

深圳市2019年度 知识产权统计分析报告

深圳市市场监督管理局
(深圳市知识产权局)
2020年4月

目录

一、2019年深圳知识产权基本情况.....	1
(一)国内专利情况.....	1
1. 专利申请与授权.....	1
2. 有效发明专利.....	4
3. 专利权质押登记.....	5
4. 专利实施许可合同备案.....	6
(二)境外专利情况.....	8
1. PCT 专利申请.....	8
2. 海外专利布局.....	9
(三)商标申请注册总体情况.....	9
(四)知识产权创新成果.....	9
二、2019年深圳国内专利发展态势.....	10
(一)专利申请与授权现况与趋势.....	10
(二)专利申请与经济发展态势.....	11
(三)每平方公里土地所拥有的专利量.....	12
(四)专利质量.....	13
1. 有效发明专利密度.....	13
2. 有效发明专利维持率.....	15
(五)各区专利情况.....	17
三、2019年深圳境外专利发展态势.....	19
(一)PCT 专利申请.....	19
1. 专利申请与公开.....	19

2. 国际创新城市对比.....	22
3. 申请主体.....	22
4. 专利质量.....	23
（二）美国专利情况.....	25
1. 专利公开.....	25
2. 国际创新城市对比.....	26
3. 申请主体.....	26
4. 专利质量.....	27
（三）欧洲专利情况.....	29
1. 专利公开.....	29
2. 国际创新城市对比.....	30
3. 申请主体.....	30
4. 专利质量.....	31
（四）日本专利情况.....	32
1. 专利公开.....	32
2. 国际创新城市对比.....	33
3. 申请主体.....	34
4. 专利质量.....	34
（五）韩国专利情况.....	35
1. 专利公开.....	35
2. 国际创新城市对比.....	36
3. 申请主体.....	36
4. 专利质量.....	37
四、 粤港澳大湾区.....	38

(一) 国内专利情况.....	38
1. 授权情况.....	38
2. 申请主体.....	39
3. 专利质量.....	44
(二) PCT 专利情况.....	46
1. 公开情况.....	46
2. 申请主体.....	46
五、产业及重点行业专利情况.....	52
(一) 深圳战略性新兴产业情况.....	52
1. 新一代信息技术产业.....	52
2. 高端装备制造产业.....	53
3. 绿色低碳产业.....	55
4. 生物医药产业.....	56
5. 数字经济产业.....	57
6. 新材料产业.....	59
7. 海洋经济产业.....	60
(二) 重点领域专利情况.....	61
1. 5G.....	61
2. 4K\8K（高清视频技术）.....	62
3. 人工智能.....	63
4. 区块链.....	65
5. 新能源汽车.....	66
6. 医疗器械.....	67
六、重点企业专利情况.....	68

(一) 国家高新技术企业.....	68
1. 专利申请与授权.....	68
2. 专利质量.....	71
3. PCT 专利情况.....	71
(二) 规模以上工业企业.....	72
1. 专利申请与授权.....	72
2. 专利质量.....	73
(三) 境内上市公司.....	73
1. 专利申请与授权情况.....	73
2. 专利质量.....	75
3. PCT 专利情况.....	76
七、商标工作态势.....	76
(一) 商标申请.....	76
(二) 商标注册核准.....	77
(三) 累计有效注册商标.....	78

深圳 2019 年知识产权统计分析报告

2019 年，深圳市以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入学习贯彻习近平总书记对广东重要讲话和对深圳重要指示批示精神，紧紧围绕“一带一路”、粤港澳大湾区建设等国家重大发展战略，以打造知识产权强国建设高地为目标，继续推动局市共创知识产权强国建设高地合作框架协议，以机构改革为契机，深入实施知识产权战略，深化知识产权领域改革，实施最严格的知识产权保护，推动知识产权创造、保护、运用、管理、服务、人才等各项工作任务落实，为深圳市加快打造国际一流营商环境，创建社会主义现代化强国的城市范例提供有力支撑。

一、2019 年深圳知识产权基本情况

（一）国内专利情况

1. 专利申请与授权

2019 年，深圳国内专利申请量为 261,502 件，占全国专利申请总量 6.23%，占全省专利申请量的 32.38%，在全国大中城市排名第一。同比增长 14.39%，比全国平均水平高 13.22 个百分点，增速低于上海（15.54%），高于北京（7.05%）、广州（2.37%）。其中，

——发明专利申请量 82,852 件^①，同比增长 18.41%，比

^① 深圳的数据已经过国家知识产权局深圳专利代办处清洗和校对，与国家知识产权局公开数据略有差异。本统计报告有关数据一般保留到小数点后两位，部分数据保留到小数点后一位。

全国平均降幅高 29.19 个百分点，增速高于上海（13.77%）、北京（10.42%）和广州（-7.03%）；

——实用新型专利申请量 113,830 件，同比增长 12.71%；

——外观设计专利申请量 64,820 件，同比增长 12.44%。

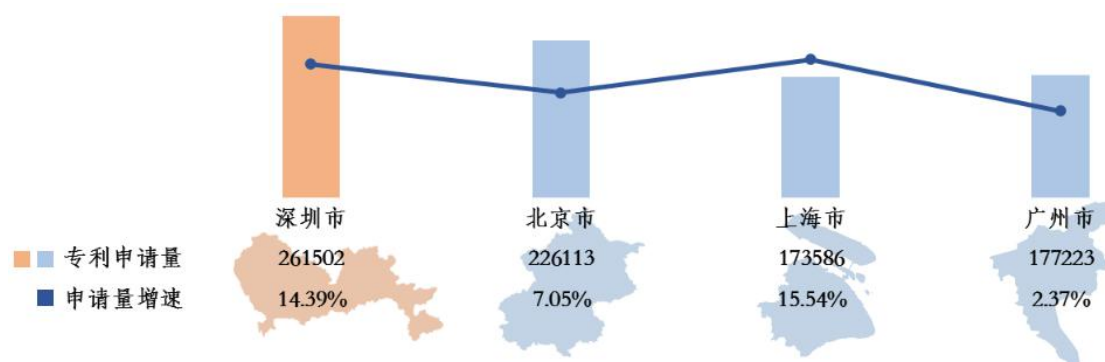


图 1 2019 年北上广深专利申请情况对比

2019 年，按照国家知识产权局要求我市全面暂停专利资助，同时国际贸易摩擦对我市企业生产经营产生了一定冲击，在此背景下，我市专利申请量仍保持高速增长态势，反映出我市各类创新主体仍保持着持续创新活力。

企业、大专院校、科研单位、机关团体和个人发明专利申请量的占比分别为 89.58%、3.25%、2.21%、0.74%和 4.23%。企业发明专利申请量占比远高于全国平均水平（65.0%）。

2019 年，全市专利授权量 166,609 件，占全国专利授权总量 6.73%，占全省专利授权量的 31.59%。同比增长 18.83%，比全国平均水平高 12.88 个百分点，增速高于广州（16.68%）、上海（8.79%）和北京（6.66%）。其中，

——发明专利授权量 26,051 件，同比增长 22.25%，比全国平均水平高 17.93 个百分点，增速高于广州（13.20%）、北京（13.09%）和上海（6.58%）；

——实用新型专利授权量 87,433 件，同比增长 15.74%；

——外观设计专利授权量 53,125 件，同比增长 22.54%。

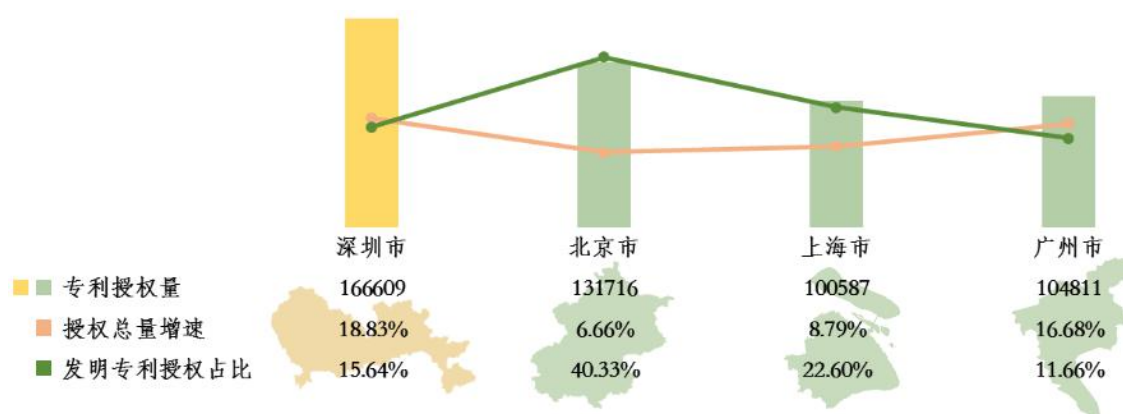


图 2 2019 年北上广深专利授权情况对比

近年来，国家知识产权局实施专利质量提升工程，从严把握专利授权标准，而我市专利授权量仍高速增长且增速居全国首位，体现出我市专利整体质量处于较高水平。

企业、大专院校、科研单位、机关团体和个人发明专利授权量的占比分别为 91.69%、3.71%、2.33%、0.32%和 1.95%。

华为、腾讯分别以 4,510 件和 2,146 件的发明专利授权量排名全国第一、第五（第二、三、四名分别为中石油、OPPO 和京东方），中兴通讯 1,471 件排名第八。

2. 有效发明专利

截至 2019 年 12 月底，全市有效发明专利量 138,534 件，占全省有效发明专利总量的 46.82%，同比增长 16.54%，比全省平均水平低 2.5 个百分点。

全市每万人口发明专利拥有量为 106.35 件^②，较去年同期增加 11.4 件，为全国平均水平（13.3 件）的 8 倍，远超省“十三五”规划确定的目标值。

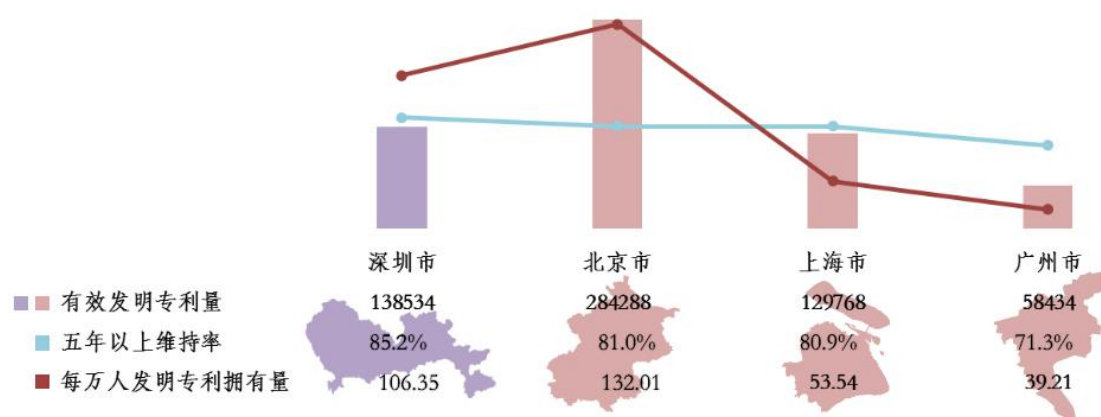


图 3 截至 2019 年 12 月北上广深有效发明专利情况对比

全市有效发明专利五年以上维持率为 85.2%，居全国各大城市首位^③。

企业、大专院校、科研单位、机关团体和个人有效发明专利量的占比分别为 94.51%、2.13%、2.63%、0.35%和 2.40%。

^② 2018 年末全市常住人口 1302.66 万。数据来源：深圳市统计局 2019 年 12 月 30 日发布《深圳统计年鉴 2019》。

^③ 数据来源：国家知识产权局，2019 年 12 月《国家知识产权局业务工作及综合管理统计月报》，港澳台地区未计入排名。

3. 专利权质押登记

2019年，全市共进行专利权质押登记162件，惠及企业143家，涉及专利1,063件，平均每件专利权质押登记涉及的专利量为6.6件，其中，发明专利和实用新型专利占99.06%，共1,059件。

同期，专利权质押金额总计32.38亿元，平均每件专利涉及的质押金额304.65万元。其中，质押金额在100万元至1亿元占95.06%，共154件；质押金额1亿元以上7件，占4.32%。

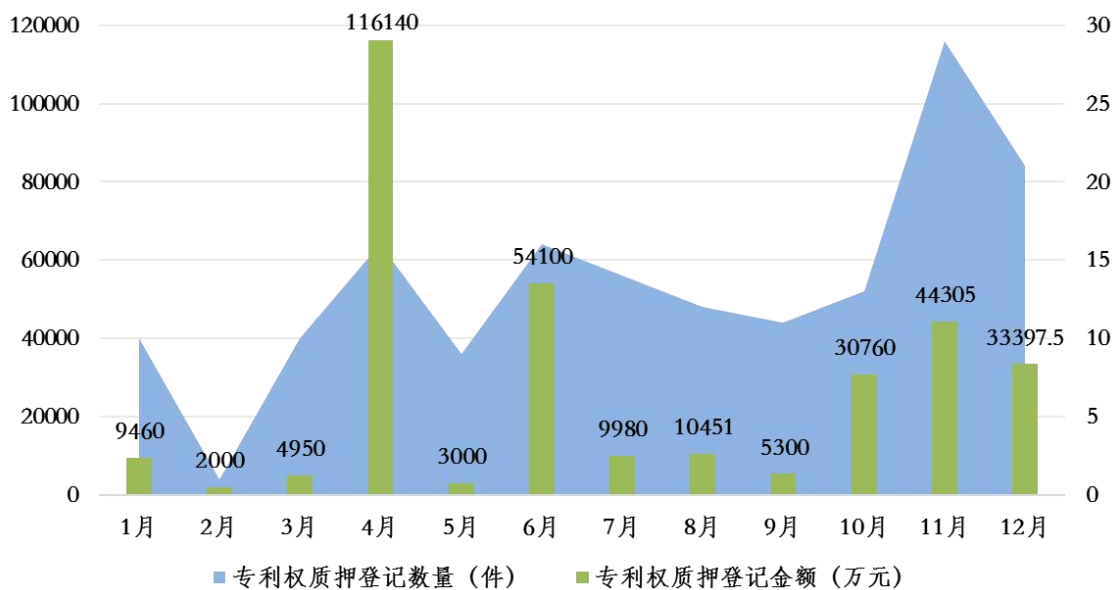


图4 2019年全市专利权质押登记情况

同期，全市除大鹏新区外均有专利权质押登记，其中登记数量最多的是南山区72件，占全市质押登记总量的44.44%，质押金额5.56亿元；质押金额最多的是宝安区21

件，质押金额 8.21 亿元，占全市质押总金额的 25.36%。

同期，在全市已办理的专利权质押登记中，按照出质人类型分：企业 158 件，占总量的 97.53%；个人、科研机构各 1 件，个人和企业共同出质 2 件。其中，质押金额排名前三名的出质人分别为：格林美股份有限公司（登记数量 1 件、质押金额 7 亿元）、深圳华大生命科学研究院（登记数量 1 件、质押金额 4 亿元）、深圳市华星光电技术有限公司（登记数量 1 件、质押金额 3 亿元）。

同期，按质权人类型分别有：担保公司 123 件，占 75.93%；银行 36 件，占 22.22%；其他类型企业 2 件，个人 1 件。质押金额排名前三名的质权人分别为：中国建设银行股份有限公司深圳市分行（涉及登记数量 3 件，质押金额 9.55 亿元）、上海银行股份有限公司深圳分行（涉及登记数量 1 件，质押金额 4 亿元）、北京银行股份有限公司深圳分行（涉及登记数量 5 件，质押金额 3.37 亿元）。

4. 专利实施许可合同备案

2019 年，全市专利实施许可合同备案数 66 件，占全省备案合同总数 20.50%。其中普通许可 45 件，占 68.18%，独占许可 11 件，占 16.67%，排他许可 10 件，占 15.15%。涉及专利 549 件，平均每件专利实施许可合同备案涉及的专利量为 8.3 件。其中，发明专利占 75.77%，共 416 件。

同期，专利实施许可合同备案金额总计 1.04 亿元，占全省备案总金额的 15.03%。平均每件专利涉及的备案金额 18.86 万元。其中，备案金额为 0 的 28 件，占 42.42%；备案金额在 10 万元至 100 万元 28 件，占 42.42%。

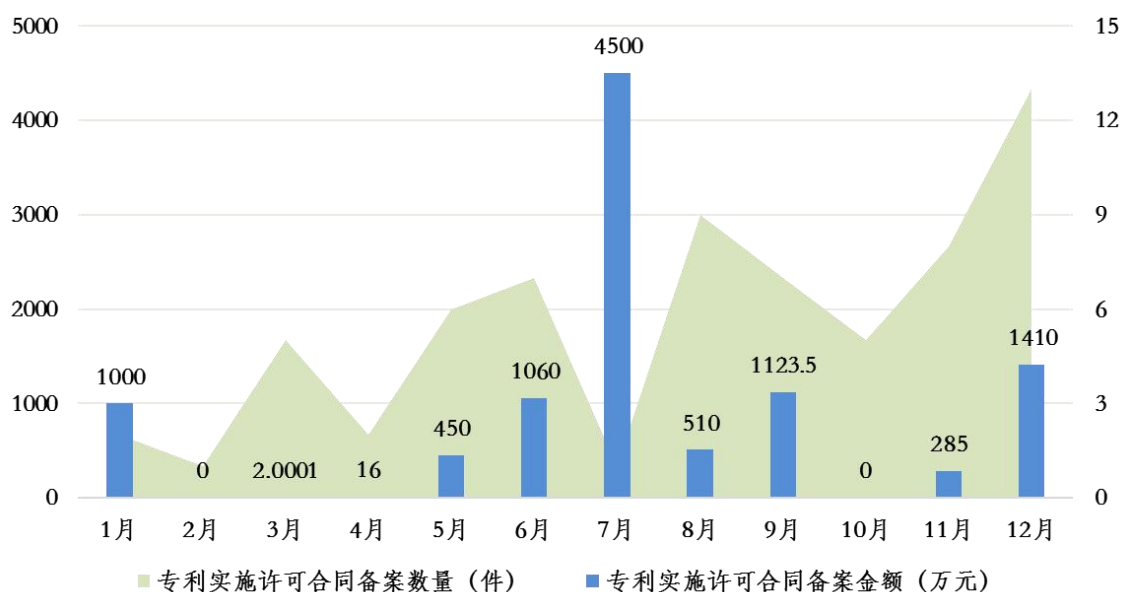


图 5 2019 年全市专利实施许可合同备案情况

同期，全市 8 个行政区（新区）有专利实施许可合同备案，其中备案数量和金额最多的是南山区 21 件，占全市专利实施许可合同备案总量的 31.82%，备案金额 8520.5 万元，占全市备案总金额的 82.27%。

同期，专利实施许可合同备案许可期限小于十年的为 53 件，占总量的 80.30%；满十年不足二十年的有 13 件，占总量的 19.70%。

（二）境外专利情况

1. PCT 专利申请

2019年,全市PCT专利申请量17,459件,同比下降3.44% (全国56,796件^④,同比增长9.45%,全省同比下降2.10%),降幅较去年大幅收窄8.17%。

同期,全市PCT专利申请量占全国总量30.74%,占全省总量的70.61%,连续16年居全国大中城市第一。

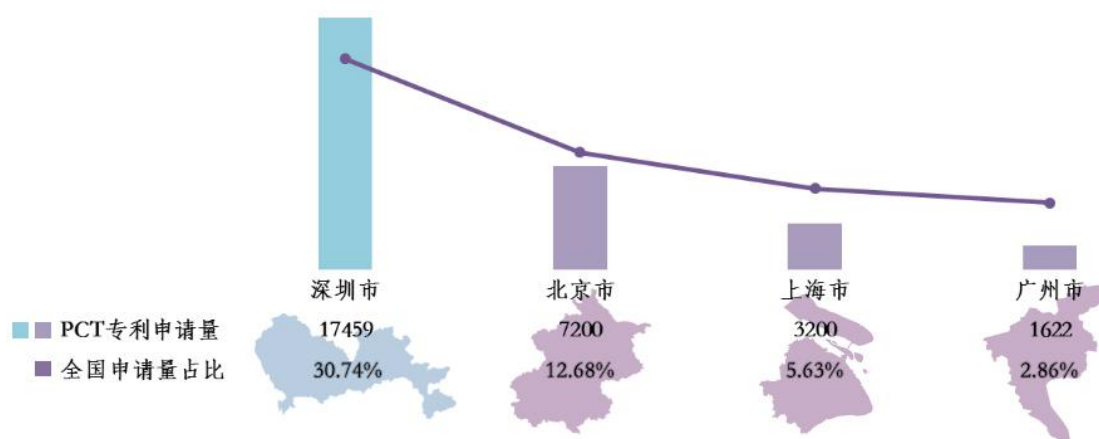


图6 2019年北上广深PCT专利申请情况对比

智能制造业PCT专利申请量增长较大,其中瑞声声学申请量较去年增长807件,全市排名第一;此外,全市PCT专利申请量排名前20位企业中,4家企业新上榜,分别是TCL华星光电技术有限公司(液晶显示器件,172件)、深圳市欢太科技有限公司(互联网技术开发,147件)、深圳光峰科技股份有限公司(激光显示,141件)和深圳雾芯科技有

^④ 数据来源:国家知识产权局统计报告。

限公司（电子烟，73 件）。

2. 海外专利布局

2019 年，深圳市创新主体在美国、欧洲、日本、韩国等国家（地区）的发明专利公开量分别为 7,308 件、7,636 件、897 件、988 件，以较大优势位居全国各大城市第一名。华为在上述四个国家（地区）中发明专利公开量均为我市首位。

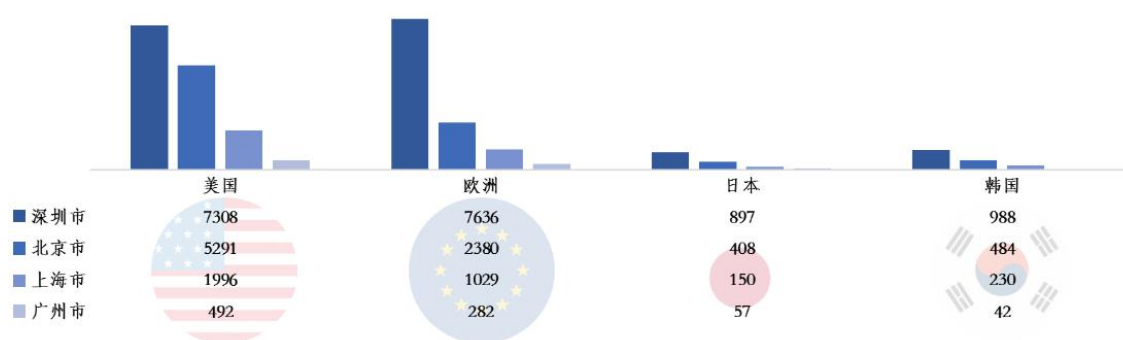


图 7 2019 年北上广深海外专利布局情况对比

（三）商标申请注册总体情况

2019 年，深圳市商标^⑤申请量 500,905 件，同比增长 3.96%，商标注册量 395,243 件，同比增长 20.90%。截至 2019 年 12 月，商标有效注册量 1,396,734 件，同比增长 36.11%。

（四）知识产权创新成果

2019 年，深圳知识产权创新再获佳绩，第二十一届中国

^⑤ 数据来源：中国商标网 <http://sbj.cnipa.gov.cn/sbtj/>，《2019 年四季度全国省市县商标主要统计数据》。其中，申请量、注册量统计时间为 2018.12.16-2019.12.15，有效注册量统计时间截止至 2019.12.15。

专利奖评审公示中，我市初步获金奖 5 项，其中中国专利金奖 3 项，中国外观设计金奖 2 项，占全国获奖总数（40 项）12.5%，金奖获奖数量继续保持全国前列，专利银奖 4 项，外观设计银奖 2 项，专利优秀奖、外观设计优秀奖分别为 55 项和 4 项，迈瑞、中兴、深圳信立泰分别获专利金奖各 1 项，比亚迪、大疆创新获外观设计金奖各 1 项。我市雅昌文化（集团）有限公司获 2019 年度“全国版权示范单位”称号，中国平安保险（集团）股份有限公司获 2019 年度“全国版权示范单位（软件正版化）”称号。在第六届广东专利奖评审中，深圳企业获得专利金奖 9 项，占获奖总数（20 项）的 45%。在 2019 年度深圳市专利奖评审中，评出深圳市专利奖 23 项，截至 2019 年底，累计评审出深圳市专利奖 290 件。2019 年，深圳市职务专利申请总量为 238,402 件，占全市专利申请总量的 91.17%，深圳企业作为创新主体的地位显著。

二、2019 年深圳国内专利发展态势

（一）专利申请与授权现况与趋势

专利申请与授权量是体现城市经济发展水平和创新发展程度的重要指标。2019 年，深圳国内专利申请量为 261,502 件，同比增长 14.39%。其中，发明专利申请 82,852 件，同比增长 18.41%。国内专利授权 166,609 件，同比增长 18.83%。

国内发明专利授权 26,051 件，仅次于北京，在全国各大城市中居第二名，居全国副省级城市的第一。其发明专利授权量同比增长 22.25%，增长率在全国各大城市中亦居第二名，如表 1 所示。

表 1 2019 年全国主要城市发明专利授权量对比

城市	2019 年发明专利授权量 (件)	同比增长率 (%)
北京	53,127	13.09%
深圳	26,051	22.25%
上海	22,735	6.58%
南京	12,386	11.93%
广州	12,222	13.20%
武汉	11,747	33.64%
杭州	11,680	14.10%
成都	9,113	10.09%
西安	9,089	12.53%
青岛	7,652	19.02%
重庆	6,988	6.44%
天津	4,996	-10.50%
宁波	4,900	-2.41%
济南	4,680	-4.12%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

(二) 专利申请与经济发展态势

2019 年，深圳国内专利申请量为 261,502 件，2019 年深圳生产总值 (GDP) 26,927.09 亿元，每亿元 GDP 产出的专利申请量为 9.71 件，同比增长 2.86%。深圳每亿元 GDP 产出的专利授权量为 6.19 件，在全国主要城市中居第一位，如

表 2 所示；每亿元 GDP 产出的发明专利授权量为 0.97 件，在全国主要城市中居第三位。

表 2 2019 年全国主要城市每亿元 GDP 产出的专利授权量（件）

城市	每亿元 GDP 产出的发明专利授权量（件）	每亿元 GDP 产出的专利授权量（件）
深圳	0.97	6.19
广州	0.52	4.44
天津	0.35	4.09
杭州	0.76	4.00
南京	0.88	3.93
宁波	0.41	3.81
北京	1.50	3.72
西安	0.98	3.71
青岛	0.65	3.29
成都	0.54	2.98
上海	0.60	2.64
济南	0.50	2.46
武汉	0.72	2.42
重庆	0.30	1.86

数据来源：国家知识产权局专利数据库、各城市统计年鉴和统计公报

（三）每平方公里土地所拥有的专利量

2019 年，深圳每平方公里土地所拥有的专利授权量 83.41 件及发明授权专利量 13.04 件，都在全国主要城市中居第一位。如表 3 所示。

表 3 2019 年全国主要城市每平方公里土地所拥有的的专利量

城市	每平方公里所拥有的专利授权量（件）	每平方公里所拥有的发明专利授权量（件）
深圳	83.41	13.04

上海	15.86	3.59
广州	14.10	1.64
南京	8.36	1.88
北京	8.03	3.24
天津	4.83	0.42
宁波	4.65	0.50
武汉	4.58	1.37
杭州	3.65	0.69
成都	3.53	0.64
青岛	3.42	0.68
西安	3.22	0.85
济南	2.27	0.46
重庆	0.53	0.08

数据来源：国家知识产权局专利数据库

（四）专利质量

1. 有效发明专利密度

截止到 2019 年底，深圳国内有效发明专利总量达到了 138,534 件^⑥，在全国各大城市中居第二名^⑦；发明专利密度达到 106.35 件/万人^⑧，在全国各大城市中居第二名，高全国平均水平（13.3 件/万人）一个数量级，如表 4 所示。深圳作为全国自主创新示范区、国家知识产权强市创建市，发明专

^⑥ 数据来源：国家知识产权局深圳专利代办处。

^⑦ 深圳的有效发明专利量由国家知识产权局深圳专利代办处提供，其他城市的有效发明专利量数据来源为国家知识产权局专利数据库。

^⑧ 2018 年末全市常住人口 1302.66 万。数据来源：深圳市统计局 2019 年 12 月 30 日发布《深圳统计年鉴 2019》。

利密度在全国起到了示范、引领与带头作用，为接下来建设国际科技、产业创新中心奠定了良好的基础。

表 4 2019 年全国主要城市国内有效发明专利拥有量及专利密度

排名	城市	有效发明专利拥有量（件）	专利密度（件/万人）
1	北京	284,288	132.01
2	深圳	138,534	106.35
3	南京	58,974	69.91
4	杭州	59,658	57.58
5	上海	129,768	53.54
6	武汉	46,184	41.68
7	西安	42,381	41.54
8	广州	58,434	39.21
9	青岛	32,704	34.81
10	济南	24,839	33.29
11	宁波	26,413	30.92
12	成都	42,827	25.83
13	天津	33,541	21.48
14	重庆	31,177	9.98
	全国	1,926,122	13.3

数据来源：国家统计局、国家知识产权局专利数据库、国家知识产权局深圳专利代办处

截止到 2019 年底，深圳有效发明专利量及相应的深圳占比^⑨的排名前十名企业如表 5 所示，前 3 名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，华为技术有限公司的有效发明专利量超过 2.8 万件，占深圳有效发明专利总量的 20.75%。

^⑨ 占深圳有效发明专利总量 138,534 件的比例。

表 5 2019 年深圳国内有效发明专利量排名前十名企业

排名	申请人名称	有效发明专利量 (件)	有效发明专利的 深圳占比
1	华为技术有限公司	28,740	20.75%
2	中兴通讯股份有限公司	16,268	11.74%
3	腾讯科技(深圳)有限公司	7,350	5.31%
4	深圳市华星光电技术有限公司	4,167	3.01%
5	比亚迪股份有限公司	3,911	2.82%
6	宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司	2,047	1.48%
7	海洋王照明科技股份有限公司	1,925	1.39%
8	努比亚技术有限公司	1,682	1.21%
9	群康科技(深圳)有限公司	770	0.56%
10	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	734	0.53%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

2. 有效发明专利维持率

截止到 2019 年底，深圳有效发明专利中维持年限 5 年^⑩以上的专利量占有效发明专利(138,534 件)的比例为 85.2%，在全国各大城市中居第一名，如表 6 所示。从维持年限的分布可见，深圳国内有效发明的整体质量在全国各大城市中居前列，丰富了“深圳质量”的内涵。

表 6 2019 年全国主要城市维持年限 5 年以上有效发明专利的对比

排名	城市	有效发明专利维持年限 5 年以上占比
1	深圳	85.2%
2	北京	81.0%
3	上海	80.9%
4	天津	77.8%

^⑩ 以发明专利在 2019 年内缴纳第 5 年（及以上）年费作为维持年限超过 5 年的依据。

5	杭州	73.2%
6	广州	71.3%
7	宁波	70.6%
8	南京	69.2%
9	青岛	68.7%
10	成都	68.5%
11	济南	67.2%
12	西安	66.8%
13	重庆	66.0%
14	武汉	63.3%

数据来源：国家知识产权局专利数据库及国家知识产权局 2019 年 12 月统计月报

截止到 2019 年底，深圳有效发明专利中维持年限超过 5 年的专利量排名前十名的企业专利维持率如表 7 所示，前三名分别是华为终端有限公司、海洋王照明科技股份有限公司、中兴通讯股份有限公司。

表 7 2019 年深圳维持年限 5 年以上有效发明专利的企业对比

排名	申请人名称	有效发明专利维持年限 5 年以上占比 (%)
1	华为终端有限公司	99.95%
2	海洋王照明科技股份有限公司	99.27%
3	中兴通讯股份有限公司	98.72%
4	鸿富锦精密工业（深圳）有限公司	98.65%
5	华为技术有限公司	92.28%
6	比亚迪股份有限公司	90.92%
7	腾讯科技（深圳）有限公司	82.10%
8	深圳市华星光电技术有限公司	76.84%
9	宇龙计算机通信科技（深圳）有限公司	60.23%
10	努比亚技术有限公司	59.51%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

（五）各区专利情况

由于产业结构差异，2019年，各区在专利申请数量、授权数量、专利类型的分布，如表8和表9所示。

南山区作为深圳高新技术产业的聚集区，企业整体的自主创新能力突出，专利申请与授权量均处于全市领先地位，发明专利申请突出。宝安区、龙岗区、龙华区、福田区专利竞争水平次之，其它行政区（新区）由于大型企业较少，专利申请、授权量处于劣势。

表8 深圳各区2019年专利申请量

地区	发明（件）	实用新型（件）	外观设计（件）	2019年申请总量（件）
南山区	37,188	20,508	11,388	69,084
宝安区	10,006	34,106	16,721	60,833
龙岗区	11,876	17,003	12,505	41,384
龙华区	4,598	15,705	8,514	28,817
福田区	9,133	8,759	4,666	22,558
光明新区	3,801	8,515	3,223	15,539
罗湖区	2,632	3,774	5,406	11,812
坪山区	2,934	4,654	1,643	9,231
盐田区	236	357	678	1,271
大鹏新区	410	374	66	850

数据来源：国家知识产权局深圳专利代办处

表9 深圳各区2019年专利授权量

地区	发明（件）	实用新型（件）	外观设计（件）	2019年授权总量（件）
宝安区	2,005	26,324	13,132	41,461
南山区	10,927	16,257	9,416	36,600
龙岗区	5,501	12,569	9,781	27,851
龙华区	1,025	12,138	6,713	19,876

福田区	3,569	6,317	3,879	13,765
光明新区	1,353	6,589	2,537	10,479
罗湖区	346	3,170	5,682	9,198
坪山区	971	3,465	1,446	5,882
盐田区	242	256	486	984
大鹏新区	112	320	48	480

数据来源：国家知识产权局深圳专利代办处

由于深圳各区的常住人口数差距较大，有效发明专利密度相较于前述的专利申请量与授权量有显著差别。如表 10 所示，南山区、龙岗区、大鹏新区的有效发明密度均大于深圳整体的有效发明专利密度 106.35 件/万人，其中南山区高达 396.92 件/万人。

表 10 2019 年深圳市各区有效发明专利拥有量及专利密度

地区	有效发明专利拥有量（件）	专利密度（件/万人）
南山区	59,284	396.92
龙岗区	32,667	136.89
福田区	15,206	93.08
宝安区	9,570	29.38
龙华区	6,430	38.44
光明新区	6,449	103.18
坪山区	4,363	97.76
罗湖区	1,809	17.40
大鹏新区	1,824	119.22
盐田区	932	38.37

数据来源：国家知识产权局深圳专利代办处

截止到 2019 年底，深圳市各区有效发明专利中维持年限超过 5 年的专利占比，如表 11 所示。从维持年限的分布

可见，盐田区、龙岗区、大鹏新区均大于深圳整体的维持年限 5 年以上的有效发明专利 85.2%，且都在 90.0% 以上。

表 11 2019 年深圳市维持年限 5 年以上有效发明专利的各区对比

排序	地区	有效发明专利维持年限 5 年以上占比
1	盐田区	94.21%
2	龙岗区	93.36%
3	大鹏新区	92.43%
4	南山区	85.11%
5	坪山区	84.32%
6	福田区	82.95%
7	龙华区	81.62%
8	罗湖区	73.85%
9	光明新区	73.33%
10	宝安区	72.43%

数据来源：国家知识产权局深圳专利代办处

三、2019 年深圳境外专利发展态势

（一）PCT 专利申请

1. 专利申请与公开

2019 年，我国 PCT 专利申请量达到 56,796 件^①，同比增长 9.45%，深圳市 PCT 专利申请量 17,459 件，同比下降 3.44%，降幅较去年大幅收窄 8.17%。

2019 年，深圳 PCT 专利申请量排名前 3 名依次为华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、平安科技（深圳）

^① 数据来源：国家知识产权局统计报告。

有限公司。其中瑞声声学科技（深圳）有限公司，其申请量较去年增长 807 件，同比增长 3103.85%，遥遥领先其它企业；申请量前十名企业占全市 PCT 专利申请总量的 64.40%，如表 12 所示，可见大中型企业是深圳 PCT 专利申请的主体。

表 12 2019 年深圳 PCT 专利申请量排名前十名企业

排名	申请人名称	专利申请量（件）	同比增长率
1	华为技术有限公司	4,637	8.32%
2	中兴通讯股份有限公司	1,367	10.33%
3	平安科技（深圳）有限公司	1,230	-40.95%
4	深圳市大疆创新科技有限公司	1,026	10.09%
5	瑞声声学科技（深圳）有限公司	833	3103.85%
6	深圳市华星光电半导体显示技术有限公司	820	178.91%
7	腾讯科技（深圳）有限公司	423	-31.00%
8	深圳市汇顶科技股份有限公司	397	47.04%
9	深圳市华星光电技术有限公司	263	24.06%
10	深圳壹账通智能科技有限公司	247	45.29%

数据来源：国家知识产权局深圳专利代办处

2019 年，深圳 PCT 专利申请同比下降 3.44%，其中，盐田区、宝安区、罗湖区、福田区、坪山区、龙华区的下降都超过 11%，尤其是盐田区下降 50.00%。然而，光明新区、大鹏新区、南山区、龙岗区却都呈增长趋势；尤其是光明新区，2019 年增长率为 114.05%，远超其他区，各区的申请量及同比增长率如表 13 所示。

表 13 2019 年深圳各区 PCT 专利申请量

排名	地区	PCT 专利申请量 (件)	同比增长率
1	南山区	7,351	4.20%
2	龙岗区	5,207	2.70%
3	福田区	1,892	-29.98%
4	光明新区	1,417	114.05%
5	宝安区	867	-47.58%
6	坪山区	312	-24.46%
7	龙华区	290	-11.31%
8	盐田区	54	-50.00%
9	罗湖区	46	-40.26%
10	大鹏新区	23	76.92%

数据来源：国家知识产权局深圳专利代办处

2019 年，全国主要城市 PCT 专利公开量如表 14 所示，深圳的公开量最高，为 18,268 件，但同比增长率武汉最高。

表 14 2019 年 PCT 专利公开量全国主要城市对比

城市	2019 年 PCT 专利公开量 (件)	同比增长率
深圳	18,268	-9.86%
北京	7,238	19.03%
上海	3,237	13.90%
广州	2,049	-1.87%
武汉	1,630	77.95%
青岛	1,399	15.14%
杭州	1,090	11.45%
南京	959	74.05%
成都	682	27.48%
重庆	451	-8.89%
宁波	409	42.51%
天津	305	13.38%

西安	297	61.41%
济南	217	57.25%

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

2. 国际创新城市对比

2019 年，对比重点国际创新城市（国家）：东京、硅谷^⑫、纽约、以色列，深圳的 PCT 专利公开量^⑬仅次于日本东京，大幅领先硅谷、纽约和以色列，但纽约公开量的增长率最高，如表 15 所示。

表 15 2019 年国际创新城市 PCT 专利公开量对比

国际创新城市	2019 年 PCT 专利公开量（件）	同比增长率
东京	27,440	4.99%
深圳	18,268	-9.86%
硅谷	7,226	-14.93%
纽约	3,063	30.79%
以色列	2,197	6.24%

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

3. 申请主体

2019 年，深圳的 PCT 专利公开量前三名是华为技术有限公司、平安科技（深圳）有限公司、中兴通讯股份有限公司。

^⑫ 硅谷不是一个行政区划地名，在地图上一般不做标注。在地理上，硅谷主要包含 Santa Clara、San Jose、Sunnyvale、Mountain View、Cupertino、Palo Alto、Menlo Park、San Mateo、Milpitas、Fremont、Redwood City、Scotts Valley。

^⑬ 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。

表 16 所示为 2019 年深圳的 PCT 专利公开量前十名企业，其中排名第一的华为技术有限公司、第三的中兴通讯股份有限公司及第五的腾讯科技（深圳）有限公司均为负增长，下降率均超过 10%；另外深圳传音通讯有限公司异军突起，2018 年尚未有 PCT 专利公开，但在 2019 年挤进前十。

表 16 2019 年深圳 PCT 专利公开量排名前十名企业

排名	申请人名称	专利公开量（件）	同比增长率
1	华为技术有限公司	4,414	-18.35%
2	平安科技（深圳）有限公司	1,675	418.58%
3	中兴通讯股份有限公司	1,086	-47.84%
4	深圳市大疆创新科技有限公司	847	28.92%
5	腾讯科技（深圳）有限公司	485	-26.74%
6	深圳市华星光电半导体显示技术有限公司	469	350.96%
7	惠科股份有限公司	467	46.86%
8	深圳传音通讯有限公司	440	—
9	比亚迪股份有限公司	364	52.94%
10	深圳市柔宇科技有限公司	350	50.21%

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

4. 专利质量

以被引用数作为专利质量的重要参考指标，截止到 2019 年底，深圳的 PCT 专利申请被引用数最高的前十名如表 17 所示，最高引用数为 195（华为技术有限公司）。前十名中，有 6 件都是华为技术有限公司的通讯类专利。

表 17 截至 2019 年深圳具有高被引用数的 PCT 专利申请

排名	专利号	专利名称	申请人名称	被引用数
1	WO2011137793A1	METHOD, APPARATUS AND NETWORK SYSTEM FOR ACHIEVING REMOTE UPDATE OF ZIGBEE DEVICES	华为技术有限公司	195
2	WO2015120626A1	MULTIBAND COMMON-CALIBER ANTENNA	华为技术有限公司	157
3	WO2011085650A1	PARABOLIC ANTENNA	华为技术有限公司	146
4	WO2013013465A1	CASSEGRAIN RADAR ANTENNA	深圳光启高等理工研究院; 深圳光启创新技术有限公司	141
5	WO2012171205A1	PHASED-ARRAY ANTENNA AIMING METHOD AND DEVICE AND PHASED-ARRAY ANTENNA	华为技术有限公司	131
6	WO2009155734A1	A SUBSTITUTE CIGARETTE	MAAS Bernard	131
7	WO2016161637A1	METHOD, APPARATUS AND SYSTEM OF PROVIDING COMMUNICATION COVERAGE TO AN UNMANNED AERIAL VEHICLE	深圳市大疆创新科技有限公司	115
8	WO2006040653A1	COMMUNICATION BETWEEN A RADIO EQUIPMENT CONTROL NODE AND MULTIPLE REMOTE RADIO EQUIPMENT NODES	华为技术有限公司	100
9	WO2007128165A1	A SHORT-RANGE WIRELESS NETWORKS SYSTEM AND ERECTION METHOD WHICH ALLOT TIME SLOTS WITH MULTI-CHANNEL RF TRANSCEIVER	XIONG Fangen	92
10	WO2013123410A1	A METHOD FOR SCALABLE ROUTING IN CONTENT-ORIENTED NETWORKS	华为技术有限公司	91

数据来源: 世界知识产权组织 (WIPO)、欧洲专利局专利数据库

表 18 截至 2019 年深圳 PCT 专利公开的同族专利数分析

排名	专利号	专利名称	申请人名称	同族专利数
1	WO2012013066A1	BATTERY HEATING CIRCUIT	比亚迪股份有限公司	139
2	WO2009082954A1	PROTECTION COVER FOR END CAP ASSEMBLY OF BATTERY CELL	比亚迪股份有限公司	129
3	WO2013013624A1	TOUCH DETECTING ASSEMBLY, TOUCH SENSITIVE DEVICE AND PORTABLE ELECTRONIC APPARATUS	深圳市比亚迪汽车研发有限公司	75
4	WO2013107177A1	ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS	华为技术有限公司	60
5	WO2016019921A1	MOTOR ASSEMBLY AND INTEGRATED CIRCUIT	德昌电机(深圳)有限公司	55

		FOR MOTOR DRIVE		
6	WO2015165264A1	SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE	华为技术有限公司	52
7	WO2007038686A2	AMNIOTIC MEMBRANE PREPARATIONS AND PURIFIED COMPOSITIONS AND METHODS OF USE	TISSUETECH INC	52
8	WO2013091494A1	RELAY METHOD OF WIRELESS RELAY APPARATUS AND WIRELESS RELAY APPARATUS THEREOF	华为终端有限公司	51
9	WO2013127364A1	VOICE FREQUENCY SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE	华为技术有限公司	49
10	WO2016037358A1	ISOLATED OLIGONUCLEOTIDE AND USE THEREOF IN NUCLEIC ACID SEQUENCING	深圳华大基因科技有限公司	48

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

（二）美国专利情况

1. 专利公开

2019年，深圳的美国发明专利公开量^⑭7,308件，在全国各大城市中居第一名，北京与上海分别居第二与第三名，如表19所示。

表19 2019年美国专利公开量全国主要城市对比

城市	2019年美国专利公开量（件）	同比增长率
深圳	7,308	17.15%
北京	5,291	11.55%
上海	1,996	0.71%
武汉	943	22.47%
杭州	639	32.30%
广州	492	4.46%
成都	418	33.55%

^⑭ 美国专利数据来源于美国专利商标局数据库（USPTO）。

重庆	406	114.81%
南京	367	25.68%
青岛	296	-18.46%
宁波	204	29.94%
天津	129	-3.73%
济南	57	96.55%
西安	3	-40.00%

数据来源：美国专利商标局数据库（USPTO）

2. 国际创新城市对比

2019年，对比重点国际创新城市（国家）：东京、硅谷、纽约、以色列，东京、硅谷和纽约的美国专利公开量均领先于深圳，深圳位居第四位。增长率方面，专利公开量居第五位的以色列增长率最高，深圳增长率位居第二。如表 20 所示。

表 20 2019 年国际创新城市美国专利公开量对比

国际创新城市	2019 年美国专利公开量（件）	同比增长率
东京	33,564	2.13%
硅谷	25,892	11.10%
纽约	14,156	-16.14%
深圳	7,308	17.15%
以色列	3,549	21.37%

数据来源：美国专利商标局数据库（USPTO）

3. 申请主体

2019年，深圳的美国发明公开专利量中，排名前三名的申请人分别是华为技术有限公司、腾讯科技（深圳）有限公

司、深圳市华星光电半导体显示技术有限公司。排名前十名的申请人如表 21 所示，其中深圳市华星光电半导体显示技术有限公司的增长率最高，达 305.06%；惠科股份有限公司的美国公开专利量也较上一年度增长了 2 倍。

表 21 深圳 2019 年美国专利公开量排名前十名企业

排名	申请人名称	美国专利公开量（件）
1	华为技术有限公司	3,304
2	腾讯科技（深圳）有限公司	447
3	深圳华星光电半导体显示技术有限公司	320
4	深圳大疆创新科技有限公司	289
5	中兴通讯股份有限公司	274
6	惠科股份有限公司	231
7	深圳华星光电科技有限公司	207
8	深圳汇顶科技股份有限公司	139
9	比亚迪股份有限公司	92
10	深圳市柔宇科技有限公司	92

数据来源：美国专利商标局数据库（USPTO）

4. 专利质量

截止到 2019 年底，深圳的美国公开专利被引用数最高的前十名如表 22 所示，被引用数均超过了 200。其中排名第一的是华为技术有限公司的网络设备专利，被引用数 322。前十名当中，华为技术有限公司的专利占据了一半。

表 22 2019 年深圳具有高被引用数的美国公开专利

排名	专利号	专利名称	申请人名称	被引用数
1	US20140201374A1	Network Function Virtualization for a Network Device	华为技术有限公司	322

2	US20030014397A1	Generating one or more XML documents from a relational database using XPath data model	华为技术有限公司	304
3	US20090034284A1	Multicolor illumination device using moving plate with wavelength conversion materials	深圳光峰科技股份有限公司	294
4	US20010045949A1	Single gesture map navigation graphical user interface for a personal digital assistant	华为技术有限公司	279
5	US20120260927A1	Electronic cigarette, electronic cigarette smoke capsule and atomization device thereof	惠州市吉瑞科技有限公司深圳分公司	258
6	US20090111543A1	Protective sleeve for portable electronic devices	深圳市裕展精密科技有限公司	230
7	US20160070265A1	Multi-sensor environmental mapping	深圳市大疆创新科技有限公司	216
8	US20050114325A1	Semi-automatic annotation of multimedia objects	深圳市大疆创新科技有限公司	212
9	US20090043531A1	Human activity monitoring device with distance calculation	华为技术有限公司	214
10	US20060265421A1	System and method for creating a playlist	华为技术有限公司	201

数据来源：美国专利商标局数据库（USPTO）

表 23 截止到 2019 年深圳美国公开专利的同族专利数分析

排名	专利号	专利名称	申请人名称	同族专利数
1	US20120031890A1	BATTERY HEATING CIRCUITS AND METHODS WITH RESONANCE COMPONENTS IN SERIES USING VOLTAGE INVERSION AND FREEWHEELING CIRCUIT COMPONENTS	比亚迪股份有限公司	139
2	US20140141297A1	CONSTRUCTION OF ELECTROCHEMICAL STORAGE CELL WITH CONDUCTIVE BRIDGE	比亚迪股份有限公司	129
3	US20180176906A1	CONDITIONAL UPLINK TIMING ALIGNMENT IN A MOBILE STATION DEVICE OF A RADIO COMMUNICATION SYSTEM	华为技术有限公司	86
4	US20190297617A1	BASE STATION DEVICE, MOBILE STATION DEVICE, CONTROL INFORMATION TRANSMISSION METHOD, CONTROL INFORMATION RECEPTION METHOD AND PROGRAM	华为技术有限公司	75
5	US20150042277A1	CHARGING SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLE AND ELECTRIC VEHICLE COMPRISING THE SAME	深圳市比亚迪汽车研发有限公司	68
6	US20180165342A1	METHOD FOR SHARING AND SEARCHING PLAYLISTS	华为技术有限公司	64

7	US20130322975A1	DIAMOND CUTTING TOOLS	APPLE INC	62
8	US20170310962A1	ENCODING OR DECODING METHOD AND APPARATUS	华为技术有限公司	60
9	US20190349583A1	OFFSET DECODING DEVICE, OFFSET CODING DEVICE, IMAGE FILTERING DEVICE	华为技术有限公司	56
10	US20140041941A1	METHODS AND SYSTEMS FOR DRILLING	Shell Oil Company	55

数据来源：美国专利商标局数据库（USPTO）

（三）欧洲专利情况

1. 专利公开

2019年，深圳欧洲专利公开量^⑮7,636件，在全国各大城市中以明显优势位居第一位，且数量同比增长了18.48%。北京与上海分别居第二与第三名，如表24所示。

表24 2019年欧洲专利公开量全国主要城市对比

城市	2019年欧洲专利公开量（件）	同比增长率
深圳	7,636	18.48%
北京	2,380	4.39%
上海	1,029	18.28%
杭州	575	63.35%
青岛	317	-13.39%
广州	282	5.22%
南京	237	22.80%
宁波	171	64.42%
武汉	115	21.05%
成都	104	0.00%
天津	91	12.35%
重庆	55	-3.51%
济南	27	-10.00%

^⑮ 欧洲专利数据来源于欧洲专利局数据库（EPO）和各欧洲国家专利数据库。

数据来源：欧洲专利局数据库（EPO）和各欧洲国家专利数据库

2. 国际创新城市对比

2019年，对比重点国际创新城市（国家）：东京、硅谷、纽约、以色列，东京的欧洲专利公开量居第一名，深圳居第二名，如表 25 所示。

表 25 2019 年国际创新城市欧洲专利公开量对比

国际创新城市	2019 年欧洲专利公开量（件）	同比增长率
东京	15,082	-7.78%
深圳	7,636	18.48%
硅谷	6,157	-8.41%
以色列	2,205	8.84%
纽约	1,677	15.81%

数据来源：欧洲专利局数据库（EPO）和各欧洲国家专利数据库

3. 申请主体

2019 年的欧洲公开专利量中，深圳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、深圳市汇顶科技股份有限公司。排名前十名的申请人如表 26 所示，其中华为技术有限公司的欧洲公开专利量为 5,172 件，遥遥领先于其他申请人；以深圳市柔宇科技有限公司的增长率最高，达 177.08%。

表 26 2019 年深圳欧洲专利公开量排名前十名企业

排名	申请人名称	欧洲专利公开量（件）
1	华为技术有限公司	5,172

2	中兴通讯股份有限公司	527
3	深圳市汇顶科技股份有限公司	249
4	腾讯科技（深圳）有限公司	162
5	比亚迪股份有限公司	158
6	深圳市柔宇科技有限公司	133
7	深圳市大疆创新科技有限公司	97
8	平安科技（深圳）有限公司	65
9	深圳市道通智能航空技术有限公司	46
10	先健科技（深圳）有限公司	43

数据来源：欧洲专利局数据库（EPO）和各欧洲国家专利数据库

4. 专利质量

截止到 2019 年底，深圳欧洲公开专利被引用数最高的前十名如表 27 所示，其中 9 件为华为技术有限公司的专利；排名第一的专利被引用数达 105 次。

表 27 2019 年深圳具有高被引用数的欧洲公开专利

排名	专利号	专利名称	申请人名称	被引用数
1	EP1713290A1	Separated base station system, network organizing method and baseband unit	华为技术有限公司	105
2	EP1968250A1	A system for interconnecting between an optical network and a wireless communication network and communication method thereof	华为技术有限公司	67
3	EP2614731A1	An atomizer for electronic cigarette	深圳市合元科技有限公司	63
4	EP1752868A2	Mobile terminal and method for region selection, for positioning and triggering of a screen focal point	华为技术有限公司	61
5	EP2007065A1	Charging associating method, system, charging center, and device for application service	华为技术有限公司	49
6	EP2800412A1	Method and device for measurement enhancement in wireless communication system	华为技术有限公司	46
7	EP2265054A1	Overload processing method and apparatus	华为技术有限公司	45
8	EP2296313A1	Control method and device for wireless multi-hopping network congestion	华为技术有限公司	43
9	EP2525623A2	Communication system and management method thereof	华为技术有限公司	43

数据来源：欧洲专利局数据库（EPO）和各欧洲国家专利数据库

表 28 截止到 2019 年深圳欧洲公开专利的同族专利数分析

排名	专利号	专利名称	申请人名称	同族专利数
1	EP2421114A1	Battery heating circuit	比亚迪股份有限公司	139
2	EP2225793A1	BATTERY SYSTEM WITH HEATED TERMINALS	比亚迪股份有限公司	129
3	EP3294016A1	RADIO COMMUNICATION SYSTEM AND MOBILE STATION DEVICE	华为技术有限公司	86
4	EP2797350A2	Base station device, mobile station device, control information transmission method, control information reception method and program	华为技术有限公司	75
5	EP2802055A1	ELECTRIC VEHICLE AND ACTIVE DISCHARGE SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLE	深圳市比亚迪汽车研发有限公司	68
6	EP3346388A1	SYSTEM AND METHOD FOR NETWORKED MEDIA ACCESS	华为技术有限公司	64
7	EP3550836A1	DECODING METHOD AND APPARATUS	华为技术有限公司	60
8	EP3361725A1	OFFSET DECODING DEVICE, OFFSET CODING DEVICE, IMAGE FILTERING DEVICE, AND DATA STRUCTURE	华为技术有限公司	56
9	EP2846560A1	Mobile communication system, base station device, mobile station device	华为技术有限公司	54
10	EP3010300A1	REDUCING DECODING PROCESSING FOR SEARCHING FOR THE PDCCH	华为技术有限公司	53

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局数据库（EPO）和各欧洲国家专利数据库

（四）日本专利情况

1. 专利公开

2019 年，深圳的日本专利公开量^{①⑥}897 件，在全国各大城市中居第一位，但同比增长 11.99%。北京与上海分别居第二与第三名，如表 29 所示。

^{①⑥} 日本专利数据来源于日本特许厅专利数据库（JPO）。

表 29 2019 年日本专利公开量全国主要城市对比

城市	2019 年日本专利公开量 (件)	同比增长率
深圳	897	11.99%
北京	408	25.54%
上海	150	120.59%
杭州	63	43.18%
南京	60	71.43%
广州	57	128.00%
青岛	53	10.42%
武汉	23	109.09%
西安	17	21.43%
天津	15	0.00%
成都	13	85.71%
济南	12	33.33%
重庆	9	-30.77%
宁波	8	-20.00%

数据来源：日本特许厅专利数据库 (JPO)

2. 国际创新城市对比

2019 年，重点国际创新城市（国家）当中，东京的日本专利公开量居第一名，深圳居第二名。

表 30 2019 年国际创新城市日本专利公开量对比

国际创新城市	2019 年日本专利公开量 (件)	同比增长率
东京	118,790	8.66%
深圳	897	11.99%
硅谷	386	55.02%
纽约	146	8.15%
以色列	43	-34.85%

数据来源：日本特许厅专利数据库 (JPO)

3. 申请主体

2019年，深圳日本发明专利公开专利量中，排名前三名的申请人分别是华为技术有限公司、深圳大疆创新科技有限公司、中兴通讯股份有限公司。排名前十名的申请人如表31所示，其中平安科技（深圳）有限公司的增长率最高，高达1850.00%。

表 31 2019 年深圳日本专利公开量排名前十名企业

排名	申请人名称	日本专利公开量（件）
1	华为技术有限公司	560
2	深圳市大疆创新科技有限公司	115
3	中兴通讯股份有限公司	52
4	平安科技（深圳）有限公司	47
5	深圳市柔宇科技有限公司	9
6	深圳市赫兹科技有限公司	8
7	深圳市塔吉瑞生物医药有限公司	7
8	深圳光峰科技股份有限公司	6
9	深圳新宙邦科技股份有限公司	6
10	深圳第一联合科技有限公司	6

数据来源：日本特许厅专利数据库（JPO）

4. 专利质量

截止到2019年底，深圳的日本公开专利被引用数最高的前十名中8件为华为技术有限公司的专利；排名第一的专利被引用数达31次。

表 32 2019 年深圳具有高被引用数的日本公开专利

排名	专利号	专利名称	申请人名称	被引用数
1	JP2010537523A	進化型ネットワークの一時 ID によつて旧式ネットワークにアクセスする方法および装置	华为技术有限公司	31
2	JP2014523200A	セル測定方法、セルリソース共有方法、および関連デバイス	华为技术有限公司	23
3	JP2010532869A	マルチスペクトルセンシング装置及びその製造方法	博立码杰通讯（深圳）有限公司	20
4	JP2011521290A	フレーム損失隠蔽の方法及び装置	华为技术有限公司	17
5	JP2012533240A	M2M ユーザ装置のオペレーション制御方法、システム及び M2M ユーザ装置	华为技术有限公司	17
6	JP2011501542A	フレーム間予測符号化の方法および装置	华为技术有限公司	16
7	JP2014523199A	ワイヤレスブロードバンド通信方法、デバイス、およびシステム	华为技术有限公司	15
8	JP2011526443A	階層型無線アクセスシステムの同期、スケジューリング、ネットワーク管理と周波数割当方法	中兴通讯股份有限公司	15
9	JP2004254328A	IP ネットワークにおける保証付きサービス品質を提供するための方法およびそのシステム	华为技术有限公司	14
10	JP2013535904A	情報を提供するための方法、移動局装置、基地局装置及び通信装置	华为技术有限公司	13

数据来源：日本特许厅专利数据库（JPO）

（五）韩国专利情况

1. 专利公开

2019 年，深圳的韩国专利公开量^{①7}988 件，在全国各大城市中以较大优势位居第一位，同比增长 11.64%。北京与上海分别居第二与第三名，如表 33 所示。

表 33 2019 年韩国专利公开量全国主要城市对比

城市	2019 年韩国专利公开量（件）	同比增长率
深圳	988	11.64%
北京	484	27.37%

①7 韩国专利数据来源于韩国知识产权局专利数据库。

上海	230	54.36%
武汉	59	145.83%
南京	48	33.33%
广州	42	-6.67%
杭州	34	36.00%
宁波	27	28.57%
成都	20	11.11%
青岛	19	-85.38%
重庆	15	87.50%
西安	10	25.00%
天津	8	60.00%
济南	7	0.00%

数据来源：韩国知识产权局专利数据库

2. 国际创新城市对比

2019年，重点国际创新城市（国家）当中，深圳的韩国专利公开量居第一名。

表 34 2019 年国际创新城市韩国专利公开量对比

国际创新城市	2019 年韩国专利公开量（件）	同比增长率
深圳	988	11.64%
东京	629	-3.82%
以色列	337	22.55%
硅谷	119	-93.54%
纽约	32	-93.12%

数据来源：韩国知识产权局专利数据库

3. 申请主体

2019年，深圳的韩国公开专利量中，排名前三名的申请人分别是华为技术有限公司（597件）、深圳华星光电科技

有限公司（59件）、腾讯科技（深圳）有限公司（54件）。
 申请人排名如表 35 所示。

表 35 2019 年深圳韩国专利公开量企业排名

排名	申请人名称	韩国专利公开量（件）
1	华为技术有限公司	597
2	深圳市华星光电技术有限公司	59
3	腾讯科技（深圳）有限公司	54
4	深圳市柔宇科技有限公司	43
5	平安科技（深圳）有限公司	39
6	中兴通讯股份有限公司	35
7	比亚迪股份有限公司	28
8	深圳市汇顶科技股份有限公司	18
9	众安信息技术服务有限公司	11
10	深圳市大疆创新科技有限公司	8
10	深圳超级数据链技术有限公司	8

数据来源：韩国知识产权局专利数据库

4. 专利质量

截止到 2019 年底，深圳的韩国公开专利被引用数最高的前十名如表 36 所示，其中 6 件为华为技术有限公司的专利；排名第一的专利被引用数为 15 次。

表 36 2019 年深圳具有高被引用数的韩国公开专利

排名	专利号	专利名称	申请人名称	被引用数
1	KR1020070068456A	MBS 의 자원의 지시를 실현하는 방법, 시스템 및 장치	华为技术有限公司	15
2	KR1020110002070A	프레임 손실 은폐를 위한 방법 및 장치	华为技术有限公司	14
3	KR1020170091140A	컨볼루션 신경망 모델의 트레이닝 방법 및 장치	腾讯科技（深圳）有限公司	12

4	KR1020150119236A	파이버 채널에서 노드 포트 가 상화를 구현하기 위한 방법, 장치 및 시스템	华为技术有限公司	7
5	KR1020070103051A	멀티 포인트 화상회의 시스템 및 해당 미디어 프로세싱방법	中兴通讯股份有限公司	6
6	KR1020070085730A	멀티캐스트 및 브로드캐스트 서비스의 수신 방법 및 시스템	华为技术有限公司	6
7	KR1020120025538A	발명의 명칭 멀티미디어 브로드캐스트 멀티캐스트 서비스 제어채널 내용 업데이트의 통지방법 및 시스템	中兴通讯股份有限公司	6
8	KR1020180006961A	비디오 픽처 코딩 방법, 비디오 픽처 디코딩 방법, 코딩 장치, 및 디코딩 장치	华为技术有限公司	6
9	KR1020140082695A	발명의 명칭 소형 무인 항공기에 사용하기 위한 2축 플랫폼 및 소형 무인 항공기에 사용하기 위한 3축 플랫폼	深圳市大疆创新科技有限公司	5
10	KR1020070095435A	링백톤 서비스를 구현하는 방법 및 시스템	华为技术有限公司	5

数据来源：韩国知识产权局专利数据库

四、粤港澳大湾区

粤港澳大湾区，是由广东省的广州、深圳、珠海、佛山、中山、东莞、惠州、江门、肇庆等九市、以及香港、澳门两个特别行政区组成的城市群，是国家建设世界级城市群和参与全球竞争的重要空间载体。

（一）国内专利情况

1. 授权情况

从专利授权量来看^⑩，专利授权主要集中在深圳、广州、东莞、佛山四个城市。深圳以 166,609 件专利授权量排名第一；其次为广州 104,811 件，东莞和佛山分别持有 60,421 和

^⑩ 深圳市数据来源于国家知识产权局深圳专利代办处；香港和澳门数据来源于国家知识产权局专利数据库；其他城市数据来源于广东省知识产权局。

58,752 件，如表 37 所示。

表 37 粤港澳大湾区专利授权情况对比

地区	发明（件）	实用新型（件）	外观设计（件）	2019 年专利授权总量（件）
深圳	26,051	87,433	53,125	166,609
广州	12,221	54,745	37,845	104,811
东莞	8,006	37,931	14,484	60,421
佛山	4,582	35,480	18,690	58,752
中山	1,476	15,565	16,354	33,395
珠海	3,327	12,917	2,723	18,967
惠州	1,592	9,405	3,580	14,577
江门	647	7,224	5,411	13,282
肇庆	309	3,088	1,127	4,524
香港	588	1,327	1,531	3,446
澳门	20	147	67	234

数据来源：国家知识产权局专利数据库、国家知识产权局深圳专利代办处、广东省知识产权局

2. 申请主体

2019 年度，粤港澳大湾区九市二区的发明授权专利量排名靠前的企业如表 38 ~ 表 48 所示。

表 38 2019 年深圳市发明授权专利主要申请企业

排名	申请人名称	2019 发明量（件）	同比增长率（%）
1	华为技术有限公司	4,510	33.87%
2	腾讯科技（深圳）有限公司	2,146	27.66%
3	中兴通讯股份有限公司	1,471	-5.22%
4	努比亚技术有限公司	888	167.47%
5	深圳市华星光电技术有限公司	790	-6.73%
6	比亚迪股份有限公司	755	87.34%

7	宇龙计算机通信科技（深圳）有限公司	668	56.44%
8	平安科技（深圳）有限公司	255	165.63%
9	深圳怡化电脑股份有限公司	238	145.36%
10	深圳市华星光电半导体显示技术有限公司	208	804.35%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

表 39 2019 年广州市发明授权专利主要申请企业

排名	申请人名称	2019 发明量（件）	同比增长率（%）
1	广州视源电子科技股份有限公司	333	194.69%
2	广州华多网络科技有限公司	182	22.15%
3	广州汽车集团股份有限公司	175	15.89%
4	南方电网科学研究院有限责任公司	169	30.00%
5	广州酷狗计算机科技有限公司	141	101.43%
6	京信通信系统（中国）有限公司	93	-9.71%
7	广州视睿电子科技有限公司	83	88.64%
8	广州供电局有限公司	78	14.71%
9	广东威创视讯科技股份有限公司	76	-24.75%
10	广船国际有限公司	75	63.04%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

表 40 2019 年东莞市发明授权专利主要申请企业

排名	申请人名称	2019 发明量（件）	同比增长率（%）
1	OPPO 广东移动通信有限公司	2,613	11.43%
2	维沃移动通信有限公司	1,388	464.23%
3	广东小天才科技有限公司	329	101.84%
4	东莞市闻誉实业有限公司	124	49.40%
5	广东东阳光药业有限公司	97	79.63%
6	广东长盈精密技术有限公司	84	223.08%
7	海洋王（东莞）照明科技有限公司	72	-5.26%
8	广东生益科技股份有限公司	71	65.12%

9	东莞酷派软件技术有限公司	61	27.08%
10	广东天机工业智能系统有限公司	60	252.94%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

表 41 2019 年珠海市发明授权专利主要申请企业

排名	申请人名称	2019 发明量 (件)	同比增长率 (%)
1	珠海格力电器股份有限公司	1,734	-5.09%
2	珠海市魅族科技有限公司	149	282.05%
3	珠海豹趣科技有限公司	115	2775.00%
4	魅族科技(中国)有限公司	85	-22.02%
5	珠海格力节能环保制冷技术研究中心有限公司	56	-74.31%
6	珠海全志科技股份有限公司	45	60.71%
7	珠海市杰理科技股份有限公司	36	111.76%
8	珠海金山办公软件有限公司	28	21.74%
9	珠海赛纳打印科技股份有限公司	21	31.25%
10	珠海优特智厨科技有限公司	20	900.00%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

表 42 2019 年佛山市发明授权专利主要申请企业

排名	申请人名称	2019 发明量 (件)	同比增长率 (%)
1	广东美的制冷设备有限公司	500	5.04%
2	广东美的暖通设备有限公司	251	13.57%
3	广东美的厨房电器制造有限公司	224	9.80%
4	美的集团股份有限公司	197	38.73%
5	佛山市顺德区美的电热电器制造有限公司	191	35.46%
6	广东溢达纺织有限公司	78	-40.46%
7	广东美芝制冷设备有限公司	75	-25.00%
8	广东美的生活电器制造有限公司	71	33.96%
9	广东威灵电机制造有限公司	70	-9.09%
10	佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司	69	11.29%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

表 43 2019 年中山市发明专利授权专利主要申请企业

排名	申请人名称	2019 发明量 (件)	同比增长率 (%)
1	广东美的环境电器制造有限公司	90	12.50%
2	TCL 空调器 (中山) 有限公司	59	13.46%
3	广东通宇通讯股份有限公司	26	100.00%
4	中山诚威科技有限公司	25	2400.00%
5	中山诺顿科研技术服务有限公司	24	140.00%
6	中山市程博工业设计有限公司	23	360.00%
7	明阳智慧能源集团股份公司	18	38.46%
8	广东电网有限责任公司中山供电局	15	66.67%
9	纬创资通 (中山) 有限公司	15	114.29%
10	中山市翔实机械设备有限公司	15	-37.50%

数据来源: 国家知识产权局专利数据库

表 44 2019 年惠州市发明专利授权专利主要申请企业

排名	申请人名称	2019 发明量 (件)	同比增长率 (%)
1	TCL 集团股份有限公司	302	83.03%
2	惠州 TCL 移动通信有限公司	281	12.40%
3	惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司	71	77.50%
4	惠州金源精密自动化设备有限公司	59	84.38%
5	惠州市吉瑞科技有限公司	45	95.65%
6	惠州华阳通用电子有限公司	39	-2.50%
7	信利 (惠州) 智能显示有限公司	39	21.88%
8	惠州亿纬锂能股份有限公司	27	92.86%
9	惠州市蓝微新源技术有限公司	19	35.71%
10	TCL 海外电子 (惠州) 有限公司	12	140.00%

数据来源: 国家知识产权局专利数据库

表 45 2019 年江门市发明授权专利主要申请企业

排名	申请人名称	2019 发明量 (件)	同比增长率 (%)
1	江门崇达电路技术有限公司	25	-35.90%
2	汉宇集团股份有限公司	13	85.71%
3	广东电网有限责任公司江门供电局	8	33.33%
4	海信 (广东) 空调有限公司	8	0.00%
5	台山市兰宝磨具有限公司	8	700.00%
6	广东海信宽带科技有限公司	8	—
7	无限极 (中国) 有限公司	7	75.00%
8	广东新会中集特种运输设备有限公司	7	133.33%
9	广东新会美达锦纶股份有限公司	7	133.33%
10	台山市东扩钢构有限公司	6	—

数据来源：国家知识产权局专利数据库

表 46 2019 年肇庆市发明授权专利量主要申请企业

排名	申请人名称	2019 发明量 (件)	同比增长率 (%)
1	广东风华高新科技股份有限公司	24	26.32%
2	肇庆市小凡人科技有限公司	8	166.67%
3	肇庆宏旺金属实业有限公司	7	600.00%
4	肇庆大华农生物药品有限公司	6	-50.00%
5	广东宁源科技园发展有限公司	6	0.00%
6	肇庆胜尚知识产权服务有限公司	5	0.00%
7	肇庆国耀精密机械制造有限公司	5	—
8	肇庆中特能科技投资有限公司	5	—
9	肇庆中能创智信息科技有限公司	5	0.00%
10	广东骏驰科技股份有限公司	4	-71.43%
10	广东爱晟电子科技有限公司	4	-42.86%
10	广东鼎丰纸业有限公司	4	—
10	广东嘉丹婷日用品有限公司	4	—
10	广东萨米特陶瓷有限公司	4	—

数据来源：国家知识产权局专利数据库

表 47 2019 年中国香港发明授权专利主要申请企业

排名	申请人名称	2019 发明量 (件)	同比增长率 (%)
1	明门香港股份有限公司	31	-20.51%
2	香港应用科技研究院有限公司	24	100.00%
3	蔚来汽车有限公司	23	—
4	柏思科技有限公司	16	128.57%
5	创科实业有限公司	13	1200.00%
6	中国建筑工程 (香港) 有限公司	13	—
7	捷荣科技集团有限公司	11	266.67%
8	宸盛光电有限公司	8	700.00%
9	睿能创意公司	8	33.33%
10	纳米及先进材料研究院有限公司	8	14.29%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

表 48 2019 年中国澳门发明授权专利主要申请企业

排名	申请人名称	2019 发明量 (件)	同比增长率 (%)
1	百富 (澳门离岸商业服务) 有限公司	6	500.00%
2	创科 (澳门离岸商业服务) 有限公司	2	100.00%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

3. 专利质量

从有效发明专利来看，截止到 2019 年底，深圳国内有效发明专利总量达到了 138,534 件，在粤港澳大湾区居第一名，其次为广州 57,180 件。发明专利密度以珠海 68.32 件/万人，排名第二；除了江门、香港、肇庆、澳门以外，其他城市的发明专利密度都在全国平均水平(13.3 件/万人)以上，如表 49 所示。

表 49 2019 年粤港澳大湾区有效发明专利及密度对比

排名	地区	有效发明专利拥有量 (件)	专利密度 (件/万人)
1	深圳	138,534	106.35
2	珠海	13,825	68.32
3	广州	57,180	37.36
4	东莞	28,363	33.80
5	佛山	22,612	28.60
6	中山	7,919	23.92
7	惠州	7,470	15.47
8	江门	3,543	7.65
9	香港	4,158	5.69
10	肇庆	1,380	3.32
11	澳门	117	1.72

数据来源：国家知识产权局专利数据库

从有效发明专利维持率来看，截止到 2019 年底，中国香港的国内有效发明专利 5 年以上维持率为 90.9%，在粤港澳大湾区居第一名；深圳居第二位，如表 50 所示。

表 50 粤港澳大湾区维持年限 5 年以上有效发明专利量及占比

排名	地区	5 年以上有效发明专利拥有量 (件)	5 年以上有效发明专利维持率 (%)
1	香港	3,781	90.9%
2	深圳	118,059	85.2%
3	澳门	96	82.1%
4	惠州	5,953	79.7%
5	江门	2,516	71.0%
6	广州	40,478	71.3%
7	佛山	15,704	69.4%
8	珠海	9,547	69.1%
9	中山	5,194	65.6%

10	东莞	18,305	64.5%
11	肇庆	878	63.6%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

（二）PCT 专利情况

1. 公开情况

2019 年粤港澳大湾区 PCT 专利公开量如表 51 所示，其中深圳 PCT 专利公开量为 18,268 件，排名第一，占据绝对优势，公开量远超排名第二的东莞。

表 51 粤港澳大湾区 PCT 专利公开量对比

地区	PCT 专利公开量（件）	同比增长率（%）
深圳	18,268	-9.86%
东莞	2,931	59.47%
广州	2,049	-1.87%
香港	1,330	44.10%
佛山	999	18.36%
珠海	621	51.46%
惠州	494	57.32%
中山	232	45.00%
江门	113	66.18%
肇庆	23	35.29%
澳门	21	-43.24%

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

2. 申请主体

2019 年，粤港澳大湾区九市二区的 PCT 专利公开量排名前十如表 52 ~ 表 62 所示。

表 52 2019 年深圳市 PCT 专利公开量排名靠前企业

排名	申请人名称	专利公开量 (件)	同比增长率
1	华为技术有限公司	4,414	-18.35%
2	平安科技(深圳)有限公司	1,675	418.58%
3	中兴通讯股份有限公司	1,086	-47.84%
4	深圳市大疆创新科技有限公司	847	28.92%
5	腾讯科技(深圳)有限公司	485	-26.74%
6	深圳市华星光电半导体显示技术有限公司	469	350.96%
7	惠科股份有限公司	467	46.86%
8	深圳传音通讯有限公司	440	—
9	比亚迪股份有限公司	364	52.94%
10	深圳市柔宇科技有限公司	350	50.21%

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

表 53 2019 年广州市 PCT 专利公开量排名靠前企业

排名	申请人名称	专利公开量 (件)	同比增长率
1	广州视源电子科技股份有限公司	210	-14.63%
2	广州视睿电子科技有限公司	122	-20.78%
3	广船国际有限公司	118	90.32%
4	京信通信系统(广州)有限公司	69	53.33%
4	京信通信技术(广州)有限公司	69	13.11%
4	京信通信系统(中国)有限公司	69	13.11%
7	增城市碧桂园物业发展有限公司	60	—
8	广州视臻信息科技有限公司	55	292.86%
9	广州金升阳科技有限公司	42	281.82%
10	广州汽车集团股份有限公司	35	105.88%

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

表 54 2019 年东莞市 PCT 专利公开量排名靠前企业

排名	申请人名称	专利公开量（件）	同比增长率
1	OPPO 广东移动通信有限公司	1,928	85.03%
2	维沃移动通信有限公司	603	236.87%
3	广东东阳光药业有限公司	31	-27.91%
4	广东生益科技股份有限公司	22	-12.00%
5	东莞好奇智能科技有限公司	19	—
6	东莞市凯华电子有限公司	7	-53.33%
7	国云科技股份有限公司	6	50.00%
7	东莞励国照明有限公司	6	50.00%
9	东莞领益精密制造科技有限公司	5	—
9	广东长盈精密技术有限公司	5	25.00%

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

表 55 2019 年珠海市 PCT 专利公开量排名靠前企业

排名	申请人名称	专利公开量（件）	同比增长率
1	珠海格力电器股份有限公司	409	86.76%
2	珠海格力节能环保制冷技术研究中心有限公司	47	147.37%
3	珠海格力智能装备有限公司	15	200.00%
4	珠海凌达压缩机有限公司	11	—
5	珠海万通化工有限公司	10	-28.57%
6	珠海天威飞马打印耗材有限公司	8	33.33%
6	珠海奔图电子有限公司	8	—
8	珠海市一微半导体有限公司	6	100.00%
8	珠海赛纳打印科技股份有限公司	6	-68.42%
10	纳思达股份有限公司	5	150.00%
10	珠海市奇润电子有限公司	5	—
10	珠海市双捷科技有限公司	5	400.00%
10	珠海泰诺麦博生物技术有限公司	5	—

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

表 56 2019 年佛山市 PCT 专利公开量排名靠前企业

排名	申请人名称	专利公开量（件）	同比增长率
1	美的集团股份有限公司	451	0.67%
2	广东美的制冷设备有限公司	203	198.53%
3	佛山市顺德区美的电热电器制造有限公司	61	-12.86%
4	广东美的厨房电器制造有限公司	42	-20.75%
5	佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司	40	471.43%
6	广东美的暖通设备有限公司	32	-8.57%
6	佛山市顺德区美的饮水机制造有限公司	32	-31.91%
8	广东科达洁能股份有限公司	21	—
9	广东美芝制冷设备有限公司	19	26.67%
9	广东威灵电机制造有限公司	19	-13.64%

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

表 57 2019 年中山市 PCT 专利公开量排名靠前企业

排名	申请人名称	专利公开量（件）	同比增长率
1	广东美的环境电器制造有限公司	33	37.50%
2	中山大洋电机股份有限公司	23	27.78%
3	广东思锐光学股份有限公司	6	200.00%
3	中山新诺科技股份有限公司	6	—
5	中山市欧派克五金制品有限公司	5	66.67%
6	广东伊莱特电器有限公司	4	—
6	广东格匠实业有限公司	4	—
6	广东通宇通讯股份有限公司	4	-63.64%
6	中山长曜医疗器材有限公司	4	—
6	中山爵邦时装科技有限公司	4	—

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

表 58 2019 年惠州市 PCT 专利公开量排名靠前企业

排名	申请人名称	专利公开量（件）	同比增长率
1	惠州市华星光电技术有限公司	92	—
2	惠州 TCL 移动通信有限公司	66	24.53%
3	TCL 集团股份有限公司	16	-38.46%
4	惠州市新泓威科技有限公司	13	—
5	惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司	12	300.00%
6	信利（惠州）智能显示有限公司	7	600.00%
7	惠州市成泰自动化科技有限公司	6	—
8	惠州海卓科赛医疗有限公司	5	—
8	惠州市美联友创实业有限公司	5	—
8	惠州市永明丰实业有限公司	5	—

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

表 59 2019 年江门市 PCT 专利公开量排名靠前企业

排名	申请人名称	专利公开量（件）	同比增长率
1	广东德众堂生物科技有限公司	4	—
1	江门市征极光兆科技有限公司	4	—
3	广明源光科技股份有限公司	3	50.00%
3	江门市德众泰工程塑胶科技有限公司	3	200.00%
3	中集模块化建筑投资有限公司	3	—
3	广东中集建筑制造有限公司	3	—
3	乔登卫浴（江门）有限公司	3	—
8	海信（广东）空调有限公司	2	-60.00%
8	江门市西点电器科技有限公司	2	100.00%
8	江门大诚医疗器械有限公司	2	—
8	江门市古旗亭工业设计有限公司	2	—
8	江门绿润环保科技有限公司	2	—
8	广东电网有限责任公司江门供电局	2	—
8	江门市鑫辉密封科技有限公司	2	—

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

表 60 2019 年肇庆市 PCT 专利公开量排名靠前企业

排名	申请人名称	专利公开量（件）	同比增长率
1	广东肇庆爱龙威机电有限公司	5	0.00%
2	广东金利祥兴五金精密制造有限公司	3	—

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

表 61 2019 年中国香港 PCT 专利公开量排名靠前企业

排名	申请人名称	专利公开量（件）	同比增长率
1	蔚来汽车有限公司	163	365.71%
2	鸿颖创新有限公司	82	—
3	香港应用科技研究院有限公司	31	-6.06%
4	鸿颖创新智财公司	25	316.67%
5	香港纺织及成衣研发中心	16	128.57%
6	中国建筑工程（香港）有限公司	11	—
7	港大科桥有限公司	10	150.00%
8	香港多耐福有限公司	8	300.00%
8	国际美活集团有限公司	8	100.00%
10	更佳空气国际有限公司	7	—
10	HCT 集团控股有限公司	7	0.00%
10	香港凡谷发展有限公司	7	—

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

表 62 2019 年中国澳门 PCT 专利公开量排名靠前企业

排名	申请人名称	专利公开量（件）	同比增长率
1	创科（澳门离岸商业服务）有限公司	13	-61.76%

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

五、产业及重点行业专利情况

（一）深圳战略性新兴产业情况^①

1. 新一代信息技术产业

深圳新一代信息技术产业 2019 年国内发明专利公开量 43,273 件，发明专利授权量 12,346 件，实用新型 15,356 件，截至 2019 年底的有效发明专利量为 65,460 件。其中，发明专利公开量在全国各大城市中居第二位，同比增长 32.92%，如表 63 所示。

表 63 新一代信息技术产业 2019 年全国主要城市国内发明专利对比

城市	2019 年发明专利公开量（件）	同比增长率
北京	53,804	22.59%
深圳	43,273	32.92%
上海	23,483	29.57%
广州	16,066	31.61%
南京	13,885	33.74%
杭州	13,771	41.28%
武汉	11,035	34.07%
苏州	10,282	14.88%
成都	10,252	-15.52%
西安	9,816	56.86%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

深圳新一代信息技术产业 2019 年国内发明专利授权量

^① 战略性新兴产业主要依据《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号）、《深圳战略性新兴产业报表制度 2019》的分类标准进行数据统计。统计数据来源国家知识产权局专利数据库。

中，华为技术有限公司以 2,141 件排名第一，腾讯科技（深圳）有限公司以 1,617 件排名第二，如表 64 所示。

表 64 深圳新一代信息技术产业 2019 年发明专利主要申请人

排名	申请人	2019 年发明专利授权量（件）
1	华为技术有限公司	2,141
2	腾讯科技（深圳）有限公司	1,617
3	中兴通讯股份有限公司	772
4	努比亚技术有限公司	626
5	深圳市华星光电技术有限公司	556
6	宇龙计算机通信科技（深圳）有限公司	410
7	平安科技（深圳）有限公司	212
8	比亚迪股份有限公司	191
9	深圳大学	165
10	深圳市华星光电半导体显示技术有限公司	144

数据来源：国家知识产权局专利数据库

2. 高端装备制造产业

深圳高端装备制造产业 2019 年国内发明专利公开量 32,930 件，发明专利授权量 8,237 件，实用新型 15,613 件，截至 2019 年底的有效发明专利量为 39,901 件。其中，发明专利公开量在全国各大城市中居第二位，仅次于北京，如表 65 所示。

表 65 高端装备制造产业 2019 年全国主要城市国内发明专利对比

城市	2019 年发明专利公开量（件）	同比增长率
北京	47,128	25.60%

深圳	32,930	37.81%
上海	20,177	32.01%
广州	14,419	23.04%
南京	12,951	34.81%
杭州	11,810	41.13%
苏州	10,968	0.61%
西安	9,954	67.86%
成都	9,406	-16.90%
武汉	9,201	30.16%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

深圳高端装备制造产业 2019 年国内发明专利授权量中，前三名分别是腾讯科技（深圳）有限公司、华为技术有限公司、努比亚技术有限公司，如表 66 所示。

表 66 深圳高端装备制造产业 2019 年发明专利主要申请人

排名	申请人	2019 年发明专利授权量（件）
1	腾讯科技（深圳）有限公司	1,427
2	华为技术有限公司	1,138
3	努比亚技术有限公司	398
4	中兴通讯股份有限公司	334
5	宇龙计算机通信科技（深圳）有限公司	273
6	平安科技（深圳）有限公司	196
7	比亚迪股份有限公司	172
8	深圳市大疆创新科技有限公司	134
9	深圳市腾讯计算机系统有限公司	124
10	深圳市金立通信设备有限公司	97

数据来源：国家知识产权局专利数据库

3. 绿色低碳产业

深圳绿色低碳产业 2019 年国内发明专利公开量 10,439 件,发明专利授权量 2,495 件,实用新型 12,727 件,截至 2019 年底的有效发明专利量为 13,072 件。其中,发明专利公开量在全国各大城市中居第三位,如表 67 所示。

表 67 绿色低碳产业 2019 年全国主要城市国内发明专利对比

城市	2019 年发明专利公开量 (件)	同比增长率
北京	20,293	23.33%
上海	11,442	38.39%
深圳	10,439	38.05%
南京	10,085	31.83%
广州	9,525	31.96%
杭州	7,559	54.77%
西安	7,544	111.02%
苏州	6,963	-11.83%
成都	6,862	-29.16%
合肥	6,279	-14.16%

数据来源:国家知识产权局专利数据库

深圳绿色低碳产业 2019 年国内发明专利授权量前十名的申请人中,比亚迪股份有限公司(225 件)、华为技术有限公司(126 件),其余申请人的授权量均不足 60 件,如表 68 所示。

表 68 深圳绿色低碳产业 2019 年国内发明专利主要申请人

排名	申请人	2019 年发明专利授权量 (件)
1	比亚迪股份有限公司	225

2	华为技术有限公司	126
3	腾讯科技（深圳）有限公司	54
4	深圳市华星光电技术有限公司	53
5	中广核工程有限公司	51
6	深圳市海洋王照明工程有限公司	45
7	中兴通讯股份有限公司	41
8	努比亚技术有限公司	39
9	中广核研究院有限公司	36
10	深圳大学	33

数据来源：国家知识产权局专利数据库

4. 生物医药产业

深圳生物医药产业 2019 年的国内发明专利公开量 5,705 件，发明专利授权量 1,077 件，实用新型 4,741 件，截至 2019 年底的有效发明专利量为 6,415 件。其中，发明专利公开量在全国各大城市中位于第四位，如表 69 所示。

表 69 生物医药产业 2019 年全国主要城市区国内发明专利对比

城市	2019 年发明专利公开量（件）	同比增长率
北京	10,232	18.15%
上海	8,214	27.98%
广州	5,899	5.98%
深圳	5,705	28.38%
南京	5,015	23.34%
杭州	3,921	18.57%
成都	3,333	-37.82%
苏州	3,026	-9.29%
武汉	2,864	9.19%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

深圳区生物医药产业 2019 年国内发明专利授权量前 3 名分别是中国科学院深圳先进技术研究院（62 件）、深圳先进技术研究院（56 件）、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司（47 件），如表 70 所示。

表 70 深圳生物医药产业 2019 年国内发明专利主要申请人

排名	申请人	2019 年发明专利授权量（件）
1	中国科学院深圳先进技术研究院	62
2	深圳先进技术研究院	56
3	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	47
4	深圳大学	42
5	清华大学深圳研究生院	32
6	先健科技（深圳）有限公司	31
7	深圳华大基因科技有限公司	21
8	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	20
9	深圳市第二人民医院	16
10	北京大学深圳研究生院	13

数据来源：国家知识产权局专利数据库

5. 数字经济产业

深圳数字经济产业 2019 年国内发明专利公开量 5,801 件，在全国各大城市中居第二位，增速排名第三位，如表 71 所示。

表 71 数字经济产业 2019 年全国主要城市国内发明专利对比

城市	2019 年发明专利公开量 (件)	同比增长率
北京	7,057	12.5%
深圳	5,801	24.9%
上海	2,816	22.6%
广州	2,320	19.5%
杭州	2,297	36.7%
南京	1,782	25.2%
成都	1,267	-18.2%
武汉	1,071	15.2%
苏州	885	-2.1%
合肥	811	-17.0%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

深圳数字经济产业 2019 年国内发明专利授权量前 3 名分别是华为技术有限公司、腾讯科技（深圳）有限公司、中兴通讯股份有限公司，如表 72 所示。

表 72 深圳数字经济产业 2019 年国内发明专利主要申请人

排名	申请人	2019 年发明专利授权量 (件)
1	华为技术有限公司	479
2	腾讯科技（深圳）有限公司	376
3	中兴通讯股份有限公司	222
4	努比亚技术有限公司	62
5	宇龙计算机通信科技（深圳）有限公司	51
6	深圳 TCL 数字技术有限公司	47
7	深圳超多维科技有限公司	29
8	康佳集团股份有限公司	18
9	平安科技（深圳）有限公司	17

数据来源：国家知识产权局专利数据库

6. 新材料产业

深圳新材料产业 2019 年国内专利公开量 9,211 件，在全国各大城市中居第三位，少于北京和上海，如表 73 所示。

表 73 新材料产业 2019 年全国主要城市国内发明专利对比

城市	2019 年发明专利公开量（件）	同比增长率
北京	20,900	12.3%
上海	13,231	24.5%
深圳	9,211	28.1%
南京	9,175	22.4%
广州	8,786	12.2%
苏州	8,143	-15.3%
武汉	6,732	25.7%
成都	6,533	-19.2%
天津	5,671	0.2%
合肥	4,988	-21.0%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

深圳新材料产业 2019 年国内发明专利授权量前 3 名分别是深圳市华星光电技术有限公司、深圳大学、比亚迪股份有限公司，如表 74 所示。

表 74 深圳新材料产业 2019 年国内发明专利主要申请人

排名	申请人	2019 年发明专利授权量（件）
1	深圳市华星光电技术有限公司	129
2	深圳大学	110

3	比亚迪股份有限公司	105
4	深圳先进技术研究院	70
5	清华大学深圳研究生院	67
6	中国科学院深圳先进技术研究院	58
7	华为技术有限公司	50
8	哈尔滨工业大学深圳研究生院	37
9	腾讯科技（深圳）有限公司	29
10	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	28

数据来源：国家知识产权局专利数据库

7. 海洋经济产业

深圳海洋经济产业 2019 年国内专利公开量 221 件，在全国各大城市中居第十六位；排名前三的城市有北京（1,470 件）、上海（898 件）、广州（563 件）。深圳在海洋经济产业的专利布局仍有待积极努力。

2019 年，深圳海洋经济产业国内发明专利授权量前 3 名分别是深圳市云洲创新科技有限公司、中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司、深圳市远东海洋矿产资源开发研究院有限公司，如表 75 所示。

表 75 深圳海洋经济产业 2019 年国内发明专利主要申请人

排名	申请人	2019 年发明专利授权量（件）
1	深圳市云洲创新科技有限公司	5
2	中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司	4
3	深圳市远东海洋矿产资源开发研究院有限公司	2
4	深圳乐智机器人有限公司	2

5	深圳市奈士迪技术研发有限公司	2
6	中建钢构有限公司	2
7	深圳市赛邦连接电子有限公司	1
8	汕深海洋科技（深圳）有限公司	1
9	深圳市宝道智能科技有限公司	1
10	深圳市钻通工程机械股份有限公司	1

数据来源：国家知识产权局专利数据库

（二）重点领域专利情况

1. 5G

2019年，深圳的5G领域^⑩国内专利公开量764件，在全国各大城市中居第一位，同比增长45.52%。2019年，5G国内专利授权量85件，超越北京69件，在全国各大城市中位居第一位，如表76所示。

表76 5G领域2019年全国主要城市国内发明专利对比

城市	2019年发明专利公开量（件）	同比增长率
深圳	764	-51.9%
北京	526	-43.8%
上海	238	-53.3%
广州	129	-37.4%
南京	104	-42.9%
重庆	55	-42.7%

^⑩ 2016年11月18日，国际移动通信标准化组织3GPP的RAN1（无线物理层）#87次会议上，最终确定了5G增强移动宽带场景的信道编码技术方案，其中：Polar Code（极化码）作为控制信道的编码方案；LDPC（Low Density Parity Check Code，低密度奇偶校验码）作为数据信道的编码方案。本报告以5G增强移动宽带场景的信道编码技术方案作为5G技术的代表。

西安	54	-54.6%
成都	54	-62.8%
青岛	11	-68.6%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

2019年，深圳的5G领域国内发明专利授权量中，华为技术有限公司以49件排名第一，深圳职业技术学院以9件排名第二，如表77所示。

表77 深圳5G领域2019年发明专利主要申请人

排名	申请人	2019年发明专利授权量（件）
1	华为技术有限公司	49
2	深圳职业技术学院	9
3	中兴通讯股份有限公司	7
4	哈尔滨工业大学深圳研究生院	2
5	宇龙计算机通信科技（深圳）有限公司	2

数据来源：国家知识产权局专利数据库

2.4K\8K（高清视频技术）

2019年，深圳在4K\8K领域的国内发明专利公开量为240件，在全国各大城市中居首位，如表78所示。

表78 4K\8K领域2019年全国主要城市国内发明专利对比

城市	2019年发明专利公开量（件）	同比增长率
深圳	240	40.35%
北京	199	37.24%
上海	60	-17.81%
广州	43	126.32%
杭州	37	94.74%

西安	33	312.50%
武汉	31	40.91%
南京	27	0.00%
成都	20	17.65%
青岛	15	-25.00%
重庆	4	-42.86%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

2019年，深圳4K\8K领域的国内发明专利授权量为51件，华为技术有限公司以12件排名第一，如表79所示。

表79 深圳4K\8K领域2019年发明专利主要申请人

排名	申请人	2019年发明专利授权量(件)
1	华为技术有限公司	12
2	深圳市华星光电技术有限公司	5
3	深圳创维-RGB电子有限公司	4
4	康佳集团股份有限公司	4
5	深圳TCL数字技术有限公司	3
6	深圳光启合众科技有限公司	3
7	惠科股份有限公司	2

数据来源：国家知识产权局专利数据库

3. 人工智能

2019年，深圳人工智能领域国内发明专利公开量12,916件，发明专利授权量2,712件，实用新型2,823件。其中，发明专利公开量在全国各大城市中居第二位，同比增长13.60%，如表80所示。

表 80 人工智能领域 2019 年全国主要城市国内发明专利对比

城市	2019 年发明专利公开量 (件)	同比增长率
北京	16,671	-1.10%
深圳	12,916	13.60%
上海	6,263	14.75%
广州	5,502	14.84%
南京	4,818	24.85%
杭州	4,535	33.50%
西安	3,185	53.57%
成都	3,179	-29.04%
武汉	2,840	14.79%
苏州	2,475	0.65%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

2019 年，深圳的人工智能领域国内发明专利授权量中，腾讯科技（深圳）有限公司以 418 件排名第一，华为技术有限公司以 319 件排名第二，如表 81 所示。

表 81 深圳人工智能领域 2019 年发明专利主要申请人

排名	申请人	2019 年发明专利授权量 (件)
1	腾讯科技（深圳）有限公司	418
2	华为技术有限公司	319
3	宇龙计算机通信科技（深圳）有限公司	138
4	中兴通讯股份有限公司	112
5	努比亚技术有限公司	106
6	深圳市大疆创新科技有限公司	96
7	平安科技（深圳）有限公司	82
8	深圳大学	57
9	中国科学院深圳先进技术研究院	35

数据来源：国家知识产权局专利数据库

4. 区块链

2019年，深圳区块链领域国内专利公开量 1,361 件，在全国各大城市中居第二位，如表 82 所示。

表 82 区块链领域 2019 年全国主要城市国内发明专利对比

城市	2019 年发明专利公开量（件）	同比增长率
北京	1,402	118.4%
深圳	1,361	182.4%
杭州	404	129.5%
上海	373	106.1%
广州	224	138.3%
成都	157	58.6%
南京	124	188.4%
西安	99	296.0%
重庆	76	204.0%
武汉	75	53.1%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

2019年，深圳的区块链技术国内发明专利授权量为 24 件，授权量前 2 名分别是腾讯科技（深圳）有限公司、深圳前海达闼云端智能科技有限公司，如表 83 所示。

表 83 深圳区块链领域 2019 年发明专利主要申请人

排名	申请人	2019 年发明专利公开量（件）
1	腾讯科技（深圳）有限公司	6
2	深圳前海达闼云端智能科技有限公司	3

3	众安信息技术服务有限公司	1
4	北京大学深圳研究生院	1
5	小鹰信息科技(深圳)有限公司	1
6	平安科技(深圳)有限公司	1

数据来源：国家知识产权局专利数据库

5. 新能源汽车

2019年，深圳的新能源汽车国内专利公开量 2,327 件，在全国各大城市中居第二位，同比增长 16.9%，如表 84 所示。

表 84 新能源汽车领域 2019 年全国主要城市国内发明专利对比

城市	2019 年发明专利公开量 (件)	同比增长率
北京	2,473	10.4%
深圳	2,327	16.9%
上海	1,717	20.9%
广州	1,020	-1.5%
长沙	1,013	94.1%
苏州	951	-6.3%
南京	924	21.1%
合肥	896	-28.5%
杭州	878	14.0%
武汉	728	25.3%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

2019 年，深圳新能源汽车国内发明专利授权量前 3 名分别是比亚迪股份有限公司、清华大学深圳研究生院、深圳博磊达新能源科技有限公司，如表 85 所示。

表 85 深圳新能源汽车领域 2019 年发明专利主要申请人

排名	申请人	2019 年发明专利授权量 (件)
1	比亚迪股份有限公司	171
2	清华大学深圳研究生院	14
3	深圳博磊达新能源科技有限公司	14
4	华为技术有限公司	11
5	宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司	10
6	深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	9
7	深圳吉阳智能科技有限公司	9
8	欣旺达电子股份有限公司	8
9	深圳大学	8
10	中兴通讯股份有限公司	7

数据来源：国家知识产权局专利数据库

6. 医疗器械

2019 年，深圳医疗器械国内专利公开量 3,948 件，在全国各大城市中居第三位，如表 86 所示。

表 86 医疗器械领域 2019 年全国主要城市国内发明专利对比

城市	2019 年发明专利公开量 (件)	同比增长率
北京	5,958	16.2%
上海	4,760	24.4%
深圳	3,948	24.3%
广州	3,159	8.5%
成都	1,782	-33.5%
苏州	2,127	-6.1%
南京	2,618	28.4%
杭州	2,456	31.5%

天津	1,511	-5.3%
郑州	1,483	-0.7%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

2019年，深圳医疗器械国内发明专利授权量前3名分别是中国科学院深圳先进技术研究院、深圳先进技术研究院、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司，如表87所示。

表 87 深圳医疗器械领域 2019 年发明专利主要申请人

排名	申请人	2019年发明专利授权量(件)
1	中国科学院深圳先进技术研究院	55
2	深圳先进技术研究院	48
3	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	46
4	先健科技(深圳)有限公司	31
5	深圳大学	28
6	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	19
7	清华大学深圳研究生院	17
8	深圳市第二人民医院	13
9	西门子(深圳)磁共振有限公司	13
10	深圳开立生物医疗科技股份有限公司	9

数据来源：国家知识产权局专利数据库

六、重点企业专利情况

(一) 国家高新技术企业

1. 专利申请与授权

据统计，截止至2019年12月底，深圳市国家高新技术

企业 10,620 家²¹。2019 年，全市专利公开的国家高新技术企业 5,513 家，共 71,057 件，占全市专利公开总量的 30.88%；有专利公开的国家高新技术企业数占全市国家高新技术企业总数的 51.91%。

其中，发明专利公开的国家高新技术企业 3,146 家，共 39,044 件，占全市发明专利公开总量的 43.60%，有发明专利公开的国家高新技术企业数占全市国家高新技术企业总数的 29.62%。

2019 年，深圳市国家高新技术企业专利公开量前 10 名如表 88 所示。

表 88 深圳国家高新技术企业 2019 年专利公开量

申请人名称	2019 年发明专利公开量(件)	2019 年专利公开总量(件)
华为技术有限公司	7,475	7,706
腾讯科技(深圳)有限公司	4,642	4,928
中兴通讯股份有限公司	2,036	2,152
努比亚技术有限公司	1,957	1,985
深圳市华星光电半导体显示技术有限公司	895	895
深圳市华星光电技术有限公司	809	810
深圳前海微众银行股份有限公司	630	636
深圳市元征科技股份有限公司	586	595
大族激光科技产业集团股份有限公司	454	1096
深圳市汇顶科技股份有限公司	391	513

数据来源：国家知识产权局专利数据库

²¹ 数据来源：深圳市科技创新委员会。

2019年，获得专利授权的国家高新技术企业5,156家，共48,459件，占全市专利授权总量的29.09%；有专利授权的国家高新技术企业数占全市国家高新技术企业总数的48.55%。

其中，获得发明专利授权的国家高新技术企业1,573家，共16,446件，占全市发明专利授权总量的63.13%；有发明专利授权的国家高新技术企业数占全市高新技术企业总数的14.81%。

2019年，深圳市国家高新技术企业专利授权量前10名如表89所示。

表 89 深圳国家高新技术企业 2019 年专利授权量

申请人名称	发明授权专利 (件)	实用新型专利 (件)	外观设计专利 (件)	2019年专利 授权总量(件)
华为技术有限公司	4,510	71	160	4,741
腾讯科技(深圳)有限公司	2,146	13	273	2,432
中兴通讯股份有限公司	1,471	42	74	1,587
努比亚技术有限公司	888	5	23	916
深圳市华星光电技术有限公司	790	1	0	791
大族激光科技产业集团股份有限 公司	110	471	171	752
宇龙计算机通信科技(深圳)有限公 司	668	2	2	672
深圳怡化电脑股份有限公司	238	147	107	492
深圳创维-RGB电子有限公司	75	107	131	313
深圳市艾维普思科技有限公司	0	64	177	241

数据来源：国家知识产权局专利数据库

2. 专利质量

截止到 2019 年底，深圳国家高新技术企业 5 年以上有效发明专利数量排名前 10 的申请主体的维持率，如表 90 所示。深圳市腾讯计算机系统有限公司的维持率最高，达 99.71%，其次为中兴通讯股份有限公司，达 98.72%。

表 90 2019 年深圳国家高新技术企业 5 年以上有效发明专利前 10

排名	申请人名称	有效发明专利拥有量 (件)	有效发明专利维持年限 5 年以上占比
1	华为技术有限公司	28,740	92.28%
2	中兴通讯股份有限公司	16,268	98.72%
3	腾讯科技(深圳)有限公司	7,350	82.10%
4	深圳市华星光电技术有限公司	4,167	76.84%
5	宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司	2,047	60.23%
6	努比亚技术有限公司	1,682	59.51%
7	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	734	90.19%
8	深圳市腾讯计算机系统有限公司	701	99.71%
9	深圳 TCL 新技术有限公司	663	93.06%
10	金蝶软件(中国)有限公司	432	92.13%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

3. PCT 专利情况

2019 年，深圳国家高新技术企业 PCT 专利公开总量为 10,294 件，数量排名前 10 的申请主体如表 91 所示。

表 91 2019 年深圳国家高新技术企业 PCT 专利公开量

排名	申请人	2019 年 PCT 专利公开量 (件)
1	华为技术有限公司	4,414
2	中兴通讯股份有限公司	1,086

3	腾讯科技(深圳)有限公司	485
4	深圳市华星光电半导体显示技术有限公司	469
5	深圳传音通讯有限公司	440
6	深圳市柔宇科技有限公司	350
7	深圳市汇顶科技股份有限公司	224
8	深圳市沃特沃德股份有限公司	206
9	深圳市道通智能航空技术有限公司	199
10	深圳市华星光电技术有限公司	184

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

（二）规模以上工业企业

1. 专利申请与授权

2019年，全市申请专利的规模以上工业企业4,184家，共72,088件，占全市专利申请总量的27.57%；有专利申请的规模以上工业企业数占全市规模以上工业企业总数的45.50%，较去年同期增长2.21个百分点。

其中，申请发明专利的规模以上工业企业2,143家，共29,484件，占全市发明专利申请总量的35.59%；有发明专利申请的规模以上工业企业数占全市规模以上工业企业总数的23.30%，较去年同期增长2.18个百分点。

规模以上工业企业专利申请中，发明专利占比40.90%，较去年同期增长2.24个百分点。

2019年，全市获得专利授权的规模以上工业企业4,366家，共50,827件，占全市专利授权总量的30.51%；有专利

授权的规模以上工业企业数占全市规模以上工业企业总数的 47.48%，较去年同期增长 4.12 个百分点。

其中，获得发明专利授权的规模以上工业企业 1,205 家，共 13,841 件，占全市发明专利授权总量的 53.13%；有发明专利授权的规模以上工业企业数占全市规模以上工业企业总数的 13.10%，较去年同期增长 0.67 个百分点。

2. 专利质量

截至 2019 年 12 月，全市拥有发明专利的规模以上工业企业 2,719 家，共 86,620 件，占全市有效发明专利量的 62.53%；拥有发明专利的规模以上工业企业数占全市规模以上工业企业总数的 29.57%。

规模以上工业企业有效发明五年以上维持率为 90.32%，比全市平均水平高 5.1 个百分点。

（三）境内上市公司

1. 专利申请与授权

截至 2019 年 12 月，深圳上市公司（境内）299 家²²。2019 年，全市申请专利的上市公司 199 家，共 13,648 件，占全市专利申请总量的 5.22%；有专利申请的上市公司数占全市上市公司总数的 66.55%，较去年同期提高 1.62 个百分点。

²² 数据来源：中国证券监督管理委员会深圳监管局。

其中，申请发明专利的上市公司 179 家，共 7,266 件，占全市发明专利申请总量的 8.77%；有发明专利申请的上市公司数占全市上市公司总数的 59.87%，较去年同期提高 1.66 个百分点。

上市公司专利申请中，发明专利占比 53.24%，较去年同期提高 2.14 个百分点。

2019 年，全市获得专利授权的上市公司 191 家，共 9,092 件，占全市专利授权总量的 5.46%；有专利授权的上市公司数占全市上市公司总数的 63.88%，较去年同期下降 2.54 个百分点。

其中，获得发明专利授权的上市公司 153 家，共 3,582 件，占全市发明专利授权总量的 13.75%；有发明专利授权的上市公司数占全市上市公司总数的 51.17%，较去年同期下降 0.7 个百分点。

2019 年，深圳境内上市公司专利授权总量前 10 名如表 92 所示。

表 92 2019 年深圳境内上市公司专利授权量

申请人名称	发明（件）	实用新型（件）	外观设计（件）	2019 年专利总量（件）
中兴通讯股份有限公司	1,471	42	74	1,587
比亚迪股份有限公司	755	611	203	1,569
大族激光科技产业集团股份有限公司	110	471	171	752
周大生珠宝股份有限公司	0	0	333	333

深圳和而泰智能控制股份有限公司	3	167	37	207
深圳市信维通信股份有限公司	22	185	0	207
深圳市汇顶科技股份有限公司	77	122	0	199
深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	63	86	15	164
深圳拓邦股份有限公司	12	90	8	110
海能达通信股份有限公司	44	42	21	107

数据来源：国家知识产权局专利数据库

2. 专利质量

截至 2019 年 12 月，全市拥有发明专利的上市公司 212 家，共 32,159 件，占全市有效发明专利量的 23.21%；拥有发明专利的上市公司数占全市上市公司总数的 70.90%。

上市公司有效发明专利五年以上维持率为 95.01%，比全市平均水平高 9.79 个百分点。

深圳境内上市公司有效发明专利中维持年限超过 5 年的专利量排名前十名的企业专利维持率如表 93 所示。

表 93 深圳境内上市公司有效发明专利年限超 5 年的专利维持率

排名	申请人名称	有效发明专利维持年限 5 年以上占比 (%)
1	国民技术股份有限公司	100.00%
2	深圳市同洲电子股份有限公司	100.00%
3	海洋王照明科技股份有限公司	99.27%
4	中兴通讯股份有限公司	98.72%
5	康佳集团股份有限公司	96.70%
6	中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司	95.74%
7	比亚迪股份有限公司	90.92%
8	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	90.57%

9	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	90.19%
10	大族激光科技产业集团股份有限公司	73.79%

数据来源：国家知识产权局专利数据库

3. PCT 专利情况

2019 年，深圳境内上市公司 PCT 专利公开总量为 2,226 件，前十名如表 94 所示。

表 94 2019 年深圳境内上市公司 PCT 专利公开量

排名	申请人名称	2019 年 PCT 专利公开量 (件)
1	中兴通讯股份有限公司	1,086
2	深圳光峰科技股份有限公司	226
3	深圳市汇顶科技股份有限公司	224
4	比亚迪股份有限公司	214
5	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	91
6	海能达通信股份有限公司	60
7	深圳市锐明技术股份有限公司	28
8	深圳和而泰智能控制股份有限公司	24
9	深圳市大富科技股份有限公司	24
10	深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司	23

数据来源：世界知识产权组织（WIPO）、欧洲专利局专利数据库

七、商标工作态势

（一）商标申请

2019 年，深圳国内商标申请量为 500,905 件，在广东省居第一位，在全国主要城市居第二位，如表 95 所示，同比增长 3.96%。

表 95 2019 年全国主要城市的商标申请量

序号	城市	申请量 (件)
1	北京市	546,590
2	深圳市	500,905
3	上海市	438,815
4	广州市	409,397
5	杭州市	217,041
6	成都市	175,542
7	重庆市	143,996
8	武汉市	96,551
9	南京市	94,840
10	青岛市	86,585

数据来源：国家知识产权局商标局

(二) 商标注册核准

2019 年，深圳市商标注册核准量共计 395,243 件，在广东省居第一位，在全国主要城市居第二位，同比增长 20.90%，如表 96 所示。

表 96 2019 年全国主要城市的商标注册核准量

序号	城市	注册核准量 (件)
1	北京市	474,645
2	深圳市	395,243
3	上海市	361,036
4	广州市	337,354
5	杭州市	177,235
6	成都市	139,690
7	重庆市	117,711
8	南京市	74,750
9	武汉市	72,249

数据来源：国家知识产权局商标局

（三）累计有效注册商标

截止到 2019 年，深圳累计有效注册商标数量 1,396,734 件，在全国主要城市中居第三名，同比增长 36.11%，如表 97 所示。

表 97 2019 年全国主要城市的累计有效商标量

序号	城市	累积有效商标量（件）
1	北京市	1,921,978
2	上海市	1,472,627
3	深圳市	1,396,734
4	广州市	1,250,876
5	杭州市	668,093
6	成都市	504,667
7	重庆市	484,628
8	南京市	279,383
9	武汉市	276,406
10	青岛市	246,891

数据来源：国家知识产权局商标局

深圳市市场监督管理局

电话：0755-12315、12330

地址：深圳市深南大道7010号工商物价大厦

邮编：518040

网址：<http://amr.sz.gov.cn/>