

县域工业经济发展报告

(2024 年)

中国信息通信研究院信息化与工业化融合研究所

2024年12月

版权声明

本报告版权属于中国信息通信研究院，并受法律保护。转载、摘编或利用其它方式使用本报告文字或者观点的，应注明“来源：中国信息通信研究院”。违反上述声明者，本院将追究其相关法律责任。

前 言

郡县治则天下安，县域兴则国家强。习近平总书记高度重视县域治理，指出“县一级处在承上启下的关键环节，是发展经济、保障民生、维护稳定、促进国家长治久安的重要基础”。党的二十届三中全会《决定》明确提出要“壮大县域富民产业”，充分体现了以习近平同志为核心的党中央对发展壮大县域经济的高度重视。

县域是工业发展的基本载体、基础单元，是中国工业发展和治理创新最为活跃的主体之一，工业是经济大县的主要产业部门。全面贯彻党的二十届三中全会精神，落实全国新型工业化推进大会各项部署，纵深推进制造强国建设，需要夯实县域、突破县域。推进县域新型工业化进程中，亟待持续促进县域工业高质量发展，筑牢全面推进中国式现代化的区域底座。

本报告在延续以往对我国县域工业经济竞争力评价分析基础上，针对县（市）和市辖区两类行政区划¹分别开展工业竞争力评价，并结合其自身特点，分别进行了工业经济竞争力评价分析，意在发掘和展示工业百强县（市）、百强区工业高质量发展的典型经验，激发标杆带动效用。为促进县域数实融合持续深入，形成加“数”前行的促进效应，本年度专题篇聚焦县（市）制造业数字化转型，剖析数智赋能县（市）制造业发展现状。

报告共三篇，第一篇是 2024 年县（市）工业经济发展报告，系

¹ 根据民政部《2023 年民政事业发展统计公报》，全国共有 2844 个县级行政单位，包括市辖区、县级市、县、自治县、旗、自治旗、林区、特区。本报告中的县（市）包括县级市、县、自治县、旗、自治旗、林区、特区。

统剖析县（市）经济发展四大总体特征，展示评价理念及结果，绘就工业百强县（市）发展图景，归纳关键问题，提出对策建议。报告显示：稳增长底座支撑夯实，工业经济挑起大梁；东西部数量双双回升，群圈带动日益强化；苏浙引领地位再强化，东西省份亮点各异；科创驱动力快步攀升，增厚新兴发展动能；工业投资稳中向新行，对外开放承压而上；城乡居民享发展红利，扩大内需潜力空间。

第二篇是 2024 年市辖区工业经济发展报告，分析市辖区产业发展新担当，展示工业百强区评价理念及结果，梳理工业百强区的发展新亮点，并提出对策建议。报告显示：东部地区占主导地位，中西部地区有所提升；工业百强区正在成为维持工业稳增长的重要支撑力量，推动产业科技创新和产业结构升级重要的推进单元，推进新型工业化和新型城镇化深度协同的重要抓手。

专题篇是制造业数字化转型年度洞察。分别从国家级智能工厂、省级智能工厂和实践探索模式等视角，分析了县（市）制造业数字化转型发展态势，并提出对策建议。

中国信息通信研究院连续第九年发布《县域工业经济发展报告》，本年度研究报告在延续以往对我国县域工业经济竞争力评价分析基础上，丰富了县（市）经济发展总体特征的分析维度，专题篇聚焦为制造业数字化转型这一新主题。

目 录

第一篇 2024 年县（市）工业经济发展报告.....	1
一、县（市）经济总体发展特征.....	1
（一）经济整体体量稳步提升，工业支柱作用凸显.....	1
（二）人口小县机构优化扩面，治理改革纵深推进.....	2
（三）新型城镇化攻坚潜力区，人产城融合引方向.....	3
（四）规上企业数再入成长期，全国占比逐步趋稳.....	4
二、我国县（市）工业竞争力评价.....	5
三、2024 年工业百强县（市）全景.....	12
（一）稳增长区域底座夯实，工业经济挑起大梁.....	12
（二）东西部数量双双回升，群圈带动日益强化.....	13
（三）苏浙引领地位再强化，东西省份亮点各异.....	17
（四）科创驱动力快步攀升，增厚新兴发展动能.....	21
（五）工业投资量稳并质升，对外开放承压而上.....	23
（六）城乡居民享发展红利，扩大内需潜力空间.....	25
四、我国县（市）工业高质量发展存在的问题.....	27
（一）产业转型升级滞后，新质动能成长不足.....	27
（二）科技创新能力薄弱，两链融合程度不深.....	28
（三）人产城融合化脱节，四化协同水平不高.....	29
（四）资源环境约束趋紧，绿色协调发展不优.....	29
五、促进县（市）工业高质量发展的对策建议.....	30
（一）统筹产业转型升级与健全发展生态.....	30
（二）促进产业链与创新链双向深度融合.....	30
（三）推动产业布局与城市功能协同互促.....	31
（四）促进要素有效供给与绿色高效利用.....	32
第二篇 2024 年市辖区工业经济发展报告.....	33
一、市辖区成为推进新型工业化重要的空间载体.....	33
（一）工业经济稳健增长，发展效能日益增强.....	33
（二）创新驱动产业升级，新兴传统发展并进.....	33

(三) 两化融合协同发展，城乡区域共进共赢.....	34
二、市辖区工业竞争力分析.....	35
(一) 市辖区工业竞争力评价.....	35
(二) 工业百强区分布情况.....	38
(三) 工业增加值超 500 亿的工业百强区情况	40
三、工业百强区高质量发展新亮点.....	41
(一) 经济增长再创新高，工业增量持续稳健.....	41
(二) 创新驱动战略深化，创新成效加速涌现.....	42
(三) 市场主体持续壮大，盈利能力保持高位.....	44
四、促进市辖区工业高质量发展的对策建议.....	45
(一) 强化创新驱动，提升产业核心竞争力.....	45
(二) 优化产业结构，推动产业迈向中高端.....	46
(三) 深化改革开放，激发市场活力和动力.....	46
(四) 推动智改数转，培育新动能和新业态.....	47
专题篇 制造业数字化转型年度观察.....	49
一、推进县（市）制造业数字化转型的战略意义.....	49
(一) 培育发展新质生产力的关键战场.....	49
(二) 纵深推进新型工业化的必由路径.....	50
(三) 以有效投资扩大内需的潜力空间.....	51
二、县（市）制造业数字化转型的发展情况.....	51
(一) 县（市）在国家级智能制造标杆中占比三成.....	51
(二) 县（市）成为省级智能制造标杆的重要支柱.....	53
(三) 县（市）涌现一批因地制宜、因业制宜模式.....	54
三、促进县（市）制造业数字化转型发展建议.....	58
(一) 立体式推进数字化改造跃升.....	58
(二) 综合发力充实多维要素供给.....	59
(三) 推进人工智能赋能千行百业.....	59
(四) 持续强化数字基础设施保障.....	60

图 目 录

图 1 我国县（市）GDP 总量及第二产业增加值所占比重（2012-2022 年）.....	2
图 2 第七次全国人口普查县（市）人口分布情况.....	3
图 3 城镇化潜力较大的集中片区重点潜力县（市）分布情况.....	4
图 4 我国县（市）规上工业企业数量及占全国比重（2013-2022 年）.....	5
图 5 2024 年中国工业百强县（市）主要指标占全国比重图.....	12
图 6 2024 年中国工业百强县（市）全部工业增速概览图.....	13
图 7 我国四大板块工业百强县（市）数量分布变化图（2020-2024 年）.....	14
图 8 2024 年中国工业百强县（市）板块-省-市分布树状图.....	14
图 9 2024 年中国工业百强县（市）梯队分布图.....	16
图 10 2024 年工业百强县（市）城市群和都市圈分布示意图.....	17
图 11 2024 年中国工业百强县（市）分省域分布图.....	19
图 12 2024 年中国工业百强县（市）重点省份县（市）数量对比图.....	20
图 13 2024 年中国工业百强县（市）各省位次分布.....	21
图 14 国家高新技术企业数量超 500 家的部分县（市）.....	23
图 15 部分工业投资总量较大的县（市）.....	24
图 16 出口总额超过 500 亿元的县（市）.....	25
图 17 2024 年中国工业百强县（市）农村居民人均可支配收入.....	26
图 18 社会消费品零售总额超过 500 亿元的县（市）.....	27
图 19 2024 年工业百强区分布情况.....	39
图 20 2024 年工业百强区各省位次分布.....	40
图 21 工业增加值超 500 亿市辖区省份分布情况.....	41
图 22 2024 年工业百强区各项指标占全国的比重.....	42
图 23 2024 年工业百强区中专利总量 20 万件以上市辖区.....	44
图 24 县（市）国家级智能工厂区域分布（左图）和省份分布（右图）.....	53
图 25 东-中-东北-西代表性省份的智能工厂分布情况.....	54

表 目 录

表 1 2024 年中国工业百强县（市）	7
表 2 2024 年中国创新百强县（市）	9
表 3 2024 年中国工业百强区	36

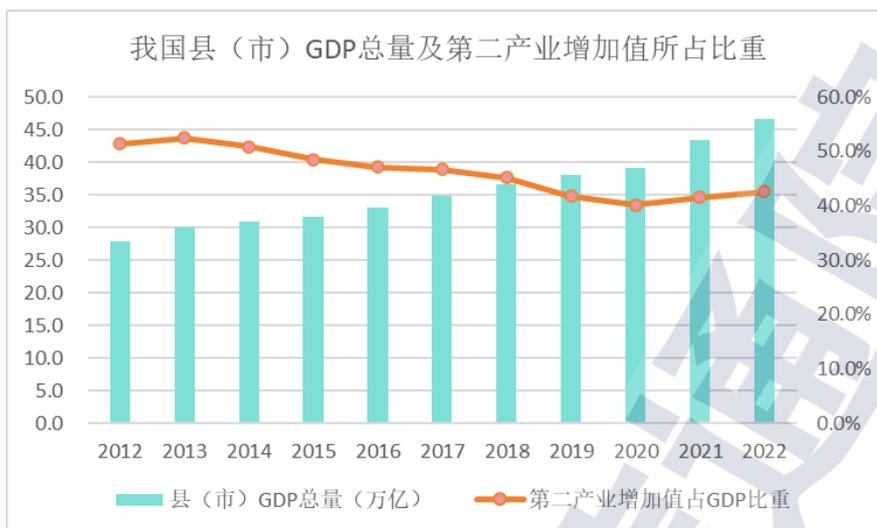


第一篇 2024 年县（市）工业经济发展报告

一、县（市）经济总体发展特征

（一）经济整体体量稳步提升，工业支柱作用凸显

党的十八大以来，我国县（市）经济总量增量近 20 万亿元。我国县（市）GDP 总量从 2012 年的 27.8 万亿元增长到 2022 年的 46.7 万亿元，先后跨越了 30 万亿和 40 万亿台阶。期间不少地方“撤县设区”，我国县（市）行政区划数量净减少 126 个，县域经济总体仍保持较好增长态势。工业经济拉动县（市）经济的支柱作用再度凸显。2012-2022 年间，县（市）第二产业增加值占 GDP 比重从 2013 年的 52.5% 下滑到 2020 年的 40.2%，而后持续回升到 2022 年的 42.6%（见图 1）。前期下滑主要有三方面的影响因素：一是原有很多工业大县都“撤县改区”，县（市）工业经济规模受到一定程度影响；二是较多县（市）的工业转型升级不足，工业经济增长遇到瓶颈；三是大多数县（市）的服务业发展迅速，占比上升，尤其是以消费为代表的生活性服务业。近年的持续回升亦有两方面因素：一是县（市）在战略性新兴产业扩散中受益较多，新能源、新材料、高端装备制造等众多项目在县（市）落地；二是县（市）成为新一轮沿海发达地区产业转移的重要承载地，2021 年起，浙江等沿海地区开启新一轮的“腾笼换鸟”，一些地区县（市）在丰富的要素资源、归雁经济等多重因素加持下，承接了大量的产业转移项目。



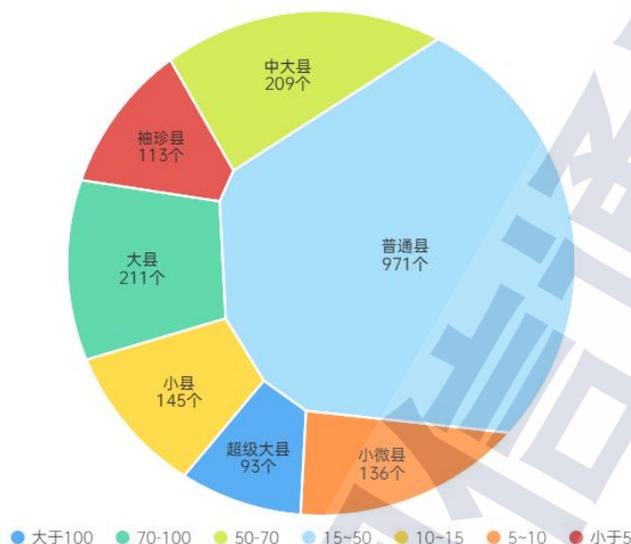
来源：中国信息通信研究院根据 2013-2023 年中国县域统计年鉴数据整理

图 1 我国县（市）GDP 总量及第二产业增加值所占比重（2012-2022 年）

（二）人口小县机构优化扩面，治理改革纵深推进

人口小县机构改革是新阶段县（市）治理现代化的重要攻坚方向。党的二十届三中全会上审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》明确指出要“稳妥推进人口小县机构优化”。根据第七次全国人口普查的数据，参考山西省 15 万人作为界定人口小县的标准，截至 2020 年底，全国低于 15 万人的县（市）数量达到了 394 个，占全部县（市）数量的比例超五分之一（见图 2）。本轮人口小县机构改革逐步铺开。山西省人口小县数量较多，率先在 2020 年启动了人口小县机构改革。目前，山西已启动第三批试点县机构改革，累计涉及 11 个县（市）。青海、湖南、安徽、甘肃、江西、陕西、福建等省份正相继释放开展人口小县机构改革的信号。其中，山西人口小县机构改革举措主要包括，一是加大职能相近的党政机构重组整合力度，变“单兵作战”为“兵团攻坚”；二是简化党政部门中间层次，精干设置内设机构，改善上下沟通和政出多门现象；三是大

幅精简压缩事业单位机构和人员编制，县直事业机构实行限额管理，推进编制资源下沉等。



来源：中国信息通信研究院根据《中国人口普查分县资料—2020》数据整理

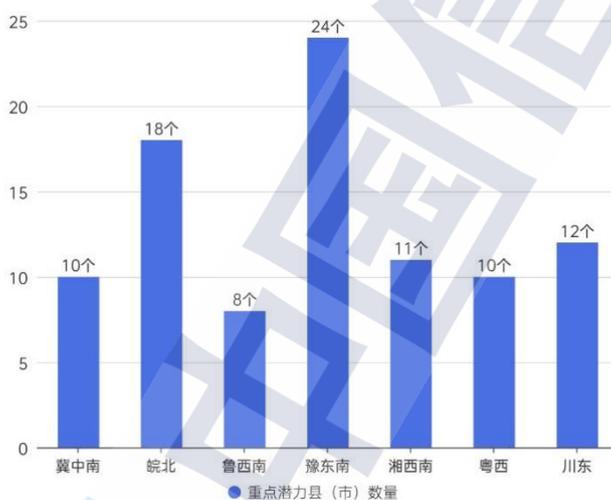
图 2 第七次全国人口普查县（市）人口分布情况²

（三）新型城镇化攻坚潜力区，人产城融合引方向

县（市）是我国推进新型城镇化的潜力地区。一方面，待城镇化的人口主要在县（市），根据国家统计局数据，2023 年我国常住人口城镇化率达到 66.2%，尚未城镇化的 4.77 亿农村常住人口主要分布和县（市）。另一方面，县（市）自身的城镇化水平仍有较大提升空间，据《中国人口普查分县资料—2020》数据，2020 年底，我国县（市）总体的城镇化率为 48.74%，远低于全国平均水平（63.89%）。县（市）新型城镇化建设的集中潜力片区在东、中、西三大区域板块均有分布。2024 年，国务院印发《深入实施以人为本的新型城镇化战略五年行动计划》（以下简称《五年行动计划》），指出要重点突破冀中南、皖北、

² 第七次全国人口普查以 2020 年 11 月 1 日零时为标准时点。

鲁西南、豫东南、湘西南、粤西、川东等城镇化潜力较大的集中片区（见图 3）。这些集中片区的县（市）整体表现为人口较多且城镇化率较低，亦是产业转移的重要承载地。《五年行动计划》将培育特色优势产业集群、促进产业园区提级扩能、强化产业发展人才支撑、增强城镇综合承载能力列为实施潜力地区城镇化水平提升行动的重点任务。坚持以人为本，推动人产城融合，推进新型工业化新型城镇化协同发展是新时代县（市）推进新型城镇化的重要方向。



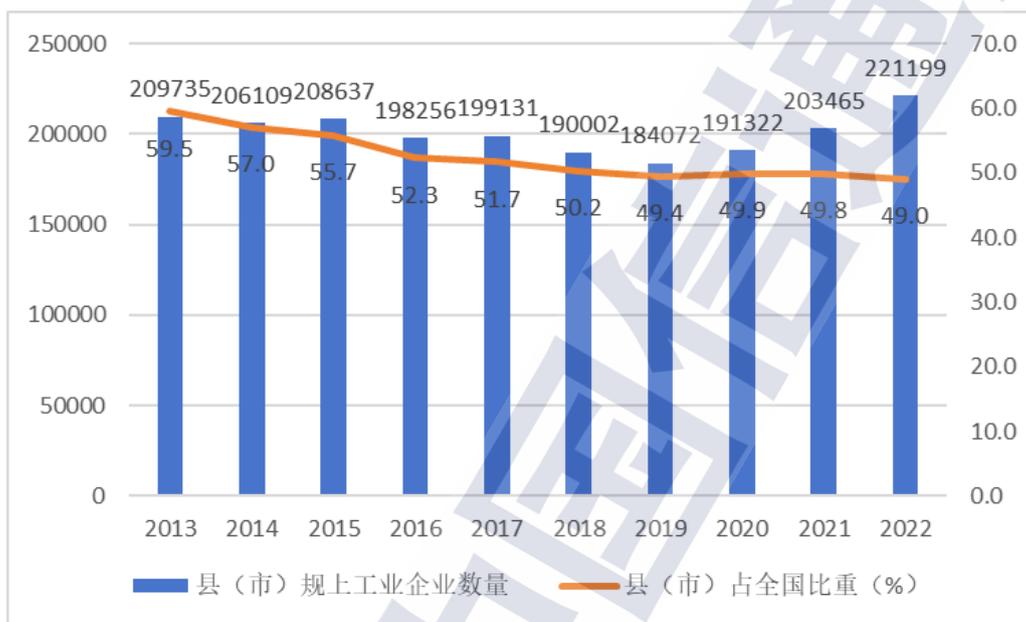
来源：中国信息通信研究院根据《中国人口普查分县资料—2020》数据整理
图 3 城镇化潜力较大的集中片区重点潜力县（市）分布情况³

（四）规上企业数再入成长期，全国占比逐步趋稳

县（市）规上工业企业数量由降转升。我国县（市）拥有的规上工业企业数量，从 2013 年的近 21 万家下降到 2019 年的约 18.4 万家，净减少数量达 2.5 万家，除受“撤县设区”的影响外，但也反映了县（市）工业发展主体活跃度有所下降。2020 年以来，县（市）规上工业企业数量重新进入增长通道，2022 年达 22.1 万家（见图 4），

³ 重点潜力县（市）的统计标准为常住人口大于 50 万人，城镇化率低于 50%。

表明了县（市）工业发展迎来新空间。近年县（市）规上工业企业数量占全国的比重趋于稳定。2019 年以来，县（市）规上工业企业数量占全国的比重保持在 49%-50% 区间，县（市）的工业发展主体活跃度较好。



来源：中国信息通信研究院根据 2014-2023 年中国县域统计年鉴数据整理

图 4 我国县（市）规上工业企业数量及占全国比重（2013-2022 年）

二、我国县（市）工业竞争力评价

高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务，而发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。新型工业化是发展新质生产力的主阵地，以制造业为主体的工业发展水平是国家生产力水平的集中表现，决定着一国的综合国力和国际地位。制造业是立国之本、强国之基，制造强国建设则是加快推进新型工业化的战略目标导向。面对纷繁复杂的国际国内形势，面对新一轮科技革命和产业变革，应持续推动制造强国建设，持续提升制造业高质量发展水平，形成新质生产力的核心载体和强大引擎。党的二十届三中全会《决

定》指出“加快推进新型工业化，培育壮大先进制造业集群，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展”“壮大县域富民产业”。2024 年中央经济工作会议指出要以科技创新引领新质生产力发展，建设现代化产业体系，积极运用数字技术、绿色技术改造提升传统产业。作为国民经济的底座，县域经济又是新型工业化、新型城镇化和乡村振兴重大战略的交汇点，关系着中国式现代化建设和新质生产力培育的大局。新时代新征程中，着力推动县域工业乘势而上，关键在于加快制造业高质量发展。

县（市）工业竞争力评价立足新发展阶段，贯彻新发展理念，围绕促进工业（制造业）高质量发展，结合县域工业基础夯实、质效提升、新动能培育、创新驱动、绿色低碳等迫切需求，充分考虑数据的科学性、可获得性、延续性和公平性，在 2023 年评价体系的基础上持续优化完善综合质效、创新、协调、绿色、开放、共享 6 大维度指标，定量为主、定性为辅，纳入了国家层面关于创新、融合、绿色、质量等认定的因素，以及市场主体的发展成果，作为高质量发展相关指标的有效补足。

依据 2024 年中国县（市）工业竞争力评价体系，采用层次分析法，测算得出我国 2024 年工业百强县（市）（见表 1），并综合创新投入、创新产出、创新主体、创新载体等方面的指标，测算得出 2024 年中国创新百强县（市）（见表 2）。

表 1 2024 年中国工业百强县（市）⁴

排名	省（区、市）	地级市	县（市）
1	江苏省	苏州市	昆山市★
2	江苏省	无锡市	江阴市
3	福建省	泉州市	晋江市★
4	江苏省	苏州市	张家港市
5	浙江省	宁波市	慈溪市★
6	江苏省	苏州市	常熟市
7	江苏省	无锡市	宜兴市
8	湖南省	长沙市	长沙县★
9	陕西省	榆林市	神木市★
10	江苏省	苏州市	太仓市
11	浙江省	宁波市	余姚市
12	福建省	泉州市	南安市
13	贵州省	遵义市	仁怀市★
14	福建省	泉州市	惠安县
15	湖南省	长沙市	浏阳市
16	浙江省	绍兴市	诸暨市
17	江苏省	常州市	溧阳市
18	浙江省	温州市	乐清市
19	江苏省	南通市	海安市
20	内蒙古自治区	鄂尔多斯市	准格尔旗★
21	浙江省	金华市	义乌市
22	浙江省	嘉兴市	海宁市
23	内蒙古自治区	鄂尔多斯市	伊金霍洛旗
24	江苏省	镇江市	丹阳市
25	江苏省	泰州市	泰兴市
26	福建省	福州市	福清市
27	江苏省	南通市	如皋市
28	江苏省	徐州市	邳州市
29	山东省	青岛市	胶州市★
30	浙江省	嘉兴市	桐乡市
31	山东省	烟台市	龙口市
32	浙江省	温州市	瑞安市
33	浙江省	嘉兴市	嘉善县
34	河北省	唐山市	迁安市★
35	江苏省	南通市	启东市
36	江苏省	泰州市	靖江市
37	浙江省	台州市	温岭市
38	河南省	郑州市	巩义市★

⁴（1）报告中行政区划统计截至 2024 年 7 月 31 日。

（2）带★表示为省内第一名。

排名	省（区、市）	地级市	县（市）
39	浙江省	湖州市	长兴县
40	江苏省	南通市	如东县
41	湖南省	长沙市	宁乡市
42	浙江省	嘉兴市	平湖市
43	江西省	南昌市	南昌县★
44	浙江省	宁波市	宁海县
45	浙江省	金华市	永康市
46	浙江省	湖州市	德清县
47	新疆维吾尔自治区	巴音郭楞蒙古自治州	库尔勒市★
48	山东省	济宁市	邹城市
49	福建省	泉州市	石狮市
50	湖北省	宜昌市	宜都市★
51	宁夏回族自治区	银川市	灵武市★
52	福建省	福州市	闽侯县
53	辽宁省	大连市	瓦房店市★
54	江苏省	宿迁市	沭阳县
55	江苏省	扬州市	仪征市
56	安徽省	合肥市	肥西县★
57	陕西省	榆林市	府谷县
58	内蒙古自治区	鄂尔多斯市	鄂托克旗
59	江苏省	扬州市	高邮市
60	浙江省	嘉兴市	海盐县
61	山东省	东营市	广饶县
62	山东省	潍坊市	寿光市
63	浙江省	台州市	临海市
64	浙江省	台州市	玉环市
65	江苏省	泰州市	兴化市
66	江苏省	镇江市	扬中市
67	浙江省	绍兴市	新昌县
68	江苏省	盐城市	东台市
69	云南省	昆明市	安宁市★
70	河南省	省直辖	济源市
71	山东省	威海市	荣成市
72	河南省	郑州市	新郑市
73	湖北省	宜昌市	枝江市
74	浙江省	湖州市	安吉县
75	安徽省	滁州市	天长市
76	福建省	宁德市	福安市
77	湖北省	黄石市	大冶市
78	湖北省	省直辖	仙桃市
79	安徽省	合肥市	长丰县
80	浙江省	绍兴市	嵊州市

排名	省（区、市）	地级市	县（市）
81	广东省	惠州市	博罗县★
82	福建省	泉州市	安溪县
83	浙江省	金华市	东阳市
84	新疆维吾尔自治区	兵团直辖	石河子市
85	浙江省	舟山市	岱山县
86	河北省	沧州市	黄骅市
87	湖南省	株洲市	醴陵市
88	湖北省	孝感市	汉川市
89	山东省	烟台市	招远市
90	山东省	滨州市	邹平市
91	河北省	邯郸市	武安市
92	浙江省	温州市	平阳县
93	江苏省	扬州市	宝应县
94	江西省	鹰潭市	贵溪市
95	广东省	肇庆市	四会市
96	山东省	淄博市	桓台县
97	浙江省	宁波市	象山县
98	新疆维吾尔自治区	昌吉回族自治州	吉木萨尔县
99	江苏省	徐州市	沛县
100	山东省	枣庄市	滕州市

来源：中国信息通信研究院

表 2 2024 年中国创新百强县（市）⁵

排名	省（区、市）	地级市	县（市）
1	江苏省	苏州市	昆山市★
2	江苏省	苏州市	张家港市
3	江苏省	苏州市	常熟市
4	浙江省	宁波市	慈溪市★
5	江苏省	苏州市	太仓市
6	江苏省	无锡市	江阴市
7	湖南省	长沙市	长沙县★
8	江苏省	无锡市	宜兴市
9	浙江省	宁波市	余姚市
10	浙江省	温州市	乐清市
11	福建省	泉州市	晋江市★
12	浙江省	嘉兴市	海宁市
13	浙江省	绍兴市	诸暨市
14	江苏省	南通市	海安市
15	安徽省	合肥市	肥西县★

⁵（1）报告中行政区划统计截至 2024 年 7 月 31 日。

（2）带★表示为省内第一名。

排名	省（区、市）	地级市	县（市）
16	浙江省	温州市	瑞安市
17	浙江省	嘉兴市	桐乡市
18	福建省	福州市	闽侯县
19	浙江省	嘉兴市	嘉善县
20	福建省	福州市	福清市
21	浙江省	湖州市	长兴县
22	山东省	青岛市	胶州市★
23	浙江省	湖州市	德清县
24	浙江省	绍兴市	新昌县
25	浙江省	台州市	温岭市
26	江苏省	南通市	如皋市
27	浙江省	金华市	义乌市
28	江苏省	镇江市	丹阳市
29	江苏省	常州市	溧阳市
30	福建省	泉州市	南安市
31	浙江省	台州市	玉环市
32	浙江省	嘉兴市	平湖市
33	湖南省	长沙市	浏阳市
34	江苏省	南通市	启东市
35	浙江省	台州市	临海市
36	浙江省	宁波市	宁海县
37	江苏省	扬州市	高邮市
38	江苏省	泰州市	泰兴市
39	浙江省	嘉兴市	海盐县
40	浙江省	湖州市	安吉县
41	湖南省	长沙市	宁乡市
42	江苏省	泰州市	靖江市
43	浙江省	金华市	永康市
44	江苏省	镇江市	扬中市
45	江苏省	南通市	如东县
46	江西省	南昌市	南昌县★
47	广东省	惠州市	博罗县★
48	浙江省	金华市	东阳市
49	河北省	沧州市	黄骅市★
50	浙江省	绍兴市	嵊州市
51	湖北省	宜昌市	枝江市★
52	浙江省	宁波市	象山县
53	江苏省	盐城市	东台市
54	山东省	潍坊市	寿光市
55	江苏省	徐州市	邳州市
56	江苏省	扬州市	仪征市
57	浙江省	温州市	平阳县

排名	省（区、市）	地级市	县（市）
58	江苏省	徐州市	新沂市
59	安徽省	滁州市	天长市
60	河南省	郑州市	新郑市★
61	山东省	滨州市	邹平市
62	江苏省	泰州市	兴化市
63	福建省	泉州市	惠安县
64	江苏省	镇江市	句容市
65	山东省	威海市	荣成市
66	江苏省	扬州市	宝应县
67	山东省	潍坊市	诸城市
68	湖北省	宜昌市	宜都市
69	安徽省	合肥市	肥东县
70	河北省	唐山市	迁安市
71	广东省	江门市	鹤山市
72	安徽省	阜阳市	界首市
73	山东省	淄博市	桓台县
74	安徽省	宣城市	宁国市
75	安徽省	宣城市	广德市
76	山东省	泰安市	肥城市
77	广东省	肇庆市	四会市
78	浙江省	温州市	永嘉县
79	河南省	新乡市	长垣市
80	安徽省	合肥市	长丰县
81	江苏省	盐城市	建湖县
82	浙江省	金华市	兰溪市
83	山东省	青岛市	莱西市
84	福建省	泉州市	石狮市
85	四川省	德阳市	广汉市★
86	山东省	临沂市	沂水县
87	河南省	郑州市	巩义市
88	江苏省	宿迁市	沭阳县
89	安徽省	马鞍山市	当涂县
90	河北省	廊坊市	三河市
91	辽宁省	大连市	瓦房店市★
92	山东省	烟台市	龙口市
93	山东省	青岛市	平度市
94	湖南省	株洲市	醴陵市
95	新疆维吾尔自治区	兵团直辖	石河子市★
96	山东省	枣庄市	滕州市
97	江苏省	盐城市	射阳县
98	江苏省	盐城市	阜宁县
99	福建省	泉州市	德化县

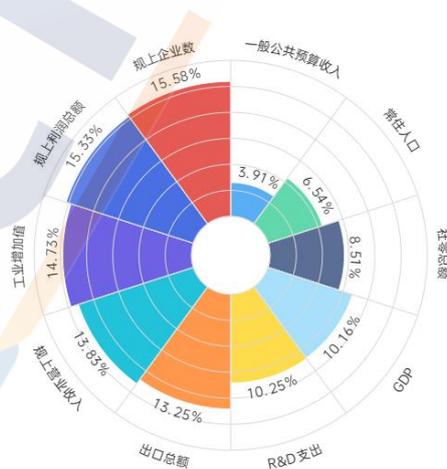
排名	省（区、市）	地级市	县（市）
100	广东省	江门市	开平市

来源：中国信息通信研究院

三、2024 年工业百强县（市）全景

（一）稳增长区域底座夯实，工业经济挑起大梁

工业百强县（市）对全国稳增长大局的底座支撑作用夯实。中国工业百强县（市）涵盖了 71 个县级市、26 个县和 3 个旗，GDP 合计达到 12.3 万亿元，一般公共预算收入达 7972 亿元，工业增加值达 5.9 万亿元。从总体上看，工业百强县（市）以全国 3.5% 的县级行政区划数、6.5% 的人口以及 15.6% 的规上工业企业数，贡献了全国 10.2% 的 GDP、14.7% 的工业增加值、13.8% 的规上工业企业营业收入和超 15% 的规上工业企业利润总额（见图 5），经济社会发展的贡献度愈加凸显；此外，在全国消费、出口结构中，工业百强县（市）所占比重依次达到 8.5% 和 13.3%，在促消费、稳出口中的支撑作用进一步凸显，成为支撑全国经济大盘的区域基石。



来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 5 2024 年中国工业百强县（市）主要指标占全国比重图

百强县（市）工业经济成为引领县（市）经济发展的关键驱动力。面对复杂多变的国内外形势和挑战不断的重大风险，工业百强县（市）持续推进新型工业化，培育和发展新质生产力，经济稳增长成效显著。百强县（市）中，92 个县（市）全部工业增加值增速实现正增长，其中 73 个高于全国平均水平，17 个增速保持在 10% 以上的较高水平（见图 6），为区域经济乃至全国经济稳增长的提供重要动力。



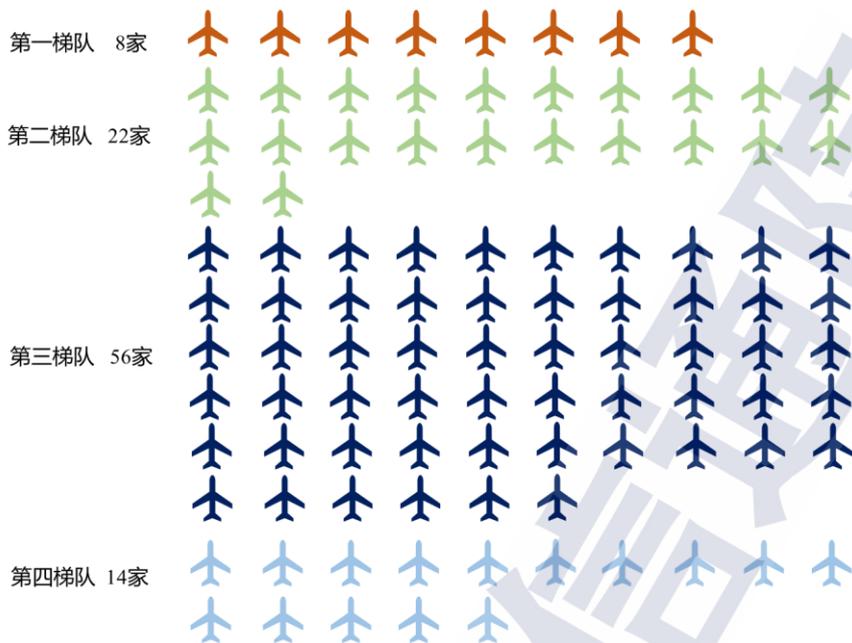
来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 6 2024 年中国工业百强县（市）全部工业增速概览图

（二）东西部数量双双回升，群圈带动日益强化

东部县（市）数量显著反弹，西部县（市）持续微提升。我国工业百强县（市）区域板块分布总体上延续了东多西少、南强北弱的格局（见图 7 和图 8）。2024 年东部入围的县（市）数量有较大提升，较上年增加 3 个，2024 年合计达到 71 个，十强中占据 8 席，二十强中占据 15 席，仍是强县最大的聚集区域；中部 17 个，较去年减少了 4 个；西部 11 个，较上年增加 1 个，为新疆维吾尔自治区吉木萨尔县；东北地区 1 个，仍为辽宁省瓦房店市。

9-30 名构成的第二梯队，头部成员有一定波动；31-86 名构成第三梯队，87-100 名构成第四梯队，三四梯队间级差较小，内部波动程度较剧烈。**苏浙闽湘囊括第一梯队，江苏占比超六成。**第一梯队 8 个县（市）中，江苏 5 个，福建、浙江、湖南各 1 个，依次是昆山市、江阴市、晋江市、张家港市、慈溪市、常熟市、宜兴市和长沙县，其中昆山市继续保持领先地位，在压力中呈现了较强的经济韧性和潜力。**东部县（市）仍是第二梯队的主导力量，梯队阵容有所收窄。**第二梯队包含了 22 个县（市），比上年增加 7 个，其中江苏 7 个、浙江 6 个，福建 3 个，内蒙古 2 个，陕西、湖南、贵州、山东各 1 个。东部县（市）合计占比超四分之三，中部长沙县、浏阳市均位于前 20 名，西部入围的有神木市、仁怀市、准格尔旗和伊金霍洛旗，其中神木市位列十强。**中西部县（市）在第三梯队中的比重近三成。**56 个县（市）中浙江 16 个，江苏 9 个，山东 5 个，福建、湖北各 4 个，河南、安徽各 3 个，河北、新疆各 2 个，湖南、陕西、江西、内蒙古、辽宁、宁夏、云南、广东各 1 个，中西部县（市）占比约 28.6%。**东、中、西部县（市）在第四梯队均有分布。**第四梯队 14 个县（市）中，东部、中部和西部的县（市）数量分别是 10 个、3 个、1 个。

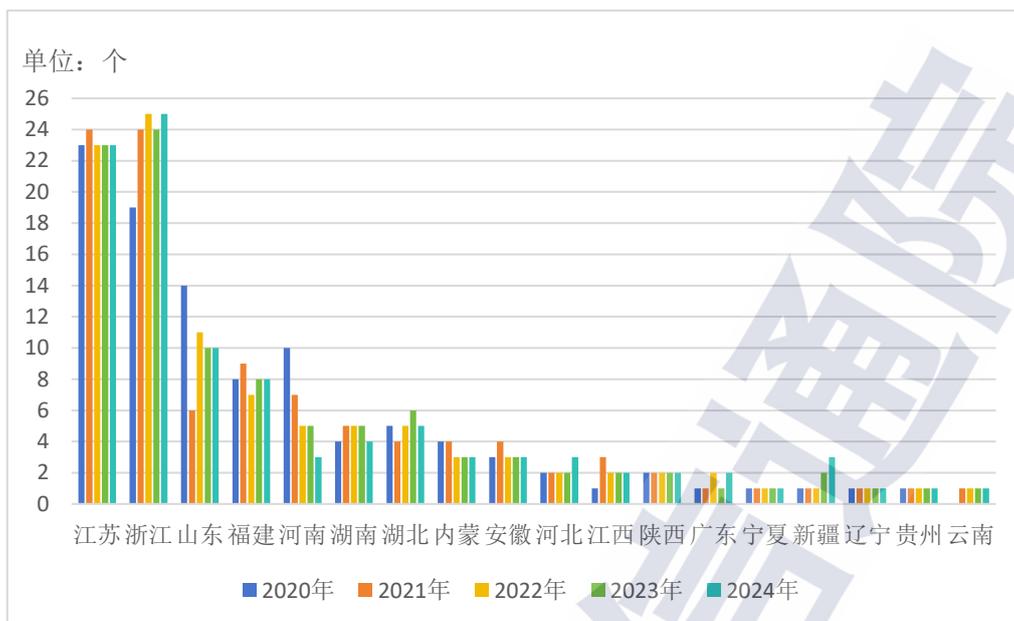


来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 9 2024 年中国工业百强县（市）梯队分布图

城市群和都市圈仍是百强县（市）发展的核心带动力。以城市群都市圈为依托构建大中小城市协调发展格局，是推动高质量发展的战略基点。群圈格局之下，周边县（市）更容易承接核心城市的设施外联、产业外溢、服务外延，搭上高质量发展快车。国家层面的主要城市群有 19 个，经国家发改委先后批复规划的国家级都市圈达到 14 个，融接核心、突出特色正在成为众多县（市）抢抓区域协同发展机遇的战略导向。中国工业百强县（市）中，天山北坡城市群再次有县（市）入围，长江三角洲城市群拥有 45 个，其中苏锡常都市圈 7 个，南京都市圈 6 个，杭州都市圈 11 个，宁波都市圈 8 个，合肥都市圈 2 个；长江中游城市群占据 11 个，其中武汉都市圈 1 个，长株潭都市圈 4 个，南昌都市圈 1 个；粤闽浙沿海城市群占据 11 个，其中厦漳泉都市圈 5 个，福州都市圈 3 个；山东半岛城市群拥有 8 个，其中青岛都

江和江苏的工业百强县（市）数量长期处于各省份的前列，2024 年分别入围 25 个和 23 个，两省合计达到 48 个，包括了百强县（市）数量的近一半。山东的百强县（市）数量保持稳定，仍为两位数水平，拥有 10 个，凸显了新旧动能转换的持续性势头。福建 8 个，湖北 5 个，湖南 4 个，河南、内蒙古、安徽、河北、新疆各 3 个，陕西、江西、广东各 2 个，贵州、宁夏、辽宁、云南各 1 个（见图 11）。除了四个直辖市不在评价范围内，山西、吉林、黑龙江、广西、海南、四川、西藏、甘肃、青海尚无百强县（市）。近 5 年来，江苏百强县（市）数量持续保持在较高水平，浙江增长势头较为迅猛，2021 年以来，数量长期居于省份首位。2024 年，浙江、河北、广东、新疆的百强县（市）数量均增加 1 个，浙江“山海协作”机制下，山区 26 县综合实力持续提升，温州市平阳县再次入围；河北将县域特色产业集群作为发展县域经济的重要抓手，沿海县（市）的竞争力亦快速攀升，沧州市黄骅市依托港口便利和渤海新区高水平发展平台，首次入围；广东珠三角西岸再次有县（市）入围，珠三角两翼发展更加均衡；新疆在原材料工业中的地位稳步提升，县（市）相关园区成为重要的产业发展载体，工业经济规模大踏步增长，例如坐落于吉木萨尔县的五彩湾工业园区，除了煤炭、煤电、煤化工等支柱产业之外，还是重要的铝基、硅基新材料产业基地。

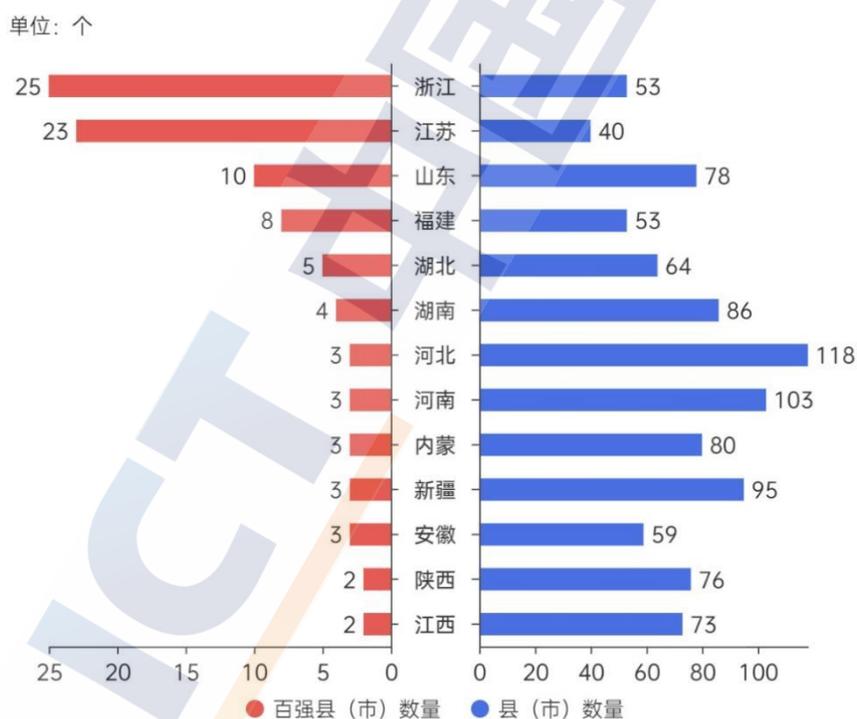


来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 11 2024 年中国工业百强县（市）分省域分布图

省域间的县（市）工业均衡发展水平相差悬殊，江浙两省强县的区域覆盖较高。河北、河南、山东、湖南、内蒙古是工业大省中县（市）数量较多的省份，普遍在 75 个以上，其中河北和河南均超过 100 个；江苏、浙江、安徽、福建均在 60 个以下。百强县（市）数量占全省县（市）比重的省域差异程度高。江浙省内的县域工业均衡发展水平居于领先地位（见图 12），在江苏全部 40 个县（市）中，百强县（市）数量占比过半，即江苏约四分之三县（市）为工业百强县（市），除了不辖县（市）的南京市外，尽管由苏南的苏锡常镇和苏中的扬泰通七市组成跨江融合全域强县分布带出现个别空白片区，但仍是发展均衡度较高的区域；在浙江全部 53 个县（市）中，百强县（市）所占比重约为 47%，即浙江超三分之二的县（市）为工业百强县（市），环杭州湾两侧的嘉湖甬绍四市延续了所辖县（市）全覆盖的格局，且与苏南、苏中一起形成了长三角两翼强县（市）连片富集带；山东约

为八分之一县（市）为工业百强县（市），覆盖的经济板块较为协调，在省会经济圈、胶东经济圈和鲁南经济圈三大片区均有分布；福建约为七分之一县（市）为工业百强县（市），主要集中于闽南金三角和福州都市圈；湖南、河南、安徽、江西工业百强县（市）占比不足 6%，湖北约为十分之一，前四者主要围绕省会都市圈分布，省域副中心城市尚未激发周边地区的发展潜力，湖北的空间分布相对均衡，武鄂黄黄、宜荆荆等省内重点片区均有分布；河北和内蒙古的占比亦较低，前者主要分布在钢铁行业集中的冀东和冀南区域，以及沿海港口区域，后者集中于能源行业集中的蒙西鄂尔多斯市一地。

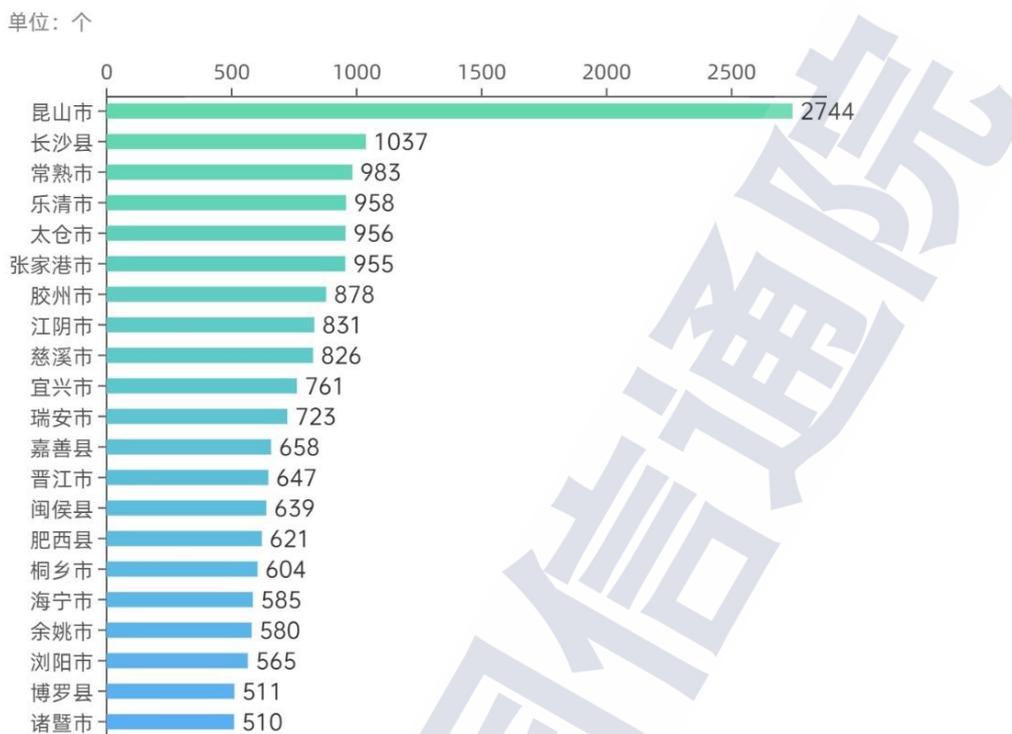


来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 12 2024 年中国工业百强县（市）重点省份县（市）数量对比图

拥有前十县（市）的省份在东、中、西三大区域板块均有分布。处于各省领先地位的县（市）依次是江苏昆山市（1）、福建晋江市

全社会研发投入均超过 50 亿元，其中有 5 个县（市）超 100 亿元，较去年增加 1 个。全社会研发投入占地区生产总值比重超过 3% 以上的县（市）有黄骅市、枝江市、长沙县等 30 个县（市），其中超过 3.5% 的有 15 个县（市），较去年增加 2 个，更有 8 个县（市）超过 4%，已与上海、东莞等发达城市水平相当。**创新产出更加厚实。**工业百强县（市）专利授权累计数合计突破 390 万件，较去年增加约 40 万件，新昌县、肥西县、扬中市、德清县等 19 个县（市）万人发明专利拥有量高于 50 件，其中有 9 个县（市）达到了 80 件以上。**创新主体活跃度更高。**工业百强县（市）的高新技术企业数量合计超 3.3 万家，占全国 40 万家高新技术企业的比重约 8.4%，较去年提升 0.2 个百分点，其中 79 个县（市）拥有的数量超过 100 家，62 个县（市）超过 200 家，21 个县（市）超过 500 家（见图 14），昆山市、长沙县、太仓市、胶州市等 9 个县（市）更是超过 800 家。**新兴发展动能持续夯实。**2023 年，至少有宁乡市、桐乡市、宜都市、枝江市等 15 个县（市）的规上高新技术产业增加值超过 200 亿元，其中慈溪市、岱山县、长沙县、余姚市等 4 个县（市）更是超过了 400 亿。



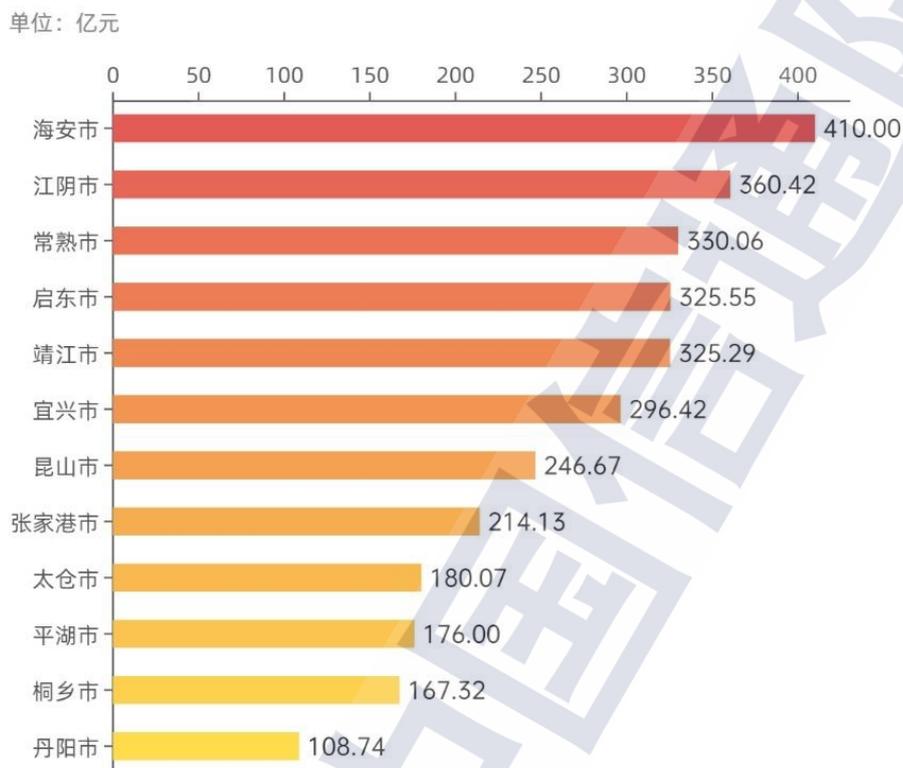
来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 14 国家高新技术企业数量超 500 家的部分县（市）

（五）工业投资量稳并质升，对外开放承压而上

工业投资量稳质升。工业投资增速保持中高速水平。近九成百强县（市）中实现了工业投资的正增长，约 65% 的百强县（市）超过全国平均水平（10.3%），其中，长丰县、瓦房店市、安宁市等 41 个县（市）增速保持在 20% 以上，仍是工业经济发展的重要增量空间拓展地。工业投资规模仍处于较高水平，海安市、江阴市、常熟市等多个县（市）工业投资规模在百亿以上（见图 15）。**投资结构向“新”优化。**在增量培育方面，扬中市、常熟市、新昌县、靖江市、嵊州市等多个县（市）的高新技术产业投资规模超过了 100 亿元，广饶县、桓台县、醴陵市、溧阳市等县（市）的高新技术产业投资增速在 30% 以上。在存量更新方面，随大规模设备更新等重大政策落地，工业技改

投资增长趋势正在加快，长丰县、安吉县、沛县等县（市）工业技改投资增速在两位数水平。

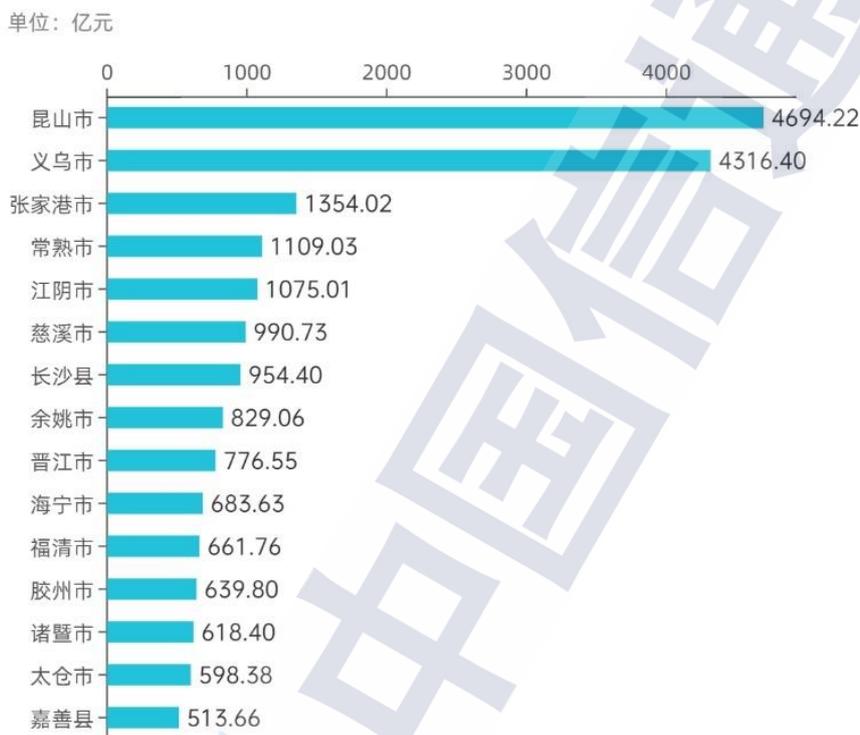


来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 15 部分工业投资总量较大的县（市）

更高水平对外开放承压推进。当前世界进入新的动荡变革期，县（市）持续推进高水平对外开放，必须准备接受风高浪急甚至惊涛骇浪的重大考验，努力拓展开放新空间、探索新模式。一是“走出去”有序布局全球产能，特别在“一带一路”倡议沿线国家，县（市）凭借国家开展国际产能合作，通过“两国双园”、产能合作示范园、经贸合作区等形式的合作，探索建立产业互联、设施互通、政策互惠的共赢纽带。二是“练内功”优化内部开放环境，县（市）除了融接互联互通通道之外，在跨境贸易创新、优化公平竞争环境、提升营商服

务水平等方面重点突破，持续增强外贸服务能力和外资吸聚力。工业百强县（市）中，玉环市、永康市、宜兴市等 26 个县（市）出口总额均超过 300 亿元，其中昆山市、福清市、诸暨市等 15 个县（市）出口总额均超过 500 亿元（见图 16）。



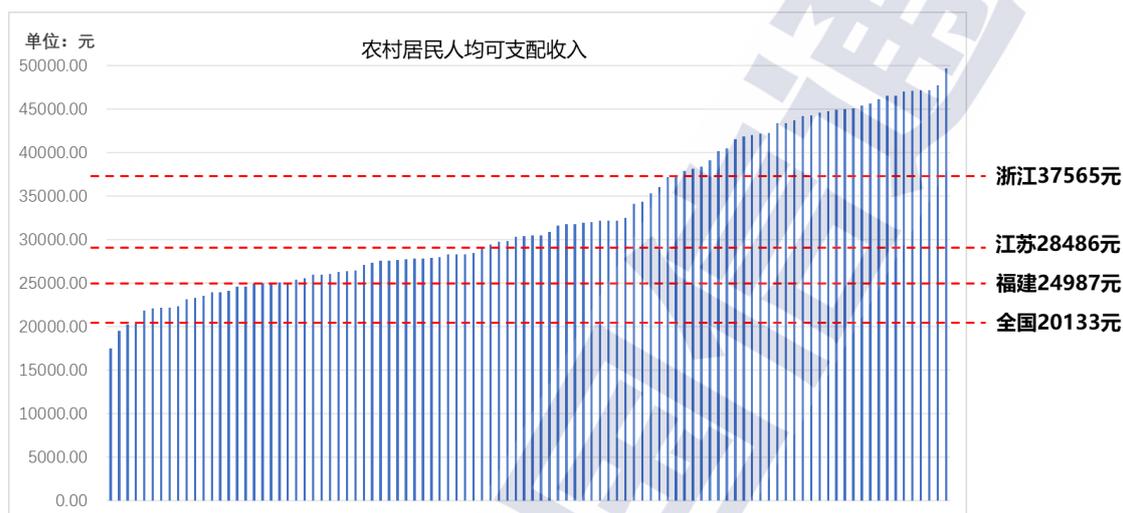
来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 16 出口总额超过 500 亿元的县（市）

（六）城乡居民享发展红利，扩大内需潜力空间

百强县（市）城乡居民较为充分分享高质量发展红利。在县（市）推进新型工业化和乡村振兴战略进程中，县（市）城镇居民与农村居民的收入水平都取得了长足进步，人民获得感较为坚实。工业百强县（市）中，从城镇居民收入水平看，66 个县（市）的城镇居民人均可支配收入超过全国平均水平，其中有 37 个县（市）超过江苏这一发达省份水平（60178 元）；从农村居民收入水平看，98 个县（市）的

乡村居民人均可支配收入超过了全国平均水平，其中有 57 个县（市）超过江苏这一发达省份水平（28486 元）（见图 17）。城乡居民富裕水平的提高是“以人民为中心”的最直接体现，又是激发县（市）消费潜力的可靠依托。

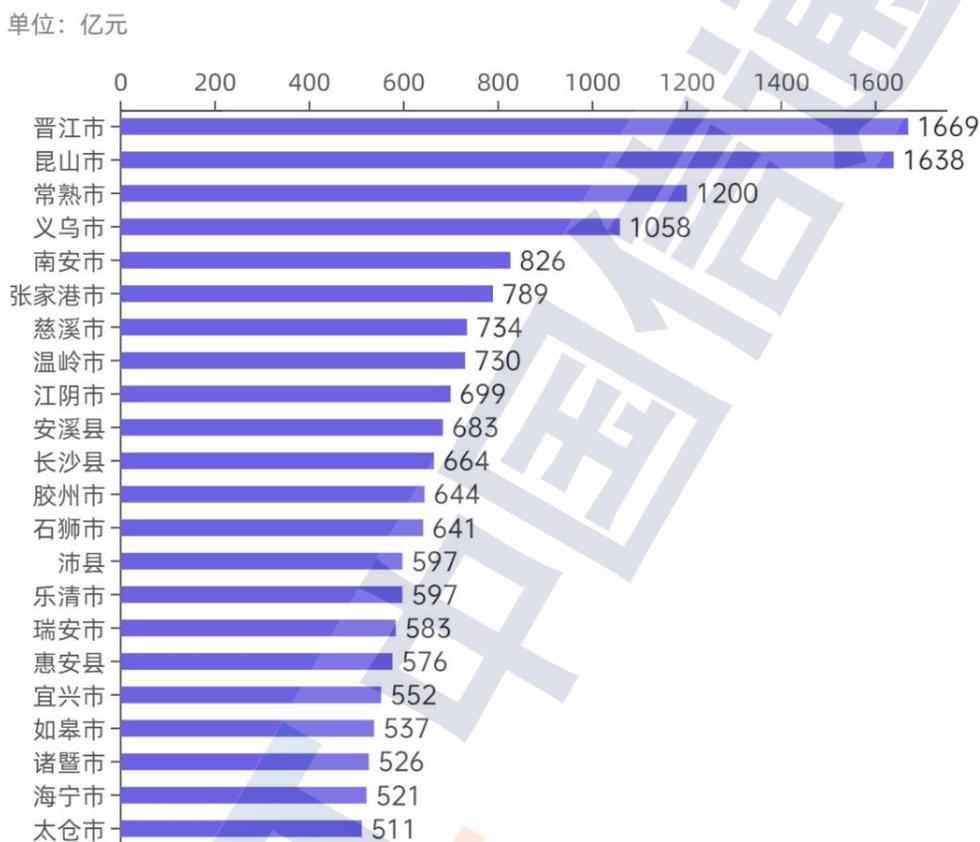


来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 17 2024 年中国工业百强县（市）农村居民人均可支配收入

县乡消费市场是激活内需的重要增长点。县乡居民消费市场供给基础持续强化。一方面，县乡商业体系日益健全，商业设施和物流设施网络加快延伸，逐步打通农产品进城“最先一公里”和快递下乡“最后一公里”，便捷服务的范围大大扩展；另一方面，知名品牌“下乡”和本土品牌迅速崛起形成合力，众多消费品牌向县乡扩展，丰富了消费者选项，本土品牌崛起又吸引外地消费者。县乡消费市场的地位不断提升，根据国家统计局相关数据，近年来，县（市）乡镇和村两级消费市场占我国消费市场的比重持续攀升，从 2021 年的 38% 增长到 2022 年的 38.1%，2023 年的 38.4%，显示了较为强劲的增长势头；在电子商务领域，国家统计局数据显示，2023 年农村网络零售额 2.49

亿元，同比增长 12.9%，占农村消费品零售额的 38.9%，占比创历史新高。百强县（市）社会消费品零售总额合计约 3.74 万亿元，占全国比重约 8.5%，同比提升 0.2 个百分点，其中 22 个县（市）超过 500 亿元，晋江市、昆山市、常熟市、义乌市超过千亿元（见图 18）。



来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 18 社会消费品零售总额超过 500 亿元的县（市）

四、我国县（市）工业高质量发展存在的问题

（一）产业转型升级滞后，新质动能成长不足

传统产业改造升级较缓。大多数县（市）工业发展主要依托矿产资源、农产品资源、交通区位等相对优势，以原材料、食品加工、纺织服装、基础零部件等行业门类最具代表性，多属于传统产业的范畴。

由于意识缺乏、资金有限、供给不足等因素，许多县（市）传统产业工艺设备更新改造、智能化改造等方面的进度仍较为滞后。**新兴产业培育引聚较集中**。近年来，较多县（市）抢抓新兴产业发展的风口，竞相在新能源、新材料、电子信息制造、商业航天、低空经济等众多领域布局，在一定程度上更新产业结构的同时，也伴随严重同质化、引进企业竞争力弱等问题，特别在锂电、光伏等典型行业，产能扩张迅速、企业盈利能力孱弱等情况较为显著。**产业发展生态尚不健全**。一方面，许多县（市）的产业仍处于零散组织状态，链群集成度不高，规模优势、集群优势远未释放；另一方面，较多县（市）产业在共性技术创新、品牌培塑、质量标准引领等方面尚有较大的提升空间。

（二）科技创新能力薄弱，两链融合程度不深

研究与开发经费投入不足。县（市）普遍研发投入较少，从投入规模看，大部分县（市）的全社会 R&D 经费投入金额都低于 10 亿元，即便是作为县（市）科技创新领先者的 2024 年创新百强县（市）中，亦有 10 个县（市）研发投入规模不足 15 亿元；从投入强度看，大部分县（市）的全社会 R&D 经费投入占 GDP 比重都不到 1%，有 41 个创新百强县（市）研发投入强度低于全国水平（2.54%）。**创新主体群体规模较小**。较多县（市）的国家高新技术企业数量仍为个位数，7 个创新百强县（市）拥有的高企数量不足 100 家，拥有雏鹰、瞪羚、独角兽等高成长性企业的数量更为稀薄。**企业创新水平普遍较弱**。部分企业对创新发展的重要性和紧迫性认识不足，较少开展研发活动或设立研发机构，与外部创新资源沟通合作较为有限，客观上

亦存在人才和资金供给匮乏等不利因素。

（三）人产城融合化脱节，四化协同水平不高

城市建设与产业发展缺乏顶层设计的有效衔接。在总体规划方面，县（市）城市功能设计与产业发展规划往往难以形成有效协同：一方面，在制定产业园区规划制定时，对“以人为本”发展理念的重视度不足，相关的城市功能配套方面着墨较少，难以持久地吸引人才、留住人才；另一方面，在城市建设规划中，没有科学预判现实基础与未来的产业支撑，如有些区域无法满足人口就业要求，可能会形成长期的鬼城或空城。产业园区周边服务设施滞后且服务效能不足。在县（市）产业园区内部或周边，研发、检验检测、咨询、商务等生产性服务业供给较为薄弱，居住、商业等生活性服务业供给较为匮乏，教育、医疗等公共服务亦相对欠缺。人产城融合发展的体制机制不完善。城市建设相关部门与产业园区之间缺乏较为畅通高效的协调机制，公共服务支出随人口迁移而调整的机制尚在建立探索之中，公共服务资源供给与需求不相适应。产业与城市相脱节，严重制约了新型城镇化与新型工业化的协同发展。

（四）资源环境约束趋紧，绿色协调发展不优

土地资源节约集约利用水平有待进一步提升。较多县（市）的产业空间利用率不高，产业布局较为零散，僵尸企业和低散乱产业长期寄居园区低效运行，既造成了宝贵资源的浪费，又难以为新的优质企业入驻留出足够的土地空间。随着亩均效益评价在各地的广泛推开将倒逼县（市）加快提升产业用地节约集约利用水平。人力资源供给面

临人口老龄化与高层次人才下沉难的双重压力。一方面，县（市）自身的老龄化程度在提高，又面临着年轻人进入城市发展的挑战，常住人口年龄结构的老龄化程度更高；另一方面，急缺的高层次人才难以入县（市），导致产业发展后劲不在。绿色化转型滞后于绿色低碳发展的需要。县（市）产业体系中的“两高”产业占比较高，节能降耗、减污降碳的压力更大，转型的成本偏高，加上相关供给不足，总体上绿色转型的进程较为滞后，较难适应全球不断高涨的绿色标准。

五、促进县（市）工业高质量发展的对策建议

（一）统筹产业转型升级与健全发展生态

加快传统产业焕新升级。抢抓国家推进“两重”“两新”、制造业新型技术改造城市试点等战略机遇，以高端化、智能化、绿色化为重点方向，强化改造升级的资金、人才、产品和解决方案供给，针对不同行业、不同类型企业分类施策，选树一批标杆企业和项目，“点线面”立体推动传统产业改造升级。科学遴选新兴产业培育方向。综合考虑行业趋势、宏观政策、本地基础、周边环境等多重因素，坚持“招大引强”与“育新选优”并重，培育特色鲜明、竞争力强的若干新兴产业。着力营造一流产业发展生态。在推动产业链链群集聚集成基础上，积极发展支撑力强的研发测试、检验检测、商务会展、会计咨询等高水平生产性服务业，培塑一批知名品牌，强化行业共性技术创新和质量标准建设的引领力，持续推进对外开放合作。

（二）促进产业链与创新链双向深度融合

紧密开放协同创新的纽带。坚持“引进来”与“走出去”相结合，

围绕本地产业的创新需求和新兴产业培育落地，通过乡情、企业等纽带，进一步强化与大学大院大所的科技成果转移转化、委托研发、联合研发等创新合作，并通过“反向飞地”、创新券等形式，直通创新资源密集区。**增强企业科技创新能力。**支持工业企业加大创新投入，根据自身情况开展各类形式的研发活动，建设高水平研发试验机构，建立与大学大院大所的常态化深度合作机制，促进、鼓励和引导新技术的扩散。**夯实产业科技创新的平台支撑。**聚焦产业创新发展的需求，通过建立若干产业技术研究院、研发中试平台、科技成果转移转化平台等公共服务平台，健全对产业科技创新的支撑体系。

（三）推动产业布局与城市功能协同互促

强化人产城融合发展的顶层设计衔接。坚持以人为本，坚持新型工业化与新型城镇化协同推进，依托多规协同互融合一，充分考虑产业发展与城市建设的良性互促需求，在设计规划层面，统筹高水平产业布局与高质量城市功能，促进生产、生态、生活的融合发展。**加强跨部门政策供给和实施的协调配合。**围绕重点任务，构建联席会议等跨部门协调机制，探索负面清单、权利清单和责任清单管理模式，统筹推动城乡发展、土地利用、生态环境、经济发展、社会保障等方面政策和改革举措形成合力、落到实处。**补齐现有产业园区周边服务供给短板。**统筹考虑现实需求与预留未来空间，在现有产业园区附近，布局一批生产性服务业、生活性服务业供给，配套建设公共服务相关设施。

（四）促进要素有效供给与绿色高效利用

持续提升土地节约集约利用水平。在持续推动工业企业入园基础上，以“亩均效益评价”为指引，加快小散园区的整合，有序合规腾退僵尸企业和低效用地，探索推进“标准地”出让，为未来产业发展留足空间。构建多层次人才供给体系。坚持“不求所有，但求所用”发展思路，创新柔性灵活的“引才用才留才”新模式，引进一批高层次人才；围绕中青年人才的职业发展和生活品质等核心需求，制定专门政策，吸聚一批中青年骨干人才；加强产教融合与职业培训，引培一批高技能人才，厚实产业工人群体。加快全产业链绿色低碳转型。以数字化绿色化协同转型发展为重要路径，通过工艺改进、设备更新、软件更新、园区循环化改造、碳治理平台构建等方式，建设一批绿色发展主体和载体，有效降低能耗、水耗和碳排放水平。

第二篇 2024 年市辖区工业经济发展报告

一、市辖区成为推进新型工业化重要的空间载体

（一）工业经济稳健增长，发展效能日益增强

工业经济稳定增长的重要引擎。市辖区作为中国工业经济的中流砥柱，其表现直接关乎国家整体工业增长的稳定性。特别是在面对全球经济不确定性增加的背景下，市辖区凭借其较强的抗风险能力和快速响应机制，有效保障了产业链、供应链的畅通无阻。工业经济质量不断优化。市辖区高端装备制造、生物医药、新能源等战略性新兴产业的快速发展，传统产业通过技术改造和模式创新实现的转型升级，工业产品的附加值持续攀升、产业链配套不断完善，为工业经济的持续健康发展提供了有力支撑。投资与消费双轮驱动工业增长。市辖区作为先进制造业投资与消费的热土，两者协同发力，为工业经济增长提供了强大动力。随着居民收入水平的提升和消费结构的升级，市辖区的消费市场持续繁荣，为工业产品提供了广阔的市场空间。

（二）创新驱动产业升级，新兴传统发展并进

创新驱动发展战略的前沿阵地。市辖区是实施创新驱动发展战略的重要平台。重点市辖区拥有科技创新力量、高新技术企业数量和研发投入强度，远高于全国平均水平。例如，国家高新区聚集了 70% 的国家制造业创新中心、80% 的全国重点实验室，企业研发经费投入占全国近 50%，而近 9 成高新区坐落在市辖区。市辖区通过构建以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，加速了科技成果向现实生产力的转化，推动了产业链向中高端跃升。战略性新兴产业

产业加速集聚。市辖区作为战略性新兴产业的主要集聚地，其在推动产业结构优化升级中发挥着关键作用。特别是在人工智能、大数据、5G 通信等领域，市辖区已经形成了一批具有国际竞争力的产业集群，为工业经济的高质量发展注入了新动能。**传统产业转型升级成效显著。**市辖区在推动传统产业转型升级方面也取得了显著成效。通过引入智能化、数字化技术，传统产业实现了生产效率的提升和能耗的降低。同时，绿色转型也成为市辖区传统产业发展的重要方向，循环经济、清洁生产等模式得到广泛应用。

（三）两化融合协同发展，城乡区域共进共赢

新型工业化与新型城镇化融合发展。市辖区整体城镇化率远高于全国平均水平，作为新型工业化和新型城镇化融合发展的主要区域，其发展模式从过去的单一工业化向工业化与城镇化双轮驱动转变。市辖区通过优化产业布局、完善基础设施、提升公共服务水平等措施，促进了产业与城市的深度融合，实现了产城融合发展。**产业园区与城镇空间布局优化。**市辖区通过优化产业园区与城镇空间布局，推动了产业与城镇的协同发展。同时，产业园区与周边城镇在交通、公共服务、生态环境等方面的衔接更加紧密，形成了产业与城镇相互促进、共同发展的良好局面。市辖区通过推进城乡融合发展，推动城镇基础设施和公共服务向乡村延伸覆盖，促进县乡村功能衔接互补。**城乡融合发展体制机制创新。**市辖区在推进新型工业化和新型城镇化过程中，注重城乡融合发展体制机制的创新。通过深化户籍制度改革、完善农村土地制度、推动城乡基本公共服务均等化等措施，市辖区打破了城

乡二元结构，促进了城乡要素的自由流动和优化配置。这不仅为工业发展提供了更广阔的市场空间和劳动力资源，也推动了农村经济的转型升级和农民的增收致富。

二、市辖区工业竞争力分析

（一）市辖区工业竞争力评价

在全球经济格局深刻调整与国内经济结构持续优化的大环境下，城市间的竞争态势呈现出前所未有的复杂性与挑战性。全球产业链与供应链加速重构，国际贸易环境的不确定性增加，要求城市不仅要精准捕捉国际分工的新机遇，强化在全球产业链中的战略地位，还需灵活应对国际贸易摩擦与技术壁垒等外部挑战。而在国内，随着消费升级、科技创新与绿色发展的深入推进，城市工业正面临着从规模扩张向质量效益提升、从要素驱动向创新驱动的根本性转变。在此背景下，市辖区作为城市经济发展的前沿阵地与核心引擎，其重要性愈发显著。

本年度，针对非直辖市的市辖区所开展的工业竞争力评价工作，更加注重与建制县（市）的差异化分析，凸显市辖区在规划统一性、产业集聚度以及发展路径上的独特优势与多样性。2024 年的市辖区工业竞争力评价，继续秉承“创新驱动、协调共进、绿色发展、开放合作、成果共享”的新时代五大发展理念，紧密围绕工业经济高质量发展的核心议题，通过质效提升、创新驱动、协调发展、绿色转型、开放包容、成果共享这六大核心维度，构建了一套全面而精细的评价体系。该体系以量化分析为主导，辅以深入细致的定性研究，确保评价结果的客观性与准确性。依据中国县域工业竞争力评价体系，采用

层次分析法，测算得出我国 2024 年工业百强县（市）（如表 3）。

表 3 2024 年中国工业百强区⁸

排名	省（区、市）	地级市	市辖区
1	广东省	深圳市	龙岗区★
2	广东省	佛山市	顺德区
3	广东省	广州市	黄埔区
4	广东省	深圳市	宝安区
5	广东省	深圳市	南山区
6	江苏省	常州市	武进区★
7	广东省	佛山市	南海区
8	江苏省	南京市	江宁区
9	江苏省	无锡市	新吴区
10	广东省	深圳市	龙华区
11	山东省	青岛市	黄岛区★
12	江苏省	苏州市	吴江区
13	浙江省	宁波市	北仑区★
14	浙江省	杭州市	滨江区
15	江苏省	常州市	新北区
16	浙江省	宁波市	鄞州区
17	江苏省	苏州市	虎丘区
18	浙江省	宁波市	镇海区
19	江苏省	苏州市	吴中区
20	广东省	深圳市	光明区
21	浙江省	杭州市	萧山区
22	广东省	佛山市	三水区
23	广东省	广州市	番禺区
24	广东省	广州市	南沙区
25	广东省	珠海市	香洲区
26	辽宁省	沈阳市	大东区★
27	浙江省	绍兴市	柯桥区
28	湖南省	长沙市	雨花区★
29	广东省	深圳市	坪山区
30	陕西省	榆林市	榆阳区★
31	广东省	佛山市	高明区
32	江苏省	南京市	栖霞区
33	湖北省	武汉市	汉南区★
34	福建省	宁德市	蕉城区★
35	四川省	宜宾市	翠屏区★
36	江苏省	无锡市	惠山区

⁸（1）报告中行政区划统计截至 2024 年 7 月 31 日。

（2）带★表示为省内第一名。

排名	省（区、市）	地级市	市辖区
37	四川省	成都市	龙泉驿区
38	湖北省	武汉市	东西湖区
39	辽宁省	沈阳市	铁西区
40	江苏省	无锡市	锡山区
41	浙江省	绍兴市	上虞区
42	江苏省	常州市	金坛区
43	广东省	佛山市	禅城区
44	浙江省	杭州市	余杭区
45	广东省	珠海市	金湾区
46	广东省	广州市	花都区
47	江苏省	苏州市	相城区
48	陕西省	西安市	长安区
49	浙江省	杭州市	钱塘区
50	山东省	青岛市	城阳区
51	江苏省	泰州市	高港区
52	福建省	厦门市	海沧区
53	江苏省	无锡市	滨湖区
54	河北省	唐山市	曹妃甸区★
55	福建省	福州市	长乐区
56	福建省	厦门市	翔安区
57	江苏省	南通市	通州区
58	山西省	太原市	小店区★
59	陕西省	西安市	雁塔区
60	湖南省	常德市	武陵区
61	四川省	绵阳市	涪城区
62	山东省	青岛市	即墨区
63	江苏省	南通市	海门区
64	山东省	青岛市	崂山区
65	广东省	广州市	白云区
66	浙江省	杭州市	上城区
67	浙江省	杭州市	临平区
68	浙江省	温州市	龙湾区
69	云南省	玉溪市	红塔区★
70	内蒙古自治区	包头市	昆都仑区★
71	广东省	惠州市	惠阳区
72	福建省	厦门市	湖里区
73	四川省	成都市	成华区
74	湖北省	武汉市	青山区
75	浙江省	宁波市	奉化区
76	新疆维吾尔自治区	克拉玛依市	克拉玛依区★
77	江苏省	徐州市	铜山区
78	江苏省	南京市	溧水区

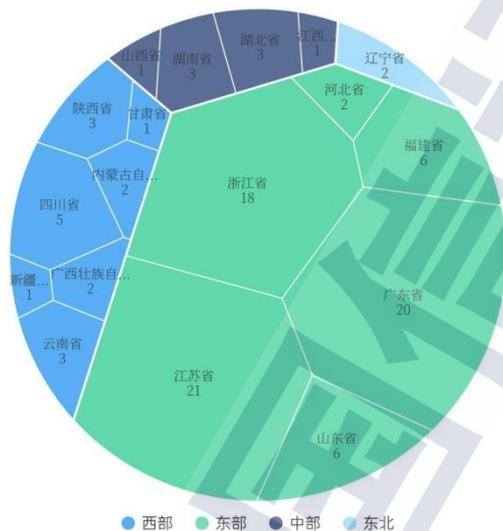
排名	省（区、市）	地级市	市辖区
79	福建省	泉州市	泉港区
80	云南省	昆明市	五华区
81	江苏省	扬州市	邗江区
82	浙江省	绍兴市	越城区
83	江苏省	扬州市	江都区
84	河北省	唐山市	丰南区
85	四川省	成都市	郫都区
86	湖南省	长沙市	岳麓区
87	山东省	淄博市	临淄区
88	浙江省	杭州市	富阳区
89	江苏省	南通市	崇川区
90	广东省	广州市	增城区
91	云南省	曲靖市	麒麟区
92	广西壮族自治区	防城港市	港口区★
93	浙江省	嘉兴市	南湖区
94	内蒙古自治区	鄂尔多斯市	东胜区
95	浙江省	湖州市	吴兴区
96	甘肃省	金昌市	金川区★
97	山东省	济南市	章丘区
98	江西省	南昌市	青山湖区★
99	广西壮族自治区	北海市	铁山港区
100	浙江省	嘉兴市	秀洲区

来源：中国信息通信研究院

（二）工业百强区分布情况

东部地区占主导地位，中西部地区有所提升。2024 年中国工业百强区集中分布于广东、江苏、浙江等 18 个省份（见图 19）。其中江苏省 21 个，广东省 20 个，浙江省 18 个，山东省 6 个，福建省 6 个，四川省 5 个，湖北省、湖南省、陕西省、云南省各 3 个，河北省、辽宁省、广西壮族自治区、内蒙古自治区各 2 个，山西省、江西省、甘肃省、新疆维吾尔自治区各 1 个。分区域板块看，在 2024 年工业百强区中，东部地区拥有 73 个，较上年减少 2 个，占比仍有近四分之三；中部地区拥有 8 个，较上年减少 2 个；西部地区拥有 17 个，较

上年增加 4 个；东北地区拥有 2 个，与上年持平。工业百强区通常拥有较为完善的工业体系和较高的产业集中度，西部地区工业百强区数量的提升，一定程度反映西部地区经济实力的增强，西部地区的产业结构也在不断优化，表征了区域协调发展的水平在提高。



来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 19 2024 年工业百强区分布情况

广东、江苏保持领先优势，包揽工业竞争力前十强，占据前二十中 3/4 的席位。从排名位次看（见图 20），各省排名首位的百强区依次为广东省深圳市龙岗区（1）、江苏省常州市武进区（6）、山东省青岛市黄岛区（11）、浙江省宁波市北仑区（13）、辽宁省沈阳市大东区（26）、湖南省长沙市雨花区（28）、陕西省榆林市榆阳区（30）、湖北省武汉市汉南区（33）、福建省宁德市蕉城区（34）、四川省宜宾市翠屏区（35）、河北省唐山市曹妃甸区（54）、山西省太原市小店区（58）、云南省玉溪市红塔区（69）、内蒙古自治区包头市昆都仑区（70）、新疆维吾尔自治区克拉玛依市克拉玛依区（76）、广西壮族自治区防城港市港口区（92）、甘肃省金昌市金川区（96）、江西省南昌市青山湖

区（98）。

陕西省	0	1	2	0	0
辽宁省	0	1	1	0	0
福建省	0	1	2	2	1
甘肃省	0	0	0	0	1
湖南省	0	1	1	0	1
湖北省	0	2	0	1	0
浙江省	4	3	2	4	5
河北省	0	0	1	0	1
江西省	0	0	0	0	1
江苏省	7	3	5	4	2
新疆维吾尔自治区	0	0	0	1	0
广西壮族自治区	0	0	0	0	2
广东省	8	6	3	2	1
山西省	0	0	1	0	0
山东省	1	0	1	2	2
四川省	0	2	1	1	1
内蒙古自治区	0	0	0	1	1
云南省	0	0	0	2	1
	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100

来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

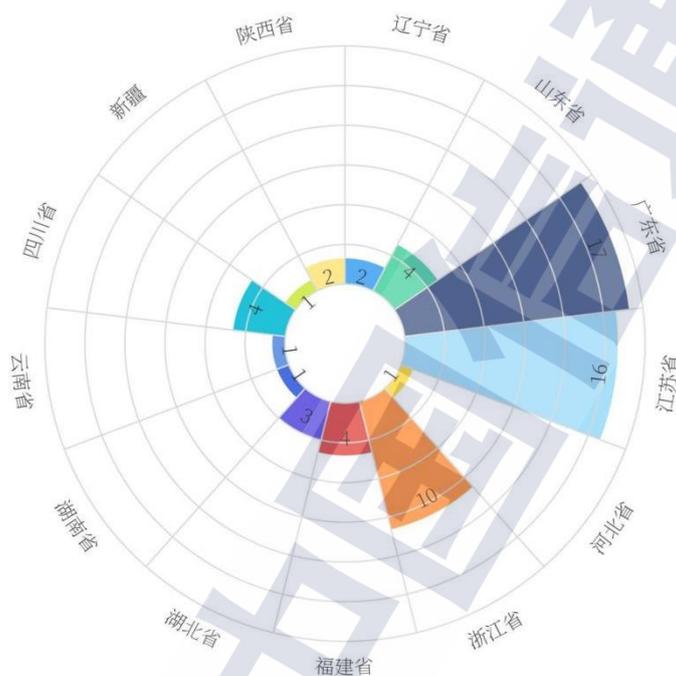
图 20 2024 年工业百强区各省位次分布

（三）工业增加值超 500 亿的工业百强区情况

近 7 成工业百强区的工业增加值超过 500 亿，成为全国工业稳增长的“顶梁柱”。工业增加值超过 500 亿市辖区阵容扩张迅速，截至 2023 年，全国已有 66 个市辖区工业增加值超过 500 亿，与 2022 年持平；这些市辖区的工业增加值总量约占全国工业增加值的 15.39%，较 2022 年提升 0.6 个百分点，其中有龙岗区、顺德区、南山区、宝安区、黄埔区、南海区 6 个市辖区工业增加值超过 2000 亿。

工业增加值超过 500 亿市辖区分布来看，东部地区占有绝对的优势。2023 年 66 个工业增加值超过 500 亿的工业百强区中，有 52 个位于东部地区，约占 78.79%，较上年增加 1 个。其中，广东省有 17 个，江苏省有 16 个，浙江省有 10 个，山东省有 4 个，河北省有 1 个。

4 个位于中部地区，较上年减少 2 个，其中湖北省有 3 个，湖南省有 1 个。8 个位于西部地区，与去年齐平，其中，四川省有 4 个，陕西省 2 个，云南省有 1 个，新疆维吾尔自治区 1 个。2 个位于东北地区，较上年增加 1 个，其中辽宁省 2 个（见图 21）。



来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 21 工业增加值超 500 亿市辖区省份分布情况

三、工业百强区高质量发展新亮点

（一）经济增长再创新高，工业增量持续稳健

工业百强区成为驱动全国经济高效发展的重要力量。2024 年工业百强区以仅占全国不足 4%的行政区划面积和约 8%的人口基数，却实现了令人瞩目的经济成就。这些区域 GDP 合计高达 17.96 万亿元，占全国 GDP 总量的 14.25%以上（见图 22），充分展示了其强大的经济集聚效应和增长潜力。同时，一般公共预算收入达到 1.09 万亿元，占全国一般公共预算的 5%，为区域公共服务、基础设施建设

和民生改善提供了坚实的财力保障。此外，社会消费品零售总额达到 4.93 万亿元，占全国总额的 10.46%，彰显了工业百强区在拉动内需、促进消费方面的积极作用。



来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 22 2024 年工业百强区各项指标占全国的比重

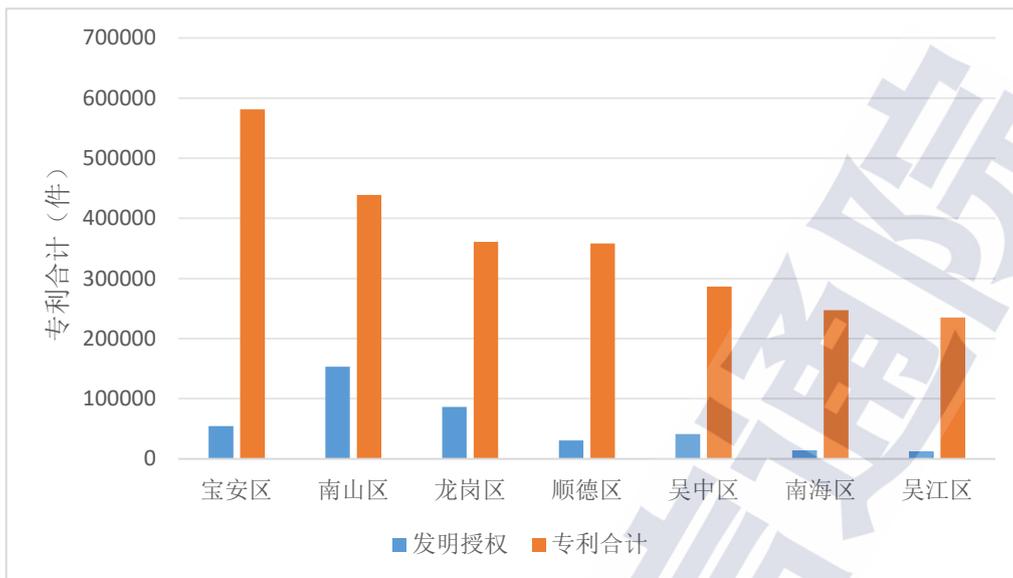
工业百强区展现出强劲的增长动力和经济韧性。2023 年，全国工业百强区展现出强大的经济驱动力与增长潜力，其工业增加值总额达到 7.6 万亿元，占全国工业增加值总量的 19.04%，这一数据不仅彰显了工业百强区在全国工业体系中的核心地位，也进一步凸显了其对全国工业稳增长的重要贡献。在增长动力方面，2024 年工业百强区中，有 91 个市辖区的工业增加值增速实现了正增长，占比高达 91%，彰显了工业百强区的整体活力与面对复杂经济形势时的韧性。其中，74 个市辖区的增速更是超越了全国平均水平（4.2%），展现出了强劲的增长势头。尤为值得一提的是，有 16 个工业百强区实现了两位数的增长。

（二）创新驱动战略深化，创新成效加速涌现

创新生态持续优化，创新载体蓬勃发展。截至 2023 年底，我国工业百强区中，国家技术创新示范企业数量达到 156 家，国家小微企

业双创示范基地增至 165 家，全国质量标杆企业也有 97 家，在创新生态建设方面取得了显著成效。同时，专精特新“小巨人”企业作为创新载体和优质企业培育的典范，数量高达 4223 家，占全国总数的 34.77%。这些企业在细分领域的技术创新、市场拓展以及品牌影响力等方面展现出了卓越的能力，为工业百强区的高质量发展注入了新的活力。

知识产权实力显著增强，创新驱动发展成效显著。在专利产出方面，工业百强区同样表现出色。2023 年，百强区专利累计数合计达到 796.49 万件，宝安区、南山区、龙岗区等 7 个市辖区发明专利超过 20 万件。其中发明专利数为 117.2 万件，占全国发明专利总量的 26.1%。这一数据不仅反映了工业百强区在技术创新方面的深厚实力，更体现了其在知识产权保护方面的卓越成效。从万人发明专利拥有量来看，百强区每万人发明专利拥有量高达 100.74 件，远高于全国平均水平。其中，23 个工业百强区的万人发明专利拥有量超过 100 件，10 个百强区更是突破了 200 件大关，南山区、滨江区、崂山区、滨湖区等地区的万人发明专利拥有量更是高达 500 件以上（见图 23），彰显了工业百强区在创新驱动发展中的强劲实力，更为我国在全球科技竞争中占据有利地位提供了有力支撑。



来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 23 2024 年工业百强区中专利总量 20 万件以上市辖区

（三）市场主体持续壮大，盈利能力保持高位

市场主体持续壮大，工业规模与质量双飞跃。2023 年，规模以上工业企业数量增至 7.8 万户，同比增长 5.4%，占全国总数的 16.15%，这一显著增长不仅反映了企业数量的持续扩大，更彰显了工业百强区作为工业发展高地的集群效应。绿色化水平不断提升。截止到 2023 年，工业百强区国家级绿色工厂达到 805 家，国家级绿色园区 51 家。更为突出的是，这些区域实现的规上工业企业营收高达 25.5 万亿元，占全国比重的 19.11%，平均每家规模以上工业企业营收达到 3.24 亿元。工业百强区企业规模扩大的同时，还注重质量提升，以其卓越的表现，再次证明了其在全国工业版图中的核心地位。

盈利能力卓越，利润恢复远超全国平均水平。百强区近两年规模以上工业企业利润总额均值高达 1.8 万亿元，超过去年的 1.7 万亿元，利润总额约占全国总额的 23.4%，其中 62 个市辖区利润超过 100 亿

元，28 个更是突破了 200 亿元大关，这一数据充分显示了工业百强区在利润创造方面的卓越表现。百强区工业企业的利润率均值达到 7.2%，远超全国 5.8% 的平均水平，且有 21 个区域的利润率超过 10%，这进一步证明了工业百强区不仅总量庞大，而且盈利效率极高，体现了其在工业转型升级、优化产业结构方面的显著成效，为全国工业企业的可持续发展树立了标杆。

四、促进市辖区工业高质量发展的对策建议

（一）强化创新驱动，提升产业核心竞争力

一是建立以企业为主体的技术创新体系。积极推动建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系。通过鼓励企业增加研发投入、建设研发机构、培养创新团队和完善激励机制等措施，提高企业的自主创新能力。加强政府、高校、研究机构和企业之间的合作与交流，推动科技成果的转化和产业化，形成科技创新与产业发展的良性互动。二是推动产学研深度融合，搭建协同创新平台。积极探索产学研深度融合的新模式和新机制，搭建协同创新平台，促进科技成果的转化和产业化。通过建设科技园区、创新孵化器和技术创新联盟等形式，为科技成果的转化提供平台和支持。加强与国际先进地区的交流合作，引进先进技术和管理经验，提升本地产业的国际竞争力。三是引进和培养高层次人才，完善人才激励机制。高度重视人才的引进和培养工作，通过优化人才政策、提供有竞争力的薪酬和职业发展机会等措施，吸引和留住高层次人才。加强与高校、研究机构的合作，建立人才培训和发展计划，提升本地人才的技能和知识水平。

通过完善人才激励机制，激发人才的创新活力和创造力，为产业发展提供持续的人才支持。

（二）优化产业结构，推动产业迈向中高端

一是科学制定产业升级规划，明确发展路径。根据市辖区的资源禀赋、产业基础和市场需求，科学规划产业发展方向，明确重点发展的产业链和产业集群。通过政策引导和资源配置，促进传统产业转型升级，培育新兴产业，推动产业结构向中高端迈进。加强产业政策的协同性和连续性，确保产业升级规划的有效实施。二是加强产业链上下游的协同，提升整体竞争力。积极推动产业链上下游企业的合作与交流，建立产业链联盟，优化供应链管理，实现资源共享和优势互补。加强技术研发、市场拓展和品牌建设等方面的合作，提升产业链的整体竞争力和抗风险能力。鼓励企业向产业链高端延伸，提升产品附加值和市场竞争力。三是推动传统产业技术改造，促进产业智能化、绿色化发展。加强对传统产业的支持和引导，鼓励企业采用新技术、新工艺和新设备进行技术改造和升级。通过数字化、网络化和智能化技术的应用，提高生产效率和产品质量，降低能耗和排放，实现可持续发展。加强环保监管和执法力度，推动企业落实环保责任，促进产业绿色发展。

（三）深化改革开放，激发市场活力和动力

一是深化“放管服”改革，优化营商环境，降低企业制度性交易成本。继续简化行政审批流程，减少不必要的行政干预，提高政府服务效率和透明度。加强事中事后监管，完善社会信用体系建设，营造

公平竞争的市场环境。通过降低企业制度性交易成本，激发市场活力和社会创造力。二是扩大对外开放，吸引外资进入，推动市辖区产业融入全球价值链。积极参与国际经济合作与竞争，通过建立自由贸易区、提高贸易便利化水平等方式，吸引外资投资，推动产业国际化发展。加强与国际先进地区的交流合作，引进先进技术和管理经验，提升本地产业的国际竞争力。支持企业“走出去”，参与国际合作和竞争，拓展国际市场，提升国际影响力。三是创新体制机制，激发发展动力。积极探索体制机制创新，推动政府职能转变和治理体系现代化。通过优化资源配置、完善市场体系、加强知识产权保护等措施，激发企业创新活力和市场竞争能力。充分利用市辖区教育、医疗、金融等优质要素资源提升工业产品附加值、培育新业态新模式。

（四）推动智改数转，培育新动能和新业态

一是加快新一代信息技术在工业领域的应用。积极推动工业互联网、大数据、人工智能等新一代信息技术在工业领域的应用和融合。通过建设工业互联网平台、推动数据共享和开放等措施，提升工业企业的数字化水平和智能化能力。加强网络安全防护体系建设，确保工业互联网的安全稳定运行。二是支持企业进行数字化、网络化、智能化改造，提升生产效率和产品质量。鼓励企业采用先进的数字化技术和设备进行改造和升级。通过优化生产流程、提升生产效率、降低运营成本等措施，提高企业的市场竞争力和盈利能力。加强数字化人才的培养和引进力度，为企业的数字化转型提供有力的人才保障。三是培育数字经济新业态，推动数字经济与实体经济深度融合。积极探索

数字经济新业态新模式的发展路径和模式创新。通过推动数字技术与传统产业深度融合、发展数字经济平台经济等措施，培育新的经济增长点和竞争优势。加强数字基础设施建设和服务能力提升工作，为数字经济的发展提供有力的支撑和保障。



专题篇 制造业数字化转型年度观察

制造业数字化转型是培育发展新质生产力、推进新型工业化、创造竞争新优势的战略举措，有利于打造国家战略性产业力量，筑牢实体经济根基，事关现代化产业体系建设和经济高质量发展全局。县（市）经济是国民经济的基本单元，县（市）制造业是全国制造业发展的重要支柱和挖潜方向，持续推进县（市）制造业数字化转型成为全国制造业数字化转型扩面提速的重要攻坚方向。相较于市辖区，县（市）推进制造业数字化转型面临的困难和约束更加艰巨，中小微企业占比较大，“不想转、不会转、不敢转”现象更为突出。与此同时，各地县（市）在具体实践中充分发挥主观能动性，亦攻坚克难地探索出一批模式，亟待汇集提炼。为更好地洞察县域制造业数字化转型，本篇以县（市）为切入点，在归纳总结推进县（市）制造业数字化转型战略意义的基础上，重点分析了县（市）制造业数字化转型的发展态势，并结合突出问题研提了对策建议。

一、推进县（市）制造业数字化转型的战略意义

（一）培育发展新质生产力的关键战场

培育发展县（市）新质生产力是中国式现代化的本质要求。县（市）现代化是中国式现代化的区域基石，截至 2022 年底，全国 1866 个县（市）占国土面积约 90%，占总人口比重约为 52.5%，地区生产总值占 GDP 的 38.1%。新质生产力是全面推进中国式现代化的根本力量，因此县（市）中国式现代化建设的首要任务即是培育发展自身的新质生产力。制造业是县（市）培育发展新质生产力的重要载体。新质生

产力的发展需要依托先进的生产技术和高效的生产组织方式，而制造业正是这些技术和组织方式的主要应用领域。制造业在县（市）经济大盘中占有重要地位，并发挥着核心带动作用，县（市）第二产业增加值占其经济总量中的比重长期保持在 40%以上，且在近年持续提升。因此，推动制造业高质量发展是县（市）培育新质生产力的重要着力点。以数字化转型促进县（市）制造业高质量发展的需求更为迫切。县（市）制造业中的传统产业占比较重，高端化、智能化、绿色化发展水平普遍不高，在生产效率、产品质量和竞争力等方面与市辖区有较大差距，通过“智改数转网联”等数字化转型方式，实现质量变革、效率变革和动力变革的提升效果更显著。

（二）纵深推进新型工业化的必由路径

纵深推进新型工业化需要扩展到县（市）区域。从经济总量看，截至 2022 年底，县（市）第二产业增加值全国第二产业增加值的比重超过四成，是全国工业的重要组成部分；从产业结构看，县（市）既是原材料、食品加工、纺织服装、部分装备制造等行业的重要生产基地，又是产业转移的重要承载地。数实深度融合是推进新型工业化的核心路径。数字经济是新一轮产业变革和科技革命的重要产物，数字化对制造业各细分领域的赋能作用日益加强，甚至在底层上重构生产方式和组织方式，对于制造业竞争力提升有着全面而深刻的影响，已成为培育和提升竞争优势的必要举措。制造业数字化转型是数实深度融合的重要方向。产业数字化的核心领域即在于制造业，通过大数据、互联网、云计算、物联网、人工智能等先进数字技术对制造业赋

能，使得变革从单个企业扩展到产业链上下游企业、从产业集群扩展到产业生态，将极大程度上改变制造业发展面貌。

（三）以有效投资扩大内需的潜力空间

对设备更新投资具有带动作用。数字化转型中既有智能化改造相关的智能制造设备和管理设备更新，往往又带动了工艺技术改造和绿色化改造的设备更新。根据工信部公布的信息，2023 年，我国工业领域设备投资规模约 4.4 万亿元，占全社会设备投资的 70%以上，2024 年前三季度，全国工业设备投资增长 11.1%，技术改造投资增长 10.6%，增速较 2023 年全年分别高 2.4、5.9 个百分点。制造业领域设备存量规模大，更新空间大、潜力足。**对设施改造投资具有带动作用。**伴随着各类的设备更新，相应的建筑设施、网络设施、电气设施等多个领域亦会发生改造投资，进一步增加了固定资产投资的规模。**对于供应商投资具有带动作用。**在下游市场需求的拉动下，直接为数字化转型提供各类设备的厂商，亦会在一定程度上通过新增工厂、扩建厂区、新增生产设备等方式增加供给，并由此带动一系列的有效投资。

二、县（市）制造业数字化转型的发展情况

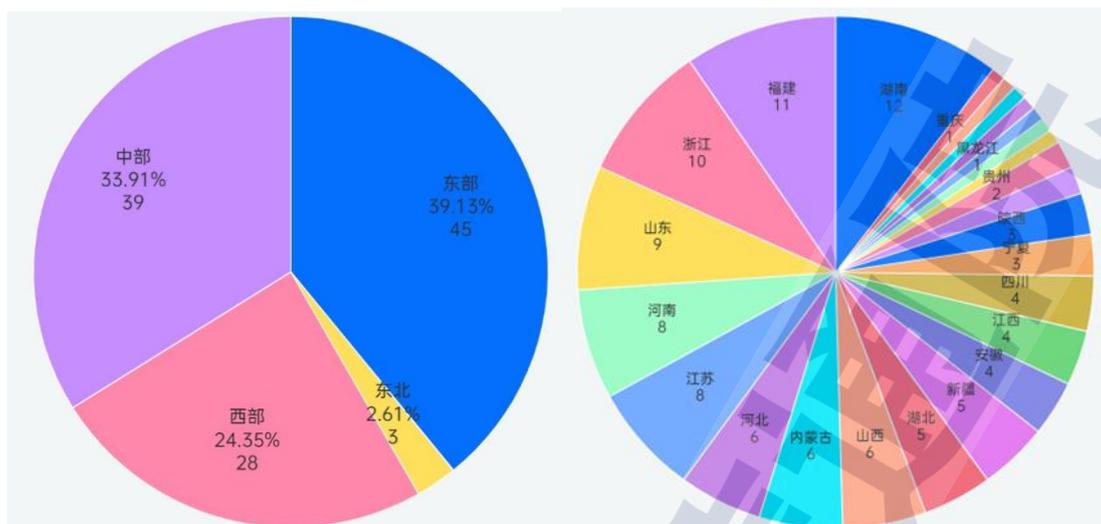
县（市）既是制造业数字化转型的末梢，又是亟待开拓的重要潜力载体。近年来，尽管面临诸多困难和挑战，部分县（市）因地制宜、迎难而上，在推进制造业数字化转型中取得了较为显著的成效，已经点燃的县（市）数实融合“星星之火”渐成“燎原之势”。

（一）县（市）在国家级智能制造标杆中占比三成

为了推动制造业数字化转型，2021 年以来，我国先后开展了三批

智能制造试点示范行动，通过遴选一批智能制造优秀场景，以揭榜挂帅方式建设一批智能制造示范工厂和智慧供应链，在各行业、各领域选树一批排头兵企业，推进智能制造高质量发展。截至目前，已累计培育 421 家国家级智能制造示范工厂（以下简称国家级智能工厂），覆盖了装备制造、原材料、消费品、电子信息等多个大类行业，成为促进当地制造业数字化转型的重要带动力量。其中，县（市）企业开始在智能制造“国家队”中占有一席之地。

县（市）国家级智能工厂分布呈现东部先发、中西部紧随的分布特征。从区域板块分布看，截至 2023 年底，县（市）拥有的国家级智能工厂共 115 家，占全部国家级智能工厂数量的 27.3%，其中东部最多，拥有 45 家，约占 41.1%；中部次之，拥有 39 家，约占 32.2%；西部紧随其后，拥有 28 家，约占 23.3%；东北地区拥有 3 家（见图 24 左图）。从省份分布看，县（市）国家级智能工厂分布于 25 个省份，其中湖南、福建、浙江、山东处于相对领先地位，分别拥有 12 家、11 家、10 家和 9 家，江苏、河南、河北、内蒙古、山西拥有的数量亦较为可观，分别为 8 家、8 家、6 家、6 家、6 家（见图 24 右图）。



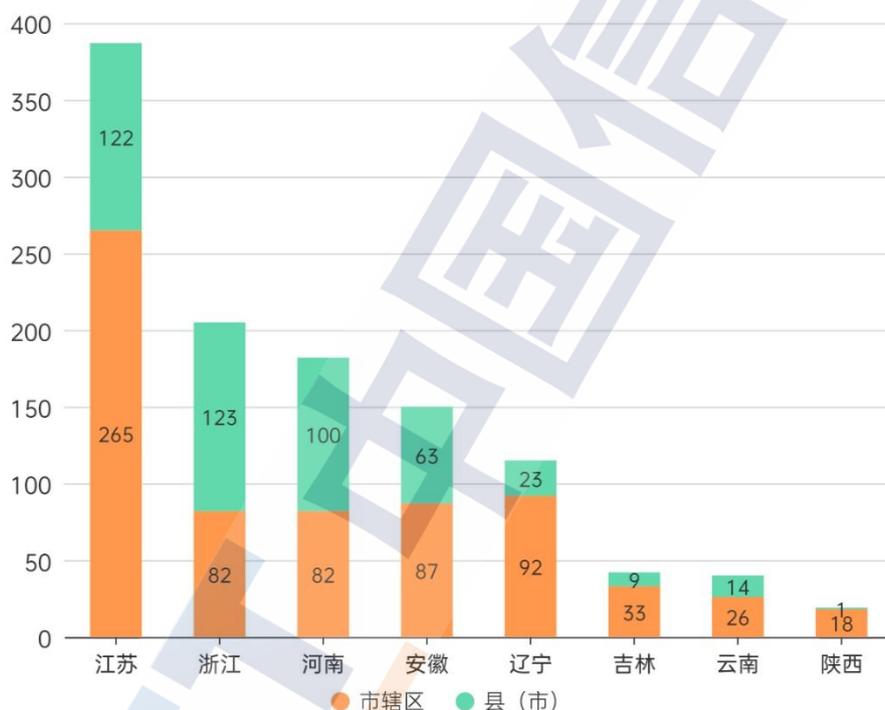
来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 24 县（市）国家级智能工厂区域分布（左图）和省份分布（右图）

（二）县（市）成为省级智能制造标杆的重要支柱

东-中-东北-西四大板块中，省级智能工厂中的县（市）拥有数量占比依次下降。东部省份的县（市）成为重要支柱，甚至开始占据主力，以数字经济较为发达的江苏、浙江为例，截至 2023 年底，江苏全省累计培育了 387 家省级智能工厂，其中分布于县（市）拥有的数量达到了 122 家，占比 31.5%；浙江全省累计培育了 205 家省级智能工厂，其中分布于县（市）拥有的数量达到了 123 家，占比 60%。中部省份的县（市）占有重要地位，以县域大省河南和安徽为例，截至 2023 年底，河南全省累计有 182 家省级智能工厂，其中县（市）拥有的数量达到了 100 家，占比约 55%；安徽全省累计有 150 家省级智能工厂，其中县（市）拥有的数量达到了 63 家，占比超过了 40%。东北省份的县（市）具有一定比例，以工业大省辽宁和吉林为例，至 2023 年底，辽宁全省累计有 115 家省级智能工厂，其中县（市）拥有的数量达到了 23 家，占比 20%；吉林全省累计有 42 家省级智能工厂，其

中县（市）拥有的数量达到了 9 家，占比 21.4%。西部省份的县（市）占比相对较少，以县域大省云南和陕西为例，截至 2023 年底，云南全省共有 40 家智能制造标杆企业和制造业数字化转型标杆企业，其中分布于县（市）的数量有 14 家，占比 35%；陕西全省共有 19 家省级智能工厂，其中分布于县（市）的数量仅有 1 家，占比相对较少（见图 25）。



来源：中国信息通信研究院根据统计数据整理

图 25 东-中-东北-西代表性省份的智能工厂分布情况⁹

（三）县（市）涌现一批因地制宜、因业制宜模式

近年来，各地县（市）在推动制造业数字化转型，特别是带动量大面广的中小企业开展智能化改造、数字化转型方面，因地制宜、因业制宜地涌现出一批创新模式，以江山市“轻量化智改+样本化推广”

⁹ 其中云南省对应的数量为智能制造标杆企业和制造业数字化转型标杆企业合计。

模式、新昌县“低成本试点及推广+平台化服务”模式、宁波市区县“1+1+N+X”模式、常熟市“‘智改数转’服务商集市”模式等较为典型。

江山市“轻量化智改+样本化推广”模式。江山市木门行业数字化转型经验是浙江推广“学样仿样推广法”的重要源起，为走出一条可复制、易推广、低成本的县（市）中小企业数字化转型模式先行探索。江山市主要采取了**六方面举措**：**一是聚焦行业痛点，深入梳理企业智改需求**，按照“最必要限度智改、最高效率提升”的思路，全面收集共性问题，并结合内外部智力资源，梳理出行业“六大难题”，将“六大难题”破解确定为本次轻量化智改任务；**二是遴选最优方案，试点实测轻量化智改成效**，选取出不同层次产值的3家企业作为试点，由政府协助统一招标，专家委员会、门业协会共同为试点企业提供方案咨询，再由试点企业通过投票，最终选定响应方案最优的企业作为智改服务商，并对试点企业改造后的拆单效率、仓储管理效率等成效进行测算；**三是锚定最低成本，规模化推进摊薄开发投入**，通过公开试点成效数据的方式吸引更多吸木门企业参与，依托大量企业规模化推广轻量化智改模式，与智改服务商谈判出极有性价比的标准套餐复制推广价格，并配套一定比例的智改补贴政策，充分降低企业负担；**四是系统排除风险，全面完善智改服务验收标准**，针对中小企业普遍对智改行业、效果了解不足的情况，创新智改企业、智改服务商、政府和专家三方参与合同签订、项目验收模式，由政府和专家提供安全与专业背书；**五、优化数字环境，多层次引导企业开展智改培训**，在简便式、傻瓜

式操作基础上，进一步加强员工培训，建立培训费用政府与企业分担机制，促进企业培训积极性，同时，组织企业主到本地试点企业及外地领先企业学习，破除神秘感，降低员工抵触情绪；**六是驱动智改趋势，稳妥推进轻量化智改跨行运用**，推动“行业智改痛点问题梳理—挂榜招贤—试点推进—成果评估—标准范式制定—全面推广”的行业轻量化智改路径，在输配电、应急消防，健康蜂产品等行业推开，积极探索相关行业低成本、高成效的轻量化智改模板。

新昌县“低成本试点及推广+平台化服务”模式。新昌县是浙江县（市）推进制造业数字化转型的先进代表，两化融合指数连续 6 年居全省前列，并入选省政府第一批数字经济工作督查激励县、全省“产业数字化 20 强”名单。近年来，新昌县以轴承行业智能化改造为突破口，探索出一条以传统产业数字化改造推动制造业高质量发展的特色之路。新昌县主要采取了**三方面举措**：**一是优化改造方式——委托承包**，充分利用本地轴承自动化设备生产企业“陀曼智造”技术优势，发挥其“工程承包商”作用，通过在既有设备上加装“TM-e 微智造系统”，在无需更换整套设备的情况下即可实现对生产设备的数字化、自动化管理，有效降低了企业改造成本，为轴承行业大面积数字化改造创造了条件；**二是创新推广模式——免费体验**，专项拨出 500 万元财政资金与“陀曼制造”联合建立 1000 万元的“小批量免费体验基金”，为企业提供少量体验式免费改造，用数字化改造的实效带动中小企业积极参与，并与银行合作推出专项信用贷款；**三是打造行业平台——数据上云**，牵头创建“轴承云”行业云平台，以“TM-e 微智

造系统”为数据接口，将已改造设备的生产数据接入“轴承云”，利用数据分析系统解决轴承企业的生产监测、设备检测、故障预防等难题，全面提升生产效益，形成了行业竞争优势。

宁波市区县“1+1+N+X”模式。宁波所属区县既是中小企业集聚的发达工业区域，又是制造业中小企业数字化转型的先锋探索者，是宁波获批国家中小企业数字化转型试点城市的重要支柱力量。

“1+1+N+X”中“1+1”是指 supOS 工业操作系统底座加行业级工业互联网平台（产业大脑）的平台体系；“N+X”是指中小企业数字化改造的共性应用场景加个性应用场景。宁波所属区县主要采取**四方面的举措**：**一是形成改造清单**，深入企业开展调研，提炼形成问题清单，针对性提出数字化解决方案——“N+X”清单，包括共性场景（N）和个性场景（X）；**二是构建行业平台**，总包商建立以 supOS 为产业基础底座，深度整合上下游供应商等资源的行业工业互联网平台，通过人工智能大模型，对供应链各环节进行赋能；**三是打造转型标杆**，试点企业围绕研发设计、生产计划、仓储物流管理等方面，打造典型场景，打通数据孤岛；**四是营造转型氛围**，积极举办中小企业数字化改造现场会等系列活动，充分展示智能制造场景成效，推广改造模式。

常熟市“‘智改数转’服务商集市”模式。服务商供给数量和能力不足是县（市）推进制造业数字化转型面临的普遍问题，常熟市近年来探索出“服务商集市”模式。常熟市主要采取**三方面举措**：**一是精准遴选一批合格服务商**，按行业按产业进行分类，摸底行业共性需求问题，寻找吸引类似符合中小企业渐进式改造需要的一大批细分领

域服务商，推动懂行业、懂专业的服务商打造深入到区镇的“智改数转”服务队伍，开展本地化服务；二是搭建常态化供需对接机制，以服务商集市为重点，开发线上集市平台、组织线下流动集市、建设互动交流展厅，为企业与服务商搭建“零延迟”“零距离”“零隔阂”交流渠道；三是鼓励服务商提供个性化、定制化服务，鼓励各类服务商推出企业按需诊断服务，开展“分行业、分层次、分领域”诊断服务，切实为中小企业提供“接地气”“定制化”解决方案，从全产业链角度扫除技术死角。

三、促进县（市）制造业数字化转型发展建议

（一）立体式推进数字化改造跃升

“点”上发力，打造一批行业数字化转型标杆。聚焦本地重点行业，特别是传统优势产业，统筹内外部智力资源，充分摸底行业共性场景需求与个性场景需求，并遴选一批场景覆盖全、带动性强的试点企业；支持试点企业根据自身条件，分层次开展智能产线、智能车间、智能工厂建设，科学评估充分展示数字化转型成效，形成一批先行示范标杆。“线”上深入，推动产业链供应链协同改造。以大中小企业融通发展为重点，围绕产业链重点环节提质升级，重点支持链主企业、龙头企业制定产业链上下游协同改造方案，联合多家配套企业同步实施改造，并建设智慧供应链，引导供应链企业接入，在多环节实现企业间高效协同。“面”上拓展，促进数智赋能制造业扩围破圈。依托行业工业互联网平台，重点支持产业集群核心承载园区，聚焦主导产业集群，组织集群重点企业开展数字化改造示范项目建设，引导园区

内其他企业“看样学样”实施改造，形成集群带动的扩面效应。

（二）综合发力充实多维要素供给

构建高水平服务商资源池。根据本地产业的重点需求，吸引一批能够服务中小企业的数字化转型服务商，支持服务商增强本地服务能力，研发探索一批小型化、轻量化、快部署、精准解决实际问题的 APP 和解决方案；参考“服务商集市”模式，建立线上线下并重的常态化供需对接机制，让服务商直通改造企业。**充实数字化转型人才供给。**搭建多元人才交流平台，强化人才供需双方精准对接，支持企业专项引进管理型、技能型等多类数字化转型人才；借鉴创新卓越工程师产教融合培养模式，按需定制化培育专门人才，并通过现场培训会等方式，对转型企业的高层领导、中层管理人员、操作工人等开展全员培训，保障数字化改造项目实施质量。**丰富数字化转型资金筹措渠道。**设立数字化转型专项资金，积极向上争取奖补资金，健全奖补资金使用机制，鼓励金融机构创设专项贷款产品，探索应用总包商缴存保证金模式，合理运用规模化推进的议价能力。

（三）推进人工智能赋能千行百业

持续跟踪重点行业相关人工智能技术发展动态。围绕本地重点行业发展需求，借助内外部智力资源，持续跟踪相关人工智能技术发展进程，了解相关先进人工智能技术所处的试点和概念验证期、成熟和规模化应用期等发展阶段，研判相关技术在本地产业落地的可行性。**稳步推动较为成熟人工智能技术的本地化应用。**鼓励企业对接外部高端资源，结合自身情况，有选择地探索“AI+需求预测与规划”“AI+柔

性生产”“AI+质量检测”“AI+安全监控”“AI+资产管理”“AI+指挥中心”等典型场景应用，并及时总结分享探索经验。鼓励企业参与制造业数字化转型相关人工智能技术的研发与应用。鼓励本地企业以数据基础、场景应用等优势，通过“产学研用”协同创新方式，参与行业级人工智能技术的研发应用与标准制定，抢抓“人工智能+”发展先机。

（四）持续强化数字基础设施保障

持续升级网络基础设施。深入实施“宽带中国”战略，围绕重点工业企业，强化光纤和移动宽带网络覆盖，稳步推进 5G-A 迭代演进；构建稳定、高质发展工业互联网，进一步丰富“5G+工业互联网”应用场景，构建若干具有较大影响力的行业工业互联网平台。**适度布局算力基础设施。**统筹考虑本地算力需求规模和区域算力供给能力，适度建设一定规模算力基础设施，建立健全集算力的生产、聚合、调度、释放为一体的完整体系，进一步提升算力效能，积极推进算力互联，融入全国统一算力服务大市场。**深入推进融合基础设施建设。**支持企业内外网改造升级，稳步扩大工业感知网络覆盖，有序推进重点行业感知设施规模化部署应用；推动产业园区市政公用基础设施的数字化改造，提升智能化供给水平。

中国信息通信研究院 信息化与工业化融合研究所

地址：北京市海淀区花园北路 52 号

邮编：100191

电话：010-62303202

传真：010-62304980

网址：www.caict.ac.cn

