

央企在西藏：持续走深走实的央企援藏工作

■ 本报记者 张恒

2023 年 9 月，中共中央政治局委员、国务院副总理张国清在西藏调研央企支持西藏发展有关工作时强调，国资央企要强化责任担当，持续推动援藏工作走深走实，更好促进西藏长治久安和高质量发展，为建设社会主义现代化新西藏作出更大贡献。

张国清指出，国资央企近年来务实推进援藏各项工作，为促进西藏经济社会发展作出了重要贡献。新时代新征程上，国资央企要继续着眼西藏所需、群众所盼，充分发挥央企优势特长，以更大力度、更实举措不断提高援藏工作成效，加快电力、通信、交通等基础设施建设，促进一批重大项目落地实施、一批重大工程建成投产，助力西藏构建完善现代化基础设施体系。同时，国资央企要结合西藏资源禀赋特点，因地制宜加强产业援藏，深化拓展央企在藏布局，支持西藏培育特色优势产业，加快推进绿色低碳转型，助力西藏不断增强发展内生动力，进一步整合各方面帮扶资源，在改善民生、惠及当地、增进团结上加力使劲，支持西藏巩固拓展脱贫攻坚成果、全面推进乡村振兴，助力西藏更好服务和融入新发展格局。

中国中车：强化西藏清洁能源产业链

因西藏地形、地质和气候条件复杂，山洪、滑坡、泥石流、雪崩等灾害事故风险较高，所以中央企业在援藏过程中，还需统筹发展和安全，以各类在建工程、施工营地和旅游景区等为重点排查整治灾害事故风险隐患，保障重大基础设施、重点项目建设施工安全。

2024 年 7 月 10 日，由中国中车股份有限公司一级全资子公司中车株洲电力机车研究所有限公司（下称中车株洲所）研制的全球海拔最高风电项目——西藏八宿 10 万千瓦保障性并网风电项目（下称八宿项目）首台机组吊装完成。

八宿项目坐落于西藏昌都市八宿县邦达镇境内，当地虽然风力资源丰富，但地势险峻，平均海拔超过 5050 米，最高机位的海拔达到 5200 米，自然条件极为苛刻，是目前全球海拔最高的风电项目，也是高海拔地区单机容量最大的风电项目。

八宿项目总装机容量 100MW，采用由中车株洲所针对高海拔、高寒地区特点环境适应性设计的 5MW D195 双馈型风力发电机组，进一步优化了冷却、润滑、液压系统，增强了绝缘设计，提高了设备在强紫外线、高雷暴频次等恶劣环境下的电气安全，针对超高海拔风资源特性，改进控制及叶片设计，确保了设备在高海拔、低气压条件下的稳定运行。项目建成后预计每年可提供 2.237 亿千瓦时清洁可靠的绿色能源，相当于节约 7.53 万吨标准煤，可减少二氧化碳排放量约 1882 万吨，节能减排效益显著。

项目自启动以来，中车株洲所现场项目团队克服了高海拔、低气压、强紫外线等多重自然挑战，精心组织、科学施工，确保项目吊装顺利进行。

在此之前，中车株洲所在清洁能源领域就与西藏自治区展开了深度的战略合作。

2023 年 9 月 2 日，中车山南清洁能源装备产业园项目在西藏山南市扎囊县开工建设，该项目是西藏首个清洁能源装备产业园项目，由中车株洲所投建，是创新援藏模式、深化援藏内涵的又一标志性产业援藏项目。

中车山南清洁能源装备产业园采取“1+N”模式，围绕西藏清洁能源产业链，建设山南市清洁能源配套产业集群。

该项目计划总投资 5 亿元，分 3 期建设，全部达产后年产值可达 30 亿元以上。其中，一期主要建设清洁能源装备输配电及自动化产线，预计 2024 年 8 月

竣工投产；二期、三期主要建设储能装备及控制系统生产基地和风电、光伏等新能源装备生产基地及清洁能源项目运维中心。项目建成后，将进一步夯实西藏自治区新能源高端装备产业链式发展的基础，填补山南清洁能源装备制造产业的空白，为西藏自治区实现“双碳”目标和促进经济发展贡献力量。

据悉，2024 年 8 月 14 日，中车山南清洁能源装备产业园产品已正式下线。

中国宝武：“造血式”援藏新突破

2024 年 6 月 30 日，宝武西藏扎布耶盐湖绿色综合开发利用万吨电池级碳酸锂项目进入试生产阶段，为“造血式”援藏新突破。

该项目被列为西藏自治区“十四五”重点建设项目，在核准的两年建设时限内建成并投入试生产阶段。

随着电动车产业的蓬勃发展和新能源技术的不断突破，有绿色能源金属和“白色石油”之称的锂资源需求大幅增长。西藏地区拥有丰富的盐湖资源，尤其是锂资源的储量十分可观，但受制于能源开采、交通运输等基础条件，一直未得到有效开发和利用。

资料显示，扎布耶盐湖是世界第三大、亚洲第一大锂矿盐湖，已探明的锂储量为 1841 万吨，富含锂、硼、钾固、液并存的特种综合性大型盐湖矿床，具有世界独一无二的天然碳酸锂固体资源和高锂贫镁、富碳酸锂的特点，卤水已接近或达到碳酸锂的饱和点，易于形成不同形式的天然碳酸锂沉积，因而具有比世界同类盐湖更优的资源。

扎布耶盐湖的独家采矿权归西藏矿业资产经营有限公司（下称西藏矿业）所有。

西藏矿业主要从事铬矿、锂矿的开采、矿产品、建辅建材的销售等相关业务，其前身为西藏自治区矿业发展总公司，由中国宝武钢铁集团有限公司（下称中国宝武）与西藏自治区人民政府国有资产管理委员会等相关单位共同出资改制重组，现为中国宝武直接管理的一级子公司。

自重组西藏矿业后，中国宝武利用自身人才、管理和技术优势，致力于将西藏矿业打造成为锂、铬资源综合利用的龙头企业，建设产业化矿产资源的全流程、智慧型供应链，并通过生产工艺优化、扩大生产规模，加大产业链延伸，综合开发利用扎布耶盐湖资源来提升公司的整体发展水平，融入西藏高质量发展，助力幸福美丽西藏建设。

中国宝武对西藏扎布耶盐湖绿色综

“
新时代新征程上，
国资央企要继续着眼西藏所需、群众所盼，充分发挥央企优势特长，以更大力度、更实举措不断提高援藏工作成效，加快电力、通信、交通等基础设施建设，促进一批重大项目落地实施、一批重大工程建成投产，助力西藏构建完善现代化基础设施体系。

合开发利用项目的推进，始于 2022 年 6 月。这一项目位于日喀则市仲巴县帕江乡，地处 4500 米海拔地区，采用了“膜分离+蒸发”的绿色工艺，并由中国化学工程集团有限公司承担建设任务。为做好项目建设，项目团队先后攻克了高原自然条件差、水电等基础设施相对落后、设备材料

西藏央地合作“重点城市”“重点项目”

重点城市	推荐理由
昌都市	全球海拔最高风电项目——西藏八宿 10 万千瓦保障性并网风电项目落户于此。该项目建成后预计每年可提供 2.237 亿千瓦时绿色能源，相当于节约 7.53 万吨标准煤，可减少二氧化碳排放量约 18.82 万吨，节能减排效益显著。
山南市	中车山南清洁能源装备产业园项目在当地开工建设。该项目是西藏首个清洁能源装备产业园项目，是创新援藏模式、深化援藏内涵的又一标志产业援藏项目。

重点项目	推荐理由
扎布耶盐湖绿色综合开发利用项目	项目达产后可年产电池级碳酸锂 9600 吨、工业碳酸锂 2400 吨，每年可减少二氧化碳排放量约 200 万吨。
龙源西藏聂荣整县屋顶分布式光伏项目	项目采用“自发自用、余量上网”模式布置，据测算，每年可为聂荣县提供清洁能源电力约 288.97 万千瓦时，减少二氧化碳排放约 2441.8 吨。



运输困难、施工难度高等问题，成功建成西藏地区首个现代化大型工业项目、全国首个锂钾资源综合开发利用一体化项目。

西藏扎布耶盐湖绿色综合开发利用项目的最大技术亮点是“零污染零水耗”，过程中不会向盐湖带入新的物质，同时自产淡水不消耗水资源。项目达产后可年产电池级碳酸锂 9600 吨、工业碳酸锂 2400 吨，能够供应 20 万至 30 万台电动轿车使用，按每台轿车年行驶 2 万公里计算，相较于燃油车每年可减少二氧化碳排放量约 200 万吨。除此之外，这一项目每年还可额外生产氯化钾 156 万吨。

中国宝武方面表示，在西藏首个大型盐湖资源综合开发利用工业化示范项目正式投入试生产的基础上，该公司将继续深化央地合作，积极探索盐湖资源开发利用新的合作模式和发展路径，为西藏地区经济的高质量发展贡献更多智慧和力量。

国家能源集团：建设西藏海拔最高的整县光伏项目

2023 年 11 月 15 日，国家能源投资集团有限责任公司（下称国家能源集团）龙源西藏聂荣整县屋顶分布式光伏项目成功并网。

这一项目是西藏自治区首批 9 个整县（区）屋顶分布式光伏开发试点项目之一，位于西藏那曲市聂荣县主城区，海拔 4700 米，是西藏自治区海拔最高的整县光伏项目。

项目在聂荣县政府、国家能源集团希望小学等十几座主要建筑的屋顶建设分布式光伏电站，总占地面积 2 万平方米，装机容量 1.7941 兆瓦，总投资 967 万元，采用“自发自用、余量上网”模式布置。据测算，每年可为聂荣县提供

清洁能源电力约 288.97 万千瓦时，减少二氧化碳排放约 2441.8 吨。

该项目的建成得益于国家能源集团援藏干部同龙源西藏公司共同践行的集团公司“助力西藏加快建设国家清洁能源基地”重大战略，同时是将乡村振兴融入企业发展，实现聂荣县教育振兴与清洁能源产业振兴相结合的成果，也是国家能源集团对口援藏赋能企业发展的成果，该项目对西藏地区全面推广和发展乡村振兴新能源分布式项目具有典型示范作用。

2024 年是国家能源集团援助那曲市聂荣县 22 周年。

在长期践行援藏工作的过程中，国家能源集团将企业在藏发展同西藏自治区“稳定、发展、生态、强边”四件大事深度融合，高度重视对口支援西藏那曲市聂荣县工作，累计投入援藏资金 66 亿元，援助各类项目 291 个。

国家能源集团切实履行能源央企的社会责任，高度重视对口支援聂荣县工作，在基础设施建设等领域外，还聚焦教育、医疗等领域，助力聂荣县巩固脱贫攻坚成果，全面推进乡村振兴。

2023 年 9 月 17 日，西藏自治区首家县级科技馆在聂荣县举行揭牌仪式并正式投运，为聂荣县人民群众零距离接触科技、开阔眼界、增长知识搭建了平台，助力地方绿色发展、创新发展。

该科技馆由国家能源集团援建、西藏公司具体实施，建筑面积 320 平方米，馆内以“能源、能量、科技”三个关键词为基础，打造了序厅、初识能量、能量王国、绿色能量、天文观测五个板块，设有“能量之花”“翻滚过山车”“奇妙的引力”等 21 个展品和一个天文观测区，让当地群众便利地接触科学、体验科技、开阔眼界、增长知识，亲身体验现代科学技术，为聂荣县提升全民科学素质、助力科技自立自强营造社会氛围。

2024 年上半年，国家能源集团为解决聂荣县牧区教育薄弱问题，促进城乡教育优化均衡发展，拟投资 1360 万元，新建聂荣县桑荣乡小学教辅用房、学生宿舍、职工之家、学生食堂及其他配套工程，完善聂荣县桑荣乡小学基础设施，改善乡村教师学习和生活条件；为落实那曲市“千万工程”建设项目总要求，拟投资 1000 万元，新建聂荣县白雄乡果庆村 90 户居住建筑，改善当地基础设施和人居环境条件，提高牧民生活水平；为进一步改善聂荣县人民医院外科医疗卫生资源配置，完善外科医疗卫生服务功能，拟投资 1120 万元，新建急诊外科楼建筑面积约 2000 平方米及总平给排水、总平电气、总平暖通等附属设施，以此完善聂荣县人民医院医疗功能区，改善广大群众的就医条件，保障当地群众生命健康。

未来展望

2024 年是对口支援西藏 30 周年。30 年来，各援藏单位攻坚克难，援藏理念更加务实、援藏机制更加顺畅、援藏载体更加丰富、援藏成效更加明显，极大地促进了西藏经济、政治、文化、社会、生态建设等各项事业发展进步。“十四五”以来，西藏地区生产总值从 1900 亿元增长到 2023 年的 2400 亿元，人均地区生产总值从 523 万元增长到 6 万元，城乡居民人均可支配收入增速多年保持在全国前列。

2024 年 4 月 8 日，西藏自治区党委书记王君正在全区援藏干部座谈会上强调，坚持“三个赋予一个有利于”总要求，立足实际加大招商引资力度，打造一批高原特色龙头企业，加快形成新质生产力，积极推动西藏融入全国统一大市场，融入以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，努力在推动高质量发展上发挥优势。[E]