

锂市紧平衡仍将延续

■本报记者 杨梓

枞下窝锂矿复产消息持续扰动碳酸锂价格走势。近一周,碳酸锂期货LC2609主力合约在6月30日探底后开启反弹行情,7月1日,碳酸锂主力合约LC2609收于164560元/吨。

枞下窝锂矿的各项审批、投产进展持续左右市场对锂资源供应预判,相关信息不断加剧锂价波动。但业内指出,从供需端分析,锂矿实际产能投放进度与当前市场预期乐观的预期存在差距,年内锂资源供需仍将维持紧平衡状态。

供给预期影响锂价

枞下窝矿区位于江西宜春,矿区面积为6.44平方公里,矿区推断瓷石矿资源量约9.6亿吨,伴生氧化锂资源量265.68万吨,折合碳酸锂当量约657万吨,平均氧化锂品位0.27%—0.28%。2022年4月,宁德时代控股子公司宜春时代以8.65亿元竞得该矿区陶瓷土(含锂)探矿权,并于8月获得采矿权。2025年8月9日采矿许可证到期

后,项目暂停开采。因新修订的2025年7月1日起实行的《中华人民共和国矿产资源法》将锂列为独立矿种,并提高伴生矿认定标准,项目需重新报批。

截至目前,枞下窝锂矿停产时长已超10个月。停产消息刚对外披露时,市场出现大幅行情波动;2025年8月11日停产消息公布当日,碳酸锂期货主力合约开盘直接涨停,涨幅达8%。6月8日,枞下窝锂矿原有建设用地相关手续完成注销。市场普遍解读,原有手续注销意味着矿山整体复产周期将再度拉长,短期无法形成新增锂资源供应。受此消息影响,碳酸锂期货主力合约快速拉升,价格自16万元/吨持续上行,盘中一度逼近18万元/吨关口,现货同步跟涨。

6月18日,江西省自然资源厅发布一则用地预审与选址行政许可事项,行政相对人名称为宜春时代新能源矿业有限公司。行政许可决定文书名称为江西省宜丰县圳口里一奉新县枞下窝锂矿采矿项目,

有效期自2026年6月17日,至2029年6月17日止。

复产消息传来刺激碳酸锂价格大幅回调。6月18日当日碳酸锂期货主力合约LC2609单日下跌6.30%,收盘160500元/吨。

实际复产时间或晚于预期

2026年以来,碳酸锂价格一路冲高,5月价格高点突破20万元/吨,不过随后又震荡下滑。随着枞下窝锂矿获批复产的消息,市场对远期锂供给宽松的预期快速升温,带动碳酸锂期货及现货价格下调。

不过,各方对于枞下窝锂矿复产时间以及带动锂价走势态度普遍较为谨慎。市场研究机构InfoLink Consulting指出,本轮锂价回调更多反映市场对潜在供应增量的提前交易,而非终端需求出现实质性走弱。枞下窝复产预期仍是短期扰动价格的核心变量,但从当前手续进展到实际恢复生产仍有较长链条,市场对即时复产的定价或偏乐观。

华西期货分析称,从法定审批流程来看,用地预审仅为项目前期的首个环节,后续仍需完成多项审批,实际复产周期或显著长于当前乐观预期。综合测算,在审批流程顺利、无重大补正的前提下,全套手续完成周期约12个月,即乐观情况下矿山有望在2027年二季度正式恢复开采,或显著晚于市场当前的四季度复产预期。东证期货同样对枞下窝锂矿复产消息持谨慎态度,认为其三季度复产难度较大,预期最早复产也要到四季度。

供应端难以大幅放量

今年以来,海外锂资源供给扰动不断,政策与产能爬坡双重约束增量释放。2月25日,津巴布韦矿业部宣布立即暂停所有原矿及锂精矿出口(含在途货物),旨在加强矿产监管。不过,4月,津巴布韦锂资源出口政策阶段性松绑,向中矿资源、华友钴业等6家大型锂矿商授予定向出口配额。澳大利亚锂矿端同样迎来产能变动,

多家此前停产的锂矿于年内陆续重启。5月18日,澳大利亚矿产资源公司宣布,因锂价持续回升,其持有的Bald Hill锂矿将重启运营,首批锂辉石精矿生产将于7月开始。5月2日,Core Lithium发布公告称,Finniss项目已正式启动复产,Grants矿区启动首次爆破,预计于2026年第三季度进入原矿加工环节,首批锂辉石精矿计划于2026年第四季度发运。

华西期货分析称,枞下窝锂矿复产初期半年的产能爬坡阶段,月均产出3000吨—5000吨碳酸锂当量,主要用于填补江西本地锂云母供给缺口、缓解区域精矿供应紧张局面,对国内整体供需格局影响有限,价格层面更多体现为预期层面压制;进入满产后1—2年的稳定运营阶段,月均产量预计将维持在7000吨—8000吨碳酸锂当量,对应当前国内月度供给规模提升约7%,将显著收窄市场供需缺口,削弱价格上行的供给端支撑,推动行业价格中枢下移。

告别“一区多供、多头管理”——

贵州电网“一县一局”改革初见成效

■陈举

“以前钟山区有两个供电局,各管一片,遇到电力故障,还要先问清楚是哪个的管辖区域。现在整合后这样的问题不存在了!”在南方电网贵州电网公司六盘水供电局工作了35年的老员工徐弟铭感受颇深。

徐弟铭眼中的新变化,源于南方电网贵州电网公司在“一流县局创建”中大力推进的“一县一局”改革。截至目前,贵州全省已实现一个县级行政区对应一个供电局的管理模式。县区域由原来的100个优化整合为88个,基层供电服务主体与地方行政区划长期“错位”的矛盾彻底成为历史。

一县多局,群众办事难

“以前西秀区内有三家供电服务单位,在推进项目、开展基层治理等方面,需要多方沟通,效率大打折扣。”谈及整合前的状况,安顺市西秀区人民政府办公室姚荣华深有感触。

受历史沿革影响,贵州多个县区存在同一行政区域内两家甚至三家供电机构“分片而治”的格局——

城区分局管城市核心区、市郊分局管近郊乡镇、开发区分局管工业园区。多局并行运作,管理主体分散,服务范围交叉重叠,资源配置效率低。

贵州电网公司调研发现,供电服务单元与地方行政区划脱节,引发一系列问题:不同服务单元在供电、运维、营销等业务板块中“各有招招”,跨单位、跨专业沟通环节多、协调成本高……难以满足群众日益多元的用电需要。

“遇到跨片区线路检修、突发故障抢修,需要多个单位协同配合,抢修效率受到影响。”钟山供电局荷城供电所所长黄松坦言,机构分散、布局混乱,成为制约基层供电高质量发展、提升客户服务水平的突出短板。

“不改变组织方式和协同逻辑,供电服务在基层治理体系中就会处于 deficit 状态。”贵州电网公司人力资源部副主任王炜表示。

机构整合与政企协同“双轮驱动”

为从根源上破除体制机制障碍,贵州电网公司坚持问题导向,在全面摸底排查各地机构设置、业务运行、服务现状的基础上,于2025年正式启动“一流县局

创建”专项行动,确定“一行政区一供电局、扁平化管理与资源集约化”的改革方向,在全省范围推进系统性整合。

“按照贵州省县(市、区)行政区划,对原有县区域、市郊分局、城区分局进行撤并、重组、整合,彻底终结‘一县多局’的历史。”王炜说,每个行政区域对应唯一供电服务主体。

首批实施单位六盘水供电局率先发力,按照“队伍不乱、业务不断”原则,构建了“党委书记走访政府、总经理对接企业、短信覆盖居民”的立体宣传网,第一时间消除外界疑虑,确保改革过渡期各项工作平稳有序。

而整合单位最多、涉及范围最广的安顺供电局,则将整合工作列为“一把手”工程,分解细化120项具体任务,建立“日管控、周汇报”工作机制,主动向当地政府汇报工作进展与需求,推动政企协同配合,为按期完成整合创造了有利条件。

针对数据迁移等任务量大、难度高的情况,安顺供电局组建攻坚团队集中攻关。“数据迁移不是简单的‘复制粘贴’,稍有不慎就会影响基层供电所的正常业务。”攻坚团队负责人马鑫说。2月初,方案一经敲

定,团队便面临第一个难题:44个业务系统的管理员分散在网、省、地三级,联系方式需要逐一摸排。仅用一周时间建立起覆盖三级的通讯联络网,为后续协调争取了主动权。

最终实现数据迁移问题全省最少、整合单位“无感过渡”,将所辖县区局由9个缩减至6个,达到业务不乱、队伍不散的目标。类似的整合在全省各地梯次推进。最终,贵州电网县区局数量由原来的100个整合为与县域行政区域相一致的88个。

全新整合,感受新变化、新提升

整合的深层逻辑,是让供电服务真正融入基层治理体系。如今,88个全新整合后的县区局已平稳运行,改革红利持续释放,从政府部门、供电员工到广大用电客户,都真切感受到新变化、新提升。

内部管理体系全面重塑,运转更加高效规范。机构整合后,管理层级精简、权责划分清晰,全省供电基层单元布局更加科学合理。“以前按照线路和设备划分供电区域,如今,在一个行政区划中,只有一家供电单位,实现资源的集约和高效利用,更加精准地对接属地政府。”黄松说。

政企协同深度融合,服务地方发展更有力。各县区局紧跟地方发展规划,提前介入重点产业、民生工程用电服务,成为地方经济社会发展的可靠电力后盾。“现在辖区只有一家供电单位,对接渠道唯一、沟通高效,电力保障都衔接得十分顺畅。”都匀市工业和信息化局负责人陈锡鹏表示。

电力赋能云南唯一零碳村“蝶变”

■代薇 鄢培 高义 李琛

云南省玉溪市通海县里山彝族乡芭蕉村凭借绿色电力完成了“零碳蜕变”,成为云南省唯一入选“中国零碳村镇促进项目”的示范村寨。针对芭蕉村搭建的分式光伏和智能光储直柔系统“自发自用,余电上网”,以低电压0.4千伏实现并网的模式,南方电网云南玉溪通海供电局优化升级了当地的配电网架构,加强线路改造与设备调试,确保光伏发电能够稳定、高效并网。在玉溪通海供电局的赋能下,芭蕉村走出了一条生态优美、产业兴旺、民生幸福的乡村绿色振兴新路径。

山水蕴绿,零碳彝寨启新程

芭蕉村日照资源,年均超2290小时。2023年,由农业农村部与联合国开发计划署联合推动、全球环境基金支持的中国零碳村镇促进项目落地芭蕉村,开启了村寨的零碳转型之路。玉溪通海供电局主动靠前、深度参与,全

程护航项目落地生根、开花结果。

玉溪通海供电局高大供电所所长李继伟说:“为守护零碳系统长效平稳运行,玉溪通海供电局建立专属对接服务机制,安排专人全程跟进项目建设与运维,24小时实时监测电网运行状态,第一时间排查解决并网、供电、设备运行中的各类问题,确保余电调度更加精准高效,真正实现用能智慧化、低碳化、规范化。”

随着零碳建设全面推进,一套集光伏发电、储能、直流配电、智能管控于一体的光储直柔综合能源体系在芭蕉村落地建成。针对项目“自发自用、余电上网、0.4千伏低电压并网”的运行模式,玉溪通海供电局精准发力,全面优化升级村内配电网架构,改造老旧线路、调试电力设备,破解新能源并网难题,保障光伏发电、储能系统稳定高效并入主网。

电润民生,绘就宜居和美乡村

过去,芭蕉村能源利用效率偏低,仅生活方面每年就

消耗电能约54万千瓦时,燃烧木柴500吨、煤炭130吨。

如今,绿色电力改写了村民的生活方式。“我们为140户村民更新了排烟一体化电炊事灶,6个村民小组的厨房也换上了电磁灶。减少了木柴和燃煤,厨房干净卫生。”通海县芭蕉村党总支书记、主任普玉介绍,目前芭蕉一组零碳建设已全面完成,村组用电实现完全自给。

田间地头的节能改造同样亮眼。6棵造型别致的“光伏树”扎根村口,每棵枝干上的10块光伏板,为抽水机提供清洁能源,通过管道将井水输送到十多公里外的农田。“光伏提水既省地又环保,大大降低了灌溉成本。”李林说。而60座生物质颗粒炉改造、10座空气源热泵电气化改造的烤烟房,更让种烟农户赞不绝口。“不用烧煤,省人工、省成本,烤出的烟叶质量更好。”五里箐小组组长普传发坦言。

2024年1月至2025年6月,村里光伏上网发电11万千瓦时,为村集体增收3.7万元。通过节柴改造等,每户实现0.5吨二氧化碳当量减排,环境与经济效益日益明显。

“西光东风”接力送京

青海携手黑龙江创新开展跨区新能源联合送电



国网青海省电力公司工作人员上门服务新能源发电企业。王国栋/摄

■王宏震

6月29日,从国网青海省电力公司获悉,青海、黑龙江、北京两省一市创新开展跨区域绿色电力交易协同合作,青海光伏与黑龙江风电“接力”外送北京。这是全国统一电力市场建设向纵深推进的又一重要实践,也是全国首次跨区“光伏+风电”纯绿电接力外送交易(以下简称“风光接力”),标志着跨区域清洁能源协同消纳实现新突破。

本次交易由北京电力交易中心统一组织,青海、黑龙江、首都电力交易中心三方协同实施,分别依托西北—华北、东北—华北两条特高压输电通道,实现绿电入京。

首笔交易已于本月完成电量出清。其中,青海成交

电量1.03亿千瓦时,黑龙江成交电量1.31亿千瓦时,两省累计为首都输送绿电2.34亿千瓦时,送电执行周期自6月18日起至11月30日止。截至目前,青海送北京绿电交易累计成交电量3.6亿千瓦时,较去年同期增长291%。

这一增长的背后,是北京日益迫切的绿电需求。作为首都,北京人工智能、大数据产业高速发展,算力中心集群24小时不间断运行,全天候稳定绿电供应成为刚需。但无论青海光伏还是黑龙江风电,传统“各发各电、各送各电”的单一区域绿电供给模式,均难以匹配首都全时段、可追溯的稳定用电需求:青海光伏午间出力充沛但日落发电归零;黑龙江夜间风电出力充沛但本地负荷低谷,富余风电难以高效消纳。单一省份新能源发电均无法独立支撑全天候外送需求,迫切需要拼出一条平稳连续、全时段绿色的供电曲线。

“风光接力”正是为破解这一困局而生。青海与黑龙

江存在约两小时天然时差,日间青海光伏出力持续高位,以青海光伏送电为主;夜间黑龙江风电出力优势明显,由黑龙江风电接续。两省在时段上形成昼夜互补、接力外送,有效平抑单一电源的波动性,为北京提供更加平稳、可靠的绿色电力保障。与此前的“风光火打捆”及多省区“接力打捆”不同,该模式不依赖煤电调峰、无需多省接力,实现零碳、灵活的跨区绿电直送。

此次“风光接力”绿电交易通过资源互补与时段协同,实现了送端与受端的多方共赢,是落实全国统一电力市场建设要求、创新跨区新能源交易机制的重要探索。它打通了跨区电力交易中的资源信息与调度协同环节,首次将不同区域的新能源出力曲线融合为一条稳定的送电曲线,为破解新能源消纳与电力保供双重难题积累了宝贵经验。

青海电力交易中心总经理马耀武表示,以此次交易为起点,青海将推动形成跨区新能源协同的常态化交易机制,持续扩大清洁能源外送规模,深化与东北、华北等区域电力交易合作,不断拓宽外送路径,逐步扩大参与范围与交易规模,为全国能源绿色低碳转型贡献更多“青海绿电”。

全国首座高原光伏型微水冲资源化生态厕所在青海投运

本报讯 6月30日,全国首座高原光伏型微水冲资源化生态厕所在青海省果洛藏族自治州玛多县玛拉驿村正式投入使用。这一项目同步覆盖海东市杨家人山村,为高寒缺水地区破解“居民如厕难”与“水源保护难”双重困局,摸索出了一条可探索的技术路径。

青海三江源地区被誉为“中华水塔”,生态安全关乎中下游用水保障。但高原高寒地带传统旱厕长期无供暖、无照明、无管网、无末端处理设施,生活污水威胁水源安全,常规改厕方案难以落地。

此次由国网浙江电力联合清华大学无锡应用技术研究院、国网青海电力共同推进的项目,在玛拉驿村建成235平方米光伏微水冲生态公厕,在杨家人山村建成75平方米免水冲生态公厕并完成10户重点帮扶家庭户厕改造,均已稳定运行并完成验收。

两座公厕均依托光伏发电实现“零电费”运行。玛拉驿村公厕配备22块光伏板和20千瓦时电量储能电池,覆盖照明与微水冲系统用电,冬季通过分模块运行将能耗压缩至光伏可覆盖范围。智能微水冲便器每人每次平均耗水仅0.7升,较普通水冲厕所节水87%。同时,项目配套耐低温生物菌降解技术,处理后水质可达农田灌溉标准。

杨家人山村地处山顶,取水困难,公厕采用免水冲技术路线。便器配备自封堵式结构,隔绝异味与蚊蝇,粪污经微生物菌剂与梭梭壳混合降解,腐熟后可还田利用。户厕同样配置光伏加热与照明系统,年均节省电费约300元。

针对冬季低温运行难题,两座公厕均铺设石墨烯加热系统,覆盖管道与净化槽,确保低温下管道不冻结、微生物降解不停歇,室内温度可稳定在0℃以上。

项目建成投运后,长效运维机制同步落地。根据四方签署的党建联建协议,国网绍兴供电公司与技术团队提供技术支持和资源保障,村方负责日常管护,形成闭环管理。

(徐梓沐 孙雯)