

奋力一夏 精彩回眸

乌海能源

精益管控 产销两旺

本报讯 (特约记者 付兰伟)截至9月8日,乌海能源迎峰度夏百日攻坚战以来商品煤产量完成387.77万吨,商品煤销量完成380.07万吨,为地区经济社会高质量发展作出积极贡献。

迎峰度夏以来,乌海能源统筹部署、精细管理,锚定“年度补欠、占比不降、增量增收、对标争先”的总目标,迅速分解落实任务、细化各项工作举措、明确生产销售指标,全力做好迎峰度夏能源保供工作。持续强化安全管理,依托智能化管控平台实现风险预警,对高风险作业提级管控,严格执行领导现场跟班制度,确保安全风险可控在控。开展移动设备专项检查,消除设备运行隐患,提升移动设备的可靠性和安全性。对各煤矿、洗煤厂进行供电、防雷接地系统排查,对查出的隐患现场整改,全力保障生产用电安全。核查采煤机配件、液压支架关键部件、防爆电气设备等生产急需物资和防汛应急物资,为夏季负荷高峰期应急抢修和防洪防汛提供坚实物资保障。

乌海能源科学合理组织生产,持续优化生产布局,制定实施增产激励政策,推行集中生产、集中检修模式,加大新设备新工艺的引进力度,提升生产效能。全力提高洗煤生产效率,成立洗配煤工作专班,精细化测算各项煤质指标,根据市场需求生产定制化产品。制定洗配煤方案,提高内调配洗煤库存,做到应洗尽洗。加强计划性检修和日常检修维护保养,缩短检修周期,提高检修质量,以良好的设备开机率和完好率保证洗煤生产安全高效推进。与此同时,加强煤质管控,严控参数指标,以良好的商品煤品质打造“乌海能源焦煤”品牌形象。精准研判煤炭市场形势,深化产销联动、量价协同,拓宽销售渠道。加强高附加值产品营销,确保经营效益最大化和区域产值最大化。

宁夏煤业化工品出口哥伦比亚

近日,宁夏煤业煤制油化工销售公司成功实现精制费托蜡NM—95首单出口,26吨产品经青岛港发往南美洲哥伦比亚,标志着公司在拓展国际市场上再下一城。

精制费托蜡NM—95作为一种高性能化工材料,具有高熔点、低针入度、稳定性高的特点,主要用于PVC管材、热熔胶、塑料内外润滑、型材、油墨、涂料、蜡烛、纺织、电子元器件、防水材料等。随着国内精制费托蜡产能逐步饱和,市场供需矛盾日益突出,开拓国际市场成为化解产能压力的重要途径。图为宁煤煤制油化工产品出口装运现场。通讯员 胡珊珊 马芳海 瑞摄

国能相册



(上接第一版)60万吨/年包头煤制烯烃项目采用具有中国自主知识产权的DMTO工艺技术,作为世界首套、全球最大煤制烯烃国家示范项目开拓了非石油路线生产基础化工原料的新路径,引领并支撑了我国煤制烯烃产业的快速发展。宁夏煤业400万吨/年煤炭间接液化示范项目承担国家37项重大技术、装备及材料国产化任务,项目国产化率达99%。煤直接液化、煤间接液化、煤制烯烃三条技术路线均获国家科技进步奖一等奖,400万吨/年煤间接液化成套技术创新开发及产业化团队荣获“国家卓越工程师团队”称号。

2025年6月,北京低碳清洁能源研究院研发的低温费托合成催化剂一举解决了我国首批煤间接液化制油装置暴露的催化剂转化率低、单台反应器产能及高附加值产物产率低等核心问题。截至目前,国内累计使用低温费托合成催化剂约14000吨,生产油品约900万吨。

进入新时代,站在新方位,国家能源集团通过科技创新与产业创新深度融合,以国家战略为导向、以科技创新为驱动、以绿色低碳为路径,以自主可控新一代煤制油技术为基础,加快榆林、哈密、包头、鄂尔多斯、宁东国家级煤化工示范基地建设,推动现代煤化工产业不断迈向高端化。

产品升级层面,从大宗通用品转向高端定制化,开发高性能特种材料与生物基绿色产品,并延伸至“产品+服务”融合解决方案。聚焦煤基特种燃料,开发煤基特种燃料制备成套技术,助力长征十二号运载火箭成功首飞;煤基通用柴油可满足极寒、高热、高海拔等特殊环境下的性能要求,在大型工矿企业广泛应用。聚焦钻基高熔点

蜡,开发固定床钴基费托合成制高熔点蜡成套技术,制备出115号高熔点蜡等高附加值产品,产品性能达到国际先进水平。

多元化:人无我有,人有我优

如果说高端化是攥住了现代煤化工产业核心驱动的“牛鼻子”,那么多元化则是通过延伸产品谱系实现资源优化配置,为进一步拓展应用场景打开了新天地。

面对市场竞争,集团公司煤化工与石油炼化企业相比,现有甲醇、烯烃等大宗通用产品与其高度相似,但产量规模偏小、产品结构单一、市场竞争力不足。集团公司加快煤炭和煤化工一体化发展,以高端化、多元化、低碳化为方向,加紧研发新技术及规模化制备技术,推动煤炭由燃料向原料、材料、终端产品转变。

截至2024年底,国家能源集团化工产业油化品产能规模约2710万吨,煤制油、煤制烯烃、煤(焦炉气)制甲醇产能分别占全国的64.5%、21.46%和10.28%。油化品销售专用料牌号多达50余个,煤化工产品广泛用于工业、民用等诸多领域,全球规模最大的煤制油化工企业正加速向全球最强最优的煤制油化工企业迈进。

集团公司依托重大项目建设,进一步延伸产业链,形成“油—化—新材料”多元化产品矩阵,加快提高战略性新兴产业营收比重,塑造煤化工产业发展新优势。

2023年9月16日,包头煤制烯烃升级示范项目开工。项目建设规模为年产200万吨甲醇、75万吨聚烯烃,并通过与新能源同步规划建设,实现煤化工与绿电、绿氢、绿氧深度耦合发展。

2024年10月8日,哈密能源集成创新基

地项目开工建设,这是我国技术最先进、规模最大的“煤油气电化”综合能源产业化示范基地。项目全产业链投产后,可大幅提升新疆产业孵化能力,成为区域经济高质量发展和民生改善的强劲引擎。

2025年3月22日,准东20亿立方米/年煤制天然气项目开工建设。项目采用国产大型固定床非熔渣气化工艺和国产大型高温甲烷化成套技术,共承担4项创新示范任务。计划开展煤化工耦合绿氢协同减碳技术示范任务,配套建设15万千瓦光伏电站、电解水制氢装置以及50万吨/年CCUS装置。

走进“社会主义是干出来的”爱国主义教育基地化工产品展示厅,映入眼帘的是一瓶瓶纯净的油品、一罐罐厚重的蜡和一排排形状颜色各异的颗粒,作为化工产品,它们还是生产各类香气馥郁香水产品、用于高铁制造隔音阻燃设备的原材料。这些高附加值精细化学产品整齐排列,争相讲述着煤炭的进阶变身之旅。

在煤化工产业多元化发展的道路上,集团公司面向星辰大海、上天入地,不断丰富化工产品品类,构建产业多元化新格局。聚焦煤液化润滑油技术,开发出Ⅲ类+CTL润滑油基础油和Ⅳ类聚α—烯烃(PAO)润滑油基础油成套技术,工业化产出多种全合成高端润滑油产品并已推广应用。聚焦聚烯烃技术,开发高熔融指数、中熔融指数聚烯烃产品制备工艺技术,可生产均聚、抗冲共聚和无规共聚三大系列的多用途聚丙烯产品。新燃料、新材料、新产品纷纷量产上市,产品结构得到极大丰富。人有我优、人优我特的示范引领优势进一步彰显。

低碳化:资源节约环境友好

多元化在提高产品附加值、满足人们美好生活需求等方面发挥了供给侧核心竞争力,而低碳化则为煤化工产业健康发展设定了资源节约环境友好的绿色底线。

“化”煤成“金”绘就绿色蓝图。现代煤化工是煤炭清洁高效转化利用的有效途径,同时又是“三废”排放量的大户。在高端化多元化发展的同时,集团公司化工产业勇担低碳化发展先锋,从生产工艺的源头、过程和末端全方位发力,探索大规模二氧化碳捕集、封存和综合利用,同时围绕煤化工与新能源耦合开辟新路径,推动煤化工全产业链绿色发展。

集团公司着眼产业结构和产品结构调整,着力打造资源节约型环境友好型煤化工世界一流领军企业。聚焦可降解材料,开发煤基可降解材料制备成套技术,建成全球首个5万吨/年聚乙醇酸(PGA)可降解材料示范工程。与传统聚烯烃塑料相比,PGA吨产品原料煤耗可降低约50%,二氧化碳排放降低约65%,工业增加值增加2至3倍。

开发煤化工领域CCUS成套技术,在鄂尔多斯建成全球首个10万吨级全流程CCS工业示范项目,实现了二氧化碳的捕获、运输、封存和持续监测。投运宁夏300万吨/年二氧化碳捕集封存和综合利用示范项目一期工程——40万吨/年二氧化碳驱油封存工程和10万吨/年二氧化碳煤矿井下综合利用工程,均实现满负荷运行。在乌鲁木齐建成新疆地区最大规模30万吨/年CCUS项目,获得环境效益和社会效益“双丰收”。榆林化工聚焦煤化工与新能源耦合,打通电—氢—化系统,实现合成氨装置

新闻速览

国家能源集团博鳌东屿岛零碳示范园区入选“全球能源互联网十大引领工程”

本报讯 (通讯员 王珂)9月10日,

2025全球能源互联网发展合作组织发布“2025年全球能源互联网十大引领工程”。国家能源集团海南公司“博鳌东屿岛零碳示范园区”从全球57个国家和地区的286个优秀项目中脱颖而出,成功入选。

作为住房和城乡建设部与海南省共建的我国首个具有国际影响力的零碳园区,博鳌东屿岛项目是海南生态文明试验区建设的核心标志工程,肩负着1个世界首创与2个国家级示范的重要使命,其创建成果已获德国能源署零碳运营区域认证,成为国内零

碳园区建设的标杆。

海南公司深度参与园区绿色化项目与智能化系统平台搭建,在可再生能源利用、建筑与交通绿色化改造等核心减碳领域持续攻坚,构建起融合光伏、微风、电化学储能、充电桩的综合智慧能源体系,总装机23.8兆瓦,全年可生产绿电约3000万千瓦时。项目发电量满足博鳌零碳示范园区100%用电需求,岛内新能源交通工具100%覆盖,停车场充电设施100%覆盖,年均节约标准煤8912吨、减少二氧化碳排放约2.3万吨,成为区域碳中和的“动力引擎”。

国家能源集团在全国能源行业无人机竞赛中斩获多项大奖

本报讯 9月8日至11日,2025年

能源行业无人机操作员职业技能竞赛暨创新应用成果交流活动在陕西华阴成功举办。国家能源集团在本次竞赛中斩获多项大奖。

本次活动由中国能源化学地质工会、中国华能集团与《企业管理》杂志社共同主办。集团公司共派出6支队伍、12名选手参赛,最终荣获个人一等奖1项、个人二等奖2项、个人三等奖2项、个人优秀奖2项,团体二等奖1项、团体三等奖4项。在创新应用成

果交流环节,集团公司报送的8项成果全部获奖,包括一等奖2项、二等奖1项、三等奖5项。

本次竞赛是能源行业规模最大的无人机专业赛事,吸引了来自国家电网、国家能源集团、中国华能等19家单位的74支代表队、147名选手同场竞技。比赛设置“8”字飞行、障碍飞行、光伏巡检、风机巡检等实战项目,团体赛则聚焦“液态物资协同运输”,全面考验选手操作技能与团队协作能力。

(工会工作部 供稿)

牢记嘱托 谱写新时代能源报国华章

(上接第一版)

牢记嘱托,谱写新时代能源报国华章,要铸造“国之重器”,加快推动煤制油化工项目高端化、多元化、低碳化发展。化工行业是研发驱动、创造“新物质”的战略性新兴产业,必须推进煤制化学品向化工新材料和高端精细化化学品延伸。发挥集团一体化优势,强化产业链上下游有机衔接和产业集群耦合,丰富产品谱系,增强煤基航天煤油等高端产品供给,不断延链补链强链。对标“双碳”目标,从源头减碳、过程降碳上发力,加大绿电、绿氢、绿氧等原料供给,推进减污降碳技术推广应用,加快CCUS产业发展布局,推动煤化工全产业链条、全生产流程减排零排放。借鉴优秀企业品牌创建经验,充分发挥煤基特种燃料体系建设优势,打造煤制油化工产业链“链长”职责,确保实现产业链完全自主可控,当好国家科技战略力量,提升国家能源战略保障能力。

牢记嘱托,谱写新时代能源报国华章,要强化科技创新引领,以国家科技重

大专项为牵引发展新质生产力。科技创新不仅能够催生新产业、新模式、新动能,还是发展新质生产力的核心要素。我们坚持把科技创新作为最紧迫任务,健全完善科技创新体系,培养造就创新型科技人才,提升原创技术供给能力,加大新一代煤液化、低碳化工艺等关键技术攻关力度,推动重大装备自主化和产业链协同创新,切实履行好煤基油化新材料产业链“链长”职责,确保实现产业链完全自主可控,当好国家科技战略力量,提升国家能源战略保障能力。

“雄关漫道真如铁,而今迈步从头越。”站在新的历史起点上,让我们牢记习近平总书记的殷殷嘱托,以加快建设国家能源集团榆林循环经济煤炭综合利用项目为新的契机,持续深化能源革命,勇攀科技高峰,守护能源安全,让黑色煤炭绽放绿色光芒,让能源发展成果更多惠及民生,在建设能源强国的征程上续写新的光荣与梦想!

耦合绿氢,填补我国光伏制可再生氢耦合煤制合成氨系统运营的空白;建成光伏发电—电解水制氢—绿氨合成—高温储热制蒸汽示范装置,实现空气—水电催化合成绿氨,实现了煤化工与新能源完美融合。

为减少固废产生,采用了生化污泥干化做锅炉掺烧和直接进入汽化炉焚烧的工艺,同时研究高热值的气化细渣进入气化炉和提纯残碳等技术,进一步减少固废产生总量。宁夏煤业将粉煤灰、硫酸铵等固体废弃物作为混凝土、化肥原料进行销售,通过综合运用多种措施,实现了固废资源化、无害化利用。煤制油公司研究煤直接液化油灰渣原料化利用,牵头制定《煤液化沥青》国家标准;开启世界首套35万吨/年油渣萃取工业示范装置应用。

在水资源利用上,多个项目采用了雨水回收利用、污水多级处置和分级利用工艺,大大提升了水资源利用效率,同时对高浓盐水采用膜法、热法工艺,水资源全部回用,实现污水零排放。榆林化工应用低温临界冷冻加真空热法分盐技术,填补国内技术空白。包头化工采用高盐废水脱盐处理工艺,做到废水全部回用,无机盐最大程度资源化回收循环再利用。宁夏煤业煤制油化工园区年产能回用水约2400万立方米,全部进入煤化工生产系统代替新鲜水,是全国首个实现废水零排放的大型化工园区。

站在“十五五”即将开启的大幕前,创新引领、以煤为基、绿色转型,是国能人坚持可持续增长、推动高质量发展的“金钥匙”。这把“金钥匙”破解着“一块煤”到“一滴油”“一根丝”能源变革的难题,也托底能源饭碗,打开国家能源集团走好能源行业中国式现代化道路的美好明天。