

点睛之笔

专家观察

梯度培育 加快专精特新企业壮苗成林

白雪洁

精准赋能「小巨人」 激活天津智造新动能

孙卫军

中小企业是市场经济最活跃的“细胞”，在我国加快构建高水平社会主义市场经济体制的关键时期，完善优质企业梯度培育体系，促进中小企业专精特新发展是充分激发各类经营主体活力，为高质量发展夯基垒台、筑巢引凤的重要工作之一。中小企业占我国企业总数的99%，专精特新企业可谓凤毛麟角。截至2025年年底，我国已累计培育国家级专精特新中小企业超14万家，其中“小巨人”企业超1.76万家。“小巨人”企业作为专精特新企业中的佼佼者，以占全国规模以上工业中小企业3.5%的数量，贡献了9.6%的营业收入和13.7%的利润。从企业数量、营业收入和利润各项占比的持续提高来看，恰好证明专精特新企业以专业化深耕主业、以精益求精，以特色化创造独特价值、以创新能力获取创新利润的定位非常精准。换言之，扎实做好中小企业专精特新培育工作是新时代新征程我国加快培育新质生产力，建设现代化产业体系的有力支撑。

专精特新中小企业散发独特魅力

我国首次提出专精特新概念是在2011年，作为中小企业发展方向也被正式写入《“十二五”中小企业成长规划》。党的十八大以来，习近平总书记对支持专精特新中小企业发展作出一系列重要论述和重要部署，深刻阐明了专精特新企业在提升产业链供应链稳定性、加快解决“卡脖子”难题、丰富产业创新生态等方面发挥的不可替代作用。2018年，工业和信息化部发布《关于开展专精特新“小巨人”企业培育工作的通知》正式开启对专精特新企业的央地协同、精准施策、梯度培育之路。天津市制定《天津市优质中小企业梯度培育管理实施细则》，形成“选种、育苗、培优”的全周期服务体系。截至2025年年底，获得认定的国家级制造业单项冠军达到43家，有效期内专精特新“小巨人”企业累计322家，专精特新中小企业累计2680家，其中超80%的企业聚焦新兴产业，深度融入天津市12条重点产业链，成为一个个创新能量场。

不论是专精特新“小巨人”企业，还是专精特新中小企业，哪怕是制造业单项冠军，其所自带的中小企业本质属性并没有根本改变，因为要专和精，企业就必然要有所为有所不为。因此，针对专精特新企业及其潜在“种子”，数以百万计的创新型中小企业，需要打造梯度培育的“苗圃”，助其成长。它们中的绝大多数可能一直也长不成科技领军型大企业那样的参天大树，却可以茁壮的灌木、葱郁的苗木形态与高大的乔木相得益彰，构成生机盎然的创新生态丛林。专精特新中小企业从创新生态中汲取营养也反哺于生态，这样才能形成大中小企业融通创新的沃土，壮苗成林。

激励竞争和鼓励合作是对专精特新中小企业的最好呵护

客观而言，即便是国家级专精特新“小巨人”企业，大多也是小荷才露尖尖角，在市场竞争中有独门绝技，但也存在明显短板，相比普通中小企业的缺资金、少人才，专精特新企业缺少的可能是更长期持续的研发资金，亟须既懂技术又擅经营的专门化高水平人才。虽然对专精特新企业来说，能够获得认定已经代表它们部分跨越了从

技术研发到产品产业化、商品化的三个“达尔文死海”，但市场竞争风高浪急瞬息万变，如何为专精特新企业撑起一片遮风挡雨的天空，让它们执著于深耕专精特新是一项系统性工作，需要政府部门、市场化企业、中介服务组织等共同发力，打造培育专精特新企业的梯度“苗圃”。

第一，选种是至关重要的第一步。专精特新中小企业认定条件中围绕“专”“精”“特”“新”四个方面给出了明确的条件，但这只是入围标准，并不代表达到入围标准就一定是生命力旺盛的“种子”。要让“种子企业”脱颖而出最根本的是市场竞争筛选。从当前国家级专精特新企业的所属行业来看，主要集中在高端装备制造、新材料、新一代信息技术等具有战略性新兴产业属性，又与传统产业紧密结合的领域，而且是否属于工业“六基”领域(制造业核心基础零部件、元器件、关键软件、先进基础工艺、关键基础材料和产业技术基础)是判定专精特新企业的重要标准。由此可见，对专精特新企业在选种阶段就要规避华而不实的包装，要看真实数据背后企业默默耕耘的成果。“AI+大数据穿透”的技术手段，可以将“种子企业”的申报数据与税务、社保、知识产权、海关等国家级数据库实时比对，防范企业的道德风险行为，同时设立信用预警机制，让优质的“种子”在市场竞争中自然涌现。

第二，竞争中脱颖而出的良种能否破土出苗，需要阳光、雨露、土壤、肥料的多重给养，这种给养是对专精特新企业力所不能及的方面给予帮助，而不是将企业一直置于保护的温室中。面对专精特新企业的明显短板，如从技术研发到产业化再到商业化过程中的几次惊险跳跃，专精特新企业很难独立完成，这就需要联合政府、高校、科研机构、科技服务企业，乃至行业内的龙头企业等，如设立中试共享平台，为专精特新企业提供从概念验证到中试中试，商业化的全流程服务，以便让企业心无旁骛地攻专做精求特出新。

第三，虽说专精特新企业大多在产业链上占据重要位置，但其规模和性质决定了其并不具有影响产业链整体的能力，反而需要链主企业以场景培育、产品采购、“首台套”订单等形式为专精特新企业的市场开拓助一臂之力。专精特新企业和链主企业以产业链为纽带形成大中小企业融通发展的格局，有利于让大中小企业在信任加持下锻造共同抵御风险的产业链韧性，进而提升产业链自主可控水平。

第四，专精特新企业在追求卓越的道路上一直需要真金白银的持续投入，产业基金、风投资本、投早投小的长期资本是专精特新企业弥补资金缺口的主要来源。为专精特新企业，特别是“小巨人”企业的上市融资、发行债券等提供专业化辅导，实行“技术+资本”的科技金融特派员制度，深入探测企业的真实诉求，才可能做到雪中送炭。

第五，专精特新企业要串珠成链、壮苗成林，需要完成生态位的跃迁，形成多种多样的创新

联合体。横向来看，专精特新企业之间可以以技术资源、设备平台、数据和人才等为纽带，进行跨地域跨产业的企业间合作，共同突破行业共性技术难题等。纵向来看，则以产业链整合为抓手，引导链主企业与企业链关键环节的专精特新中小企业进行多种形式的资源对接、信息互通、定制采购、联合招投标、共同出海等，使链主企业和专精特新中小企业形成产业链上利益共享、风险共担的命运共同体，为我国现代化产业体系建设各尽其责。

(作者为南开大学经济与社会发展研究院教授、天津市中国特色社会主义理论体系研究中心研究员)



一线中来

十年砺技守初心 专精筑强制造业

天津嘉泰伟业化工有限公司总经理 韩志才

作为深耕建筑节能材料领域的制造企业，天津嘉泰伟业化工有限公司(以下简称嘉泰伟业)十年来锚定核心技术攻坚，以品质为根基、创新为动力，在细分赛道实现从技术空白到行业标杆的跨越，走出一条独具特色的专精特新发展之路。

抢抓机遇，直面技术空白破局起步。2010年，被动房技术引入国内，石墨聚苯乙烯板材凭借优异节能性能，成为建筑节能领域核心材料。嘉泰伟业敏锐抢抓行业机遇，果断布局高端产品研发，立志攻克国内尚属空白的核心生产技术，填补国产高端节能材料市场缺口。研发初期，企业率先尝试悬浮法工艺，却遭遇合成率低、产品性能不稳定、难以满足市场化应用的瓶颈。随即转向技术更先进的挤出法工艺，又面临海外设备“卡脖子”难题：欧洲厂商掌握核心设备，受专利壁垒限制拒绝向国内出售，企业只能引进美国小型设备，踏上无成熟经验、无专属配方、无外部技术支持的自主研发之路。挤出法与悬浮法工艺本质迥异，研发工作从零起步，面临研发投入亏损、设备故障频发的多重压力，企业始终坚守品质初心，在反复试错中沉淀经验、攻克难题。

制造业是天津的立市之本，专精特新企业则是激活制造业活力的关键载体。1984年创立的金锚集团，紧跟天津改革开放步伐，深耕实业四十年来，始终聚焦登高安全设备与涂装工具细分领域，从中小民营企业成长为手握手动挤胶枪、模具、伸缩杆三项“世界第一”的细分领域单项冠军，走出了一条独具特色的“专精特新”提质升级之路。

坚守细分赛道，以长期主义筑牢竞争根基。企业发展始终秉持“一生做好一件事”的核心理念，拒绝贪大求全，集中核心资源，深耕细分领域，以极致专注打磨核心竞争力。针对全球不同区域市场标准，金锚集团产品全面覆盖北美洲、欧洲等各国的国家安全规范，搭建起从原材料研发、工业设计到生产制造、品质管控的全产业链体

坚守底线，逆势突围开拓国际市场。2014年，凭借深耕行业的决心与诚意，企业成功打动欧洲厂商，获批引进核心高端生产设备。2015年，核心团队日夜攻坚攻克适配难题，最终获得欧洲技术团队支持，顺利实现产品规模化稳定生产，彻底突破核心技术瓶颈。2015年年底，企业合格产品投放国内市场，却遭遇行业恶性竞争，大量劣产品以次充好，大幅挤压优质产品生存空间。面对内部降本标准迎合市场的提议，企业管理层果断否决，始终秉持“守良心、保品质”的核心理念，宁可放缓发展步伐、牺牲短期效益，也绝不生产不合格产品。这份对品质的极致坚守，让企业成功打开欧洲市场，嘉泰伟业顺利出海，出口销售额占比一度突破60%，用过硬品质赢得国际市场认可。

十载风雨兼程，嘉泰伟业从突破海外技术封锁，到实现核心技术自主可控；从国内逆势突围，到站稳国际市场，生动诠释了“专精特新”的核心理念，如今已成长为天津制造业细分领域单项冠军，核心产品成为建筑节能产业链关键环节。未来，嘉泰伟业将持续强化技术创新，夯实核心竞争力，全力推动国产高端材料替代升级，为建筑节能行业提质增效、区域制造业高质量发展贡献更大力量。

深耕实业四十载 专精筑就冠军路

天津市金锚集团有限责任公司总经理 李凤铭

系。凭借严苛的品控标准与稳定的产品质量，企业产品远销全球120多个国家和地区，成功入驻全球顶级五金建材商超，赢得海内外专业客户与终端用户的认可，在全球细分市场牢牢站稳脚跟，形成不可替代的差异化竞争优势。

坚持自主创新，以核心技术突破发展瓶颈。创新是专精特新企业的核心灵魂，金锚集团始终把技术攻

深耕津门沃土 锻造“智芯”利器

卡本科技集团股份有限公司董事长、总经理 丁忠文

2008年，两件大事为卡本科技集团股份有限公司(以下简称卡本科技)确立了发展初心：汶川地震中，专业抗震加固的校舍守护师生安全，让卡本科技深知建筑加固是承载社会责任的生命工程；同年北京奥运会配套改造项目，因国产加固材料技术薄弱、品质不足，核心技术被海外垄断的困境，让卡本科技立下研发自主可控优质材料、打破国外垄断的决心。2009年，卡本科技带着这份使命正式启航。2013年，卡本科技将总部从北京迁至天津，依托天津先进制造业产业优势，全力攻坚技术短板，迅速组建研发团队，历经数年突破高吨位预应力碳纤维板锚固技术瓶颈，锚固效率从70%提升至95%以上，率先将光纤传感技术融入建筑加固，实现结构安全从被动监测到精准管控的跨越。该项技术达到国际先进水平，广泛应用于川藏铁路配套桥梁等国家重大工程，累计落地超1.8万例，兑现了国产替代的初心承诺。

深耕细分赛道，创新驱动筑壁垒。发展路上，卡本科技坚持“一米宽、百米深”的深耕理念，聚焦建筑加固主赛道，紧扣城市更新、既有建筑改造行动，搭建起涵盖碳纤维复合材料、结构胶粘剂、建筑安全鉴定与智能监测的全链条服务体系，完成从单一产品到综合解决方案的升

级。企业始终把创新作为核心动能，研发投入常年保持5%以上，累计申请专利300余项、授权180余项，先后获评国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业，8项核心产品达国际先进水平，斩获8项省部级科技进步奖，筑牢细分领域核心竞争力。

依托津门沃土，勇担使命向未来。卡本科技的稳步成长，离不开天津这片创业沃土的全力滋养。完备的工业体系、优质人才资源以及各级政府精准惠企服务，为企业发展保驾护航。西青经开区主动协调产业用地、落实税收优惠，为企业节约数百万元运营成本，助力企业聚焦研发与人才建设。依托“海河英才”计划，企业吸纳大批高端科研人才，研发人员占比达30%，2024年获博士后科研工作站分站，与天津大学等高校深化产学研合作，搭建起优质人才梯队。

2025年，卡本科技入选工信部专精特新培育赋能项目，进一步明晰发展核心：深耕技术，严守品质，担当责任。未来，卡本科技将继续扎根天津、聚焦主业，以自主创新驱动行业高质量发展，用硬核技术守护建筑安全，为“天津制造”注入专精特新力量。

高端装备国产化替代。目前，企业挤胶枪产品美国市场占有率超70%，同时主导参与多项登高设备国家标准制定，从产品制造者转型为行业标准共建者。

深化融通协同，以全局视野拓展发展空间。从专精特新“小巨人”迈向单项冠军，离不开产业链协同与全球化布局。金锚集团主动融入国内大产业体系，深化与行业龙头企业协同合作，补齐产业链关键环节短板，助力提升产业链整体韧性与安全水平。同时稳步推进全球化供应链布局，依托海外生产基地优化产能配置，通过“国内核心制造+海外本地化布局”模式，有效提升交付效率、分散经营风险，进一步巩固全球市场竞争力。

本版部分稿件由记者徐雷霁整理