

山西探索大宗物料零碳出晋入津,昔日碳排放大户如今“氢”装上阵

开着氢能重卡送煤

阅读提示

今年以来,已有多个省份发布氢能车辆高速公路通行费减免的相关政策,这无疑将推动氢能汽车的规模化、商业化应用。作为山西省氢能产业链“链主”企业,鹏飞集团正从传统资源型企业迈向新型氢能领域,传统能源与新能源实现多能互补、融合共生。

本报记者 刘建林 李彦斌

从山西孝义市到天津港,相隔约700公里。当山西鹏飞集团物流公司的货车司机李玉海再次驾驶运煤重卡行驶在这条熟悉的线路上,他却有了与以往全然不同的体验。

与以往驾驶燃油重卡运输煤炭不同的是,李玉海现在驾驶的是氢能重卡。

“在行驶过程中仅排放水,全程零污染,动力效果也不差,而且噪音小,车内环境更加舒适。”李玉海说,没有了尾气污染,“车里车外似乎干净了许多”。

7年前的2017年,为有效降低货运重型汽车对于环境的影响,天津市曾决定,天津港不再接收公路运输煤炭,天津港煤码头作业全部实现铁运接卸。7年后,山西孝义的运煤车队敲开了这扇“大门”,重新恢复的公路运煤通道上,行驶的却是氢能重卡。

鲜为人知的是,打通这条氢能零碳运输示范通道的,正是来自山西孝义的年产3000万吨原煤、500万吨焦炭且以煤焦化支撑的民营企业——鹏飞集团。

眼下,我国正处于能源转型的关键期,推动传统能源与新能源实现平衡发展、深度融合,对于构建新型能源体系和实现“双碳”目标具有重要意义。那么,煤炭与氢能、传统能源与新能源在这里又是如何实现多能互补、融合共生的?

排放的废气“吃干榨净”

满载煤炭的氢能重卡缓缓驶出大门,驶向山西到天津的氢能重卡“绿色通道”……5月28日,鹏飞集团与天津港集团晋津新能源重卡双重零碳运输通道示范项目签约及发车仪式在孝义举行,该项目是全国首个中远距离商业运营的零碳物流运输通道项目,也是山西大宗物料零碳出晋入津的创新尝试。

眼下,作为山西省氢能产业链“链主”企业,鹏飞集团正从传统资源型企业迈向新型

氢能领域,转型步伐不断加快。记者了解到,由于企业在生产过程中会产生大量焦炉煤气,为有效解决能源浪费问题,该企业持续开展技术攻关,以焦炉煤气制氢作为转型突破点,不断延伸氢能产业链,已涵盖氢能的制、储、运、加、用全产业链,并在商业化运营方面取得不少突破。

“过去对炼焦过程中产生的焦炉煤气一烧了之,现在这些焦炉煤气进入制氢车间后出来的是高纯氢气,这个车间就是氢能产业链的源头。”鹏飞集团制氢厂制氢工艺车间主任梁宏伟介绍,在制氢方面,鹏飞集团2万吨/年焦炉煤气制氢一期项目投产已有两年,配套实施的全国首套干熄焦余热发电配套水电解制“绿氢”项目也已运行一年,整个过程不会释放任何温室气体。

自从把排放的废气“吃干榨净”后,企业焦化车间周围不仅没有了异味,职工们还在厂房旁的草地上养起了小动物。

值得一提的是,制氢工艺车间有40名工人,平均年龄不到30岁。近年来,他们围绕生产需要完成了1000多项生产工艺优化,提出并实施创新技改项目24个,取得两项国家发明专利、6项国家实用新型专利。

从“黑色革命”到“绿色发展”

目前,全国多地纷纷将发展氢能产业作为布局新兴产业、推动绿色低碳转型的重要载体。作为煤炭大省,山西在氢气制造领域具有天然优势。相关数据显示,目前,山西焦化年产能1.4亿吨,副产焦炉煤气全部用于制氢可年产氢气150万吨,这是当地发展氢能产业的独特优势和产业基础。

除了利用化石能源制氢,当地也在全面拓展余热发电制氢、光伏发电制氢等多种途径,助推当地加快形成氢能全链条集群化发展体系,加快完成从“黑色革命”到“绿色发展”的蝶变。

值得一提的是,2022年初,鹏飞集团收购了湖北十堰东风特种汽车有限公司,拥有了商用车整车制造资质,可生产包括卡车、客车等商用车车型。在打通这条氢能零碳物流通道之前,鹏飞集团研发生产的200辆氢能重卡,总里程已突破1600万公里。

“我们研发生产的第二代49吨氢能重卡,续驶里程从350公里增加到650公里,每辆重量减少了200公斤,购车价格从每辆158万元降到126万元。”鹏飞集团高级经理杜彬表示,在交通运输领域,新能源重卡正在成为绿色运输主力军,氢能重卡具有长续航和快速补给的优势,能够满足长途运输等高能耗场景的需求,但相较于30万元至50万元价格区间的燃油重卡和燃气重卡,目前使用氢能重卡的成本优势并不明显。

杜彬坦言,要加快氢能重卡的应用,关键要通过批量化生产和产业链整合来不断降低制造成本,破解车辆购置成本和用氢成本较高的难题,确保消费者“既买得起也用得起”。

令人欣喜的是,目前,氢能利好政策持续加码,推广氢能重卡的有利条件正在不断累积,今年以来,已有多个省份发布了氢能车辆高速公路通行费减免的相关政策,这无疑将加速推动氢能汽车的规模化、商业化应用。

驶向更多城市

在日常生活中,李玉海经常骑着自家企

业生产的氢能自行车外出,也会乘坐氢能大巴通勤。他笑道,“‘氢’装好上路。”

得益于氢能产业链上下游一体化协同优势,鹏飞集团不断拓展与氢能相关的生产、生活应用场景。在绿色出行方面,该企业正加快氢能公交车、氢能共享单车等交通工具的研发及应用推广。

今年4月,500辆氢能共享单车、5辆氢能公交车在孝义投入运行。其中,氢能共享单车通过采用低碳固态储氢技术,储氢50~60克即可续航60公里。5辆氢能公交车承接孝义至介休的城际客运业务,约30公里的行程票价仅为3元,这也是山西首条城际交通零碳运营示范线路。

“车辆续航能力和加氢站分布直接关系到氢能交通工具能否大规模推广应用。”杜彬说,目前鹏飞集团正加快布局建设加氢站,已有4座加氢综合能源岛在孝义投运。

在孝义北姚加氢综合能源岛,记者看到,工作人员正熟练地操作加氢设备,为一辆辆重卡注入清洁动力。该站站站长张振业告诉记者,作为集团加氢网络的“母站”,该站日供氢能力高达4000公斤,每天有250多辆氢能重卡入站加注氢气。

事实上,在山西,不论是作为各类车辆、机械设备的动力能源,还是冶金工业的优质热源,关于氢能的应用创新方兴未艾,广阔的应用前景无疑为氢能产业发展提供了充足空间和坚实基础。以鹏飞集团为例,相关数据显示,预计到“十四五”末,企业制氢能力达到10万吨,建成加氢站100座,推广氢能重卡2000辆,氢能全产业链走向全面商业化。

对于李玉海来说,企业的快速发展让他对自己接下来的工作内容充满了期待。

李玉海了解到,借助政策的东风,企业在成功开辟天津市场的基础上,正着力开拓其他的跨省氢能通道,计划年底前还将开辟通往陕西、河北等地的绿色运输线路。

“那时候,我可以开着新一代的氢能重卡驶向更多的城市了。”李玉海说。

企事录

“三桶油”上半年合计盈利超2000亿元

事件:近日,“三桶油”陆续披露完成2024年半年报,三家公司合计实现净利润约2054亿元。例如,中国海油增幅最大,公司上半年营业收入同比增长18%达2267.7亿元,归母净利润同比增长25%达797.31亿元,创历史最好成绩;中国石油盈利居首,上半年实现净利润886.11亿元,同比增加3.9%,亦创历史新高;中国石化上半年净利润增长2.6%,达371亿元。

点评:今年上半年,在国际油价上升、保障能源安全背景下,“三桶油”油气储备上也保持了良好态势,“高效”“效益”更是成为“三桶油”勘探开发的关键词。正是得益于产量增长和油价上涨,三家公司上半年业绩增幅明显,新能源业务也呈现出不同的进展,显示出能源主力军的实力和担当。

在保障能源可靠供应的同时推动能源转型,握好新能源和传统能源协调平衡,加快构建多元清洁、安全韧性的能源供给新体系。为适应能源转型大趋势,过去几年间,“三桶油”均在持续探索“油气+新能源”的协同。中国石油着重建设新能源大基地,中国石化储备氢能、风能、太阳能等业务,中国海油侧重将新能源与油气勘探业务相融合。目前看来,相关探索都对公司业绩有所贡献。对资源型企业而言,这也是持续发展、绿色低碳发展必然的选择。

今年暑期档票房同比下降四成

事件:据猫眼专业版数据,截至8月31日21时,2024年暑期档总票房为116.33亿元,总人次2.84亿。暑期档共有139部影片上映,与去年暑期档最终上映的影片数量持平,票房榜前5位为《抓娃娃》《默杀》《异形:夺命舰》《云边有个小卖部》《死侍与金刚狼》。

点评:从放映场次来看,今年暑期档全国影院共放映电影超3800万场,同比增长10%,创下历史同期新高。虽然今年暑期档放映规模再创新高,但是上座率同比下滑,所以造成了整体票房的大幅下滑。

暑期档票房下降一是因为去年电影市场出现了“报复性观影”浪潮,此前累积的消费诉求得到了集中释放,创下的票房成绩就难以超越。二来,从电影制作流程来看,中小成本电影从立项到拍摄制作完成,大约需要一两年,大制作影片则动辄以三四年为周期。由于前两年电影拍摄开机率较低,到了今年,这一情况对市场的影响才开始显现——叫好叫座的电影变少了。在过去几年,不少人习惯了在家中看电影;相比于看电影,部分年轻消费者更倾向于选择演唱会、小剧场演出等,这些因素也在一定程度上影响了影院的上座率。

鼎泰丰将关闭14家门店

事件:8月26日,北京恒泰丰餐饮有限公司宣布,由于公司营业执照二十年期限已满且董事会未能就续展达成一致意见,公司决定于2024年10月31日前陆续关闭北京渔阳店、SKP店、西单店等14家门店。

点评:2001年和2004年,鼎泰丰分别在上海和北京开设门店,人均消费在150元左右而被称为“最高端的小笼包”。尽管恒泰丰公司强调关闭原因是营业执照到期,但从大环境来看,集中关店显然是中高端餐饮面临经营困难的一个缩影。今年以来,全国餐饮业都面临不小挑战。相关数据显示,上半年餐饮相关企业注销、吊销量达到105.6万家,接近2023年全年吊销、注销的餐饮企业总量。近日,北京市统计局网站公布的《限额以上住宿和餐饮业法人单位主要经济指标》显示,2024年1~6月餐饮业营业收入同比下降2.9%。

在此背景下,不属于“大众消费刚需”的中高端餐饮势必会处境更加艰难。事实上,从去年起,高端零食、高端水果领域也都开始面临相似困境。为了应对挑战,多家餐饮企业掀起了降价潮,以性价比更高的产品提升竞争力,将更多资金、人力投入大众餐饮领域。此外,在消费者观念转变的当下,餐饮业必须将合理的定价与优质的服务相结合,才能获得持续发展。

(本报记者 罗筱晓)

湖北施工商业分时电价令企业获益

“客运火热,成本却降了”

邹明强 郭峰

8月末,暑运迎来返程高峰。

湖北省老河口市城北汽车客运站人头攒动,一辆辆电动公交车从充电区域驶出,满载旅客后,驶向目的地。

老河口市汽车客运站主要承担老河口市城乡公交车以及老河口市市区往返襄阳市区公交车的运营,拥有公交车116辆,自建充电桩51台。目前,该市已构建了“城市公交、城镇公交、镇村公交”三级网络体系,实现全市内外交通、城乡交通快速转换“无缝衔接、零距离换乘”。

“今年暑期,客运火热,成本却降了。”老河口市的一位客运经营者如是说。这样的局面正是得益于湖北省新的工商业分时电价的实施,该举措预计每年可为客运站节省电费支出近26万元。

今年4月1日,湖北省发改委发布工商业分时电价机制调整方案,其中低谷时段为0时至6时、12时至14时。

“低谷时段的调整,对电动公交车充电十分有利。”国网老河口市供电公司网格员程群是汽车客运站所在区域的管片电工,经过对比,他发现中午新增了2个小时的低谷时段,电动公交车不仅可以利用晚上低谷时段充电,还可以在中午低谷时段充电。

程群把这一好消息告诉了客运经营者杜红斌,并帮他分析各个时段的区别,以及尖峰、低谷时段的基础电价浮动比例。“用电成本不断降低,公交车电动化发展信心十足。”杜红斌介绍,以前使用燃油公交车时,公司对公交车驾驶员的油耗有考核,夏季高温时段,驾驶员为了油耗不超标,就舍不得开空调,乘客的投诉却接踵而来。去年以来,全部启用电动公交车后,不仅乘坐舒适卫生,服务质量也明显提升。

值得一提的是,如今,随着私家车普及以及网约车的出现,老河口市汽车客运站的客流量出现了萎缩。为了应对市场冲击,老河口市顺通运营有限责任公司把之前往返襄阳的60辆客车暂停运行,新购26辆7座商务型MPV小客车往返襄阳汽车客运站、火车站和高铁站,并实现网络化运营。

“乘客可以线上随时随地预约,司机接送到家,安全方便。”杜红斌介绍说。



深水油田群进入5G时代

8月29日,我国首个自营深水油田群——流花16-2油田群5G项目启动,设备安装、程序优化等工作紧锣密鼓地开展。项目计划于10月投用,届时将建成包括“海基二号”“海葵一号”5个深水油田在内的我国首个5G智慧深水油田群,实现深水油田的海陆一体化协同运营。

“海洋石油119”是国内应用水深最深、功能性最复杂的FPSO(浮式生产储卸油装置),拥有亚洲最先进的海上油气处理工艺流程及规模最大的水下生产系统,通过26套水下采油树源源不断采出深海油气。图为“海洋石油119”FPSO完成了远程遥控生产超100小时。

本报记者 王冬梅 本报通讯员 左李军 摄

河南推进企业融通发展,破解技术创新难题

大企业“发榜”提需求 中小企业“揭榜”寻合作

本报讯(记者余嘉熙 通讯员葛慧君)河南省近日启动2024年度大企业“发榜”中小企业“揭榜”工作,聚焦制造强国、网络强国重点领域,通过龙头企业发布产业技术创新和配套需求,中小企业“揭榜”攻关,一方面将助力大企业精准对接更多未进入供应商体系的协同创新伙伴,另一方面给科技型中小企业更多发展空间,助力更多中小企业融入大企业产业链供应链。

“从2023年开始,公司在生产关键技术上,一直在寻求突破性的合作。通过‘揭榜挂帅’的方式,为企业提供了更多技术合作方,市场导向性和灵活性更强,方便我们解

决‘卡脖子’难题。”在与十余家企业对接之后,河南金凤牧业设备股份有限公司选择了河南多赛环保设备有限公司,解决了生产中的环保难题。

这是河南众多企业通过“揭榜”方式,破解企业技术需求难题,又推动企业融通发展的一个生动缩影。

河南正在大力培育和扶持科技型中小企业。按照《河南省创新型中小企业培育实施方案》(2024—2026年)(试行),到2026年,河南省预计将新增入库国家科技型中小企业2万家。

目前,全省2024年第一批入库科技型中

小企业名单已正式公布。同时,第二批拟入库科技型中小企业名单正在进行公示,共计4330家人选。

据了解,该活动先征集大企业需求,再组织中小企业“揭榜”。具有龙头带动作用、“发榜”意愿的大企业,参考《产业基础创新发展目录》,提出拟请中小企业“揭榜”攻关的技术创新需求,在“大中小企业融通创新服务平台”填写《大企业技术创新需求表》;有意愿的中小企业,围绕大企业技术创新需求目录“揭榜”,填写《中小企业“揭榜”申请书》。“发榜”大企业根据“揭榜”中小企业的团队水平、研发能力、攻关方案、与需求匹配度等组织遴

选,每项需求选择1~2家“揭榜”企业,由大企业与“揭榜”中小企业自主确立合作关系,协同推进技术攻关和创新。

“揭发榜”由大企业与中小企业自愿基于市场原则进行合作,助力大企业精准对接更多未进入供应商体系的协同创新伙伴,实现创新需求由市场提出、创新主体由市场选择、创新成果由市场验证,力争攻克一批产业技术创新需求,形成一批融通创新成果。

根据要求,各地还可以对入选“揭榜”名单的国家级专精特新“小巨人”企业、省级专精特新中小企业、创新型中小企业,结合当地政策予以倾斜支持。