

“小巨人”勇闯大市场 小县城激活新引擎

■ 王菲

初夏时节,江淮大地阳光灿烂。位于安徽省合肥市长丰县的安徽华信电动科技股份有限公司内涌动着生产的热潮,一辆辆下线不久的新能源环卫车整齐排列,即将销往海外市场。

“今年的出口订单量增长很快,我们准备继续拓展海外的新市场。”公司总经理助理张超告诉记者。

以创新促发展,以特色赢市场。工业和信息化部门统计数据显示,截至目前,我国已累计培育专精特新中小企业12.4万家。

市场瞬息万变,拼的不只是勇气,更是坚持创新的韧劲。

电机是现代工业的“心脏”,先进的永磁电机技术一度为国外所垄断。“认准自主研发高效永磁电机这一目标,我们自主研发出变频、防爆、直驱等多种规格的国产永磁电机,产品广泛应用于矿山、钢铁生产、船舶制造、石油勘探等各领域。”安徽明腾永磁机电设备有限公司负责人梅浩东自豪地说。

企业兴则产业旺,产业兴则经济强。“围绕新型工业化战略目标,这几年我们抢抓新能源汽车等先进制造业发展风口,一批行业‘小巨人’、隐形冠军企业脱颖而出,快速成长为细分市场的产业‘尖兵’,激活县域经济高质量发展新引擎。”合肥市副市长、长丰县委书记李命山说。

数字化车间内,一台台工业机器人高效运转;屋顶上,一块块光伏玻璃板不停地向车间输送着绿色能源;车间外,一辆辆满载物料的货车来回穿梭……位于长丰县岗集镇的汽车零部件特色产业基地一派繁忙景象。

作为一家专注于新能源汽车底盘研发、生产和销售专精特新企业,安徽万安汽车零部件有限公司凭借自主研发的“看家本领”,与比亚迪、蔚来等多家整车生产企业建立起稳定的供应链合作关系,年产值超10亿元。

在距离长丰县汽车零部件特色产业基地不远的下塘镇,一座“千亿制造小镇”呼之欲出,以比亚迪合肥基地为龙头,集电池生产、整车制造、智能网联等全产业链为一体的新能源汽车产业由链到群,让曾经的“烧钱小镇”——下塘快速蝶变为新的产业地标。

搭建创新载体、促进资源整合、优化发展环境……长丰县科技局局长张帆说:“我们持续优化产业生态,引导重点产业链龙头企业发挥‘链主’优势,支持其牵头组建创新联合体,激活企业的创新主体作用。”

敲重槌 插响鼓 袁店一矿 “严”字当头抓作风

“近段时间,本人思想漂浮、作风不实、管理不细,我诚恳接受组织对我的任何处理……”近日,安徽淮北矿业集团袁店一矿一名科级管理人员因工作落实不力、责任心不强被实施组织约谈,这充分彰显了该矿“严”字当头抓作风的决心和恒心。

今年以来,袁店一矿把强化干部作风建设作为确保矿井安全生产的重中之重,紧盯系统分管领导、基层单位正职等“关键少数”,对有不令不行、有禁不止、执行制度打折扣的管理人员盯住不放,对违反制度踩“红线”、闯“雷区”的行为零容忍,发现一起通报一起、问责一起,以雷霆手段让“严细实精”作风全面落地生根。

为确保“重槌”敲得下、敲得响,该矿党群工作部、纪委、督查办、安监处四部门常态化采取“四不两直”、联合督查、动态巡查、重点检查的方式,加大对干部跟班带班、交接班、请销假、双休日值守的督查力度。对纪律散漫、擅离职守、责任落实不力的及时采取约谈、曝光手段;对能力不足、履职不力、工作不在状态的及时调整和处理;对安全生产被动、隐患问题较多的单位坚决倒查干部作风问题,切实做到见人见事见作风。

“我们采取自上而下、层层倒查的问责措施,找准责任、弄清根源、严肃追责,促使各级管理人员俯下身子、沉入现场、真抓实干。”该矿纪委相关人员说道。

袁店一矿充分发挥科级领导班子和管技人员年度考核“指挥棒”作用,打破“干多干少一个样”“干好干坏一个样”的惯性,以管理人员干出的实绩实效来论英雄、排座次、定奖惩。明确要求月度“后进管理干部”在全矿性会议上坐预席席进行曝光;季度“后进管理干部”向矿党委作出书面检查;年内连续三个季度被评为“后进管理干部”的,责令其退出管理岗位,切实以强有力的制度约束倒逼管理人员履职尽责,担当作为。

千招万招,不能落实就是虚招;千条万条,不去落实就是白条。袁店一矿以提高工作落实力、执行力为抓手,推深做实“清单管理”和“复命制”,形成上有部署、下有落实、中间有管控的封闭式管理链条,在全矿范围内形成一种强大的抓落实抓执行的声势。不断健全完善作风倒查制度、作风挂牌制度和作风警示制度,以强有力的制度约束力不断提升工作执行力,切实以好的作风护航矿井高质量发展运行稳致远。(张钰钰)

向“新”而行 绿能澎湃

——中国华能加快推动能源清洁低碳转型

■ 戴小河

建设全球首座第四代核电站、发电装机容量全球第二、民生供热量国内第一、新能源年发电量1200亿千瓦时……

发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求。作为成立近40年的“老牌”能源企业,中国华能坚持“先立后破”、创新与传统业务并举,着力构建新兴产业壮大、传统产业焕新、未来产业培育等机制,攻坚硬核科技、贡献澎湃绿能。

厚植绿色底色 以新兴产业集群形成新质生产力

沿澜沧江云南段溯游而上,10余座大中型水电站拦河而立,两岸风机高耸,光伏板映日生辉。

这是“西电东送”南部通道重要电源——以水风光为主的华能在滇多能互补基地,装机超3000万千瓦。

中国华能董事长温枢刚说,企业要顺势而为、乘势而上,以更大力度推动新能源产业高质量发展,为中国式现代化建设提供安全可靠的能源保障。

位于甘肃的毛乌素沙漠边缘,我国首个千万千瓦级多能互补能源基地——华能陇东能源基地的建设如火如荼:黄沙席卷中,起重机的吊吊直插云霄,精准地将塔筒、机舱、叶片送上云端……

基地清洁能源装机占比超80%,项目投产后,黄土高原上的烈日疾风,每年将转化为140亿千瓦时的绿电,通过特高压输电网“闪

送”至齐鲁大地。

陆地与海上并进。辽东半岛、山东半岛、长三角、闽南、粤东粤西、北部湾……中国华能已投产15个海上风电场;由其牵头研制的世界单机容量最大的直驱型海上风电机组,将于近期在浙江海上吊装,整机国产化率超90%。

截至2024年5月,中国华能新能源装机规模突破8000万千瓦,2023年新能源发电量达1200亿千瓦时。一个个新能源标志性项目,展示着中国华能加快培育新质生产力的实践与探索。

走进国内首个千万点秒级国产实时数据平台——华能新能源智慧运维平台控制中心,大屏幕上闪烁着包括中国华能在内的13家央企超7900万千瓦的新能源生产数据。机组运行状态、功率、发电量均实时呈现,每台机组的运行情况尽收眼底。

管理庞大的新能源资产,需要新的配套机制。平台投运以来,已接入陆上风电、海上风电、光伏、储能四大板块,是国内接入新能源场站装机规模最大、点数最多的数据系统,实现新能源产业全区域、全机型、全数据覆盖,可提供新能源全生命周期的过程管控和数据支撑。

减污降碳 以技术改造挖掘新质生产力

5月24日,世界首创、华能原创的低温法污染物一体化去除技术正在华能临沂电厂进行工程验证。

这是一套装置于煤电厂尾部的设备,

经过它的烟气污染物被冷却吸附后“一网打尽”,回收的水分和余热输送回机组继续利用。

传统产业通过技术改造提升,同样可以成为新质生产力的产业载体。

从“超低排放”向“近零排放”转变,从“资源消耗”向“资源循环利用”提升,是煤电绿色低碳发展方向,也是煤炭高效清洁利用的突破口。

“随着新能源的快速发展,煤电作为新型电力系统的重要支撑,兜底保障作用更加凸显。”温枢刚认为,要进一步挖掘煤电减排降碳潜力,推进煤电向“煤电+固废”、生物质发电、碳捕集封存利用等方向发展。

在4月举办的日内瓦国际发明展上,中国华能研发的“一种二氧化碳捕集溶液强化再生系统与方法”荣获发明金奖。

这是一种领先的碳捕集技术,其特点是高效低能耗,让捕集成本直降40%以上,即应用于华能陇东能源基地正宁电厂,打造全球规模最大、能耗最低的燃煤电厂碳捕集示范工程。

煤炭是煤电的“口粮”,绿色矿山建设从源头上实现煤炭的高效清洁利用,也让煤电的“底色”更绿——

在呼伦贝尔华能伊敏露天矿调度中心的屏幕上,不同颜色的线条勾勒出一辆辆无人驾驶电动矿卡的行驶轨迹,电量、载重、时速等数据从矿山四面八方汇集而来,各型矿卡在煤海中自动穿行。

温枢刚表示,中国华能一方面将发展战略新兴产业和未来产业作为主攻方向,另一方面用新技术改造提升守牢传统产业“基

焦悦峰:煤海深处的“创新达人”

■ 雷肖霄

鄂尔多斯盆地,煤海深藏地下。今年52岁的焦悦峰是煤矿一名综采维修电工,风吹日晒之下,他的皮肤已变得黝黑。

“我太‘懒’了。”焦悦峰常把这句话挂在嘴边,办公桌上无暇整理的一张张图纸草稿似乎也在为这句话佐证。可同事们却觉得他永远闲不住。

“忙着学习,忙着创新,忙着教学……”在同事杨小鹏眼中,焦悦峰总是分秒必争。

焦悦峰口中的“懒”,是他创新的动力源泉。“‘懒’就是要让人少干活儿,更高效地干好活儿。”焦悦峰说。

焦悦峰所在的陕煤集团神木柠条塔矿业有限公司位于陕西省榆林市神木市,是我国优质煤炭资源产区之一。但这里水文地质条件复杂,进行井下排水作业常常需要出动五六人、步行十几公里才能到达现场。

2014年,观察到这一情况的焦悦峰开始发明自动排水装置。酒水饮料的包装盒、多余的电线边角料、水管、透明胶带……都被他变废为宝,用来制作模型。为找到合适的电路板,他还首次尝试网购。

如今,这个简易模型已陈列在公司的煤炭行业技能大师工作室实训基地,塑料盒制成的主体已微微泛黄。但由此研发出的防烧泵自动排水装置早已正式运转,每年可为公司节省300余万元。

“现在进行排水工作,南北两区仅各需一人定时巡查。”焦悦峰说。

创新发明来自对日常点滴的观察思考。



● 焦悦峰在对井下中央变电所高压开关柜进行巡查。

吴鸿波 摄

随着智慧矿山建设提速,这位同事们口中的“焦大师”又开始带领大家贡献新的“金点子”。

井下铺设电缆是个力气活儿。如碗口粗细的电缆,一米长就重约30斤。焦悦峰想把同事们从繁重的体力劳动中解放出来。

2019年,他着手研制电缆悬挂机器人,从构思到绘图,再同科研机构一起不断优化。历时四年努力,终于研发出一个可以实现电缆自动铺设和回收的井下设备。

“过去铺设电缆单班需要十五六个人,也

就能铺三四百米。如今一个班只需要两个人,就能铺3000米到5000米。”提起这事儿,公司机电工区区长史振兵激动地说。

尝到甜头的焦悦峰并未止步,随后又带领同事研制出了抢险排污机器人、自动起吊机器人等15种机器人……一个服务于智能化矿山的机器人集群逐渐形成。

步入陕煤集团神木柠条塔矿业有限公司焦悦峰技能大师工作室,“全国技术能手”“陕西省五一劳动奖章”“三秦工匠”……一项项荣誉为焦悦峰深耕煤炭工业一线的30余年

本盘”,持续推动公司高质量发展。

建设全球首座第四代核电站 以前沿创新催生新质生产力

在有着“东方夏威夷”美誉的山东荣成石岛湾,矗立着一座全球独一无二的核电站——华能石岛湾高温气冷堆示范工程,这是我国具有完全自主知识产权的全球首座第四代核电站。

2023年底,它正式投入商运,实现第四代核能系统技术从实验堆迈向商用市场的跨越。

“不怕没有电、不怕没有水、不怕没有气、不怕没有人。”华能石岛湾核电公司运行值长全礼允用“四不怕”总结高温气冷堆的技术特点,“在最极端的情况下,即使反应堆突发故障或遭遇自然灾害,一切操作系统都失灵的情况下,不依靠任何外界干预,反应堆仍然可以依靠自身物理特性保持安全状态。”

从图纸到核电站,背后是近20年的技术攻关,数千次的试验:

研制2200多套世界首台套设备,设备国产化率达93.4%;整合产业链上下游500余家单位,集点成链协同突破……

“培育壮大新质生产力是一项长期任务和系统工程,要不断推进科技创新,以科技创新促进产业创新,及时将创新成果应用到具体产业和产业链上,让高精尖技术落地见效。”温枢刚说。

下一步,中国华能将继续推进高水平科技自立自强,丰富多层次创新,因地制宜培育新质生产力。

岁月写下注脚。25项国家实用新型专利、477项基础创新成果、770多项创新项目……亮眼的成绩单背后,是焦悦峰坚持“传帮带”的成果。

“我太‘懒’了,就想赶紧教会他们,这样我就能休息了。”焦悦峰口中的“懒”,是他为煤炭工业培养后备人才的谦辞。

在焦悦峰的指导下,公司多位工人荣获“全国技术能手”“陕西省技术能手”等荣誉称号。焦悦峰技能大师工作室也先后荣获“陕西省职工(劳模)创新工作室”“陕西省示范性劳模和工匠人才创新工作室”等荣誉。

回忆起32年前第一次下井,焦悦峰感慨自己选择了个苦力活儿。

时光流转,旧貌换新颜。绿色低碳的发展理念让煤炭工业加速实现高质量发展,筑牢能源安全屏障。

如今坐无轨胶轮车经过宽阔明亮的巷道直达作业现场,焦悦峰不禁感慨:“‘挖煤’也是个脑力活儿啊!”

翻阅焦悦峰桌上散开的纸张,上面画着他最近的创新点子。“井下皮带运煤会掉煤块,要人工清理。我就琢磨怎么把这部分自动化。”提及创新,原本不善言谈的他滔滔不绝。

“创新的目的是要实现井下减员增效,无人则安啊!”快退休的焦悦峰心中仍有一团火焰,想为智能化煤矿建设持续贡献力量。

太阳西沉,往来运输煤炭的货车络绎不绝。远处车站,一列列运煤火车蓄势待发。乌金滚滚,从这里运输到大江南北,而煤海深处,关于创新的故事仍在继续。

零距离感受大邮轮里的大智造、大市场

零件数量相当于C919大飞机的5倍、“复兴号”高铁列车的13倍,特色餐馆、艺术走廊等生活娱乐区域面积超过4万平方米……5月26日,记者走进中国自主建造、自主运营的首艘国产大型邮轮——“爱达·魔都号”,零距离感受“大国重器”的魅力。

邮轮产业被誉为“漂浮在黄金水道上的黄金产业”,具有产业链长、带动性强、覆盖面广、国际化程度高等特点。例如“爱达·魔都号”就有海内外1000多家厂商参与其中。

据中船邮轮总经理刘辉介绍,“爱达·魔都号”总吨位13.55万吨,长323.6米、宽37.2米、高72.2米,船上有客房2125间,可容纳5246名乘客。自2023年11月交付、2024年元旦完成商业首航以来,运营34个航次,接待近15万名乘客。

“爱达·魔都号”的完工交付和首航成功,全面验证、全线贯通了邮轮设计建造到自主运营的产业链体系,中国大型邮轮建造实现了“从0到1”的历史性跨越。这不仅使中国成为全球第五个具备大型邮轮设计建造能力的国家,也使中国成为拥有完整的大型邮轮自主运营能力的国家。

“爱达·魔都号”见证了很多乘客的重要人生节点。比如,有9对“50后”夫妇,从天津



王翔 摄

河北赶来相聚并取了个组合名叫“久爱达人”;还有一些乘客在这艘邮轮上举行婚礼,庆祝生日,结婚纪念日……

一路向“新”而行。今年4月20日,国产大型邮轮“2号船”进入中国船舶集团上海外

高桥造船有限公司的2号船坞,开始总装搭载,这标志着国产大型邮轮工程开始朝着构建批量化设计建造能力的方向迈进。

据悉,“2号船”长341米、宽37.2米、总吨位超14万吨,好比“爱达·魔都号”PLUS版,

不仅“尺码”更大,而且更先进。

比如,“2号船”设计吃水8.17米,最大吃水8.4米,最高航速22.7节,客房数量增加19间达2144间,并且新增了2套脱硫系统和5套选择性催化还原系统设备,整船航行更加绿色环保。

在同样配置了高达16层的生活娱乐区域基础上,通过优化设计布局,“2号船”公共区域和户外活动休闲区域面积较首制船分别增加了735平方米和1913平方米,达到25599平方米和14272平方米,乘客舒适度和体验感进一步提升。

尽管“体量”更大,但是建造速度却加快了。依托一系列科研成果、管理经验及工具手段,“2号船”项目计划较首制船建造效率提升20%,其中船坞周期压缩近8个月。

目前,“2号船”总体进度超20%,设计、建造、采购、物流等工作正有条不紊推进中,预计2026年底命名交付。

与此同时,上海外高桥造船还在加快推进超大型、中小型邮轮的设计研发,以期形成邮轮产品的谱系化、规模化发展,形成一支国产大型邮轮舰队,乘风出海。

(龚雯 狄春 曹楦)