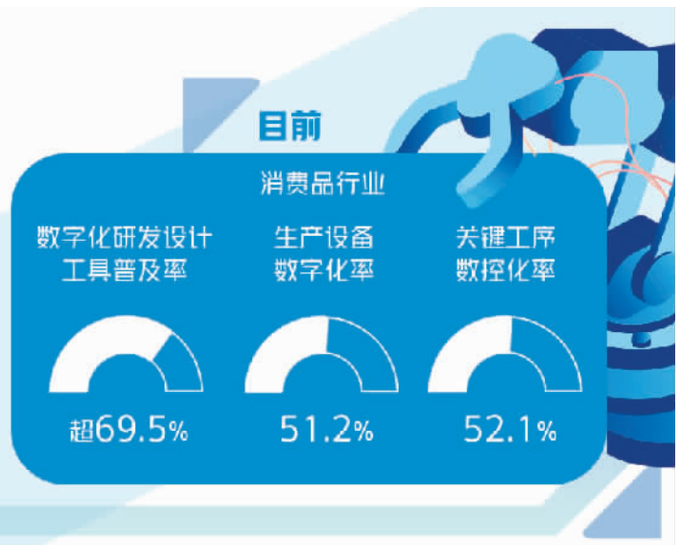
传统产业加“数”跑 ②

数字化助消费品工业扩量提质

本报记者 黄 鑫



山东省青岛市即墨区即发龙山工业园数字化智能纺纱工厂。 梁孝鹏摄(中经视觉)

用户在定制平台上参与产品设计、智能机器人有效提升产品合格率、数字化营销迅速提高品牌知名度……在消费品工业领域，数字化技术有效推动行业增品种、提品质、创品牌，不仅支撑行业高质量发展，也更好满足人民美好生活需要。

工业和信息化部消费品工业司司长何亚琼在接受经济日报记者采访时表示，将继续深入推进数字化助力消费品工业“三品”行动，把握数字化、网络化、智能化发展方向，利用互联网新技术对消费品行业进行全方位全链条改造，充分发挥数字技术对增品种、提品质、创品牌的放大、叠加和倍增作用。

覆盖重点领域

女装品牌美丽穿从2018年开始快速扩增门店数量，因此面临系统稳定性问题。采用联想智慧零售软件服务解决方案后，美丽穿历时1年打造业务数据双中台，实现数字化转型，从采购到仓储、从商品到会员、从销售到财务实现了全业务覆盖。这套方案还根据不同体量及不同发展阶段不断升级，有力支撑了美丽穿从180家门店迅速发展到700家门店，年零售金额超6亿元。

百果园在国内140多座城市形成了5600多家门店的经营规模，是我国目前最大的水果零售经营商。这么大的企业如何管理员工？借助浪潮海岳打造的人力资源管理平台，百果园几万名员工突破地域限制实现移动打卡，平台针对跨区域、门店众多、人员变动频繁等特点，合理安排员工协同工作，有效提升了人力资源管理效率，推动企业数字化转型。

“近年来，消费品行业持续推进数字化智能化转型，研发设计和生产制造环节的数字化水平稳步提升，家用电器、纺织服装、消费电子等重点领域智能制造关键技术取得重大突破，大规模个性定制和网络协同制造不断推广，智能制造试点示范项目基本覆盖消费品行业全产业链。”何亚琼说。

两化融合公共服务平台数据显示，目前消费品行业数字化研发设计工具普及率、生产设备数字化率以及关键工序数控化率分别超过69.5%、51.2%和52.1%。借力数字技术，消费品行业在增品种、提品质、创品牌方面取得积极成效。

工业和信息化部赛迪研究院消费品工业研究所所长李博洋表示，近年来，电商平台在通过数字赋能催生更多消费新业态新模式的同时，也利用自身技术、资源和平台优势，不断向上游生产制造环节延伸，更有效联通消费和生产两端，为消费品行业增品种、提品质、创品牌注入新的动力。

在创品牌方面，电商平台有着得天独厚的优势。在短视频、直播等电商新模式下，大量消费品领域的小品牌获得了全新的低成本、高效率传播途径，消费者对产品设计、生产、流通等各环节的了解更加全面和透明，对产品所蕴含的品牌理念和品牌文化的理解也更加透彻。例如，浙江省桐乡市濮院毛衫产业带此前基本以代工为主，几乎没有本地品牌。借力抖音电商平台，濮院涌现了很多知名品牌，同时也带动了毛衫区域品牌发展。

赋能“三品”行动

2022年7月，工信部等5部门联合发布《数字化助力消费品工业“三品”行动方案（2022—2025年）》，提出到2025年，消费品工业领域数字技术融合应用能力明显增强、培育形成一批新品、名品、精品，品种引领力、品质竞争力和品牌影响力不断提升。

“这是要以消费升级为导向，以数字化手段为抓手，聚焦研发设计、生产制造、经营管理、公共服务等关键环节，着力提升消费品工业的创新能力、数字化设计能力、数字化绿色化协同能力、质量管控能力、智慧供应链管理能力、品牌培育能力。”中国轻工业联合会会长张崇和说。

目前，数字“三品”行动已取得积极进展。在增品种方面，发挥数字技术在精准挖掘消费者需求、提升研发设计水平、创新协同制造新模式等方面的作用，推出了更多创新产品顺应消费升级趋势。比如在联想终端的客户自助定制平台上，用户可以提出自己的需求和创意，与平台优秀设计师一同参与产品的设计、定制，将自己的创意变成产品。

在提品质方面，工业APP、自动化控制、数字化溯源等关键数字技术和核心装备应用程度进一步提高，多个企业和项目入选国家智能制造试点示范企业和项目，重点行业智慧供应链管理能力和质量管控能力不断增强。何亚琼介绍，从整体来看，在数字技术助力下，消费品行业产品品质持续提升。大宗日常消费品抽检合格率总体保持较高水平，食品安全监督抽检总体合格率达98.3%，婴配乳粉抽检合格率连续多年超过99.5%。

在创品牌方面，利用数字技术不断创新生产服务和商业模式，挖掘品牌文化价值内涵，打造沉浸式、体验式、互动式消费场景，通过线上线下融合实现全域营销，品牌实力和影响力稳步提升。目前，国产品牌在高端产品领域与外资品牌的差距正逐步缩小，13家消费品企业进入“世界品牌500强”。

亟待全链条改造

李博洋坦言，目前，消费品行业数字化转型还面临一些难点和堵点。首先是数字化转型成本投入较大，企业转型意愿不强。数字化转型涉及设备投入、基础设施改造、系统建设和运行维护等多方面的成本投入，而由于缺乏通用可信的投入产出核算方法，金融机构也无法为消费品企业特别是中小企业数字化改造投入提供相应的金融支持，企业可用于数字化转型的资金不足。

其次是数字化装备水平有待提升，影响转型进度。一方面，装备的数字化、智能化成套水平相对较低，不同厂家不同类型设备的通信接口与功能参数各不相同，缺乏统一标准，导致数据在产业链传输过程中因为格式问题而无法兼容。另一方面，智能制造系统解决方案供给能力不足，缺少具有较强竞争力的专业系统集成商，智能装备供应商、软件开发商、系统集成商、科研机构等协同创新不足。

“不同领域数字化发展不均衡，亟需分类施策。”李博洋分析，比如，同样是轻工业行业，卫浴、家具等离散型制造业与造纸等流程型制造业相比，具有生产过程复杂、产品种类繁多、工艺路线和设备使用灵活、车间形态多样等特点，其应用工业信息网络技术进行智能工厂建设的难度相对较大。再比如，同样是纺织行业，化纤、棉纺智能制造水平基本达到国际同等水平，而毛纺、麻纺与丝绸等行业受制于行业发展规模和整体技术水平，数字化发展才刚刚起步。

对此，何亚琼表示，将梳理企业数字化转型过程中面临的实际困难和共性需求，分类施策予以指导和支持。鼓励龙头企业、创新平台、研究机构、行业组织开展协同创新和资源共享，搭建公共服务平台，为中小企业数字化转型提供支持。

“我们将整合资源，加快数字化软硬件创新，提升标准化水平，培育一批面向消费品行业不同细分领域的智能制造系统解决方案供应商，为行业数字化转型提供支撑。”何亚琼说。

产教融合筑牢互联网人才根基

本报记者 李芃达

“我国工业互联网全面融入45个国民经济大类，重点平台连接工业设备超过8100万台（套），标识解析体系覆盖31个省份和40个行业，服务企业超过25万家。”在日前举办的2023全国工业互联网产教科融合发展大会上，中国工业互联网研究院副院长罗俊章说。

工业互联网快速发展催生出大量新的职业岗位。为培养与产业发展相适应的技能人才，各主管部门相继出台支持政策。教育部在新版职业教育专业目录中增设工业互联网技术、工业互联网应用、工业互联网工程等4个新专业，加快推动专业标准、课程、教材、实训产品体系建设；工业和信息化部2022年印发《关于加强和改进工业和信息化人才队伍建设的实施意见》，提出了加快构建龙头企业牵头，高校、科研院所支持，各方面协同配合的创新联合体。面向优质企业、高校、科研院所等，支持建设一批产业人才基地，培养集聚更多高素质人才。

“近年来，在院校、企业、科研机构等各方共同努力下，工业互联网专业建设不断提速，人才培养前景广阔、生机盎然。”罗俊章介绍，截至目前，全国备案开设工业互联网相关专业的院校达到154所。

广东轻工职业技术学院与蘑菇物联公司合作建设了生产性教学基地——工业互联网公共辅助类车间联合实验室，面向医药、汽车、钢铁等重点行业，创新工业互联网技术人才培养机制。“这里不仅能够让学生切实感受到工业互联网给各行各业带来的提质增效降本，也能为用人企业节省岗前培训成本。”公司相关负责人告诉记者，公司还与华南理工大学、中南大学、湖南大学等多所高校开展合作，提供实习就业岗位。

中国工业互联网研究院报告显示，按照目前的人才培养模式计算，到2025年工业互联网核心产业人才缺口数量将达到254万人左右。如何打造一支高素质数字人才队伍，是工业互联网下一步发展的关键所在。

“工业互联网是新专业，首要任务是要完善各项教学标准，建设课程教学资源。”罗俊章介绍，中国工业互联网研究院组织相关单位研制发布了与新版专业目录配套的9个工业互联网相关专业简介，上线工业互联网人才培养公共服务平台，旨在匹配工业互联网人才供需，助力工业互联网学科建设。

浙江机电职业技术学院自动化学院党总支书记陈罡表示，工业互联网人才培养不同于传统技能培养方式，产业数字化带来的新挑战需要建立起新的人才培训体系，制定能够被社会各界认可的人才培养标准。“我们将联合行业头部企业、研究院所共同制定工业互联网相关人才培养标准，挖掘典型项目，为教师和学生提供产业优秀教学案例。同时，推进建设面向产业集群的高水平工业互联网人才实训基地，开展各类技术培训，为区域数字化转型提供专业服务。”

此外，工业互联网行业人才培养还需推进产教、科教融合创新。北京信息职业技术学院产业互联网学院院长纪兆华介绍，目前学院整合物联网、工业互联网、人工智能等专业，构建“人才培养、社会培训、技术服务”三位一体的产教融合联合体。

罗俊章建议，要加强产业政策和人才政策创新协同，让政策给予职业教育和人才培养更大支持力度，推动工业互联网人才培养走深走实。

网约车的界点睛

齐 慧

近日，交通运输部等部门联合发布《关于切实做好网约车聚合平台规范管理有关工作的通知》，要求聚合平台依法合规开展经营，并不得直接参与车辆调度及驾驶员管理。

作为近年来发展迅速的交通新业态，网约车方便了大众出行，提高了交通效率，并提供了大量就业机会，深受群众欢迎。交通管理部门一方面鼓励其发展，另一方面不断完善相关规则，根据行业发展不同阶段遇到的问题，及时发布相关规定，加强规范引导，为网约车行业规范健康发展不断提供保障和指引。规范网约车聚合平台管理就是最新的举措之一。

随着业态发展逐渐成熟、盈利模式逐渐清晰，网约车赛道竞争日趋激烈，聚合平台也应运而生。该平台主要依托互联网技术，与网约车平台公司合作，面向乘客并匹配供需信息，共同提供网络预约出租汽车服务。

这些聚合平台往往由规模较大的互联网公司跨界建立，如高德打车、百度打车、携程用车、美团打车、腾讯出行等；一些网约车公司也开始向聚合平台发展，如滴滴出行。

聚合平台的出现，一方面为互联网公司提供了加入赛道的机会，有了更多的运力支撑。另一方面也为网约车企业提供了接口和巨大的流量，可以更便捷和低成本地与乘客建立联系。对乘客来说，减少了注册多个网约车公司账号的麻烦，可以同时在多家平台呼叫，提高了叫车的成功率和效率。

不过，聚合平台也存在平台公司企业责任落实不到位、从业人员和乘客合法权益保障不到位等问题，需要多方合力加以解决。

首先是要强化聚合平台的责任，保障各方权益。在聚合平台上打车，乘客投诉面临着流程复杂、对象不清晰等问题。《通知》明确，聚合平台是“共同提供服务者”，这既要求聚合平台落实其对相关网约车平台公司的核验责任，避免不合规、未取得网约车经营许可的公司、车辆、驾驶员进入；也要求其承担起对驾驶员和乘客的责任，与网约车公司一起建立健全咨询服务和投诉处理的首问负责制度，及时妥善处理乘客和驾驶员的咨询投诉。

其次要规范经营行为，维护公平竞争市场秩序。《通知》要求，聚合平台不得干预网约车平台公司价格，不得直接参与车辆调度及驾驶员管理。此举明确了聚合平台的行为边界，给了网约车企业尤其是中小企业更多自主权，能够更有效维护公平竞争市场秩序，为消费者提供更合理、更公平的服务。

交通运输部数据显示，今年4月份，网约车监管信息交互系统共收到订单信息7.06亿单，其中聚合平台完成1.96亿单，占比超过四分之一。面对规模不断扩大、占比不断提升的聚合平台，要尽快推动《通知》的各项要求落实见效，确保行业健康稳定发展。这需要各地根据实际情况进一步细化方案，有关部门要加强协同联动，创新监管方式，综合运用数字监管、信用监管、行政执法、社会监督等手段提升监管能力和水平，规范聚合平台的行为和责任，维护好平台、公司、驾驶员和乘客多方利益。

本版编辑 陶 玮 美 编 高 妍

上海银行

助力大零号湾“施工图”变成“实景画”

新能源汽车已经成为全球汽车工业发展的未来趋势，2015—2022年，我国新能源汽车市场渗透率由0.9%提升至27.8%。在“大零号湾”快速成长的科创板上市公司——上海骄成超声波技术股份有限公司主要经营项目之一，是为新能源汽车提供动力电池安全保障。

上海银行通过对大零号湾内优质企业名单进行摸排，在了解企业资金需求后，抽调行内骨干成立专项小组积极对接，并依靠自身行业研究力量，通过充分尽调与严密的风险研判，为客户提供数千万元信用授信，一路陪伴企业成功登陆科创板。后续还将为骄成超声公司提供绿色授信、供应链融资等产品，助力企业在服务新能源汽车和绿色船舶制造业中快速发展。

上海银行持续贯彻落实“十四五”规划中对“创新驱动”的战略发展要求，加速金融赋能上海本土科创企业发展。紧抓“强化科技创新策源功能”核心任务，围绕高端装备、生物医药、人工智能等重点产业，与大零号湾开展全方位合作，用金融活水助力将大零号湾建设方案“施工图”转化为“实景画”。

位于上海市闵行区吴泾镇沧源路和宁洱路交叉口的工地上一片繁忙，未来这里将建成大零号湾科创成果转化中心，并成为大零号湾科技创新策源功能区的智能优质科创载体。

此项目旨在为区域内高校、科研院所、行业领军企业的创新研发、成果转化等项目提供高品质空间载体和专业的公共平台服务，重点支持包括生物产业、高端装备制造、新一代信息等战略性新兴产业技术开发和成果转化。积极促进技术成果与生产实践、市场经济相结合，不断增强大零号湾科技创新策源能力和影响力。

大零号湾科创成果转化中心立项之初，上海银行及时与项目方沟通融资需求，积极参与竞标，并作为牵头行成功中标，中标金额4亿元，且仅用2周时间快速完成审批，受到了项目方的高度评价。

上海南滨江投资发展有限公司，担负着闵行区打造上海南部科创中心核心区以及大零号湾全球创新创业集聚区等重要任务。上海银行调动全行优质资源，深度服务南滨江投资发展有限公司，通过成立专项工作小组，政府、产业、网点3大团队协同发力。其中政府团队聚焦大零号湾建设项目融资服务；产业团队聚焦服务高端装备、生物医药、人工智能等产业链头部重点目标企业；网点公司团队聚焦服务规模小、孵化能力强的成长性企业。后续还将通过驻点服务、沙龙活动、高校科技人才扶持等，为大零号湾及其产业集群提供定制化的金融服务，加快打造全生命周期转化孵化服务链。

（数据来源：上海银行）

·广告

浙江省杭州市临安区

“月乡漂流”激起共富浪花

山风萧萧，碧波潺潺，距离浙江省杭州市临安区天目山国家自然保护区及天目山风景区3公里处的村落，风景优美。

“这里山清水秀，在清澈的天目溪中体验漂流清凉又刺激。”位于天目山镇月亮桥村的月亮湾漂流，引得周边城市的游客纷纷前来打卡，体验后赞不绝口。

月亮桥村是临安区小有名气的村落景区之一。近年来，村党组织围绕盘活闲置资源、产业培育、市场化运营等，整合资源，加大招商引资、人才引进培育力度，支持民宿产业发展，推出“月亮工坊”等精品高端民宿。

全长2.5公里的月亮湾漂流项目是村党组织抱团发展的见证。今年，月亮桥村党组织依托“天目月乡”党建联建机制，联合周边的天目、徐村、白鹤、交口等4个村，以村集体资产入股的形式，共同出资成立杭州临安天目月乡集体经济发展有限公司，通过党建联建带动，全面启动月亮湾漂流项目。

漂流不仅为村里带来人气，也激活了村集体经济。目前，月亮湾漂流项目开始对外营业，游客络绎不绝，带动民宿和农家乐发展。同步推出的“月乡漂流”共富工坊提供50余个就业岗位，共同入股的5个村每年可获得漂流项目带来的分红收益。

小小漂流筏，激起共富浪花。“月亮湾漂流项目收益让我们的日子红火起来了。”一名漂流安全员的感慨尽显他对这份工作的热情。资源禀赋转化为经济发展优势，漂流逐渐成为天目山乡村共富“新引擎”。

（数据来源：浙江省杭州市临安区天目山镇人民政府）

·广告

浙江省杭州市临安区

探索“天目村苗”培养新途径

“镇里和村里摸排选拔村后备干部，我第一个报名。”今年，浙江省杭州市临安区天目山镇一都村的蔡女士成为了一名“天目村苗”。

“90后”的胡先生也是这次“天目村苗”的储备对象。早几年，他一直在义乌从事电商生意，看到家乡的发展和商机，和同伴一起返乡创业发展。得知遴选“天目村苗”的消息后，便毫不犹豫加入了这支队伍。“我本身就在这个村里，对村里的大小事务有所了解。”当问起初心时，他认为主要是想为村里的老百姓做点实事。

面对农村人才缺乏，天目山镇探索实施“天目村苗”村级后备干部队伍培养计划，从优秀党员、返乡创业青年、种养殖大户、致富能人等人员中物色后备人选。今年以来，已选拔126人，为乡村打造能力达标、结构合理、素质优良的村级后备干部队伍。

天目山镇立足镇村实际，坚持“选、育、管、用”同步推进，安排理论学习培训，提升素质，从事村集体经济发展、民主协商、环境整治等各项工作。组织挂职锻炼，在实践中加快成长，实行导师帮带开展指导、谈心谈话。创设成长指数动态管理过程，以全方位、多方面的培育提高“天目村苗”队伍服务意识和能力。

（数据来源：浙江省杭州市临安区天目山镇人民政府）

·广告