

“小快轻准”

持续降低数字化转型门槛

- 钉钉（中国）信息技术有限公司
- 中国信息通信研究院云计算与大数据研究所
- 2022年12月

CONTENTS

目录

一 数字化时代奔涌而至，推动中小企业数字化迅猛发展

1. 顶层设计不断完善，夯实数字化转型政策基础
2. 多措并举促进中小企业数字化转型

二 数字化门槛持续降低，“小快轻准”构筑中小企业转型优势

1. 基于移动端的混合办公模式涌现，持续降低企业转型门槛
2. SaaS应用百花齐放，进一步降低数字化转型成本
3. “平台+低代码”加持，为专精特新企业数字化积累优势

三 中国企业数字化转型进入“链”时代

PART 01

数字化时代奔涌而至， 推动中小企业数字化迅猛发展

当前，新一代数字技术快速发展、迭代创新，深刻改变经济社会形态，驱动数字产业化走深向实，产业数字化快速推进。各行各业新技术、新模式、新业态不断涌现，需求重塑、技术突破、产业调整、政策升级等多重变革力量交织汇聚，成为推动企业数字化转型的重要力量。同时，新冠疫情进一步加速企业转型进程，数字化转型正在迎来新趋势、新机遇。

顶层设计不断完善， 夯实数字化转型政策基础

在国家顶层设计层面，党中央、国务院高位推动

- 持续加强企业数字化转型政策引领
- 明确数字化发展的坐标定位
- 给出具体推进方案与细化支持举措

党的二十大报告提出“坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，推进新型工业化，加快建设制造强国、网络强国、数字中国”。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》单列“加快数字化发展，建设数字中国”篇章，明确提出要打造数字经济新优势、加快数字社会建设步伐、提高数字政府建设水平和营造良好数字生态，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革。国务院《“十四五”数字经济发展规划》指出要加快企业数字化转型升级，全面系统推动企业研发设计、生产加工、经营管理、销售服务等业务转型，持续提升网络化、智能化、服务化、协同化水平，提升企业整体运行效率和产业链上下游协同效率。

多措并举 促进中小企业数字化转型

中小企业是我国实体经济的重要组成部分，也是产业数字化转型的重点和难点。

但相比于大企业，中小企业在人才、资金、技术、管理等方面都较为落后，使得中小企业在数字化转型中更容易陷入困境。近年来，国家密集出台政策，全方位帮助中小企业解决“不会转、不能转、不敢转”的难题，为中小企业数字化转型和纾困发展保驾护航。2020年工信部《中小企业数字化赋能专项行动方案》提出了中小型企业数字化赋能的重点任务，以此提升中小型企业应对危机的能力，夯实企业可持续发展目标，实现高质量发展。2022年11月工信部印发《中小企业数字化转型指南》，从增强企业转型能力、提升转型供给水平、加大转型政策支持等方面提出具体举措，助力中小企业科学高效推进数字化转型，提升为中小企业提供数字化产品和服务的能力，为推进中小企业数字化转型提供指引。



PART 02

数字化门槛持续降低 “小快轻准” 构筑中小企业转型优势

从国内视角来看，截至2021年末，全国企业数量达4842万户，其中99%以上都是中小企业。由此可见，中小企业作为数量最大、最具活力的企业群体，是我国实体经济的重要基础。从国际视角来看，我国中小企业数量高达4800万，约为美国的1.6倍（3070万），欧盟的2.1倍（2310万），在全球经济体中居于前列。当前，数字技术的迅猛发展驱动了数字化服务产品和工具的快速迭代，各类适应数字化转型不同需求的新产品新工具层出不穷。如何充分运用新产品新工具革新生产方式、管理理念、推动可持续发展，已成为当下中小企业数字化转型过程中面临的核心问题。

《中小企业数字化转型指南》提出数字化转型服务商应聚焦中小企业转型的痛点难点，为中小企业提供小型化、快速化、轻量化、精准化（“小快轻准”）的产品和解决方案，带动产业链供应链上下游中小企业协同开展数字化转型。“小快轻准”理念的提出，进一步降低了中小企业的转型门槛，构筑了中小企业数字化转型的后发优势，也为数字化服务商更有针对性地赋能中小企业转型明确了实施路径。

基于移动端的混合办公模式涌现，持续降低企业转型门槛

持续降低了中小微企业的管理数字化门槛

缺资金、缺技术、缺人才是制约中小企业数字化转型的关键挑战。然而随着移动互联网、智能AI、云计算等技术的快速发展，以钉钉、企业微信等为代表的移动办公平台数字化服务商为企业构建了一个全新的低门槛数字化转型解决方案。即采用基于平台+低代码工具的数字生态移动办公平台，以丰富的API开放接口和系统集成的连接器，可敏捷开发协同办公、智能人事、ERP、设备管理、项目管理、采购管理、生产管理等业务系统，实现用户在终端上随时随地地进行工作沟通与协作，同时也解决了业务系统集成面临的成本高、数据孤岛、扩展性差等通用问题，为中小企业快速集成各类业务系统探索出了成本更低的方式。

据QuestMobile最新报告数据显示，截至2022年9月，办公商务行业整体月活跃用户规模首次突破7亿，同比增长高达16.7%，该增速在中国移动互联网19个一级行业中排名第二。即使在恢复线下办公后，我国商务办公APP行业仍保持增长态势。



由此可见，移动端应用对于中国的企业、组织用户拥有天然的接近性和易用性。我国众多中小企业以这类移动端原生的协同办公平台为起点，以相较于大型企业更低的门槛开启了数字化转型之路。

SaaS应用百花齐放， 进一步降低数字化转型成本

随着云计算等技术的快速发展， SaaS模式已成为数字化应用的主流趋势

从全球云计算市场整体来看，市场已逐步回暖，增速实现触底反弹。根据中国信通院发布的《云计算白皮书（2022）》数据显示，2021年以IaaS、PaaS、SaaS为代表的全球公有云市场规模达到3307亿美元，增速达到32.5%。中国云计算市场更是持续高速增长，其中SaaS市场稳步发展，规模达到370.4亿元，增速达到32.9%。



SaaS应用百花齐放，可以赋能中小企业以更低的企业运营成本享受数字化带来的便捷和效率提升。

基于一线SaaS厂商提供的相关数据显示，氚云、简道云、慧致造等SaaS厂商以平台+低代码模式提供服务，使企业数字化转型成本大幅度下降，几乎达到80%。其中，慧致造ERP基于其近期服务的500家企业相关情况得出，平均可以为企业带来80%的数字化转型成本节约。氚云累计服务23万家企业，终端使用用户达到533万，统计显示可平均帮助企业降低数字化成本约80%。简道云根据近期实际服务的1000家客户转型成本支出核算，平均可以为企业降低90%以上的数字化转型成本。

SaaS应用百花齐放， 进一步降低数字化转型成本

基于“数字化平台+低代码开发工具”应用开发 是低成本实现数字化转型的重要驱动力之一

为中小企业开辟了一条能够以低成本实现好用、管用、能用业务系统的新路。在传统开发技术要求高、成本高、交付周期长，无法快速相应市场需求的背景下，低代码以其高效率、高质量、灵活性高、覆盖率高的特性，快速实现定制化开发，大幅缩减软件开发成本和人力成本，成为中小企业转型战略布局中的热点应用。

案例

从2018年起，云南建投集团通过钉钉平台实现信息系统移动端的待办、界面、消息、数据集成，大大提升了业务效率。云南建投集团通过低代码平台构建应用矩阵体系，覆盖“人、机、料、法、环”，有超过120套数字化应用系统在通过低代码进行构建。以现场安全管理系统为例，系统仅用2天时间就搭建完成，项目安全员在巡检过程中发现安全隐患，通过现场安全管理系统拍下发现的问题，并发送给生产安全部门负责人，对于高危隐患可直接抄送给总经理或者董事长。自上线以来有1.3万次的安全检查、13万个安全通知、5万个安全施工日志通过低代码安全管理系统完成，帮助项目现场实现多年零事故，保险费用从800万降到200万。

“平台+低代码”加持， 为专精特新企业数字化积累优势

2021年1月，财政部、工业和信息化部联合印发《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》，启动中央财政支持“专精特新”中小企业高质量发展政策。“专精特新”是指企业具有专业化、精细化、特色化、新颖化的发展特征，目前我国专精特新中小企业超过6万家，其中专精特新“小巨人”企业超过9000家。

在“小快轻准”理念的带动下，一批专精特新企业积极应用数字化转型新产品新工具，在革新企业生产方式、管理理念、推动可持续发展方面取得了明显成效。此外，根据相关统计数据显示，目前约60%的专精特新“小巨人”企业已经使用钉钉，并不同程度上基于“平台+低代码”的方式开发了各类业务系统。这表明，“平台+低代码”的应用方式可以有效赋能专精特新企业实现数字化转型。

案例

无锡普天铁心是一家专注制造、研发与销售电力变压器铁心及取向电工钢的企业，高铁变压器的铁心就来自于无锡普天铁心的产品，已入选成为国家级专精特新“小巨人”企业。2019年普天铁心引入钉钉，基于云钉的底座能力，陆续搭建了星际物流系统、综合信息管理平台、EIoT、智能协同等应用，以钉钉为超级入口，实现业务上钉、设备上钉。普天铁心二期智能化工厂，在钉钉上集成了多套业务系统，实现数据互联互通，打破数据孤岛后，订单交付周期由8天缩短到4天。通过生产数据的在线检测，降低了操作损耗报废率25%。二期智能工厂的人均年产值更是达到800万。

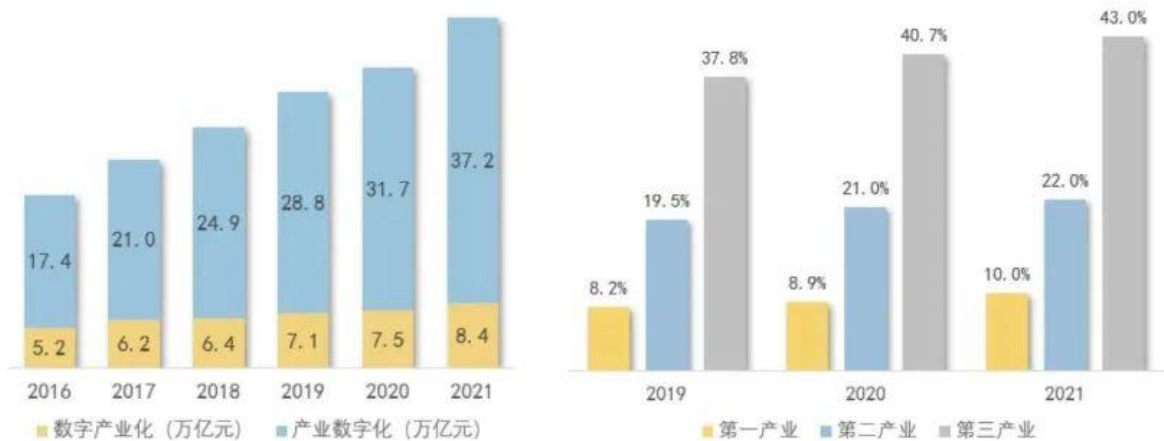
PART 03

中国企业数字化 转型进入“链”时代

全球产业链加速重构及经济发展的不确定性进一步强化了我国产业链“强链”、“补链”、“延链”工作的重要性。随着我国产业链条全面数字化的持续推进，新业态、新模式、新领域的不断涌现也为实现我国国内外经济大循环进一步奠定良好基础。

数字技术赋能产业链生态化发展，促进国内国际双循环已成为我国基本策略之一，中国企业数字化转型正式进入“链”时代。

根据中国信通院发布的《中国数字经济发展报告（2022年）》显示，近五年间，**产业数字化在我国数字经济中的占比逐年加重，对数字经济增长的主引擎作用凸显**，其在数字经济中的占比由2016年的77.0%增长至2021年的81.7%。2021年，我国产业数字化规模达到37.18万亿元，同比名义增长17.2%，占GDP比重达到32.5%。同时，2021年我国第一、二、三产业数字化渗透率分别达到10%、22%、43%，比新冠肺炎疫情前的2019年分别提高1.8、2.5、5.2个百分点，表明我国**产业链数字化转型走深向实，持续纵深加速发展**。



随着云计算、大数据、人工智能、物联网等新一代信息技术与产业融合深度的日益推进，产业链上下游各主体企业借助数字化平台及技术，打破空间和时间限制进行高效的资源配置，**通过构建、丰富和完善产业生态，推动大中小企业协同发展**；同时，产业链的融合发展也将进一步依据结构化数据形成更为智能的决策管理体系，基于对人、机、物的连接，以实现达到快速感知社会需求及供需的精准匹配。通过对上下游企业有效协同及智能技术对产业链深化赋能，**最终形成以客户为中心、以价值创造为主线，以数据驱动生产的数字化、智能化、柔性化的产业链新业态**。

落脚到具体过程，产业融合发展仍面临较多困难。尤其是不同规模企业数字化能力差距悬殊，常出现大型企业或“链主”企业已基本实现全域转型，而产业链上下游的中小型企业刚处于起步阶段，这为产业链不同企业间业务流程线上化打通及产业链数据打通带来技术上的阻力；同时，由于缺少必要的生态合作机制，诸多企业对数据贯通也仍倾向于保持谨慎的态度。

基于此，产业生态转型亟需强化数字驱动，基于低成本、易上手、敏捷、安全的生态化平台，实现生态协同效率的有效提升。此外，在转型过程中，“链主”企业也要充分发挥产业链优势并践行“链长”担当，在强化自身数字化能力的同时，要敢于“上链”，围绕链主企业在产业链的优势和主导地位，形成更强竞争力，更有韧性、更大格局的全产业链，主动融入新发展格局，并为上下游中小企业提供可复制、可推广的转型方法论，形成以点带线再到面的效应，推进上下游产业链数智化建设。在与一汽大众、越秀集团、中国燃气等优秀“链主”企业交流后发现，基于钉钉构建产业链协同平台，不仅打破部门壁垒，强化集团内部作业协同，更有效整合了海量供应商及生产资料，通过信息、流程、数据的在线协同，加强产业链“沟通对话”效率，实现供应商和“链主”高效耦合及资源集约化管控，让脆弱的供应链更具韧性。

数字化时代，是全产业链、全供应链、全社会共创共享的时代。数字化转型带来的不仅是产品和技术创新，组织创新和业态创新也会有突破。面向转型，产业链各类企业主体都是命运共同体，唯有一起转型升级，才能开创出“数字中国”持续领先发展的新未来。