



大唐平罗高仁二期100兆瓦光伏复合发电项目(已投产)。

“创新”破局 看大唐赋能美丽新宁夏

金秋九月,西北首个绿电小镇配套项目——大唐闽宁100兆瓦/200兆瓦时共享储能电站项目如期开工,中国大唐将“推进新质生产力”的嘹亮号角响彻宁夏、响彻塞上。穿行在闽宁绿电小镇项目建设现场,热火朝天的建设工地、机器轰鸣的作业现场、繁忙奋战的项目建设者……处处是撸起袖子加油干的火热景象,生动展示着高质量发展的蓬勃动力。

这一切,是自治区党委、中国大唐集团有限公司党组坚决落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略,全面落实新发展理念、推动高质量发展的生动写照。

大唐宁夏分公司全面落实国家“双碳”目标和乡村振兴战略,聚焦绿色低碳转型关键技术,全力推进100兆瓦/200兆瓦时储能项目。该项目总投资2.6亿元,于今年9月开工建设,预计11月底投产运营。项目建成后将成为绿电小镇首个构网型储能项目,首个应用新技术、转换效率较高的储能项目,率先实现闽宁镇绿色用能,对推进闽宁镇配电网区域网荷储一体化及多能互补发展、有效提升电力系统调峰备用容量、加快储能技术与产业发展、实现清洁能源一体化配套发展、构建“清洁低碳、安全高效”的现代能源产业体系实景应用研究具有重要意义。

时间不等人,发展不等人,任务不等人。大唐宁夏分公司准确把握自治区第十三次党代会赋予在宁能源电力企业的使命任务,认真落实自治区“项目投资攻坚年”重大部署,围绕“双碳”目标和国家加快构建新型电力系统的新要求、新方向,充分发挥“科技创新、产业控制、安全支撑”三大作用,积极主动抢抓宁夏发展大好时机、大好环境,系统实施“核心技术创新、商业模式创新、示范项目引领”三项支撑发展的“差异化”举措,全面打造亮点优势,奋力提速大唐在宁高质量发展,努力打造区域一流清洁能源供应商。



大唐宁夏分公司努力培育新质生产力,赋能高质量发展。

核心技术创新,如同撬动新事物的杠杆,总能迸发出令人意想不到的强大力量。大唐宁夏分公司深刻认识到加快形成新质生产力,需要增强“创新”这个第一动力,立足服务宁夏发展,搭平台、增投入、聚人才,主动对标新能源科技前沿,加快建立“产学研用”深度融合创新体系。联合中国科学院等8家国内顶尖科研单位组成联合体,历经1年7个月,在中宁县攻克了“压缩空气储能”核心设备研发、储气库设计、效率提升等多项关键核心技术,在地下150米处建设的国际首套全人工地下储气库,属国际首个重大原创储气库技术。

核心技术创新 加快培育新质生产力

术创新,是目前世界上转换效率最高的压缩空气储能项目,创造了储能建设史上的新纪录。该项目利用富余电能驱动压缩机将空气压缩至高压状态,储存在地下储气库中,需要用电时,释放高压空气通过膨胀机做功发电,将电能输送到电网。全程只有空气在做功,较传统储能技术,具有容量大、储能时间长、零碳排放、环境友好、本质安全、单位成本低等明显优势。

该项目已于2023年10月正式开工,计划于2025年10月完成工程建设,运营后将有效解决自治区新能源消纳和电网调峰问题,开辟出电化储能以外的新路径;有力推动我国压缩空气储能技术发展、关键核心技术应用、创新科研平台的搭建和国际相关标准规范体系的建立,为新型电力系统的构建贡献“大唐方案”;摆脱依靠盐穴等传统储气库方式,形成适用于我国大部分国土地质条件的灵活应用模

式,对加快构建以新能源为主体的新型电力系统发挥重要的支撑作用,对助推全区新能源产业链发展具有较强正向推动作用。

秉承“价值优先、绿色为要、创新制胜、合作共赢”经营理念,凭借完善的科技研发体系、充沛的科技创新活力、强劲的科技研发潜力、专业的技术人才队伍,公司先后获得授权专利33项,其中发明专利13项;获得授权软件著作权共计4项;主持或参与制定、修订行业及以上技术标准3项,其中国家标准1项,能源行业标准2项;获省部级及以上科技奖励2项,集团公司科技进步成果奖一等奖1项。



国家级核心技术攻关项目——大唐中宁压缩空气储能项目效果图。

面对百年未有之大变局,置身能源变革浪潮中,大唐宁夏分公司深谙“商业模式创新”的重大意义,先行先试与中卫市政府签订了中卫大数据云计算中心百万千瓦级新能源基地项目开发协议,创新在宁夏首推进行绿电供应满足数据中心绿色能源保障需求的商业模式,主动打破原有供、售、用三元化模式,整合三方关键技术、要素,最优满足

商业模式创新 为高质量发展增添新引擎

电力用户需求,实现供、售、用三方价值最优,最终从“双赢”发展为“多赢”,有效解决数据中心绿电供应和能源保障问题,实现电力行业高质量发展的商业新模式。该商业模式深入落实自治区《关于支持中卫大数据

产业中心市高质量发展的实施方案》,紧密围绕“一集群、双中心、三基地”战略布局,在统筹兼顾数据中心用户企业建设进度、用电成本、电量消纳、储能支撑等关键要素前提下,与中卫市委、市政府及国网宁夏电力公

司紧密合作,探索全区首个利用“光伏直供+风电双边交易”方式提供优惠电价,打造用户低成本优势,为地方经济与能源电力融合发展提供了“大唐方案”,有效助推区域发展与国家“东数西算”战略深度融合。该商业模式的实现,可有效推进绿电供应典型商业模式复制,进一步推动自治区数字经济高质量发展。



正在建设中的大唐中宁压缩空气储能项目。

党的二十届三中全会指出,高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。面向新型电力系统建设中安全、清洁和经济“三元目标”很难兼顾的“能源不可能三角”挑战,大唐宁夏分公司以改革破题开路,以催生新质生产力为引领,立足宁夏资源禀赋和电源结构特点,聚焦“双碳”

示范项目引领 促进经济高质量发展

目标,服务构建新型电力系统,坚持走差异化发展道路,引进先进工艺,开展技术创新,推进设备更新、工艺升级、数字赋能,高起点、高标准、高质量推进兵沟构网型光伏

电站、闽宁构网型储能电站等“含新量”“含金量”高的示范项目建设,全力打造清洁供能、高效用能、能源互联、运行控制、能源体制机制创新“五个示范”,全力攻坚“能源不

可能三角”挑战,当好能源清洁低碳转型的推动者、引领者、先行者,逐步走出一条经济、安全、清洁的绿色能源发展之路,形成了可复制、可推广的“示范项目”,打开了高质量发展新局面,为将银川市打造成全区乃至全国绿色智慧能源综合高效利用示范城市增添动力。



西北首个绿电小镇配套项目——大唐闽宁共享储能电站项目效果图。



大唐青铜峡一期48兆瓦风电项目(已投产)。

党建引领航向 凝聚高质量发展合力

坚持党的领导,加强党的建设,是国有企业的“根”和“魂”。面向“十四五”收官和“十五五”规划,大唐宁夏分公司坚决贯彻落实党的二十届三中全会关于国有企业高质量发展和改革新要求,以高质量党建引领保障建设区域一流清洁能源供应商。大力弘扬“卓越文化”,传承中国大唐“红帆领航·卓越大唐”党建品牌,精心打造了“塞上丹心·绿能先锋”党建子品牌,聚焦党的“政治、思想、组织、作风、纪律、廉政、制度”建设,把准高质量发展正确方向,凝聚高质量发展共识合力,筑牢高质量发展发展坚实基础,激发高质量发展强劲动力,涵养高质量发展良好生态,逐步形成党建工作与改革发展、生产经营相匹配相融合的机制,激发了广大干部职工电力报国、忠诚奉献、自力更生、艰苦奋斗、勇攀高峰的激情和热情。积极抢抓构建新型电力系统新机遇及建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区机遇,全面落实自治区“六新六特六优+N”产业战略部署,竭力为自治区清洁能源高质量发展及经济建设贡献更多的“科技支撑”和“大唐方案”,以时不我待的紧迫感、干事创业的精气神,自觉忠诚担当、勇于拼搏奋进,为奋力谱写中国式现代化宁夏篇章贡献大唐力量。



正在建设中的大唐闽宁共享储能电站项目。

(王旭文 陆阳)图