

截至今年4月底,全国累计建成智能化采煤工作面1922个

建“聪明”的煤矿,让生产更安全高效

本报记者 丁怡婷

政策解读

煤炭是我国当前的主体能源,在保障国家能源安全中发挥“压舱石”作用。煤矿智能化建设对于促进煤炭产业转型升级、实现煤炭高质量发展具有重要意义。

近日,国家能源局印发《关于进一步加快煤矿智能化建设促进煤炭高质量发展的通知》(以下简称《通知》),提出大型煤矿要加快智能化改造,到2025年底前建成单个或多个系统智能化,具备条件的要实现采掘系统智能化。鼓励300万吨/年以上的生产煤矿全面推进主要生产环节智能化改造,力争率先建成全系统智能化煤矿。

我国煤矿智能化建设进展如何?《通知》包含哪些重要内容?记者进行了采访。

增安提效成效显著,仍面临关键技术装备支撑不足等问题

在山东能源矿集团滨湖煤矿,地面上的工作人员点击电脑启动键,另一头的百米井下,智能采煤机向前推进,液压支架自动跟机支护,一块块煤炭落入刮板输送机缓缓运出。

“这是我们的薄煤层智能化示范工作面,煤层厚度在1.3米以下,原来煤机司机、支架工都得弯腰工作,劳动强度大,一个班下来直不起腰。”滨湖煤矿智能化专班主任刘志鑫介绍,工作面智能化升级后,割煤速度能达到每分钟8米,单个工作面人数减少,并且仅负责工作面外的巡检,煤炭月均产量提高了50%左右。

国家能源局有关负责人介绍,近年来,我国大力推进煤矿智能化建设,建成了一批技术先进、引领性强的智能化示范煤矿,增安提效成效显著,煤炭在能源安全中的兜底保障作用进一步夯实。

截至今年4月底,全国累计建成智能化采煤工作面1922个、智能化掘进工作面2154个。截至目前已建成国家级示范煤矿近60处、省级(央企级)示范煤矿200余处,逐步形成了不同区域、不同建设条件的智能化建设模式。我国煤矿智能化建设进入加快发展、纵深推进新阶段,

但仍面临建设进展不平衡、运行水平有待提升、关键技术装备支撑不足、人才保障急需加强等问题,需要进一步加大推进力度,完善政策措施,持续提升煤矿智能化建设水平。

“《通知》坚持问题导向和目标导向,对下一阶段重点任务作出系统部署,着力推动煤矿智能化向更大范围、更深层次、更高质量发展,为保障煤炭安全稳定供应、构建新型能源体系提供有力支撑。”国家能源局有关负责人说。

分类提出智能化建设安排,重点突出大型煤矿等

国家能源局有关负责人介绍,《通知》统筹存量和增量,重点突出大型煤矿和灾害严重煤矿,考虑推进紧迫性和现实可行性,分类提出煤矿智能化建设安排。

一方面,全面推进建设煤矿智能化发展。新建煤矿原则上按照智能化标准设计建设,在建煤矿特别是大型在建煤矿要及时增补智能化建设方案,具备条件的力争在竣工投产前完成智能化建设。

另一方面,加快推进生产煤矿智能化改造。大型煤矿到2025年底前建成单个或多个系统智能化,具备条件的要实现采掘系统智能化;灾害严重煤矿以及海拔高于2400米或采深大于600米的生产煤矿,要根据地质条件与灾害特点一矿一策制定智能化改造方案,加快推进重点危险环节智能化改造,全面增强生产安全保障能力。

《通知》还顺应新一代数字技术快速发展趋势,结合不同煤矿生产特点和系统运行情况,分别提出智能化系统优化升级的重点目标。其中,井工煤矿评价结果达到I类建设条件的鼓励按照中高级及以上标准开展建设,达到II、III类建设条件的鼓励按照初级及以上标准开展建设,重点推进开采系统智能决策自主运行、掘进系统工艺设备高效协同,采掘工作面实现超视距远程控制与现场少人无人;露天煤矿重点推进自主采装、矿用卡车无人驾驶、装运卸机器人化协同作业,提升多工序智能协同水平。

“露天煤矿的矿车型大、盲区多,尤其是夜间或者天气差时,司机作业安全隐患大。无人矿卡采用毫米波雷达、数字孪生等新技术,能够自主规划路径、精准停靠卸载,驾驶速度也和司机驾驶差不多。”国家能源准能集团黑

岱沟露天煤矿相关负责人告诉记者。

加快关键技术装备研发应用,加大政策支持力度

煤矿智能化建设是一项系统工程,需要上下协同发力、部门协调配合。为推动建设任务顺利实施,《通知》有针对性地提出一系列保障措施。

加快关键技术装备研发应用。围绕制约智能化发展的关键技术瓶颈,《通知》提出综合运用“揭榜挂帅”“赛马”等方式,引导煤矿企业和社会力量开展科技攻关,重点突破高精度地质探测、煤岩识别、(半)连续开采智能成套装备等技术难题。在能源领域首台(套)重大技术装备中,加大煤矿智能化技术装备示范应用,推动提升国产化、成套化水平。

发挥标准引领作用。《通知》提出,指导有关部门加快制定修订智能化设计与建设规范、接口协议与信息交互、新型智能传感与控制系统、运行维护与质量评价等急需标准,建立健全相关标准体系。在国家标准和能源、煤炭行业标准立项和经费等方面予以重点保障。

加大政策支持力度。《通知》明确,新建煤矿采掘系统按智能化设计,生产煤矿实现采掘智能化的,按照煤炭先进产能标准管理,在产能置换、核准核增、产能储备、复工复产等方面享受差别化政策。国家在煤矿安全改造中央预算内投资、碳减排支持工具、制造业中长期贷款等专项中予以重点支持。同时明确,智能化建设工作进展及成效作为煤矿安全改造中央预算内投资安排的重要参考。

加强人才队伍建设。煤矿智能化建设需要复合型、专业化技术人才作为支撑保障。《通知》提出,鼓励煤矿企业与高等院校、科研机构、装备制造企业共建智能化教育培训实训基地,培育煤矿智能化复合型人才,设立智能装备工程师、运维技师等专业岗位,优化薪酬分配制度,畅通智能化人才发展通道。

国家能源局有关负责人介绍,为保障煤矿智能化建设任务顺利推进,国家能源局将会同有关部门,进一步发挥煤矿智能化发展协调机制作用,强化顶层设计、政策支持和指导协调,定期开展调度分析和总结评估,研究解决工作推进中的重大问题。

经济新方位 县域经济观察

“你可能没听说过资溪,但一定吃过资溪人做的面包。”若要资溪人自我介绍,这句话可作一个开场白。

江西省抚州市资溪县,坐落于武夷山西麓大觉山,常住人口仅10万左右,30多年来却走出了4万多名面包师,面包业年产值近300亿元,在全国开设了1.6万家门店,培育出鲍师傅、詹记、麦香村等知名品牌。

当地不种小麦、不产面粉,如何将面包做成主导产业?做大农头工尾、粮头食尾,资溪面包带来哪些启示?记者近日进行了走访。

能人带动,特色产业初成形

做面包,资溪的资源禀赋并不好:山林环绕,80%的土地是山地。特色产业最初成形,靠的是敢想、敢闯、敢干的能人带动。

县城最繁华的地段建设中路,一幢五层小楼如今看起来不起眼,但很多资溪人记得起楼时的情景:1991年,退伍兵洪涛花了30万元盖楼,鞭炮震天响,相机闪不停,可风光呢!“洪涛哪挣这么多钱?”要知道当地山高坡陡,田少禾稀,“冬挖一盆火、夏靠一丘田”,当年人均收入不到1500元。

穷就要变,变才有路。同乡战友张协旺曾参加过部队举办的实用技术培训班,1987年他和洪涛退伍,两人凑来1万多元,在江西省鹰潭市开了第一家面包店。熬过创业初期,事业小有成就,又拖着腰包返乡继续开店。

有亲友开始上门求取“面包经”。两人热情接待,倾囊相授。“学会技术,可以到全国各地去开店。”市场很大,还可以把店开到全世界”。几年下来,教会徒弟上百人,第一批徒弟里就有网红面包师“鲍师傅”鲍才胜的父母。

一人带一姓,一姓带一村,一村带一镇……浩浩荡荡的“面包大军”顺着鹰厦铁路走向各地。

重点扶持,县里成立面包办

早期,外出做面包的资溪人以夫妻店、兄弟店等经营方式为主,做起来不算难,倒下去也平常:筹资难,启动资金全靠东拼西凑;生活难,“白天是老板,晚上睡地板”;学艺难,“师傅领进门,修行在个人”;盈利难,有人因技术不成熟而折本,有人因安全不过关而关张……

“行业要发展,单打独斗是不行的。”把面包店开到浙江杭州、河南开封的徐金龙说。受县里邀请,他回到资溪创办徐金龙艺术蛋糕培训中心,已累计培训面包制作人员万余人。引回事业有成的外出经营者,在县里创办培训基地教授技术,资溪县为解决行业困境,陆续出台帮扶办法。

落实土地流转政策,帮助面包户解决家里田地抛荒问题;县里小学开设寄宿班,帮助照顾留守子女;制定行业规范,确定产品包装和技术标准……资溪县将面包产业作为发展县域经济的重点产业,挂牌成立面包产业发展办公室(面包办),逐步制定落实系列帮扶措施。

筹资难,是小微企业遭遇的普遍问题。对此,面包办引导金融机构,提供“面包贷”等金融产品和服务。扬起手心里一份正准备签字的资料,面包办负责人曾长华介绍:“去年7月,我们给在上饶做面包的邓汉兴发放贷款500万元;他在上饶有13家门店,出于业务扩张需求要再开10家。”

资溪县为当地面包产业注入产业引导基金近亿元,近期,又有两批八人次的1630万元额度“面包贷”到位,扶持新增门店30余家。

打出品牌,实现集群式发展

建设中路上,记者走进营业18年的爱心面包店,老板娘正忙着指挥叉车往店里搬运一台崭新的可隔夜醒发的发酵箱。这家网红小店,旅游旺季每天能有七八千元的营业额。“前些年,面包市场品牌化发展成为主流,这种小型店面的经营越发艰难。”曾长华说,“必须集中力量,才能更好拥抱市场。”

2017年,资溪县召开座谈会,邀请20多位企业家回乡,就面包产业集群式发展征求意见。2018年,对于资溪面包产业来说,是具有标志性的一年:申请了十几年的“资溪面包”集体品牌获批,针对品牌进行开发和运营的资溪面包科技发展有限公司随之成立。

为服务品牌创立,资溪县近年来定期举办面包行业论坛峰会,资溪面包美食文化节等活动,以推介新品、促进交流。在打出名气的基础上,当地又建起面包食品产业城,引入日产100吨的肉松加工厂、年产量在6000吨的预拌粉厂,可满足半径300公里范围内的300多家面包店需求,面包食品产业链链主企业以及巧克力、冷冻半成品、奶油等配套企业随之而来。

“集群式发展,不仅实现高效供应,也能更好控制成本和质量。”曾长华说,“有了提高产品质量的能力,我们就有了做品牌的底气。”

借助完备的产业链,资溪面包的经营者顺应市场潮流,不断闯出新路子:张协旺转向产业上游,开办馅料厂;“鲍师傅”门店开向全国,树立优质面包口碑;徐金龙的面包培训基地开始拥抱研学旅游新业态……

转型升级,推进数智化改造

在面包生产工业园,宽敞明亮的标准化厂房里,工人们有的负责造型、有的负责切割,烤炉金黄明亮的光照下,面包色泽非常诱人。在这里,记者遇到了在上海经商10多年的外籍客商方子谦:“我们是一家美国咖啡企业,听闻资溪面包准备在店里设置咖啡角,又看到了现代化、规模化的生产车间,我们愿意合作。”

打动方子谦的是面包科技引进的数智化生产线。在办公室里,分成16格的大屏幕上实时显示着各个门店的画面;屏幕前的电脑里,存放着原料、生产、物流、销售数据。面包科技公司总经理钱海华说:“每个面包卖给哪家、卖到哪里,在生产线上就清清楚楚。”

通过销售端反馈的数据,了解不同区域的市场行情,能为次日生产给出精准参考,也能为产品设计和研发提供依据。“面包行业产品更新很快,公司每个月会淘汰销量靠后的3—5款产品。”钱海华介绍,以数据为支撑,资溪面包产业探索建立“网络平台+经营门店+客户服务+现代物流配送”体系,在智能化改造支撑下,健全供应链、延伸服务链。

推进特色产业数智化改造,既要有政策支持,也要有人才支撑。在面包生产工业园,厂房代建、租赁、回购等方式创新实施,供热供气、供电供水等配套基础设施完善,吸引了产业链上下游企业带技术、带设备和带市场入驻;县里支持企业数智化改造的系列政策措施出台,企业购买新设备额达到100万元及以上的给予10%奖补、设立500万元智能制造发展专项资金;抚州职业技术学院与面包公司合作办学,南昌大学挂牌成立培训学院,资溪中专增设中西面点专业,让人才供给跟上市场需求。

“小面包形成大产业,起步依靠同乡分享带动,壮大依靠提供公共服务、营造制度环境。”曾长华说,“如今,以面包食品产业链为主导,我们还将寻找与有机农产品种植、文旅等相关产业的连接点。”

把面包做成百亿元级产业

本报记者 杨颜菲

江西资溪县走出四万多名面包师,开设上万家门店

我国第四批预备航天员选拔工作完成

港澳地区各有1人入选

本报北京6月11日电 (记者刘诗瑶)记者11日从中国载人航天工程办公室获悉:我国载人航天工程第四批预备航天员选拔工作日前结束,共有10名预备航天员最终入选,包括8名航天员驾驶员和2名载荷专家(香港地区、澳门地区各1名载荷专家)。后续,他们将进入中国航天员科研训练中心接受全面系统的训练。

我国载人航天工程第四批预备航天员选拔工作自2022年下半年全面启动,经过初选、复选、定选三个阶段。其间,首次面向港澳地区选拔载荷专家,得到了港澳各界和社会民众的大力支持和热情参与。

目前,我国航天员选拔训练体系更加成熟完善,随着载人航天国际合作的深入推进,还将有国外航天员参与选拔训练并执行中国空间站飞行任务。

端午假期揽投快递包裹超26亿件

恒温车厢、航空专线等保生鲜运输

本报北京6月11日电 (记者韩鑫)国家邮政局监测数据显示:端午假期,全国邮政快递业运行平稳有序,共揽投包裹26.54亿件。其中,揽收快递包裹12.91亿件,同比增长25.6%;投递快递包裹13.63亿件,同比增长15.4%。

端午假期,各地特色产品寄递需求旺盛,邮政快递企业延伸服务链条,优化运输路径,针对不同品类制定专业包装和运输方案。6月以来,荔枝、樱桃、枇杷等生鲜果品进入销售旺季,邮政快递企业优化冷链包装,加大综合运力投入,打造高铁恒温车厢,增开航空专线,开通无人机低空航线,提升了服务品质,丰富了服务场景。四川成都双流机场设立了“樱桃保障专区”,大樱桃从卸车至发运,最快仅用两小时;在新疆,邮政快递企业投入多辆冷藏车,助力小白杏“走”向各地;江苏无锡,水蜜桃首次开启无人机送货模式,实现上午寄下午到,晚上寄次晨达,每日可保障20万票水蜜桃寄递需求。

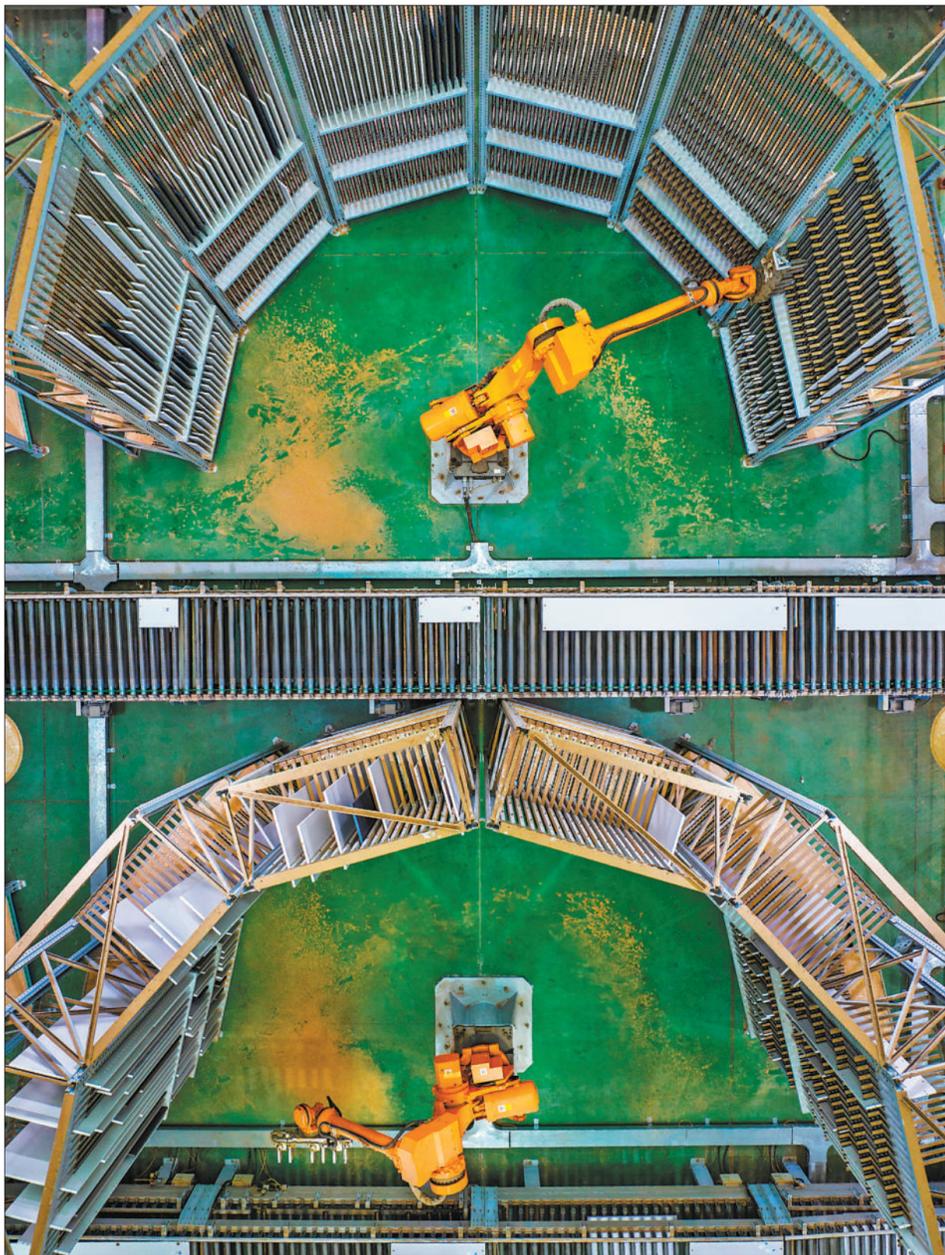
全国麦收进度已近八成

供销系统积极服务“三夏”生产

本报北京6月11日电 (记者齐志明)眼下,我国夏收正从南向北大面积展开,夏种夏管衔接推进。记者从中国供销集团获悉:5月下旬以来,集团累计调度2万余家基层农服网点、1400余名服务人员连续奋战田间一线,出动近400台农机具,积极服务“三夏”生产。

农业农村部最新农情调度显示,当前全国麦收进度已近八成。在各地小麦主产区,中国供销集团组织各类农服网点,从人员、设备、资金等方面加强调度管理,确保小麦应收尽收。“目前,夏粮收购各项准备已基本就绪。”中国供销集团所属中国供销粮油有限公司仓储业务负责人介绍,河南、湖北两省小麦主产区日均收购小麦超过4000吨。

此外,全国供销合作社系统发挥农资流通主渠道作用,依托4500多家农资企业、近20万个农资经营网点,加快把农资送往田间地头。



6月7日,湖北汉川一家家居用品生产企业智造车间内,机械臂在分拣作业。工业和信息化部等3部门印发的《轻工业稳增长工作方案(2023—2024年)》明确,实施家居产业高质量发展行动方案,推广柔性化生产、个性化定制、全屋定制等新模式。通过引进柔性生产线,该企业实现定制产品的规模化、智能化生产。 胡学军摄(人民视觉)

日兰高铁庄寨至兰考南段开始按图行车试验

本报北京6月11日电 (记者李心萍)记者从中国铁路郑州局集团有限公司获悉:10日,55372次试验动车组驶过兰考南站,对行车、客运等设备功能进行检测,标志着山东日照至河南兰考高速铁路庄寨至兰考南段开始按图行车试验,日兰高铁全线开通运营进入倒计时。

日兰高铁是我国“八纵八横”高速铁路网的区域连接线,全长494公里,设计时速350公里。日照西至庄寨段已开通运营;庄寨至兰考南段线路全长47.861公里,经山东菏泽曹县的庄寨站引出后,过河南商丘民权县、开封兰考县,接入徐兰高铁兰考南站。日兰高铁全线贯通运营后,鲁豫两省再添一条快速客运通道,便利沿线群众出行,改善区域交通运输条件。