

市域数据要素市场构建路径探索： 无锡创新实践的经验与启示

胡逸，颜春水，章瑜桢，蒋子海
无锡市数据局，江苏 无锡 214028

摘要

无锡地处长江三角洲几何中心，依托米码头、布码头、丝码头、钱码头等历史经验，充分发挥资源禀赋和产业特色，创新提出“1+8+X”数据要素市场建设模式，全力建设具有市场化配置高、安全权益高、流通成本低“两高一低”显著优势的“中国数码头”，吸引国内国际数据到无锡存储、加工、流通、交易，解决了当前国内数据市场规则缺乏、数据供给不优、平台互通不畅、产业载体不足等普遍存在的难题，取得了积极进展与成效，为大中型城市建设数据要素市场提供了重要经验借鉴。

关键词

数据要素市场；大中型城市；中国数码头；创新实践；模式

中图分类号：TP315

文献标志码：A

doi:10.11959/j.issn.2096-0271.2025050

Exploration of pathway of municipal data element market construction: experience and insight from Wuxi's innovative practice

HU Yi, YAN Chunshui, ZHANG Yuzhen, JIANG Zihai
Wuxi Data Bureau, Wuxi 214028, China

Abstract

Wuxi, located at the geometric center of the Yangtze River Delta, has been historically known for its role as a dock for rice, cloth, silk, and finance. The "1+8+X" model for constructing data element markets was developed by Wuxi, leveraging its unique resource endowments, industrial strengths, and historical experience with docks. This model was designed to establish a "Chinese Digital Dock", which was characterized by significant advantages in high marketization, robust security protections, and low circulation costs, collectively known as "two highs and one low". The initiative was aimed at attracting both domestic and international data for storage, processing, circulation, and trade within Wuxi. Common challenges in the domestic market, such as the lack of standardized data market regulations, suboptimal data supply, poor platform interoperability, and insufficient industrial carriers, were overcome through Wuxi's efforts. Positive progress and results were achieved. These experience provide valuable insights for other large and medium-sized cities seeking to establish their own data element markets.

Key words

data element market, large and medium-sized city, Chinese digital dock, innovative practice, model

0 引言

党的二十届三中全会提出，要“培育全国一体化技术和数据市场”“健全劳动、资本、土地、知识、技术、管理、数据等生产要素由市场评价贡献、按贡献决定报酬的机制”。加强数据要素市场建设对于促进数据流通利用、释放数据要素价值具有重要意义。2023年，全国数据生成总量中仅有2.9%的数据得以保存，且在已存储的数据中，一年以上未使用的数据比例接近40%，数据流通利用整体处于起步阶段^[1]。

目前，世界范围内都在探索数据要素市场建设。欧盟以“基础设施建设-市场主体孵化-市场规则制定”为政策主体，3条政策主线并行共同培育市场^[2]，涌现了以数据空间为代表的数字基础设施，实现了数据的高效安全连接^[3-4]。美国基于全球市场导向的国家战略和强大的数字经济实力，整体上奉行以数据自由为基础的“开放、进攻型数据治理模式”，构筑美国主导的全球数据要素市场治理规范体系^[5]。我国数据要素市场的发展形成了3种主要的治理模式^[6]。第一种治理模式是市场化治理模式，通过竞争、供给、价格等机制实现资源的自由流动与合理配置^[7]，如贵阳建立了全国首个数据交易所^[8]；第二种治理模式是以政府引导为核心的垂直型治理模式，依靠经济、行政和法律手段对数据要素市场进行调节和干预^[9]，如北京和杭州等地发布了关于数据交易场所建设、交易规则、市场监管及生态培育的政策文件^[10]；第三种治理模式是关系型治理模式，通过建立市场主体间以及企业与政府间紧密、规范的合作关系，促进市场互信，降低交易成本^[11]，如上海市数商协会、贵阳大数据交

易所以及全国数据集团联盟等行业组织，已建立起市场主体间业务关系规范和冲突解决机制^[12]。

学术界也在研究数据要素市场建设工作。例如，尚煜等^[13]提出中国数据要素市场化高水平发展的联动路径；顾洁等^[14]从城市层面构建数据要素市场就绪度指标评估体系；刘越男等^[15]从基础环境、保障支撑和执行推进3个维度评价我国数据要素市场实践进展。

总体来看，数据要素市场建设仍处于探索阶段。在我国经济转型的大背景下，数据已经成为关键生产要素，如何构建与城市特色产业和资源相匹配的数据要素市场、选择适宜的推进模式，对于推动数据高水平流通利用、释放数据要素乘数效应，从而实现数据驱动的经济转型具有重要意义。然而，当前各地和学术界提出的方案还不够系统和科学。针对以上问题，无锡在市域层面提出了数据要素市场建设路径，系统介绍了“中国数码头”的整体框架，并提炼出具有普适性的有益启示。

1 无锡数据要素市场发展整体情况及面临的问题挑战

无锡地处长江三角洲几何中心，历史上是米码头、丝码头、布码头和钱码头，是重要生产要素的集散地。在大数据时代，数字经济呈现出“强者恒强”的特征。面对北京、上海、深圳等城市的虹吸效应，无锡在建设特色数据要素市场的过程中，开展了不懈的探索与持续的实践。

1.1 2023年无锡数据要素市场建设整体情况

2019年，无锡成立大数据管理局，全

面推动数字化转型，加速数据要素市场建设。无锡在2022年和2023年连续完成了国家试点改革任务“培育数据要素市场”设区市试点。首先，无锡以“政策”为纲领，推动城市数字化转型。将“数字无锡”建设作为“首位工程”，颁布实施全国地级市首个公共数据管理办法，建立市级数字经济提速和数字化转型政策文件体系，鼓励和支持利用数据培育新业态、新模式。其次，无锡以“数据”为核心，强化数据资源管理。无锡率先在全国获得政务场景下数据安全能力成熟度三级认证，连续4年举办江苏大数据开发与应用大赛，数据开放水平连续4年位居全省第一，全国前十^[16]。再次，无锡以“开发”为导向，推动数据产品的市场化；组建江苏无锡大数据交易有限公司（简称锡数交），推进数据要素化进程；2023年吸引了数商入驻100家，打造包括社会公益、金融服务、

普惠征信等在内的10类共14款数据产品。最后，无锡以“交易”为途径，建立完善的数据交易体系，如图1所示。无锡围绕“原始数据不出域，数据可用不可见”的数据流通目标，形成了数据登记、交易撮合、交付监管、产品孵化、交易运营和生态拓展等能力。

1.2 面临的问题挑战

无锡数据要素市场建设取得了积极进展。但总体来看，其缺乏系统规划和整体推进，数据尚未形成大规模流通利用趋势。一是市场规则缺乏。无锡虽然出台了数字化转型促进条例^[16]、公共数据管理办法等政策，但数据流通交易配套政策、标准规范、操作流程等仍然缺乏，数据要素确权难、交易双方互信难等问题制约市场的发展，企业不知道如何安全、合规、高效地

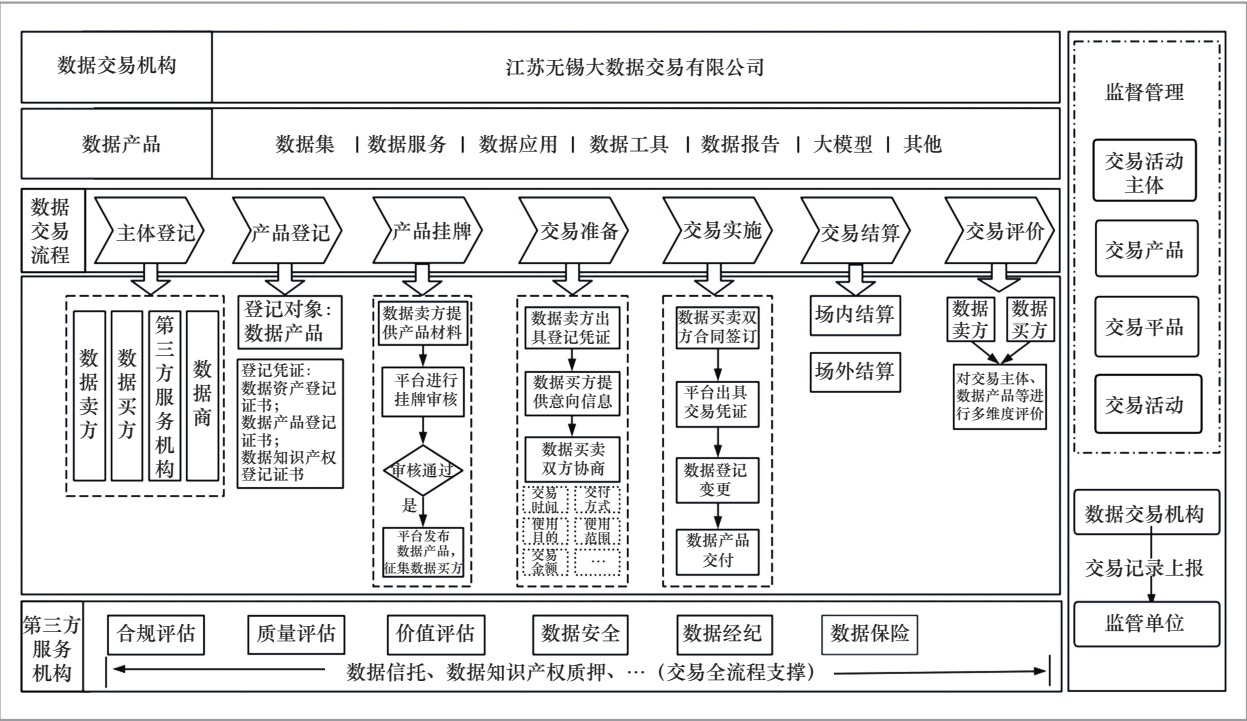


图1 数据交易体系

开展数据流通交易工作，这实际上不仅是在无锡出现的问题，其在全国乃至国际上也具有一定的普遍性。二是数据供给不优。无锡数据资源丰富，既有规模体量大、价值潜能高的公共数据，又有物联网、生物医药、特色新材料、高端纺织服装等全国领先的行业数据。但受限于制度、技术和意识等多重因素，政府部门和企业数据开发利用的动力不够强，高价值数据流通受限，其背后折射出的是各地对数据生产要素的认识不够充分的问题。三是平台互通不畅。虽然无锡成立了数据交易机构，建立了数据流通交易平台，但与其他城市面临的问题类似，主要服务于区域内企业，与全国其他平台合作不多，叠加政策、标准、监管等地域间差异，各地数据产品互认互通程度不够，数据流通到全国的渠道不通畅。四是产业载体不足。无锡对数据新兴产业研究不深，缺乏产业发展规划，数据产业园区数量不足，企业孵化力度不够，数据企业规模小而散，难以形成产业规模效应和协同效应，缺乏龙头型、独角兽型数据企业。例如2023年，胡润研究院公布的全球独角兽大数据行业名单中，无锡仅有华云数据一家企业上榜^[17]。

2 “中国数码头”建设框架

为应对数据要素市场面临的上述挑战，无锡作为“苏南模式”的发源地，继承了民族工商业的创新基因，结合自身资源禀赋与产业特色，提出了打造体现无锡特色的“中国数码头”，“中国数码头”建设框架如图2所示。该目标为构建一个市场化配置高、安全权益保障高、流通成本低的“两高一低”数据要素市场，逐步将无锡打造成引领长江三角洲、辐射全国的

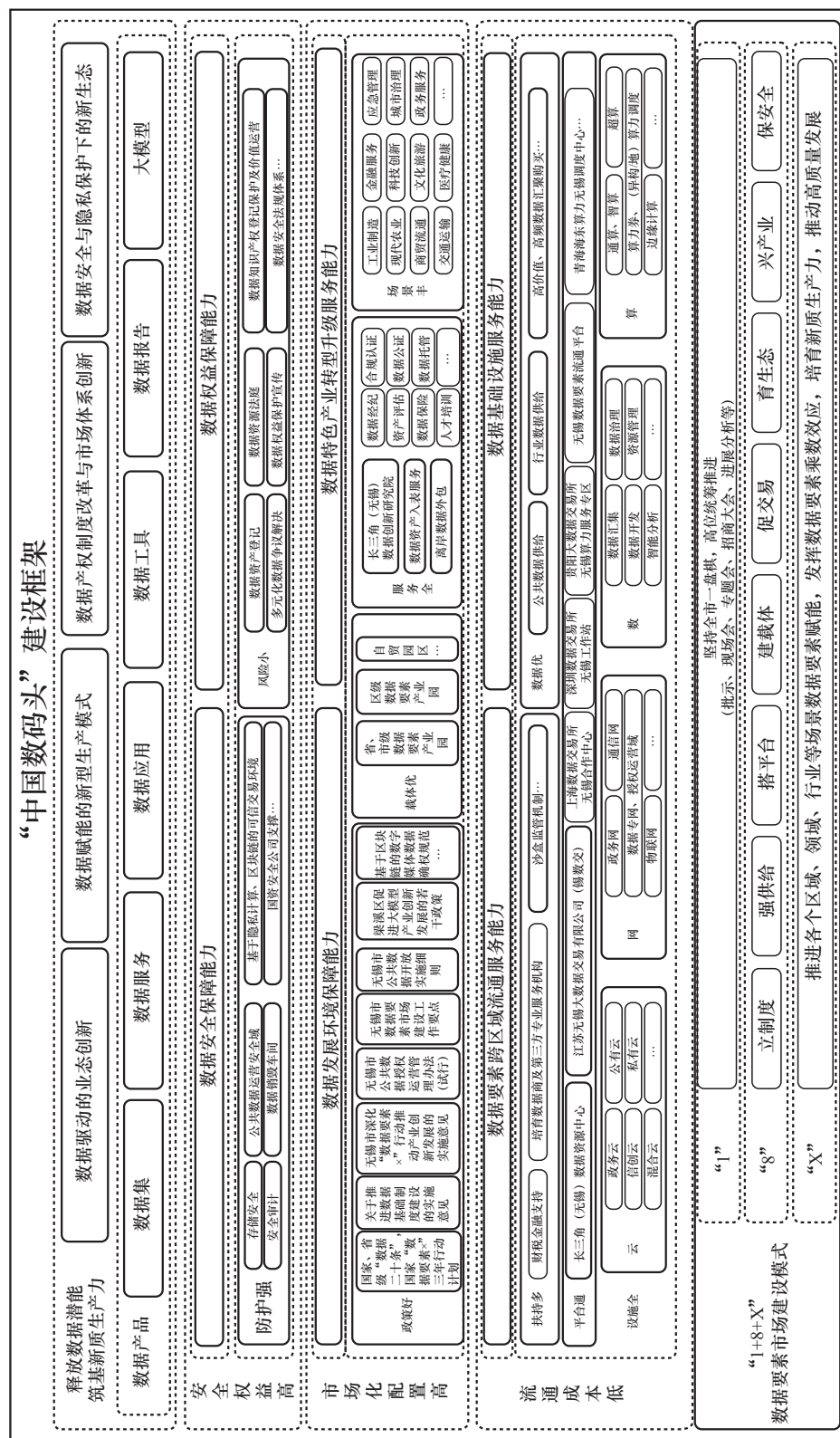
数据要素配置枢纽。通过这一举措，无锡希望吸引国内外的数据资源在此进行存储、加工、流通和交易，为各行各业的数字化发展提供强大支撑。

2.1 安全权益高

无锡通过努力打造安全权益高地，实现数据安全流通和用户权益保障，积极构建“中国数码头”护城河。一是防护强。无锡以数据为安全保障的核心要素，加强安全审计，强化存储安全；建设公共数据授权运营安全域、数据销毁车间^[18]，打造基于隐私计算、区块链的可信交易环境，实现数据流通交易的闭环管理；依托国资安全公司支撑，打造制度规范、技术防护和运行管理三位一体的数据安全体系，为企业提供全天候的数据防护服务。二是风险小。无锡落实数据产权结构性分置制度要求，开展数据资产登记，厘清数据资源权属关系，保障数据流通的合法性；探索数据资源法庭建设，开展数据知识产权登记保护及价值运营^[19]，构建多元化数据争议解决机制；加强数据权益保护宣传^[20]，提升公民数据权益意识，进一步维护数据要素市场发展秩序。

2.2 市场化配置高

无锡通过努力打造市场化配置高地，实现市场规则完善、产业载体丰富、数据服务全面，结合丰富的场景应用，引导市场主体在无锡开展数据流通交易活动。一是政策好。无锡建立无锡市数据要素市场政策文件体系，出台数据产权、流通交易、收益分配、安全治理等多层次可落地的法规、政策和标准，涵盖条例、办法、实施细则、指导意见、行动方案、指南等不同形式，如发布公共数据授权运营管理办



法^[18]、数据要素市场建设年度工作要点、数据产品挂牌审核规范等，为企业营造一流的数据发展环境。二是载体优。无锡依托其在发展数字经济方面积累的产业培育经验，鼓励各地打造特色数据要素产业园载体，推动数据技术的研发和应用的数据要素科创载体的培育，如成立数据要素产业园、数据自贸区等产业载体，大力发展数据产业，对数据企业进行招引、培育和壮大，加强创业辅导和场景对接，积极构建大中小企业融通发展、产业链上下游协同创新的生态体系，努力建成具有区域竞争力的数据产业集聚区。三是服务全。无锡建设长江三角洲（无锡）数据创新研究院，打造长三角数据创新理论高地和“数字中国”高水平智库，为全国各地数据工作提供规划设计、政策研究、评估检测、培训研讨等智库服务^[21]；鼓励第三方专业服务机构入驻无锡，为企业提供数据经纪、资产评估、数据保险、人才培养、合规认证、数据公证、数据托管等第三方服务。四是场景丰。无锡召开年度全市数字化转型重点应用场景建设专题会，展示场景成果、明确建设方向；持续发布年度重点场景建设清单，涵盖工业制造、现代农业、商贸流通等领域，持之以恒绘制“数智百景图”。

2.3 流通成本低

无锡通过努力打造流通成本洼地，实现高质量、低成本的数据供给，便捷高效的平台互通，企业数据流通交易成本明显降低。一是扶持多。无锡加强财税金融支持，对数据产品首登记、数据交易、数据产业园等给予奖励或补贴，培育数据商及第三方服务机构，在市场发展初期用“真金白银”加速实现跨越式发展。无锡创新新型治理模式，采用沙盒监管机制，营造

宽松有序环境，鼓励企业大胆创新。二是数据优。无锡按照“管住一级、放开二级”的总原则处理好一级、二级市场关系，以低成本、可持续数据供给为导向，加大公共数据供给，引导国有企业、行业龙头企业、互联网平台企业等加大行业数据供给；对高价值、高频数据建立汇聚购买机制，提升市场数据供给能力，为“中国数码头”提供源源不断的数据原料，让更多的企业参与到数据要素活动中。三是平台多。无锡以融入全国一体化数据市场为目标，以长江三角洲（无锡）数据资源中心为平台^[21]，以“锡数交”为支撑，与全国数据交易机构加强合作，打通“国家-省-市-区”4级数据流通渠道，形成与上海、深圳等全国性数据交易场所互通的“动脉”，与省级、行业数据交易机构互通的“静脉”，与区县数据交易分中心互通的“毛细血管”。例如无锡成立上海、深圳、贵阳等数据交易机构分中心^[18]，推动实现数据产品“一地上架、全国互认”，数据需求“一地提出、全国响应”，数据交易“一套标准、全国共通”，减少企业数据合规流通交易成本。四是设施全。依托无锡在云、网、数、算方面的基础设施建设优势，无锡为企业提供各类数据基础设施服务，减少企业在硬件、软件等方面的投入。

2.4 “1+8+X”数据要素市场建设模式

建设“中国数码头”是一项复杂的系统工程。无锡坚持目标导向和问题导向，创新提出“1+8+X”数据要素市场建设模式，系统提出了“中国数码头”的实现路径。“1”是坚持“全市一盘棋”，高位统筹数据要素市场化配置改革工作，确保整体规划与数据资源的高效配置。“8”是聚焦立制度、强供给、搭平台、建载体、促

交易、育生态、兴产业、保安全八大方面，打通数据流通利用堵点难点，构建数据要素流通体系，激发市场主体活力。“X”是在各区域、领域、行业等打造典型数据应用场景，发挥数据要素乘数效应。

3 当前主要工作成效

一是研发政策制度新体系，破解“市场规则缺乏”难题。无锡加快完善数据基础制度，先后在全国出台首部数字化转型地方性法规、基于区块链的数字媒体数据确权规范、数据产品挂牌审核规范等^[22]，在江苏省出台首个地方“数据二十条”、公共数据授权运营管理办法等，并配套出台加快推进算力发展和应用的实施意见、人工智能产业创新发展三年行动计划等政策，有效支撑数据汇聚、处理、流通、应用、运营、安全等数据活动，为企业提供法律保障、政策引导和合规指引。

二是强化数据资源新供给，破解“数据供给不优”难题。无锡建成全省首个基于城市数字底座的城运中心^[23]，加强高质量数据供给，实现“一网统管”“一网通办”“一网协同”“一网交易”等典型场景应用。无锡加强数据资源“一本账”管理，及时摸清数据底数，数据按需共享匹配率超98%^[18]。无锡在全国发布首个汽车零配件行业数据空间^[24]，吸引注册厂商2 000余家，汇聚数据1 200万余条，推动数据在汽车零配件研发、生产、销售等多场景应用、多主体复用。

三是打造要素配置新枢纽，破解“平台互通不畅”难题。无锡加强区域战略合作，揭牌长江三角洲（无锡）数据资源中心，落地上海、深圳、贵阳等数据交易机构分中心，成立各地“锡数交”分中心，

联合全国数据交易机构发布互认互通倡议^[22]、共同签署2024数博宣言，推动区域规则互认、数据互联互通、流通成本降低。无锡建设数据要素流通平台，打通公共数据授权运营管理服务、数据资产服务、数据知识产权综合服务、数据要素交易、数据销毁车间等系统，提升平台数据流通服务能力。无锡数据要素流通平台如图3所示。

四是建设数据产业集聚区，破解“产业载体不足”难题。无锡深化与华为、阿里、京东、中国电科等头部企业的战略合作，发挥数字地标产业领先优势，培育物联网、集成电路、软件与信息技术服务3个超千亿级数字地标产业集群。无锡推进人工智能领域项目近80个，计划总投资约340亿元^[25]。无锡成立无锡市数据要素产业园（先行区），发挥数据集团产业链主作用，以国资企业带动、龙头企业引领、民营企业共生，吸引了首批24家数据企业入驻，签约项目合同金额达到131.2亿元^[18]。

4 无锡实践探索的启示

城市是推进数字中国建设的综合载体^[26]，是数字经济活动的主要领域。在无锡这样的中等规模城市打造数据要素市场样板，探索出一条数据赋能新质生产力的道路，丰富了数据经济学理论与实践，对于长江三角洲地区乃至全国的数据市场建设具有重要借鉴意义。

一是坚持高位推动，建成系统推进工作机制。建设数据要素市场关系到城市未来数字经济的发展走向和城市的综合竞争力。无锡坚持高位推动，能够从城市发展的全局高度出发，对数据要素市场进行顶层设计、战略规划和系统推进，确保其发

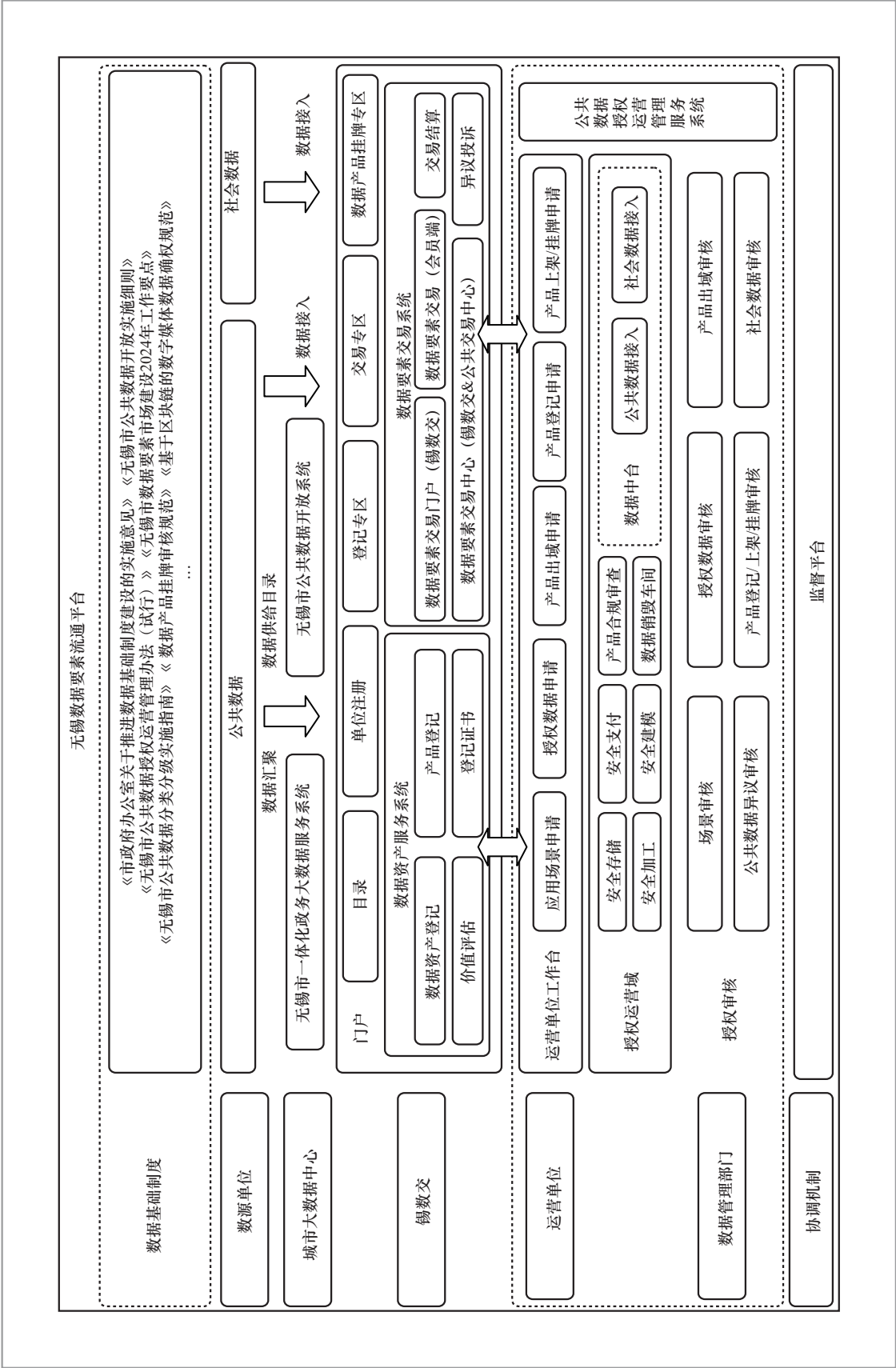


图 3 无锡市数据要素流通平台

展方向与城市的定位、经济发展目标相契合，从而促进生产力的提升，并推动生产关系的变革。无锡连续3年召开高规格、大规模的数字经济提速和数字化转型大会^[18]，系统部署推进工作；印发《市政府办公室关于无锡市深化“数据要素×”行动推动产业创新发展的实施意见》，制定“中国数码头”路线图、时间表；创新性提出“1+8+X”数据要素市场建设模式，推动各地各部门形成合力，有利于系统解决制约数据流通利用的体制机制问题。

二是坚持场景驱动，释放数据要素乘数效应。数据具有高度互补性、场景依赖性等经济属性^[27]，只有在具体的应用场景中，与其他生产要素互补结合，其潜在价值才能得以充分挖掘。无锡建设工业制造、交通出行、政务服务等领域应用场景约280个，其中入选国家城市全域数字化转型1个^[28]、入选国家级智能制造试点示范行动优秀场景22个、获得“数字江苏”优秀实践成果11个^[16]。一方面，无锡通过场景应用倒逼数源单位完善数据标准、提升数据质量，从而解决数据高质量供给难题；另一方面，数据要素在场景中与传统要素高度融合，促进跨部门跨行业协作，通过催生新质劳动资料、滋养新质劳动对象、塑造新质劳动力^[29]等方式加快发展新质生产力。以交通出行场景为例，无锡深挖交通信号数据价值，推动物流、接驳、环卫、公共出行等自动驾驶服务规模化落地，为全国提供了可推广的交通信号数据应用、商业化运营和产业创新模式^[28]。以政务服务场景为例，锡企服务平台通过打通涉企数据，累计向18.8万余家经营主体兑现惠企资金18.13亿元，服务市场主体效能获《人民日报》报道^[18]。

三是坚持产业支撑，促进经济结构转型升级。构建以数据为关键要素的数字经

济离不开强有力的数据产业支撑。前瞻布局数据产业，一方面，有利于实现数据产业化，即通过数据企业集聚化、规模化发展，吸引人才、资金、技术、数据等要素集聚，形成数据产业良好发展生态，打造经济发展新的增长极；另一方面，有利于实现产业数字化，即通过数据要素与实体经济深度融合，实现生产效率提升、业务流程再造、组织结构重塑，创新出按需定制、柔性排产、端对端交付等生产模式，促进产业的互联互通、跨界融合和创新协同，加快传统产业的数字化、智能化转型，从而实现经济结构的转型升级。无锡因地制宜成立数据要素产业园，如无锡市数据要素产业园（先行区）、梁溪数字小镇、汇创数据要素产业园等，提供算力、算法、数据等技术服务和人才培育、产业孵化、技术创新等公共服务，不断吸引数据企业集聚发展。以百望云为例，无锡通过本地优质征信数据吸引该企业落户，2024年上半年无锡企业征信合同金额同比增长215%^[30]，服务对象和领域向长江三角洲乃至全国范围延伸，展示了数据产业集聚效应的强大势能。

四是坚持理论创新，构建数据市场发展路径。数据产权理论、交易成本理论、信息共享理论为数据要素市场建设奠定了理论基础。三大理论产生背景不同，却都有一个共同目标：应构建一个既保护数据创造者权益，又促进数据流通利用的数据要素基础制度^[29]。无锡作为长江三角洲地区具有活力的创新高地之一，紧紧围绕“成为发展新质生产力的重要阵地”目标，加强数据要素理论研究与实践，创新提出打造“两高一低”的“中国数码头”，探索出市域数据要素市场构建路径，部分做法与三大理论相契合或有所突破。例如无锡在全国率先建设数据销毁车间，明确数据

销毁的法律依据，实现数据流通交易的闭环管理，进一步保障个人数据人格权、数据财产权等数据权益^[31]；加强数据基础理论研究和地方立法，从制度上保障数据权益、推动数据高质量供给和流通利用；依托数据要素产业园配套的优质数据服务，吸引企业在无锡集聚发展，加速形成数据规模效应，进一步降低企业数据开发和交易成本，不断催生出新产品、新业态、新模式，为数字经济发展注入澎湃动力。2024年，企业在无锡数据产品交易成本相较于在上海降低近20%，全市数据交易额突破2亿元^[18]。2024年前三季度，全市数字经济核心产业规上企业1711家，实现营业收入5851.09亿元，同比增长7.1%，较上年同期增长3.4个百分点^[18]，数据要素对数字经济增长的贡献呈持续上升态势。

5 总结与展望

本文以无锡市数据要素市场建设为例，系统阐述了“中国数码头”建设框架及“1+8+X”数据要素市场建设模式，有效解决了当前国内数据市场规则缺乏、数据供给不优、平台互通不畅、产业载体不足等普遍存在的难题，为全国大中型城市推动数据要素市场化配置改革、赋能新质生产力提供了重要参考。尽管无锡取得了显著成效，但随着技术的快速发展和市场环境的不不断变化，未来的研究仍面临诸多新挑战和新机遇。

首先，新技术的应用将对数据要素市场产生深远影响。随着人工智能、区块链、边缘计算等新兴技术的不断进步，如何利用这些技术提升数据流通效率、加强数据安全性和保护隐私，成为未来研究的关键

方向。特别是在数据隐私保护和跨境数据流动的法律监管框架上，亟须创新和完善相关的技术手段和政策法规。

然后，新业态的出现将为数据要素市场带来新的发展动力。随着数字平台经济、共享经济和智能制造等新兴业态的快速发展，数据成为这些业态的重要生产要素。如何在这些新兴业态中构建有效的数据流通机制、形成健康的竞争环境，值得深入探讨。此外，数据的多元化应用场景，如智能城市、智慧医疗、智能交通等领域，也需要进一步研究如何将数据要素高效应用于实际需求，推动社会和经济的深度数字化转型。

最后，数据要素市场的长远发展面临一系列系统性挑战。如何协调数据流通与数据安全之间的矛盾、如何实现数据资源的合理配置与公平利用，以及如何在全球化背景下推动跨国数据流动和交易，都是未来研究需要重点关注的领域。与此同时，政策层面的持续创新与完善也至关重要，未来研究应加强对全球数据治理体系和数字经济政策演化的关注，提出切实可行的政策建议。

综上所述，数据要素市场的长远发展不仅依赖于技术创新和市场环境的变化，也离不开对制度、法律、监管等方面的深入研究。未来的研究应聚焦新技术与新业态的融合，推动数据资源的跨界共享与应用，进一步推动数字经济的高质量发展。

参考文献：

[1] 全国数据资源调查报告[R]. 2023.
National data resource survey report[EB]. 2023.

[2] 赵琳, 钱雨秋, 郑汉. 欧盟数据要素市场培育政策、实践与模式[J]. 图书馆论坛, 2024, 44(12):

- 151-160.
ZHAO L, QIAN Y Q, ZHENG H. Cultivating data element market in European Union: policies, practices and models[J]. Library Tribune, 2024, 44(12): 151-160.
- [3] 田菊. 数据空间域传播学理论的系统转向与重构[J]. 系统科学学报, 2024, 32(1): 44-48.
TIAN J. The systematic turn and reconstruction of the communication theory in the data space[J]. Journal of Systems Science, 2024, 32(1): 44-48.
- [4] 赵旭, 黄微, 张晓君. 网络舆情受众参与行为标定数据空间构建[J]. 情报杂志, 2022, 41(9): 99-107, 70.
ZHAO X, HUANG W, ZHANG X J. Calibration data space construction of online public opinion audience participation behavior[J]. Journal of Intelligence, 2022, 41(9): 99-107, 70.
- [5] 李晓磊, 卢安文, 欧阳日辉. 美欧数据要素市场治理模式比较与中国因应: 基于全球数字经济战略博弈的视角考察[J]. 重庆邮电大学学报(社会科学版), 2024, 36(2): 77-87.
LI X L, LU A W, OUYANG R H. Comparison of data element market governance models in the US and Europe and China's responses: a perspective based on the strategic game of global digital economy[J]. Journal of Chongqing University of Posts and Telecommunications (Social Science Edition), 2024, 36(2): 77-87.
- [6] 丁波涛. 我国数据要素市场治理的模式、现状与对策[J]. 信息资源管理学报, 2024, 14(2): 29-40.
DING B T. Model, current situation and countermeasures of data element market governance in China[J]. Journal of Information Resources Management, 2024, 14(2): 29-40.
- [7] 陈冠宇. 等级治理、市场治理、网络治理的模式演进及融合: 基于Q市“绿色出行”项目的考察[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版), 2022, 24(2): 102-108, 112.
CHEN G Y. Model evolution and integration of hierarchical governance, market governance and network governance: the observation of “green travel” program in city Q[J]. Journal of Hohai University (Philosophy and Social Sciences), 2022, 24(2): 102-108, 112.
- [8] 姜奇平. 数据要素市场化向何处去[J]. 互联网周刊, 2023(11): 6.
JIANG Q P. Where is the data elements marketization going? [J]. China Internet Week, 2023(11): 6.
- [9] 于东涵. 中国特色宏观调控模式研究[D]. 长春: 吉林大学, 2021: 32.
YU D H. Research on the macro-control mode with chinese characteristics[D]. Changchun: Jilin University, 2021: 32.
- [10] 余忻怡, 戴运, 孟奇勋. 数据要素交易制度的实践探索与路径创新[J]. 科技创业月刊, 2023, 36(1): 106-109.
YU X Y, DAI Y, MENG Q X. Practice exploration and path innovation of data elements trading system[J]. Journal of Entrepreneurship in Science & Technology, 2023, 36(1): 106-109.
- [11] 李金璞, 汤珂. 论数据要素市场参与者的培育[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2023, 43(4): 78-89.
LI J P, TANG K. On the cultivation of data factor market participants[J]. Journal of Xi'an Jiaotong University (Social Sciences), 2023, 43(4): 78-89.
- [12] 深圳市发展和改革委员会. 深圳市数据交易管理暂行办法[EB]. 2023.
Shenzhen Municipal Development and Reform Commission. Interim measures for the administration of data transactions in shenzhen[EB]. 2023.
- [13] 尚煜, 康诗康. 中国数据要素市场化高水平发展联动路径研究[J]. 科技进步与对策, 2024: 1-13.
SHANG Y, KANG S K. The linkage path of high-level development of data element marketization in china[J]. China Industrial Economics, 2024: 1-13.
- [14] 顾洁, 刘玉博, 王振, 等. 信息生态理论视角下城市数据要素市场就绪度评估[J]. 信息资源管理学报, 2024, 14(2): 82-94, 135.

GU J, LIU Y B, WANG Z, et al. Assessment of urban data element market readiness from the perspective of information ecology theory[J]. Journal of Information Resources Management, 2024, 14(2): 82-94, 135.

[15] 刘越男, 任明, 周文泓, 等. 数据要素市场化推进力评价指标体系构建研究[J]. 图书情报知识. 2024-09-30.

LIU Y N, REN M, ZHOU W H, et al. An index system for evaluating driving force for data element marketization[j]. documentation, information & Knowledge. 2024-09-30.

[16] 无锡市数据局. 无锡:在数字时代绽放“太湖明珠”新光彩[EB]. 2024.

Wuxi Data Bureau. Wuxi: shining new brilliance of the “pearl of Taihu” in the digital age[EB]. 2024.

[17] 胡润研究院. 2023全球独角兽榜[EB]. 2023.

Hurun Research Institute. Global Unicorn Index 2023[EB]. 2023.

[18] 无锡市数据局. 数据这一年 | 无锡市数据局2024年工作成绩单新鲜出炉[EB]. 2024.

Wuxi Data Bureau. Data This year | Wuxi Data Bureau’s 2024 work report freshly released[EB]. 2024.

[19] 周茗芳, 龚燕. 无锡打开数据知识产权新蓝海[EB]. 2024.

ZHOU M F, GONG Y. Wuxi opens up a new blue ocean of data intellectual property rights[EB]. 2024.

[20] 无锡数据集团. [国际数据保护日特别策划] 专家“线上”说, 数据隐私如何保护? [EB]. 2024.

Wuxi Data Group. [Special planning for international data protection day] experts discuss online: how to protect data privacy? [EB]. 2024.

[21] 江苏省数据局. 媒体关注 | 打造“中国数码头”! 长三角(无锡)数据资源中心揭牌[EB]. 2024.

Jiangsu Data Bureau. Media attention | building the “Chinese Digital Dock”! the Yangtze River Delta (Wuxi) data resource center inaugurated[EB]. 2024.

[22] 新华日报. 创新数据要素市场建设模式 建设具有无锡特色的“中国数码头”[EB]. 2024.

Xinhua Daily. Innovating data element market construction model: building the “Chinese Digital Dock” with Wuxi characteristics[EB]. 2024.

[23] 新华日报. 无锡:让人会心一笑的精彩城[EB]. 2022.

Xinhua Daily. Wuxi: a wonderful city that makes people smile[EB]. 2022.

[24] 无锡市人民政府国有资产监督管理委员会. 无锡发布全国首个汽车零配件行业数据空间[EB]. 2024.

Wuxi Municipal People’s Government State-owned Assets Supervision and Administration Commission. Wuxi releases the first auto parts industry data space in China[EB]. 2024.

[25] 无锡发布. 市委召开人工智能和算力建设专题会议[EB]. 2024.

Wuxi Release. The municipal party committee holds a special meeting on artificial intelligence and computing power construction[EB]. 2024.

[26] 国家发展改革委, 国家数据局, 财政部, 等. 国家发展改革委 国家数据局 财政部 自然资源部关于深化智慧城市发展 推进城市全域数字化转型的指导意见[EB]. 2024.

National Development and Reform Commission, National Data Bureau, Ministry of Finance, et al. Guiding opinions on deepening the development of smart cities and promoting the comprehensive digital transformation of cities[EB]. 2024.

[27] 洪永淼, 史九领. 数据要素与数据经济学[J]. 经济理论与经济管理, 2024, 44(8): 1-16.

HONG Y M, SHI J L. Data elements and data economics[J]. Economic Theory and Business Management, 2024, 44(8): 1-16.

[28] 无锡市数据局. 喜报! 我市入选全国首批城市全域数字化转型典型案例[EB]. 2024.

Wuxi Data Bureau. Good News! Our city is selected as one of the first batch of typical cases for national city-wide digital transformation[EB]. 2024.

[29] 许中缘, 郑煌杰. 数据要素市场化赋能新质生产力的制度建构[J]. 理论与改革, 2024-11-14.
XU Z Y, ZHENG H J. Institutional construction of data element marketization to empower new quality productive forces[J]. Theory and Reform, 2024-11-14.

[30] 无锡日报. 新上市港股“电子发票第一股”与无锡深度结缘[EB]. 2024.
Wuxi Daily. The newly-listed Hong Kong stock “the first share of electronic invoices” has deep connection with Wuxi[EB]. 2024.

[31] 牟冰清, 傅建平. 数据说 | 数据权益到底怎么保护? 原则、路径及争议处理机制[EB]. 2023.
MOU B Q, FU J P. Data talk | how to protect data rights? principles, pathways, and dispute resolution mechanisms[EB]. 2023.

作者简介



胡逸（1974-），男，无锡市数据局党组书记、局长、一级调研员，主要研究方向为大数据、数据要素价值化、数字经济、数字政府、数字社会、政务服务等。



颜春水（1979-），男，无锡市数据局党组成员、副局长、高级工程师，主要研究方向为数据基础制度、数据要素、数字经济、数字政府、数字治理、公共管理等。



章瑜楨（1980-），女，无锡市数据局处长，主要研究方向为数据基础制度、数据治理、数据要素市场、公共数据开发利用等。



蒋子海（1985-），男，无锡市数据局四级主任科员、工程师，主要研究方向为数据基础制度、数据要素市场、公共数据开发利用。

收稿日期: 2025-01-27
通信作者: 蒋子海, wxbigdata_sd@163.com