

深圳市

2024 年度专利数据统计分析报告

深圳市市场监督管理局
(深圳市知识产权局)

目 录

一、国内知识产权总体情况	1
(一) 专利授权情况	1
1. 总体情况	1
2. 重点企业集群情况	1
(二) 有效发明专利情况	4
1. 总体情况	4
2. 重点企业集群情况	5
(三) 专利运用情况	8
1. 专利权质押登记	8
2. 专利实施许可合同备案	8
3. 专利转让	8
(四) 商标情况	8
1. 总体情况	8
2. 商标质押登记	10
二、境外专利情况	10
(一) PCT 国际专利情况	10
1. 总体情况	10
2. 国际创新城市对比	11
(二) 重点国家(地区)专利布局情况	12

1. 美国专利情况	12
2. 欧洲专利情况	13
3. 日本专利情况	15
4. 韩国专利情况	16
(三) RCEP 协定国家及金砖国家专利布局情况	17
1. RCEP 协定国家专利情况	18
2. 金砖国家专利情况	19
三、重点产业情况	20
(一) 20 大产业集群情况	21
1. 半导体与集成电路产业集群	22
2. 软件与信息服务产业集群	24
3. 网络与通信产业集群	25
4. 新能源产业集群	26
5. 人工智能产业集群	28
(二) 8 大未来产业情况	29
1. 脑科学与脑机工程产业	30
2. 光载信息产业	31
3. 合成生物产业	33

一、国内知识产权总体情况

（一）专利授权情况

1. 总体情况

2024 年，全市专利授权量 241933 件，同比增长 2.91%，连续 7 年居全国第一，占全国专利授权总量 6.79%，占全省专利授权量的 34.93%。其中发明专利授权量 74675 件，同比增长 19.96%；实用新型专利授权量 97052 件，同比下降 10.42%；外观设计专利授权量 70206 件，同比增长 8.84%。

表 1 2024 年全国及重点省市专利授权情况

城市	发明		实用新型		外观设计		总量	
	数量	增速	数量	增速	数量	增速	数量	增速
全国	938174	14.52%	2004011	-3.87%	620943	-1.18%	3563128	0.87%
广东	168813	17.93%	295997	-8.90%	227825	-3.31%	692635	-1.57%
深圳	74675	19.96%	97052	-10.42%	70206	8.84%	241933	2.91%
北京	119635	10.90%	60309	-12.47%	18100	5.25%	198044	2.10%
上海	50676	14.28%	80176	-15.94%	19914	2.70%	150766	-5.25%
广州	37934	4.39%	45014	-8.87%	29972	-7.31%	112920	-4.36%

截至 2024 年末，全市累计专利授权量 214.03 万件，占全省累计授权总量的 31.20%。其中，累计发明专利授权量 44.33 万件，占全省累计发明专利授权总量的 46.21%。

2. 重点企业集群情况

2024 年，深圳国家高新技术企业突破 2.5 万家，密度位居全国城市第一；新增国家级专精特新“小巨人”、制造业单项冠军企业 296 家、29 家，均居全国第一；《胡润全球独角兽榜 2024》中，深圳共有 34 家企业上榜，总估值接近万亿人民币；全市企业、大专院校、科研机构、机关团体和个人发明专利授权量占比分别为 92.25%、3.28%、2.95%、0.72%

和 0.80%。其中，获得专利授权的企业 39477 家，专利授权量 226555 件。

表 2 2024 年深圳市专利授权量前十位专利权人情况

排名	专利权人名称	授权量			
		总量	发明	实用新型	外观设计
1	腾讯科技(深圳)有限公司	4766	4211	32	523
2	华为技术有限公司	4354	3721	287	346
3	比亚迪股份有限公司	3920	1211	2287	422
4	荣耀终端有限公司	2935	2577	135	223
5	平安科技(深圳)有限公司	2577	2573	0	4
6	中兴通讯股份有限公司	1008	906	48	54
7	深圳市合元科技有限公司	827	25	350	452
8	中国平安人寿保险股份有限公司	764	684	0	80
9	惠科股份有限公司	734	693	25	16
10	周大福珠宝金行(深圳)有限公司	663	0	4	659

2024 年，34.70%的高新技术企业、16.69%的规上企业获得授权发明专利的数量占全市总量的比值分别为 68.10%、66.53%；专精特新、上市企业、独角兽企业、制造业单项冠军企业获得授权发明专利量占全市总量的增速分别达到 27.72%、17.27%、2.24%和 11.00%，均高于去年同期，重点企业集群创新引擎已然全速运转。

（1）高新技术企业

全市获得专利授权的高新技术企业 15026 家，共 124746 件，同比增长 4.15%，占全市专利授权总量的 51.56%；有专利授权的高新技术企业数占全市高新技术企业总数的 60.48%，较去年同期上升 0.87 个百分点。

其中，获得发明专利授权的高新技术企业 8622 家，共 50852 件，同比增长 18.63%，占全市发明专利授权总量的 68.10%；有发明专利授权的高新技术企业数占全市高新技术企业总数的 34.70%，较去年同期增长 5.94 个百分点。

（2）规模以上企业

全市获得专利授权的规模以上企业 11592 家，共 122892 件，同比下降 0.87%，占全市专利授权总量的 50.80%；有专利授权的规模以上企业数占全市规模以上企业总数的 26.21%，较去年同期下降 0.47 个百分点。

其中，获得发明专利授权的规模以上企业 6756 家，共 49683 件，同比增长 16.79%，占全市发明专利授权总量的 66.53%；有发明专利授权的规模以上企业数占全市规模以上企业总数的 15.27%，较去年同期增长 2.27 个百分点。

（3）“专精特新”中小企业

全市获得专利授权的“专精特新”中小企业 9655 家，共 74010 件，同比增长 6.57%，占全市专利授权总量的 30.59%；有专利授权的“专精特新”中小企业数占全市“专精特新”中小企业总数的 74.96%，较去年同期下降 0.82 个百分点。

其中，获得发明专利授权的“专精特新”中小企业 6577 家，共 26270 件，同比增长 43.76%，占全市发明专利授权总量的 35.18%；有发明专利授权的“专精特新”中小企业数占全市“专精特新”中小企业总数的 51.06%，较去年同期增长 7.16 个百分点。

（4）制造业单项冠军企业

全市获得专利授权的制造业单项冠军企业 298 家，共 20983 件，同比增长 9.66%，占全市专利授权总量的 8.67%；有专利授权的制造业单项冠军企业数占制造业单项冠军企业总数的 82.09%，较去年同期增长 2.75 个百分点。

其中，获得发明专利授权的制造业单项冠军企业 290 家，共 8216 件，同比增长 21.74%，占全市发明专利授权总量的 11.00%；有发明专利授权的制造业单项冠军企业数占全市制造业单项冠军企业总数的 79.89%，较

去年同期增长 6.34 个百分点。

（5）境内上市公司

全市获得专利授权的上市公司 326 家，共 16772 件，同比增长 7.20%，占全市专利授权总量的 6.93%；有专利授权的上市公司数占全市上市公司总数的 77.25%，较去年同期下降 0.76 个百分点。

其中，获得发明专利授权的上市公司 298 家，共 7184 件，同比增长 17.27%，占全市发明专利授权总量的 9.62%；有发明专利授权的上市公司数占全市上市公司总数的 70.62%，较去年同期增长 3 个百分点。

（6）独角兽企业

全市获得专利授权的独角兽企业 28 家，共 2606 件，同比增长 63.90%，占全市专利授权总量的 1.08%；有专利授权的独角兽企业数占全市独角兽企业总数的 82.35%，较去年同期增长 2.94 个百分点。

其中，获得发明专利授权的独角兽企业 26 家，共 1654 件，同比增长 66.40%，占全市发明专利授权总量的 2.21%；有发明专利授权的独角兽企业数占全市独角兽企业总数的 76.47%，较去年同期增长 2.94 个百分点。

（二）有效发明专利情况

1. 总体情况

截至 2024 年末，全市专利有效量为 1343740 件，同比增长 4.19%，占全省总量的 34.83%，占全国总量的 6.96%。其中发明专利有效量 358740 件，同比增长 19.43%，占全省总量的 45.28%，占全国总量的 7.54%。每平方公里发明专利拥有量 179.60 件，连续 19 年居全国第一；每万人口发明专利拥有量为 199.42 件，为全国平均水平的 5.9 倍，全省平均水平的 3.2 倍，其中每万人口高价值发明专利拥有量突破 110 件，为全国平均水平（14 件）的 7.9 倍，提前完成全市“十四五”预期规划目标。企

业主体发明专利占比提升到 92.43%，比全国平均水平高 19.63 个百分点，持有发明专利的企业数量较 2023 年末增加 5649 家；其中，企业主体高价值发明专利拥有量 18.46 万件，较 2023 年末增长 13.69%；拥有高价值发明专利的企业数量较 2023 年末增加 2779 家。

全市有效发明专利中，维持年限超过 10 年(不含 10 年)的达到 73212 件，占总量的 20.41%。企业、大专院校、科研机构、机关团体和个人 10 年及以上有效发明维持率分别为 20.81%、5.82%、24.93%、3.91%和 24.00%。

表 3 截至 2024 年末全国及重点省市有效发明专利情况

城市	发明专利有效量	增速	每万人口发明专利拥有量
全国	4756307	16.33%	33.74
广东	792282	19.03%	62.35
北京	663490	15.53%	303.50
深圳	358740	19.43%	199.42
上海	278669	15.44%	112
广州	179141	17.87%	95.15

* “每万人口发明专利拥有量”以各地统计局公布 2024 年年末常住人口数计算。

2. 重点企业集群情况

截至 2024 年末，全市企业、大专院校、科研机构、机关团体和个人发明专利有效量的占比分别为 92.43%、3.22%、2.86%、0.43%和 1.06%。

表 4 截至 2024 年末深圳市发明专利有效量前十位专利权人情况

排名	专利权人名称	期末发明专利有效量（件）
1	华为技术有限公司	43761
2	腾讯科技(深圳)有限公司	26705
3	中兴通讯股份有限公司	14947
4	比亚迪股份有限公司	7825
5	平安科技(深圳)有限公司	7693
6	荣耀终端有限公司	6915

7	TCL 华星光电技术有限公司	5315
8	深圳大学	4351
9	努比亚技术有限公司	3548
10	中国科学院深圳先进技术研究院	2469

（1）高新技术企业

截至 2024 年末，全市高新技术企业专利有效量 790173 件，同比增长 10.77%，占全市有效专利总量的 58.80%。其中拥有发明专利的高新技术企业 14094 家，共 247096 件，同比增长 18.46%，占全市发明专利有效量的 68.88%；拥有发明专利的高新技术企业数占全市高新技术企业总数的 56.73%，较去年同期增长 6.17 个百分点。

高新技术企业有效发明专利 10 年（不含 10 年）维持率 22.27%，较全市平均水平高 1.86 个百分点。

（2）规模以上企业

截至 2024 年末，全市规模以上企业专利有效量 758694 件，同比增长 7.43%，占全市有效专利总量的 56.46%。其中拥有发明专利的规模以上企业 10431 家，共 250727 件，同比增长 17.23%，占全市发明专利有效量的 69.89%；拥有发明专利的规模以上企业数占全市规模以上企业总数的 23.58%，较去年同期增长 2.6 个百分点。

规模以上企业有效发明专利 10 年（不含 10 年）维持率 23.55%，较全市平均水平高 3.14 个百分点。

（3）“专精特新”中小企业

截至 2024 年末，全市“专精特新”中小企业专利有效量 428875 件，同比增长 14.08%，占全市有效专利总量的 31.92%。其中拥有发明专利的“专精特新”中小企业 9835 家，共 91644 件，同比增长 35.47%，占全市发明专利有效量的 25.55%；拥有发明专利的“专精特新”中小企业数占全市“专精

特新”中小企业总数的 76.35%，较去年同期增长 5.81 个百分点。

“专精特新”中小企业有效发明专利 10 年(不含 10 年)维持率 12.64%，较全市平均水平低 7.77 个百分点。

(4) 制造业单项冠军企业

截至 2024 年末，全市制造业单项冠军企业专利有效量 121598 件，同比增长 12.58%，占全市有效专利总量的 9.05%。其中拥有发明专利的制造业单项冠军企业 301 家，共 44559 件，同比增长 16.56%，占全市发明专利有效量的 12.42%；拥有发明专利的制造业单项冠军企业数占全市上市公司总数的 82.92%，较去年同期增长 1.38 个百分点。

制造业单项冠军企业有效发明专利 10 年(不含 10 年)维持率 21.27%，较全市平均水平高 0.86 个百分点。

(5) 境内上市公司

截至 2024 年末，全市上市公司专利有效量 114266 件，同比增长 10.33%，占全市有效专利总量的 8.50%。其中拥有发明专利的上市公司 359 家，共 49552 件，同比增长 10.84%，占全市发明专利有效量的 13.81%；拥有发明专利的上市公司数占全市上市公司总数的 85.07%，较去年同期增长 1.38 个百分点。

上市公司有效发明专利 10 年（不含 10 年）维持率 37.49%，较全市平均水平高 17.08 个百分点。

(6) 独角兽企业

截至 2024 年末，全市独角兽企业专利有效量 9216 件，同比增长 14.61%，占全市有效专利总量的 0.69%。其中拥有发明专利的独角兽企业 27 家，共 4645 件，同比增长 31.03%，占全市发明专利有效量的 1.29%；拥有发明专利的独角兽企业数占全市独角兽企业总数的 79.41%，较去年同期增长 8.82 个百分点。

独角兽企业有效发明专利 10 年（不含 10 年）维持率 8.29%，较全市平均水平低 12.12 个百分点。

（三）专利运用情况

1. 专利权质押登记

2024 年，全市专利权质押登记 1840 笔，同比增长 65.32%，占全省质押登记总量 32.81%；专利权质押金额总计 445.24 亿元，同比增长 27.07%，占全省专利质押总金额 16.78%。其中，专利质押融资普惠贷款 1585 笔，总金额 81.14 亿元，惠及企业 1285 家。

2. 专利实施许可合同备案

2024 年，全市专利实施许可合同备案 480 笔，专利实施许可合同备案金额总计 0.82 亿元。其中，深圳市高校院所许可专利 3347 次，同比增长 40.75%；深圳市企业被许可高校院所专利 3090 次，同比增长 38.01%，涉及企业 120 家。

3. 专利转让

2024 年，全市专利出让 26967 次，同比增长 13.77%，占全省专利出让总次数的 37.76%，其中高校、科研院所专利出让 66 件，占全市出让总次数的 2.47%；专利受让 25612 件次，同比增长 9.88%，占全省专利受让总次数的 36.86%。

（四）商标情况¹

1. 总体情况

2024 年，全市商标申请量 363175 件，同比下降 7.44%，占全省申请总量的 30.86%，占全国申请总量的 5.35%；商标注册量 249482 件，同比下降 0.09%，但仍居全国首位，占全省注册总量的 30.26%，占全国注册总量的 5.38%。

¹ 数据来源：《2024 年四季度全国省市县商标主要统计数据》。

截至 2024 年末，全市商标有效注册量 2894140 件，同比增长 7.09%，全市每万户商事主体²拥有商标 6577.59 件，比上年同期提高 182.8 件，分别是全国、全省平均水平的 2.6 倍、1.4 倍。

表 5 2024 年全国及重点省市商标申请、注册情况

城市	商标申请量		商标注册量		有效商标注册量		每万户商事主体 商标拥有量	
	数量	增速	数量	增速	数量	增速	主体数量 (万户)	商标 拥有量
全国	6786059	-2.90%	4639403	9.22%	47620439	8.11%	18900	2519.6
广东	1176860	-6.19%	824539	4.31%	9064625	7.40%	1904.88	4758.6
北京	377653	-4.77%	237367	0.37%	3232043	4.98%	267	12105.0
深圳	363175	-7.44%	249482	-0.09%	2894140	7.09%	440.38	6571.9
上海	349128	-5.52%	242176	2.72%	2789317	6.73%	341.9	8158.3
广州	318263	-5.53%	217887	5.26%	2490176	6.88%	367.07	6783.9

*上表按照“商标申请量进行排序”。

表 6 截至 2024 年末深圳市商标有效注册量前十位企业情况

排名	企业名称	所属行业	期末商标有效注册量(件)
1	腾讯科技(深圳)有限公司	软件与信息服务	31255
2	华为技术有限公司	网络与通信	13410
3	深圳顺丰泰森控股(集团)有限公司	运输物流	4162
4	深圳市信德缘珠宝首饰有限公司	黄金珠宝	3848
5	信德缘集团有限公司	批发贸易	3694
6	中国平安保险(集团)股份有限公司	保险业	3611
7	荣耀终端股份有限公司	智能终端	2924
8	深圳市铭垧科技有限公司	消费电子	2528
9	恒大集团有限公司	房地产	2493
10	深圳市麦凯莱科技有限公司	化妆品	2398

² 截至 2024 年末，全市商事主体数为 4403817 户。数据来源《2024 年 1-12 月深圳商事主体登记统计分析报告》。

2. 商标质押登记

2024 年，深圳市商标质押登记 46 笔，同比增长 64.29%，占全省登记总量 9.66%；商标质押金额总计 58.97 亿元，同比增长 73.82%，占全省质押总金额 7.37%。其中，商标质押融资普惠贷款 21 笔，总金额 1.62 亿元，惠及企业 28 家。

二、境外专利情况

2024 年，深圳市境外专利公开总量为 76440 件，同比增长 10.99%；累计境外专利公开量突破 63 万件，连续 20 年居全国第一；深圳市境外专利授权总量为 32706 件，同比增长 15.78%。

表 7 深圳市境外重点国家及地区专利公开量情况

国家（地区）	2024 年公开量（件）	2023 年公开量（件）	增速（%）
境外总计	76440	68871	10.99
美国	18106	15389	17.66
欧洲	10737	13382	-19.77
日本	4276	4192	2.00
韩国	2223	2328	-4.51

表 8 深圳市境外重点国家及地区专利授权量情况

国家（地区）	2024 年授权量（件）	2023 年授权量（件）	增速（%）
境外总计	32706	28056	16.57
美国	8496	5932	43.22
欧洲	3386	3279	3.26
日本	2313	1824	26.81
韩国	989	931	6.23

（一）PCT 国际专利情况

1. 总体情况

2024 年，全市 PCT 专利申请量 16347 件，同比增长 3.11%（全国同

比增长 0.83%，全省同比下降 1.22%），占全国总量 23.57%，占全省总量的 69.90%，连续 21 年居全国大中城市第一。

截至 2024 年末，深圳市累计 PCT 国际专利申请量 22.98 万件，分别占全球、全国申请总量的 4.46%、32.68%。

2. 国际创新城市对比³

2024 年，深圳—香港—广州集群连续 5 年蝉联“全球创新指数（GII）科技集群”第二位；5 家深圳企业上榜 2024 年度全球 PCT 专利申请人 TOP50，占中国上榜主体的三分之一，合计 PCT 申请量占全球上榜主体申请总量的 17.24%；3 家深圳企业上榜 2024 年度全球马德里商标申请人 TOP 50，占中国上榜主体的 60%，合计马德里商标申请量占全球上榜主体申请总量的 6.55%；2 家深圳企业上榜 2024 年度全球海牙外观设计申请人 TOP 50，占中国上榜主体的三分之一，合计海牙外观设计申请量占全球上榜主体申请总量的 6.36%。

2024 年，深圳市 PCT 国际专利申请公开量 16939 件，同比下降 1.29%，占深圳—香港—广州科技集群公开总量的 86.62%。在国际创新城市对比中排名第二，仅次于东京。

表 9 国际创新城市 PCT 国际专利申请公开量对比

城市	2024 年公开量（件）	2023 年公开量（件）	增速（%）
东京	27108	27741	-2.28
深圳	16939	17161	-1.29
硅谷	8265	7945	4.03
纽约	3466	3467	-0.03

表 10 国际重点科技集群 PCT 国际专利申请公开量对比

科技集群	2024 年公开量（件）	2023 年公开量（件）	增速（%）
------	--------------	--------------	-------

³ 为保持对比数据一致性，本部分深圳市 PCT 数据采用公开数据，数据来源 Incopat 数据库。

东京-横滨	28184	28666	-1.68
深圳-香港-广州	19555	19804	-1.26
北京	12812	12652	1.26
上海-苏州	9509	9862	-3.58
首尔	9312	8865	5.04

（二）重点国家（地区）专利布局情况

2024 年，深圳市在美欧日韩的专利公开量共 35342 件，同比增长 0.14%，在全国各大城市中排名第一位，占全市境外专利公开总量的 46.43%；专利授权量共 15184 件，同比增长 26.89%，在全国各大城市中排名第一位，占全市境外专利授权总量的 51.24%。

1. 美国专利情况

2024 年，深圳的美国专利公开量为 18106 件，同比增长 17.66%；专利授权量 8496 件，同比增长 43.22%，均在国内城市对比中排名第一位。

表 11 2024 年国内城市美国专利公开、授权情况对比

专利公开情况			专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
深圳	18106	17.66	深圳	8496	43.22
北京	13803	24.12	北京	5877	14.72
上海	5762	6.92	上海	2478	11.32
东莞	2654	4.12	东莞	1069	45.84
杭州	2096	27.26	广州	877	20.97
苏州	1713	29.97	宁波	750	51.82
广州	1649	28.83	杭州	735	37.90
宁德	1566	41.21	苏州	542	46.88
南京	1162	14.82	南京	446	22.87
宁波	1076	27.94	宁德	334	47.14

表 12 2024 年国际创新城市美国专利公开、授权情况对比

专利公开情况			专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
东京	56141	4.91	东京	24337	11.06
硅谷	48766	-0.76	硅谷	24273	-3.87
纽约	21747	-7.44	纽约	10973	-9.06
深圳	18106	17.66	深圳	8496	43.22

2024 年，深圳市美国公开专利量排名前三名的申请人分别是华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、腾讯科技（深圳）有限公司。其中，华为技术有限公司以 5433 件专利公开量遥遥领先其他申请人。

表 13 2024 年深圳市美国专利公开量前十位申请人情况

排名	申请人名称	公开量（件）
1	华为技术有限公司	5433
2	中兴通讯股份有限公司	1112
3	腾讯科技(深圳)有限公司	1084
4	TCL 华星光电技术有限公司	930
5	荣耀终端有限公司	656
6	华为数字能源技术有限公司	349
7	惠科股份有限公司	260
8	比亚迪股份有限公司	259
9	深圳市韶音科技有限公司	185
10	深圳市大疆创新科技有限公司	171

2. 欧洲专利情况

2024 年，深圳的欧洲专利公开量 10737 件，同比下降 19.77%；专利授权量 3386 件，同比增速为 3.26%，公开量、授权量在全国各大城市中均排名第一位，在重点国际创新城市对比中均排名第二位。

表 14 2024 年国内城市欧洲专利公开、授权情况对比

专利公开情况			专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）

深圳	10737	-19.77	深圳	3386	3.26
北京	4476	-20.55	北京	1400	1.97
上海	2030	-20.05	东莞	655	-26.07
东莞	1888	-39.76	上海	529	7.30
宁德	1284	-6.48	杭州	320	-3.61
杭州	957	-16.35	苏州	192	11.63
苏州	726	-14.29	宁德	187	-39.87
南京	419	-21.68	宁波	131	-10.27
广州	403	-14.07	南京	123	25.51
宁波	362	-31.70	广州	121	-15.97

表 15 2024 年国际创新城市欧洲专利公开、授权情况对比

专利公开情况			专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
东京	19610	-16.55	东京	7513	1.14
深圳	10737	-19.77	深圳	3386	3.26
硅谷	9609	-9.19	硅谷	3315	20.68
纽约	4010	57.81	纽约	1252	-16.70

2024 年，深圳市欧洲专利公开量中，华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、荣耀终端有限公司分列前三位。

表 16 2024 年深圳市欧洲专利公开量前十位申请人情况

排名	申请人名称	公开量（件）
1	华为技术有限公司	6026
2	中兴通讯股份有限公司	1255
3	荣耀终端有限公司	518
4	华为数字能源技术有限公司	487
5	腾讯科技(深圳)有限公司	376
6	比亚迪股份有限公司	253
7	深圳市合元科技有限公司	99
8	深圳市韶音科技有限公司	62

9	深圳麦克韦尔科技有限公司	60
10	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	58

3. 日本专利情况

2024 年，深圳的日本专利公开量 4276 件，同比增长 2.00%；专利授权量 2313 件，同比增长 26.81%，两项指标在全国城市对比中均排名第一位，在重点国际创新城市对比中均排名第二位。

表 17 2024 年国内城市日本专利公开、授权情况对比

专利公开情况			专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
深圳	4276	2.00	深圳	2313	26.81
北京	2588	-16.86	北京	1375	-16.41
上海	1622	1.95	东莞	724	-0.96
东莞	1137	-18.14	上海	722	10.23
杭州	685	26.62	杭州	344	28.84
宁德	586	7.92	宁德	292	75.90
南京	541	8.42	南京	286	5.54
苏州	405	-17.68	苏州	226	-2.59
广州	282	-3.42	广州	169	1.20
宁波	163	0.62	宁波	100	4.17

表 18 2024 年国际创新城市日本专利公开、授权情况对比

专利公开情况			专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
东京	152693	-11.52	东京	78022	-6.82
深圳	4276	2.00	深圳	2313	26.81
纽约	3473	-15.23	纽约	1505	2.38
硅谷	662	-10.05	硅谷	294	7.30

2024 年，深圳的日本专利公开量中，排名前三位的申请人分别是：华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、腾讯科技（深圳）有限公

司。前十名申请人中，深圳市华星光电半导体显示技术有限公司、TCL 华星光电技术有限公司、惠科股份有限公司公开量增速分别为 266.67%、155.56%、135.71%。

表 19 2024 年深圳市日本专利公开量前十位申请人情况

排名	申请人名称	公开量（件）
1	华为技术有限公司	1764
2	中兴通讯股份有限公司	529
3	腾讯科技(深圳)有限公司	484
4	比亚迪股份有限公司	239
5	深圳市韶音科技有限公司	78
6	深圳麦克韦尔科技有限公司	71
7	TCL 华星光电技术有限公司	69
8	深圳麦克韦尔科技有限公司	56
9	深圳市华星光电半导体显示技术有限公司	44
10	惠科股份有限公司	33

4. 韩国专利情况

2024 年，深圳市韩国专利公开量 2223 件，同比下降 4.51%，在全国各大城市及重点国际创新城市中均排名第一位；专利授权量 989 件，同比增长 6.23%，在全国城市对比中排名第一位，在重点国际创新城市对比中排名第二位（第一位为硅谷）。

表 20 2024 年国内城市韩国专利公开、授权情况对比

专利公开情况			专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
深圳	2223	-4.51	深圳	989	6.23
北京	1482	-19.94	北京	652	-29.89
上海	827	9.97	东莞	323	-2.71
东莞	472	-41.66	上海	242	-11.03
杭州	279	14.81	苏州	155	-52.31

苏州	319	-35.29	广州	122	-9.63
广州	221	-5.15	杭州	121	37.50
宁德	331	-29.12	宁德	85	-1.16
南京	138	-15.34	宁波	72	28.57
宁波	140	20.69	南京	65	47.73

表 21 2024 年国际创新城市韩国专利公开、授权情况对比

专利公开情况			专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
深圳	2223	-4.51	硅谷	1209	-4.28
硅谷	2007	-15.21	深圳	989	6.23
纽约	1220	-12.48	东京	572	-20.22
东京	1070	-13.78	纽约	511	-16.09

2024 年，深圳市韩国公开专利量排名前三名的申请人分别是：华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司以及比亚迪股份有限公司。

表 22 2024 年深圳市韩国专利公开量前十位申请人情况

排名	申请人名称	公开量（件）
1	华为技术有限公司	658
2	中兴通讯股份有限公司	467
3	比亚迪股份有限公司	227
4	腾讯科技(深圳)有限公司	170
5	深圳麦克韦尔科技有限公司	32
6	TCL 华星光电技术有限公司	25
7	惠科股份有限公司	21
8	深圳市中兴微电子技术有限公司	19
9	深圳市合元科技有限公司	19
10	深圳麦时科技有限公司	16

（三）RCEP 协定国家及金砖国家专利布局情况

1. RCEP 协定国家⁴专利情况

2024 年，深圳市在 RCEP 协定国家（除中国）发明专利公开量为 6927 件，同比下降 6.98%；发明专利授权量为 3306 件，同比增长 41.34%，公开量、授权量均在全国城市中排名第一位。

表 23 2024 年国内城市在 RCEP 协定国家（除中国）
专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
深圳	6927	-6.98	深圳	3306	41.34
北京	4548	-17.05	北京	2066	-11.82
上海	2547	-0.70	东莞	1004	-3.55
东莞	1678	-25.06	上海	913	6.04
宁德	964	-8.71	宁德	564	117.76
杭州	944	22.28	杭州	408	28.71
苏州	742	-18.19	苏州	365	-31.52
南京	660	3.13	南京	342	14.38
广州	451	-22.11	广州	217	2.36
宁波	248	6.90	宁波	102	9.68

2024 年，深圳市在 RCEP 协定国家（除中国）发明专利授权量排名前三位的专利权人分别是：华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、腾讯科技（深圳）有限公司。

表 24 2024 年深圳市在 RCEP 协定国家发明专利授权量
前十位专利权人情况

排名	专利权人名称	发明专利授权量（件）
1	华为技术有限公司	1564
2	中兴通讯股份有限公司	390
3	腾讯科技(深圳)有限公司	374

⁴ RCEP 协定国家包括文莱、柬埔寨、老挝、新加坡、泰国、越南等东盟 6 国和中国、日本、新西兰、澳大利亚等非东盟 4 国，以及 2022 年生效的韩国、马来西亚、缅甸和 2023 年生效的印度尼西亚、菲律宾。

4	比亚迪股份有限公司	117
5	TCL 华星光电技术有限公司	75
6	深圳麦克韦尔科技有限公司	59
7	深圳市韶音科技有限公司	40
8	荣耀终端有限公司	38
9	深圳市海柔创新科技有限公司	32
10	深圳市华星光电半导体显示技术有限公司	22

2. 金砖国家⁵专利情况

2024 年，深圳市在金砖国家（除中国）发明专利公开量为 4172 件，同比增长 28.29%；发明专利授权量为 2721 件，同比增长 25.57%，均在全国各大城市中排名第一位。

表 25 2024 年国内城市在金砖国家专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
深圳	4172	28.29	深圳	2721	25.57
北京	3228	68.30	北京	1724	33.02
东莞	1516	31.94	东莞	1067	20.43
上海	928	19.59	上海	472	-12.75
宁德	304	123.53	广州	142	-11.80
杭州	253	5.86	杭州	137	-21.26
广州	218	1.87	宁德	136	122.95
苏州	204	60.63	宁波	110	-21.99
南京	159	-0.62	南京	93	-23.14
宁波	134	-13.55	苏州	92	6.98

2024 年，深圳市在金砖国家（除中国）发明专利授权量排名前三位的申请人分别是：华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、腾讯科技（深圳）有限公司。

⁵ 除中国外，金砖国家成员国包括巴西、俄罗斯、印度、南非、埃及、埃塞俄比亚、伊朗、沙特阿拉伯和阿拉伯联合酋长国，数据来源智慧芽数据库。

表 26 2024 年深圳市在金砖国家发明专利授权量
前十位专利权人情况

排名	专利权人名称	发明专利授权量（件）
1	华为技术有限公司	2074
2	中兴通讯股份有限公司	225
3	腾讯科技(深圳)有限公司	95
4	比亚迪股份有限公司	43
5	华为数字能源技术有限公司	28
6	深圳创维-RGB 电子有限公司	24
7	深圳市韶音科技有限公司	16
8	荣耀终端股份有限公司	14
9	先健科技(深圳)有限公司	13
10	天马微电子股份有限公司	10

三、重点产业情况

2024 年，深圳市战略性新兴产业增加值占地区生产总值比重 42.3%， “20+8” 产业集群已成为深圳经济发展的重要支柱，网络与通信、软件与信息服务、数字创意、低空经济与空天、新能源、智能网联汽车、新材料等产业的 9 项专利获得第二十五届中国专利奖金奖，占全国的 22%，创造了历史最好成绩；助力深圳四个区进入《2025 赛迪创新百强区榜单》前十，七个区进入榜单前四十，其中两个区占据榜单前两位。2024 年，深圳市“20+8”产业国内发明专利公开总量为 12.75 万件，占全市公开量 71.73%，同比增长 3.15%；国内发明专利授权总量为 5.42 万件，占全市授权量的 72.63%，同比增长 17.75%，两项指标均位居全国第二。截至 2024 年末，深圳市“20+8”产业国内发明专利有效量为 27.11 万件，占全市有效量的 75.58%。

表 27 2024 年北上广深 “20+8” 产业发明专利公开、授权情况

城市	发明专利公开情况		发明专利授权情况	
	公开量（件）	增速（%）	授权量（件）	增速（%）

北京	235460	6.30	88786	7.52
深圳	127528	3.15	54235	17.75
上海	104864	3.60	34522	9.30
广州	71629	4.56	27283	-0.70

（一）20 大产业集群⁶情况

2024 年，深圳 20 大产业集群国内发明专利公开总量为 12.46 万件，占全市公开量的 70.07%，占“20+8”产业公开总量的 97.68%，同比增长 2.70%；国内发明专利授权总量为 5.31 万件，占全市授权量的 71.04%，占“20+8”产业授权总量的 97.82%，同比增长 17.42%，国内发明专利公开总量与授权总量均居全国第二位。

2024 年，在 20 大产业中，新能源产业国内发明专利授权量增速高达 49.60%；半导体与集成电路、高端装备与仪器和低空经济与空天产业的国内发明专利授权量增速也分别高达 44.18%、43.83%和 41.54%；智能传感器、人工智能、智能网联汽车和机器人产业的国内发明专利授权量增速分别为 39.66%、38.07%、31.19%和 29.60%。截至 2024 年，深圳 20 大产业集群发明专利有效量为 265485 件，其中软件与信息服务产业的发明专利有效量占申请全市总量的比值高达 52.25%，产业创新动力遥遥领先；其次，人工智能、数字创意和网络与通信三个产业的表现亦亮眼，发明专利有效量占全市总量的比值均接近 20%，关键核心产业集群专利储备不断增强，创新动能十足。

表 28 2024 年北上广深 20 大产业集群发明专利公开、授权情况

城市	发明专利公开情况		发明专利授权情况	
	公开量（件）	增速（%）	授权量（件）	增速（%）
北京	225511	5.37	85631	6.85

⁶ 参考《关于加快发展新质生产力进一步推进战略性新兴产业集群和未来产业高质量发展的实施方案》。

深圳	124569	2.70	53051	17.42
上海	101366	2.50	33489	8.41
广州	69356	3.77	26514	-1.14

表 29 20 大产业集群 2024 年发明专利公开、授权、有效情况

产业集群	截至 2024 年 末发明专利 有效量（件）	有效量占 20+8 有效总 量比值	发明专利公开情 况		发明专利授权情况	
			公开量 （件）	增速（%）	授权量 （件）	增速（%）
网络与通信	48842	18.01%	12040	-9.93	4698	-20.03
半导体与集成电路	5556	2.05%	3245	4.17	1289	44.18
超高清视频显示	36104	13.32%	15761	-7.74	6900	2.50
智能终端	28042	10.34%	10221	-10.76	4572	-11.03
智能传感器	8200	3.02%	5041	14.26	2134	39.66
软件与信息服务	141663	52.25%	52350	-10.38	22912	1.72
人工智能	49398	18.22%	33529	-0.43	16426	38.07
数字创意	49106	18.11%	12926	-10.58	5681	-29.09
现代时尚	2689	0.99%	1774	-4.98	648	19.78
高端装备与仪器	26082	9.62%	16757	8.11	7206	43.83
低空经济与空天	6398	2.36%	3538	12.42	1622	41.54
机器人	7698	2.84%	4625	-3.38	2150	29.60
新能源	14952	5.51%	8643	11.83	3526	49.60
安全节能环保	23337	8.61%	11688	6.51	4638	17.72
智能网联汽车	9229	3.40%	5842	21.78	2221	31.19
高性能材料	24896	9.18%	14076	15.39	5326	27.05
生物医药	11655	4.30%	7503	9.18	2656	14.38
高端医疗器械	12352	4.56%	8243	13.12	3039	25.42
大健康	6071	2.24%	4784	6.62	1788	19.60
海洋产业	2432	0.90%	1389	9.54	531	8.37

*本表按照《关于加快发展新质生产力进一步推进战略性新兴产业集群和未来产业高质量发展的实施方案》中的产业顺序进行排列。

1. 半导体与集成电路产业集群

2024 年，深圳市半导体与集成电路产业集群的国内发明专利公开量为 3245 件，占全市公开量的 1.83%，占“20+8”产业公开总量的 2.54%，同比增长 4.17%；国内发明专利授权量 1289 件，占全市授权量的 1.73%，占“20+8”产业授权总量的 2.38%，同比增长 44.18%，公开量、授权量均在全国城市中排名第一位。截至 2024 年末，深圳市半导体与集成电路产业集群发明专利有效量 5556 件，占全国总量的 5.06%。

表 30 2024 年北上广深半导体与集成电路产业集群
国内发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
深圳	3245	4.17	深圳	1289	44.18
上海	3072	17.75	上海	1043	11.79
北京	2972	22.00	北京	1042	-0.86
广州	881	7.97	广州	355	-14.25

境外专利方面，深圳市半导体与集成电路产业集群的美欧日韩发明专利公开总量 667 件，同比下降 3.75%，在全国城市对比中排在首位；发明专利授权总量 201 件，同比增长 1.72%，在全国城市对比中排第二位。

表 31 2024 年北上广深半导体与集成电路产业集群
在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
深圳	667	-3.75	北京	255	-29.75
北京	577	-9.84	深圳	201	-5.63
上海	427	26.33	上海	166	-4.05
广州	60	3.45	广州	27	-6.90

表 32 2024 年国际创新城市半导体与集成电路产业集群
在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
----------	--	--	----------	--	--

城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
东京	7185	-7.67	东京	3409	-50.45
硅谷	3366	-11.37	硅谷	1457	-16.41
纽约	892	-2.19	纽约	321	-13.71
深圳	667	-3.75	深圳	201	-5.63

2. 软件与信息服务产业集群

2024 年，深圳市软件与信息服务产业集群的国内发明专利公开量为 52350 件，占全市公开量的 29.45%，占“20+8”产业公开总量的 41.05%，同比下降 10.38%；国内发明专利授权量 22912 件，占全市授权量的 30.68%，占“20+8”产业授权总量的 42.25%，同比增长 1.72%，均在全国城市中排名第二位。截至 2024 年末，深圳市软件与信息服务产业集群发明专利有效量 141663 件，占全国总量的 15.57%。

表 33 2024 年北上广深软件与信息服务产业集群
国内发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
北京	99953	-4.14	北京	39357	6.81
深圳	52350	-10.38	深圳	22912	1.72
上海	28593	-5.23	上海	10081	2.17
广州	19560	-3.08	广州	7232	-7.04

境外专利方面，深圳市软件与信息服务产业集群的美欧日韩发明专利公开总量 13902 件，同比下降 19.68%；发明专利授权总量 4909 件，同比下降 9.01%，两项指标在全国城市对比中均排在首位，在国际创新城市对比中均排第三位。

表 34 2024 年北上广深软件与信息服务产业集群
在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）

深圳	13902	-19.68	深圳	4909	-9.01
北京	7095	-10.84	北京	2549	-3.45
上海	1399	-6.04	上海	602	18.97
广州	177	10.63	广州	68	-1.45

表 35 2024 年国际创新城市软件与信息服务产业集群在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
东京	38366	-3.78	东京	18721	-6.52
硅谷	25545	-7.94	硅谷	12275	-5.23
深圳	13902	-19.68	深圳	4909	-9.01
纽约	7996	-19.27	纽约	3907	-19.54

3. 网络与通信产业集群

2024 年,深圳市网络与通信产业集群的国内发明专利公开量为 12040 件,占全市公开量的 6.77%,占“20+8”产业公开总量的 9.44%,同比下降 9.93%;国内发明专利授权量 4698 件,占全市授权量的 6.29%,占“20+8”产业授权总量的 8.66%,同比下降 20.03%,均在全国城市中排名第二。截至 2024 年末,深圳市网络与通信产业集群发明专利有效量 48842 件,占全国总量的 20.71%。

表 36 2024 年北上广深网络与通信产业集群国内发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
北京	14388	-9.47	北京	4855	-27.22
深圳	12040	-9.93	深圳	4698	-20.03
上海	4876	3.26	广州	1758	-7.33
广州	2486	-12.12	上海	954	-30.36

境外专利方面,深圳市网络与通信产业集群的美欧日韩发明专利公

开总量 7243 件，同比下降 19.41%；发明专利授权总量 2370 件，同比下降 21.26%，两项指标在全国城市对比中均排在首位，在国际创新城市对比中分列第二、三位。

表 37 2024 年北上广深网络与通信产业集群在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
深圳	7243	-19.41	深圳	2370	-21.26
北京	3370	8.78	北京	1084	17.70
上海	598	4.18	上海	253	32.46
广州	40	-14.89	广州	21	61.54

表 38 2024 年国际创新城市网络与通信产业集群在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
东京	11288	-1.08	东京	5427	-3.07
深圳	7243	-19.41	硅谷	2746	-9.67
硅谷	6200	1.67	深圳	2370	-21.26
纽约	827	-23.71	纽约	424	-37.28

4. 新能源产业集群

2024 年，深圳市新能源产业集群的国内发明专利公开量为 8643 件，占全市公开量的 4.86%，占“20+8”产业公开总量的 6.78%，同比增长 11.83%；国内发明专利授权量 3526 件，占全市授权量的 4.72%，占“20+8”产业授权总量的 6.50%，同比增长 49.60%，均在全国城市中排名第二位。截至 2024 年末，深圳市新能源产业集群发明专利有效量 14952 件，占全国总量的 5.17%。

表 39 2024 年北上广深新能源产业集群
国内发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
北京	12256	10.15	北京	4355	24.22
深圳	8643	11.83	深圳	3526	49.60
上海	8566	16.61	上海	2851	48.41
广州	6258	13.99	广州	2337	25.31

境外专利方面，深圳市新能源产业集群的美欧日韩发明专利公开总量 1053 件，同比下降 18.05%；发明专利授权总量 447 件，同比增长 13.45%，两项指标在全国城市对比中均排在首位，在国际创新城市对比中均排第三位。

表 40 2024 年北上广深新能源产业集群在美欧日韩的
发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
深圳	1053	-18.05	深圳	447	13.45
上海	558	-14.42	北京	261	10.59
北京	490	-3.16	上海	220	-13.04
广州	68	6.25	广州	34	30.77

表 41 2024 年国际创新城市新能源产业集群在美欧日韩的
发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
东京	9584	-13.17	东京	4997	-11.73
硅谷	1555	-10.01	硅谷	752	-16.16
深圳	1053	-18.05	深圳	447	13.45
纽约	675	-24.33	纽约	323	-34.88

5. 人工智能产业集群

2024 年，深圳市人工智能产业集群的国内发明专利公开量为 33529 件，占全市公开量的 18.86%，占“20+8”产业公开总量的 26.29%，同比减少 0.43%；国内发明专利授权量 16426 件，占全市授权量的 22.00%，占“20+8”产业授权总量的 30.29%，同比增长 38.07%，均在全国城市中排名第二。截至 2024 年末，深圳市人工智能产业集群发明专利有效量 49398 件，占全国总量的 11.56%。

表 42 2024 年北上广深人工智能产业集群
国内发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
北京	66753	11.14	北京	26043	29.02
深圳	33529	-0.43	深圳	16426	38.07
上海	20438	12.15	广州	6821	20.62
广州	18099	14.75	上海	6025	11.66

境外专利方面，深圳市人工智能产业集群的美欧日韩发明专利公开总量 3227 件，同比下降 16.27%，在全国城市对比中排在第二位；发明专利授权总量 1361 件，同比增长 6.66%，在全国城市对比中排第二位。

表 43 2024 年北上广深人工智能产业集群在美欧日韩的
发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
北京	3543	-19.73	北京	1621	-21.65
深圳	3227	-16.27	深圳	1361	6.66
上海	716	-10.72	上海	328	-2.09
广州	145	-10.49	广州	62	-33.33

表 44 2024 年国际创新城市人工智能产业集群
在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
东京	17341	-2.13	东京	8475	1.15
硅谷	14094	-6.89	硅谷	6721	-9.66
纽约	4169	-25.19	纽约	2199	-24.64
深圳	3227	-16.27	深圳	1361	6.66

（二）8 大未来产业⁷情况

2024 年，深圳 8 大未来产业国内发明专利公开总量为 32112 件，占全市公开量的 18.06%，占“20+8”产业公开总量的 25.18%，同比增长 8.25%；国内发明专利授权总量为 14738 件，占全市授权量的 19.74%，占“20+8”产业授权总量的 27.17%，同比增长 30.66%，两项指标均居全国第二位。截至 2024 年末，全市 8 大未来产业发明专利有效量为 46326 件。其中脑科学与脑机工程产业占主要地位，截至 2024 年末发明专利有效量为 27357 件；发明授权量增速较快的为合成生物及脑科学与脑机工程，增速均接近 40%。

表 45 8 大未来产业 2024 年北上广深发明专利公开、授权情况

城市	发明专利公开情况		发明专利授权情况	
	公开量（件）	增速（%）	授权量（件）	增速（%）
北京	72992	14.53	26754	10.61

⁷ 参考《关于加快发展新质生产力进一步推进战略性新兴产业集群和未来产业高质量发展的实施方案》。

深圳	32112	8.25	14738	30.66
上海	28655	10.95	8173	0.21
广州	24368	12.14	8854	0.56

表 46 8 大未来产业 2024 年发明专利公开、授权、有效情况

产业集群	截至 2024 年末 发明专利有效 量（件）	有效量占 20+8 有效总量比值	发明专利公开情 况		发明专利授权情 况	
			公开量 （件）	增速 （%）	授权量 （件）	增速 （%）
合成生物	14916	5.50%	12005	9.04	5648	38.87
光载信息	6330	2.33%	2205	9.81	788	7.80
智能机器人	4182	1.54%	2774	1.50	1259	30.47
细胞与基因	3206	1.18%	1916	5.56	630	-9.74
脑科学与脑机工程	27357	10.09%	21761	8.46	10886	38.87
深地深海	800	0.30%	543	21.48	205	31.41
量子信息	445	0.16%	261	16.00	102	22.89
前沿新材料	5206	1.92%	2636	11.08	950	18.90

*本表按照《关于加快发展新质生产力进一步推进战略性新兴产业集群和未来产业高质量发展的实施方案》中的产业顺序进行排列。

1. 脑科学与脑机工程产业

2024 年，深圳市脑科学与脑机工程产业的国内发明专利公开量 21761 件，占全市公开量的 12.24%，占“20+8”产业公开总量的 17.06%，同比增长 8.46%；国内发明专利授权量 10886 件，占全市授权量的 14.58%，占“20+8”产业授权总量的 20.07%，同比增长 38.87%，两项指标均在全国城市中排名第二。截至 2024 年末，深圳市脑科学与脑机工程产业集群发明专利有效量 27357 件，占全国总量的 10.06%。

表 47 2024 年北上广深脑科学与脑机工程产业
国内发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
北京	48070	20.60	北京	18841	26.48
深圳	21761	8.46	深圳	10886	38.87
上海	15737	19.28	广州	5072	19.01
广州	13669	26.07	上海	4484	13.58

境外专利方面，深圳市脑科学与脑机工程产业的美欧日韩发明专利公开总量 1217 件，同比下降 12.07%；发明专利授权总量 499 件，同比增长 39.00%，均在全国城市对比中排名第二。

表 48 2024 年北上广深脑科学与脑机工程产业集群在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
北京	1465	-32.61	北京	688	-32.42
深圳	1217	-12.07	深圳	499	39.00
上海	700	0.72	上海	241	9.55
广州	87	4.82	广州	31	-11.43

表 49 2024 年国际创新城市脑科学与脑机工程产业在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
东京	8174	10.38	东京	3761	18.98
硅谷	7774	1.46	硅谷	3566	1.83
纽约	4054	-12.14	纽约	1840	-10.20
深圳	1217	-12.07	深圳	499	39.00

2. 光载信息产业

2024 年，深圳市光载信息产业的国内发明专利公开量 2205 件，占全

市公开量的 1.24%，占“20+8”产业公开总量的 1.73%，同比增长 9.81%；国内发明专利授权量 788 件，占全市总授权量的 1.06%，占“20+8”产业授权总量的 1.45%，同比增长 7.80%，两项指标均在全国城市中排名第二位。截至 2024 年末，深圳市光载信息产业集群发明专利有效量 6330 件，占全国总量的 11.90%。

表 50 2024 年北上广深光载信息产业国内发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
北京	2624	4.46	北京	883	-10.08
深圳	2205	9.81	深圳	788	7.80
上海	1177	13.17	广州	349	-3.32
广州	585	-4.41	上海	197	-13.97

境外专利方面，深圳市光载信息产业的美欧日韩发明专利公开总量 941 件，同比下降 8.37%；发明专利授权总量 356 件，同比增长 21.92%，均在全国城市中排名首位。

表 51 2024 年北上广深光载信息产业集群在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
深圳	941	-8.37	深圳	356	21.92
北京	315	0.32	北京	143	20.17
上海	99	5.32	上海	48	-4.00
广州	17	-45.16	广州	6	-40.00

表 52 2024 年国际创新城市光载信息产业在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
东京	4053	2.66	硅谷	1759	28.96
硅谷	3754	5.81	东京	1669	6.10
纽约	3379	-5.32	纽约	1292	3.11
深圳	713	15.00	深圳	172	7.50

3. 合成生物产业

2024 年，深圳市合成生物产业的国内发明专利公开量 12005 件，占全市公开量的 6.75%，占“20+8”产业公开总量的 9.41%，同比增长 9.04%，在全国城市中排名第三位；国内发明专利授权量 5648 件，占全市授权量的 7.56%，占“20+8”产业授权总量的 10.41%，同比增长 38.87%，在全国城市中排名第二。截至 2024 年末，深圳市合成生物产业集群发明专利有效量 14916 件，占全国总量的 5.90%。

表 53 2024 年北上广深合成生物产业国内发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
北京	30388	21.65	北京	11244	20.90
上海	12504	12.84	深圳	5648	38.87
深圳	12005	9.04	广州	4103	1.41
广州	11278	13.78	上海	3484	21.46

境外专利方面，深圳市合成生物产业的美欧日韩发明专利公开总量 659 件，同比下降 7.57%；发明专利授权总量 242 件，同比增长 40.70%。

表 54 2024 年北上广深合成生物产业集群在美欧日韩的发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
----------	--	--	----------	--	--

城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
上海	1136	2.34	北京	405	-19.16
北京	979	-25.44	上海	267	9.43
深圳	659	-7.57	深圳	242	40.70
广州	194	13.45	广州	39	39.29

表 55 2024 年国际创新城市合成生物产业在美欧日韩的
发明专利公开、授权情况对比

发明专利公开情况			发明专利授权情况		
城市	公开量（件）	增速（%）	城市	授权量（件）	增速（%）
东京	4207	3.80	东京	1755	5.15
硅谷	3417	-8.98	硅谷	1683	-4.32
纽约	3062	-9.38	纽约	1187	-8.13
深圳	659	-7.57	深圳	242	40.70