

中小企业疾步迈向“专精特新”

本报记者 李芃达

产业聚焦

“十四五”规划纲要提出,推动中小企业提升专业化优势,培育专精特新“小巨人”企业和制造业单项冠军企业。中央经济工作会议要求激发涌现一大批“专精特新”企业。今年《政府工作报告》提出,着力培育“专精特新”企业,在资金、人才、孵化平台搭建等方面给予大力支持。在诸多政策扶持引导下,“十四五”时期,将是中小企业向“专精特新”迈进的重要阶段。

发挥平台作用

“《政府工作报告》要求从孵化平台搭建方面给予支持,意味着国家对孵化平台的重视程度不断提高,并将通过孵化平台带动更多中小企业走高质量发展道路。”赛迪顾问投融资研究中心分析师王婧认为,搭建孵化平台应充分发挥大型龙头企业在研发、创新、管理、市场、供应链、专业服务等方面的优势,使产业链相关且具备创新能力的中小企业在平台上共享这些优质资源,支持更多中小企业向专业化、精细化、特色化、新颖化方向发展。

中国人民大学国家中小企业研究院副院长孙文凯认为,应发挥好中小企业公共服务平台、小微企业创业创新示范基地等平台载体作用。各地应鼓励专精特新“小巨人”企业与大企业共建产业创新联盟,开展共性技术研发,实现大中小企业之间的创新能力共享、成果转化和品牌协同,形成订单式研发、投放式创新、供应链互通的融通产业生态。

政府搭台企业唱戏。“创客北京2021”中小企业创新创业大赛为大中小企业融通发展提供广阔舞台。“链主企业以市场需求为牵引,引导中小企业在产业链重点环节加速突破,共筑产业链生态基础。”北京市经济和信息化局副局长王磊介绍,国联万众半导体科技有限公司带动北京创科科技有限公司突破2英寸氧化镓单晶制备及4英寸外延片生产工艺,实现氧化镓单晶和外延相关产品产业化;华为鲲鹏与中小企业紧密合作,共同开发车企智能安全事件管理平台等。

“但也要看到,目前孵化平台仍存在运营模式单一、专业化服务能力不足、开放程度和互动性不高等问题。”王婧建议,下一步孵化平台可通过开展投融资对接、创业辅导和培训、知识产权交易、业务资源链接等方式提升专业化服务能力。

工业和信息化部中小企业局局长梁志峰表示,力争到2025年,通过中小企业“双创”带动孵化100万家创新型中小企业,培育10万家省级“专精特新”中小企业,1万家专精特新“小巨人”企业,1000家制造业单项冠军企业,逐步构建起“百千万”的优质中小企业梯度培育体系。

筑牢人才基础

“当前,中小企业发展仍面临人才缺乏的困境。”中国中小企业协会副会长朱玉解释,



在河北石家庄市正定县国家专精特新“小巨人”企业河北新大地机电制造有限公司生产线上,工人正在安装设备。
张雪峰摄(中经视觉)

在研发端,“专精特新”中小企业技术人才流动大、培养难,特别是从事软件开发、信息服务的企业,面临来自互联网头部企业和同行大企业激烈的竞争;在制造端,年轻人倾向于选择快递、直播、网约车等自由度更高的工作,“专精特新”企业面临一线工人严重老化、青黄不接的考验,“一线工人断供、技术工种断代”风险正在加大。为此,朱玉给出具体建议:大企业专家可以当“星期日工程师”,每周抽一天到中小企业解决技术难题;搭建产学研交流的平台,加大研发合作力度,促进科研人员双向流动。

“多数中小企业发展时间较短,缺乏人才管理经验,管理理念和能力与国际先进水平相比,仍有较大差距。”江苏省中小企业发展研究中心副主任明丰介绍,帮助企业规范管理制度,开展了“专精特新”企业高质量发展巡诊活动。

江苏中纺联针织有限公司以羊毛服装为主线,每年自主设计几百种款式产品。2020年公司参加了人力资源管理方向的巡诊活动。巡诊小组提出关于薪酬结构、绩效考核、人才晋升、文化体系等方面的意见,公司就此规范了管理制度,完善人才培养机制,大大提高员工积极性。

王婧建议,针对重点产业链关键环节和重点领域,以股权激励、住房补贴等政策加快人才引进力度,吸引一批顶尖创新型人才为企业所用;建立科学公正的人才评价机制,持续改善高层次创新型科技人才的科研工作环境和生活质量。同时,围绕企业自身创新发展需求,积极联合高等院校、科研机构,建立持续的人才培训机制,推进博士后工作站、院士专家工作站、人才小高地等人才培养基地建设,

不断提高自身人才素质,创建利于人才留存的机制。

如何吸引高端人才也曾让北京瑞莱智能科技有限公司CEO田天犯了难,他向记者坦言,科技型中小企业在吸引人才方面往往缺乏竞争力,高层次技术人才和管理骨干难以引进。“北京市针对人工智能等高精尖产业给予政策倾斜。”田天说,比如对专精特新“小巨人”企业招聘的特定人才提供落户支持;为强化中小企业的人才支持,相关政府部门推动企业与高校、科研院所等单位合作,参与高校学科团队建设、联合开展项目攻关,缓解中小企业研发人才短缺难题。

针对中小企业在培养人才方面资金和师资的短板,中国社会科学院社会学研究所副研究员付伟建议,创新技能人才培养模式,在已有课程资源基础上,开发标准化、体系化、规范化的精品课程,吸收各行业优质数字课程资源,建设“数字学堂”。

加快数字化转型

随着5G、工业互联网、大数据等新一代信息技术快速发展,数字化已成为引领中小企业向“专精特新”迈进的有效手段。

上海海测导航技术股份有限公司是当地重点培育的专精特新“小巨人”企业,专注于高精度卫星导航定位相关软硬件技术产品的研发、生产和销售。“我们利用多个集成系统,建成全价值链数智化平台,打造从计划到制造的敏捷供应链体系,有效提升企业发展核心竞争力。”公司财务总监高占武说。

积极拥抱数字化的还有两面针(江苏)实业有限公司,作为酒店日用品领域中的专精

特新“小巨人”企业,公司在江苏省中小企业发展中心的指导下,于今年建立了全员设备和服务资源配置,通过关键控制点和物料平衡管理系统,提升工作效率和合格率。

“中小企业数字化转型将加快其智能化改造,更大范围、更高效、更精准地优化生产和服务资源配置。其中最有效的方式是通过工业互联网平台,助力网络化柔性化生产。”付伟以福建省晋江市为例,向记者讲述在这里发生的中小企业数字化转型故事。

2021年初,晋江市与华为、万物智联科技有限公司签订三方协议,帮助更多中小企业打通技术壁垒。通过数据升级,解决企业货期准时率低、高库存、品质不稳、数据滞后、沟通成本高等行业痛点,实现对外供应链协同,对内管理数据畅通的目标。“目前,晋江市90%以上企业实现‘触网’,有101家企业通过两化融合管理体系贯标,超过1000家企业上云平台。”付伟说。

推动工业互联网在中小企业落地应用是提升其创新能力和专业水平的加速器。《为“专精特新”中小企业办实事清单》提出,到2022年底,组织100家以上工业互联网平台和数字化转型服务商,为10万家以上中小企业提供数字化转型服务,推动10万家中小企业业务“上云”。

如何实现这一目标,工业和信息化部中小企业局一级巡视员叶定达表示,应从鼓励中小企业运用数字化手段结成跨企业协同网络、支持传统产业集群搭建“虚拟”产业平台、鼓励培育虚拟产业集群、建设中小企业数字化公共技术服务平台、组织发布数字化转型典型案例和案例等方面优化中小企业数字化服务,为中小企业高质量发展提供有力支撑。

力争到2025年 通过中小企业“双创”带动孵化

100万家
创新型中小企业

10万家
培育省级“专精特新”
中小企业

1万家
专精特新“小巨人”企业

1000家
制造业单项冠军企业

逐步构建起“百千万”优质中小企业梯度培育体系

粮食安全是事关人类生存的根本性问题,减少粮食损耗是保障粮食安全的重要途径。必须突出重点领域和关键环节,坚持系统治理、依法治理、长效治理,推动粮食全链条节约减损取得实效,加快构建更高层次、更高质量、更有效率、更可持续的国家粮食安全保障体系。

当前,我国粮食生产实现“十八连丰”,产量连续7年稳定在1.3万亿斤以上,稳产保供的基础更加坚实。但从中长期看,国内粮食供求仍将处于紧平衡态势,粮食增产难度越来越大,节粮减损意义重大,迫在眉睫,必须坚持开源与节流并重、增产与减损并行,耕好粮食减损这块“无形粮田”,守住粮食安全主动权。

节粮减损是一项系统工程,涉及的链条长、范围广、环节多,必须坚持系统思维、综合施策,促进粮食“产购储加消”全产业链节约减损协同联动。

节粮减损等于增产,要加强生产环节源头管控,把住粮食减损第一道关口。近年来,国家有关部门采取有力举措,引导农户使用精量播种、机收减损技术,尽可能减少播种、收获环节粮食损失。积极推广粮食供给侧结构性改革,充分发挥粮食流通对生产的引导作用,倒逼种粮农户主动对接市场,调整优化种植结构,增加绿色优质粮油产品供给。

粮食产后环节的损耗浪费严重,亟须引起高度重视。2017年以来,国家有关部门深入实施优质粮食工程,建成了5400多个专业化粮食产后服务中心,为广大种粮农民提供清理、干燥、储存、加工、销售等服务,促进粮食提档升级,帮助农户减损增收。继续实施农户科学储粮项目,有效降低农户储粮损失率。

仓储运输环节抛撒、遗漏等问题,也在一定程度上造成了粮食损失浪费,需要紧盯不放、加强治理。近年来,通过广泛应用粮食“四合一”储粮技术,推广粮食“四散化”运输和应用气调储粮、低温储粮等技术,储备粮库储藏周期粮食综合损失率降至1%以内。“十四五”时期,要加快实施“粮食绿色仓储提升行动”,推动粮食精细化储藏保管,提升仓房保质保鲜能力和机械化、自动化进出仓技术水平,促进“优粮优储”,减少损失浪费。完善运输基础设施和装备,打通农村粮食物流通道,确保运输更加顺畅便捷。

粮食过度加工造成的损失浪费不容忽视。要全面倡导适度加工、合理加工,提高粮油加工转化率,减少不必要的粮食损失和消耗。推进面粉加工设备智能化改造,鼓励应用柔性大米加工设备,引导油脂加工设备适度加工。加强粮食资源综合利用,延伸粮油产业链条,力争做到“吃干榨尽”。

遏制消费环节损失浪费。必须增强忧患意识,牢记“丰年不忘灾年”,杜绝“舌尖上的浪费”。进一步加强宣传教育,传承“宁流千滴汗,不坏一粒粮”的优良传统,让“厉行节约、反对浪费”的良好习惯蔚然成风。

推进节粮减损是一项长期工程,需要从科技、标准、法治等方面强化保障,确保常态长效、久久为功。加快推进《粮食安全保障法》进程,做到依法管粮节粮。加大粮食安全责任制考核力度,推动节粮减损取得实效。加快建立符合节粮减损要求的粮食全产业链标准,完善适度加工标准,强化绿色仓储相关标准的制修订工作,加快建立全谷物标准体系,加强新型粮机装备等国家标准的制修订,通过标准引导降低粮食损耗。大力推进科技创新,聚焦关键节点,强化粮食生产技术支持,推进节粮减损关键技术提质升级,提升粮食加工技术与装备研发水平,给节粮减损插上科技的翅膀。

(作者系国家粮食和物资储备局党组成员、副局长)

业界点睛

本版编辑 黄晓芳 陶 琦 美 编 高 妍

算力成为经济发展驱动力

本报记者 黄鑫

数字经济和实体经济正走向深度融合,并对算力产生更大的需求。算力作为数字经济时代的关键生产要素,已成为推动数字经济发展的核心支撑力和驱动力。

国际数据公司IDC、浪潮信息、清华大学全球产业研究院日前联合发布的《2021—

2022全球算力指数评估报告》显示,算力指数平均每提高1个点,数字经济和地区生产总值将分别增长3.5%和1.8%。一个国家或地区增加对算力的投资可以带来经济的增长,且这种增长具有长期性和倍增效应。“算力对中国经济增长发挥着非常关键的作用。”清华大学全球产业研究院副院长李东红说。

据浪潮人工智能研究院测算,预计到2025年全球算力规模将比2020年提升30倍。同时,算力作为一种新技术生产力,将成为挖掘数据要素价值、推动数字经济发展的核心支撑力和驱动力。

算力就是生产力。当前,算力已成为新基建的重要组成部分。众诚智库高级咨询师杨益锐表示,数字时代,数据与算力跃升为新的生产要素与生产力资源,成为新工业发展的基石之一。国家“东数西算”工程近日正式启动,将打通我国东西部数字产业的大动脉,实现数字资源、数字算力、数字产业、数字服务等一系列生态的合理布局,为我国数字经济发展注入新动能。

“算力不仅是生产力,还是创造力,计算正向智算跨越。”浪潮信息总裁彭震认为,算力和算法是智算的核心,要想产生一流的智慧,就必须有一流的算法,同时算法的高效运转要依赖领先的算力,算力基建化和算法基建化相辅相成。

彭震表示,算力基建化以算力服务为核心,通过智算中心操作系统的统一调度并对外服务,把算力像水和电一样提供给千行百业。算法基建化通过在智算中心部署大模型

所需要的训练、推理和数据处理系统,构建出自然语言处理大模型、视觉大模型和多模态大模型,同时,以各种形式对外提供算法基础服务,真正让算法普惠大众,助力行业智慧应用高效开发,加速行业和产业人工智能化。

《报告》还显示,全球各国算力格局已初步形成,美国和中国作为领跑者阵营国家,在全球算力领域的主导地位进一步得到了增强。

从行业看,全球算力水平排名前5名的是互联网、金融、制造、电信和政府。用户正在加大以人工智能算力为代表的算力投入,对于算力投入较大的行业同样在新技术的应用上投入靠前。

《报告》预计,人工智能算力支出占总体算力支出将从2016年的9%增加到2025年的25%。其中,中国人工智能服务器支出规模大幅增长。边缘计算作为平台型技术,为5G、物联网、机器人、人工智能等新兴技术提供重要的承载能力。未来5年,全球对边缘位置的算力投资增长速度将远快于核心位置。到2025年,全球边缘计算服务器支出占总体服务器比重将从14.4%提升到24.9%。

IDC的数据显示,2021年中国服务器市场销售额达到250.9亿美元,同比增长12.7%,持续领涨全球,在全球市场占比25.3%,同比提升1.4个百分点,出货量达到391.1万台,同比增长8.4%。在中国,浪潮服务器以31.4%的市场占有率继续保持中国市场第一。2021年,在全球服务器市场,浪潮服务器市场占有率排名第二。

全球算力规模

2025年将比2020年提升30倍

人工智能算力支出占 总体算力支出

9% 2016年

25% 2025年



由中国联通建设的国家(中卫)新型互联网交换中心机房。宁夏近日出台了关于促进大数据产业发展应用的实施意见,打造面向全国的算力保障基地。
新华社记者 王 鹏 摄