

企事录

煤炭正由单一燃料向原料、材料和终端产品转变,从“一般加工”向“高端制造”转变

从“黑”走向“绿”,旧煤新用叩开绿色低碳大门

本报记者 刘建林 李彦斌

阅读提示

煤是最古老的化石燃料之一。如今,通过推进煤炭产业和降碳技术一体化发展步伐,提高煤炭作为化工原料的综合利用效能,煤炭可以生成氢气、甲醇、聚乙烯,最终再变成塑料、纺织品等,进入各行各业、千家万户。

“过去对焦炉尾气的处理是‘一烧了之’,现在从焦炉尾气中提炼氢气,不仅减少了二氧化碳排放,还能产生大量廉价氢气。”在山西孝义市鹏湾氢港氢能产业园,高纯氢制氢工厂负责人常成告诉记者,焦炉煤气经过脱硫处理可以产出纯度达99.9%的氢气,再进入这套高纯氢装置,可制备出一种纯度达到“6个9”的高纯氢气(999.999%),且生产成本不高。

“园区内不仅有焦炉煤气制氢工厂,还有正在建设的电解水制氢项目,主要是利用光伏发电、干熄焦余热发电来电解制氢厂产生的脱盐水产生产氢气。建成以后,不仅可以实现灰氢和绿氢齐头并进的目标,还能实现整个工厂的零排放。”常成介绍说,其实,“4个9”的氢气已经完全可以满足氢燃料电池的需求,而“6个9”则意味着打开了半导体、硅晶片、光纤纤维等高科技行业的应用场景。

这是山西鹏飞集团依托传统能源所形成的产业基础,进军氢能源产业的一个缩影,也是煤焦企业积极响应“双碳”战略,推动煤炭由燃料向原料、材料、终端产品转变的生动写照。

肩负国家能源安全保障和能源革命综合改革的双重使命,山西多家企业正通过加快煤炭绿色开采步伐、抢抓煤基能源低碳化新赛道、重点建设“风光水火储”多能互补的综合能源基地,努力让煤基能源迈过降碳这道坎,从而实现从“黑”到“绿”的历史性跨越。

用绿色理念开采黑色煤炭

在晋能控股集团寺河矿,一座座抽气“磕头机”正在煤田上缓缓运行。

作为全国首家千万吨级高瓦斯矿井,寺河矿已连续15年单井瓦斯抽采量稳居全国

低碳用煤,把“乌金”变“绿金”

微藻是一种古老的绿色生命体,它是地球演化过程中氧气的重要缔造者,也是一种富含维生素、蛋白质等营养成分的保健食品。谁又能想到,如今的微藻养殖与煤焦产

业紧密相关。

在山西省介休市安泰工业园区内,一家焦化企业用焦炉尾气饲养微藻,已处于试生产阶段,达产达效后可年产藻粉130吨,减排二氧化碳约1000吨。

在山西瑞光热电有限责任公司,通过物理吸附碳捕集工艺,可获得纯度约99.9%的工业级液体二氧化碳和99.96%的食品级液体二氧化碳,已应用于饮料、烟草、食品冷藏保鲜等行业。

通过推进煤炭产业和降碳技术一体化发展步伐,当地正着力提高煤炭作为化工原料的综合利用效能,以高端化、多元化、低碳化为方向,强化技术攻关和产业应用,推动煤炭由燃料向原料、材料、终端产品等低碳利用方式转变,产品由“一般加工”向“高端制造”转变,不断打开煤炭清洁高效利用新空间。

煤是最古老的化石燃料之一。现在的煤炭经过化学加工,可以生成氢气、甲醇、聚乙烯,最终再变成塑料、纺织品等,进入各行各业、千家万户。

在山西潞安煤基清洁能源有限责任公司,井下长期废弃的“臭煤”高硫煤,如今成为生产五大类数十种高端精细化学品的原料,开创了以煤基化工原料生产高品质合成纤维的先河。

“减煤以降碳,但降碳不一定要去煤。”中国工程院院士、中国矿业大学(北京)校长葛世荣认为,改变传统的煤炭固态燃用方式,通过技术创新把煤炭转变为低碳排放的液气形态能源产品,可形成煤基能源体系,这是破解用煤与降碳矛盾的新路径。

火电厂也在“看天吃饭”

“突然一阵大风刮过来,风电企业发电量大幅增加,火电企业就得把负荷降下来,而遇到雨雪天气则要随时顶上去。”晋能控股山西电力股份有限公司经营营销部主管李浩博说,在新能源供电不足或波动过大时,煤电机组负荷要能压得下、跟得上、顶得起。

近日,试运行5年的山西电力现货市场转入正式运行,成为我国首个正式运行的电力现货市场。

记者了解到,山西电力现货市场每15分钟一个交易电价,火电厂和新能源场站同场交易,火电厂也要“看天吃饭”。例如,在新能源电力充足时,火电机组只有拥有灵活的调峰能力才能降低成本;新能源出力不足时,分时电价最高达1.5元/千瓦时,可激励火电机组顶峰发电,引导电力用户错峰填谷,提升电力保供能力。“按需定产”精准到每一天的不同时段,不仅避免了浪费,也增加了电厂的效益。

风电光伏“靠天吃饭”,具有间歇性、随机性、波动性等特点,随着其大规模高比例接入,除了保障“送得出去”、推动“消纳得了”,还需要它们与煤电、气电等常规电源“打好配合”。

为此,山西坚持“煤电和新能源一体化”发展,推动煤电在“转”上发力,新能源在“增”上发力,储能在“拓”上发力,让新能源供电充足时,煤电少出力,新能源供电短缺时,煤电多做功,助推能源安全战略和“双碳”战略双双落地。

“要将煤炭和新能源进行深度融合发展。”中国工程院院士、华北电力大学新能源电力系统国家重点实验室主任刘吉臻建议,建立全国电力和煤炭交易中心,促进能源在更大范围内畅通流动,实现能源增长保供,统筹煤电与新能源发电融合发展,确保稳定运行和系统平稳转型。

粤港澳大湾区“超级车站”广州白云站投入运营

事件:2023年12月26日8时,随着第一趟列车缓缓驶入并停靠,目前国内规模最大的站城融合综合体广州白云站正式投入使用。据介绍,白云站整体面积接近150万㎡,包括129万㎡的枢纽面积和18万㎡的地铁范围;其中客运部分为14.5万㎡,整体站房为45.3万㎡。

点评:铁路车站经过“有站无城”“城站分离”和以高铁站衔接其他交通方式的三次迭代后,如今进入了站城融合一体化的发展阶段。以广州白云站为例,除了衔接市内不同交通方式,它还兼具公寓、写字楼等综合功能开发。在国内,与之属于同一模式的还有北京通州站和杭州西站。

站城融合一方面可以保证有足够的交通配套疏散旅客,另一方面也让车站的功能逐步多元化。未来人们去车站不再只是为了出行,还可能是逛街、聚会。类似将车站设在商圈的情形,在国际上并不少见。在我国,此前几年规划的高铁站大多占地大、功能单一,未来,“站城融合”的模式能够更大限度利用空间,服务当地社会经济发展。此外,对于广州来说,白云站的投用,也为广州站、广州东站的高铁化改造提供了先决条件——未来,前两个车站的全部普速客车将由白云站承接。广州站和广州东站改造完后,广州还能实现“旅客下高铁即进入市中心”的目标。

小米驶入新能源汽车赛道

事件:2023年12月28日下午,小米汽车首次面向公众进行自我展示。小米集团创始人、董事长兼CEO雷军在发布会现场介绍了包括小米超级电机、小米自研CTB一体化电池技术、小米超级大压铸、小米全栈自研智能驾驶技术以及小米智能座舱在内的多个技术信息。

点评:在新能源汽车市场,小米汽车将在各个价格区间遇到对手,其中不仅有比亚迪等已颇具规模的企业,还有极氪、华为等新玩家。

在新能源汽车续航能力和充电技术差距不断缩小的前提下,小米希望在自动驾驶技术和智能座舱方面体现出差异化。但与小米手机的成功不同,一台汽车的生产周期和销售周期要高出许多,如果消费者预定后迟迟无法提车,必然会影响汽车销售。此外,小米汽车渠道和销售体系的配合同样是一大挑战。一来小米需要对已有门店升级改造,二来还要培训销售人员,制定相关销售策略。或许这也是为什么雷军会说“既担心大家都不买,又担心大家都来买”。

京东为一线采销人员涨薪

事件:2023年12月27日,京东集团通过微信公号宣布,2024年1月1日起,京东采销等一线业务人员的年固定薪酬大幅上涨近100%,2024年初京东零售全员将平均加薪不低于20%。

点评:今年“双11”期间,京东采销直播总观看人数突破3.8亿,成为直播圈的一匹黑马。从调薪政策来看,京东一是大幅增加了采销等线上业务员工的固定薪资激励,二是加大额外的业务激励让优秀人才获得更高的回报。采销等一线人员是京东零售电商业务的关键一线岗位,也是京东当下低价战略的实际执行者。此次大幅涨薪无疑将提高京东零售一线员工的积极性,吸纳更多人才,同时无疑也是一次品牌宣传机会。

人才是企业创新和竞争的根本。京东在员工薪资和福利待遇上重拳出击,也把压力抛给了其他电商平台:在市场形势不算好的当下,要不要跟上京东的步伐?

(本报记者 罗筱晓)

自主创新打造
智能制造标杆企业

2023年12月27日,山东省烟台市艾迪精密智能制造产业园,工人正在转运缸体部件。

艾迪精密实施多元联动发展战略,以具有自主知识产权和行业开创性技术产品为支撑,从规划、布局到生产组织,推动生产制造逐步迈向数字化、智能化、自动化。其中,以智慧云脑为平台,互联200余台工业机器人、智能数控、AGV设备,综合能效提升4倍以上,成为目前国内工程机械属具行业面积最大、装备密度最高的智能工厂,也是山东省智能制造标杆企业。

本报记者 杨登峰 摄



产品设计贴近时尚潮流前沿,新品类新产品层出不穷

老品牌开启数字转型之路

本报记者 李娜 本报通讯员 杨诚波

走近彩虹集团,很可能你会感到惊讶,规整的厂房,无处不在的绿植,有序的忙碌,朴实的气息……作为采暖、家卫行业的知名国民老品牌,彩虹集团不断在转型升级中挺进小商品领域的新赛道。在风云莫测的市场竞争中,这样一家老牌传统轻工企业经历了哪些考验,这背后又有怎样的故事。

“内卷”求生

联动敦煌博物院文化IP,推出以九色鹿为创作原型的“福气”系列电热毯,以敦煌飞天为创作原型、含玻尿酸成分的“仙气”系列驱蚊喷雾;通过技术创新运用石墨烯新材料打造的发热围巾、发热马甲、暖手宝等产品……在彩虹集团办公楼的一间会议室里,一排货架上满满地摆放着该公司的主打产品,而另一边则是市场上的同类竞品。

“市场竞争激烈,大家都把‘弦’绷得很紧。”集团公司总经理刘斌说,经过多年发展,电热毯市场已经日趋饱和,在存量博弈时代,

唯有以技术赋能,推动产品迭代升级,提高产品溢价,才能不断增加用户黏性,培育消费者购买迭代产品。

近年来,为吸引新一代年轻消费群体,彩虹将产品设计主阵地转移到珠三角,让产品贴近时尚潮流最前沿。同时以“精细生活”为指引,不断扩展产品品类,从采暖、家卫延伸到家康、家智、家宠一系列彩虹“家庭生活矩阵”,产品则从柔性取暖器、驱蚊产品到发热马甲、艾灸贴、暖宫贴、玻尿酸驱蚊喷雾等,新品类新产品层出不穷。

“海”口初探

从20世纪70年代持续亏损的角梳合作社到迎合市场需求转型为钻头附件厂,再到80年代随着改革浪潮改制探索电热毯产销之路,90年代推出作为季节性补充产品的电热香片,彩虹集团始终在摸索新的方向中蜕变。在采访过程中,该公司从管理者到一线工人总是将“稳中求进”挂在嘴边。

2022年下半年,欧洲电取暖设备需求量大增。原本国人眼中平平无奇的电热毯,一下成了爆单产品。根据海关总署数据,仅7

月,中国电热毯出口欧盟的数量环比增长150%。进入10月,成都世乒赛组委会更是将彩虹牌电热毯作为“土特产”送给外国运动员们,一时间“雪中送炭”成为热点事件霸占“热搜”榜。

刘斌说,是为了推动出口业务,公司已经组建了海外市场开拓部门和服务团队,积极摸底各国生产标准,并根据气候特点,制定了冬季产品主销欧美,夏季产品聚焦“一带一路”特别是东南亚的出口试销策略。

“构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新格局,这是企业发展到一定阶段必然的选择。”刘斌说,现在政策环境好,企业要抓住机遇,但最重要的是要结合发展实际决策。

步入新赛道

站在新的历史岔路口,老牌民企面临着诸多选择,彩虹集团也进入了“二次创业”时期。

“增量没有了,存量博弈时代,唯有以技术赋能,推动产品迭代升级,提高产品溢价,才能不断增加用户黏性,培育消费者购

买迭代产品。”企业品牌营销负责人解天称,数字化赋能是彩虹当前的一个重点建设方向。

从2022年开始,企业开始致力于建立具备信息收集、处理等功能的彩虹数字化体系,通过整合线上线下资源,优化电商营销系统,紧抓新型内容电商热点,实现了电商销售的高速增长。相关数据显示,在2023年上半年,电商销售再创新高,收入占比达到40%以上。

与此同时,确立彩虹“精细生活场景解决方案提供商”品牌定位,以“精彩生活,无微不至”为品牌输出核心,围绕时尚、年轻、高端化着力品牌再塑造;管理方面,不断注入年轻的新鲜血液,一方面高薪聘请市场、营销、电商等专业领域资深人士,一方面扩大面向应届大学毕业生的招聘数量。

“彩虹要利用3年左右的时间,实现数字营销的升级和新营销体系的基础构建,达成‘传播营销一体化’、品牌力、互动力、销售力三力融合”的目标。”刘斌说,他们希望借数字化转型,让成本投放更精准,让供应链成本更可控,真正意义上实现提质增效。

红旗国悦亮相

本报讯(记者彭冰 柳姗姗)2023年12月28日,红旗品牌豪华礼宾新旗舰——红旗国悦在北京“2023《时尚旅游》生态旅行者大会”活动中正式亮相。红旗国悦将在2024年开始为用户提供服务。

进入新时代,“红旗”加速转型发展,2023年,“红旗”发布红旗品牌新能源汽车全球战略,明确全新品牌架构,打造FMEs“旗帜”超级架构,品牌价值、售后服务满意度均位列中国乘用车品牌第一,综合势能不断提升。

发布会现场,中国一汽党委常委、副总经理刘亦功说,红旗国悦集“安全、可靠、静谧、尊享”于一身,创设“登堂、安座、怡然、会晤”等礼遇场景,充分满足旅游出行、公务会议、贵宾接待等长、短途出行的不同需求。

秉承国车安全理念,红旗国悦强化所有技术细节,主动安全方面,驾驶位上视野20度、下视野22度、A柱障碍角4.4度,打造足够开阔的驾驶视野,配合高性能制动系统和恰到好处的减速效果,让驾驶者从容应对各种突发情况,大大提升安全系数;被动安全方面,创新采用双区压溃式车身设计,赋予车体更强大的抗变形能力。同时,红旗国悦还是满足交通运输部《客车正面碰撞的乘员保护》法规的车型,整体安全性能大幅领先竞品。

大规模近海桩基固定式海上光伏项目开工

本报讯(记者刘友婷 通讯员朱丹)2023年12月26日,全国首个大规模近海桩基固定式海上光伏项目——中国广核集团烟台招远400兆瓦海上光伏项目正式开工。项目建成后年发电量约6.9亿千瓦时,将为山东经济社会发展提供源源不断的绿色动力。据悉,该项目位于招远市北部莱州湾海域,总规划面积约6.44平方公里,由121个光伏子阵组成。项目建成后,在运行期25年内预计年平均发电量为6.9亿千瓦时,等效年减少标煤消耗约20.7万吨,减排二氧化碳约53.2万吨。

中广核烟台招远400兆瓦海上光伏项目在前期规划、设计阶段充分考虑海上工况与陆上光伏项目的差异,积极发挥中广核科技创新力量。在产品研发阶段,中广核新能源与合作单位从市场调研、产品设计、产品验证等各个环节深度探讨,针对产品应用环境要求,对行业先进技术进行深入研究。该项目所用光伏组件是中广核联合合作产业链共同研发的国内首款具有完全自主知识产权、适应海洋特殊环境的双面双玻高效单晶异质结组件。