



BIBDR
北京大数据研究院



中国大数据产业发展指数报告 (2025版)

大数据分析与应用技术国家工程实验室
北京大数据研究院
苏州市人工智能重点实验室

前言

“十四五”时期是我国向数字经济全面跃升的战略转折期，数据作为核心生产要素的价值正加速释放，成为重塑全球竞争格局的关键力量。党中央、国务院以“打造数字经济新优势”为核心目标，在《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》中明确提出培育壮大大数据等新兴数字产业的战略部署。这一决策既是应对全球新一轮科技革命的主动选择，更是推动经济质量变革、效率变革、动力变革的必然要求。

在此战略指引下，我国大数据产业发展迎来政策密集赋能期。2024年12月，《国家发展改革委等部门关于促进数据产业高质量发展的指导意见》发布，首次明确提出到2029年数据产业规模年均复合增长率超过15%的量化目标，并围绕数据采集汇聚、流通交易、安全治理等全链条部署创新举措。2025年5月印发的《数字中国建设2025年行动方案》方案部署了体制机制创新、地方品牌铸造、“人工智能+”、基础设施提升、数据产业培育、数字人才培养、数字化发展环境优化、数字赋能提升等8个方面的重大行动。政策体系的持续完善，为大数据产业划定了清晰的发展路径。

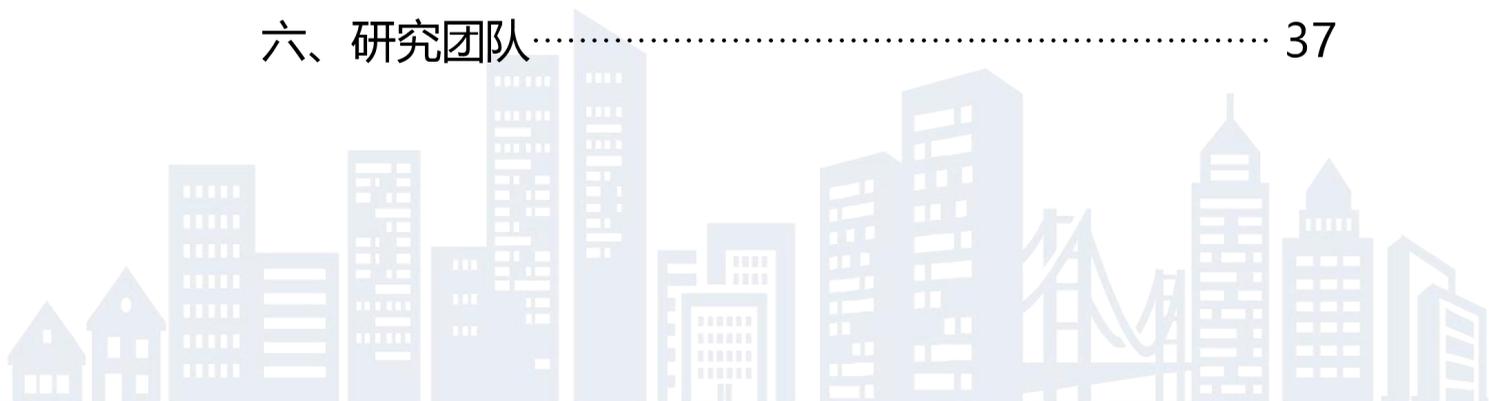
从产业实践看，我国大数据产业已进入规模扩张与价值深化并行的新阶段。2024年行业市场规模接近2.4万亿元，同比增速超20%，在人工智能、工业互联网、智慧城市等领域形成显著赋能效应。大数据技术与大模型、Agent、物联网、区块链等新兴技术的深度融合，正在加速推动各行业的数字化转型。制造业领域，正实现从“经验驱动”到“数据孪生驱动”的跨越；交通领域，自动驾驶、无人机技术正在重塑城市交通动脉；金融领域，“数据+大模型+区块链”三方机制，正在构建覆盖事前风险预判、事中实时拦截、事后智能回溯的全链路风控体系。

为紧跟国家政策方针，明晰各城市大数据产业的发展水平，北京大数据研究院相关团队在2020年、2021年、2022年、2023年、2024年连续五年发布大数据产业发展指数的研究基础上，聚焦近年来大数据产业各领域最新发展趋势，深入调研了各地大数据政策环境、大数据产业和企业发展状况，编制了《中国大数据产业发展指数报告（2025版）》，力求科学评判各地大数据产业发展水平，为各地大数据产业发展提供参考借鉴，为数字中国建设赋能添力。



目录 CONTENTS

一、研究方法	1
(一) 指标体系	2
(二) 数据资源	3
(三) 计算方法	3
二、总体评价	4
(一) 从前 15 强省份看大数据产业发展	5
(二) 从前 20 强城市看大数据产业发展	7
(三) 从区域经济圈看大数据产业发展	12
三、分项评价	15
(一) 产业水平	16
(二) 产业创新	20
(三) 产业环境	23
四、专题分析	27
(一) 数据标注发展提升数据供给质量	28
(二) 可信数据空间推进产业安全发展	30
(三) AI 与数据推动工业领域实数融合	32
五、发展建议	35
六、研究团队	37





BIBDR
北京大数据研究院



01

研究方法

Research Method

2025 中国大数据产业发展指数报告

（一）指标体系

通过综合研究国内外大数据产业发展情况，结合产业生命周期、产业链、产业竞争力等基本信息，设置产业水平、产业创新、产业环境等3个维度、6个二级指标与18个三级指标。

表1-1 大数据产业发展指数指标体系

一级指标	二级指标	三级指标（测量指标或说明）
产业水平	企业数量	市场主体数量
		上市企业数量
		独角兽企业数量
		瞪羚企业数量
		高新技术企业数量
	产业质量	上市企业总市值（亿元人民币）
		独角兽企业总估值（亿元人民币）
		大数据企业融资总额（亿元人民币）
	建设网站情况	
产业创新	知识产权	专利数
		软著数
	创新人才	开设大数据相关专业的高校数量
		上市企业技术人员数
产业环境	政策环境	大数据产业政策数量
		大数据相关法律法规数量
	服务环境	大数据管理机构设置情况
		产业联盟、协会等建设情况
		交易场所建设情况

（二）数据资源

本指数数据来源于北京大数据研究院大数据企业库、北大法宝政策数据库以及政府信息公开。

北京大数据研究院大数据企业数据库收录了9513家全国优质大数据企业与合作方的数据资源，建立包括企业工商信息、运营情况、研发情况、投融资情况、产品情况等在内的122个企业维度指标，并设有头部企业库和产品库。

（三）计算方法

本指数采用“改进向量法”确定各级指标权重，具体方法如下：

【第一步】构建底层指标库：研究大数据产业特征、公开的产业指标体系、大数据企业特点等，确定大数据产业指数构架，形成底层指标库。

【第二步】提取数据和无量纲化：用极差正规化法对数据进行无量纲化处理。

正向指标标准化： $x'_i = \frac{x_i - \min x_i}{\max x_i - \min x_i}$ ；

负向指标标准化： $x'_i = \frac{\max x_i - x_i}{\max x_i - \min x_i}$ 。

【第三步】构建指标体系：结合产业分析理论、产业结构、产业相关指标体系，构建指标体系。

【第四步】基于数据确定权重：用“改进向量法”确定各指标的权重。使用欧氏距离度量样本特征向量和“最优向量”的相似程度。

点AB间欧氏距离= $\sqrt{(x_a - x_b)^2 + (y_a - y_b)^2 + (z_a - z_b)^2}$ 。

【第五步】计算总指标得分： $index_k$ 代表大数据产业发展指数指标体系中某级某个指标得分：

$$index_k = \sum_{i=1}^{n_k} w_{ki} * x'_{ki}$$



BIBDR
北京大数据研究院



02

总体评价

Overall Evaluation

2025 中国大数据产业发展指数报告

(一) 从前15强省份看大数据产业发展

■ 区域间发展差距仍然显著

指数评价结果显示，过去一年中我国大数据产业整体发展态势良好，但区域间差异仍然明显。



图2-1 全国各省（自治区、直辖市）大数据产业发展指数热力图

东部地区领跑全国，产业集聚效应显著。指数排名前15强的省（市）中，东部沿海省（市）占据7席，集聚效应凸显，北京、广东、上海等地优势明显，处于全国领先地位。中部地区奋力追赶，逐渐缩小差距。安徽、湖北、河南、湖南等中部省份，发展稍有放缓，排名前15强的省份较去年减少1个。西部地区内部发展差异大。以四川为引领，在产业水平层面持续发力，追赶势头强劲。

从省份排名变动情况看，东部省份中，北京、广东、上海、江苏、浙江、山东仍处于第一梯队，大数据产业发展领跑全国，上海提高两位，江苏、浙江皆下降1个名次。中部省份安徽提升1个名次、河北提升4个名次。西部地区重庆市排名提升6个名次，挺进前15强，与四川省共同引领西部地区大数据产业发展。

■ 头部省份排名稳定，多省分项指标优势突出

从全国前15强省（自治区、直辖市）排名情况来看，头部省份各项分指标排名依然靠前，但其余省份在分指标方面同样有亮眼表现。

表2-1 全国前15强省（自治区、直辖市）分项指标排名情况

省份	总指数排名	产业水平排名	产业创新排名	产业环境排名
北京市	1	1	1	3
广东省	2	2	2	4
上海市	3	3	6	1
江苏省	4	4	3	6
浙江省	5	5	4	5
山东省	6	6	5	2
安徽省	7	7	9	8
福建省	8	10	14	9
四川省	9	8	10	12
湖北省	10	9	7	17
河南省	11	14	8	11
重庆市	12	15	18	7
湖南省	13	11	11	14
陕西省	14	13	12	21
贵州省	15	19	22	10

从头部省级行政区来看，北京总排名位列第1，产业水平与产业创新排名领先全国，但产业环境仍有提升空间。广东总排名位居第2，产业创新活力出色，支撑产业水平高质量发展。上海、江苏、浙江总排名位居前列，彰显长三角地区的经济活力。上海市产业环境在2024年有巨大提升，带动总体排名提升。

山东、安徽、福建三省紧随其后，在分项指标上各具亮点，持续推进本省大数据产业发展。山东高度重视大数据产业发展，在数字经济、新质生产力、工业互联网等领域出台大量支持政策，为大数据产业发展创造出良好的政策环境。安徽上线运行中国建造（安徽）互联网平，加快推进制造业数字化转型“两个全覆盖”，产业水平高速发展，目前位居第7。福建大数据产业相关政策逐步健全，大数据交易所在全国率先取得金融牌照，推出全国首个服务数据交易全流程的交易大厅和支撑数据交易全链路的交易平台，实现产业环境大幅度提升。

四川、湖北、河南、重庆、湖南、陕西、贵州等中西部省份，尽管在总指数排名上相对落后，但在分项指标上仍有亮眼的表现，体现出中西部地区在大数据产业发展方面的强劲动能。湖北围绕武汉光谷建设高端算力集群，汇聚AI企业，形成“算力强、生态优、应用广”的大数据产业创新格局，在产业创新上排名第7。

从分项指标上看，多数排名靠前的省份在产业创新指标上表现较好，说明产业创新是推动大数据产业发展的关键动能。

（二）从前20强城市看大数据产业发展

■ 头部城市稳居前列，发展格局稳定

从全国重点城市的大数据指数排名结果来看，我国大数据产业发展格局基本保持稳定，进入前20强的城市名单较前一年并未发生变化。



图2-2 前20强城市排名变化及分布情况

从整体分布上看，排名前20名的城市主要集中分布在中东部地区，西部地区仅有成都、西安和重庆三座城市入围。

从排名变化情况上看，北京、上海、深圳、杭州、广州五座城市大数据发展综合实力依旧突出，排名稳居全国前列。长沙、西安排名跃升明显。

从排名前20的城市分项指标来看，头部城市依旧表现出色，其余城市也在不同的分项指标上展现了各自的亮点。

表2-2 前20强城市分指数排名情况

地级市	总指数排名	产业水平排名	产业创新排名	产业环境排名
北京市	1	1	1	2
上海市	2	2	2	1
深圳市	3	3	5	4
杭州市	4	4	4	6
广州市	5	5	3	3
南京市	6	7	6	18
合肥市	7	8	10	10
苏州市	8	6	20	9
成都市	9	9	8	8
武汉市	10	10	7	17
长沙市	11	12	12	26
天津市	12	13	16	15
无锡市	13	11	27	13
济南市	14	17	11	11
青岛市	15	15	17	7
西安市	16	16	9	19
重庆市	17	19	14	5
厦门市	18	14	22	14
福州市	19	23	18	12
郑州市	20	25	13	20

北京、上海和深圳作为大数据产业发展的领军城市，在各项指标维度上均展现出全面而均衡的优势，整体发展实力持续领跑全国。杭州和广州产业创新能力突出，在产业水平和产业环境维度也有良好的表现，排名紧随其后。

苏州加速推进“人工智能+”创新发展试验区建设，在产业水平维度有亮眼表现。南京、成都、武汉和西安依托众多高校和科研机构，具备强大的人才与技术创新基础，在产业创新维度排名前列。

重庆持续出台了多项大数据产业相关政策，政策支持力度显著，推动区域产业环境持续优化，如《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026年）》强调构建以数据为关键要素的数字经济，为大数据产业发展营造了良好的政策环境。

■ 优势梯队持续领跑，新兴梯队竞争激烈

城市大数据产业发展情况可以划分为三个梯队，各梯队间差异显著。

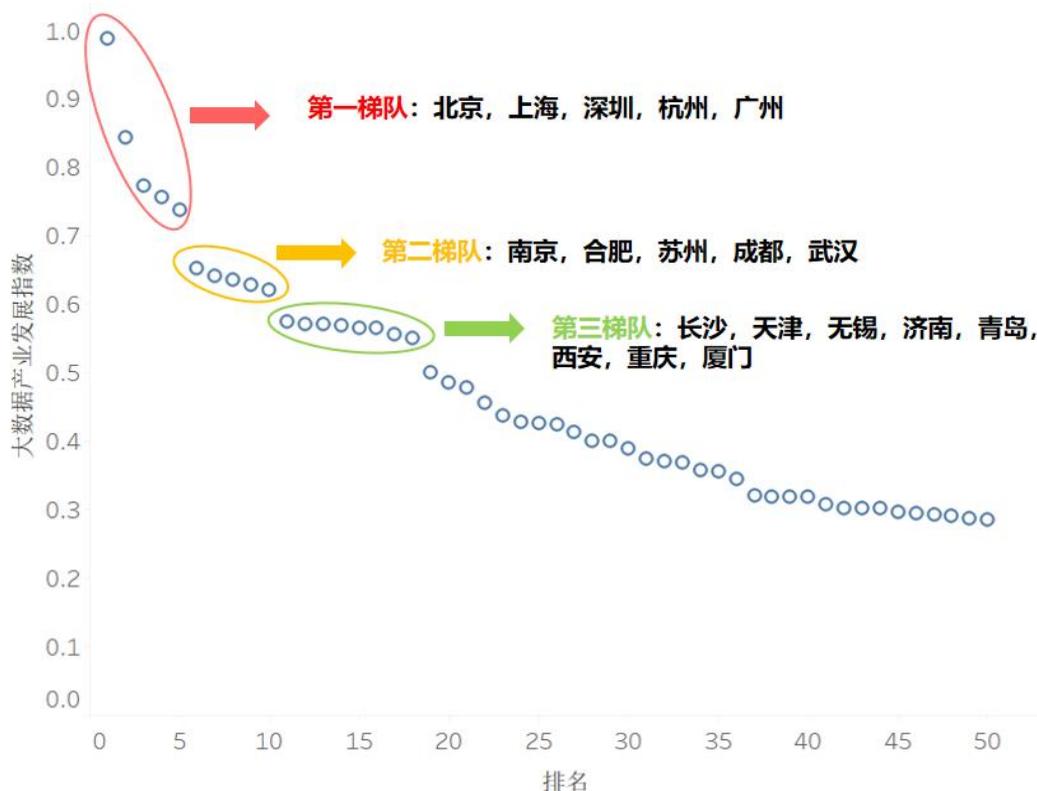


图2-3 城市梯队建设情况散点图

第一梯队绝对优势明显，以强大的大数据产业综合实力领跑全国，依次是北京、上海、深圳、杭州和广州五个城市，与前一年相比，其排名并未产生变化。这些城市依托扎实的技术实力、完善的产业体系和丰富的人才资源，正持续在全国大数据产业发展中发挥示范引领作用。

第二梯队快速发展，大数据产业水平不断提升，依次是南京、合肥、苏州、成都和武汉五个城市，梯队内部竞争激烈，各城市排名有轻微浮动。各城市在政策扶持、人才集聚和技术创新上存在差异，显示出较强的动态发展特征。

第三梯队发展潜力较大，仍有较大提升空间，依次是长沙、天津、无锡、济南、青岛、西安、重庆和厦门八个城市。随着地方政策持续发力、重点项目不断落地，这些城市有望在未来实现突破性进展，成为区域大数据产业的重要支撑力量。

位于第一梯队的五个城市大数据产业发展连续六年稳居全国前五，并且在产业水平、产业创新和产业环境三个维度发展基本均衡，无明显短板，体现极强的综合实力。

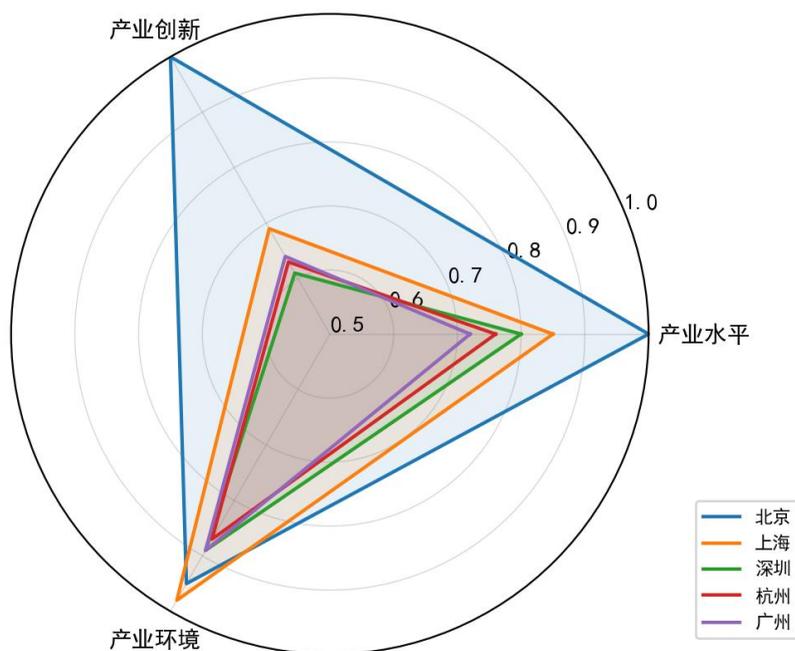


图2-4 第一梯队分项指标对比

北京市在产业水平和产业创新方面尤为领先，已连续六年位居大数据产业发展指数榜首。其持续推进“城市大脑”建设，打造全国领先的城市数据治理体系，并依托中关村、人工智能创新发展试验区等重点载体，加快核心技术攻关和场景示范应用落地，推动产业链与创新链深度融合，持续保持增长态势。

其余四个城市之间的总体差距较小，总指数排名较去年保持稳定，但在分项指标上各有小幅波动。上海加快国家级数据交易所建设，推进品牌数据产品打造和数据交易机制完善，在产业环境维度成功超越北京升至首位；深圳推进“数实融合”发展模式，加强数字产业化与产业数字化双轮驱动，举办数据要素产业创新大会，推动数据交易市场建设，使产业水平和创新力回升；杭州依托滨江高新区建设“中国数谷”，推进公共数据授权运营试点、智能公共数据平台建设等举措，产业环境排名上升4位；广州则通过出台《广州市数据条例》、建立公共数据授权运营机制及南沙数据服务试验区，持续增强数据治理与流通生态，从而稳定提升创新与环境维度表现。整体来看，四个城市呈现出稳中向好的发展态势。

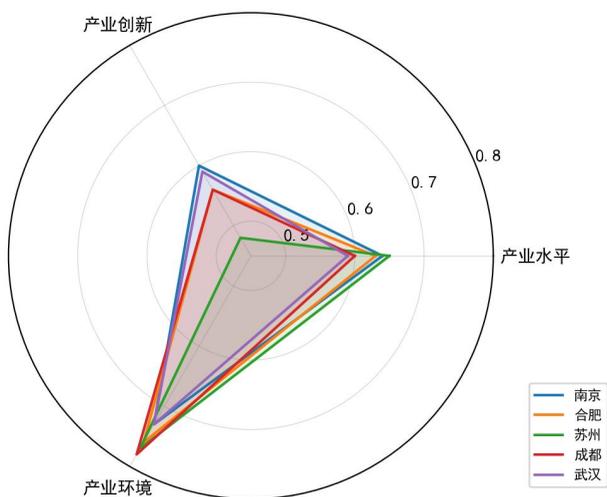


图2-5 第二梯队分项指标对比

第二梯队的五个城市分布范围较为分散，覆盖了我国东部、中部和西部等区域，均为综合实力突出的新一线城市。各地充分发挥自身资源禀赋和比较优势，积极发展具有地方特色的大数据产业，逐步形成了多元化的发展格局。

在发展总指数上，长沙与成都进步明显，尤其是成都在今年成功跻身全国前十行列。相较之下，苏州、武汉的排名略有回落，合肥则保持稳定。

具体到分项指标维度，产业环境排名的变动是影响第二梯队总排名变化的关键因素。南京持续优化数据流通和产业生态，依托南京大数据集团搭建数据资产运营服务平台，探索公共数据授权运营机制，使其产业环境排名较去年上升6位，带动总排名跃居第6。成都则依托“蓉数公园”等创新平台，加快构建数据要素市场化配置体系，推动数据交易、应用场景和制度机制协同发展，产业环境排名跃升13位，助力其首次跻身全国前十。

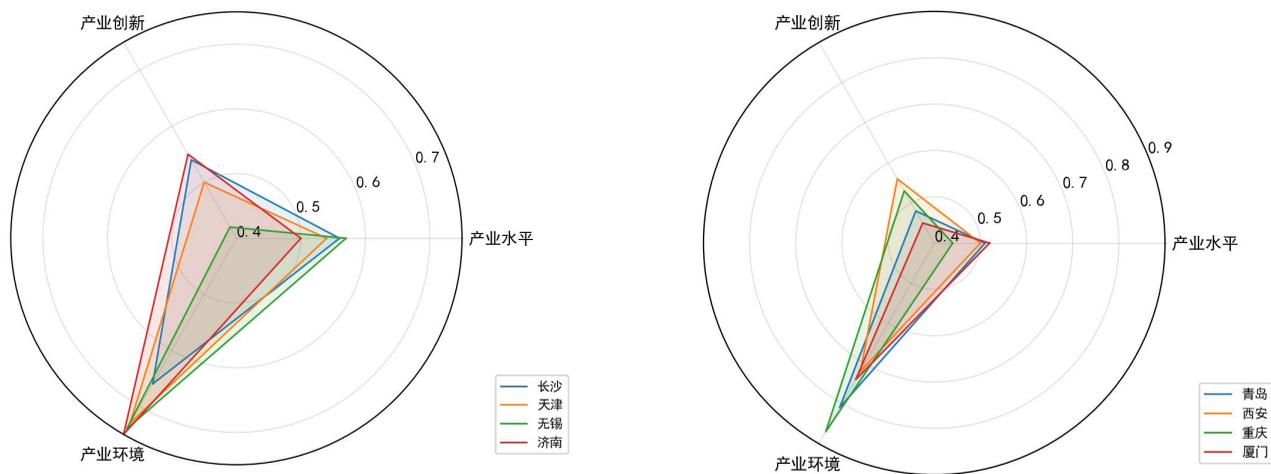


图2-6 第三梯队分项指标对比

第三梯队涵盖新一线和少数沿海二线城市，各城市在大数据产业发展中各具优势，同时也存在一定短板，整体仍具有较大的提升空间，梯队内部竞争激烈，排名波动较为明显。

其中，长沙通过加快构建“数字长沙”公共数据平台，加速公共数据授权运营平台建设，推动政务数据资源整合共享和企业数据开放应用，在产业环境维度较去年大幅提升4位，带动总排名跃居全国第11位，成为第三梯队中排名最高的城市。西安依托电子信息产业基础和高校科研资源等优势，在产业水平和产业创新两个维度均有显著进展，推动其总排名提升4位。

（三）从区域经济圈看大数据产业发展

■ 区域特色汇聚动能，数智协同驱动创新

我国四大经济圈各自立足特色优势，以数字经济为纽带，在协同联动、产业聚合、开放创新、双核引领中释放发展动能，共绘数智驱动的区域发展新图景。



京津冀经济圈核心引领，圈层联动：京津冀经济圈以北京作为发展核心，凭借其深厚的资源积淀与创新活力，辐射带动区域发展，成为指数提升的创新策源地。天津既承接北京创新资源外溢，又以自身产业特色赋能指数增长，与北京紧密协同，助推区域总指数整体抬升。石家庄、邯郸、保定、廊坊等市凭借各自产业禀赋与区位优势，积极融入区域发展大局，共同激活京津冀总指数发展活力，推动区域发展能级跃升。

图2-7 京津冀经济圈大数据产业发展热力图



长三角经济圈产业协同，全域共进：长三角地区凭借扎实的经济根基与产业集群优势发展产业，持续优化大数据产业生态，构建起多层次协同发展格局，产业发展的协同性与均衡性显著提升。上海作为核心枢纽，依托强大经济实力与完善大数据产业生态，引领产业创新方向；苏州、无锡在产业链关键环节发力，与上海形成创新协同；杭州发挥数字经济优势，辐射带动浙江多地，通过产业联动、技术溢出，推动嘉兴、宁波等城市产业升级，实现“核心引领-集群协同-全域共进”的发展态势，让产业发展势能在区域内高效传导、深度融合。

图2-8 长三角经济圈大数据产业发展热力图



图2-9 珠三角经济圈大数据产业发展热力图

珠三角经济圈开放赋能，创新领航：珠三角经济圈以广州、深圳为双核心引擎，依托开放包容的经济生态，释放数字经济强大活力。广东省打通数据要素流通，保障粤港澳三地数据合规高效跨境流通。深圳凭借高新技术产业积淀、创新创业氛围，引领大数据技术突破，推进大数据产业创新发展；广州通过政策引导与产业培育，打造大数据产业发展高地，加速数据场景应用落地。



图2-10 成渝经济圈大数据产业发展热力图

成渝经济圈双核驱动，潜力勃发：成渝经济圈后发优势显著，增长势能强劲，大数据产业呈现加速崛起态势。以成都、重庆为双核引领，成渝经济圈凭借连接西部、辐射欧亚的独特地理区位，推动大数据产业向集群化、生态化发展。成都依托科教资源与数字基建，构建数据创新应用高地；重庆发挥工业底蕴与开放口岸优势，打造数据要素流通枢纽。伴随政策协同与产业布局深化，圈内城市联动互补，正逐步夯实西部地区大数据产业发展基石，释放“双引擎”驱动下的巨大经济潜力，引领西部数字经济新增长极加速成型。

■ 经济圈竞合发展，多维格局显现

从总指数及细分维度看，四大经济圈大数据产业发展呈现差异化竞合态势，各有禀赋与提升方向。

长三角经济圈凭借深厚经济积淀与先进产业政策，总指数表现突出，产业环境优势显著，实现大数据产业“全面领跑”，是支撑全国大数据发展的关键增长极与政策试验地。

京津冀经济圈以产业积累、科研资源为引擎，在产业水平与创新突破上展现强劲动能，带动经济圈各城市大数据排名稳步上升。但产业环境构建稍显滞后，需通过政策协同、生态完善补足短板，强化发展韧性。

珠三角经济圈与成渝经济圈，在大数据产业发展进程中同处追赶梯队。珠三角具备开放经济底色，但产业协同深度、创新发展力度、政策创新强度均有待强化，亟需以产业创新为引领，推进产业水平与产业环境同步提升，凭借优势地理位置，带动大数据产业出海；成渝经济圈借后发潜力与地理区位，加速培育产业生态，却受限于产业基础薄弱、创新浓度不足，需以双核驱动补短板，激活西部大数据产业增长动能。

表2-3 四大经济圈各领域指标排名变化情况

区域经济圈	总指数排名	产业水平排名	产业创新排名	产业环境排名
长三角经济圈	1	2	2	1
京津冀经济圈	2	1	1	2
珠三角经济圈	3	3	3	3
成渝经济圈	4	4	4	4



BIBDR
北京大数据研究院



03

分项评析

Itemized Analysis

2025 中国大数据产业发展指数报告

(一) 产业水平

产业水平分项指标评估了各地区企业的数量规模和产业的整体质量。



图3-1 产业水平排名前20的城市与排名变动情况

从区域来看，前20强城市主要分布于东部与沿海地区，地区间发展水平并不均衡。

从数量来看，前20强中，东部与沿海城市占据14个，中部城市3个，西部城市3个，北京、上海产业水平位居前2，与其他城市拉开差距；深圳、杭州、广州紧随其后，体现城市创新氛围对大数据企业吸引力；长沙、武汉等中部城市也紧跟领先城市步伐，引领中部城市大数据产业发展。

从排名变化来看，北京、上海稳居全国前2，杭州、深圳排名略有波动，体现了城市间大数据产业发展竞争激烈，武汉、长沙、厦门产业水平排名上升，尤其武汉在算力布局、智慧城市、低空经济、数据资产等方面持续发力，显著提升产业质量，较去年排名提升3名。

■ 优质企业集聚效应显著

从企业布局来看，指数结果体现出大数据企业呈现出显著集聚效应，一线、新一线城市存在绝对优势。

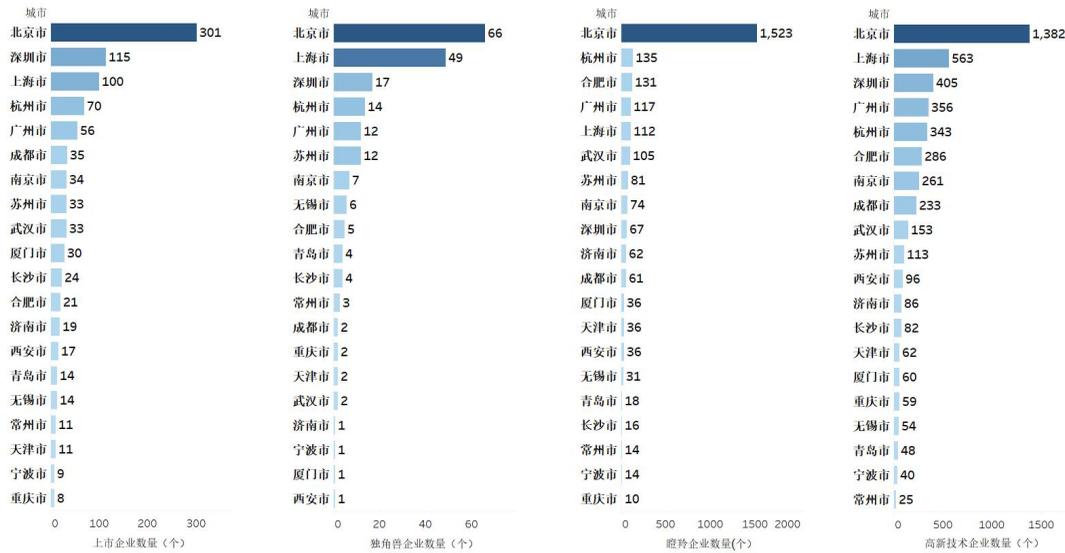


图3-2 产业水平排名前20的城市各类企业数量

北京、深圳、上海、杭州、广州凭借优质的营商环境、完善的基础设施、良好的人才基础，吸引大量上市企业、独角兽企业、瞪羚企业、高新技术企业落地，产业水平领先发展。

新一线城市中，优质大数据企业多分布在成都、苏州、南京、武汉等城市，但城市企业类型存在差异，苏州独角兽企业数量仅次于广州，企业规模与估值较高，而武汉瞪羚企业数量较多，注重创新提升。

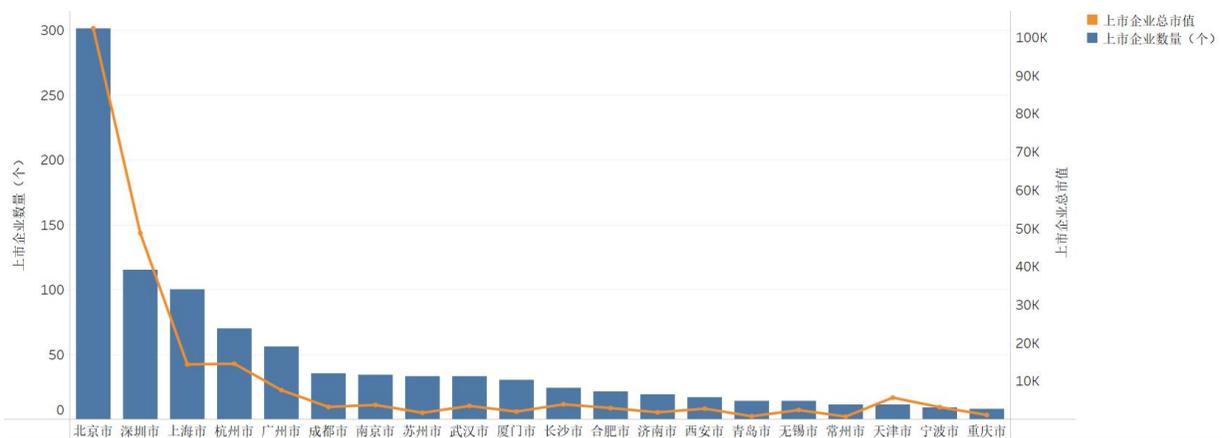


图3-3 产业水平排名前20城市上市企业数量和总市值

从上市企业数量和市值方面看，北京、深圳、上海、杭州、广州位列前五，体现其雄厚的经济实力与创新动力，其中深圳大数据企业市值较高，规模较大，体现出深圳大数据产业的强劲实力；中部城市中武汉、长沙、合肥进入前20强，体现中部城市大数据产业逐渐追赶，市场持续扩张。

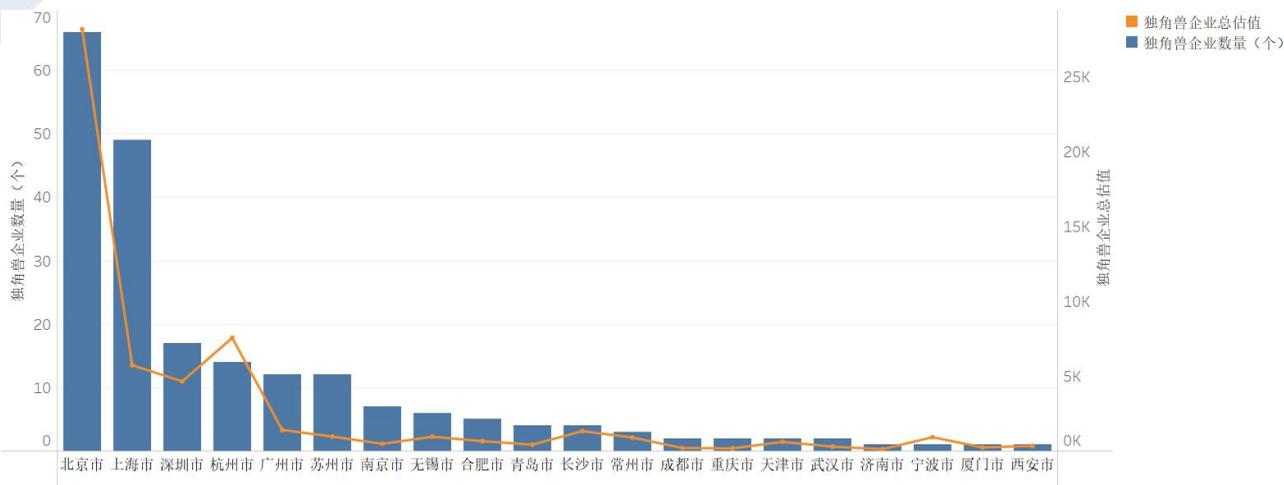


图3-4 产业水平排名前20城市大数据独角兽企业数量与估值

从独角兽企业数量与估值方面看，统计的337个重点城市中，有28个城市拥有独角兽企业，较去年增加4个城市。其中，北京、上海、深圳、杭州、广州依旧位列前5。其中，北京的独角兽企业估值总额最高，杭州则紧随其后，展现出极强的企业实力，但其他城市独角兽企业估值差距逐渐缩小，展现出追赶态势，反映出全国大数据产业竞争激烈。

■ 区域融资热度由沿海向内陆扩展



图3-5 全国大数据企业融资分布热力图

从大数据企业融资热度区域分布来看，东部沿海地区由于较好的产业基础、出色的创新活力，吸引大量资本流入，融资热度最高；但随着中西部城市大数据产业的发展壮大、国家政策的支持，资金逐渐向中西部流动，湖北、安徽、湖南、四川都呈现出较高的融资热度，也进一步促进了当地大数据产业发展升级。

■ 产业水平高速发展带动企业网站建设升级

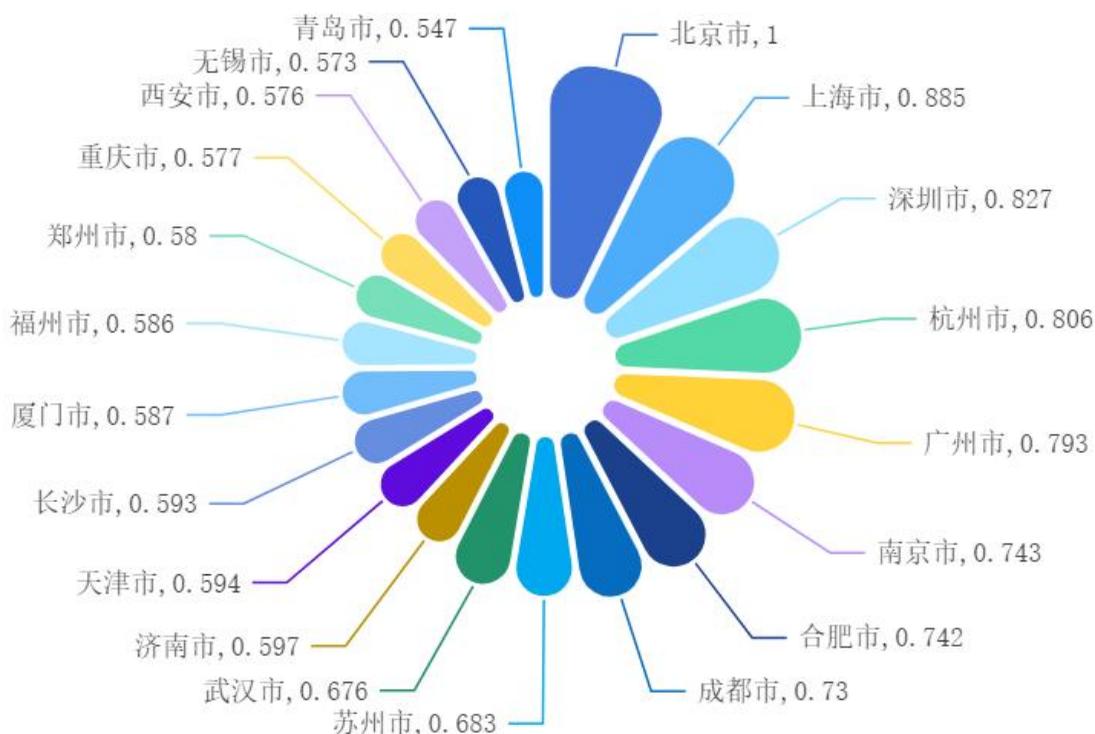


图3-6 企业网站建设排名前20城市比较

从网站建设情况来看，企业网站建设排名前20的城市与产业水平分项指标排名前20的城市基本重合，体现出经济发达、开放程度高、大数据产业发展较快的城市企业高度重视网站建设、信息宣传。不断以数字化“企业名片”提升企业影响力，争夺市场核心地位，扩大业务范围。

(二) 产业创新

产业创新分项指标综合衡量了地区在知识产权和创新人才储备的综合发展水平。



图3-7 产业创新排名前20的城市与排名变动情况

从区域格局来看，我国城市数字经济发展呈现出东部引领、中西部加快追赶的态势，但区域间发展水平仍存在一定差距。在排名前20的城市中，东部及沿海城市占据11席，中部城市有5个，西部城市有3个，东北部城市有1个。

北京遥遥领先，这得益于其顶尖高校与科研院所的密集布局以及总部经济的高度发达。紧随其后的是以上海、广州、杭州、深圳、南京为代表的第二梯队，这些城市依托强大的经济基础、活跃的数字产业集群和丰富的应用场景，形成了产业创新发展的优势。武汉、成都、西安、合肥等中西部中心城市，积极推动传统产业的数字化转型，展现出强劲的增长潜力，与东部城市的差距正在逐步缩小。

从城市排名变化情况来看，2024至2025年整体排名波动依然有限，发展态势总体保持稳定。北京、上海继续位列前两位，牢固占据创新实力的领先地位。中部和西部城市的排位出现一些调整。成都在人才引进、金融服务等层面持续发力，在2025年排名升至第8，超越合肥，表现出较强的综合产业创新力。西安由第13升至第9，首次进入前十，反映其近年来在西安交通大学、西北大学等科研资源和高等教育支撑下的良好创新转化能力。

■ 区域创新持续深化

在专利数量和软件著作权数量方面，各城市的创新产出水平均保持较高水平，尤其是一线城市持续支撑全国知识产权的发展重心。其中，北京依旧稳居全国首位，专利总量明显领先于其他城市，紧随其后的是深圳、杭州、上海。东莞、合肥、济南、成都、南京等地也取得了显著创新成果。

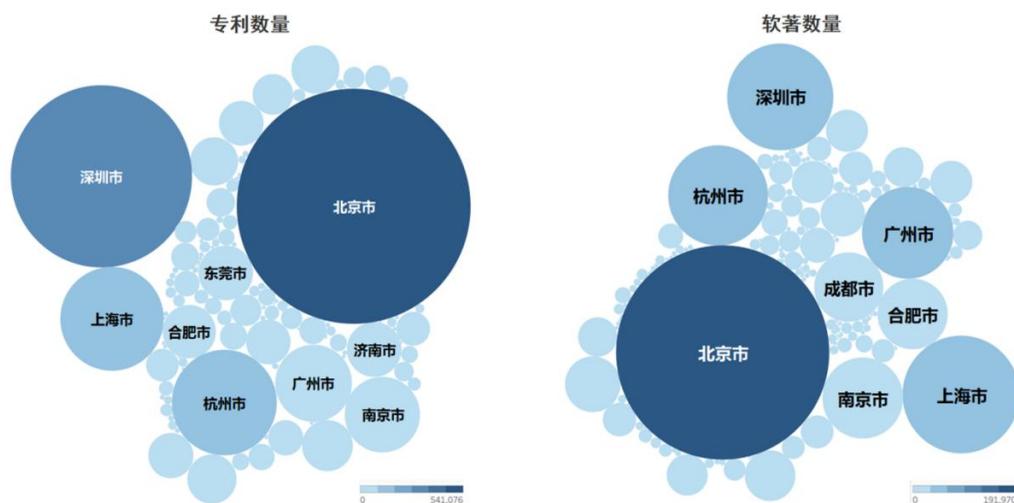


图3-8 大数据企业专利和软著数量分布气泡图

■ 学科建设区域发展侧重显现

随着大数据技术对国家战略和产业结构升级的推动作用不断增强，各地高校愈发重视相关人才的培养工作。

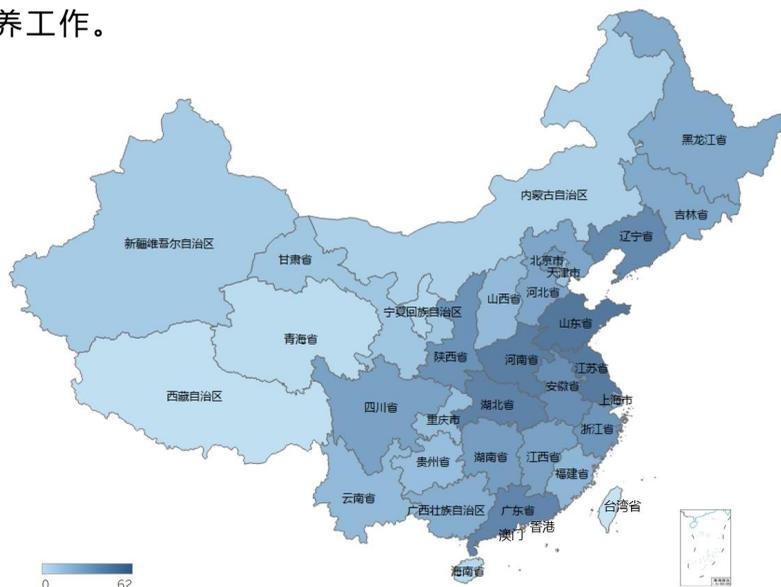


图3-9 全国开设大数据专业的高校热力分布图

全国范围内设立大数据相关专业的高校普遍集中于中东部地区，尤其以山东、湖北、河南、江苏、广东等省份为代表。其中，山东省最为突出，设有大数据专业的高校数量最多。从区域分布来看，东西部存在明显差异。西部地区如西藏、青海、甘肃、新疆等地，相关高校数量相对较少，产业创新人才支撑亟需强化。

■ 上市企业技术人员数量持续增长

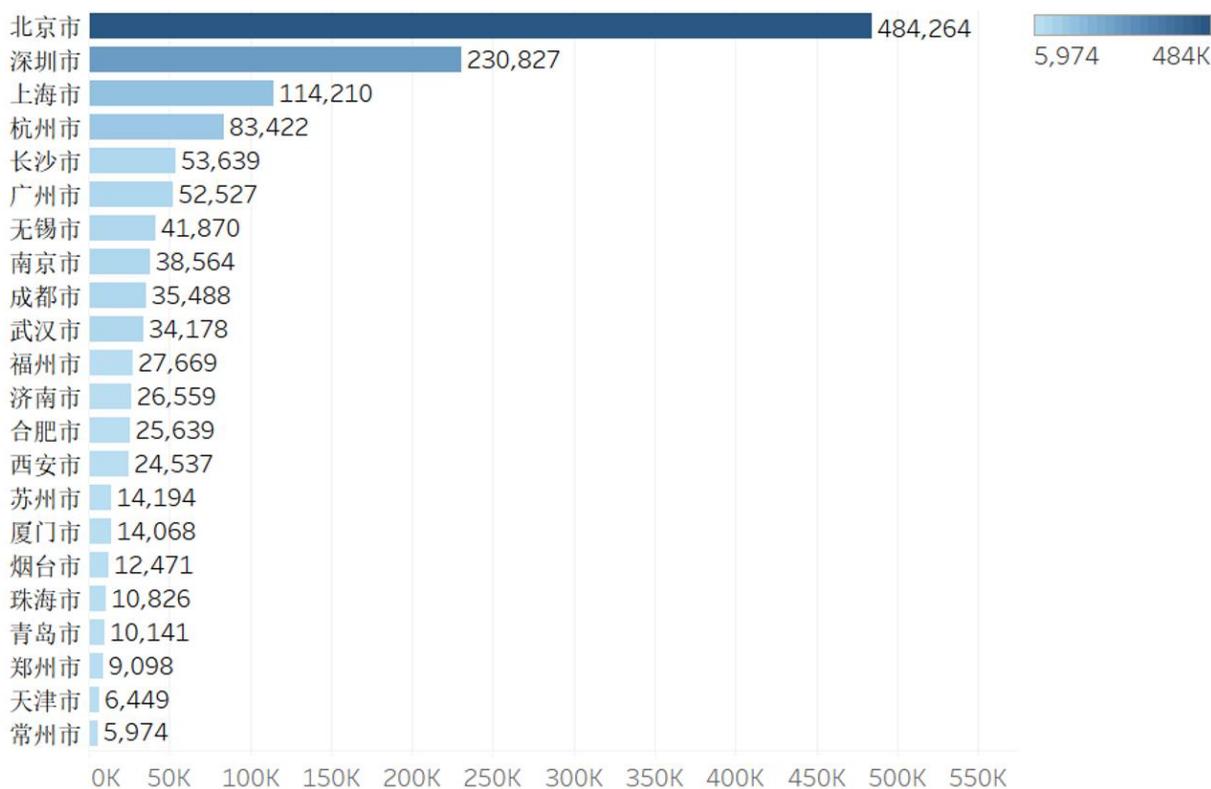


图3-10 全国上市企业数量前20的技术人员数量比较

从上市企业技术人员数量来看，北京市以48.43万人遥遥领先，深圳市和上海市分列第二和第三，分别为23.08万人和11.42万人，亦处于全国领先地位，形成三大人才高地。杭州、长沙、广州的上市企业技术人员数均在5万人以上，展现出较强的人才培养吸纳能力与技术开发实力。

(三) 产业环境

产业环境评估了城市在政策环境和服务环境的综合能力。

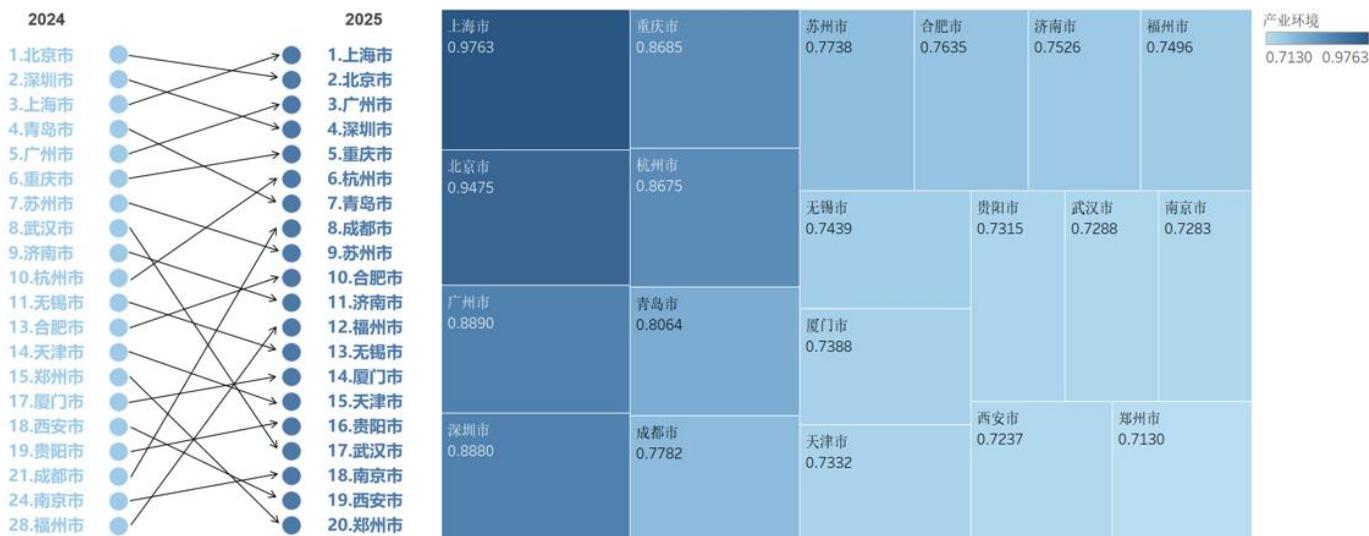


图3-11 产业环境排名前20名的城市与排名变化情况

从整体来看，多地城市得分较高，呈现以东部城市为领先主导，中西部城市努力追赶的特点。

从区域分布来看，东部城市依旧在数量和得分上占据主导地位。排名前20的城市中，有至少10个来自东部地区，如上海、北京、广州、深圳、杭州等。与此同时，部分中西部城市如合肥、重庆、成都亦展现出追赶势头，反映出我国各地政府对产业环境建设的持续重视。

在排名变化方面，上海市在2025年跃升至首位，超过北京和深圳。广州市由2024年的第5位上上升至第3位，首次跻身前三。成都的进步尤为突出，2024年未列入前20名，而在2025年跃升至第8位，反映出其产业环境改善成效初显。与此同时，部分城市（如青岛、济南、无锡）排名出现回落。整体来看，东部沿海城市保持总体优势，中西部城市正逐步缩小与东部沿海城市的产业环境差距，拥有稳中向好的发展潜力。

■ 大数据行业组织日渐活跃

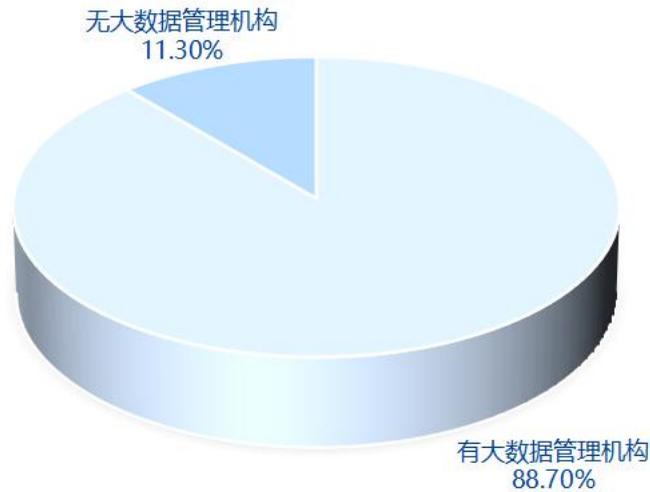


图3-13 大数据管理机构设置城市数量及比例

从全国主要城市大数据管理机构的设置情况来看，绝大多数城市已设立了专门的大数据管理机构。根据对全国337个主要城市的统计分析，其中已有299座城市建立了大数据管理机构，占比高达88.7%。这一数据清晰地反映了大数据管理体系在我国城市层面的广泛普及和高度覆盖。

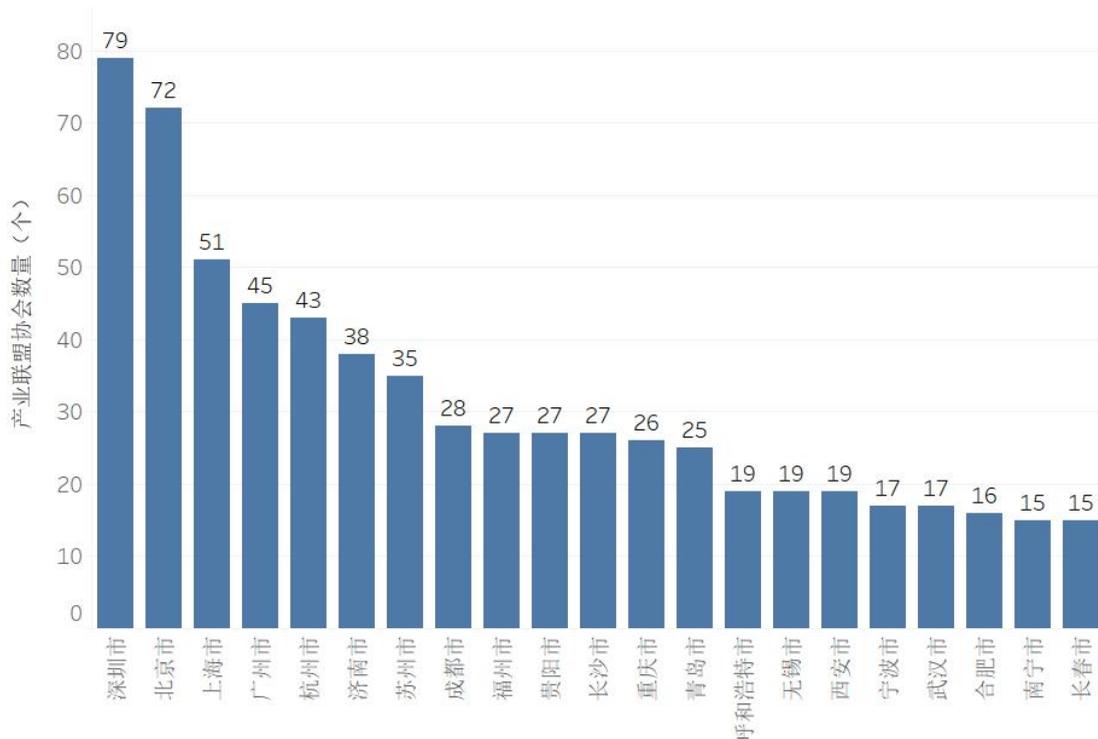


图3-14 产业联盟、协会数量排名前20的城市

我国城市在产业联盟、协会等产业组织发展上呈现出强劲的发展趋势。其中，深圳、北京以超过70家的产业联盟协会遥遥领先，构成第一梯队；上海、广州、杭州以40至55的产业联盟协会数量紧随其后，位列第二梯队；济南、苏州、成都、长沙、贵阳等城市则处于25至40的区间，形成了稳固的第三梯队。

■ 大数据交易所逐步实现全覆盖

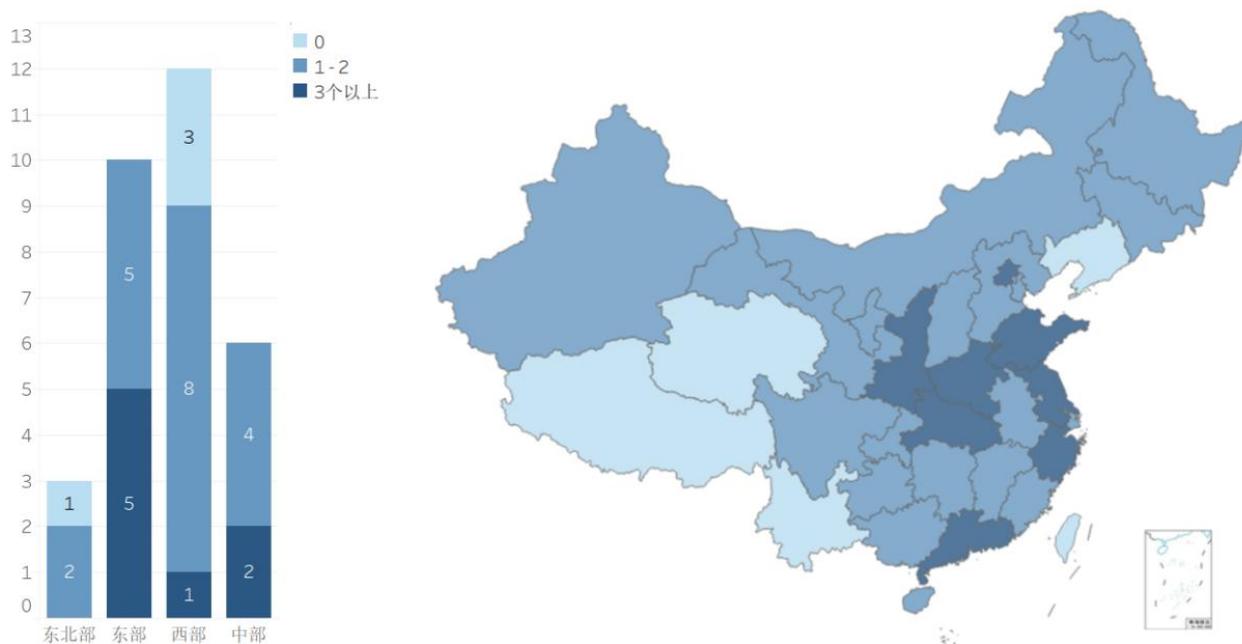


图3-15 全国大数据交易所建设情况

从整体数量来看，全国大数据交易所的建设在省级层面已具备相当规模，覆盖范围广泛。在全国31个省级行政区中，已有27个地区设立了大数据交易所，覆盖率达87.1%。

从地域分布来看，东部地区发展水平遥遥领先，所有省级行政区均已建设大数据交易所。其中，50%的省份建设水平达到“三个及以上”的规模；中部地区发展态势良好，同样实现了全面覆盖。其中，约33%的省份达到了“三个及以上”的较高建设水平，紧随东部地区之后；西部地区覆盖面广但内部分化明显。其中大部分省份为“1-2”个，仅有陕西省达到“三个及以上”，同时也有3个省份尚属空白区域；东北地区发展相对滞后。区域内不仅有省份尚未建设大数据交易所，且已建设的2个省份也均停留在“1-2个”的初级规模。



BIBDR
北京大数据研究院



04

专题分析

Specific Analysis

2025 中国大数据产业发展指数报告

（一）数据标注发展提升数据供给质量

数据是数字经济时代的关键生产要素，而数据标注正是提升数据供给质量、激活数据要素价值的核心一环。我国政府近年来积极出台系列举措推动数据要素市场化配置，并且随着人工智能技术快速发展，高质量数据集已成为推动生成式人工智能创新发展的核心稀缺要素，数据标注已成为当下发展衍生出的具有重要支撑力量的新兴产业形态。当今数据标注产业深度嵌入数字经济产业链，通过为自动驾驶、精准医疗、具身智能等前沿领域提供高质量数据支撑，有力地促进了各行业的数字化转型与创新，成为驱动经济高质量增长的新引擎。

产业环境层面，我国高度重视高质量数据集建设和数据要素价值释放。2021年12月出台的《“十四五”数字经济发展规划》，进一步强调数据要素作用。2022年12月，《中共中央国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》构建了从数据确权到价值释放的制度框架，为高质量数据集建设提供制度保障。2024年，我国数据标注产业迎来政策密集支持期，国家数据局开始实施《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026年）》；同年12月，国家发展改革委、国家数据局、财政部、人力资源社会保障部四部门联合印发《关于促进数据标注产业高质量发展的实施意见》，这是我国首个针对数据标注产业的系统性指导文件。在创新发展进程中，高质量数据集的关键性日益凸显。

在产业创新层面，技术突破的持续迭代和场景融合的深度拓展正共同重塑数据要素产业的创新发展格局。技术层面，多模态数据标注技术实现文本、图像、音视频数据的跨类型协同标注，大幅提升复杂场景下数据处理效率；自动化标注算法通过“人机协同+模型预训练”模式，将人工标注成本降低30%以上，同时保证标注精度；联邦学习标注框架则在数据“可用不可见”的前提下，实现跨企业、跨区域的协同标注，破解数据孤岛难题。场景融合层面，数据要素创新正从通用领域向垂直场景深度渗透，形成技术与场景互补的动态循环。在自动驾驶领域，基于实时标注技术，能精准识别突发交通场景中的行人、障碍物等动态元素；在医疗领域，结合医学影像、基因测序数据的专业化标注方案，可实现肿瘤早期筛查、药物疗效预测等精准诊断。这些垂直场景的创新应用，不仅拓宽了数据要素的价值边界，更促使标注技术向更高精度、更高效率、更安全合规的方向升级。

在产业水平层面，我国数据标注产业已形成“规模扩容与质量提升并行、区域分工与梯度联动协同”的发展格局。由《全国数据资源调查报告》显示，2024年全国数据生产总量达41.06ZB，同比增长25%，增速较上年提升2.56个百分点。2024年全国数据企业数量超过40万家，其中头部企业通过技术整合形成“标注工具研发+垂直场景解决方案”的一体化服务能力，如京东云开发多模态AI标注工具，服务于智能仓储、商品合规治理场景，提高分拣效率，节省内容审核成本；中小机构则聚焦细分领域，深耕专业化标注服务，如深圳市智影医疗科技有限公司自主研发的基于SIFT的医学数据标注服务平台，实现了胸部65种疾病的智能检测与标准化标注，极大缩短单例处理时间，提升整体效率。

■ 规模 (ZB)

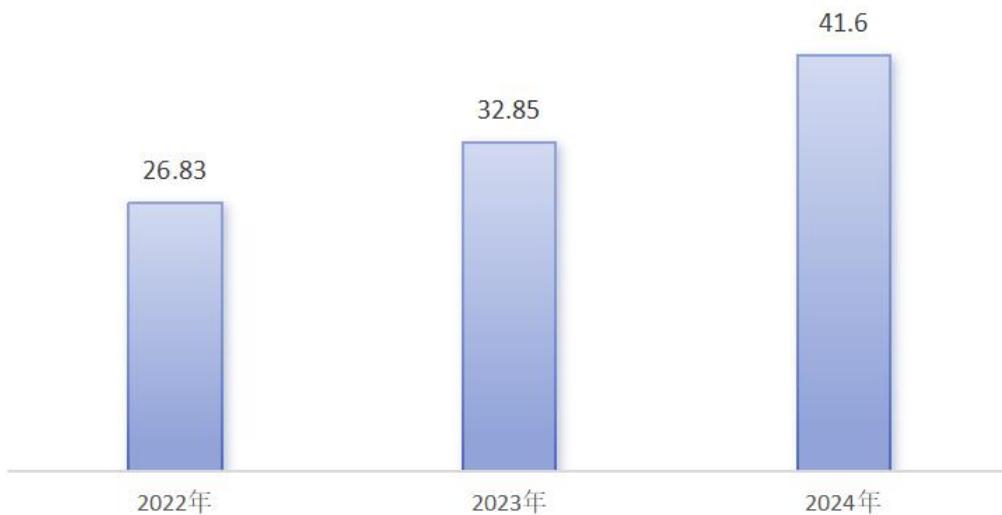


图4-1 全国数据生产总量 (2022年-2024年)

从区域分布看，东部沿海地区如广东、浙江、上海依托技术、资金与场景优势，集聚了全国一半以上的头部标注企业与高端研发团队，重点发展自动化标注算法、多模态数据处理等技术密集型业务；中西部地区如四川、山西、湖南则凭借人力成本优势，连同其他省份合力打造中国7个数据标注基地，承接基础标注业务，数据标注总规模达到17282TB，形成“东部技术赋能+中西部人力支撑”的区域协同模式。



图4-2 全国数据标注展业基地分布图

(二) 可信数据空间推进产业安全发展

在全球深度城市化和加速数字化转型的大背景下，数据的重要性日渐凸显，城市可信数据空间作为一种全新的数据组织与利用模式，正成为推动城市数字化转型、激发创新活力、增强城市经济韧性的重要支撑，对于城市发展具有深远战略意义。2024年11月，国家数据局发布《可信数据空间发展行动计划（2024—2028年）》首次针对可信数据空间这一新型数据基础设施进行前瞻性的系统布局，对各城市、行业可信数据空间建设提供指引，为城市数字化转型、数据认证流通奠定基础。



图4-3 城市可信数据空间创新发展试点分布图

城市通过可信数据空间重构产业环境。根据2025年7月，国家数据局公布的可信数据空间创新发展试点城市名单，在上海、重庆、南京等地，建设可信数据空间创新发展试点。从已有基础来看，这些城市已挖掘一批有价值的应用场景，形成满足场景服务需求的数据资源、数据产品，并已组建运营团队，构建了主要的数据空间运营规则机制。已有一批数据提供方、使用方、服务方等生态主体共同参与数据空间，为数据产品登记、定价、交易、流通提供了良好基础，具备高水平大数据产业环境。未来也将实现打造赋能城市全域数字化转型的数据服务体系。围绕城市精细治理和产城融合发展，以公共数据与企业数据融合利用为重点，打造赋能经济社会高质量发展的新路径，形成一批可复制、广兼容的经验模式。试点建设与城市大数据产业环境发展形成了相互促进、相互支撑的良性循环。

可信数据空间驱动技术与场景突破。可信数据空间技术将推动隐私计算、区块链等技术规模化应用。济南市大数据局在全国范围内率先启动探索与实践，基于分布式云基础设施，搭建了城市可信数据空间平台，提供隐私计算、数据沙箱等云上服务；蚂蚁集团构建医疗数据共享平台，利用区块链实现跨机构数据可信流通；中国汽研联合长安汽车等发布“汽车行业可信数据空间”，通过隐私计算、区块链技术促进产业链协同与绿色管理。在场景层面，行业可信数据空间方向主要分布在能源、基础科学、物流、航运等，致力于打造一批创新性的数据产品和服务，加速形成产业数字化和数字产业化的新质生产力。

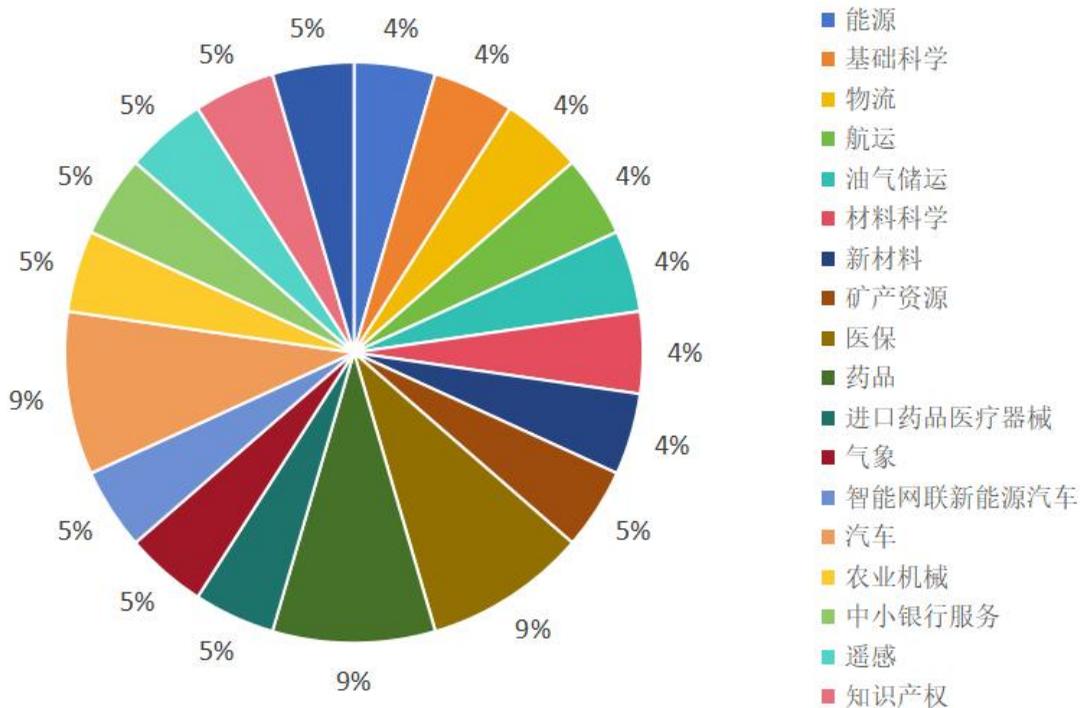


图4-4 行业可信数据空间方向

可信数据空间建设将进一步推动数据要素市场化，释放经济动能。可信数据空间将带动企业降本增效，苏州新材料研发空间聚焦高端材料，构建“计算+实验+数据+AI”一体化平台，通过语义模型统一材料参数，加速300+新材料研发周期（如第三代半导体），研发效率提升3倍。零数科技基于隐私计算+区块链，为装备制造企业搭建供应链协同平台，实现设计图纸、工艺参数等敏感数据“可用不可见”，降低80%以上数据泄露风险。同时，对于企业来说，建设可信数据空间，有助于其拓展业务范畴，提供更丰富的数据产品和服务。基于可信数据空间互信、网状等特征，企业将深度挖掘行业数据交易可行性，推进企业主体接入数据空间，形成以龙头企业为主导、上下游企业协同转型的数据流通利用体系，供应链整体运营效率明显提升，形成面向供应链数字化协同发展的新模式。

(三) AI与数据推动工业领域实数融合

国家对大数据产业发展的重视持续深化，从顶层设计到落地实施构建起完善政策体系，连续出台多项大数据产业扶持政策，2024年“数字化转型”“智能制造”“智能工厂”等热词的持续升温，标志着数据、人工智能赋能实体经济，工业领域率先进入数智化发展新时代。在此进程中，数字化转型加速了数字产业化与产业数字化的深度耦合，数字技术产业化的突破为工业升级提供工具支撑，而工业场景的数字化需求又反哺数字技术迭代，形成双向赋能的良性循环。这种融合不仅大幅提升了对高端人才、产业资本的吸引力，更通过“技术-场景-资本”的协同联动，为大数据产业在制造全链条的落地创造了更优条件，推动数据要素从资源属性向生产要素加速转化。



图4-5 大数据产业新增政策云图

产业环境层面，政策引导与数据要素市场化共同驱动大数据产业与工业深度融合。2021年工信部印发的《“十四五”智能制造发展规划》提出，到2025年规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，智能制造装备和工业软件技术水平显著提升。2024年以来，政策呈现出精细化、梯度化特征，工业和信息化部等6部门联合启动的2025年度智能工厂梯度培育行动，将智能工厂进行分级，通过分层培育推动智能制造普及深化。随着《企业数据资源相关会计处理暂行规定》的推行，中国工业互联网研究院基本建成工业数据资产登记平台，截至2024年5月，累计发布登记证书306张，登记数据要素总量近5亿DRs，有效数据字段超过3万个，目录级数据供给能力逐步形成，为大数据产业发展、工业产业数字化转型奠定数据基础。

在产业创新层面，人工智能与大数据的融合应用正在重构工业生产的新模式。工业互联网的蓬勃发展，推动建设工业领域的数据采集与传输网络，各类传感器遍布生产设备、车间环境、物流运输等各个环节，实时捕捉温度、压力、振动等海量物理量数据。这些数据经过治理，成为训练AI模型的优质样本，而AI模型的推理结果又反作用于生产流程，形成持续优化的闭环。工业AI Agent作为人工智能与工业领域深度融合的前沿产物，其强大的功能和创新的应用模式，成为工业智能化跃迁的核心引擎，其具备环境感知、自主决策和动态调整的特性，更适应复杂多变的工业场景。大数据、人工智能与工业场景的深度融合，通过“技术突破-场景验证-数据革新”的正向循环，进一步强化了数字产业化与产业数字化的协同效应，加速了大数据技术从实验室走向生产线的落地进程。

在产业水平层面，我国智能工厂建设已形成多梯度、多层次的发展格局。截至2024年12月，我国建成1200余家先进级智能工厂和230余家卓越级智能工厂，个性定制、柔性生产、虚拟制造、智慧服务等新模式新业态加快孕育发展。2025年上半年，规模以上数字产品制造业增加值同比增长9.9%，智能设备制造、电子元器件及设备制造等行业实现两位数增长，增速分别为14.9%、11.7%。智能工厂对高端装备的需求推动了数字产品制造业的增长，而数字技术的迭代又为智能工厂升级提供了更优工具。大数据、人工智能在这一过程中成为关键纽带，其不仅推动制造业生产方式和发展模式深刻变革，更通过“场景牵引技术、技术反哺场景”的路径，让大数据产业在工业领域的落地更加高效。

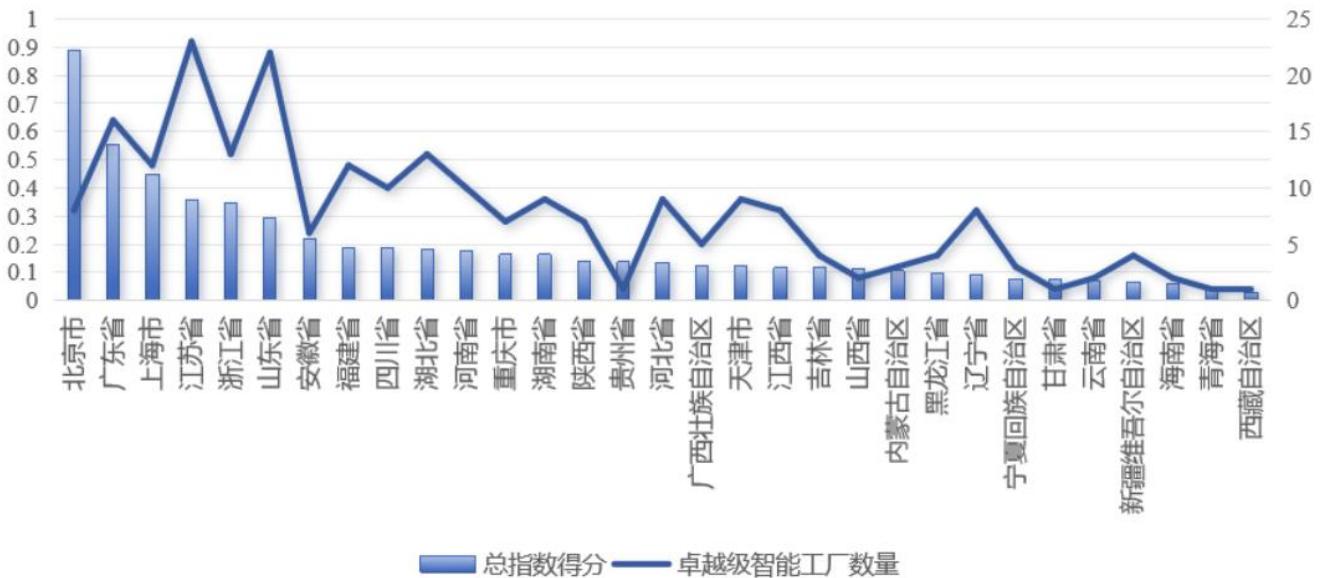


图4-6 各省份智能工厂数量与总指数得分对比

对比各省份总指数得分情况与各省份智能工厂数量，可以看出工业数字化转型、智能制造改革与大数据产业发展呈现着相似趋势，因此，我们对两者进行回归分析，但直接进行拟合后，R²约0.29，结果较差，进一步分析后发现，北京市作为全国政治中心，近年来大量工业企业外迁，因此国家卓越级智能工厂数量较少，极大地影响了回归结果，可作为异常值排除。

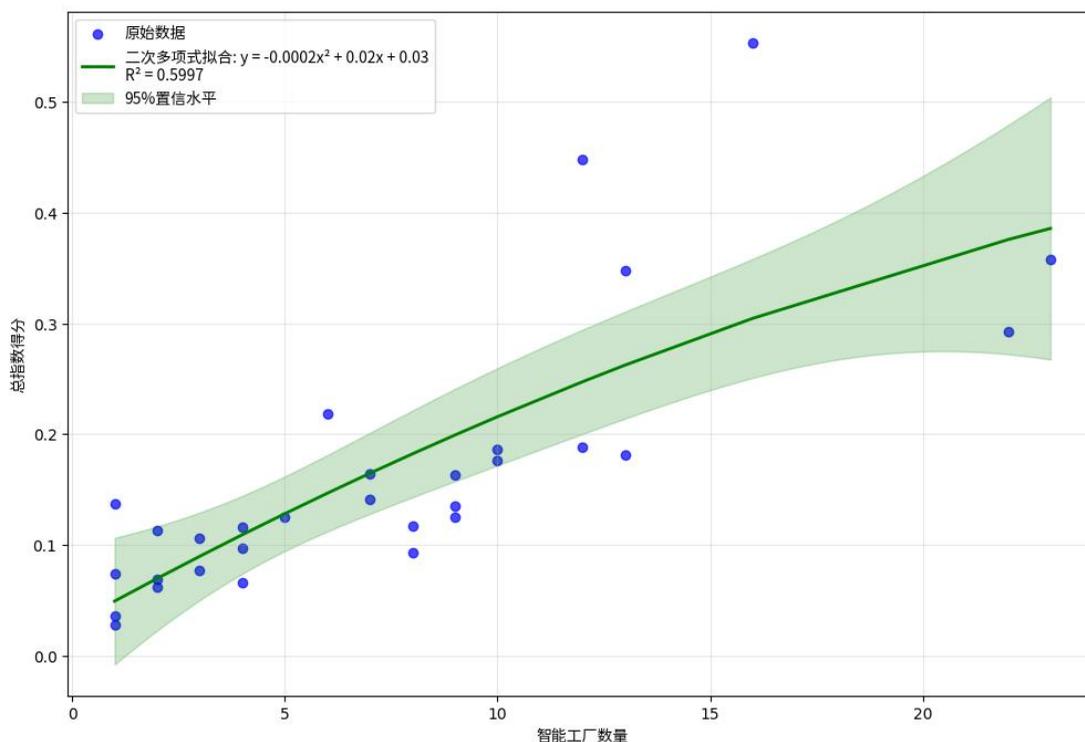


图4-7 卓越级智能工厂数量与总指数得分拟合曲线与置信区间

当排除异常值后，对卓越级智能工厂数量与总指数得分进行拟合，可以看出卓越级智能工厂数量与总指数得分存在一定的相关性，卓越级智能工厂数量越多，总指数得分越高。江苏省作为制造业大省，国家级卓越级智能工厂中占据23家，位列全国第一，一定程度上带动总指数得分的上升。山东省凭借传统制造业智能化改造，推进高度自动化和柔性生产，国家级卓越级智能工厂中占据22家，总指数排名稳定位列第6。



BIBDR
北京大数据研究院



05

发展建议

Development Suggestions

2025 中国大数据产业发展指数报告

■ 强化区域协同发展，缩小东西部差距

东部通过产业转移与中西部共建数据标注基地，共享产业链资源，带动中西部地区大数据产业发展；实施“技术摆渡”工程，通过东部龙头企业与中西部高校、科研机构共建联合实验室，定向输出数据治理、AI模型训练等技术能力，培养本地大数据相关人才。中西部应重视税收优惠、人才补贴等政策，吸引大数据企业落户。

■ 聚焦大数据核心技术攻关，强化东西部多领域差异化发展

大力挖掘高校资源、产业基础等本地优势，培养一批创新成果转化平台，培育特色大数据应用场景，提升产业竞争力。推动大数据与多领域场景深度融合，激活产业升级新动能。东部地区可依托优质产业集群，建设跨主体协同平台，推动各类生产经营数据的实时共享，汇聚生产高质量数据集；中西部则可聚焦传统产业优化，开发“数据+AI+场景”定制化解决方案，推动区域产业从“规模扩张”向“质效提升”转型。

■ 强化优质企业引领作用，以数据激活企业生态能级

构建“数据驱动-要素耦合-生态协同”的多层次、分阶段、递进式企业培育体系，培育一批具有产业链控制力的生态主导型企业，鼓励其牵头组建产业数据联盟，联合产业链上下游企业、科研机构、金融机构成立跨区域产业数据联盟，制定数据采集标准、接口规范和安全规则，带动区域大数据产业协同升级。

■ 以可信数据空间为核心推进产业安全发展，激活发展动能

围绕可信数据空间的技术规范、权限管理与协作流程，构建东西部统一数据安全协作框架，为跨区域产业协作扫清障碍。中西部可依托本地算力枢纽建设数据灾备基地，同步接入跨区域可信数据空间，承接东部数据备份需求，在通过可信数据空间保障数据备份安全的同时，培育本地数据灾备、安全运维等数据服务产业。

研究团队

中国大数据产业发展指数由大数据分析与应用技术国家工程实验室联合北京大数据研究院、苏州市人工智能重点实验室共同研制，并得到相关合作方提供数据支持。指数编制团队自2016年以来一直深入研究大数据产业发展，建立有特色的大数据企业库和政策库，发布了《京津冀大数据产业地图》《大数据产业发展指数》《典型城市大数据发展报告》《数字经济产业发展指数》《数据要素市场化配置与数字生态体系建设白皮书》等多项系列成果，为各级政府部门和企业提供大数据总体设计、大数据平台构建、数据标准规范、数据资源管理、数字经济发展、大数据产业园区规划、智慧城市建设等咨询服务；并通过自然语言处理、知识图谱、机器学习等大数据分析技术和方法，为政府部门和企业提供基于数据的决策和应用落地服务，支撑城市精细化管理和政府相关决策制定。

指数负责人：程 超

指导专家：傅毅明 王 娟

参与人员：贾雅洁 叶雨婕 焦立辉 姚亦非

宋卓然 汤 晔 罗锦雯 曹雨佳

臧一萱 王 淮



BIBDR
北京大数据研究院



欢迎扫码关注!

联系人：程超
邮箱：chaoc@bibdr.org



北京大数据
研究院



大数据分析技
术创新中心



苏州市人工智
能重点实验室