

华阳集团借力气凝胶产业探索低碳发展

本报讯 随着气凝胶这一被誉为“世界上最轻的固体材料”在多领域的应用,其产业发展吸引了学术界、工业界的广泛关注。7月17日,第三届中国气凝胶节在山西太原举行,相关领域专家学者和企业代表齐聚,共探气凝胶产业的“双碳”未来。

作为一种新材料,气凝胶具有纳米多孔结构,兼具“超轻、防火、防水、隔热、防腐”等特性,被称为“蓝色烟雾”,可应用于航空航天、石油化工、绿色建材等领域。

2021年,相关部门提出要推动气凝胶等新型材料的研发应用。中国储备粮管理集团有限公司与华阳集团合作,在海南、广东、四川等地开展试验,首次将气凝胶应用于绿色生态储粮和低碳经济储粮。

“从实践效果看,气凝胶可有效延缓粮仓内部空间温度的上升,对储存期间粮食品质保鲜、实现‘双碳’目标具有重要意义,符合绿色生态发展方向。”中国储备粮管理集团有限公司仓储管理部部长巩福生说,下一步,双方将扩大合作范围,“南方的稻很难保管。但现在通过实验,储存



两三年的稻谷还和新的差不多。”

山西煤炭资源丰富,依托此优势,研发生产了碳纤维、石墨烯等碳基新材料及碳基合成新材料。

“最近,山西推出十大产业链,其中有4条是新材料。”中国工程院院士黄庆学建议山西利用资源优势、政策优势,通过人工智能和低碳绿色“双轮”驱动,结合太忻一体化,发展新材料产业。

由传统煤企转型而来,聚焦新材料

的华阳集团立足煤、延伸煤,创新开发气凝胶保温隔热毡、气凝胶A级阻燃防火保温板、气凝胶隔热涂料、气凝胶净化涂料等新型绿色建材,在诸多领域实现了批量化生产和规模化应用。

作为山西省专攻新材料的领军企业,华阳集团认真贯彻落实党中央、国务院以及山西省委、省政府的疫情防控要求,主动担当作为,瞄准打造“15分钟核酸采样服务圈”这个巨大的市场商

机和需求,充分发挥自身技术和新材料优势,严格按照国家核酸检测建设规范标准,以最快速度设计、研发出了集气凝胶、石墨烯、纳米纤维超净新风过滤系统等众多硬核“黑科技”为一体的气凝胶安全舒适核酸采样工作站。

“中国建筑领域碳排放压力很大,特别需要通过新材料的应用来降低建筑能耗。我们通过实验发现,利用气凝胶的隔热、保温等功能,建筑使用气凝胶涂料后,可比普通涂料节能30%。”气凝胶应用技术产业联盟常务副理事长蒋莹说,后续需要在产品的应用、推广、制度以及评价体系方面进行完善。

第三届中国气凝胶节活动主题为“安全·节能·舒适”,由气凝胶应用技术产业联盟、华阳集团、山西晋勤服务集团有限责任公司主办。

华阳集团党委书记、董事长、总经理王永革表示,将充分利用气凝胶这一“工业味精”,与各行业、各企业开展广泛合作,把气凝胶产品做成产业,把产业做成产业链、把产业链做成价值链。

(张丽 范丽芳)



国际油市 “一波未平一波又起”

■ 钟美燕

近期,国际油价出现弱反弹行情,其中SC原油期货主力合约在上周最低跌至621元/桶左右,目前价格重心反弹至660元/桶左右,整体走势较外盘油种表现更稳。市场在基本面供应偏紧、地缘政治博弈加剧、宏观预期衰退等多重因素影响下震荡偏弱运行。

近期,国际油市供给预期较前期略有宽松。美国总统的中东之行后,市场高度关注沙特对于提高原油产能至1300万桶/日的言论,而6月沙特产量仅为1055万桶/日。沙特剩余产能将提升至245万桶/日,成为OPEC中最具增产潜力的成员国。然而,沙特提升产能并不意味着能提高产量。8月3日,OPEC+将召开月度减产会议,以决定9月之后减产联盟的去向。预计OPEC+基于全球能源市场的不确定性,大概率会将减产协议延期至今年年底,维持供给端的相对偏紧格局,这对于产油国既是职责也是效用最大化的选择。

同时,国际油市需求出现下降端倪。美国能源信息署数据显示,截至7月15日当周,EIA原油库存减少44.6万桶,汽油库存增加349.8万桶,精炼油库存减少129.5万桶。在需求旺季,汽油的超预期累库,验证了成品油需求回落。此外,海外成品油裂解利润也在持续回落,高油价和经济放缓对油品的需求利空影响正在显现,消费者对高油价的抵抗情绪有所提升,很多美国居民推迟或取消了夏季出行计划。国内方面,汽油和柴油整体需求不及预期,主要受高温和疫情的扰动。海关方面,我国6月汽油出口量为73万吨,同比下降50%;柴油出口33万吨,同比下降86.1%。出口难以有效缓解国内库存压力,内外需求双弱导致国内成品油裂解利润进一步承压。

市场的下一个焦点是G7国家对于俄罗斯石油价格设置上限的措施能否落地。美国提出预计在今年12月之前引入对俄罗斯石油价格设置上限的措施。对此,俄罗斯隔空喊话:如果油价上限低于产出成本,将不再出售石油。自俄乌冲突爆发以来,西方国家对于俄罗斯能源的一系列制裁,成为全球能源供给的最大不确定性,不仅改变着能源贸易的格局,还对能源定价体系产生深远影响。欧洲对于俄罗斯能源制裁的缓冲期也于今年12月底截止,虽然这一限价政策从制定到实施还有很长一段时间,但一旦实施,将导致原油市场的定价出现割裂局面。

今年以来,地缘政治动荡加剧了能源供需矛盾,导致原油价格重心一路上行。美欧的通胀也随之创下数十年来高位,考虑到美联储新一轮加息措施即将落地,国际油价预计将延续区间震荡节奏。

(作者供职于光大期货研究所)

青海“绿电5周”活动再次刷新“绿电”成绩单

本报讯 7月24日,从“青绿之约”青海绿色电力行动成果发布暨绿色电力市场启动仪式上传出消息,6月25日开启的“绿电5周”系列活动,再次刷新“绿电”成绩单,青海绿色电力交易市场正式启动,并达成首笔绿色电力交易,这既是绿电活动的再一次创新探索,更是构建新型电力系统的又一生动实践。

“绿电5周”期间,青海省内清洁能源发电量预计达99.75亿千瓦时,相当于减少燃煤453.4万吨,减排二氧化碳816.1万吨。与此同时,新能源发电5项指标达到全国领先水平。

此次活动是第23届青洽会特色亮点活动之一,也是青海第6次开展全清

洁能源供电实践。此前,国家电网在青海连续5年成功组织实施“绿电”实践,刷新并保持世界纪录。不同于以往,今年的绿电活动在创新交易品种、消纳技术等方面亮点突出,主要通过深化绿色电力交易、峰谷电价调整、省间绿电互补“三项机制”,应用新一代调度控制,多能互补调控、源网荷储互动、线路动态增容、碳排放监测“五项技术”,让绿电成效更加亮眼,让绿电范围更加广阔。

青海绿色电力交易市场启动是今年绿电活动中最重要的一项内容,在当日的启动仪式上,青海省内23家新能源电站与42家电力用户签订中长期框架协议,交易总电量达62.7亿千瓦时。成功达成省内首次绿色

电力交易,成交量6000万千瓦时。至此,青海绿电消费开启了全新模式。

“国网青海电力积极组织协调,统筹绿色电力交易与电力保供,在测算2022-2027年青海省内绿电交易需求和供应年度规模的基础上,通过加强月度交易与年度交易相结合,促成了框架协议的签订。”青海电力交易中心有限公司董事长田海青说,“以省内首场绿电交易为试点,后期我们将根据市场情况逐步扩大市场主体范围,推出更多适应新型电力系统的交易产品,推动绿色电力交易常态化开展。”

此外,今年国网青海电力持续将“智能化”和用户感知融入“绿电”活动。

结合往年经验,深化应用碳排放监测技术,推动碳监测平台再升级,为青海全省114家规上企业构建专属电—碳模型,构建省域、地区碳排放监测和核算分析服务体系,为企业节能减排提供测碳服务,为政府“能碳双控”提供决策参考。同时,通过开展绿电进校园、进园区和进湖区等活动,让用户“绿电”感知更加丰富。

下一步,国网青海电力将以新型电力系统省级示范区建设为目标,持续攻关新能源消纳技术,不断提升和完善现有电网结构,推动绿电供应和消费,为建设现代化新青海、服务国家清洁能源产业高地建设贡献国网力量。

(王星宇 金耀鹏)

山西电力率先使用电力大数据监测分析煤炭产量

本报讯 7月17日,在国网山西电力能源大数据中心煤炭产量监测分析场景中,出现煤炭低产预警信息13条,吕梁供电公司第一时间将预警信息发送至吕梁市能源局。经现场稽查核实,3家煤炭企业采掘衔接不合理,2家煤炭企业上报数据存在问题。

“有了电力大数据的支撑,保供、限产、节能、安全不再矛盾对立,精确掌握煤炭产量,精准制订保供措施会更加科学高效。”吕梁市能源局节能科负责人说。

国网山西省电力公司发挥能源大数据中心价值作用,积极研究用电量与煤炭产量之间的关系,开发出“以电折煤”

能源大数据产品。自5月10日“以电折煤”能源大数据产品运行两个月以来,累计为政府提供监测分析报告247份,发布产量预警信息98条。经吕梁市能源局现场核查和督促整改,吕梁市煤炭产量同比增长了10%。“以电折煤”能源大数据产品对政府煤炭增产保供,推动山西能源革命综合改革具有重要意义。

山西是产煤大省,今年以来,为落实党中央、国务院能源保供要求,山西省人民政府办公厅出台了《山西省人民政府办公厅关于印发山西省煤炭增产保供和产能新增工作方案的通知》,要求切实履行山西省煤炭生产供应保障

责任。针对传统煤炭产量核定与监管难度较大等难点,国网山西电力以吕梁市为试点,与吕梁市政府签订战略合作协议,共同开展煤炭产量监测分析,探索能源计划管理。双方依托山西能源大数据中心,经过实地调研和多次研讨,首次使用电力数据创新开发“以电折煤”煤炭产量监测模型。

“以电折煤”煤炭产量监测模型汇集了251家煤炭企业的产量、能耗、用电等数据,构建以能定产预警、电量煤量趋势预警等6大监测分析场景,通过可视化方式,实现煤炭企业产量监测、能耗强度预警、洗煤企业规模测算3类功能。按照

政府指导、电网主建的模式,政企联合形成了数据收集、监测、分析、预警、现场核查、整改、反馈的全过程闭环工作机制,实时监测企业煤炭生产状况,助力政府高质量完成煤炭增产保供任务。

下一步,国网山西电力将进一步加强政企合作,强化能源、经济、环保数据收集,细化煤炭生产企业分类和各流程环节电量采集,优化煤炭产量监测分析模型算法,不断拓展相关应用场景。在政策保煤、风险监测、能耗双控等方面辅助政府精准施策,在能耗管控和用电异常分析处理方面,助力企业降本增效。

(张宏艳 刘政义)

