

# 2020 年南沙专利发展概况目录（专利篇）

## 一、立题背景

## 二、研究目的及意义

## 三、研究内容

### （一）专利总体情况分析

#### 1、历史统计期内专利总体情况分析

##### 1.1、专利申请量、授权量统计分析

##### 1.2、不同类型的专利申请及授权统计分析

##### 1.3、PCT 申请统计分析

#### 2、2020 年专利总体情况分析

##### 2.1、专利申请量、授权量及专利类型统计分析

##### 2.2、与广州市内其他县区比较分析

##### 2.3、PCT 申请统计分析

### （二）、专利权（申请）人的情况分析

#### 1、历史统计期内专利权（申请）人的情况分析

##### 1.1、总体情况：按照专利权人类型分析专利申请和授权情况

##### 1.2、大专院校专利申请及授权情况分析

##### 1.3、科研机构专利申请及授权情况分析

##### 1.4、企业专利申请及授权情况分析

##### 1.5、机关团体专利申请及授权情况分析

##### 1.6、个人专利申请及授权专利情况分析

#### 2、2020 年专利权（申请）人的情况分析

### （三）、专利代理及服务行业情况分析

#### 1、历史统计期内专利代理及服务行业情况分析

##### 1.1、南沙区专利代理机构及人员

##### 1.2、各代理机构专利代理量

#### 2、2020 年专利代理及服务行业情况分析

##### 2.1、南沙区专利代理机构及人员

##### 2.2、各代理机构专利代理量

### （四）、2020 年有效专利分析

#### 1、有效发明专利量统计分析

#### 2、技术布局分析

##### （1）有效发明专利技术构成分析

##### （2）有效发明专利主要行业分布分析及在广州市的排名情况分析

### 3、专利质量等动态变化特征分析

(1) 专利权（申请）人排名分析

(2) 专利权（申请）人专利价值分析

#### (五)、专利运用情况

历史统计期内及 2020 年专利运用情况

1、专利质押总体情况

2、专利许可总体情况

3、专利转让总体情况

#### 四、专利扶持政策分析

#### 五、专利情况整体分析及建议

## 一、立项背景

专利拥有量是衡量区域创新能力的重要指标，专利信息是世界上最大的技术创新信息源。利用专利信息不仅可以分析预测技术发展趋势，而且越来越多的研究建立在针对专利信息的分析之上，并展现出很好的准确性和科学性。专利分析在评估专利成效与区域创新发展状况中具有重要的地位和作用。采用科学的分析方法和手段，可以使这些信息具有纵览全局及预测的功能。

## 二、研究目的及意义

本报告根据广州市南沙区历史统计期（2005-2019年）和2020年的专利申请与授权情况，采用文献计量法、时间序列分析法和IPC分类等分析法，以专利申请量、授权量、PCT申请、申请人和IPC构成、专利代理及专利运用等作为研究指标，对南沙区的专利发展趋势、空间分布、申请人属性和专利质量等动态变化特征及其原因进行分析，并对重点指标与广州市同类县区进行比较研究，从知识产权创造、运用、保护等层面探究政府专利扶持政策的效果，提出提高南沙区专利工作水平和科技创新能力的合理化建议，本报告的研究成果对南沙区深入实施国家创新驱动发展战略和知识产权战略具有重要意义，对提高区域创新能力将起到积极促进作用。

注：2005年4月28日，国务院批准广州市行政区划调整，新设立南沙区，因此南沙区历史统计数据从2005-2019年。

## 三、研究内容

根据在合享智慧和国家知识产权局等官方网站上下载的有关数据和专业数据软件下载的公开数据，搜集、分析了南沙区近年来及2020年专利申请和授权情况，着重通过数据分析全面展现南沙区专利发展现状，科学研判未来发展趋势。同时，也找出了南沙区专利发展中存在的专利代理机构很少、有效发明专利数据偏低等问题，并对这些问题产生的原因进行了深入剖析，有针对性地提出了解决这些问题的相应对策及建议。

## （一）专利总体情况分析

### 1、历史统计期内专利总体情况分析

#### 1.1 专利申请量和授权量统计分析

由图 1、2005-2019 年南沙区专利申请、授权折线图可知，统计期内专利申请和授权量均有明显增长，其中申请量在 2015-2019 年增长迅速，2015-2019 年年均增长率为 43.09%；授权量在 2015-2019 年年均增长率为 42.17%。

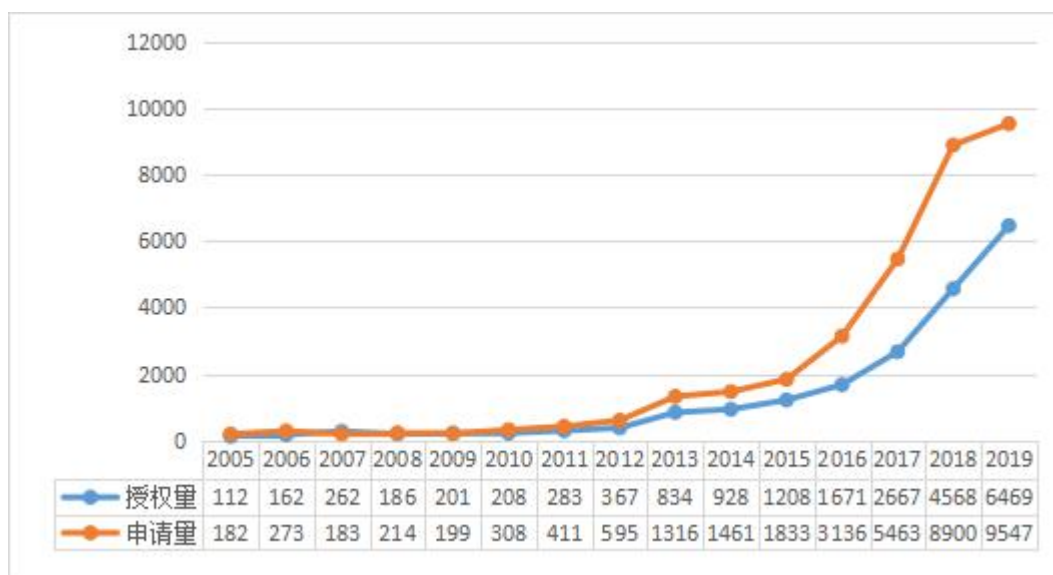


图 1、2005-2019 年南沙区专利申请、授权折线图

#### 1.2、不同类型的专利申请及授权统计分析

由图 2、3 可知，除发明专利申请量在 2019 年有所下降外，南沙区发明、实用新型、外观设计三种不同专利的申请量和授权量都呈稳定增长趋势。2005-2019 年发明专利申请量年均增长率为 49.04%，实用新型专利申请量年均增长率为 30.18%，发明专利授权量年均增长率 85.44%，实用新型专利授权量年均增长率为 33.84%。

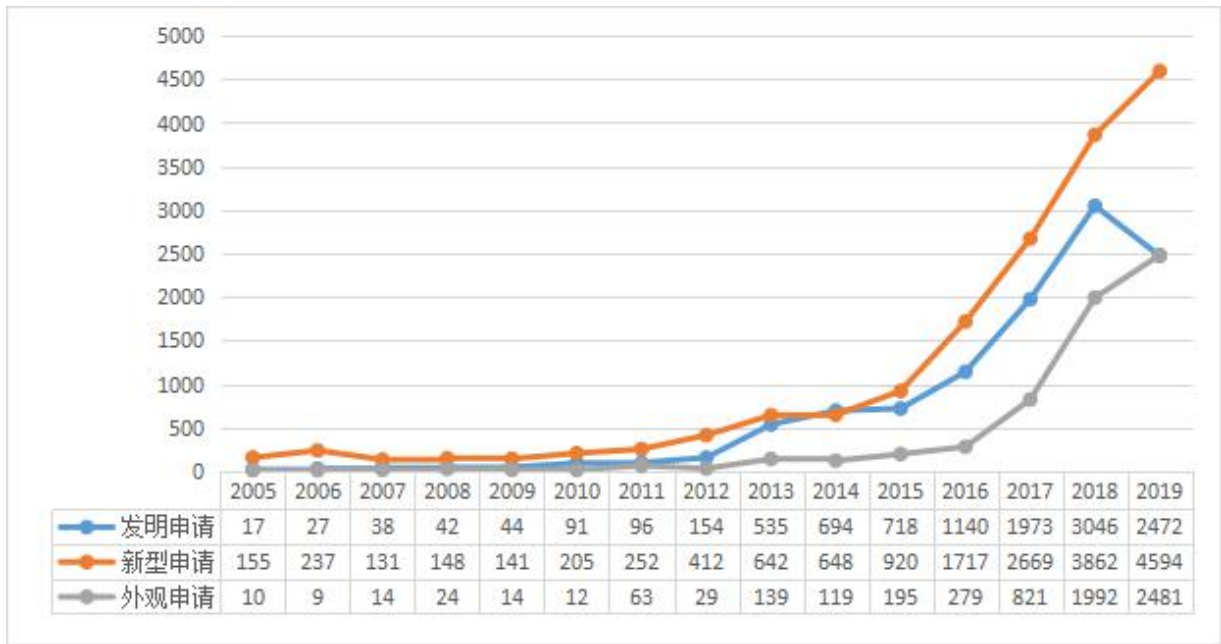


图 2、2005-2019 年南沙区专利申请类型折线图

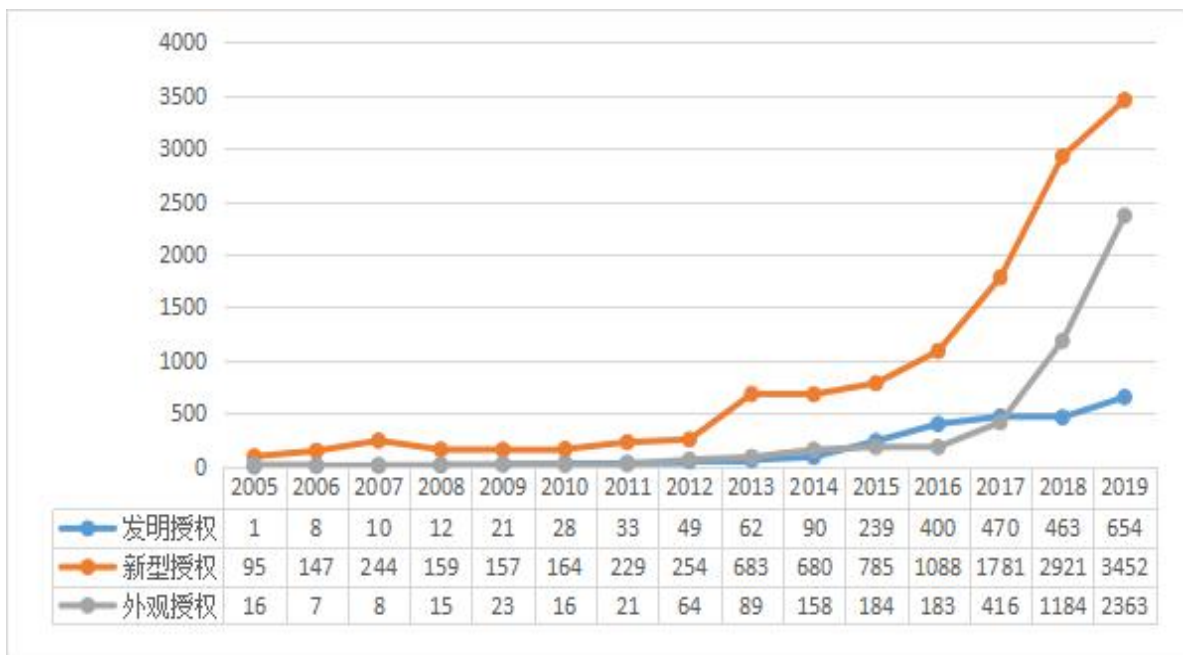


图 3、2005-2019 年南沙区专利授权类型折线图

### 1.3 PCT (WIPO 阶段) 申请统计分析

由图 4 可知 2005-2019 年南沙区 PCT 专利申请 2016 年前变化不大，2017 年达到峰值 293 件，2018-2019 年申请量下降较大，但相比 2016 年前申请量已呈现成倍增加趋势。

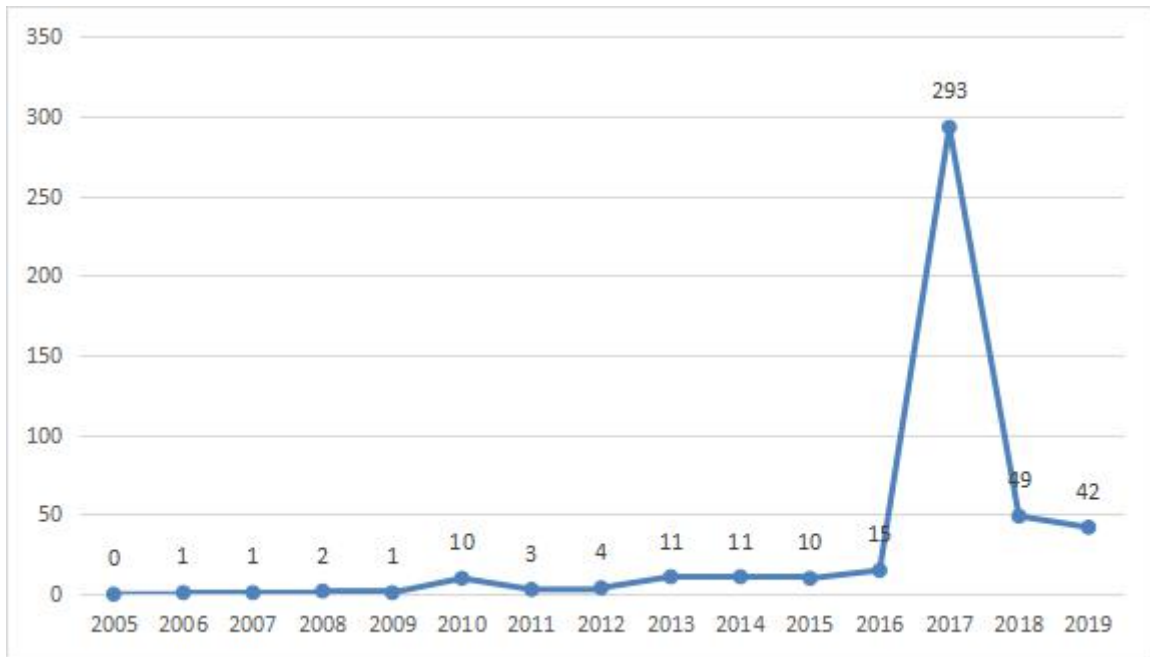


图 4、2005-2019 年南沙区 PCT 专利申请折线图

## 2、2020 年专利总体情况分析

### 2.1、专利申请量、授权量及专利类型统计分析

由图 5 可知,南沙区 2020 年申请总量为 11439,同比增长 19.82%;相比 2015-2019 年,增长趋势有所放缓。专利申请中,实用新型专利占比最高,其次为发明专利:发明专利申请量为 3290 件,占比 29%;实用新型专利申请量为 5065 件,占比 44%;外观设计申请量为 3084 件,占比为 27%。

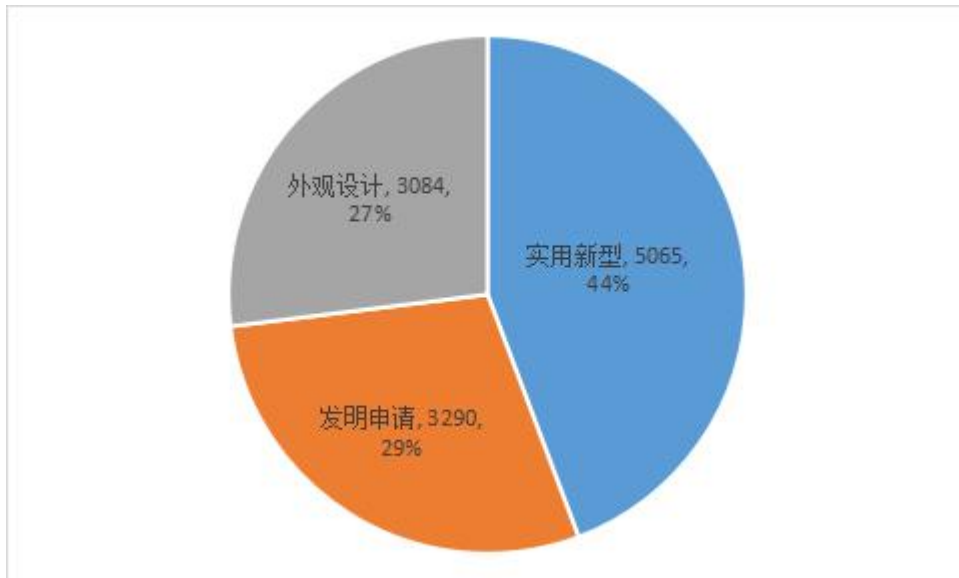


图 5、2020 年南沙区各类型专利申请图

由图 6 可知,南沙区 2020 年授权总量为 9136,同比增长 41.23%,保持快速增长趋势。专利授权量中,实用新型专利占比最高,其次为外观专利:发明专利授权量为 933 件,占比 10%;实用新型专利授权量为 5299 件,占比 58%;外观专利授权量为

2904 件，占比为 32%。

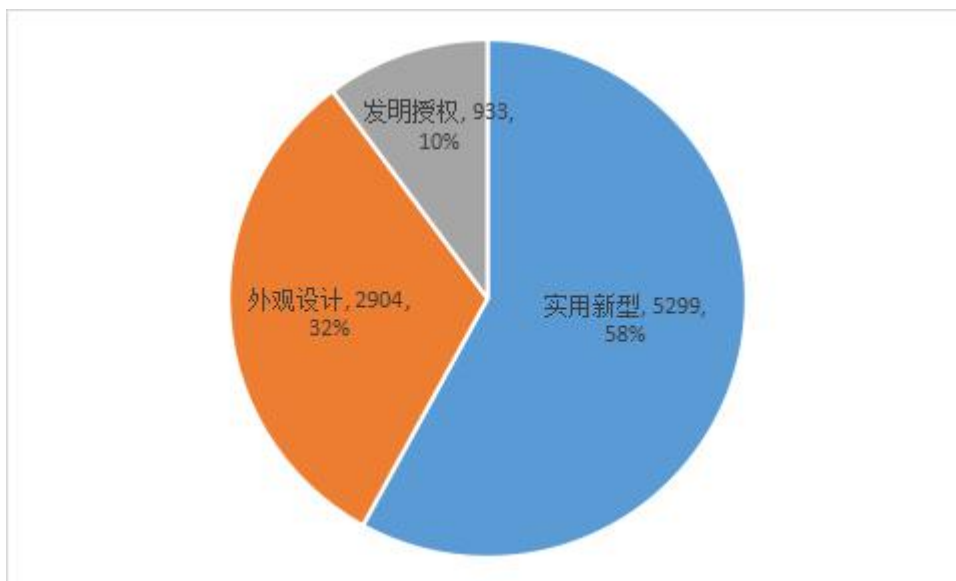


图 6、2020 年南沙区各类型专利授权图

## 2.2、与广州市内其他县区比较分析

从表 1 及图 7 可知，广州市各县区 2020 年专利申请及授权变化趋势一致，基本持平。南沙区申请量及授权量排名均为第八名，申请量占比为 7%，授权量占比为 6%；南沙区申请量同比增长为 19.82%，授权量同比增长为 41.23%，申请及授权量在广州市各区同比增长率中均排名第 3；在申请和授权数量排名上较为落后，但在申请和授权的增长率上排名很靠前。

表 1、2019、2020 年广州市各区专利申请、授权量对比表

| 年份      | 黄埔    | 天河   | 番禺    | 越秀      | 海珠   | 南沙   | 白云   | 花都   | 荔湾   | 增城   | 从化      | 全市   |
|---------|-------|------|-------|---------|------|------|------|------|------|------|---------|------|
| 2020 申请 | 20143 | 3586 | 25655 | 1542    | 1290 | 1143 | 2705 | 1494 | 6609 | 7698 | 1552    | 1792 |
| 2019 申请 | 16968 | 3611 | 24111 | 1886    | 1138 | 9547 | 1912 | 1131 | 5748 | 8121 | 1949    | 1632 |
| 申请增长 %  | 18.71 | -0.6 | 6.40% | -18.25% | 13.3 | 19.8 | 41.5 | 32.1 | 14.9 | -5.2 | -20.37% | 9.83 |
| 2020 授权 | 13003 | 2585 | 22595 | 1316    | 9189 | 9136 | 2184 | 1365 | 4616 | 6405 | 1132    | 1405 |
| 2019 授权 | 10741 | 2229 | 17459 | 1110    | 6268 | 6469 | 1275 | 8241 | 3163 | 4758 | 1289    | 1045 |
| 授权增长 %  | 21.06 | 15.9 | 29.42 | 18.4    | 46.6 | 41.2 | 71.2 | 65.7 | 45.9 | 34.6 | -12.18% | 34.4 |

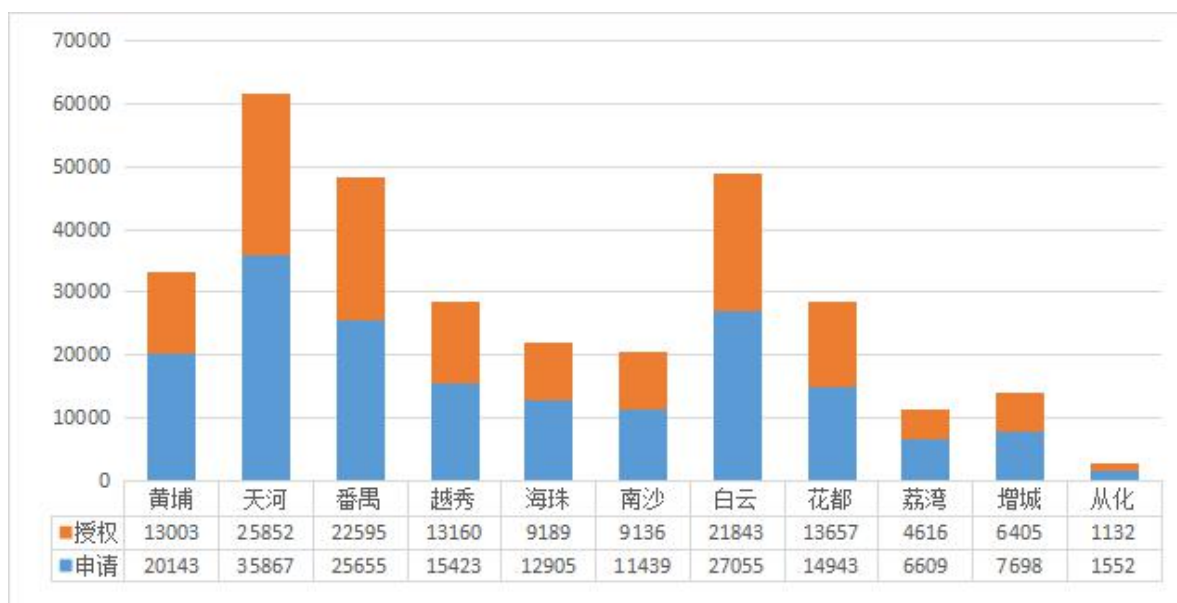


图 7、2020 年南沙区各类型专利授权图

### 2.3、PCT（WIPO 阶段）申请统计分析

2020 年南沙区有 43 位申请人申请 PCT（WIPO 阶段）国际专利 59 件，申请量同比增长 40.48%，增速居广州市第一位。南沙区 PCT 专利申请量占全市比重为 7.66%，居全市第 4 位。各区 PCT（WIPO 阶段）分布状况如表 2 所示。

表 2、2020 年广州市各区 PCT 申请统计分析

| 年份    | 黄埔      | 天河      | 番禺      | 越秀      | 海珠      | 南沙     | 白云      | 花都      | 荔湾      | 增城    | 从化      | 全市      |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|
| 2020  | 305     | 188     | 102     | 43      | 27      | 59     | 19      | 19      | 2       | 4     | 2       | 770     |
| 2019  | 664     | 345     | 176     | 93      | 83      | 42     | 48      | 23      | 7       | 10    | 6       | 1497    |
| 同比增长  | -54.10% | -45.51% | -42.05% | -53.76% | -67.47% | 40.48% | -60.42% | -17.39% | -71.43% | -60%  | -66.67% | -48.56% |
| 占全市比例 | 0.40    | 0.24    | 0.13    | 0.06    | 0.04    | 0.08   | 0.02    | 0.02    | 0.002   | 0.005 | 0.002   | 0.001   |

### （二）、专利权（申请）人的情况分析

依据国家知识产权局公布的统计数据区分，专利申请人主要划分为五种：非职务（个人）、大专院校、科研单位、企业、机关团体。

#### 1、历史统计期内专利权（申请）人的情况分析

##### 1.1、总体情况：按照专利权人类别分析专利申请和授权情况

2005-2019 年南沙区个人专利申请量和授权量比在五个专利权人主体中排在第二名。企业专利申请量和授权量占比最大，南沙区企业申请量累计 26910 项，超出专利申请总量的二分之一，占 76.52%，企业专利申请的占比在一定程度上保证了南沙区成果转化的效率，起到促进经济效益增长的作用；企业授权量累计 16177 项，占专利



授权总量的 79.34%。科研单位和大专院校专利申请量和授权量占比较大，说明南沙区大专院校专利体制建设比较健全，政府出台的一系列科研资助与奖励等政策应用也很到位，科研创新活跃性强。机关团体专利申请量、授权量在南沙区占比最小（详见图 8）。



图 8、2019 年前不同类型专利权人专利申请和授权情况

### 1.2、大专院校专利申请及授权情况分析

从图 9 中可见，大专院校近年来专利申请量和授权量增长幅度非常明显。大专院校的专利申请所占比例与专利授权所占比例基本趋于同步；申请量在 2018 年为 629 件，2019 年有所下降为 174 件；授权量从 2016 年-2018 年趋势持平；2019 年授权量为 349 件，达到最高授权量。大专院校科研水平比较高，专利申请质量有很好的保障。专利是大专院校科技创新能力的重要体现，这体现了大专院校科研创新的活跃性。

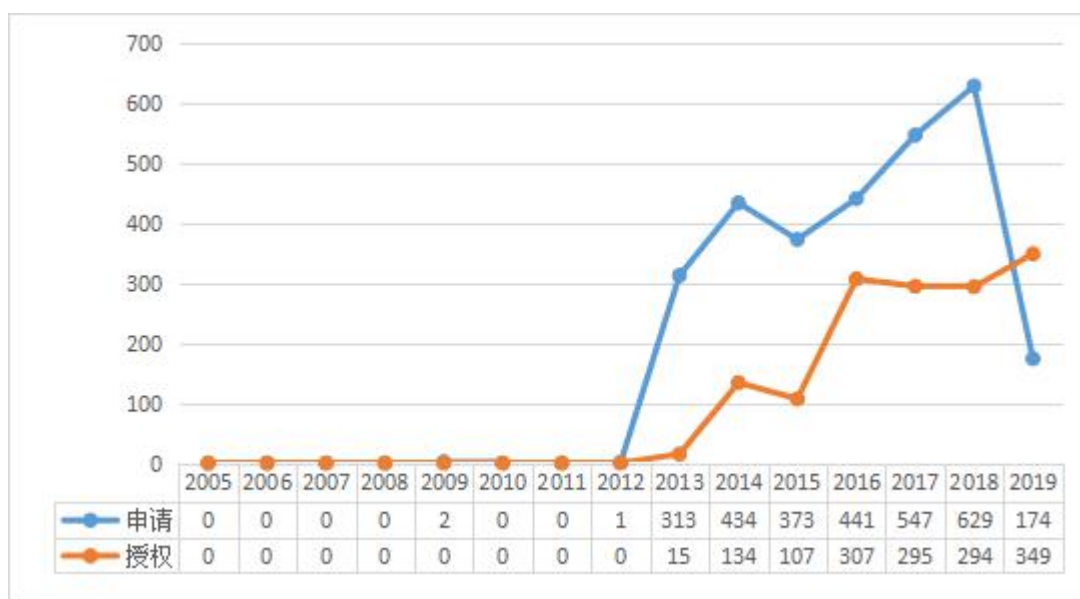


图 9、2019 年前南沙区大专院校专利申请及授权情况

### 1.3、科研机构专利申请及授权情况分析

科研单位主要是广州中国科学院先进技术研究所、广州市香港科大霍英东研究院、广州中国科学院工业技术研究院、广州中国科学院沈阳自动化研究所分所等等，专利申请和授权数量与大专院校申请和授权量相比偏少但整体数量不算很低，科研单位的实力和数量均处于较强的状态。申请量 2013 年较为突出，2019 年最高为 267 件，授权量 2015 年较为突出，2019 年最高为 136 件（详见图 10）。

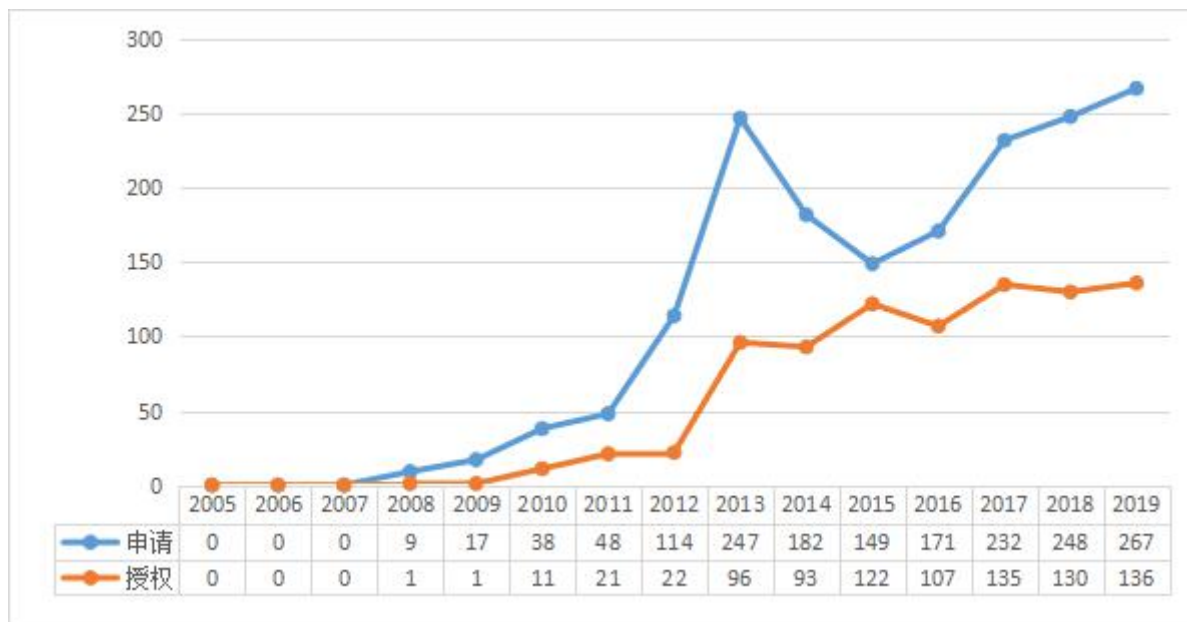


图 10、2019 年前南沙区科研单位专利申请及授权情况

### 1.4、企业专利申请及授权情况分析

从图 11 中企业专利申请、授权的情况看，2005-2019 年，企业专利申请量、授权量均呈现快速增长趋势。2018 年申请量最高达到 7689 件，授权量 2019 年最高达到 5368 件。

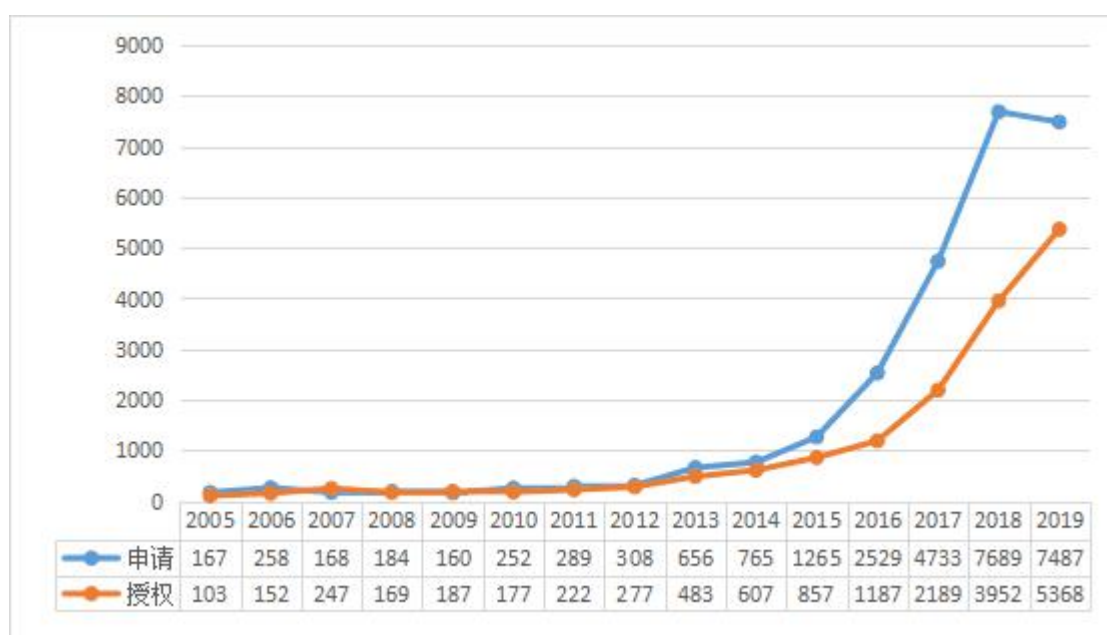


图 11、2019 年前南沙区企业专利申请及授权情况

### 1.5、机关团体专利申请及授权情况分析

南沙区机关团体专利数量占比很小，2016 年和 2018 年两个年度申请量增量最大，申请量均为 3 件；2005-2019 年授权总量仅 2 件，2016 和 2017 年各 1 件（详见附件 12）。

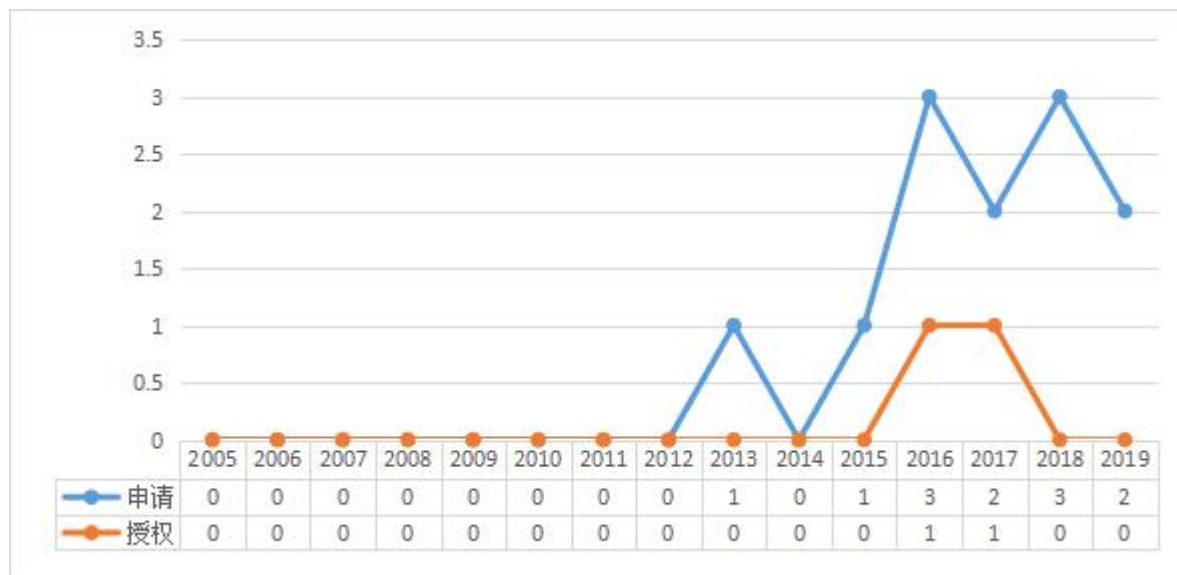


图 12、2019 年前南沙区机关团体专利申请及授权情况

### 1.6、个人专利申请及授权专利情况分析

从图 13 可知，个人申请在申请量中的呈逐年缓慢上升趋势（2012 年提升较明显），2018 年-2019 年个人申请量大幅度提升，2019 年达到 1840 件；个人申请授权量也呈现出缓慢上升的趋势（2013 年提升较为明显），2019 年个人授权量达到峰值 716 件。

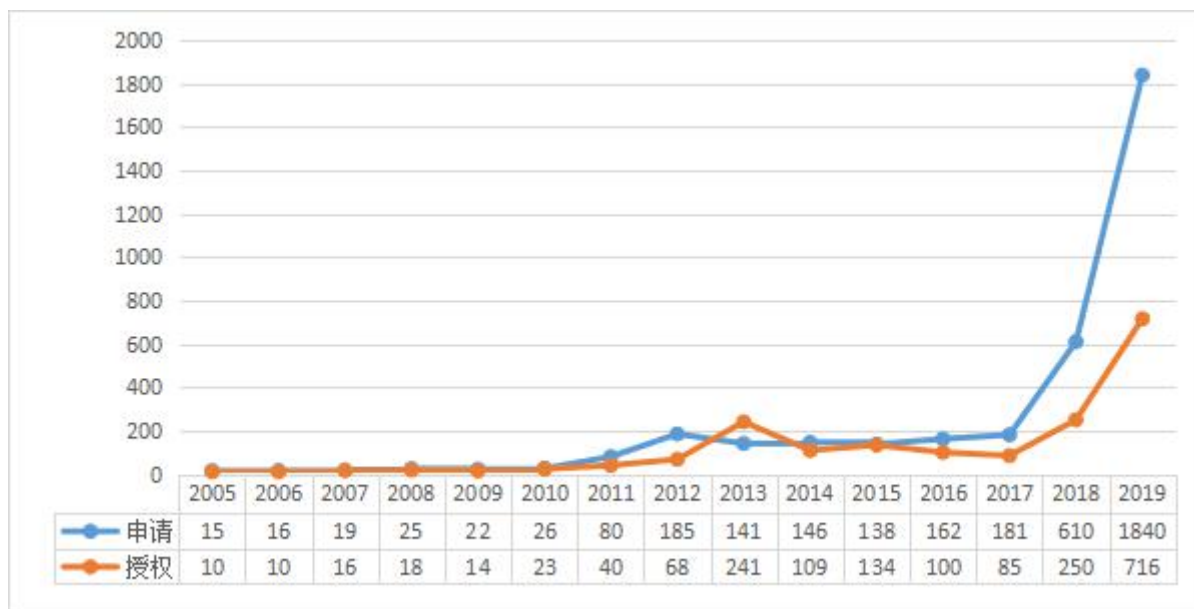


图 13、2019 年前南沙区个人专利申请及授权情况

## 2、2020 年专利权（申请）人的情况分析

2020 年 2 月-2020 年 6 月之间，随着南沙区知识产权工作不断创新管理思路，围绕加快南沙区知识产权创造、运用、保护和管理能力，出台了一系列支持专利工作发

展的政策，包括国内外专利资助、专利权质押贷款贴息项目、专利服务机构资助等内容，在这些激励政策的推动下，南沙区 2020 年申请人专利申请量和授权量增长趋势明显加快。由图 15 可知，企业在专利申请人中申请量占比为 63.54%，企业授权量占比为 70.84%，相比较 2019 年前申请、授权占比均有所下降。个人申请及授权量占比较大，科研院校和大专院校申请及授权量与 2019 年持平，机关团体在 2020 年相关专利的申请量为 4 件及授权为 5 件，申请及授权量均有很大的提升。

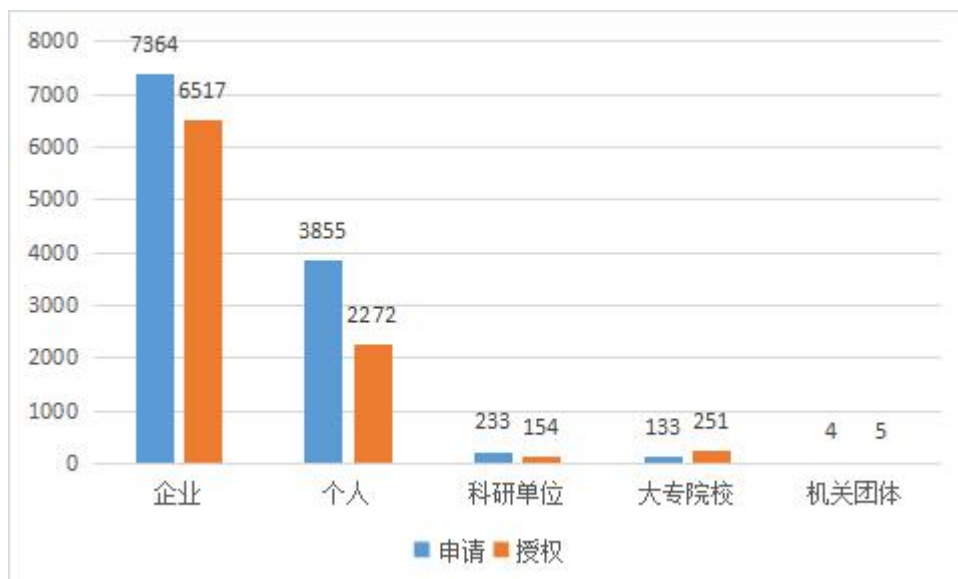


图 15、2020 年不同类型专利权专利申请和授权情况

### (三)、专利代理及服务行业情况分析

#### 1、历史统计期内专利代理及服务行业情况分析

##### 1.1、南沙区专利代理机构及人员

表 3、2019 年南沙区专利代理机构及人员情况表

| 代理机构名称               | 地址                                | 成立时间            | 代理师数量（2021 年 7.4 日数据） |
|----------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 广州海藻专利代理事务所(普通合伙)    | 广州市南沙区望江二街 5 号中惠璧珑湾自编 12 栋 1311 房 | 2016 年 7 月 22 日 | 2                     |
| 广州微斗专利代理有限公司         | 广州市南沙区进港大道 10 号 910 房之二(仅限办公用途)   | 2016 年 8 月 11 日 | 7                     |
| 深圳市创富知识产权代理有限公司广州分公司 | 广州市南沙区环市大道中 27 号 2008 房           | 2019 年 9 月 16 日 | 41 (总部)               |

##### 1.2、各代理机构专利代理量

微斗、海藻及创富专利代理量如图 16、2005-2019 年南沙区专利代理机构专利代理量情况所示，其中海藻、创富的专利代理量从成立即呈现直线上升趋势，微斗专利代理公司专利代理量趋势呈现先增加后减少。

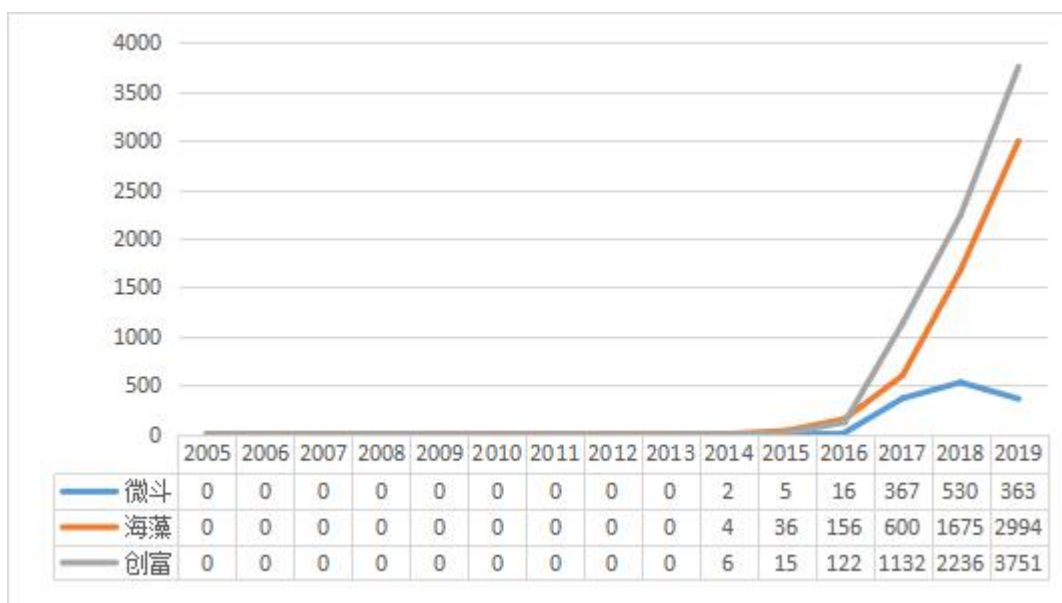


图 16、2005-2019 年南沙区专利代理机构专利代理量情况

注：深圳市创富知识产权代理有限公司广州分公司数据为总部数据。

## 2、2020 年专利代理及服务业情况分析

### 2.1、南沙区专利代理机构及人员

表 4、2020 年南沙区专利代理机构南沙区专利代理机构及人员情况表

| 代理机构名称               | 地址                              | 成立/迁入时间 | 代理师数量（2021 年 7.4 日数据） |
|----------------------|---------------------------------|---------|-----------------------|
| 广州微斗专利代理有限公司         | 广州市南沙区进港大道 10 号 910 房之二（仅限办公用途） | 2016 年  | 7                     |
| 广州高炬知识产权代理有限公司       | 广州市南沙区南沙街海秀街 4 号 1016 房（仅限办公）   | 2020 年  | 17                    |
| 深圳市创富知识产权代理有限公司广州分公司 | 广州市南沙区环市大道中 27 号 2008 房         | 2019 年  | 41（总部）                |
| 广州粤高专利商标代理有限公司南沙分公司  | 广州市南沙区丰泽西路华耀街 1 号 1004-3 房      | 2020 年  | 63（总部）                |
| 广州三环专利商标代理有限公司南沙分公司  | 广州市南沙区黄阁镇市南公路黄阁段 230 号          | 2020 年  | 169（总部）               |

### 2.2、各代理机构专利代理量

表 5、2020 年南沙区专利代理机构专利代理量情况表

| 代理机构名称         | 专利代理量（件） |
|----------------|----------|
| 广州微斗专利代理有限公司   | 346      |
| 广州高炬知识产权代理有限公司 | 3556     |

|                      |            |
|----------------------|------------|
| 深圳市创富知识产权代理有限公司广州分公司 | 10469 (总部) |
| 广州粤高专利商标代理有限公司南沙分公司  | 12066 (总部) |
| 广州三环专利商标代理有限公司南沙分公司  | 30078 (总部) |

#### (四)、2020年有效专利分析

(按照统计习惯,一般统计有效发明专利,本节按照有效发明专利统计)

##### 1、全市各区有效发明专利量统计分析

截至2020年底,南沙区有效发明专利量3396件,占全市比重上升到4.80%,排名较为滞后,居全市第六,与排名第五的海珠区差距很大;增速同比上升上升到38.00%,排在增城之后,全市第二。全市各区有效发明专利分布状况如表6所示。

表6、全市各区有效发明专利分布状况

| 年份           | 黄埔     | 天河     | 番禺    | 越秀     | 海珠    | 南沙    | 白云    | 花都    | 荔湾    | 增城    | 从化    | 全市    |
|--------------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2020年有效发明专利数 | 10686  | 26075  | 6848  | 8184   | 6374  | 3396  | 3274  | 1907  | 1416  | 1166  | 435   | 70752 |
| 2019年有效发明专利数 | 8691   | 20328  | 5467  | 6270   | 4935  | 2464  | 2703  | 1580  | 1181  | 766   | 329   | 55488 |
| 同比增长         | 0.23   | 0.28   | 0.25  | 0.31   | 0.29  | 0.38  | 0.21  | 0.21  | 0.20  | 0.52  | 0.32  | 0.28  |
| 2020年占全市比例   | 15.10% | 36.85% | 9.68% | 11.57% | 9.01% | 4.80% | 4.63% | 2.70% | 2.00% | 1.65% | 0.61% | 1.00% |

2020年南沙区有效发明专利中职务发明占比98%,与2019年占比98%相比无变化;其中企业比重由2019年的52%上升为今年的56%,占全市企业有效发明专利总量的4.80%,比去年(4.44%)同比增长0.36个百分点。全区有效发明专利申请人类别分布状况如图17所示。

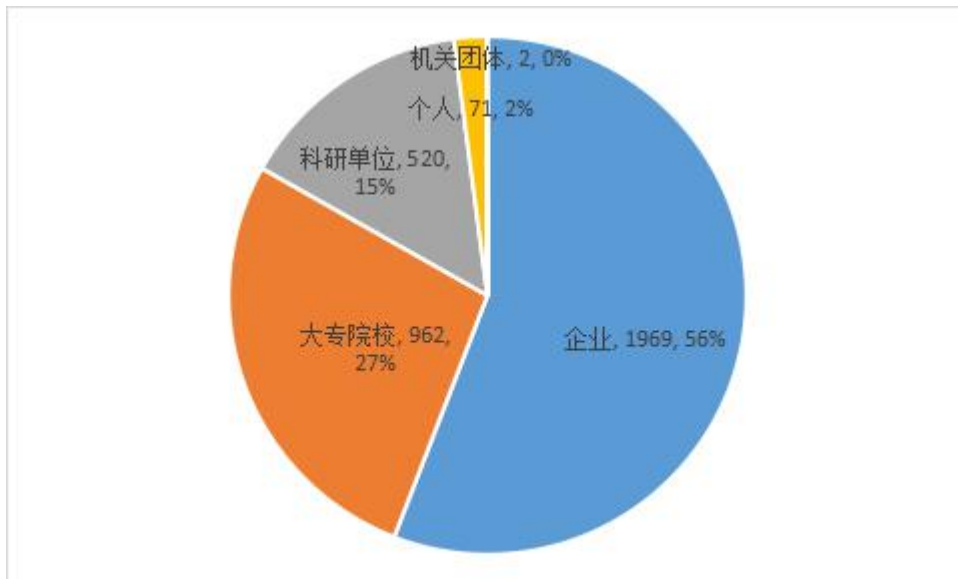


图17、2020年南沙区有效发明专利申请人类别分布状况

##### 2、技术布局分析

###### (1)有效发明专利技术构成分析

2020年南沙区有效发明专利共计3396件（由于每件专利会涉及到一个或几个分类号，因此分类号专利数据总和与专利总量不一致）；表7为IPC分类（大类）前十名的专利数量数据表：其中，H01(基本电气元件)为495件，占比14.58%，排名第一位；其次G06(计算；推算或计数)为291件，占比8.57%；G01(测量；测试)为248件，占比7.30%。

表7、南沙区2020年有效发明专利IPC分类数据表

| IPC 分类号(大类)                            | 专利数量 | 百分比    |
|--|------|--------|
| H01(基本电气元件)                            | 495  | 14.58% |
| G06(计算；推算或计数)                          | 291  | 8.57%  |
| G01(测量；测试)                             | 248  | 7.30%  |
| A61(医学或兽医学；卫生学)                        | 226  | 6.65%  |
| C08(有机高分子化合物；其制备或化学加工；以其为基料的组合物)       | 194  | 5.71%  |
| H04(电通信技术)                             | 160  | 4.71%  |
| B63(船舶或其他水上船只；与船有关的设备)                 | 146  | 4.30%  |
| H02(发电、变电或配电)                          | 135  | 3.98%  |
| C12(生物化学；啤酒；烈性酒；果汁酒；醋；微生物学；酶学；突变或遗传工程) | 126  | 3.71%  |
| C07(有机化学〔2〕)                           | 124  | 3.65%  |

## (2) 有效发明专利主要行业分布分析及在广州市的排名情况分析

通过分析国民经济行业分类可知南沙区主要行业为以下10个行业，其中仪器仪表制造业、专用设备制造业及通用设备制造业为前三名。（由于每件专利会涉及到一个或几个行业分类号，因此行业分类专利数据总和与专利总量不一致）表8为南沙区2020年有效发明专利前10名行业分布数据表，其中C40(仪器仪表制造业)排名第一位，专利数量为1340件，占比39.46%；C35(专用设备制造业)为1216件，占比35.81%；C34(通用设备制造业)为925件，占比27.24%。

表8、南沙区2020年有效发明专利主要行业分布数据表

| 国民经济行业分类(大类)          | 专利数量 | 百分比    |
|-----------------------|------|--------|
| C40(仪器仪表制造业)          | 1340 | 39.46% |
| C35(专用设备制造业)          | 1216 | 35.81% |
| C43(金属制品、机械和设备修理业)    | 925  | 27.24% |
| C34(通用设备制造业)          | 878  | 25.85% |
| C38(电气机械和器材制造业)       | 779  | 22.94% |
| C26(化学原料和化学制品制造业)     | 696  | 20.49% |
| C39(计算机、通信和其他电子设备制造业) | 530  | 15.61% |
| O81                   | 475  | 13.99% |
| C36(汽车制造业)            | 347  | 10.22% |
| I65(软件和信息技术服务业)       | 253  | 7.45%  |

从图 18 及表 9 中可以体现出广州市各区主要行业分布集中在制造业，主要为以下八个方向：C40(仪器仪表制造业)、C35(专用设备制造业)、C34(通用设备制造业)、C43(金属制品、机械和设备修理业)、C38(电气机械和器材制造业)、C26(化学原料和化学制品制造业)及 C39(计算机、通信和其他电子设备制造业)。其中，天河区、黄埔区、越秀区在每个行业方向专利数量均名列前茅。南沙区从国民经济行业分类来看有效发明专利实力分析，排名第五，处于中间名次。因此，可以参考天河区在 C35、C40 及 C39，黄埔区在 C40、C39 及 C35，越秀区在 C40、C43 及 C35，对现有行业的侧重点进行微调，以实现专利数量和质量增加的目的。

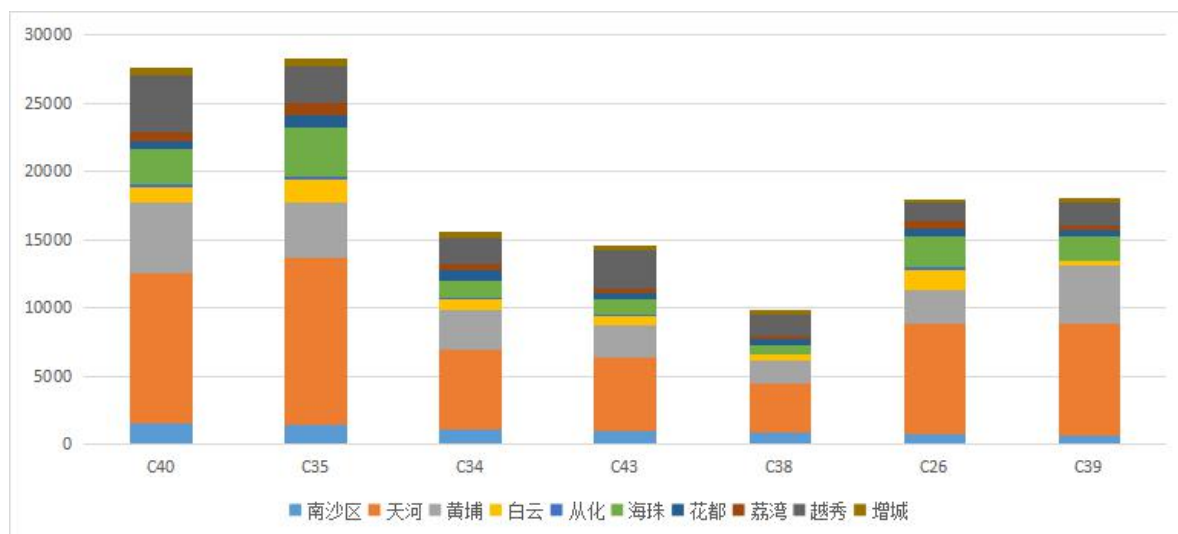


图 18、有效发明专利主要行业分布在广州市的排名情况分析

表 9、有效发明专利主要行业分布在广州市的排名数据表

|     | 南沙区  | 天河    | 黄埔   | 白云   | 从化  | 海珠   | 花都  | 荔湾  | 越秀   | 增城  |
|-----|------|-------|------|------|-----|------|-----|-----|------|-----|
| C40 | 1340 | 11000 | 5194 | 1139 | 190 | 2593 | 617 | 649 | 4182 | 551 |
| C35 | 1216 | 12216 | 4079 | 1618 | 237 | 3651 | 828 | 934 | 2721 | 574 |
| C34 | 878  | 5876  | 2894 | 784  | 125 | 1181 | 814 | 498 | 1831 | 515 |
| C43 | 925  | 5341  | 2382 | 707  | 85  | 1183 | 433 | 363 | 2782 | 341 |
| C38 | 779  | 3589  | 1762 | 356  | 61  | 667  | 456 | 172 | 1667 | 275 |
| C26 | 696  | 8041  | 2460 | 1435 | 233 | 2286 | 576 | 502 | 1343 | 251 |
| C39 | 530  | 8242  | 4264 | 301  | 45  | 1751 | 413 | 329 | 1776 | 336 |

### 3、专利质量等动态变化特征分析

#### (1) 专利权（申请）人排名分析

图 19 展示的是按照所属申请人（专利权人）的专利数量统计的申请人排名情况。该分析可以发现创新成果积累较多的专利申请人，并据此进一步分析其专利竞争实力。通常来说，申请的专利数量较多的申请人的创新能力相对较强，或具备相当的技术优势；专利申请数量较少的申请人则创新能力相对较弱，或不具备技术优势。从图 19 可以看出，华南理工大学、番禺得意精密电子工业有限公司、广船国际有限公司这



三个申请人申请的专利数量最多。图 19 展示排前 20 名中高校 2 所，研究所及实验室 8 家，企业 10 家。从图 19 中也看出除了高校外，排名由大型企业和研究所占据。



图 19、2020 年南沙区有效发明专利申请人排名图

## (2) 专利权（申请）人专利价值分析

专利价值分析是影响投资者投资判断的重要因素，也是对科技企业重要无形资产的统计分析，其结论可以作为企业无形资产价值参考。专利价值度是参考技术稳定性、技术先进性和保护范围三个方面 20 余个参数，对专利进行分析后得出的关于专利价值的综合评价指标。研究申请人专利的价值度评分分布情况，可以宏观了解申请人的专利质量，从而客观评价申请人在专利方面的竞争实力；价值评定分值为 1-10 分。图 20 是根据专利价值评分类别 1-10 分来展示的各申请人专利价值分值的分布情况。研究申请人专利的价值度评分分布情况，可以宏观了解申请人的专利质量，从而客观评价申请人在专利方面的竞争实力。

前 10 名的申请人专利价值度较为集中分布在 7-9 分之间，体现出前十名申请人专利价值度处于很高的水平，其中专利价值度为 9 分的申请人专利数量占比最高。华南理工大学作为高校，其专利价值度排名遥遥领先；其次为大型企业番禺得意精密电子工业有限公司、广船国际有限公司；前 10 名申请人前 10 名申请人专利价值度排名如图 20 所示。

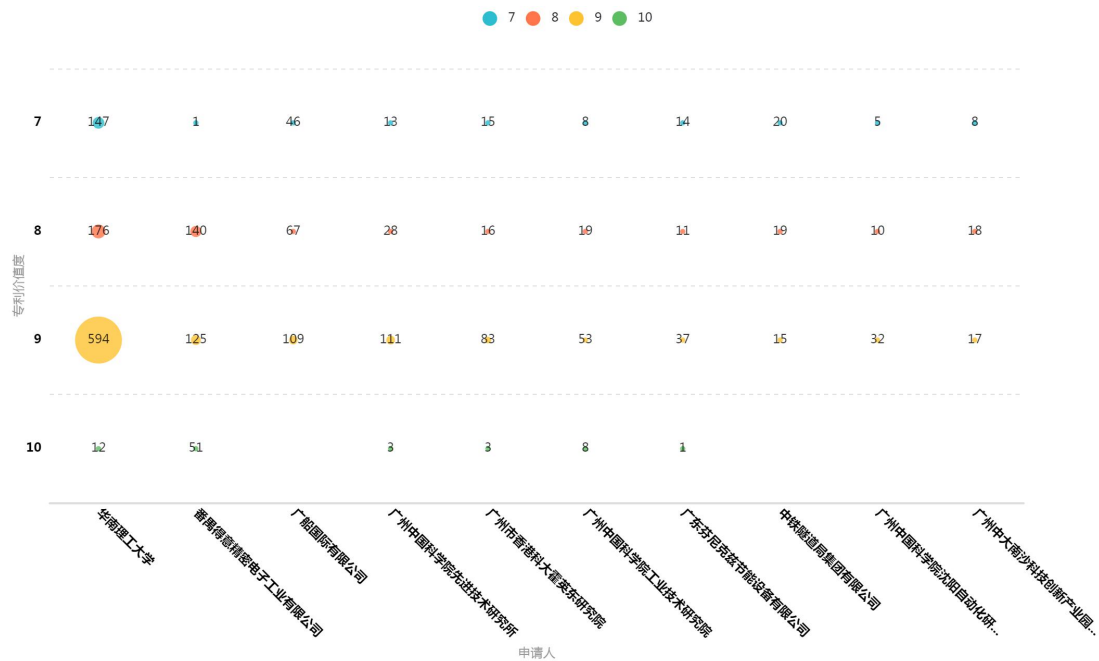


图 20、2020 年南沙区有效发明专利申请人专利价值度排名图

### (五)、专利运用情况（历史统计期及 2020 年专利运用情况）

#### 1、专利质押总体情况

2005-2020 年专利质押数量共计 141 件（由于每件专利的质押次数不同因此专利质押年度总数大于专利质押件数），2020 年专利质押数量为 99 件，同比增长 219.35%，增长显著。图 21 为南沙区专利质押年度分布图。

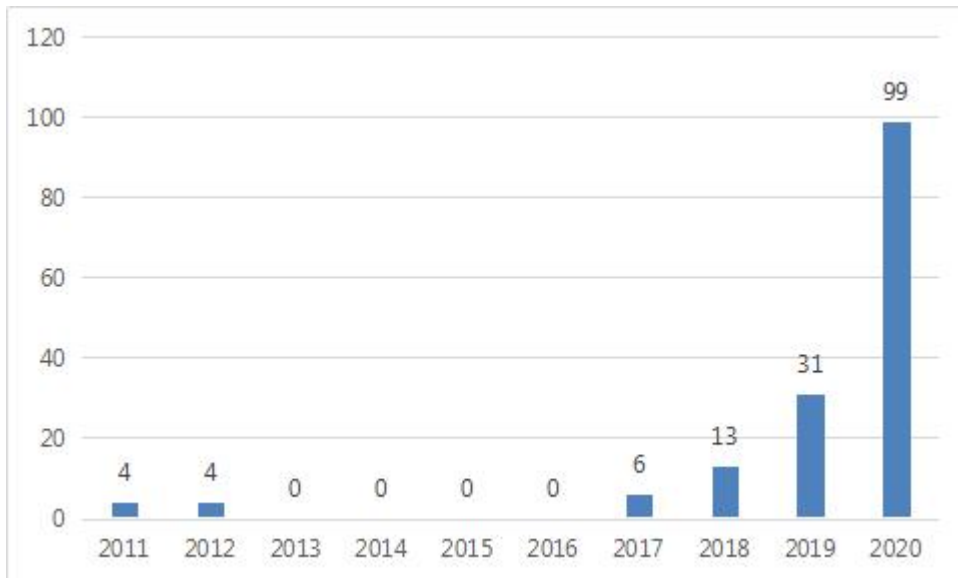


图 21、2005-2020 年南沙区专利质押趋势图

#### 2、专利许可总体情况

图 22 为 2005-2020 年南沙区专利许可趋势图，2015 年专利许可量最高为 14 件，2020 年为 1 件。专利许可总量较低，整体从 2015 年呈现下降趋势。

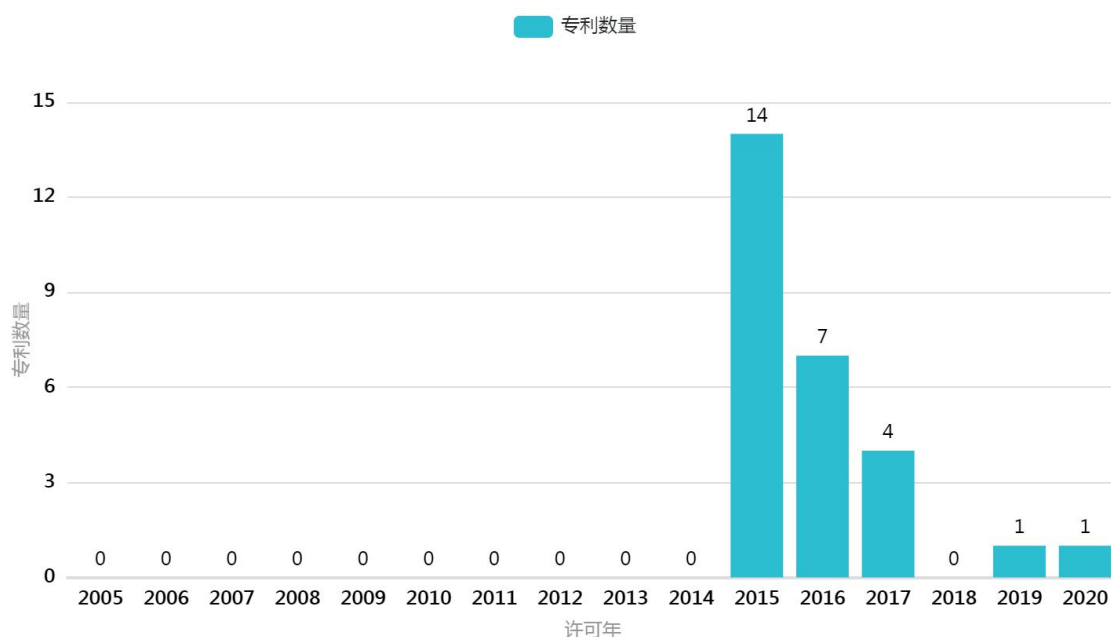


图 22、2005-2020 年南沙区专利许可趋势图

### 3、专利转让总体情况

图 23 展示的是 2005-2020 年度专利权发生转移的专利数量变化趋势。通过专利转化量与技术转化量的变化情况可以了解南沙区在不同时段内成果转移的方向和热度，进而预测技术的发展方向和未来的市场应用前景。近几年南沙区专利转让在不断上升，尤其是 2019 年和 2020 年专利转让数量几乎为前 20 年的总和；但从总体数量上来看还很小，占比不到 5.00%，多数专利为企业自己开发、自己转化。

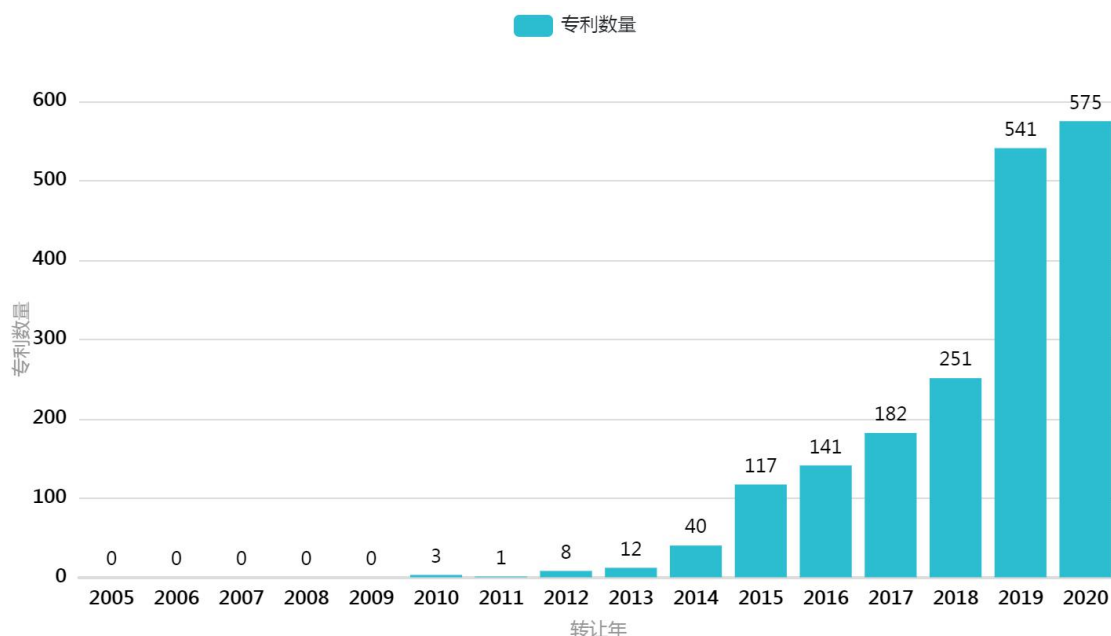


图 23、2005-2020 年南沙区专利转让趋势图

## 四、专利扶持政策分析

南沙区知识产权相关政策涉及申请、保护、运用等方面的政策均有涉及，对于海外知识产权的维权援助也有很大的力度，并且取得了较明显的成效：南沙区 PCT 申请量增长居全市各县区第一位；全方位的为南沙区的知识产权的发展做了相关的指引和保护，近几年南沙区专利相关扶持政策如表 10 所示。

表 10、南沙区专利扶持相关政策

| 序号 | 政策名称   | 发布时间      | 政策发布单位                                 |
|----|--|-----------|--|
| 1  | 《广州南沙新区(自贸片区)促进科技创新产业发展扶持办法》(穗南开管办〔2017〕1号)                          | 2017.9.19 | 广州南沙开发区管委会办公室 广州市南沙区人民政府办公室            |
| 2  | 《关于落实“三区一中心”战略部署优化提升广州南沙新区(自贸片区)“1+1+10”产业政策体系文件的通知》(穗南开管办规〔2020〕1号) | 2020.2.20 | 广州南沙开发区管委会办公室 广州市南沙区人民政府办公室            |
| 3  | 《广州南沙新区(自贸片区)知识产权促进和保护办法》(穗南开管办规〔2020〕2号)                            | 2020.4.2  | 广州南沙开发区管委会办公室 广州市南沙区人民政府办公室            |
| 4  | 《广州南沙新区(自贸片区)促进科技创新产业发展扶持办法实施细则(修订稿)》(穗南开科规字〔2020〕1号)                | 2020.6.10 | 广州南沙经济技术开发区科学技术局<br>广州南沙经济技术开发区市场监督管理局 |

南沙区市场监督管理局定期举办“广州南沙海外知识产权维权援助体系成果发布会暨美欧知识产权维权专题讲座”等知识产权的专题讲座为专利权人的维权意识及专利申请、运用等方面去；2020年举行的知识产权宣传月活动，积极促进本区的知识产权发展。强化知识产权多元化保护体系建设。南沙将创新商标、专利、版权“三合一”知识产权管理体制机制，完善知识产权保护和促进；设立南沙区重点产业知识产权维权援助和保护工作站，将知识产权服务“送进”园区，并让它成功“住下来”。

对比其他各个县区及广州市来看，南沙区可以在现有的知识产权政策体系的基础上，增加部分专利导航、专利战略推进并在一些政策补助的基础上，增加相关的申报和培育的培训、宣讲。增加企业的专利申请、管理、运用等意识。

## 五、专利情况整体分析及建议

### (一) 专利总体情况分析

2005-2019年南沙区专利申请和授权量均有明显增长，其中申请量在2015-2019年增长迅速，2015-2019年年均增长率为43.09%；授权量在2015-2019年年均增长率为

为 42.17%。除发明专利申请量在 2019 年有所下降外，南沙区发明、实用新型、外观设计三种不同专利的申请量和授权量都呈稳定增长趋势。南沙区 PCT 专利申请 2017 年达到峰值。

南沙区 2020 年申请总量为 11439，同比增长 19.82%；南沙区 2020 年授权总量为 9136，同比增长 41.23%；申请及授权量在广州市各区同比增长率中均排名第 3。南沙区申请量及授权量排名均为第 8 名，申请量占比为 7.00%，授权量占比为 6.00%，；在申请和授权数量排名上较为落后，但在申请和授权的增长率上排名很靠前。2020 年南沙区有 43 位申请人申请 PCT(WIPO 阶段)国际专利 59 件，申请量同比增长 40.48%，增速居广州市第一位。南沙区 PCT 专利申请量占全市比重为 7.66%，居全市第 4 位。

建议：增加中国专利的申请数量，提高专利的高质量产出，从而提高授权率，提高专利授权量；在专利类型上，侧重于发明专利的布局。保持现有 PCT 的申请趋势即可。

## （二）专利权（申请）人的情况分析

2005-2019 年南沙区个人专利申请量和授权量比在五个专利权人主体中排在第二名。企业专利申请量和授权量占比最大，南沙区企业申请量累计 26910 项，超出专利申请总量的二分之一，占 76.52%，企业专利申请的高占比在一定程度上保证了南沙区成果转化的效率，起到促进经济效益增长的作用；企业授权量累计 16177 项，占专利授权总量的 79.34%。科研机构和大专院校专利申请量和授权量占比较大，说明南沙区大专院校专利体制建设比较健全，政府出台的一系列科研资助与奖励等政策应用也很到位，科研创新活跃性强。机关团体专利申请量、授权量在南沙区占比最小。

南沙区 2020 年申请人专利申请量和授权量增长趋势明显加快。企业在专利申请人中申请量占比为 63.54%，企业授权量占比为 70.84%，相比较 2019 年前申请、授权占比均有所下降。个人申请及授权量占比较大，科研院校和大专院校申请及授权量与 2019 年持平，机关团体在 2020 年相关专利的申请量为 4 件及授权为 5 件，申请及授权量均有很大的提升。

建议：进一步加强对科研院所和高校的专利政策支持力度，为高价值专利的产出创造条件。

## （三）专利代理及服务业情况分析

截至 2020 年底，南沙区专利代理机构只有 2 家及 3 家分支机构，成立时间分别为 5 年和 4 年；专利代理机构数量很少，成立时间也比较短。

建议：加大专利代理行业的支持力度，在现有政策基础上，可增加引进一些老牌代理机构的政策扶持。

## （四）2020 年有效专利分析

南沙区 2020 年南沙区有效发明专利共计 3396 件；从技术构成看，H01(基本电气元件)为 495 件，占比 14.58%，排名第一位；其次 G06(计算；推算或计数)为 291 件，占比 8.57%；G01(测量；测试)为 248 件，占比 7.30%。

从南沙区国民经济行业分类可知，C40(仪器仪表制造业)排名第一位，C40(仪器仪表制造业)排名第一位，专利数量为 1340 件，占比 39.46%；C35(专用设备制造业)为 1216 件，占比 35.81%；C34(通用设备制造业)为 925 件，占比 27.24%。南沙区从国民经济行业分类来看有效发明专利实力分析，排名第五。

华南理工大学作为高校，其专利价值度排名遥遥领先；其次为大型企业番禺得意精密电子工业有限公司、广船国际有限公司。

建议：可以参考天河区、黄埔区、越秀区的行业分类占比，对现有行业的侧重点进行微调，以实现专利数量增长的同时，更进一步提高专利申请的质量；加强对科研院所和高校的专利政策支持力度，为高价值专利的产出创造条件。

#### **(五) 专利运用情况**

2005-2020 年专利质押数量共计 141 件（由于每件专利的质押次数不同因此专利质押年度总数大于专利质押件数），2020 年专利质押数量为 99 件，同比增长 219.35%，增长显著；2015 年专利许可量最高为 14 件，2020 年为 1 件。专利许可总量较低，整体从 2015 年呈现下降趋势；近几年南沙区专利转让在不断上升，尤其是 2019 年和 2020 年专利转让数量几乎为前 20 年的总和；但从数量上来看还很小，占比不到 5.00%。

建议：在现有对专利运用扶持的基础上，进一步了解高校与企业的转化需求，加大相关扶持政策，提高专利转化及许可率。

#### **(六) 专利扶持政策分析**

建议：对比其他各个县区及广州市来看，南沙区可以在现有的知识产权政策体系的基础上，增加部分专利导航、专利战略推进并在一些政策补助的基础上，增加相关的申报和培育的培训、宣讲，增加企业的专利申报、管理、运用等意识。

