# 中小企业数字化转型：大中小企业融合蝶变

党的二十大报告强调要“支持中小微企业发展”“支持专精特新企业发展”“推进新型工业化”“促进数字经济和实体经济深度融合”，为我们推进中小企业数字化转型指明了前进方向，提供了根本遵循。为此，金融时报《理论周刊》自4月3日起推出中小企业数字化转型系列研究报告。该系列研究由京东经济发展研究院副院长朱太辉及其团队撰写。今天发布的升级篇为第三部分：在分析政策框架和实践模式的基础上，提出中小企业数字化转型升级蝶变的新思路，利用新型实体企业通过“业务链接、技术服务、金融服务”的综合服务模式，破解中小企业数字化转型的困局，进入高质量转型的快车道。

近年来，随着数字经济、平台经济在全球范围内快速发展，大中小企业融通发展不仅成为各国应对疫情冲击的重要手段，更是成为产业发展和企业经营的新模式。在我国，数字经济对经济社会发展的“全局性作用”越来越突出，其中一批拥有传统实体企业属性同时具备强大科技能力的新型实体企业也应运而生。新型实体企业利用自身的四重属性和多样产品，形成了集生态融通、技术融通以及资金融通于一体的中小企业数字化转型综合服务模式，很好地解决了中小企业数字化转型面临的“成本、收益、人才”三大挑战。“生态+技术+资金”的综合服务模式既是大中小企业融合推进数字化的实践选择，又是“四纵三横”中小企业数字化转型政策框架的支持方向，为破解中小企业数字化转型“转不了”困难和“转不好”问题提供了高质量的解决方案。

　　新型实体企业的重要作用

　　（一）新型实体企业是中小企业数字化转型的实践搭档。第一，数字化驱动实体产业经营是新型实体企业的动力来源。新型实体企业集“实体性”“科技性”“产业生态性”和“网络外部性”四重属性于一身，以技术驱动和数据驱动作为经营管理的动力来源。新型实体企业的“实体性”体现在其首先是“实体企业”，出生于实体产业，又直接参与实体产业链，承担商品和服务的生产流通；“科技性”体现在其也是“数字科技企业”，具备数字化基因，是数字化运营和技术性赋能的结晶；“产业生态性”体现在其又是“产业链服务企业”，将自身融入产业链供应链，为上下游企业提供产业生态相关的服务；“网络外部性”则是因为其还是“大型平台企业”，高效链接双边或多边市场，直接对接供需各方或促进供需匹配。

　　第二，对中小企业融通赋能是新型实体企业的业务模式。第一类是产业/企业数字化转型服务，新型实体企业依托数据和技术禀赋优势，结合对实体行业的认知，担当“数字科技服务商”角色，积极向中小企业数字化赋能。第二类是生态基础服务，新型实体企业连接联系紧密的多条产业链以及产业链中的上下游企业形成产业生态，并向其提供仓储、物流等产业链供应链的传统生态基础服务。第三类是新型基础服务，新型实体企业将自身创新并积累的数据中心、云计算平台、物联网设施等设备打造成为行业生态的“新型基础设施”，建立向中小企业开展数字化赋能、创新能力共享的技术底座。第四类是互联网平台服务，新型实体企业通过互联网平台链接中小企业，一方面创新实体经营渠道，提升了中小企业的产品和服务的流通效率；另一方面对接产业链供需双方，扩展了中小企业的业务规模和行业规模。

　　（二）新型实体企业是中小企业数字化转型的政策选择。第一，新型实体企业的“四重属性”与支持政策的“四大支柱”高度一致。“实体性”与“产业生态性”对应“生态支柱”，新型实体企业来自实体产业，并以自身为核心推动产业合作伙伴的发展，满足了政策鼓励中小企业在实体产业链中发展并实现“补链”“固链”“强链”的导向。“科技性”与“网络外部性”对应“技术支柱”，新型实体企业拥有强大的数字科技能力，在不断创新中实现中小企业的数字化赋能。这与鼓励中小企业通过数字科技实现生产经营质效提升的政策要求相一致。“科技性”与“产业生态性”对应“服务支柱”，新型实体企业参与产业生态，通过技术手段提供产业基础设施和基础服务，也恰恰符合鼓励第三方机构提供数字化赋能服务的政策要求。“产业生态性”与“网络外部性”对应“协同支柱”，新型实体企业链接社会资源，打造具有社会责任感的产业生态，为鼓励中小企业与大企业协同发展的政策要求提供了可落地的发展环境。

　　第二，新型实体企业的四类产品服务与支持政策的“三层框架”紧密相连。首先，新型实体企业是“主体融通”的最重要参与方，其既是产业链核心企业和大型企业，又是互联网平台企业，还是第三方服务机构，提供的产品和服务从多个角度实现了与中小企业“携手发展”的政策要求。其次，新型实体企业提供最具有操作性的“解决方案”，其提供的产业/企业数字化转型服务、互联网平台服务等等通过数字技术、服务场景、数据驱动、平台架构的多元组合降低中小企业参与市场竞争和商贸流通的成本、扫清市场机制的层层障碍和缺陷，最大程度地实现了打造数字化赋能解决方案的政策要求。

　　（三）新型实体企业是大中小企业数字化融通的核心枢纽。第一，中小企业和新型实体企业对数字化转型存在认知偏差。只有通过新型实体企业带动引领中小企业，才能避免造成数字经济和实体经济发展的“两条线”“两张皮”。具体而言,在创新链上，新型实体企业以研发转化为引领，与中小企业协同研发创新机制，共享研发资源与产能，开放品牌、设计研发能力；在产业链上，新型实体企业以补链强链为重点，建设产业园区、鼓励内部创业，梳理自身配套需求，打造融通发展生态，引导中小企业精准补链；在供应链上，新型实体企业以供需对接为导向，面向中小企业发布采购需求，明确供应链利益共享机制，通过市场化机制促进与中小企业的产品及技术等供需对接；在数据链上，新型实体企业以数字化赋能为驱动，结合行业需求和中小企业特点，通过“小快轻准”的低成本产业链供应链协同解决方案和场景提高中小企业数字化水平；在资金链上，新型实体企业以金融服务为纽带，基于产业链、供应链、数据链融通，支持中小企业开展供应链融资以及供应链应收账款、订单、仓单和存货融资服务；在服务链上，新型实体企业以平台载体为支撑，参与搭建政府侧与公共侧的专业化融通创新平台，推动中小企业与新型实体企业在平台上的汇聚融合；在人才链上，新型实体企业以提升能力为抓手，推动人才共享共用与能力培训，帮助中小企业加强数字化人才素养。

　　第二，大型企业与中小企业的融通发展高度依赖数字化赋能。新型实体企业通过自身数字化、网络化形成生态，很好地实现了与生态内中小企业的业务交融、技术赋能和数据积累。根据行业的不同、主体的不同，新型实体企业与中小企业的七链融通各有侧重。从实践发展来看，“七链”的不同组合，形成了新型实体企业推动中小企业数字化转型生态融通、技术融通和资金融通三种不同的模式，在加快推进中小企业数字化转型蝶变。

　　中小企业数字化转型的综合服务模式

　　（一）中小企业数字化转型：新型实体企业的生态融通模式。第一，以供应链为抓手，为中小企业提供全流程数字化服务。以零售行业为例，新型实体企业往往以自身的行业龙头地位和竞争优势为基础，融合线下店铺和线上网站、移动应用渠道优势，打造从产品设计、生产制造到定价销售、客户服务全流程的数字化供应链。在此基础上，新型实体企业将数字广告和营销、客户洞察、智慧物流等数字化能力开放给其零售供应链上的中小企业。

　　第二，以产业链为抓手，为中小企业实现数字化生态中的供需匹配。伴随着数字经济的发展，许多新型实体企业已成为各类产业链的“链长”。在推动各行业各类领域新产业、新业态、新模式发展的同时，新型实体企业以所在的实体产业为核心，不断打造了连接用户、中小企业、平台等多方主体的产业链和生态链。

　　第三，以创新链和数据链为抓手，为中小企业提供数字化“飞轮”能力。对于拥有产业链基础设施和数字科技能力的新型实体企业来说，正在打造城市发展、商贸流通、健康养老、家政服务、文体旅游等不同产业链供应链的共性数字化基础设施。新型实体企业在数字世界提供基于数据与算法的供应链战略—规划—计划—执行的全面解决方案，在物理世界提供从解决方案到落地运营的一体化支撑。在此基础上，将产业链需求或者是产业链薄弱环节开放给中小企业，推动中小企业与新型实体企业深度融合、相互嵌入式合作，促进中小企业形成不同供应链产业链上的业务“飞轮”。

　　（二）中小企业数字化转型：新型实体企业的技术融通模式。第一，强大的技术基因是新型实体企业技术融通的基础。新型实体企业无一例外将科技创新应用视为企业发展基石。在研发投入上持续保持较高水平，使得其自身在创新链和数据链上拥有极强的对外赋能水平。新型实体企业在研发投入上与头部平台企业较为类似，以17家上市头部平台企业和沪深两市A股科技板块研发费用排名和研发人员占比排名前17位的企业的研发投入和技术能力作为类比，可以发现：仅2022年，前者的平均研发费用比后者还要高出20%，研发人员与总员工人数平均比例更是后者的2倍还多。

　　第二， 中小企业经营管理数字化转型是新型实体企业技术融通服务的重点。中小企业数字化的本质是以数据模拟生产经营过程，并利用网络对数据进行联网协同。易观研究的《中国小微企业云服务市场专题分析2020》发现，小微企业对以云服务为代表的数字技术的需求目的明确，约50%想要提升企业管理效率，36.3%以提升企业智能化水平为目的，26.8%则为了应对数字化发展趋势。

　　第三，技术解决方案和数据基础设施是新型实体企业技术融通的手段。一方面，新型实体企业拥有面向管理、生产、产品、服务等全过程细分场景的技术解决方案，使用便捷、成本低廉，可以实现以场景数字化带动中小企业整体数字化转型；另一方面，新型实体企业致力于推动中小企业网络化协同，研发云等服务支持中小企业加快传统制造设备上云和业务系统向云端迁移，打造数据赋能中小企业的基础设施，满足生态内中小企业研发设计、生产制造、经营管理、市场营销等需求。

　　（三）中小企业数字化转型：新型实体企业的资金融通模式。第一，新型实体企业融通供应链和数据链，依靠场景、技术和数据优势高效开展中小企业信用评估。在生产、经营和服务的过程中，以新型实体企业为核心的产业链供应链生态不断生成不同行业、不同主体、不同场景的各类数据，通过新型基础设施和数字科技技术收集、沉淀后，通过大数据、人工智能、区块链等技术的运用形成产业链图谱、中小企业画像、风险控制标签等产品，利用企业征信牌照进行信用评估，帮助金融机构解决中小企业信息不对称的问题，从而更好地提升其服务中小企业的质效。

　　第二，新型实体企业融通创新链和资金链，以供应链金融科技服务促进“产业-科技-金融”良性循环。作为产业链生态的核心企业，新型实体企业整合了物流、资金流、信息流等信息。以此为基础，新型实体企业通过申请设立贷款机构或者与金融机构合作，积极创新供应链金融科技业务模式，实现客户分层、精准营销、交叉销售、风险预测和风险筛查，更加快捷地响应生态内中小企业的结算、融资、财管等方面的需求。

　　第三，新型实体企业融通产业链和供应链，缓解信息不对称和抵质押物不足对中小企业融资的制约。一方面，中小企业通过参与新型实体企业的产业链生态，交易信息不断积累和动态更新，从而更好地反映中小企业真实经营状况；另一方面，通过新型实体企业提供的供应链金融科技解决方案，中小企业提升了自身信息的标准化程度和更新频率，明确了与大型企业相似的信用信息共享方式、授权机制。

　　加快中小企业数字化转型的建议

　　（一）将新型实体企业融合蝶变模式纳入“四纵三横”政策框架，形成新型实体企业与中小企业融合推进数字化转型的“政策示范”。一方面，编制“中小企业数字化转型示范指南”，将新型实体企业引领中小企业数字化转型的实践模式提炼纳入指南，并强化宣传典型案例；另一方面，引导新型实体企业通过数字化的实体业务运营为中小企业提供其所在产业的新型基础设施、各类信息化平台以及标准化的产业供应链，从而科学地实现中小企业数字化的渐进式赋能。

　　（二）积极培育“双跨工业互联网平台”企业，提升中小企业数字化转型的服务链创新链。一方面，发挥一些新型实体企业特别是新型实体企业覆盖全国的服务网络优势，以“地方政府+平台企业”联合赋能、共建区域中小企业公共服务平台、打造产业服务园区等形式；另一方面，推动地方政府与新型实体企业、新型实体企业合作打造“中小企业网购节”，与“发放消费券”等活动相结合，促进生产端和消费端的高效链接。

（三）向新型实体企业开放政府数据和行业数据，畅通新型实体企业带动中小企业融合发展的数据链资金链。当前大量的政府数据和公共数据分散存储在各个政府部门和不同地方政府，尚未有效对外开放，而这些数据对于新型实体企业推进中小企业的供需对接、技术服务都非常有价值。为此，一方面，应建设一站式政府数据开放服务平台，加快真正实现政府服务“一网通享、一网通办、一网协同、一网统管”，以数字化治理全面推进政府数据共享；另一方面，应积极落实“要素市场化配置综合改革试点方案”“加强信用信息共享应用促进中小企业融资实施方案”等政策，让新型实体企业更加快捷、更大范围地接入国家和地方的信息共享平台。

金融时报2023-04-17