



占比46% “小巨人”何以在国家高新区崛起

► 本报记者 张伟 管晶晶

一粒种子从破土而出到长成参天大树,离不开肥沃的土壤和充足的阳光雨露。孕育专精特新“小巨人”企业,也不例外。

9月9日,在国新办举行的“高质量完成‘十四五’规划”系列主题新闻发布会上,工业和信息化部公布的最新数据显示,截至今年7月,全国累计培育专精特新中小企业超14万家,“小巨人”企业1.46万家。《国家高新区创新能力评价报告(2024)》显示,国家高新区聚集了全国46%的专精特新“小巨人”企业。

专精特新“小巨人”企业为什么会在国家高新区集中涌现?连日来,记者就此进行探访,寻找国家高新区培育专精特新“小巨人”企业的创新“密码”。

“凿空一域”活力奔涌

只用五六年的时间,一家企业从“0-1”,创造一个年产能百万台计算设备的整机厂商。

走进第五批国家级专精特新“小巨人”企业——位于昆山高新区的中科可控信息产业有限公司(以下简称“中科可控”),可以看到智能化生产线每90秒钟即可组装一台高端整机,高达99.6%的产品开箱合格率,覆盖企事业单位从日常办公到关键业务全场景应用终端产品……

“中科可控像一匹‘黑马’闯入IT硬件市场,而后迅速成长为‘汗血宝马’,不仅在国内市场竞争中崭露头角,甚至能与国际巨头‘掰手腕’。”中科可控副总裁兼终端事业群总经理于新俊生动讲述了一个“六边形战士”的成长故事。

2009年落户,敢啃“硬骨头”的国产电子元器件“小巨人”昆山市和博电子科技有限公司(以下简称“和博电子”),也是昆山高新区的第五批国家级专精特新“小巨人”企业。

据介绍,和博电子独创的人工智能控制直线电机驱动及人工智能网版张力自适应调整等技术,成功实现产品的国产化替代,

成为国内首家提供5G产品高精陶瓷电阻生产线的企业,并在全国电阻设备供应链中占有近80%的份额。

“只要是做电子的企业,无论是美国还是德国、日本等,都绕不开和博电子,我们也不怕被‘卡脖子’。”和博电子创始人、总经理李永传略带骄傲地说。

第二批国家级专精特新“小巨人”企业科大盾量子技术股份有限公司位于合肥高新区。其自主研发的“量子密钥分发设备”“量子保密通信网络核心芯片”等核心产品,突破“远距离量子纠缠分发”“量子信号抗干扰”等12项关键技术。

位于东莞松山湖高新区的广东逸动科技有限公司是第六批国家级专精特新“小巨人”企业,其研发的电动推进器已静音穿行于我国漓江水面与挪威峡湾、美洲杯帆船赛道。截至2025年上半年,其欧洲业务占总营业收入比重超50%,电动船外机出货量稳居全球第一。

“专精特新‘小巨人’企业作为中国最具成长力和活力的企业群体,凭借高效研发投入和高效成果转化形成的细分领域技术壁垒和强产业链协同能力,展现出显著的经济韧性。”浙江大学区域协调发展研究中心(国家高端智库)研究员、浙江大学杭州国际科创中心新质生产力与创新发展战略研究院副院长房汉廷表示。

“专精特新‘小巨人’企业的韧性与活力,核心在于技术深耕与市场专注的双重支撑。”知名经济学家、国研新经济研究院创始院长朱克力说。

“小巨人”撑起大创新

翻开国家高新区2024年发展成绩单:园区生产总值19.3万亿元,同比名义增长7.6%;实现工业增加值约9.8万亿元,占全国比重24.1%。其中,专精特新“小巨人”企业成长能力突出,为区域经济发展注入了强劲动力。

数据显示,目前北京市专精特新企业超过1.01万家,国家级专精特新“小巨人”企业达到1035家。作为北京国际科技创新中心核心区,北京市海淀区拥有专精特新中小企业2953家,占比北京市总量29.0%;国家级专精特新“小巨人”企业400家,占比北京市总量38.6%。半数以上的企业来自软件和信息服务、人工智能、新一代信息技术等大信息产业。

“西安高新区‘十四五’期间累计净增专精特新‘小巨人’企业76家,数量持续攀升,整体呈现稳健增长态势。”西安高新区工业和信息化局局长李志远介绍说,西安高新区专精特新“小巨人”企业在智能网联汽车、先进半导体芯片、光子芯片等新赛道异军突起,涌现出立德红外、宏星电浆、芯派科技等一大批高成长性企业,为区域经济注入蓬勃的新质生产力。

合肥高新区现有国家级专精特新“小巨人”企业97家,在合肥市总量占比约40%。2024年,专精特新“小巨人”企业营业收入合计350亿元,同比增长8.7%;其中,规模以上工业企业55家,2024年专精特新“小巨人”企业实现总产值212.28亿元,贡献高新区约10%的工业产值。

“根据高新区现有企业库分析,‘小巨人’企业高度聚焦五大战略性新兴产业主赛道:量子科技、半导体与集成电路、人工智能、生物医药与大健康、新材料与新能源。”合肥高新区负责人介绍说。

“‘小巨人’爆发出‘大能量’。截至2024年年底,济南高新区专精特新‘小巨人’企业达65家。”济南高新区负责人举例说,自主研发生产核级流量计和核级液位计,第六批国家级专精特新“小巨人”企业——美核电气(济南)股份有限公司是目前全国唯一获得两项产品民用核安全设备设计和制造许可证的企业,成功替代进口,填补了国内新能源核电装备产业链空白。

“‘十四五’期间,常熟高新区‘小巨人’企业每年新增认定数量

稳中有升,新认定企业主要集中在新能源、新材料、半导体和传统特色产业。”常熟高新区党政办副主任陆秀芳介绍,截至目前,高新区培育创新型中小企业307家,专精特新中小企业73家,专精特新“小巨人”企业15家,制造业“单项冠军”1家。

“在近40年的发展演化中,国家高新区已形成以科技型中小企业为核心的‘铺天盖地’式大众创新群体,以专精特新企业为核心的‘凿空一域’式精准创新群体,以领军科技企业为核心的‘顶天立地’式筑根创新群体。”房汉廷解析说,“在这三大创新群体中,专精特新‘小巨人’企业是国家高新区的核心创新主体与产业链关键节点。”

攀“高”逐“新”方法论

紧紧围绕实现新型工业化这个关键任务,工业和信息化部积极构建促进专精特新中小企业发展壮大机制,不断完善优质企业梯度培育体系。培育更多专精特新“小巨人”企业,国家高新区持续健全政策引导体系和创新支撑体系,因地制宜探索攀“高”逐“新”的发展新范式。

昆山高新区建立“指标诊断—短板补强—资源链接”服务链条,参照高新技术企业培育政策,制定专精特新专项奖励办法,不断擦亮专精特新“金”字招牌,得到园区企业的广泛好评。

“如同阶梯一般,为中小企业提供清晰的成长路径和明确的发展定位。”肇庆高新区负责人介绍,园区制定了从创新型中小企业—专精特新中小企业—国家专精特新“小巨人”企业的梯度培育体系,目前,高新区拥有国家级专精特新“小巨人”企业9家,广东省级专精特新企业109家,创新型中小企业163家。

“投入‘真金白银’、带着真情实意、拿出真招实策惠企利民。”东莞松山湖高新区负责人介绍,目前,该高新区共有国家级专精

特新“小巨人”企业37家,广东省级专精特新中小企业222家,创新型中小企业368家。

济南高新区遵循企业非线性成长规律,在政策上发力、在服务上用力,着力解决企业不同发展阶段的痛点、堵点、难点,形成了“专精特新企业—瞪羚企业—独角兽企业—上市龙头企业”四级梯度培育体系。

合肥高新区实施专精特新倍增培育行动,创新“预申报—评审—优化”全周期辅导机制,推行分层分类精准诊断服务,积极为专精特新“小巨人”企业导入外部技术支持和创新资源。

“举全区之力构建领军企业‘顶天立地’、中小企业‘铺天盖地’的发展生态。”李志远介绍,西安高新区分层级、分梯队建设西安高新区工业企业梯度培育库,实施“不见面审批”“一网通办”等创新举措,建立健全信用融资机制,建立了高效的梯度培育体系。

陆秀芳介绍说,常熟高新区通过建立精准服务体系、强化专业培育辅导、深化创新能力建设、推进智改数转网联等举措,全面构建梯度化企业培育机制,引导中小企业走专精特新发展道路。

“在国家高新区,企业梯度培育机制已基本成为‘标配’,基本建立了‘科技型中小企业—省级专精特新—国家级小巨人—单项冠军’的培育链。”房汉廷总结说,作为一项重要推进事业,国家高新区在专精特新“小巨人”企业培育上,经过不断试错纠错、系统性机制创新与精准化服务,已形成一套行之有效的方法体系。

“‘小巨人’企业是国家高新区创新生态的重要基石。”朱克力指出,国家高新区盛产专精特新“小巨人”企业,其培育方法论体现在精准定位与全程支持上。国家高新区的优势在于创新资源与产业生态的深度融合,独特的“政府引导+市场驱动”模式,让专精特新“小巨人”企业能专注核心业务,在良好的创新氛围中得以快速成长。

