

# 亚洲 LNG 现货价格创两年来新低

■本报记者 李玲

近日,全球多地 LNG(液化天然气)价格走低。来自咨询机构金联创的监测数据显示,截至5月16日,东北亚现货 LNG 价格日均环比下跌 0.301-9.436 美元/百万英热,折合人民币约 3400 元/吨(不含税),较 2022 年及 2021 年同期分别下跌 53%、7.5%,这是自 2021 年 5 月 5 日以来最低点。

多位分析人士指出,在当前全球 LNG 市场整体供需宽松的背景下,LNG 现货价格下跌趋势短期内难以改变,经济优势持续凸显。

## 价格持续走低

隆众资讯统计数据,2022 年中国进口现货 LNG 到岸均价为 32.64 美元/百万英热,同比上涨 87.05%。

进入 2023 年后,LNG 价格呈连续下跌走势。市场监测数据显示,截至今年 2 月中旬,欧洲 TTF 现货价格已跌至 15.54 美元/百万英热,中国现货 LNG 到岸价格跟随跌至 15.28 美元/百万英热,较 2022 年同期均价下跌 53.19%。

“国际液化天然气市场供应过剩、欧洲和亚洲 LNG 采购兴趣不高以及全球宏观经济环境疲弱正在压低全球天然气价格。”Rystad Energy 分析指出。

来自 Rystad Energy 的数据显示,截至 5 月 15 日,欧洲 TTF 月前期货价格约为 11.3 美元/百万英热,较上周下降 7%;亚洲现货 LNG 价格也下降了 7%,降至 10.45 美元/百万英热左右。

截至 5 月 23 日,现货 LNG 价格呈继续下跌趋势。欧洲 TTF 月前期货价格降至约 10.2 美元/百万英热,较上周下降 12%;

由于库存持续高企和下游需求疲软,亚洲现货 LNG 开始将 7 月份交货的新即月合约价格定在 9.5 美元/百万英热左右。

国内 LNG 市场也随之走跌。5 月 24 日,上海石油天然气交易中心发布的最新数据显示,7 月中国进口现货 LNG 到岸价格为 9.298 美元/百万英热,相较上年同期的 21.362 美元/百万英热,下降 56.47%;国产 LNG 价格也逐步回落,5 月 24 日,中国出厂 LNG 价格指数为 4055 元/吨,相较上年同期的 7295 元/吨,下降 44.41%。

## 整体供需宽松

在多位分析人士看来,当前国际市场整体供需宽松,主要是因为 LNG 进口国库存充足,导致 LNG 现货价格低迷。

金联创分析师吕娜表示:“作为全球重要 LNG 进口国的日韩两国,当前库存水平处于高位,加之其国内需求平淡,其 LNG 进口需求持续疲软。为缓解库存压力,日韩两国主要进口商已要求供应商错开 LNG 的交付。”

吕娜进一步分析指出,截至 5 月 14 日,日本主要电力公司持有的 LNG 库存达到 267 万吨,远高于 5 月底的平均水平 201 万吨,并达到 2023 年以来最高水平。除此之外,日本主要电力公司持续出售 7-8 月的 LNG 货物。在供应端,近期西澳大利亚的 Prelude FLNG(产能 360 万吨/年)恢复供应,加之多个国际供应商持续出售现货资源,市场整体呈现供应过剩的局面。除此之外,欧盟地下储气库库存水平远高于近两年同期水平,欧洲 LNG 采购需求疲软也加剧了亚洲的看跌情绪。

具体到国内市场,博铁咨询分析指出:



图为不久前一艘超大型 LNG 船在浙江舟山港卸载 6 万吨天然气。视觉中国

“进口气方面,近期船货密集到港,进口 LNG 资源充足;加之东北亚 LNG 现货价格连续下跌,接收站继续降价以刺激出货。液厂气方面,在低价海气货源的冲击下,液厂出货范围缩小;加之目前下游市场需求整体疲弱,为保障出货,不得不跟随下调出货报价。”

此外,近期中石油直供西北液厂原料气竞拍价格较上次有所下跌,增加市场看空情绪。在海陆货源继续双双下调报价的影响下,中国 LNG 市场价格延续自四月底以来的跌势。

## 引起连锁反应

国内市场 LNG 价格走跌,LNG 经济优势开始凸显。

隆众资讯分析师孙阳对《中国能源报》记者表示:“亚洲 LNG 现货价格走低,吸引国内进口商进口 LNG 意愿增加。就国内 LNG 市场来看,进口 LNG 资源预期增加,国内价格淡季反弹困难,目前看空淡季市场。”

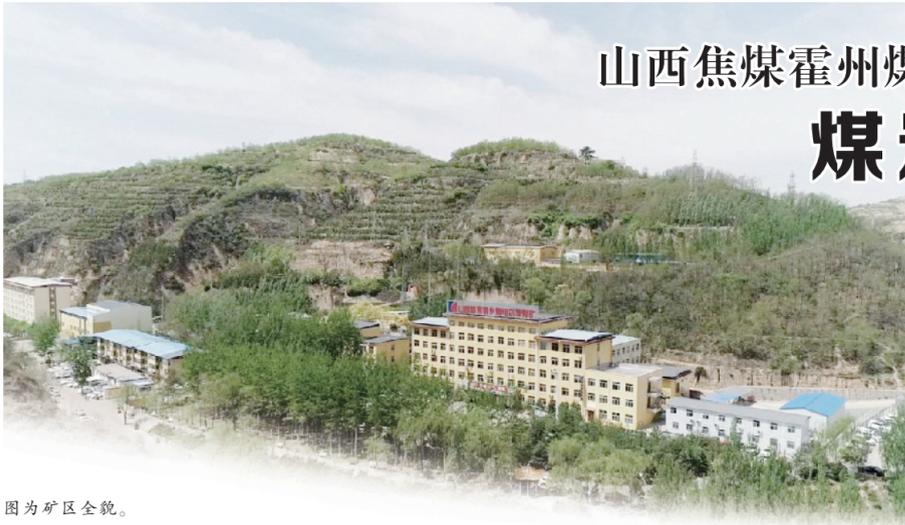
“当前 LNG 相对于管道气甚至 LPG 都是有价格优势的。”孙阳认为,“LNG 经济优势凸显,或将刺激下游消费逐步恢复,但下游需求还要看整体经济形势的恢复情况而定。”

“自 5 月 11 日华南海气价格走跌后,LNG 对比管道气、LPG 经济性优势开始凸显,刺激部分终端用户采购 LNG 替代原有气源。”金联创分析师高永录指出。

来自金联创的统计数据显示,截至 5

月 19 日,广东接收站出站价格为 4050-4300 元/吨,低于 5 月份中石油南方管道气额外气竞拍价格 3.33-3.51 元/方,部分城燃采购 LNG 补充管道。另外,近期广东地区 LNG 替代 LPG 现象增加。

“由于去年同期 LNG 价格高企,下游企业以采购 LPG 为主,而今年恰恰相反。截至 5 月 19 日,潮汕地区 LNG 送到价为 4250-4500 元/吨,等热值 LPG 送到价为 3899-4464 元/吨,LNG 与 LPG 送到均价价差为 193.5 元/吨,目前部分 LNG 价格已在终端陶瓷企业预期之内,同时市场仍看跌后市,5 月 11 日-14 日粤东地区陶瓷企业采购 LNG 替代 LPG 约有 4%-8%。”高永录指出,“不过随着 LPG 亦有走跌预期,LNG 是否对 LPG 有继续替代尚需观察。”



图为矿区全景。

■张思雨 张楠

近年来,山西焦煤霍州煤电店坪煤矿(以下简称“店坪煤矿”)以新发展理念为引领,领导班子统领全局,科学谋划、创新求进,以奋力建设绿色创新标杆矿为已任,保持奋斗者姿态,在科技创新舞台上,精益管理探索里,安全生产攻坚中,乘风破浪、行稳致远,展现出了“外塑形象、内强素质、凝心聚力、共谋发展”的强大合力。

举目眺望,信心满满。“我们要始终在埋头苦干中增长实力,在改革创新中挖潜增效,在积极进取中开拓新局,科技领航、精益驱动、安全护航,让高质量发展态势更强劲,高质量发展动能更有力,高质量发展成果全员共享,为加速建设世界一流炼焦煤企业作出积极贡献。”店坪煤矿矿长杨文忠掷地有声地表示。

## 智能化与采煤工艺相融合

3# 薄煤层工作面智能化+“110 工法”采煤工艺技术研究是店坪煤矿的重点科技项目之一。该项目主要在+900 米水平三采区 3# 煤应用,关键技术及创新点概括为“93222”,包括 9 项新技术应用、3 项支护参数优化、2 项技术融合、2 项技术改造以及 2 项新材料应用。

需要注意的是,3# 煤属特低硫主焦煤,平均厚度 1.1 米,在掘进期间需破底 1.5 米,为保证矿井可持续发展,需对村庄搬迁后释放的 3# 薄煤层压制资源进行精采细采,同时采用“110 工法”留巷减少巷道施工。2016 年,店坪煤矿在 9# 煤开始应用“110 工法”,目前应用率已达 100%,创造经济效益 7.2 亿元。

具体来看,在经济效益方面,该项目在 3-301 工作面成功应用,目前已回采结束,留巷 1000 米,创造效益 4500 万元;主要节约约人工费、劳务费 340 万元;多回收煤柱 3.6 万吨,效益 3660 万元;少掘一条巷道,节约费用 520 万元。同时,长远矿井 3# 煤还有 9 个面,能够少掘巷道 9000 米,多回煤柱资源 46 万吨,经济效益 4.6 亿元。

在安全效益方面,店坪煤矿一是秉承“少人则安,无人则安”的理念,达到“机械

化换人、自动化减人、智能化无人”工作目标;二是少掘一条巷道,降低掘进独头巷道作业安全风险及不安全因素;三是彻底取消上隅角,解决上隅角瓦斯、有毒有害气体积聚的难题。

此外,智能化与采煤工艺相融合让项目社会效益更显著。店坪煤矿可最大限度回收煤炭资源,延长矿井服务年限,利用“110”工法共计可多回收煤柱资源 230 万吨,延长矿井服务年限 1 年。同时实现智能化作业,改善工作面作业环境,割煤速度由 2 米/分提高到 3 米/分,日循环可以增加 3 刀煤,提高工作效率,每个面少掘一条巷道,进一步缓解采掘衔接矛盾。此外,“110”工法还实现绿色开采和地表均匀沉降,有利于生态环境快速恢复。

## 以“精”促“效”激活力

在新焦煤“三个三年三步走”的征程中,店坪煤矿始终秉承以效益为中心的理念,聚焦“低成本、零浪费、持续改进”三大核心,在精益化管理领域深耕细作,不断丰富完善独具特色、富有成效的精益化管理模式,实现了生产组织、成本管控、经营利润“三增长”的良好态势,多难解题交出精益答卷。

作为山西焦煤霍州煤电较早推行精益管理的矿井之一,店坪煤矿积极对标、主动探索,明确提出要牢固树立“一切成本皆可降”理念,树立“对标一流、持续改进”理念,树立“制度管人、流程办事”理念,持续抓



图为工业广场。

# 山西焦煤霍州煤电店坪煤矿： 煤炭开采创“新”创“效”

好精益化落实,进一步促进矿井效益提升。

通过不断完善思路、修订目标,优化措施,店坪煤矿以“减少浪费,提高效率,增加效益”为总目标,初步构建起了以制度流程精益化为引领,项目精细化管理为载体,系统环节精益化为抓手的精益化管理“1.0”模式,并制定下发相关精益化管理方案和办法。

精益管理既是一个思维变革的过程,也是一条举措革新的路径。店坪煤矿脚踏实地实践落实,在推进精益化管理变革中不断探索前行。2022 年成立精益化管理领导小组、精益创新项目管理办公室及 12 个精益化管理专班,全面开启以党建为统领,“三全”管理为抓手,“3+1”精益管理项目为支撑,项目评价体系为保障的“13311”精益化管理“2.0”模式,用模式创新提升工作效能。

精益生产是精益化管理中的难点。作为霍州煤电生产组织重点矿井,店坪煤矿将精益化管理与生产组织紧密结合,从正规循环、设备检修、材料回收、劳动组织、资源盘活等各方面入手,着力解决生产组织各环节、各工序、各要素运行效率低下等问

题。瞄准生产设备,全面开展全生命周期闭环精益管理,建立安全诚信基金奖励机制、开展学堂式教学和现场实践培训、成立并运行创新工作室、瞄准设备全生命周期管理 APP 开发,通过统一选型、统一采购、统一维修、统一管理、统一调剂,将流程化管理融入设备精益化管理当中,实现设备效能利用最优化,确保其在生命周期内实现价值最大化。

## 持续提高班组建设管理水平

“安全是最大的政治,安全是最大的发展,安全是最大的效益”——这是店坪煤矿领导班子的共识,也是内化于心、外化于行的日常行动,更是矿山安全发展行稳致远的超强护卫舰。班组是煤矿安全生产的最小“细胞”组织,店坪煤矿高度重视区队班组建设工作,多年来,始终坚持开展“星级”班组建设活动,常态化推行班组准军事化管理,从班前会“七步法”流程、班前安全“五必须”、入井行为规范、井下现场交接班、员工动态行为治理等各方面狠抓落实,形成了月度评选授星,累计叠加激励的长效机制。今年以来,结合山西焦煤霍州煤电安全生产周例会精神和班组建设工作指导意见,该矿从组织管理、宣传发动、具体抓手上进一步细化明确。

具体来看,根据山西焦煤霍州煤电安全生产周例会精神及班组建设工作指导意见

见,该矿对原组织架构进行优化调整,成立了矿长、书记任组长,安全副矿长任常务副组长的班组建设领导小组,下设班组建设办公室负责全矿班组建设工作。同时根据上级公司安全环保工作会精神及《霍州煤电班组建设工作指导意见(试行)》等文件要求,制定下发了《店坪煤矿 2023 年班组建设工作安排》《副队长、班组长选聘程序规定》《轮值班组长实施方案》等管理制度,为该矿顺利开展班组建设工作提供着制度保障。

店坪煤矿坚持以创新谋发展、用创新求突破,充分依托班组广泛开展群众性经济技术创新活动。多年来,各区队班组职工紧紧围绕企业安全生产、降本增效、智能化矿井建设、精益化管理等方面开展创新,先后获得省市级“五小六化”奖 30 项、山西焦煤技术创新进步奖 20 项和“五小六化”奖 9 项、山西省总工会“五小”竞赛活动优胜单位等一系列荣誉。今年一季度以来,各区队职工共申报“五小”创新成果 20 余项,转化推广应用 7 项。矿井精益化管理水平、单产单进水平、关键岗位标准作业及职工劳动强度持续改善。

未来,店坪煤矿将牢牢抓住班组建设,不断提高区队班组安全意识、压实各级安全责任,细化安全生产举措,持续提高区队班组管理水平。

(本文图片均由店坪煤矿提供)



图为矿区风景。



图为精益文化长廊。



图为入井安全宣誓。



图为亲情安全文化墙。