

第七届中国企业改革发展优秀成果

军工央企培育“专精特新”企业的研究

肖雪 胡钰 陈茜子

一、研究背景

(一) 培育“专精特新”企业是贯彻落实党中央和国务院重大决策部署的必然要求

近年来，党中央和国务院高度重视专精特新企业的培育工作，2013年在工信部主导下全国试点并逐步推广，2016年工信部牵头“专精特新”企业培育认定体系和培育机制的落地，2019年以来国家级专精特新小巨人培育计划正式实施，政治局会议将“专精特新”提升至国家战略层面。党的二十大报告明确指出实施产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程，支持专精特新企业发展，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。面对新阶段、新形势、新要求，军工央企作为积极服务国家战略的主力军，培育“专精特新”企业是加快建设世界一流企业、带动行业和国家经济高质量发展的必然要求。

(二) 培育“专精特新”企业是实现大力发展战略性新兴产业目标的重要途径

集中力量、加快布局和发展战略性新兴产业，是国资央企积极落实国家战略，实现高质量发展、服务构建新发展格局的重要举措。“专精特新”企业能够通过技术创新和产品升级，推动产业基础高级化和产业链现代化，从国资委要求和新时期军工央企发展的自身内在动力看，培育“专精特新”企业将成为大力发展战略性新兴产业、增强产业链韧性、打造有全球竞争力的现代化产业体系的重要抓手和具体行动。

(三) 培育“专精特新”企业是推进核心技术攻关和夯实原创技术策源地的现实需要

科技自立自强能力显著提升是未来五年我国发展的主要目标任务之一，在科技创新方面，军工央企还面临着技术难度大、攻关成本高、科技研发效率不高、技术转化率较低、产学研合作机制不完善等问题。培育“专精特新”企业有利于军工央企参与并主导新兴战略产业链建设，更加重视产业链供应链短板领域，解决关键核心技术“卡脖子”问题。因此，深入研究军工央企培育“专精特新”企业的实践路径具有非常重要的战略价值和现实意义。

二、军工央企培育“专精特新”企业面临的挑战

(一) 支持力度和精度有待进一步提升

一是中央企业培育“专精特新”企业的政策顶层设计亟须完善。企业内部现有政策缺乏系统性，各级单位对“专精特新”企业政策规划和宣传贯彻存在不足，对政策解读和申请服务的指导不够深入，对申报企业的调研评估未引入产业、法律、政策研究及资本市场等相关专业人士，评估体系专业性有待提高，针对“专精特新”企业的认定程序、评价标准、管理办法有待进一步完善；二是融资难题困扰企业发展。央企投资“专精特新”企业存在体制机制障碍，央企内部“专精特新”中小企业只能通过总部集团或二级企业注资，投资渠道相对单一，其资金来源主要是产业资本及政府引导投资，融资比例低，资本市场准入困难。国资委明确规定央企不得为金融子企业提供融资担保，总融资规模限制在净资产40%以内，进一步限制了资金支持力度。三是缺乏对培育模式的宏观认知与配套体系。在方向引领方面，目前军工央企对已上市的“单项冠军”“小巨人”企业和“专精特新”中小企业缺乏分类分级的精准支持和配套体系，这导致其培育和赋能方式与“专精特新”企业需求错配，在筛选和培育“专精特新”中小企业过程中难以抓住机会，未能充



分发挥企业自身优势。

(二) 研发投入和创新能力有待加强

一是“链主”企业与“专精特新”企业的协同创新亟待加强。应用基础研究服务中小企业的力量尚显不足，主要是由于应用基础研究发展机制未能跟上企业发展的需求，在创新生态体系中，各主体间的协同不足和开放共享机制的不完善进一步限制了中小企业的成长。产品供应链体系的协同创新也有待改进，“链主”企业与“专精特新”中小企业之间的技术分享未能实现，从而限制了供应链体系的优化和完善。“链主”企业在扶持优秀“专精特新”企业适应产业、进入产业、提升“自我造血”能力方面，牵头带动效应还没有充分发挥出来。二是研发投入投入不足，亟需数字化转型。军工央企内部支持中小企业发展的制度环境尚不完善，还需要进一步协调推出更多聚焦“专精特新”中小企业特点的创新投入支持政策。产业政策与金融政策协同不足、实体部门与金融部门联动不够，还需要进一步规范发展供应链金融，鼓励金融机构为专精特新中小企业量身定制服务方案，支持更多符合条件的优质中小企业上市、挂牌融资。“专精特新”企业数字化转型仍然存在着“不会转、不能转、不敢转”的共性问题，主要体现在企业数字化认知不足、技术基础薄弱、融资困难、人才匮乏等。三是“专精特新”企业面临各类市场壁垒。部分“链主”企业仍存在“国产不如进口好”“只买贵的，不买对的”等惯性思维，对产业生态链上的“专精特新”中小企业产品“不敢用、不愿试”，导致这些企业的产品无法在市场上得到有效验证和推广使用。

(三) 人才引进与培育困境尚未有效解决

一是未形成人才有序流动的“旋转门”机制。军工央企由于其特殊行业属性，无法充分利用市场资源对人才资源进行有效合理地配置与激励，缺乏吸引全球顶尖科学家和工程师的能力。企业内的高科技人才一方面羡慕其他所有制企业的优厚待遇，但又担心不适应市场竞争无法回到原单位，“不敢出、不愿出、不能出”的情况突出。“生态链”中其他所有制“专精特新”企业高科技人才受限于“链主”企业岗位编制等限制，无法流动到“链主”企业进行协同创新。二是技术研发方面存在按部就班和急功近利的现象。由于缺乏创新协同条件和利益分享机制，多数企业创新意识低，不适当当前国家迫切需要更多具有“原创性、突破性、颠覆性”技术和产品的战略要求。尽管出台了一些支持政策，科研人员获得资助的比率低，且花费大量时间申请项目，导致无法专心科研。科研考核侧重短期效益，导致基础研究不足，缺乏学习创新性的成果。三是人才流失情况突出。国防科技领域高技术人才的保障、激励、培育、任用等力度较美、日等发达国家仍有较大差距，部

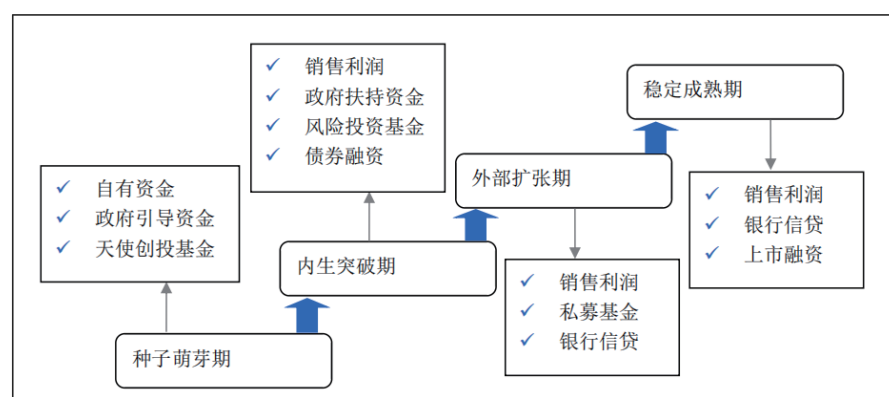


图1 “专精特新”企业培育壮大的资金支持路径

分军工企业人才发展受限，“裸辞”并流向“生态链”外企业和海外的情况时有发生，不利于国家安全和塑造国防科技工业竞争力。

三、军工央企培育“专精特新”企业的路径与对策

(一) 优政策：加强政策顶层设计，完善政策支持体系

一是强化顶层设计和核心业务，制定集团层面的“专精特新”企业培育战略规划。积极推动集团总部及二级子公司支持培育壮大“专精特新”“小巨人”“单项冠军”企业的3—5年中期规划和10—15年长期规划，鼓励各“专精特新”企业根据自身优势制定中长期战略，深耕主营业务，生产具有差异化和竞争力的高附加值产品。

二是制定针对“专精特新”企业的资金支持计划和具体措施。加强财务管理，优化资金结构，提高资金利用效率，降低资金成本，拓宽融资渠道，利用股权、债券、银行贷款、政府补贴、风险投资等多种方式筹集资金；加强投资管理，选择有前景、有回报、有风险控制的投资项目，提高投资收益；针对“专精特新”中小企业、“小巨人”企业、“单项冠军”企业全生命周期发展不同阶段的不同特征，差异化制定梯度资金支持计划。

三是构建针对“专精特新”中小企业的“创业导师”机制。积极探索多元化融资模式，鼓励集团总部与社会资本共同出资设立优质企业培育基金，发挥资本市场在资源配置和企业培养中的作用。集团总部或二级子公司可为“专精特新”中小企业聘请熟悉产业、市场、资本运作、财会、税务和审计等领域的专家作为“创业导师”，提供全生命周期的“一揽子”咨询服务。研究制定集团内“专精特新”企业评估标准，帮助更多集团内子企业进入国家级“专精特新”企业库，并推动符合条件的企业在上交所、深交所、北交所等资本市场上市。

(二) 强创新：加强基地和平台建设，形成协同创新机制

一是注重原始创新，“集中力量办大事”。加快形成长效机制强化基础研究，不断实现前瞻性原创性重大突破，为构建新发展格局夯实科学基础。充分发挥新型举国体制在基础研究上的作用，集中力量攻克关键共性技术和前沿引领技

术，打破国外技术封锁。强化科学意识，建立科技创新长效机制，对标国际前沿，把握科技发展大势，提前进行科研布局，力争掌握全球科技标准制定主动权。

二是加快完善科技成果转化应用机制，形成富有活力的创新生态体系。注重科技创新协作平台建设，不断提高科技成果转化能力，实现创新链与产业链的有效衔接。充分发挥企业的创新主体地位，以市场为导向营造公平竞争的环境，重点培育处于关键“生态位”的企业和组织，增强创新生态稳定性和竞争力。注重公共服务示范平台的搭建和完善，发挥其在资金、人才、技术、数据等资源的汇集能力，实现创新主体间充分交流合作。加强产业链上下游协作配套，推动中小企业与行业龙头企业、科研院所等的协同创新。

三是充分发挥“链主”企业的协同创新带动作用。充分运用“链主”企业在应用创新上的优势，搭建协同创新平台，打造让“专精特新”企业深度参与的“开放实验室”，实现科研创新从样品到产品再到商品的“三级跳”和产品以“小步走”“微创新”的方式快速迭代。加强产业链供应链的规划和设计，制定科学合理和长期有效的产业链供应链战略和方案，实现产业链供应链的优化配置和整合。加强产业链供应链的管理和控制，建立有效的协调机制和平台，实现产业链供应链的协同运作和优化调度。

(三) 数字化：支持企业数字化升级赋能高质量发展

一是推动传统企业数字化转型。短期可以先借助云平台和云服务提高企业数字化管理能力，长期则应从数据价值入手对接数据服务商，通过数据赋能进行智能生产和科学决策，提高产业协同发展能力和资源配置效率。深入实施智能制造工程，打造一批智能制造一体化的新兴生产性服务企业，培育一批智能制造系统解决方案供应商，开发和推广一批融合新兴技术的成熟解决方案，提升产业链各环节数字化水平。

二是积极引导支持中小企业上云上平台。促进中小企业通过数字化网络化智能化改造实现创新升级，推动传统中小企业转化为“专精特新”中小企业，进而成长为“小巨人”企业。综合运用技术、法律、行政等手段，制定数字经济安全制度，在确保国家安全、商业机

密和个人隐私的前提下，加强“政产学研用”合作共享，真正发挥数据的价值。

三是通过数字化方式优化企业服务。建立“专精特新企业直通车”制度和大数据信息平台，及时掌握企业诉求，指导用好惠企政策。组织行业协会、商会等梳理企业需求，提供信息咨询、产品推广、人才培养、知识产权等专业化服务。建立健全“专精特新”企业公共服务体系，为企业提供产业链、创新链、信息链、资金链、价值链等各项服务和数字化网络化智能化转型升级方案。

(四) 拓市场：助力提升品牌，大力拓展国内外市场

一是大力支持企业拓展国内市场。开展广告助企行动，推动国家广告产业园区和从事广告业务的大型企事业单位和中小企业的有效对接；加强市场调研和分析，了解客户需求和竞争态势，制定市场战略和计划，拓展市场渠道和网络，加强市场营销和推广活动，帮助企业提升产品品牌形象。

二是帮助企业积极拓展海外市场。积极搭建多方合作平台，在重要国际博览会、展览会、技术交流会等设立“专精特新”展区，为企业搭建产品、技术展示平台。开展中小企业跨境融合活动，推动信息共享和市场开拓，精准对接国际市场需求，拓展国际业务版图。

三是“链主”企业先行先试给予订单支持。营造良好大中小企业融通发展生态，鼓励国有大企业通过市场采购方式给予“专精特新”企业持续稳定的订单，同时支持中小微企业以专业化分工、服务外包、订单生产等方式与大企业、龙头骨干企业建立稳定的合作关系。

(五) 育人才：释放人才潜能，激活人才“干事创业”热情

一是完善人才自主培养体系的顶层设计。协同工局、科技部、工信部及教育部等国防科技工业人才培养主管部门，制定、协调并落实国防科技工业人才培养措施，实现市场需求对接及政策资源共享。构建以国防高校或特色专业为核心，以各军工央企、“专精特新”企业及科研院所等为骨干的协同国防科技工业人才培养主体结构，营造鼓励人才创新、保障人才创新收益的制度环境。深化市场化改革，吸引和培养具有战略眼光和管理能力的经营管理精英，为其提供有竞争力的薪酬福利和良好的职业发展路径机会。

二是制定人才自主培养计划并全面推进实施。加强战略目标分析，以围绕培养国防创新型人才、国防工程技术型人才、复合指挥型综合人才等为重点，有针对性地制定不同阶段不同重点人才自主培养方式及评价标准。加快推进国防科技工业不同类型人才结构优化，以培养国防科技高层次领军人才计划和实施重大人才培养计划为牵引，形成领军人才、高端人才及骨干人才的高层次人才梯队。按照国家创新发展战略及人才战略规划，加大对国防科技工业重点领域、重点地区的人才支持力度，构建相关重点项目的人才储备计划。

三是构建与“生态链”“专精特新”企业共享的人才培养支撑平台。支持上下游“专精特新”企业加强与相关科研院所、重点实验室、国防科技工业创新中心和特色高校的资源对接整合，聚力共建国防科技工业创新人才培养模式，推进“科研创新、成果转化与人才培养”协同发展。建立“产-学”互融的师资机制，鼓励高校研究人员与国防科技工业企业进行协同创新，将军工企业国防科技工业专家聘为特色高校“兼职教授”，促进国防工业需求与人才供给的高质量融合。聚焦国防科技工业发展前沿，加强国防科技工业共享平台建设，支持国防科技工业“链主”企业与“专精特新”企业以及相关科研院所共建特色重点实验室或创新中心。

(文章来源：中国船舶集团有限公司综合技术经济研究院)