

激发更优“数字生产力”——5G赋能数字经济新趋势观察

来自2022中国国际大数据产业博览会举办方的有关信息显示,以5G为代表的新一代信息通信技术,正驱动数字经济发展,在稳投资、稳增长中发挥积极作用。这条“大动脉”畅通运行,将为设备赋智、为企业赋值、为产业赋能,激发出更优的“数字生产力”。

5G“下田”,“犁”出希望农场

在贵州山王果健康实业有限公司的5G智慧工厂,“无数据不管理、无数据不决策、无数据不运营”的标语十分醒目。刺梨汁生产区的大屏动态呈现产品生产、包装、储存、运输等环节的情况。

“5G智慧工厂的建设,让我们实现了智能化品控,通过对实时采集的数据进行分析,一旦灌装不合格就会发出预警。”该公司工作人员杨贵科说。

传统农业拥抱数字技术,藏在深山里的“土特产”质量、价值也逐步蝶变。

眼下正是猕猴桃盛花期。在贵州省修文县,果农吴道成的种植基地里,近年来新增了一些“稀奇”设备:VR摄像机、气象站和探测器,用于记录果树的生长变化信息。这些5G传感器采集的各种指标数据,将通过物联网上传至县里的农业云平台。

“每一块地、每一个猕猴桃,从育苗、栽种、采摘整个过程实现了可追溯。”修文县副县长朱立军说。

农业的智慧转型基于5G基础设施向农村延伸。工业和信息化部统计数据显示,截至2021年底,我国累计建成并开通5G基站142.5万个,实现覆盖全国所有地级市城区、超过98%的县城城区和80%的乡镇镇区,并逐步向有条件、有需求的农村地区推进。

基础设施得以完善,5G技术融合大数据、云计算、物联网等先进数字技术,为农业企业数字化转型提供了新路径。

在贵州省开阳县楠木渡育苗中心,自动化的播种打孔设备让每天的播种量可达100多万株。技术员李

诗利说,占地2.5万多平方米的园区只需3个人管理,浇水、施肥、打药等过程用平板电脑就能操作。

全国政协委员王一鸥近日表示,加快推进量大面广的中小企业数字化转型,不仅有利于构建全链条、全流程数字化生态,增强产业链、供应链韧性和自主可控能力,还能为质量变革、效率变革、动力变革注入新动能。

5G“进厂”,“变”出数字车间

去年2月,贵州轮胎股份有限公司建成“5G全连接工厂”。走进胶车间,地面上,AGV无人搬运小车正来回搬运半部件;头顶上,数十台空中运输车根据系统指令也在有序转运物料。

“许多过去需要大量人工操作的环节被机器人、机械臂所取代,员工劳动强度降低,生产效率明显提高。”贵州轮胎股份有限公司信息技术部部长韩洪川说。

5G“进厂”,加速融入工业全链条,推动实体经济朝着更低成本、更高效、更加精确的方向提档升级。

在南方电网贵州铜仁供电局220千伏太平变电站,5G智能巡检机器人每天自动完成3次变电站全站巡检,对设备运行参数实时监测扫描,帮助运维人员精准掌握变电站运行情况。

“过去人工巡检需要2天才能完成的全站巡检任务,如今只需要4小时左右,运维精准度还提升了约65%。”南方电网贵州铜仁供电局变电管理一所巡维中心副站长周敬余说。

信息技术应用带来降本增效,着眼实体经济,赋能实体经济,是需求所致,也是风口所在。

去年8月,在贵州盘江精煤股份有限公司山脚树矿214运输斜巷掘进工作面,智能型掘进机正式投入使用。该掘进机可以通过地面集控中心进行参数设置,实现远程操作。

“5G技术有效解决了矿区工作面

设备远程控制延迟大、操作不精准等技术瓶颈,传输时延最低降至20毫秒,为智能掘进机开展自动化掘进提供了通信基础。”山脚树矿矿长王海涛说。

“5G+工业互联网”市场需求正在快速增长,推动产品体系不断丰富。工信部的数据显示,工业互联网已延伸至45个国民经济大类,全国“5G+工业互联网”在建项目达到2400个。截至3月底,15家跨行业跨领域工业互联网平台中,可监测的工业设备连接数量达到3072万台套、工业App数量突破22.5万个。

贵州省社会科学院大数据政策法律创新研究中心副主任张可说,当前,我国产业界推进5G与实体经济融合创新的积极性不断提升,应用逐步从生产辅助环节向核心环节渗透,“5G+工业互联网”改造覆盖的行业领域日趋广泛,叠加倍增效应和巨大应用潜力不断释放。

5G“入户”,造出“数智”生活

“打开窗户!”在卧室门口发出语音指令,窗帘便徐徐打开;送餐机器人穿梭于楼道间,可为行动不便的老人送去饭菜;小区道路上,无人驾驶安防车可实现自主巡逻……贵州省龙里县中铁国际生态城太阳谷的5G全感知智能康养社区为未来“数智”生活描绘了一个轮廓。

中铁国际生态城太阳谷产品总监刘叶说,以无人驾驶安防车为例,能够补充监控的盲区,如果监测到老人摔倒后没有马上起来,安防车就会自动报警,服务人员能够第一时间赶到现场施救。

5G商用为优化民生服务供给开辟了新途径,为人们在工作、生活、交通等方面提供便利,不断提升群众获得感和幸福感。

“请正视上方小屏幕,用遮眼板遮住左眼……”5月18日,驾驶证6年期满办理换证的李安全,来到贵阳市公安交通管理局车管所西南商贸城业务大厅,在自助体检机上完成拍照、体检。大约

10分钟后,他就进入了柜台换证环节。

贵州在全省布局的自助体检机具有自助拍照、视力检查、听力检查、辨色力检查等功能。自助检查结束后,该机器通过5G网络将体检信息上传到系统,随后即可通过线上线下办理申领、更换驾驶证等业务。

“申领驾驶证、期满换证,不需要再到医院体检、照相馆照相,为办事群众节约了很多时间。”贵州省公安厅交通管理局车管所副处长张鑫荣说。

5G以其具有的技术深度,拥有开发创造新业态、新产品的巨大潜力。5G在生活服务行业深入应用,促进了与其他相关行业技术、设备融合,不断催生出新的服务产品和类型。

贵州省人民医院构建了患者“上车即入院”的急诊服务新模式:病人上了5G急救车后,随车医生可以利用5G医疗设备第一时间完成验血、心电图、B超等一系列检查,并通过5G网络将医学影像、病人体征、病情记录等信息实时回传到医院。

“实现了院前院内无缝联动,快速制定抢救方案,提前进行术前准备,大大缩短抢救响应时间,为病人争取更大生机。”贵州省人民医院有关负责人说。

中国信通院产业与规划研究所所长徐志发说,当前5G应用呈现出垂直行业市场和传统消费市场齐头并进的良好发展态势,未来应抓住规模化应用的关键期,聚焦新型信息消费、实体经济、民生服务三大领域,赋能千行百业,深耕重点行业,培育领军企业,打造典型场景,加快推出一批新产品、新业态、新模式。

新华社记者 欧向丘 向定杰 施钱贵



5月21日,高青县湖东村周边建设的千余亩渔光互补养殖场(无人机照片)。

近年来,山东省高青县利用盐碱荒地打造水上发电、水下特色养殖的立体化“渔光互补”模式,使水域空间得到全方位利用,实现渔业养殖与绿色发电的生态产业融合,集约发展。目前,这个县已发展到“渔光互补”模式,千余亩渔光互补模式,在提供清洁能源的同时,大幅提高土地利用率,助力碳中和推进乡村振兴。

新华社记者 朱峰摄

渔光互补 打造低碳高效农业

锤炼“慢功夫”,看一碗酸汤如何开掘快消大市场

有别于传统土坛发酵,借助特制的金属罐和智能化传感设备,记者看到,一碗酸汤从发酵到成品的生产流程更标准化和可视化。

一碗酸汤如何进入“速食赛道”?快消领域何以“慢工出细活”?近期,记者走进贵州南山婆集团,了解一碗酸汤如何做出快消“大文章”。

抢道“速食赛道”,做好酸汤“新文章”

酸汤饭、酸汤杂粮面、酸汤牛肉粉、酸汤底料、酸汤酱……走进位于贵州省安顺市西秀区城郊的贵州南山婆集团,放眼企业展示大厅,“酸家族”品种丰富,如今“热卖”的速食品也在其中。

董事长包爱明说,别看酸汤是贵州本地的特色食品,其实消费市场比较广阔。在做市场调研时,团队了解到,国内有着千亿级的速食快消市场,消费潜力巨大。同时,相较于传统的方便食品,越来越多消费者希望品尝到贵州酸汤、广西螺蛳粉等具有地方特色的速食美食。

看到这样的消费新趋势,“南山婆”改变以往酸汤只做火锅底料的单一业态,积极抢占“速食赛道”。今年1至4月,企业销售额达7120万元,较去年同

期增长约48%。

“我们要抓住贵州本地‘酸辣’‘酸香’的调味特色,瞄准当前消费者的多元消费需求,为快节奏生活的人们调出健康美味的酸汤速食,并努力打破人们对传统速食品口感较差、不太健康的刻板印象。”包爱明说。

减缓上新速度,锤炼快消“慢功夫”

记者采访时了解到,粉红色和亮紫色外包装的两代“南山婆”酸汤速食品,推出时间相差半年多,这样的上新周期在迭代迅速的速食快消市场中显得有些慢。

“南山婆”董事长办公室主任胡顺庭坦言,由于对市场把握不够精准,第一代酸汤速食品在包装设计、口味调配等方面都有不足,销量明显“打折扣”。基于市场反馈,企业决定减缓第二代产品的上新速度。

在包爱明看来,即使是在快消领域,也不能为求“快”而让不够成熟的产品上市。正如传统酸汤的发酵过程一样,好产品需要时间的沉淀。于是,“南山婆”顶着可能因上新速度慢而被层出不穷的速食消费品取代的压力,始终坚持在快消市场中锤炼“慢功夫”。

这几年,为了以“慢工细活”赢得口碑和市场,“南山婆”重点在速食品的研发和制作工艺上下功夫。

在生产厂区内,50多个几米高的金属发酵罐占据了不小的面积,这是企业专门用于酸汤发酵的特殊容器,通过智能控制系统,能实时监控罐内湿度、温度、酸汤发酵程度等,犹如在发酵罐上架设了一个实时摄像头。

“借助智能化精准调控技术设备,我们破解了传统酸汤发酵品质不稳定等难题,实现了对酸度、香味、营养成分等数字化管理和精准调控。”负责科技攻关和品质把控的南山婆食品加工有限公司副总经理秦军伟说。

同时,“南山婆”还通过添加植物香辛料,采取真空和巴氏杀菌等工艺,做好速食品的保鲜防腐。这些年,“南山婆”年均科研经费投入近500万元,还成立了专门的技术研究院,相关成果申请了多项技术专利。

探寻新零售模式,抢抓千亿级市场

作为集科研、生产、销售于一体的科技型食品企业,“南山婆”2021年实现产值约2.4亿元,完成销售额约1.7亿元。其推出的西红柿酸汤等食品年产

量超过2.6万吨。

然而,受诸多不确定性因素和疫情影响,加之速食快消市场竞争日趋激烈,“南山婆”也感到发展压力较大。负责销售业务的“南山婆”副总裁陈秋娣说,目前传统商超销售竞争激烈且不稳定,企业自身又难以在短期内扩大生产,发展压力实在不小。

此外,在速食快消领域坚持追求高品质、“慢功夫”,也导致“南山婆”整体运营成本偏高。为了解“痛点”,企业积极探索新零售模式,在保证传统商超销售渠道基础上,探索建立智慧超市、智慧食堂等,尝试与消费者建立“零距离”对接渠道,使产品从出仓到配送的全流程更便捷、快速。

包爱明说,企业通过升级销售理念,抓住千亿级快消市场红利。同时,企业还从多元销售终端积累丰富的流量数据,对不同消费群体进行“画像”,从而支撑新品的研发和销售。

在发展的过程中,企业得到了政府在资金、人才、税收等方面的支持。谈到未来发展,“南山婆”希望更好开掘快消大市场,抓住机遇,也希望在更优的营商环境中继续做大做强。

新华社记者 骆飞 田德丰

“老国企”缘何“霸榜”全球16年?

机器人手臂、全自动数控机床、全流程危废物处理……在陕西法士特汽车传动集团公司刚刚建成的“黑灯工厂”里,“科技”与“智慧”已成为这家企业新的“发展名片”,也标志着这家商用车变速器生产企业全面步入数字化时代。

身负“老军工”“老国企”“老三线”标签的法士特,曾经已走到破产的边缘;确立了“新队伍”“新技术”“新方向”的法士特,则以技术人才为依托,以科技创新为引领,通过把握市场发展脉络,提前谋划布局,16年来稳居全球重型汽车变速器年产量第一。

人才是企业高速发展的变速器

“即使在当初最困难的时期,全厂人勒紧裤腰带,几个月发不出工资,也在全力保障技术人才的待遇和薪资,这也为法士特打赢翻身仗奠定了基础。”陕西法士特汽车传动集团公司副总经理刘义说。

作为一家成立于1968年的三线企业,法士特的前身是陕西汽车齿轮总厂,和许多老国企一样,它市场化转型较晚,负债较多,曾一度走到破产的边缘。痛定思痛,2001年,陕西汽车齿轮总厂通过现代企业制度改革,更名为法士特(英文FAST谐音),开始了二次创业。

“新生的法士特需要从匀速转向高速发展,曾经极力保留下的人才队伍,成为我们换挡超车的变速器。”刘义说。

从2001年起,中国经济的高速发展让市场对商用车的需求有了爆发式增长,大量国外变速器品牌进入中国。但在法士特看来,国外的变速器并不完全适应国内实际需要。“以此为基础,我们主动寻求和国外品牌合作,法士特的技术人员迅速研发出适应国内需求的先进产品,大获市场好评。仅用了5年左右的时间,法士特就成为全球重型汽车变速器领域的产销冠军。”法士特集团总经理马旭耀说。

如今,法士特更加重视人才队伍的建设和培养。过去,高级工已是普通工人的“天花板”。而法士特为产业工人搭建起“五星级员工”技能晋升评价通道,并单独设置技能等级津贴,调动技术人才的学习热情。

调试工李峰,在法士特厂区有自己的“技能大师工作站”,专门解决生产中的疑难问题,作为“法士特工匠”,他的收入提升了40%;35岁的操作工张亚龙,由于技术优异,被评为法士特“四星员工”,每月仅津贴就能多拿1500元……

“近几年,智能化、数字化对产业工人提出了颠覆性的要求。但在打通了成才通道后,我们的员工学习能力强、动力足,很快就成长为岗位需求的复合型人才。这也为法士特持续发展提供了源源不断的动能。”法士特集团工会主席陈兵说。

新技术蝶变我国制造业企业

科技创新,在法士特有具体的着力点,那就是要始终走在行业技术的前沿,把握科技革命的脉搏。

在法士特的展厅里,能看到清晰明明的变速器产品族谱,随着时代的推进,谱系上的产品种类越来越多,产品迭代也越来越快。从最初的“傻大笨粗”到现在的“精工细作”,其背后浓缩着我国制造业企业生产能力的蝶变。

“法士特坚持‘生产一代、试制一代、研发一代、构思一代’的研发理念,和‘自己淘汰自己’的迭代法则,10多年里形成了30多个系列、数百品种、千余种产品型谱。”马旭耀说,“目前法士特拥有的核心技术专利超过1700项,并屡获国际国内大奖。”

如今,法士特正在全力研发新能源商用车变速器,并在行业内优先掌握了新能源变速器的核心技术。

据介绍,法士特的新能源变速器整体质量轻、可靠性高、传动效率高。其新能源车驱动产品已经被广泛应用于全球多地的卡车、客车、工程机械、矿用车辆,特别是需要长期在高温、高寒、高海拔地区作业的特种车辆。

“2021年法士特新能源产品销量大增了5倍以上,并将在今年内推出性价比更高的第二代新能源产品。”法士特集团新能源事业部总经理刘文说。

数字化为生产转型赋能

为了持续提升生产能力,提高生产质量,法士特将“新方向”确定为全面数字化转型赋能。通过对100余条生产线的升级,法士特的关键工序数控化率达到了98%。

在法士特位于西安高新区的工厂内,生产线上的大量机械臂正在上下飞舞,零部件、原材料的搬运工作也由智能机器人完成,直达屋顶的立体化仓库则能自动分拣产品并进行详细归类……

但在法士特看来,改造原有的生产线只是第一步,在此基础上,法士特又新建成两座“智能工厂”,通过设计搭建全流程的自动化生产线,全面做到全程无人干预,全天候、全时段生产不停,真正满足“黑灯工厂”的要求。

目前,法士特已具备汽车变速器120万台、齿轮5000万只和汽车铸铝件20万吨的综合生产能力,其中重型商用车变速器国内市场占有率超过70%。2021年度法士特累计销售变速器总成116万台,实现销售收入220亿元。

“随着数字化转型的成功,法士特的生产效率将继续提高70%,能源消耗降低14%,人均产值提高5倍。预计到2025年,企业的年销售收入突破500亿元,将继续在‘世界第一’的位置上坐稳坐牢。”马旭耀说。

新华社记者 薛天 刘满

内蒙古社会救助保障标准再提高

内蒙古自治区人民政府近日印发《关于2022年全区社会救助标准有关事宜的通知》,确定2022年全区城乡居民最低生活保障标准、特困人员基本生活标准和照料护理标准。其中,城乡低保保障标准分别实现连续21年和15年提高。

2022年全区城市低保平均标准为813元/月,较2021年增长5.3%;农村牧区低保平均标准为7320元/年,较2021年增长8.8%。城市特困人员基本生活供养平均标准为1358元/月,较2021年增长3.8%;农村牧区特困人员基本生活供养平均标准为11259元/

年,较2021年增长6.9%。特困人员部分丧失生活自理能力照料护理平均标准为494元/月,完全丧失生活自理能力照料护理平均标准为1265元/月。

据了解,截至目前内蒙古自治区已筹集中央和自治区困难群众救助补助资金73.62亿元。“民政厅持续探索政府救助与慈善援助有效衔接机制,积极发展‘物质+服务’救助模式,开通社会救助‘微服务’平台,推动救助服务实现‘掌上办’‘指尖办’,救助服务质效显著提升。”内蒙古自治区民政厅社会救助处处长李伟介绍。

新华社记者 王雪冰



“我是勤劳小帮厨”

5月24日,青岛海逸学校的“小帮厨”在进行志愿服务。

近期,青岛市教育部门加强学生劳动教育方面的培养,努力构建德智体美劳全面培养的教育体系,在潜移默化培养学生劳动技能、养成劳动习惯的同时,让孩子们体会到劳动带来的快乐与满足。

新华社记者 李紫恒摄