抒祥表示。

藏族同胞期盼已久举双手赞成

“一年来我们协调了460件与川藏联网工程相关的事，听说电网工程是为藏族同胞送电，为民办实事后，群众都举双手赞成。”8月3日，巴塘县协调办公室副主任曲批表述这一年当地群众对川藏联网工程的看法。

巴塘县协调办公室成立于去年8月8日，工作人员共有10人，主要为川藏联网工程进行各方面协调工作，包括宣传工程意义、协调拆迁工作、占地补偿等等。“几乎天天面对的问题都不同，但在讲解到工程能给当地带来好处时，总能获得理解。”

竹巴龙乡水磨沟村村民拉姆家有一块地离国道很近，川藏联网工程需要在她家的地上安装一个索道，前期协调办去协调。“我们告诉她这次的施工就是为了给方圆几百里的群众送去光明。”拉姆爽快地同意了。

“其实群众们都盼望能用上电，所以在做协调工作时，只要讲出事实，就能很快得到群众的理解。”曲批介绍



说，“接下来我们要进一步加强同川藏联网指挥部联系，加强同各乡镇的联系，加强同各项目部的联系，让工程能够更顺利地进行。”

建立从州到村的协调联络机制

“作为全国第二大藏区的甘孜，水

电资源理论蕴藏量约5000万千瓦。尽管坐拥如此丰富的资源，因为此前主要为地方小水电供电，一些边远地区的农牧民群众长期过着松光油灯照明、柴火牛粪取暖的生活。

“2012年9月19日，投资32.15

亿元的“新甘石”电网联网工程在一年不到的建设工期内成功投运，甘孜州西北部电网骨架初成。今年3月18日，总投资66.3亿元的川藏联网工程动工，甘孜水电外送的南部电网骨架网络也将成形。

“川藏联网工程将彻底解决甘孜州26万户无电农牧民的用电问题。”州发改委副主任苏久泽古如是评价川藏联网工程即将为甘孜州带来的变化。

苏久泽古介绍说，我州对川藏联网工程非常重视，建立了从州到村的协调联络机制，以专题协调会的形式为电网施工人员解决过程中所遇到的一切问题，为工程建设提供了良好的建设环境，“用水、用电、砂石供应，乃至道路交通的保通保畅，物资运输路线，甚至大批量车辆入州后的油量供应问题都得到了全盘规划。”

苏久泽古介绍说，工程将使得乡城、稻城几个县当地的生产生活用电能和主网联网，将彻底改善当地的生活质量。“联网后，将为老百姓解决生产生活用电的问题，实际上这也是老百姓期盼已久的，他们对电网建设也非常重视和支持。”

至于未来的发展，苏久泽古介绍说，州内下一步将延续现在的规划，力争在2015年把电力天路建设的几个重大工程建设好，切实解决农牧民生产生活用电问题，提高生活质量生存条件，提升文明水平，让农牧民能有机会了解外面的世界，也为下一步州上的能源开发的外送解决好通道问题。

甘孜南部水电外送“电力高速路”

我州水电资源技术可开发装机容量达4130万千瓦，相当于两个三峡，占全省的34.4%，目前仅开发550万千瓦。到明年底，甘孜预计建成水电装机1000万千瓦，其间可增加约50亿元税收，6万人就业岗位和5亿元左右的劳务收入。

还有更多工程等待核准开工。目前仅巴塘县就有华电四川规划的金沙江上游4级电站共500万千瓦，总投资15亿元。装机容量120万千瓦的苏洼水电站等已在积极准备前期工作。

“甘孜南部主要是小水电的孤网运行，川藏联网工程能从根本上解决我州南部地区冬季枯水期间的缺电无电问题，还能助推甘孜州从‘能源富州’向‘能源强州’跨越发展。”甘孜州委常委、宣传部部长相洛说。

川藏联网工程是甘孜南部水电外送“电力高速路”。国家电网四川省电力公司副总经理丁燕生透露，川藏联网工程未来还可通过与规划中

的雅安—武汉特高压交流线路相连，满足金沙江、澜沧江、玉曲河水电开发送出，西藏昌都地区和甘孜南部丰富的水电资源可以通过这条线路外送，变资源优势为经济优势。届时，四川在全国特高压网络的重要结点位置将更加突出。

“工程对我州水电资源开发，水电的外送等工作有极高的意义，对全州经济发展也非常有利。”苏久泽古说。“在十三五期间，州里还将与州电力公司做好十三五全州电力规划。”苏久泽古介绍说，规划将涉及两方面内容，一是切实保障全州十三五、十四五期间能源开发有良好的外送通道；第二是提高老百姓的基本生活，“要进一步解决好百姓用好电，用上安全的电，用上能促进生产发展的电。”

新闻链接

川藏联网工程

川藏联网工程旨在将西藏昌都电网与四川电网接通，结束西藏昌都地区长期孤网运行的历史，从根本上解决西藏昌都和四川甘孜南部地区严重缺电和无电问题。工程全长1500多公里，沿线多为高山峻岭和无人区，平均海拔在3850米，最高海拔4980米，被誉为全球最具挑战性的输变电工程。

项目背景

在平均海拔3500米以上的四川甘孜州南部和西藏昌都地区，有70万农牧民用电得不到保障。川藏联网工程连接西藏昌都电网与四川电网，工程位于金沙江、怒江和澜沧江聚集的“三江”断裂带上，这里也是世界上地质构造最复杂、地质灾害分布最广泛的地区之一。工程全长1500多公里，沿线多为高山峻岭和无人区，平均海拔在3850米，最高海拔4980米。

为了保护高原生态系统，不影响濒危动物矮岩羊的繁衍生息，工程线路两次跨越金沙江，特意绕开了竹巴笼自然保护区，绕行四公里，增加了1000多万投资。而为了惠及更多农牧民用电，结合地理环境的设计需要，工程线路又在随后接连三次跨越金沙江，终于将国家电网主网与西藏昌都地区电网联网。

现实意义

川藏联网工程是国家“十二五”支持西藏的重大建设项目。该工程将结束西藏昌都地区长期孤网运行的历史，从根本上解决西藏昌都和四川甘孜南部地区严重缺电和无电问题，对维护藏区经济发展和社会稳定具有重要的政治意义；同时，还将为满足西藏地区水电开发外送，实现资源优势转化发挥重要作用。

川藏联网，助推康巴经济跨越发展

■ 沂宣子

以川藏联网工程为主的藏区电网建设将大幅提高藏区电网的供电能力和供电可靠性，是得民心、顺民意的“德政工程”“民心工程”，也是服务藏区的“光明工程”。目前，以川藏联网工程为首的藏区电网建设正全面展开。

作为全国第二大藏区的甘孜，康巴地区水电资源理论蕴藏量约5000万千瓦。尽管坐拥如此丰富的资源，但没有电网线路，也只能白白浪费掉。而四川省委实施川藏联网工程建设，建成后电网将覆盖整个康巴大地，通过电网水电外送将彻底改变这一现状，建成投运后，必定会助推康巴藏区经济跨越发展。

甘孜州水电资源可开发装机容量达4130万千瓦，这是一笔巨大财富，如果完全开发，那么这必将会使康巴经济更上一个大台阶，但苦于没有外送线路。川藏联网工程的建设实施，有效的解决了这一经济发展枷锁。正如甘孜州委常委、宣传部部长相洛所说，川藏联网工程能从根本上解决甘孜州南部地区冬季枯水期间的缺电无电问题，还能助推甘孜州从“能源富州”向“能源强州”跨越发展，实现甘孜藏区的长治久安。“可见，川藏联网工程对推动康巴经济发展具有重要的现实和长久意义。

川藏联网工程建设在推进，州委、州政府也在努力。正着力开发水电能源资源，在当前已开发550万千瓦的基础上，到明年年底将建成水电装机1000万千瓦，还有500万千瓦在巴塘县的电站和120万千瓦的苏洼水电站，正等待核准开工或积极准备。光1000万千瓦水电装机投运就可增加约50亿元税收，6万个就业岗位和5亿元左右的劳务收入，那么4130万千瓦全部开发呢？其经济发展必定会更加喜人，群众的生产生活也会更加有保障。

川藏联网工程是甘孜南部水电外送的“电力高速路”，这些水电站建成投运后，定会真正把资源优势转为经济优势。甘孜州委一定要切实根据四川省情的“六个基本判断”，结合本地实际，专注发展定力，把握发展的机遇和挑战，要想在前、做在前，一心为民、干在实处，用实实在在的行动助推康巴地区经济跨越发展，推进百姓增收致富，提升百姓幸福指数。



巴塘500千伏变电站建设负责人介绍建设情况(本报记者宋志勇摄)

500千伏乡城站首检完成

9月17日，记者从省电力公司了解到，国网四川检修公司各个专业顺利完成了对“川藏联网”工程重要结点500千伏乡城站的首检。与此同时，由变检中心、雅安分部人员构成的变电一次组、变电二次组、电气试验组、通信组、后勤保障组等五个验收组克服高海拔地区缺氧、天气寒冷、人手紧张等重重困难，正积极推进“川藏联网”工程重要结点500千伏新都桥、500千伏巴塘变电站的随工验收工作，整个工程进入全面收官阶段，力争新建的两座藏区500千伏变电站“零缺陷”投运，全力推进“川藏联网”工程顺利进行。

“川藏联网”工程是国家“十二五”支持

西藏的重大建设项目。从根本上解决西藏昌都地区和四川甘孜南部地区严重缺电和无电问题，还将为满足西藏地区水电开发外送，实现资源优势转化发挥重要作用。

据了解，作为该工程的运维单位，国网四川检修公司在保证藏区500千伏乡城站、水洛站、丹巴站、康定站、甘谷地站安全稳定运行的同时，密切配合各个施工方，同步开展好生产准备工作，采取“边安装、边验收”的模式，严把设备验收关、施工过程监督、加强风险管控，力争“川藏联网”工程重要结点500千伏新都桥、500千伏巴塘变电站的如期投运，保证“川藏联网”工程的顺利竣工。

(本栏文图署除名外均据新华社电)



正在建设中的巴塘500千伏变电站。(本报记者宋志勇摄)

