

以数字赋能消费品工业高质量发展

——《河北省数字化助力消费品工业“三品”行动方案(2023—2025年)》解读

河北日报记者 米彦泽

消费品工业是重要的民生产业,也是我省传统优势产业。

不久前,省工信厅印发《河北省数字化助力消费品工业“三品”行动方案(2023—2025年)》,以消费升级为导向,以数字赋能为抓手,深入实施消费品增品种、提品质、创品牌“三品”战略,促进消费品工业提质增效,带动消费品工业产业链、供应链、创新链、服务链协同发展,推动消费品工业发展迈上新台阶,更好满足人民群众多元化的消费需求。

行动方案提出,力争到2025年,全省消费品工业数字化转型成效显著,创新、研发、设计能力和数字化应用水平明显提升,培育形成一批新品、名品、精品,不断提高品种丰富度、品质竞争力和品牌影响力。

助力增品种,数据驱动消费品工业研发创新

如何利用数字技术增品种?行动方案明确3个方向。

在精准定位市场需求方面,行动方案提出借助人工智能、物联网、云计算等信息技术开展消费需求统计分析,同时,积极跟进高频问题,开展绿色、智慧、创新产品研发,实现供需、产销高效匹配,以优质供给助力消费升级。支持纺织、食品等消费品工业领域企业打通线上线下全域数据,开发个性化推荐算法,加强适销产品定制化生产、渠道精细化运营、质量可追溯可管理,促进供需精准对接,满足个性化、多样化、高品质需求。

在增强设计创新能力方面,行动方案鼓励企业上云云平台,将研发设计、生产经营等业务向云平台迁移,提高经营效益。加快云计算辅助设计工具应用,开展众包设计、协同设计等新模式,探索面向个性化定制的设计,优化和提升产品功能。围绕传统优势产业提质增效,完善工业设计能力,推动皮革、塑料、食品等产业向中高端发展,补齐消费品制造业设计短板,推动设

计产业链、供应链、创新链融合发展。围绕培育壮大新兴产业布局提升工业设计能力,聚焦智能家居、时尚服饰、生物医药等产业,加快布局设计能力建设。

行动方案提出,利用数据丰富品种,提升产品供给水平。支持企业深度挖掘用户需求,适应和引领消费升级趋势,加强在产品开发、外观设计等方面创新,丰富和细化消费品种类,适当降低低端消费品比重,促进产品迈向高端化。引导企业积极创新服务模式,提供更具吸引力的消费体验,推出更多的个性化、时尚化、功能化、绿色化消费品,进一步提升时尚服饰、智能家居、生物医药等消费品的有效供给能力和水平。

助力提品质,数字化改造推动消费品工业转型升级

数字化转型,可以提高生产效率,降低成本,提高产品质量。行动方案为企业数字化改造提出3个方向。

行动方案提出数字赋能企业提质增效。鼓励企业结合自身需求部署应用云化、轻量化的工业软件,实现低成本信息化改造,着力打造一批智能工厂和数字化车间。引导企业对研、产、供、销全过程实现要素资源精准管理、高效配置,打造一批新一代信息技术与制造业融合发展试点示范项目、工业互联网暨5G工业应用场景,推动企业发展实现数字化、网络化、智能化、融合化,形成更强创新能力和竞争优势。

在培育智能制造示范工厂方面,行动方案提出,引导企业利用大数据、人工智能、物联网等技术,聚焦关键生产运维环节,打造研发设计、生产管控、设备运维等数字化应用系统管理平台。同时,打造沉浸式、体验式、互动式消费场景,满足多层次多样化消费需求。鼓励企业广泛应用先进制造技术和智能制造装备,建立数据采集分析系统、制造执行系统、柔性化生产等协同集成智能化工厂。

行动方案指出,创建智能制造示范车

间。支持企业对现有生产设备进行智能化改造,提升核心装备和关键工序的数字化水平。建立基于工业互联网标识的产品生命周期管理为核心的研发平台、供应链关系管理系统的管理平台、制造执行系统为核心的智能制造平台。加快智能分拣设备、智能输送设备、智能货架、智能仓库建设及应用,打造灵活度、柔性化、智能化的智慧仓储体系。

助力创品牌,数字化管理助力消费品工业品牌建设

行动方案提出运用数字技术提升品牌价值、创新销售方式、培育新增长点。

在运用数字技术提升品牌价值方面,行动方案提出引导企业加强精细化运营管理,利用数字化方式开展品牌建设,明确品牌管理目标,实现品牌精准定位,打造竞争力强、美誉度高的区域品牌。推动创意设计园区、创新创业基地、品牌孵化平台等利用数字化手段,加大设计、营销、咨询、策划和数字化转型评估诊断的公共服务供给,为品牌建设提供良好生态环境。指导企业建立品牌价值评估体系,对数字化转型的效果进行监测和评估。

行动方案提出,鼓励企业通过大数据技术开展媒体营销、内容营销、影响者营销、用户生成内容营销和个性化营销,深入虚拟现实和增强现实技术以及数据分析,构建用户画像,实现销售数字化、智能化和精准化。鼓励企业运用数字技术创新销售方式,利用各种数字化工具和技术手段,打通线上线下消费场景,打造沉浸式、体验式、互动式消费场景,开展全域营销。

在运用数字技术培育新增长点方面,行动方案提出,支持家电、服装、家具等行业应用三维建模、模拟仿真等技术,开展产品设计、功能开发、工艺优化和测试场景应用等,开发更多智能家电、智能家居等智能终端新品。鼓励企业按照全生命周期理念

开展产品绿色设计,加强绿色设计关键技术应用,提升绿色消费体验,提高服装、家电等行业资源利用效率。

数字服务促进消费品工业发展

消费品工业高质量发展离不开数字服务的支持。对此,行动方案从提升行业数字化转型意识、培育工业互联网平台、提升企业智慧供应链应用水平3个方面进行部署。

提升意识重在引导。在提升行业数字化转型意识方面,行动方案鼓励企业积极推动数字化文化和制定数字化转型计划,采用数字化技术,实现业务的数字化和自动化。支持消费品各行业组织结合本行业数字化转型指引,提供行业指导和技术支撑。做好“三品”全国行河北站的政策宣传和优秀企业、产品、品牌的宣传。

行动方案提出加大工业互联网平台培育。坚持将工业互联网平台建设及应用作为赋能消费品工业转型升级的重要途径,提升消费品工业数字化、智能化发展水平。组织开展体育用品、服装、家电等行业线上线下供需对接活动,围绕仓储管理、物流服务、渠道拓展、品牌打造等,积极帮助企业找配套、拓市场,解决企业供需对接难、信息共享弱、资源协调难等问题。

在提升企业智慧供应链应用水平方面,行动方案提出,鼓励企业加强设计、制造、销售等环节的供应链数字化转型,加快人机智能交互、工业机器人等技术装备应用,推动实现研发、采购、生产等关键环节的数据集成和信息共享,提升供应链一体化管控水平。鼓励大型龙头企业、“链主”型企业发挥技术和资源优势,实现从交易合作、下单、生产到成品入库、成品发货、物流追踪等供应链业务流程线上化,提高产能利用率,推动运营管控流程数字化。

大咖论“数”



未来制造是发展壮大战略性新兴产业的重要手段,能够有效提升国内大循环的效率,推动实现全球范围内的资源协同和优化。未来制造也是推进数字产业化和产业数字化、建设数字中国的重要途径。

未来制造主要有以下三个发展方向。

制造系统智能化。加快制造装备的智能化改造,充分发挥工业软件在制造系统中的“神经”作用,串联各类制造要素,实现制造系统从单点、局部智能走向系统级智能。

制造方式走向柔性化和敏捷化。一方面,对于备受关注的多品种小批量复杂产品的柔性制造,未来制造方式提升了生产效率和产品质量。另一方面,消费产品的个性化定制需求涌现,带动制造系统从追求规模经济向追求范围经济转变。

推动产业资源组织走向互联互通的生产网络。一方面产业平台型企业成为产业链各环节的纽带,能够支撑大量企业以平台为纽带开展互补合作,实现高效赋能。另一方面基于平台开展全要素、全产业链、全价值链的互联互通,推动供应链资源配置全局优化、增强产业链韧性。

未来制造模式变革主要呈现三大趋势。

一是装备与新一代信息技术结合,向数字化智能化方向发展,装备数字化成为布局重点。装备指令开发走向基于低代码的敏捷开发,装备运行走向基于人工智能的自适应优化,故障运维走向基于数字孪生的全生命周期运维。

二是工业自动化从底层架构、产品形态到数据分析能力、资源组织范围等走向全面开放化。底层架构走向基于通用架构,产品形态转向基于软硬件解耦的开放体系。同时,传统控制逻辑和数据优化分析相结合提升性能。

三是工业软件走向基于平台实现云化,推动全链条迁移与解耦。工业软件呈现云化智能化发展趋势,基于统一平台底座实现多软件模型融合和物联网数据流通,加速实现全生命周期建模分析与优化。

不同行业推进未来制造路径模式有显著差异。原材料行业探索过程智能控制与安环协同优化。装备制造业探索数字化研发、柔性加工装配和智能运维。消费品行业探索基于客户需求的定制生产和供应链管控。电子信息行业探索重点工序智能加工与弹性、韧性供应链。

未来制造模式变革事关制造业高质量发展。对于未来制造高质量发展,有以下三方面建议。

构建高层次未来制造协同推进体系。推动相关部门强化协同配合,坚持以智能制造为主攻方向,研究制定相关政策文件,加快前沿布局步伐。

推动数字技术与制造业深度融合。实施关键技术攻关行动,加大先进制造技术攻关力度,实现基础性、战略性突破。研发人工智能、5G、数字孪生等在工业领域的适用性技术,取得一批原创性、前瞻性成果。

系统推进未来制造模式的规模化应用推广。开展重点行业应用提升行动,组织未来制造模式在企业特别是中小企业间推广普及,推动低成本解决方案复制应用,并为中小企业提供多样化转型资源支持。

(作者系中国信息通信研究院信息化与工业化融合研究所副总工程师)

加快推进未来制造模式变革

韦莎

河北2023年电商产业发展亮点足

“千企万店上线行动”助全省新增网商10万家

河北日报讯(记者冯阳)从省商务厅获悉,2023年,全省网上零售额4654.6亿元,同比增长10.6%。其中实物商品网上零售额4214.6亿元,同比增长8.1%,实物商品占社会消费品零售总额比重达28.02%,超过全国整体水平。

“2023年,我省电商产业快速发展,为商贸业态转型和产业提档升级提供重要支撑。”省商务厅电子商务和信息化处处长周向阳介绍,全省电商产业发展主要呈现几大特点——

电商基地和电商平台加快布局。京东唐山超级体验店等城市电商体验店开门纳客,清河抖音直播基地、惠康食品直播基地等一批直播电商基地加快建设,白沟箱包、平乡自行车、首衡生鲜等参评国家级电商示范基地。同时,一批电商平台能级不断提升。钢谷物联、中废通、正和网络、报春电子等产业类电商平台交易规模达百亿级,掌上北国、鲜天下等消费类电商平台交易规模超过5亿元。

电商龙头示范引领能力不断提升。141个省级电商示范企业规模不断壮大,同福云商、君乐宝、康泰医学、华日家具等电商企业的市场影响力进一步提升。其中,同福云商、君乐宝网上交易额达30亿元,童泰电子达5亿元。我省创新实施“千企万店上线行动”,推动全省网商新增10万家,总量达183万家,带动就业574万人。此外,我省还联合阿里巴巴、淘宝直播,在石家庄、邢台举办助力企业发展“暖春复苏计划”,推动两市重点产业带500余家企业上线触网。

依托电商产业带健全电商产业链。近年来,我省逐步形成了以白沟箱包、清河羊绒、辛集皮革等为代表的电商产业带和集聚区。2023年,首届中国·清河针织



1月20日上午,2024河北·石家庄网上年货节在石家庄东城国际贸易城启动。图为在乐城食品电商直播基地,主播热情地向粉丝推介河北好物。

河北日报记者 冯阳摄

产业电商大会、河北省首届服装服饰博览会等活动相继举办,助力电商产业带建设,推动产业链、供应链、价值链进一步健全完善。

直播带货成为电商发展新增长点。短视频电商、直播带货快速兴起,石家庄成为快手中国北方核心业务城市,中商云搜、聚翼网络、河北创盟、掌云科技等多渠道网络服务机构服务能力不断提升。国际电商平台直播邀请赛、中国箱包电商直播大赛、新媒体电商消费节、特色选品节、好物直播秀等系列活动的举办,对接了电商资源,打开了电商品牌,培育了电商人

才,陈先生、石家庄蕊姐、大璇等知名主播带货能力不断提升。2023年全省开展直播47万场次,直播带货383亿元。

系列网络促销活动推动消费持续转型升级。举办“网上年货节”“双品网购节”“双11网购节”等特色促消费活动,整合电商基地、供应链资源,推广河北老字号、电商大赛获奖优质品牌商品。举办2023年亚洲电商生态大会、2023国际电商生态博览会暨中国北方(肃宁)电商文化节等活动,组织我省羊绒、皮革、服装、箱包、家居、日化、食品等供应链和智能制造企业参会参展,促进了产销衔接

和供需对接。

在直播电商、即时零售等新业态新模式快速发展的当下,如何进一步加快河北电商产业发展?

周向阳介绍,今年,我省将通过开展电商基地和企业示范创建提升行动,力争培育电商示范基地50个,电商示范企业150个左右,培育国家级电商示范主体20个以上。继续举办网上年货节、双品网购节等线上特色活动,同时深化“千企万店上线行动”,组织平台推出新商家入驻优惠、电商业务陪跑等政策措施,助力商贸企业上线开店,开拓线上市场。

2023年

全省电子信息产业主营业务收入增19.3%

河北日报讯(记者米彦泽)从省工信厅获悉,2023年,全省电子信息产业实现主营业务收入3505.8亿元,较上年增长19.3%(以下“增长”均是较上年增长),继续保持高速增长态势。其中,制造业实现主营业务收入2660.2亿元,增长20.7%。软件业实现主营业务收入845.6亿元,增长15.1%。

分行业来看,光伏、行业电子、半导体等产业增速较快。

光伏产业稳步增长。2023年,全省光伏产业实现主营业务收入617.7亿元,增长20.8%。出口创汇16.0亿美元,增长5.3%。晶澳(邢台)太阳能有限公司电池组件升级改造,产品产量提升,主营业务收入增长

78.3%。英利能源发展有限公司订单量增加,主营业务收入增长436.7%。

行业电子快速增长。2023年,全省行业电子实现主营业务收入1429.1亿元,增长34.3%。尚大科技订单量增加,主营业务收入增长21.9%。科林电气主营业务收入增长80.1%。

半导体相关产业高速增长。2023年,全省半导体相关产业实现主营业务收入339.2亿元,增长52.3%。河北光兴半导体技术有限公司主营业务收入增长31.8%。

在软件业方面,2023年我省信息技术服务业实现主营业务收入542.0亿元,增长10.3%。嵌入式系统软件业实现主营业务收入28.2亿元,增长8.4%,保持稳定增长。

固定资产投资增速加快。2023年,全省电子信息产业累计完成固定资产投资225.4亿元,增长53.5%。其中,制造业累计完成固定资产投资197.7亿元,增长94.3%。邢台、石家庄、廊坊位居全省前三。

京津冀智能制造装备产业联盟成立

共推京津冀智能制造装备产业协同发展

河北日报讯(记者米彦泽)1月9日,京津冀智能制造装备产业联盟成立大会在天津市举行,吸引了来自三地及全国100多名智能制造领域龙头企业家和院士专家参会。

该联盟由天津市工业和信息化局联合京津冀三地工信部门,整合全国优质智能制造企业资源共同成立,旨在搭建产学研深度融合、资源高效配置的共享平台,共同推动京津冀智能制造装备产业协同发展与创新升级。

联盟成立后,将加强智能制造装备产业链强链补链延链,推动高档数控机床、机器人、增材制造装备、仪器仪表、工业互联网、工业软件等智能制造装备技术应用和成果转化,打造更多具有示范效应的应用场景,促进京津冀制造业提质增效,加快推进京津冀新型工业化协同发展,引领京津冀乃至全国智能制造装备产业实现高质量发展。

会上,由中国科学院院士、清华大学教授董建斌领衔,中国科学院院士杨华勇、中国科学院院士毛明等20位国内顶级智能制造装备专家组成的联盟专家委员会宣告成立。该联盟相关负责人表示,联盟还将为京津冀地区的智能制造产业发展提供专业咨询和建议,对京津冀地区的智能制造项目进行技术评审和效果评估,参与制定京津冀地区的智能制造相关标准和规范,为京津冀地区的企业和科研机构提供智能制造相关的咨询服务和技术支持,加强智能制造装备应用成果交流与展示,推动区域内资源共享和整合,促进建立京津冀智能制造创新平台和示范基地等。

看中国京津冀智能制造装备产业丰富的应用场景和综合市场潜力,来自长三角、珠三角等地区的几十家企业加入联盟,深度参与京津冀智能制造装备产业发展。