

## 再“造”一个新汇能

——内蒙古汇能集团产业转型升级纪实

■李远 武俊平 董丽

在素有“中国煤都”之称的鄂尔多斯市，提起内蒙古汇能煤电集团（以下简称“汇能集团”）可谓家喻户晓。这家通过几个小煤矿改制、职工集资入股成立的民营企业股份制公司，及时抓住鄂尔多斯煤炭经济快速崛起的契机，发展至今已成为一家资产过千亿元、上缴国家税费120亿元、员工过万人的大型集团。2022年中国民营企业500强峰会发布的名单中，内蒙古5家企业入围，汇能集团榜上有名。

近年来，汇能集团积极践行高质量发展新要求，聚焦“五大任务”和鄂尔多斯市打造“四个世界级产业”发展目标，努力推动传统能源、现代煤化工、新能源产业多元化、低碳化、高端化发展，产业转型升级迈出新步伐。

■积水成渊，  
汇能“量”的积累

从最初的单一开采煤炭，到发展煤炭洗选加工，再到投资煤电、煤化工的产业深度布局，汇能集团的发展，见证了鄂尔多斯能源经济的蓬勃发展之路。谈起往事，汇能集团董事长郭金树说：“汇能没有那么神秘，其实我们就是一个由600多名下岗职工组成的改制企业，能走到今天，是坐上了国家经济快速发展的大船。”

据了解，20世纪90年代初，鄂尔多斯市煤炭行业一潭死水，当地煤炭企业纷纷倒闭，一批批下岗工人成了政府头疼的问题。时任鄂尔多斯市煤炭局局长的郭金树临危受命，组织职工集资入股、接收部分改制下岗职工组建了汇能公司。“那时候许多人看不到煤炭企业的希望，能买断工龄的都走了，剩下的都成为股东。”郭金树告诉笔者，“当时就是一心一意的创业谋发展，有了利润也不敢乱投乱放，就是集中力量发展主业。”如此一来，尽管当时的汇能公司发展虽然没有其他煤矿企业那么迅速，但始终能保持“稳中向好”。

“2008年开始第二次创业，以园区为核心，以煤炭转化为主要内容，在鄂尔多斯南部地区建设第一个汇能的工业园区。建立之后国家批准了16亿煤制天然气，煤制气项目成为国家级的示范项目。煤制气项目当时在国内还很少，目前虽然全国有多个煤制气项目，但是运行不是太好。我们的项目运行良好。2023年3月中国石油和化学工业联合会组织专家组现场核验收，汇能煤制天然气项目单位产品综合能耗、煤耗、水耗居于国内领先水平。经过十几年的经营，给汇能高质量转型发展奠定基础。”回忆起

第二次创业，郭金树依然激情飞扬，“企业开展煤制天然气项目与天然气液化项目，两次创业为汇能集团积累了资本，也为企业高质量发展转型铺了路。我们不能总徘徊在传统工艺与传统模式里不转型升级，这样怎么参与国际竞争？我们的企业，如果还是原地不动，又如何与众多的国内企业竞争？”

■第三次创业，  
推进高质量发展转型升级

2018年，汇能集团提出了第三次创业的战略构想，计划用七年时间，建设9大重点项目，到2025年，将汇能集团建设成为“产值过500亿、利税超200亿、资产达千亿”的特大型民营企业集团。

“第三次创业，我们主要是推进高质量发展转型升级。”郭金树说。

据了解，汇能推动传统能源、现代煤化工、新能源产业多元化、低碳化、高端化发展的产业转型升级主要在四个方面。

一是对传统能源进行智能化数字化升级改造。按照“总体设计，统一标准，分步实施”的原则，高起点、高标准、分批推进煤矿智能化建设，首批4座煤矿智能化建设任务全部完成；6座煤矿正在按照智能化矿井标准进行建设；其他新建煤矿正在进行智能化工作面的设计、选型工作。集团所属的14座煤矿建成了智能无人运销系统，集团智能安全生产管控平台正在建设中。集团所属7座煤矿被中国煤炭工业协会评为特级安全高效矿井，8座煤矿建成自治区（省）级绿色矿山企业，集团公司被评为安全高效集团。

“经过改造，汇能已经建成的13个煤矿全部实现了机械化开采和智能开采，包括销售，实现了数字化管理。这些工程对企业效率提高、安全生产起到了推动作用。如无人值守设备的采用，机械化开采，机器人智能化操作，实现了煤炭精准开采，提高了回采率，成本大大降低。人工开采回采率50%左右，机械化开采后，回采率平均75%—80%左右，大大提高资源利用率。”郭金树介绍道。

二是新能源产业发展取得新突破。光伏等新能源项目开始布局，成立汇能绿晟新能源公司，在准格尔旗规划建设110万千瓦光伏发电项目获批并列入自治区2023年重点项目清单，目前正在积极推进前期工作，即将开工。另有7个共计16兆瓦的分布式光伏发电项目取得备案，即将投入建设。

三是现代煤化工产业投资力度加大。以鄂尔多斯打造世界级现代煤化工产业为



图为汇能集团羊市塔煤矿。

契机，收购乌审旗卓正煤化工公司年产120万吨甲醇、100万吨醋酸项目，在原项目基础上，进一步优化产品方案，向煤化工产业价值链高端延伸，拟投资590亿元，建设年产260万吨新材料示范项目。

“下一步在乌审旗投资590亿元，为什么有这么大的投资，因为煤化工不能搞单一产品，只有多种产品系列化加工，才能降低能耗。在已有化工产品基础上，向下进一步延伸产业链，如聚乙醇酸PGA、乙烯-醋酸乙烯共聚物EVA、聚乙烯醇PVA、聚丙烯POM等30种产品，一个推一个往下做，煤化工只做一个煤制天然气局限性很大，今后煤化工要延伸产业链，扩大规模，提高效益，降低能耗。”郭金树说。

四是加快推进硅铝合金新材料示范项目。加大研发投入力度，围绕煤基固废（煤转化、煤矸石、粉煤灰、气化渣等）资源化、产业化利用，与吉林大学魏存弟教授团队合作，成立了汇能煤基固废研究院和汇能硅铝新材料科技有限公司，依托长滩露天煤矿高铝煤资源，启动实验室技术研发和硅铝合金示范项目。同时加强与鄂尔多斯市政府在现代煤化工和煤基固废资源化利用等领域的科研合作，将汇能科创大厦3万平方米物业无偿提供给市政府用于建立清华大学鄂尔多斯研究室、北京大学鄂尔多斯能源研究院，共同推进新能源新材料技术研发。

“鄂尔多斯东部地区，煤里头的煤矸石，煤矸石里含的铝，是制造铝合金和硅铁的优势资源。通过多年试验，我们和吉林大学达成技术引进协议，首期试验成功。在这个基础上我们要建年产四万吨的硅铝合金示范厂，如果成功，煤矸石固废利用就可以提取出200多万吨的铝，我们不但在固废利用方面体现了转型升级高质量发展，在新能源方面也会对国家作出重大贡献。”

我们缺乏技术，为此首先成立以煤为主的固废研究院，实现产业升级。”郭金树信心满怀地说。

■以“五大投资方向”为重点，  
实现“三个根本性转变”

“再造一个汇能，比初期创业要轻松得多，为什么这么说？现在的汇能已经积累了一定的财富，总资产1200多亿元，再造一个汇能，资产翻一倍的情况下，也就是六七年的时间，无论是就业、税收、利润都会实现翻番，这就是再造一个汇能的含义。我们的出发点和落脚点是高质量发展，在新能源、新材料、新工艺方面实现转型升级，走新型材料产业发展之路。在此基础上，我们还要朝国际化方向发展，和国际接轨，拓展国际贸易，目前正在筹划中。我今年70多岁，但我还有雄心壮志，可以引领企业发展，带着企业走得更好，还可以为国家作贡献。”郭金树自信地说，“目前已经开工的项目正在稳步进行中，未开工项目一旦时机成熟我们也绝不是‘小打小闹’，一定是大刀阔斧地干。”

2022年底，汇能集团重点建设项目和投资总额大幅增加，由原来规划的9个项目增加到22个项目，目前已经建成7个、在建8个、待租赁3个、待建4个，累计完成投资636.7亿元。包括升兴、银源、羊马河3座新建煤矿在内的7个新建项目陆续建成投产。

“作为民营企业，我们要坚定不移地走高质量发展、转型发展之路。我常说‘做企业必须有这四个力：定力、控制力、穿透力、平衡力’，没有的话容易出问题。汇能能做到现在，‘四力’如果不行，资本再多也不行。民营企业要守住本业，大力发展实体经济。党的十八大以来，国家对民营企业支持性

的文件、采取的措施比任何时候都多，我们民营企业还有什么不放心的？”郭金树说。

汇能集团在自身发展壮大的同时，社会责任的担当意识也更强烈了。2021年，汇能集团积极落实国家煤炭增产保供任务，分别与四省市签订了共计280万吨的煤炭增产保供任务中长期合同，得到了国家发展改革委的表扬和煤炭消费企业的赞誉。集团累计社会公益慈善捐赠资金超过16亿元，被内蒙古自治区党委、政府评为“全区履行社会责任先进企业”“扶贫济困爱心单位”，被中国红十字会授予“中国红十字会人道勋章”称号。

“汇能是用一种什么精神力量支撑着我们走到今天、走向未来，我们的企业为什么叫汇能？‘汇’是广纳的意思，‘能’是能源、能量、能人、能力，我们就是要广纳人才，广纳能源，广纳能量。我们还总结了汇能的企业精神，即四源（园）精神：人民政府的财源，股民回报的财源，职工幸福的家园，民众致富的乐园。”郭金树说。

蓝图已绘就，奋进正当时。汇能集团正在以巩固和提升传统能源产业、大力发展新能源新材料现代煤化工产业、积极发展国际贸易等“五大投资方向”为重点，围绕光伏、风电、光热制氢等新能源产业和硅铝合金等新材料产业以及高端煤化工产业，加大新技术研发与新成果应用力度，加快投资建设一批重点项目，力争在新技术研发、新产业培育、新项目建设上取得新突破。预计到2030年，集团公司总资产力争突破2500亿元，销售收入突破1000亿元，上缴税费超过150亿元。用3至8年时间，全力以赴推进汇能集团发展的“三个根本性转变”：即由传统能源企业向现代能源企业转变，由资源型企业向科技型企业转变，由区域性企业向国际化企业转变，努力在转型发展、创新发展、高质量发展方面再上新台阶。

## 江苏连云港：沿海滩涂荒地变身光伏电站

图片新闻



江苏省连云港市充分利用盐碱地、荒地、屋顶、沿海滩涂等有序开发建设太阳能光伏、风力发电等绿色能源项目，全力打造“阳光工程”，在保护环境的同时，实现了经济、生态和社会效益的有机统一。图为5月15日拍摄的连云港市沿海滩涂上的光伏电站。 耿玉和/图文

## ● 资讯

宁德时代和比亚迪占全球  
动力电池市场半壁江山

本报讯 根据韩国市场研究机构SNE Research的最新数据，今年1—3月，全球动力电池装机量约为133GWh，同比增长38.6%。全球动力电池装机量TOP10中有6家中国企业，市占率达61%，同比提升5个百分点。

宁德时代市占率下降0.8个百分点至35%，比亚迪市占率大涨5.8%达到16.2%，这两家中国企业的市场份额超51%，占据全球动力电池市场半壁江山。与去年同期相比，得益于特斯拉、吉利、长安、上汽、广汽等众多车企的助力，作为第一的宁德时代以46.6GWh的装机量遥遥领先，仅凭一己之力同比增长超2倍，超越LG新能源位居第二。松下、SK On稳居榜单第四和第五。

总体来看，今年第一季度，全球动力电池装机量同比增长38.6%，仍呈现强劲的增长势头。这主要得益于中国形成了稳定的电动汽车市场。（杨沐岩）

香港城市大学开发出  
新型钙钛矿电池添加剂

本报讯 香港城市大学科研团队日前开发出一种新型多功能和非挥发性添加剂。该添加剂可以通过调节钙钛矿薄膜的生长来提高钙钛矿太阳能电池的效率和稳定性。这种简单有效的策略对于推进PSC的商业化有着巨大的潜力。

“这种类型的多功能添加剂一般可用于制备不同的钙钛矿组合，用于制造高效稳定的钙钛矿太阳能电池。”领导这项研究的城大材料科学讲座教授兼香港清洁能源研究所所长广禹教授说，“高质量的钙钛矿薄膜可以实现大面积太阳能组件的升级。”

团队证明了添加剂对不同钙钛矿成分和大面积装置均普遍适用。在实验中，一个约一平方厘米的太阳能电池装置使用了添加剂策略之后，能量转换效率高达22.7%，显示了新技术在可扩展和高效的钙钛矿太阳能电池方面的巨大潜力。（杨沐岩）（陈钊）

## 云南发布碳达峰实施方案

提出稳妥推进金沙江、澜沧江等水电资源开发

本报讯 云南省人民政府日前正式发布《云南省碳达峰实施方案》（以下简称《方案》）。《方案》指出，建设国家清洁能源基地，依托水电做电源，继续稳妥推进金沙江、澜沧江等水电资源开发。

按照《方案》，“十四五”期间，能源供应的稳定性、安全性、可持续性进一步增强，绿色低碳工艺革新和数字化转型进一步加快，新兴技术与绿色低碳产业深度融合，绿色低碳产业在经济总量中的比重进一步提高，绿色生活方式得到普遍推广。到2025年，风电、太阳能发电总装机容量大幅提升，非化石能源消费比重不断提高，单位地区生产总值能源消耗和二氧化碳排放下降

完成国家下达目标，为实现碳达峰创造有利条件。

能源是实现碳达峰的重要领域。绿色能源资源富集和绿色能源产业发展基础良好是云南碳达峰的坚实支撑。

《方案》指出，持续扩大绿色能源领先优势，建设绿色能源强省，加快构建清洁低碳安全高效的能源体系。建设国家清洁能源基地，依托水电做电源，继续稳妥推进金沙江、澜沧江等水电资源开发。全面提速新能源开发，大力开发风光资源，坚持集中式与分布式并举，提高风光发电规模，加快“风光水火储”多能互补基地建设。因地制宜扩大生活垃圾、秸秆、沼气等生物质发电

规模，推动生物质制气、成型燃料规模化应用。结合省内实际情况，有序探索地热发电建设。培育发展氢能产业，支持有条件地区开展氢能产业试点。到2030年，可再生能源装机占比进一步提升。

与此同时，云南还将加快构建适应高比例可再生能源的新型电力系统。建设数字赋能、调控灵活、绿色高效的源网荷储一体化新型电力系统，建设绿色智能电网和能源互联网，推进新能源电力系统技术创新及规模化示范。积极推动火电灵活性改造、抽蓄、水电扩机、调峰气电等储能设施建设，提高系统灵活性调节能力、能源接纳能力和高峰电力保障能力。

根据《方案》，云南将构建清洁高效先进节能的煤电支撑体系，加快纳入国家规划的煤电项目建设，支持各地与央企联合建设煤电项目，推动煤电向基础保障性和系统调节性电源并重转型。在保障调峰备用及枯期保供的情况下，大力推动煤炭清洁高效利用，推进煤炭消费替代和转型升级。推进昭通页岩气勘探及低成本规模化开发，加快开展煤层气利用规划布局和规模化试点示范。有序扩大天然气利用，优化天然气利用结构，优先保障民生用气，因地制宜建设天然气调峰电站。加快终端应用领域可再生能源替代，支持以电代煤、以电代油、生物质代煤。（陈钊）