蜀南气矿: 强化高效统筹协同, 助力重点工程换档加速

笔者 12月 19 日获悉,中国石油西南油气 田公司蜀南气矿今年以来坚持统筹协调和业务 主导相结合的原则,创新形成生产建设全链条、 一体化统筹模式,多举措加快重点工程建设进 度,全年投产新井39口,建成重点项目35个,新 增年产能 13.99 亿立方米,为完成 2022 年度天然 气工业产量 42.20 亿立方米,销售天然气 33.6 亿 立方米的既定目标,以及全面打赢今冬明春区域 保供攻坚战提供了有力支撑和坚实保障。

无缝衔接,新井快建快投重实效。按照"全 流程同时起步,各环节无缝衔接"的思路,建立 生产建设一体化统筹协同模式, 统筹地质与工 程、地面与工程进度,密切跟踪钻试工程及测试 进度,及时落实单井建产规模,提前介入开展 "三查四定",精细组织重点并投产,全年高石梯 区块投产气井 16 口,建成年产能 7.59 亿立方 米;自营非常规天然气投产气井23口,建成年 产能 6.4 亿立方米。

挂图作战,地面建设质效双优。建立联合项 目组制度,对各建设项目制定大修、投资、钻前 项目全过程统筹跟踪大表,实现全矿一张表进 行项目过程管理,同时建立乙方项目组报备与 复核制度和"1+5+N"基建业务管理新模式,强 化生产运行管控能力,高效建成泸 203 脱水站 至泸县站外输管道及阳 101-1 脱水站至 6 号阀 室集输气管道,新增天然气日外输规模 2400 万

精细管理,储气库群建设超预期。统筹实施 先导试验,加快先导试验钻井,精细论证,优选 靶体,提前40天钻至茅口组;加快机组更新改 造,提前开展老翁场先导试验注气压缩机组选 型,做好牟8井利旧压缩机组改造,组织双河增 压站压缩机组大修搬迁工程,其间累计注气超 1.2亿立方米,提前完成全年四川省首座储气库 群注气任务指标。同时,优化施工组织,强化过 程质量把控,提前完成牟3井、老4井修井作 业,助力老翁场集注站建设缩短工期20余天。

勇于争先,新能源项目取得突破。安岳、内 江倒班基地分布式光伏发电项目成功发电投运 并完成装机规模 230 千瓦,成为在西南油气田 公司范围内获得首次利用产能项目节约资金自 主投资建设、首次完成碲化镉光伏材料发电先 导试验项目的油气生产单位; 践行气矿绿色低 碳发展战略,全年完成自205井区、泸203井 区、自201井区、安岳高石梯多层系等4个井区 开发低碳建产目标,光伏装机规模 2000 千瓦, 年发电量 50 万度,减少 CO2 排放量 397.15 吨。

鹤煤三矿"三抓" 强化技能人才培养

近日,笔者在河南能源集团公司鹤煤三矿 了解到,今年以来,该矿紧紧围绕推进"三抓"建 设,聚焦高质量发展目标,以提升技能创效为重 点,强化技能人才队伍培养,为持续升级矿产资 源事业提供优质的人才资源。

抓载体。该矿积极搭建各类学习平台,并将 Z技能大师工作室、技能工作站的建设作为技 能人才培养的重点,立足解决生产技术难题,将 生产工艺与技术开发融入工作室的创新创效,并 借助团队技能合力,联合开展"项目合作攻关"、 "技能交流学习"等活动,发挥在高技能人才培养 方面的示范引领作用,积极主动整理、编撰本工 种(岗位)先进操作法和工作手册等内部培训教 材,扩大培训面,拓展技能传承,积极发挥优势和 作用,做好赛前培训和选拔等工作。

抓提升。该矿积极开展岗位技术练兵和竞 赛比武活动,积极营造学技术、钻技能的良好氛 围,组织选手选拔、培训及参赛。今年以来,组织 完成技能鉴定高级工、技师及高级技师复审考 试多人次,同时积极推荐职工参加河南能源、鹤 煤公司职业技能大赛,取得优秀成绩。

抓培优。该矿夯实师带徒培训工作,以"抓 两头、促中间"优先培养有潜力的高技能人才和 技能较弱人员,抓好知识更新和技术传承;加强 新上岗及"四新"岗位等人员岗位操作技能培 训,打基础、补短板;重点关注"一专多能、操检 合一、工序整合"等岗位的职责内容与操作规程 的匹配度,及时组织开展知识培训与考核,确保 安全、技能双达标。 (姜世军)

我国单机容量最大高原山地风机吊装成功

云南巨龙梁风电项目(一期)工程刷新世界高原山地风机建设记录

■ 徐迎华 熊增生

12月20日下午17时,在中国安能二局 承建的云南巨龙梁风电项目(一期)工程建设 现场,随着最后一颗螺栓安装完毕,一台全国 单机容量最大的 6.7 兆瓦高原山地风机成功 吊装,叶轮直径达到了191米,成功刷新了世 界高原山地风机建设记录,是名副其实的风

巨龙梁风电项目(一期)工程位于云南昆 明市寻甸县,项目动态总投资约4.8亿元,总 装机容量 100 兆瓦, 主要为 13 台 6.7 兆瓦和 2 台 6.45 兆瓦的风电机组、15 台箱式变压器 与 35kV 集电线路及升压站扩建, 以及 15 个 风机安装平台、场内施工道路及改扩建道路、 渣场施工。项目建成后年发电量为 29550 万 千瓦时,年平均发电收入7695万元。预计每 年可节约标准煤 9.11 万吨,减少二氧化碳排 放 24.59 万吨,减少二氧化硫排放 47.28 吨。 巨龙梁风电项目既有效利用了当地的风能资 源,提高了区域供电能力,又对减少大气污染 发挥了积极作用,具有明显的经济效益和社 会效益,将为实现"双碳"目标和云南打造绿 色能源强省作出贡献。



据悉,首台吊装的1号风机单机容量6.7 兆瓦,轮毂高度115米、相当于30多层楼高, 叶片长度 93 米, 轮机舱重量 138 吨, 叶轮直

径 191 米,是目前国内单机容量最大、塔筒高 度最高、叶轮直径最长的高原山地风机。

地处海拔 3300 多米的高原,首次面对

6.7 兆瓦的巨无霸风机, 他们谨慎又谨慎, 把吊装前的各项准备工作做足,多次召开 专题会议,研究编制专项吊装施工方案,部 署人员和装备进场施工。为了确保吊装作 业顺利进行,施工人员首先在地面完成叶 轮组合, 叶片对接与辅吊站位调整同时进 行,为吊装创造良好条件,较好地避免高空 作业带来的危险性,大幅缩短了整机吊装

"900吨大吊起钩,300吨跟进,同时起。" 在这样的吊装指令下,风机叶轮吊装正式开 始。巨型履带起重机挥舞着123米的长臂,在 轮式起重机的辅助配合下,将巨大的风机叶 轮缓缓吊起,到达指定高度后,原本平行的叶 轮逐渐转为垂直并缓慢地向主机舱靠近。经 过多次精准的调整,风机叶轮终于与主机实 现完美对接。

随着最后一颗螺栓安装完毕, 整个吊装 团队在经历了2多个小时的紧张作业后,一 台全国单机容量最大的 6.7 兆瓦高原山地风 机成功吊装,得到业主和监理的高度赞誉。远 远望去, 风机就像一位全副武装的钢铁巨人 屹立于天地之间,用自己所有的力量助力绿 色发展,为风电事业保驾护航。

山东能源新矿集团

提高经济效益1亿元 锻造洗煤创效"新长板"

日前,在盘点年度重点工作过程中,山东 能源新矿内蒙区域中心洗煤厂创新投用煤泥 深加工工艺,利用高效压滤机将部分煤泥降 低水分后掺入中煤产品,间接实现煤泥替代 电煤,煤泥产率降低11.10%,提高经济效益 约计1亿元的成绩十分亮眼。

电煤保供体现的是国企担当, 追求利润 是企业的目标和责任,如何在"保供"与"确保 洗煤效益最大"之间探寻出最佳平衡点,一直 是新矿洗煤致力攻克的难题。而中心洗煤厂 在此方面的成功实践,为兼顾"保供"和"增 效"两个目标提供了可借鉴路径和方案。

内蒙区域作为新矿集团战略接续的重要 基地,同时也是实现洗煤创效的主要支撑。今 年以来,新矿集团立足山东能源产业区域整 合新起点,迅速把思想和行动统一到对内蒙 区域新的发展定位上,敢于向问题叫板,深入 研究掣肘内蒙区域原煤高效入洗的矛盾和深



●内蒙区域长城三矿洗煤厂

层次问题,从关键处突破,奋力拿出解决问题 的最优方程式。

"打靶要瞄准靶心,入洗能力不足是制 约内蒙区域高效洗煤的关键问题,针对这一 问题,我们轻重兼施,坚持'技术升级'与'生 产组织优化'并驾齐驱、优势互补。"新矿洗煤 分公司副经理刘勇说。

一方面,围绕"入洗能力提升"进行关键

技术升级。针对浮选精煤压滤能力不足这一 瓶颈,中心洗煤厂和长城三矿洗煤厂经过多 次论证,创新应用 100-470 型陶瓷泵,有效提 升了压滤机入料效率和浮精脱水能力。而针 对入洗量提升后暴露出的介耗高、矸石含煤 超标等问题,新矿集团从"源头高效脱泥"和 "介质高效分流"入手,采取创新性举措,找准 入洗量、介耗和矸石含煤三者最佳"平衡点", 有效破解内蒙区域产能提升的量、率、质难

另一方面,突出效能挖潜,优化入洗组 织。针对内蒙区域三座洗煤厂应对五座矿井 原煤入洗现状,开展最大小时处理能力试验, 中心洗煤厂、长城三矿洗煤厂入洗能力最高 提升至 1500t/h、1300t/h,相当于新增一座 500 万吨/年的洗煤厂,有效提升了入洗能力。同 时,本着"系统最优、环节最简、投入最少"原 则,论证实施长城二矿原煤系统浅槽预先排

矸、长城三矿洗煤厂脱粉入洗改造等项目,通 过原煤预处理最大限度释放洗煤能力。

而在成功破解原煤高效入洗瓶颈之余, 内蒙区域还面临着另一项难题: 九层高硫煤 产能集中释放、六级高硫精煤市场饱和、产品 结构不合理。针对此项问题,新矿集团创新思 维,加大攻关力度,自主研发特低灰二级高硫 精煤,全年提高销售收入4200余万元,有效 促进了产销平衡。该集团致力推进洗煤技术 研发,加速抢占洗煤创新高地,申报项目《基 于多种重介质旋流器组合的极难选煤同步多 产品分选技术研究与应用》荣获山东省科技 进步一等奖。

下一步,新矿集团将继续围绕"洗煤极致 增收"目标,聚焦长远发展,坚持远谋近施,强 化管理创新、技术创效手段,在补短板、锻长 板中实现洗煤持续提质增盈。

(赵婧 庄丽)

2022 年市场规模将超 6000 亿元

我国智能家居产业发展打开新空间

智能门锁、智能小家电、智能健身镜…… 科创者电动窗帘预售成交翻倍,华为和360 收入为1848亿元,较2021年同期增长了 在 5800 亿元左右, 较 2020 年增长 12.75%, 预计 2022 年我国智能家居行业市场规模将 达到 6515 亿元。

根据近日发布的《"十四五"扩大内需战 略实施方案》,我国将加快培育新型消费,加 快研发包括智能家居在内的智能化产品。在 业内看来,政策利好加上需求旺盛,智能家居 产业发展将打开更大的发展空间。

智能家居市场加快"上新"

具备全语音交互、智能生活管家、智能家 居控制等功能的自由屏; 可实现主动语音坐 姿提醒等智能护眼功能的大屏护眼学习机; 拥有智能动作指导等多种黑科技、在家即可 享受AI私教带来一对一专业运动指导的智 能健身镜……以 AI 人机交互为引领,智能家 居产品的"上新"速度越来越快。

近年来智能家居产品的需求持续增长。 今年"双十一"购物季期间,天猫平台上,监控 安防和智能家居行业预售 30 分钟即超去年 全天。其中,小米全屋智能相关品类整体预售 成交接近翻倍,远大新风系统预售成交翻倍,

越来越多的智能家居产品进入家庭。机构数 的智能安防产品预售成交超过 10 倍增长。京 8.7%。 百度公司 2021 年 12 月首发的添添智 据显示,2021年我国智能家居行业市场规模 东平台上,"双十一"期间,智能坐便器同比增 长 34%,智能浴室柜同比增长 204%,智能家 居同比增长36%。

> 智研产业研究院数据显示,2022年上半 年我国精装修市场智能家居配套规模为 8.61 万套,配置率达 12.2%。IDC 中国智能家居设 备市场季度跟踪报告预计,2022年中国智能 家居设备市场出货量将突破 2.6 亿台,同比 增长17.1%。

> "得益于相关技术进步和消费者生活品 质的提升,智能家居渗透率正不断提高,特别 是在精装修的有力推动下,智能家居快速普 及并对传统家居逐步替代。"中国数实融合 50 人论坛智库专家、国研新经济研究院创始 院长朱克力对《经济参考报》记者表示。

> 智能家居市场空间巨大, 吸引不少企业 布局。根据智研咨询数据,2018年至2021年 中国智能家居相关企业注册数量增速分别为 29.62%、31.52%、26.24%、34.56%。 其中,2021 年智能家居相关企业注册数量为 19.56 万

> 智能家居业务也给不少企业带来业绩回 报。比如,2022年前三季度海尔智家的营业

能健身镜, 电商全平台销量及销售额遥遥领

利好政策不断助力

在智能家居市场快速增长的同时, 利好 政策也在不断助力。

根据近日发布的《"十四五"扩大内需战 略实施方案》,我国将加快培育新型消费,加 快研发包括智能家居在内的智能化产品。

此前不久,工信部等四部门联合发布的 《推进家居产业高质量发展行动方案》明确, 到 2025年,在家居产业培育50个左右知名 品牌、10个家居生态品牌,建立500家智能 家居体验中心,培育15个高水平特色产业集 群。并强调加快建设智能家居领域的标准体 系,开展从单品智能到设备互联再到场景互 通的基础标准研究和标准应用示范。

商务部、发改委等 13 部门联合印发的 《关于促进绿色智能家电消费若干措施的通 知》提出,全面促进智能冰箱洗衣机空调、超 高清电视、手机以及智慧厨卫、智能安防、智 能办公、智慧康养等绿色智能家电消费。

各地也在陆续出台文件支持智能家居产 业发展。比如,《上海市促进智能终端产业高 质量发展行动方案(2022-2025)》提出,培育 千亿级智能家居产业。支持企业围绕智能家 电领域,发展智能音响、智能厨电等产品,满 足居民生活品质;围绕智能安防领域,发展智 能门锁等产品,满足居家安全需要;围绕智能 照明领域,发展智能灯泡等产品,提高居住舒 适度。

此外,《广东省数字经济发展指引 1.0》明 确提出,发展数字家庭,推广智能家电、智能 安防监控、智能服务机器人等智能家居产品。 在消费端,云南省鼓励金融机构对居民购买 新能源汽车、绿色智能家电、智能家居、节水 器具等绿色智能产品提供信贷支持。

"在政策和需求驱动下,我国智能家居市 场快速发展,消费者对智能家居产品的接受 度越来越高。智能家居有助于推动生产端和 消费端共同实现转型升级。未来整个产业将 朝着一体化、绿色化方向发展。"无锡数字经 济研究院执行院长吴琦对《经济参考报》记者

站稳"风口"需破瓶颈

业内表示,智能家居产业拥有较大市场 空间和发展潜力,智能管家、远程控制、智能 社区等都是其重要方向。

"智能家居是我国人工智能产业的重要 应用领域,随着语音识别、图像识别等智能技 术落地场景的丰富,市场应用障碍逐渐破除, 智能创新成果持续涌现,同时酝酿着大量颠 覆性创新和巨大潜在商业价值。在数据与场 景的双重驱动、产业互联网和数实融合的双 向助推下,智能家居产业有望迎来更为广阔 的发展新机遇。"朱克力说。

不过,智能家居产业发展存在的短板也 亟待补齐。

根据近日发布的《智能互联家居及"京东 小家"市场研究报告》,中国在智能家居市场 发展潜力巨大,一方面,我国作为世界人口最 多的国家,智能家居市场需求将得到持续不 断的拉动;但另一方面,了解智能家居并有使 用意愿的人口仍占比较少,而且行业较分散。

吴琦也指出,目前,大多数智能家居产品 的标准体系尚未建立。行业标准亟待建立,以 统一产品的接口、技术、数据、网络协议等,实 现不同品牌、不同平台、不同类型的智能家居 产品的相互兼容和互联互通。此外,技术和产 品创新有待加强。大多数已应用的智能家居 产品的功能较为简单,同质化较为严重。智能 家居企业在售后服务、品牌建设等方面也有 待加强,免除消费者后顾之忧。

吴琦表示,应建立统一的智能家居产品 应用环境,同时鼓励企业从用户需求出发,加 快技术创新和品牌建设,基于消费需求细分、 人口结构变化,丰富产品功能和应用场景。

为更好激活智能家居产品消费潜力,朱 克力也建议,一是强化政策扶持,围绕加快发 展数字家庭、提高居住品质,规范和促进智能 家居产业发展,同时有效解决当前智能家居 互联互通中存在的生态壁垒问题; 二是推动 各平台底层协议、标准统一,实现跨平台设备 协同,提升用户体验。三是要保护用户隐私和 数据安全。 (班娟娟)



山东即墨: 非遗花边畅销海内外市场

"即墨花边"是鲁绣的一种,因其针法工艺独特, 造型宛如浮雕,被誉为"抽纱行业的妙品瑰宝",被列 入第五批国家级非物质文化遗产名录。近年来,山东 省青岛市即墨区花边企业通过开发设计特色的文创 产品,产品畅销欧美、土耳其、俄罗斯等世界多个国家 和地区以及国内多地。

图为12月18日,青岛国华工艺品有限公司的工 人在制做花边产品。

梁孝鹏 摄影报道