

数字化转型的无锡实践与优化路径

邢新朋 施震凯

【摘要】：数字中国建设，对于推动高质量发展，赋能中国式现代化加速推进具有重要意义。无锡市积极探索以推进“数实融合”为导向，以“数字经济”“数字生活”“数字治理”“数字协作”和“数字生态”为抓手的无锡模式，为赋能中国式现代化加速推进提供无锡经验。文章在梳理数字化转型实践和成效的基础上，深入分析存在的短板，从优化落实数字经济顶层设计、培育数字生态的良好格局、持续激发数字经济产业活力和强化创新性政策优势等方面提出了对策建议。

【关键词】：数字经济；数字化转型；无锡；高质量发展

数字经济已经成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量，对推动经济高质量发展具有关键支撑作用。据《全球数字经济白皮书（2022年）》显示，2021年，全球47个国家的数字经济增加值总规模达到38.1万亿美元，占GDP比重为45%。我国数字经济规模达到7.1万亿美元，占全球总量的18%以上，位居世界第二。近五年间我国数字经济的比重逐年增加，地位凸显。伴随着数字技术持续创新，加速向传统产业融合渗透，数字经济对经济增长的拉动作用将愈发凸显，全国各省市按照党的二十大报告要求，加快数字经济布局，推动数字经济和实体经济的深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。

2023年2月16日，无锡市数字经济提速和数字化转型大会提出，要以“四敢”担当作为，深入推进“数实融合”进程，努力交出高水平“数字无锡”建设的新答卷，为全面推进中国式现代化无锡新实践开好局起好步强势赋能。回顾无锡数字化转型实践，识别数字化转型过程中面临的问题和不足，优化无锡数字化转型路径，对于无锡建设全国数字经济和数字化转型标杆城市，为中国数字化转型提供无锡经验，赋能中国式现代化具有重要意义。

一、数字化转型的无锡实践与经验

无锡市勇于争当表率、争做示范、走在前列，积极探索以推进“数实融合”为导向，以“数字经济”“数字生活”“数字治理”“数字协作”和“数字生态”为抓手的数字化转型无锡模式，在全国和全省取得了一系列显著成绩，为赋能中国式现代化加速推进提供无锡范例。

（一）数字化转型的无锡实践成果

据《2022数字经济城市发展百强榜》显示，无锡市进入到数字经济新一线城市，数字经济发展水平排名第17位。2022年，无锡数字经济核心产业规上企业营业收入同比增长6.2%，物联网、集成电路、软件产业规模分别突破4000亿元、2000亿元、1800亿元，车联网产业营收增速达45%，物联网产业集群入围国家级先进制造业集群，无锡作为江苏省内唯一城市入选国家区块链创新应用综合性试点城市。此外，无锡在数字治理、智能制造示范工厂、数字产业生态建设、应用场景等方面位居全省第一。在无锡加速高水平数字化转型的过程中，主要获得了以下四方面实践成果：

一是坚持体制机制创新。无锡明确把城市数字化转型放在“奋力推动现代化建设走在最前列”十大方面工作里，经济数字化转型已成为无锡未来发展的主要战略之一。创新领导体制，在现代产业发展领导小组下设数字经济专项工作组，由分管市领导任组长，负责全市数字经济高质量发展工作。强化顶层设计和规划，2022年无锡市委市政府印发了《关于加快推进数字经济高质量发展的实施意见》，形成了“1个实施方案+6个三年行动计划+N个相关工作方案”（以下简称“1+6+N”）的政策文件体

系和全链条工作推进模式，为无锡数字经济发展明确了具体计划和工作方案。充分发挥法治规范和保障，无锡市率先出台数字化产业领域地方性法规，《无锡市车联网发展促进条例》和《无锡市数字化转型促进条例》，为无锡相关产业数字化转型提供法律保护，引导数字化产业向更高质量迈进。

二是深入推进“数实融合”主导战略。2021年，无锡16个重点产业主营业务收入增势明显，集成电路、物联网等10个产业集群规模超千亿元，物联网产业集群入选国家先进制造业集群，拥有多达4030家高新技术企业。建成一批重大创新平台、形成一批重大科技成果。数字经济领域高新技术企业通过认定超过1100家，占全市通过认定企业总数的40%以上。国有企业征战数字经济新赛道。2023年，无锡市大数据集团揭牌成立，既是数据资产开发运营商、数字基础设施承建商，也是数字政府服务商、数字产业投资商和数字生态集聚商，加快人才技术、数据要素和产业资源的集聚，探索公共数据资源的要素化、市场化进程，形成可持续、可复制的数字城市建设运营模式。

三是强化人才、设施、平台、数字生态环境等基础能力支撑。强化人才支撑，2022年“太湖人才计划”新认定创新创业人才（团队）项目270个，同比增长30.4%，以数字经济产业和数字化转型技能人才培养为重点，全年新增数字经济人才10512人，培养数字技能人才2.17万人。强化基础设施支撑，无锡成为全国第一个高标准全光网城市，无锡光纤宽带覆盖率达到100%，城市网络平均速率超140Mbps，5G基站覆盖密度、人均基站数居全省前列，雪浪算力中心进入投用前的调试阶段。强化创新平台支撑，无锡先进技术研究院、国家超级计算（无锡）中心、无锡物联网创新促进中心、国家集成电路特色工艺及封装测试创新中心、国家级江苏（无锡）车联网先导区等重大创新平台不断发挥重要引领和带动作用。

四是打造数字治理新模式。实施依法“治数”，制定出台全国地级市首个公共数据政府规章《无锡市公共数据管理办法》。实施科学“治数”，无锡市城市运行管理中心已建设人口库、法人库等五大基础库，应急指挥、市域社会治理、阳光扶贫等6个主题库，接入应急、消防、水利、气象等67个委办局超过210亿条数据。实施精准“治数”，以防疫应用为切入口，积极探索通过数字化精准治理，2020年至今，“疫情防控指挥平台”“雨雪冰冻智联处”“智慧燃气一屏安”等应用系统完成建设，无锡市市域社会治理现代化指挥中心、城市生命体征系统主体功能完成开发。无锡在全省首创“一件事”赋码管理规则，实现流程环节平均压缩70%以上。

（二）数字化转型的经验启示

基于无锡数字化转型的实践及取得的成绩，无锡数字化转型的经验体现在以下三个方面：

一是不断优化顶层设计，先行先试新赛道。无锡数字经济起步早、规模大、成效显著，这与无锡政府争当表率、争做示范、积极探索的创新精神脱离不开。早在2002年，无锡就发布《“数字无锡”建设发展规划》，2006年初，无锡就建立起了“太湖国际科技园”，进行战略部署发展物联网产业。在随后数字化每个阶段，无锡都以前瞻性眼光，政策先行，勇闯数字经济“新赛道”。从《无锡国家传感网创新示范区发展规划纲要（2012—2020年）》和《无锡市新一代信息技术应用示范资助项目（物联网）项目》一系列政策到全国首个地市级公共数据管理办法《无锡市公共数据管理办法》发布，近期无锡市委市政府印发了《关于加快推进数字经济高质量发展的实施意见》，形成了“1+6+N”的政策文件体系和全链条工作推进模式，为无锡数字化转型做好长远规划和保障，给出了无锡实施高水平数字化转型具体路线图。

二是“数实”融合为主线，赋能企业主体，跑出无锡速度。无锡具有良好的数字经济基础，打造了国家传感网创新示范区、物联网龙头企业、车联网先导区、苏南制造业重镇。无锡聚焦物联网、高性能集成电路、高端软件、大数据和云计算等信息技术重点领域集聚发展，加快构建现代产业体系，推动培育一批示范型数字企业。充分发挥数字化赋能作用，推动物联网、大数据、人工智能等信息技术与制造业、服务业和农业深度融合，建设工业大数据中心，推动实体经济数字化、网络化、智能化转型升级。如2022年，无锡市智能化改造数字化转型成效显著，100个智能化建设重点项目完成投资超240亿元，新增省级智能工厂11个、智能车间68个，位居江苏省前列。

三是勇于创新，勇担立法探路先锋，抢占新赛道先机。随着数字化转型的推进，市场的超前和规范的滞后矛盾日益凸显，需要政府为数字化转型提供有力的法治保障。无锡敢于担当勇于创新，积极进行地方法规探索。无锡依法“治数”走在全国前列，制定和颁布了多项全国首部地方性法规，如2020年颁布实施《无锡市公共数据管理办法》，配套出版规章释义，成为全国首个依法“治数”的地级市；《无锡市车联网发展促进条例》于2023年3月1号起正式实施，成为全国首部车联网领域地方性法规；2022年12月《无锡市数字化转型促进条例（草案）》通过无锡市人大常委会一审，相关的法规对数字经济加速和数字化转型提供了重要的支持、引导和保障。

二、推进无锡数字化转型面临的问题

伴随着数字化转型不断加速，新技术、新业态、新模式竞相涌现，北京、上海、深圳、杭州、南京、苏州等地竞相布局数字经济，无锡数字经济发展面临新挑战、新要求，无锡数字化转型面临着亟须解决的问题。

（一）数字经济政策支撑力度不够

一是缺乏数字经济顶层设计规划。随着中央出台数字经济政策以来，地方层面也不断加强数字经济发展战略，北京、上海、江苏、广东等省（市）相继出台“十四五”数字经济发展规划，南京、苏州、杭州等市也随之响应推出当地“十四五”专项政策。相比之下，无锡市尚未出台加快推进城市数字化转型战略的指导性文件，将数字化转型上升到与产业经济、深化改革同等重要的位置。

二是规划条例较为滞后且尚未健全。对标长三角数字经济发展强市，无锡市出台的数字经济产业政策时效性不够。如上海于2021年9月发布了《上海市促进城市数字化转型的若干政策措施》，2022年1月开始施行《上海市数据条例》；苏州于2021年发布《苏州市推进数字经济和数字化发展三年行动计划（2021—2023年）》，2022年发布《苏州市推进数字经济时代产业创新集群发展的指导意见》和《苏州市推进数字经济时代产业创新集群建设2025行动计划》。无锡于2020年出台《关于加快推进数字经济高质量发展的实施意见》，但后续未持续推进更多数字经济发展和数字化转型的政策不断深化和落地，《无锡市数字化转型促进条例（草案）》于2022年底通过无锡市人大常委会一审，政府需要制定更积极的数字经济配套政策法规。

（二）数字经济发展总体竞争力不强

一是数字经济发展目标缺少竞争力。无锡市数字经济重点指标设定远低于其他城市，与一线城市数字经济建设差距较大。杭州市计划到2025年，数字经济核心产业增加值达到7000亿元，占GDP比重达到30%；苏州市目标是2025年数字经济核心产业增加值占GDP比重超过18%；而无锡市目标是到2024年全市数字经济核心产业增加值达到2500亿元，占GDP比重超过14%。

二是数字经济未来产业缺乏细化目标。在未来产业规划中，元宇宙等新业态成为热点，上海市已在政府工作报告中进一步细化了元宇宙相关产业发展的路径和目标，而无锡市将元宇宙作为布局数字未来产业的一部分，但尚未明细发展路径和确定目标任务。

（三）数字经济产业发展不平衡

一是数字经济核心产业总体量需要突破，结构相对单一。无锡市主要聚焦车联网、集成电路等行业，其他数字经济产业发展势头不足，未出现具有较大影响力的平台企业，体量上与全国的尖端城市差异明显。无锡市高新区入选2021年新晋潜在独角兽企业的数量为6家，汤谷智能、芯河半导体、瓴芯、吴越半导体、拍字节科技等企业都分布于集成电路行业，与北京、上海、苏州和南京等城市的高新区相比优势不足。

二是数字产业链发展不充分。无锡市缺乏能够引领产业发展的龙头企业，且优势企业的自身体量不够、对产业链上下游企

业的引导缺失，导致产业链的资源整合能力不足。

三是数字产业协同创新不足。无锡市制造业、集成电路产业和高端软件产业的协同不明显、产业集聚规模小；整体数字产业发展仍处于“有高原、无高峰”的状态；在区块链、量子通信等数字经济前沿新兴领域的探索停滞在初步阶段；在现代服务业数字化转型升级和农业数字化综合服务体系的建設上也缺乏推动力。

三、无锡数字化转型的优化路径

诚然无锡市在数字经济发展的洪流中紧跟时代脚步，但是转型发展中出现的问题也不可忽视，针对无锡市在数字经济转型发展中现存的不足，可以从多个方面进行优化。

（一）优化落实数字经济顶层设计

一是以稳步推进创新驱动战略和产业强市战略为目标。聚焦数字经济产业，积极出台相关政策的指导性文件，从政府层面逐步优化细分产业的专项政策。

二是加快完善政策体系。丰富相关配套政策，如对应的监督和保障政策，促进体制机制更加全面完善。

三是促进相关政策具体落实。在顶层设计相关的政策推出后，从上至下各级加强相关政策的学习，层层压实责任、传导压力并鼓励各方积极落实。

（二）培育数字生态的良好格局

一是培育良好的数字生态。正确处理政府与市场、供给与需求、发展与安全这三大关键问题，不断提高数据的使用和处理能力，加快健全数据交易、流通、服务体系，着力打造安全可靠的政务服务平台。

二是助推前沿技术与传统制造的协同共生。鼓励相关企业以打造具有全国竞争力和影响力的数字城市建设标杆型企业为目标，依托数据资源产业“云、网、数、端、安、产、研”全链条，利用大数据集团积极探索公共数据资源要素化、市场化路径，积极推动与外部资源的对接和融合。

三是打造自由融洽的数字经济产业氛围。优化营商环境，积极为数字经济发展提供政策优惠，加大对数字产业的资金支持力度，发展数字经济龙头企业。开发数字政府治理新模式，引导数字产业提质增效。

（三）持续激发数字经济产业活力

一是积极推进重点项目建设。以数字经济产业为重点，正确发挥龙头企业的领军作用，提升产业数字化水平和核心竞争力。

二是巩固现有优势企业。保持现有优势企业的强势发展劲头，鼓励企业加大科技自主创新的力度和强度，脱离模仿的“舒适圈”，助推 IoT 和集成电路等产业快速稳步发展。

三是助推中小微企业的智能化建设。提升研发制造、管理销售等领域的数字化水平，充分发挥线上线下联合运营模式的优势，促进产业链的提质、增效。

四是助推传统产业链和数字经济的价值共创。促进产业间高效协同发展，推进信息技术和物流运输、文化娱乐、健康养老

等行业的融合发展，发挥其创造力和创新性。

（四）强化创新性政策优势

一是促进资源合理配置。稳步加快现有数字要素资源的合理配置，充分利用优质资源的价值，聚焦战略新兴产业的创新价值，让政策为相关数字产业的创新创造铺路，以培育新发展态势。

二是积极引进培育数字人才。着力培养和引进一批具有理论素养和操作经验的综合型人才，在此基础上，敦促高校优化有关数字产业和技术的专业设置，为数字产业的壮大提供支持，加快培育数字产业领域的实用型优秀才干。

参考文献

- [1] 胡逸. 加快建设高水平“数字无锡”对策研究[J]. 江南论坛, 2022(05):17-20.
- [2] 张晓燕, 田安. 无锡市数字经济发展与创新能力提升研究[J]. 产业创新研究, 2022, 97(20):61-63.
- [3] 翟斌. 数字经济背景下无锡推进产业数字化转型的发展路径研究[J]. 产业创新研究, 2022, 84(07):18-20.

（邢新朋系江南大学商学院副教授、博士；施震凯系江南大学商学院副教授、博士）