

世界五大知识产权局 统计报告

2019 年



2019 年世界五大知识产权局统计报告

欧洲专利局

日本特许厅

韩国特许厅

中国国家知识产权局

美国专利商标局

执笔局：

中国国家知识产权局，2020 年 12 月

编译说明

《2019 年世界五大知识产权局统计报告》由欧洲专利局（EPO）、日本特许厅（JPO）、韩国特许厅（KIPO）、中国国家知识产权局（CNIPA）、美国专利商标局（USPTO）等五大知识产权局（以下简称“五局”）与世界知识产权组织（WIPO）联合编制。

报告主要内容包括以下四个部分：首先是五局情况介绍，主要介绍五局的最新发展情况，以及相关数据统计情况。其次是全球专利活动，包含全球发明专利申请、授权、国家/地区间专利申请流动及同族专利等情况。再次是五局专利活动，通过比较五局 2018 年、2019 年专利申请、授权数据展示五局最新专利活动情况。最后是五局和专利合作条约（PCT），介绍五局利用 PCT 开展专利活动的最新情况。

《2019 年世界五大知识产权局统计报告》较为全面地反映了五局专利活动的最新情况，是研究分析全球专利发展状况的重要统计资料。国家知识产权局战略规划司组织相关力量撷取报告的主要内容进行编译，以期对相关知识产权工作提供有益参考。

翻译人员

蔡中华-项目总体负责人，主要承担框架设计、统稿、审稿及部分修订工作，负责前言、第一章翻译工作。

秦琦-负责执行摘要、第四章及附录翻译工作。

侯畅畅-负责第二章及第五章翻译工作。

张可欣-负责第三章及第六章翻译工作。

华迪-负责图表的制作及翻译工作。

审核：李凤新、李硕

执行摘要

《世界五大知识产权局统计报告（IP5 SR）》是世界上最大的五个知识产权局专利数据汇编年度报告。

- 截至 2018 年底，全球有效发明专利共计 1390 万件（同比增长 1.8%），其中 91% 的有效专利分布在五局管辖区域内。
- 2018 年，全球共受理发明专利申请 290 万件，其中包括直接国家和地区申请，及专利合作条约（PCT）途径提交的国际专利申请，其中 94% 的专利申请来源于五局所在国家和地区。
- 2018 年，全球 89% 的专利申请都是通过直接国家申请，通过 PCT 途径申请的跨国专利占比保持稳定。
- 2019 年，五局发明专利申请共计 270 万件（同比下降 4%）。
- 2019 年，五局授权发明专利共计 130 万件（同比增长 5.9%）。
- 2019 年，五局的主要工作进展如下：
 - 五局合作：2019 年 6 月，第十二次知识产权五局合作局长系列会议在韩国仁川召开。五局领导人在会议上就成立新兴技术和人工智能专项小组达成一致意见，并以此联合行动来应对及探索全球科技发展。同时，为提高五局合作效率，他们一致认同改善五局合作结构的必要性。
 - 欧洲专利局：2019 年 6 月，欧专局行政委员会批准了旨在实现可持续发展和追求卓越的《2023 年战略计划》。三位新的副局长从 2019 年 1 月 1 日任职并开展工作。

2019 年，专利申请数量达到 181,400 件，同比增长 4%，同时公布了 138,000 件欧洲专利。审查周期进一步缩短。

- 日本特许厅：日本特许厅一直以实现“世界上最快、最优质的专利审查”为目标，实施以“保持速度”、“高质量授权专利”为重点的各项措施。2019 年日本特许厅共受理专利申请 307,969 件，总审查周期和一通平均周期分别是 14.3 个月和 9.5 个月。除此之外，近年来在日本特许厅做出的国际检索报告数量不断增长，已经达到新纪录 51,666 件。
- 韩国特许厅：发明专利和实用新型专利的一通平均周期为 10.3 个月。2019 年，韩国特许厅受理发明专利和实用新型专利共 510,968 件。韩国通过 PCT 途径申请的专利数量从 2018 年的 16,991 件增加到 2019 年的 18,885 件，同比增长 11.5%，按来源地排名第五。
- 中国国家知识产权局：中国国家知识产权局牵头制定了《关于强化知识产权保护的意见》，提出了 99 项针对性措施。2019 年，中国国家知识产权局共授权发明专利 45.3 万件，同比增长 4.8%，平均审查周期约为 22.2 个月。
- 美国专利商标局：2019 年，美国专利商标局主办人工智能知识产权政策会议，来自世界各地的知识产权专家参加了会议。虽然美国专利商标局专利申请量自 2002 年 1 月以来几乎翻了一番，但美国局成功地实现了审查周期目标，到目前已达到最短的一通周期。

前言

《世界五大知识产权局统计报告》由欧洲专利局（EPO）、日本特许厅（JPO）、韩国特许厅（KIPO）、中国国家知识产权局（CNIPA）、美国专利商标局（USPTO）五大知识产权局联合编制，并得到世界知识产权组织（WIPO）国际局（IB）的支持。本报告是2020年初发布的2019年五局关键统计指标初步数据的延续，最新报告以及五局统计工作组的其他数据和信息参见五局官方网站 www.fiveipoffices.org。

2019年6月，韩国特许厅在韩国仁川举办知识产权五局合作局长会议。在会议期间，局长们肯定了一年来各领域合作取得的成果，批准了下一阶段的工作计划，签署了2019年五局联合声明。该声明总结了五局近年来在协调和简化程序、加强工作共享、提高专利质量、便利专利信息和数据统计、及时修订专利分类等方面的合作成果，并指出未来的五局合作将着眼于应对全球技术变革、提供优质可靠的审查、创新和完善五局合作机制等方面。

根据国际货币基金组织《世界经济展望》¹预计，2020年全球经济下降4.4%，2021年将增长5.2%，这意味着2020年和2021年，发达和新兴市场经济体的负产出缺口将扩大，失业率将上升。

在2019年，五局中欧洲专利局申请量增加4.1%，韩国特许厅申请量增加4.3%，美国专利商标局申请量增加4.1%，日本特许厅申请量减少1.8%，而中国国家知识产权局申请量减少9.2%。数据显示，五局专利申请总量2019年下降4%（请参阅本报告的第2章和第4章）。

¹ 2020年10月《世界经济展望》：www.imf.org

政治和技术因素都在影响专利申请的水平。市场和生产的全球化仍是主要的商业趋势。目前，在全球范围内出现专利法和国际通用标准趋同，及专利跨境申请的趋势。同时也出现了在不同司法管辖区申请专利的通用途径，例如 PCT 体系、欧洲专利局的专利生效协议，以及专利审查高速路（PPH）等，这些因素对近年来全球专利增长产生了积极影响。

尽管专利申请是由申请人驱动，但专利授权却可以反映各局的专利审查能力。五局希望本报告能够给读者提供一些有用的信息。五局将持续改进和完善报告，以更好地服务于公众的期望和目标。最后在附录 1 和附录 2 中给出了与该报告中使用的术语含义。

在阅读本报告时，应当注意五局间的程序和措施有诸多不同，因此，在分析、解读和比较不同的统计数据时应当慎重。

本报告的内容可供其他出版文献自由引用，但在引用时必须标明本报告标题及网址

www.fiveipoffices.org/statistics.html。另外，各专利局统计页面链接参见

www.fiveipoffices.org/resources/annualreports.html。

本报告还附有一个单独的专利相关术语表附录，以及一套涵盖其他年份大部分数据的统计图表。

欧洲专利局、日本特许厅、韩国特许厅、中国国家知识产权局和美国专利商标局与世界知识产权组织合作完成本报告。

2020 年 12 月

目录

第一章 引言.....	1
第二章 世界五大知识产权局.....	6
欧洲专利局.....	9
日本特许厅.....	17
韩国特许厅.....	24
中国国家知识产权局.....	31
美国专利商标局.....	37
第三章 全球专利活动.....	46
提交的专利申请.....	49
首次申请.....	52
专利申请.....	53
国家专利权请求量.....	56
授权专利.....	59
国家（地区）间活动.....	61
同族专利.....	63
第四章 五局专利活动.....	70
专利申请.....	71
授权专利.....	77
专利维持.....	83
专利审查程序.....	85
过程统计数据.....	86
第五章 五局和专利合作条约（PCT）.....	90
PCT 国际申请途径.....	91
PCT 授权.....	94
同族专利与 PCT.....	95
PCT 单位.....	98
第六章 其他工作.....	101
附录 1 五局支出的定义.....	103
附录 2 术语及过程统计的定义.....	110
附录 3 缩略语.....	125

表

表 2.1 欧洲知识产权局成果

表 2.2 日本特许厅成果

表 2.3 韩国特许厅成果

表 2.4 中国国家知识产权局成果

表 2.5 美国专利商标局成果

表 3 同族专利数量

表 4.1 2019 年提交的专利申请——按来源地划分

表 4.2 2019 年授权专利——按来源地划分

表 4.3 过程统计数据

表 6 其他工作统计数据

图

图 2.1 截至 2018 年有效专利量

图 2.2 截至 2018 年有效专利——按管辖地&来源地划分

图 2.3 按来源地统计的五局交叉申请

图 2.4 欧洲专利公约（EPC）成员国、扩展国及其生效国家

图 2.5 2019 年欧洲专利局支出（百万欧元）

图 2.6 2019 年日本特许厅支出（百万日元）

图 2.7 2019 年韩国特许厅支出（百万韩元）

图 2.8 2019 年中国国家知识产权局支出（百万元人民币）

图 2.9 2019 年美国专利商标局支出（百万美元）

图 3.1 全球提交的专利申请——按申请程序划分

- 图 3.2 全球提交的专利申请——按来源地划分
- 图 3.3 全球提交的专利申请——本国申请比率
- 图 3.4 全球的专利首次申请——按来源地划分
- 图 3.5 全球的专利申请——按申请程序划分
- 图 3.6 全球的专利申请——按来源地划分
- 图 3.7 全球的专利申请——按申请地划分
- 图 3.8 全球的专利权请求量——按申请程序划分
- 图 3.9 全球的专利权请求量——按来源地划分
- 图 3.10 全球的专利权请求量——按申请地划分
- 图 3.11 全球的授予专利——按来源地划分
- 图 3.12 全球的授权专利——按申请地划分
- 图 3.13 授予的国家专利权——按申请地划分
- 图 3.14 各国（地区）间活动——2018 年申请
- 图 3.15 各国（地区）间活动——2015 年首次申请向外申请情况
- 图 3.16 2015 年同族专利申请——在其他五局地区有后续申请的首次申请比例
- 图 3.17 五局同族专利——按来源地划分
- 图 4.1 提交的专利申请——按国内国外划分
- 图 4.2 提交的专利申请——按来源地划分
- 图 4.3 提交的专利申请——按技术领域划分
- 图 4.4 提交的专利申请——按细分技术领域划分
- 图 4.5 授权专利——按国内国外划分
- 图 4.6 授权专利——按来源地划分

- 图 4.7 授权专利——按技术领域划分
- 图 4.8 授权专利——按细分技术领域划分
- 图 4.9 授权专利——专利权人分布
- 图 4.10 授权专利——自申请日的维持情况
- 图 4.11 专利审查程序
- 图 5.1 PCT 国际申请的比例
- 图 5.2 PCT 进入国家/地区阶段的比例
- 图 5.3 PCT 申请占授权程序中申请总量的比例
- 图 5.4 授权专利中基于 PCT 申请的比例
- 图 5.5 PCT 国际申请比例——2015 年同族专利
- 图 5.6 PCT 在五局同族专利中所占的比例
- 图 5.7 PCT 活动——作为受理局
- 图 5.8 PCT 活动——作为国际检索单位
- 图 5.9 PCT 活动——作为国际初审单位

第一章 引言

知识产权（IP）是指为保护“智力创造”²而建立的各种机制，包括保护工业创新的：

- 发明专利
- 实用新型专利
- 工业品外观设计
- 商标
- 地理标志

也包括保护文学和艺术创造的：

- 版权

本报告主要关注的是工业知识产权，且仅涉及发明专利³。值得注意的是，发明专利在全球范围内都被认为是衡量创新行为的有效指标。

发明专利的申请人可以通过以下几种途径或组合获得授权，保护自己的创新：

- 国家程序
- 地区程序（例如，非洲知识产权组织、欧亚专利局、欧洲专利局和海湾合作委员会地区的程序）
- 专利合作条约(PCT)程序

² 参见世界知识产权组织“什么是知识产权？”www.wipo.int/about-ip/en/ 和《世界知识产权指数 2019》<https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=44644>

³ 美国专利商标局将某种特定的发明专利称为实用专利，这与第六章所讲的实用新型专利是区别开的。

每个国家和地区都有自己的专利程序，用于鼓励创新，优化创新带来的经济收益。尽管不断加强的国际合作推动者各种区域性和国际性专利程序应运而生，但是各国间专利法仍然存在较大差异，单个专利申请受保护范围也存在地域性。这些因素导致不能对国家和地区的专利活动进行直接比较。

五局的专利制度都是基于先申请原则，并遵循《巴黎条约》，这在很大程度上推动了专利制度在全球范围内使用。为了保护发明成果，申请人通过向当地国家专利机构提交首次专利申请，然后在一年的优先权期限内，再提交后续申请，从而将保护范围扩大至其他国家。

为便于区分，本报告专门对通过国家和地区程序提交的“直接”申请和通过“PCT”途径提交的国际申请作出了详细解释。通过国家程序提交的申请由该国专利机构处理，而地区申请则是通过集中程序处理，通常只有在授权之后才会进入国家法律保护范围。通过 PCT 途径提交的国际专利申请，在国际阶段首先由指定的专利局处理。在首次提交后约 30 个月内，PCT 申请进入国家/地区阶段，再按照每个指定局的规定进行处理。

本报告中的专利活动涉及以下 6 个地区：

- 欧洲专利公约（EPC）缔约国（本报告中的 EPC 成员国），对应 2019 年底 38 个 EPC 缔约国
- 日本（报告中的日本）
- 大韩民国（报告中的韩国）
- 中华人民共和国（报告中的中国）
- 美利坚合众国（报告中的美国）
- 世界其他国家和地区（本报告中的其他国家和地区）

前述 5 个国家和地区一起被称为“五局所在国家/地区 (IP5 Blocs)”。在本报告中，这些国家和地区指基于申请人居住地的来源地和地区或基于寻求专利保护所在地的申请国和地区。

本报告其他各章的内容简要介绍如下。除第 6 章介绍的某些事项外，所有统计数据仅涉及发明专利。

各章节所使用的统计和程序术语解释请参见附录 2。本报告还提供一个与专利相关的术语表附录，以及一个统计数据文件，其中包括了其他年份的报告中大部分数据的图表⁴。

第二章-五局概况

介绍了各局的最新进展，本章的预算项目术语参见附录 1。

第三章-全球专利活动

第三章评估了全球专利活动，其中不仅涉及五局的专利活动，还包括世界其他地方的专利活动。

专利申请数量的统计在各章节中使用不同的计数方式。本章讨论了全球范围内的专利活动，包括首次申请、申请、国家阶段请求、授权和国家阶段授权等。然后介绍跨区域专利活动，包括专利申请在五局所在国家/地区的流动，以及同族专利情况⁵。本章统计数据主要来自 WIPO 统计数据库⁶，这是从各国和地区收集的数据。

第四章-五局专利活动

⁴ www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports.html

⁵ 关于同族专利的更多内容，参见第三章和附件 2 中的相关术语定义。

⁶ 该版本中采用的综合专利数据截至 2020 年 4 月，PCT 国际申请阶段的数据截至 2020 年 5 月。
www.wipo.int/ipstats/en/index.html

第四章介绍五局的重要活动，包括五局提交的专利申请和授权的统计数据，以及部分相关机构运行的可比较数据。统计数据来源于五局内部数据库。

首先，统计本国居民和国外居民向五局提交的专利数据，以及按国际专利分类（IPC）⁷技术领域划分的申请数据。

然后，本章统计五局的专利授权数量，并按照授权来源地进行划分，以及申请人的人均专利授权数量分布。为了阐明五局授权程序的相似点和区别点，本章的最后部分提供了五局专利授权程序的特点和统计数据。

第五章—五局和专利合作条约（PCT）

本章通过地理区域和五局区分全球专利活动来反映 PCT 对全球专利活动的影响，尤其是专利申请中通过《专利合作条约》（PCT）途径提交申请所占比例、PCT 国际阶段进入国家/地区阶段的比例、授权专利以及同族专利中使用 PCT 的比例。与第三章一样，统计数据主要来自 WIPO 统计数据库，包含从各国和地区收集的数据。统计数据还包括五局作为受理局（RO）、国际检索单位（ISA）和国际初审单位（IPEA）的 PCT 相关活动。

第六章—其他工作

本章介绍了五局非共同参与的其他专利活动，以及其他类型的工业产权业务，这些为本报告其他内容信息的补充。

附录 1—五局支出的定义

解释了第二章出现的一些术语。

附录 2—术语及程序数据统计的定义

提供了本报告中更多的数据统计信息，尤其是第四章的表 4.3。

⁷ www.wipo.int/classifications/ipc/en/

附录 3-缩略语

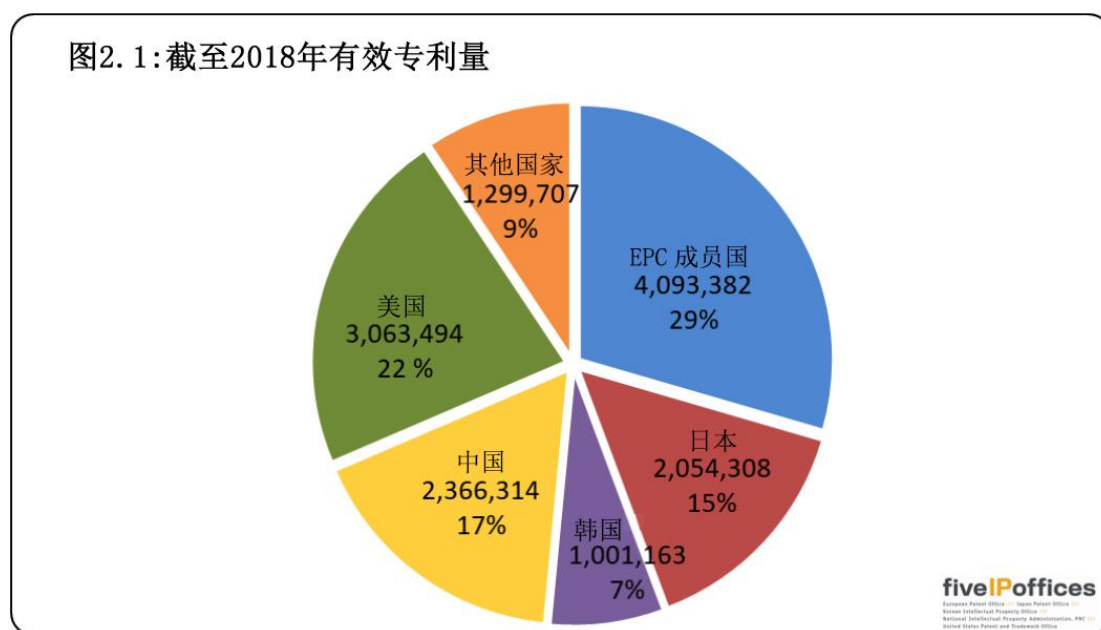
附录 3 展现了缩略的全称，以及缩略语在文中首次出现的位置。

第二章 世界五大知识产权局

本章详细介绍五局各自的发展情况⁸。

国际贸易和市场仍然非常重要，创新者希望其智力创造能够在多个主要市场同时得到保护。

专利用于保护发明创造，专利数量被认为是衡量创新活动的重要指标。图 2.1 显示了 2018 年底全球有效专利数量。该数据基于世界知识产权组织统计数据库⁹提供的全球专利信息。



截至 2018 年底，全球共有 1390 万件有效专利，其中 91% 在世界五大知识产权局管辖范围内有效，这体现了五局的重要性。

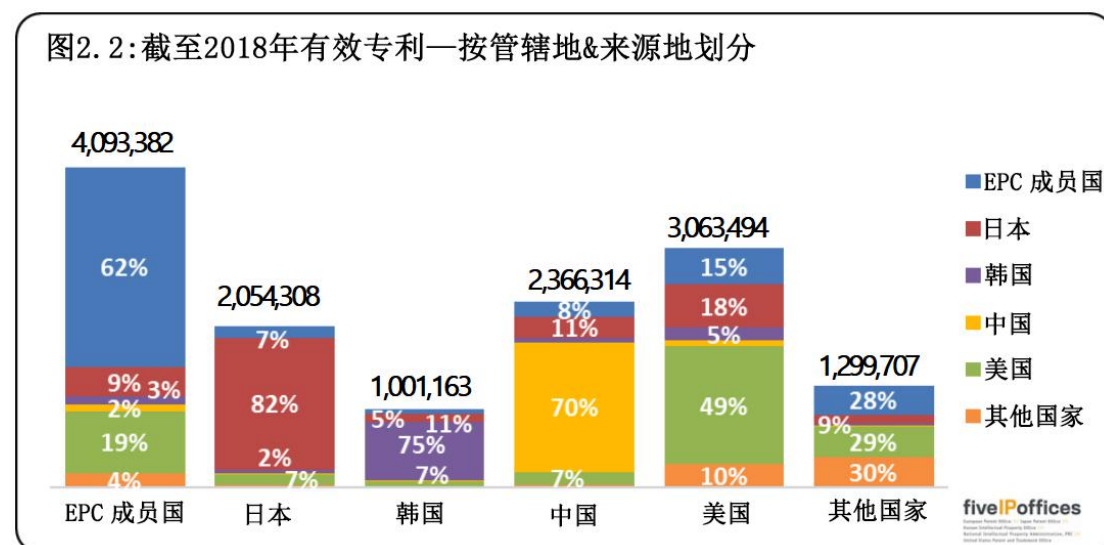
图 2.2 显示了截至 2018 年底，五局国家/地区居民拥有有效专利的情况。

⁸ 在本报告的网络版数据表格中扩展了本章出现的统计图表中的统计时间范围。

<http://www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports.html>

⁹ www.wipo.int/ipstats/en/index.html 世界知识产权组织数据库中缺少 2018 年一些国家的有效专利数据。在可能的情况下，缺失的 2018 年数据由可获取的最新数据替代。世界知识产权组织尚未提供 2019 年数据。

2018 年底，在 1390 万件有效专利中，EPC 成员国占 29%，美国占 22%，日本占 15%，韩国占 7%，中国占 17%。

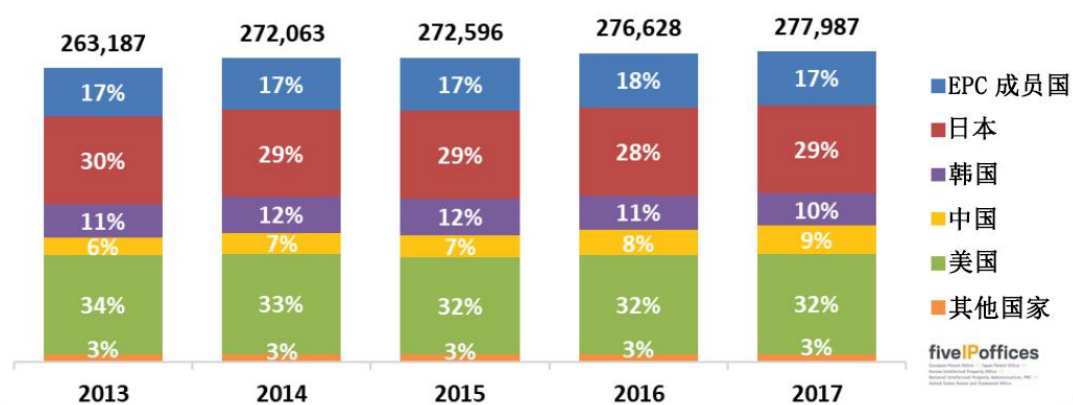


2018 年，日本 82% 的有效专利源自日本¹⁰，而美国只有 49% 的有效专利源自美国。对于该占比，EPC 成员国为 60%，韩国为 75%，中国为 70%。据估计，每年有超过 25 万件来自五局的首次申请向其他至少一个五局成员提出过后续申请，这使得相同发明申请超过 50 万件。为了解决由此导致的积压问题，五局正在共同努力，减少成员之间由于这类专利申请导致的冗余工作。

图 2.3 显示了基于首次申请来源地统计的 2013 年至 2017 年五局间交叉申请数量的变化。由于图 2.3 对于后续申请所在地区的追踪基于已公开的申请数据，因此在 2017 年后的数据还不完整。

¹⁰ 专利来源的确定是基于专利的第一发明者或申请人。

图2.3:按来源地统计的五局交叉申请



欧洲专利局

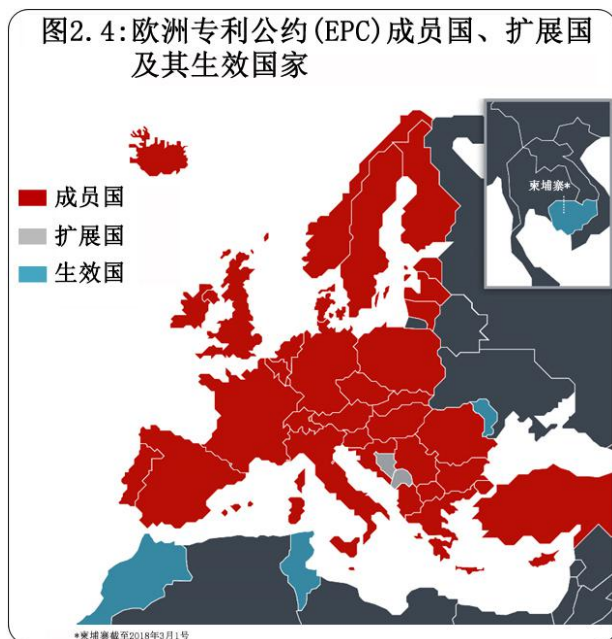
欧洲专利局的使命在于提供高质量的专利及高效率的服务、促进创新、提升竞争力、推动经济增长。其主要任务是根据欧洲专利公约对欧洲专利进行审查。同时，在 PCT 程序中，欧洲专利局既是受理局，也是检索和审查单位。此外，欧洲专利局还为几个成员国（比利时、塞浦路斯、法国、希腊、意大利、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡、马耳他、摩纳哥、荷兰和圣马力诺）的专利局提供国家程序中现有技术检索工作。欧洲专利局在专利信息、专利检索工具及数据库领域中发挥了重要作用。

成员国

作为欧洲中央专利授权机构，欧洲专利局以单一专利申请和统一授权为基础，为 44 个国家提供专利保护。

截至 2019 年底，欧洲专利组织的 38 个成员国分别是：

阿尔巴尼亚	奥地利	比利时	保加利亚	克罗地亚
塞浦路斯	捷克共和国	丹麦	爱沙尼亚	芬兰
法国	德国	希腊	匈牙利	冰岛
爱尔兰	意大利	拉脱维亚	列支敦士登	立陶宛
卢森堡	马耳他	北马其顿	摩纳哥	荷兰
挪威	波兰	葡萄牙	罗马尼亚	圣马力诺
塞尔维亚	斯洛伐克	斯洛文尼亚	西班牙	瑞典
瑞士	土耳其	英国		



波斯尼亚-黑塞哥维纳 (Bosnia-Herzegovina) 和黑山 (Montenegro) 与欧洲专利局签署协议, 允许申请人要求将其欧洲专利延伸至该国。

柬埔寨、摩尔多瓦、摩洛哥和突尼斯已经签订协议, 欧洲专利在这几个国家有效。与其他国家的类似协议正在谈判中。

上述所有成员国的国家专利局也可授予专利权。欧洲专利局的授权专利在授权时指定的所有国家里有效。欧洲专利的保护范围是 44 个国家, 覆盖大约 7 亿人口。

2019 年主要成就

2019 年 1 月, 欧洲专利局迎来了三名新副主席 Simon 女士、Rowan 先生和 Ernst 先生, 他们分别负责综合企业服务、专利授权程序、法律和国际事务。

2019 年, 欧洲专利局专利申请量增长 4%, 超过 18.1 万件。作为质量和效率战略的一部分, 欧洲专利局实施内部改革, 将审查工作列为优先事项并提高了审查效率, 使得专利审查的积压进一步减少。这有利于欧专局重新调整部分工作方向, 从而使授权的专利数量进一步增加到近 13.8 万件。

为满足用户对即时服务的需要, 欧洲专利局采取了一项名为早期确定性 (Early Certainty) 的计划来加快专利授权程序。早在 2014 年, 欧洲专利局推出检索早期确定性计划 (Early Certainty from Search), 旨在申请文件提交 6 个月内提供一份附带有书面意见的检索报告, 从而提

高申请人的法律确定性，该计划在时效性方面取得了重大进展。2019 年，欧洲专利局重点关注审查和异议的时效性（2019 年¹¹分别减少 3.7 个月和 1.7 个月）。与申请同时发布的欧洲专利局 PCT 国际检索报告（即 A1 公开文件）的占比仍然高于 96%。

2019 年 6 月，欧洲专利局发布《2023 年战略计划》，提出了一个现代化和可持续的知识产权局的组织战略。该战略计划为实现五个目标的愿景提供了明确的路线图，概述了欧洲专利局为实现可持续性和卓越性所需要采取的行动与倡议。它还解释了欧洲专利局打算如何代表其利益相关者，并如何与他们共同合作实现这五个战略目标。毕竟，作为所有相关方的合作项目，该战略计划依赖于与利益相关方有效而透明的合作。更多资料可浏览欧洲专利局网页。

欧洲专利局成果信息

所有检索、审查、异议、申诉和分类工作都由欧洲专利局员工完成，欧洲专利局没有外包任何核心工作。专利的授权或驳回决定由三人审查小组作出。表 2.1 显示 2018 年和 2019 年欧洲专利局在欧洲程序中的申请、检索、审查、异议和申诉方面的工作成果。2019 年的专利申请总量反映出工作需求进一步增加。

欧洲专利申请的加速审查项目 (PACE)，无需任何额外费用，且对所有技术领域都适用。然而，随着“早期确定性”计划的实施，正常程序已提速。因此，这类请求的数量明显减少。2018 年，仅有 5% 的欧洲专利审查要求使用该项目。

表 2.1 欧洲专利局成果信息

欧洲专利局成果数据	2018	2019	变化	增幅%
-----------	------	------	----	-----

¹¹ 这种新方法是基于算术平均值。在审查周期方面，其衡量的是截止到专利授权时的时长。

专利申请量（欧洲直接申请和 PCT 欧洲地区阶段）	174,481	181,406	+6,925	+4.0%
检索报告量				
欧洲（含 PCT 补充检索）	122,403	123,722	+ 1,319	+ 1.1%
PCT 国际检索	84,224	83,960	- 264	- 0.3%
代表国家局及其他	26,499	25,380	- 1,119	- 4.2%
合计	233,126	233,062	- 64	- 0.0%
审查-异议（结案）				
欧洲审查	185,364	177,872	- 7,492	- 4.0%
PCT 国际审查	7,867	6,339	- 1,528	- 19.4%
异议	4,061	3,977	- 84	- 2.1%
合计	197,292	188,188	-9,104	- 4.6%
欧洲专利授权量	127,625	137,784	+10,159	+ 8.0%

专利信息

欧洲专利局一项重要的工作是整理专利数据，通过其产品和服务（如欧洲专利数据库）向公众提供专利数据，并为供应商和合作机构提供批量数据。如今，欧洲专利局的目标要更进一步，不仅提供专利信息，还致力于激励用户将这些信息转化为专利知识。它的目标是带领用户踏上从了解专利信息到深入运用知识产权的旅程，让他们在这一过程中的每一步都能明智地做出知识产权相关决定。

欧洲专利局的数据库包含最全面的专利文献资源。目前，欧洲专利局世界专利公开文件数据库 (DOCDB) 的总记录已超过了 1.2 亿大关，欧洲专利局全球法律事件数据 (INPADOC) 超过了 3 亿。欧洲专利局的数据库可通过欧洲专利数据库 (Espacenet) 的服务进行访问，同时也支持通过供应商以及合作机构访问。对专利数据统计分析感兴趣的

的用户也可以使用欧洲专利局的全球专利统计数据库（PATSTAT）及其在线服务进行专利数据统计分析。这些数据库为专利情报著录项目分析和法律地位数据的精密分析奠定了独一无二的基础。

为了展示专利信息的价值和功用，鼓励用户获取和发展自己的专利知识，欧洲专利局发布了几份“专利洞察报告”。这些研究涵盖了多种不同的新兴技术，包括石墨烯复合材料、量子计算、区块链和癌症免疫治疗，并发表在了欧洲专利局的在线和印刷媒体以及同行评议的期刊上，如《Nature Biotechnology》。

通过与世界各地的专利局合作，汉语、日语、韩语和俄语等语言的全文专利数据量正在增加。欧洲专利局提供32种不同语言的免费在线机器翻译服务，并整合到了欧洲专利局的Espacenet全球专利数据库和欧洲出版服务器中。目前，专利翻译中心每天收到来自世界各地的大约2万份翻译请求。

从了解专利信息到运用专利技术知识的过程不仅仅依靠数据，用户还需要通过合适的工具来访问这些数据。因此，在经过深入的用户咨询和测试之后，欧洲专利局于2019年11月推出欧洲专利数据库专利搜索服务的升级版本。这标志着欧洲专利局的专利信息向更易于被用户获取这一目标迈出了重要一步。在免费访问的基础上，最新版本还具备一些高级功能，包括：

- 便于搜索的动态查询构建器；
- 更丰富、更清晰的结果列表；
- 涵盖整个专利同族的改进版法律地位概述；
- 便于从不同设备进行搜索的响应式设计。

国际合作与欧洲合作

对于欧洲专利局而言，2019 年是建立具有全球影响力的欧洲专利网络的重要一年。自 2019 年 6 月发布《2023 年战略规划》以来，欧洲专利局业务的地理覆盖范围急剧扩大。2019 年，欧洲专利局与格鲁吉亚签署了一项有效协议，并与埃塞俄比亚、阿根廷、马来西亚、墨西哥、印度尼西亚、巴西和非洲地区知识产权组织签署了 7 项强化伙伴关系协议。这将使欧洲专利局的产品和服务覆盖到了 38 个成员国、2 个扩展国、4 个生效国和 8 个强化伙伴关系国，总人口达 19 亿。通过与其他知识产权局和国际组织的有效协调，欧洲专利局能够有效避免重复工作。

2019 年，29 个专利局参与按照联合专利分类体系 (CPC) 对其专利文献进行分类。截至年底，共计 5550 万条专利文献完成 CPC 分类，其中 670 万条由各局完成。

2019 年，欧洲专利局继续投资专利审查高速路 (PPH)，并开始以一种永久性的方式逐步实施这一计划。专利审查高速路为欧洲申请人提供了简便的、低成本的渠道，使得他们可以在其他地方以欧洲专利局优质的审查结果为基础进行快速审查。目前，欧洲专利局的专利审查高速路由 16 个伙伴局组成，与更多知识产权局的专利审查高速路将在适当时候开始启动。2019 年加入专利审查高速路的数量仍持续增加，这表明对于某些产品生命周期短的技术领域的申请人来说，加速审查仍然是一个极具吸引力的选项。

欧洲专利局牵头启动共同引证文献 (CCD) 项目，2019 年该项目涵盖全球 35 个专利局的 3.5 亿多条引文。共同引证文献项目具有丰富的引文数据资源，比如包括欧洲专利局、中国国家知识产权局、日本特许厅和世界知识产权组织等 18 个机构已检索的相关专利申请的权利要求书和被引文件中的部分段落。

经济研究

2019 年，欧洲专利局首席经济学家小组发表了三项关于专利经济影响的最新研究，其中前两项研究是与欧盟知识产权办公室(EUIPO)首席经济学家联合完成。它们分别阐述了知识产权密集型产业对欧盟经济的贡献 (www.epo.org/ipr-intensive-industries)和欧洲中小企业使用知识产权与随后几年能力提升之间的相互作用(www.epo.org/high-growth)。第三项研究是欧洲专利局记分板，用于评估欧洲中小企业向欧洲专利局申请的专利商业化成果和不足(www.epo.org/scoreboard-smes)，2019 年 12 月在都柏林召开了由欧洲专利局和国际许可执行协会联合组织的首届高增长技术商务会，该研究成果在会议上予以发布。

欧洲专利局预算

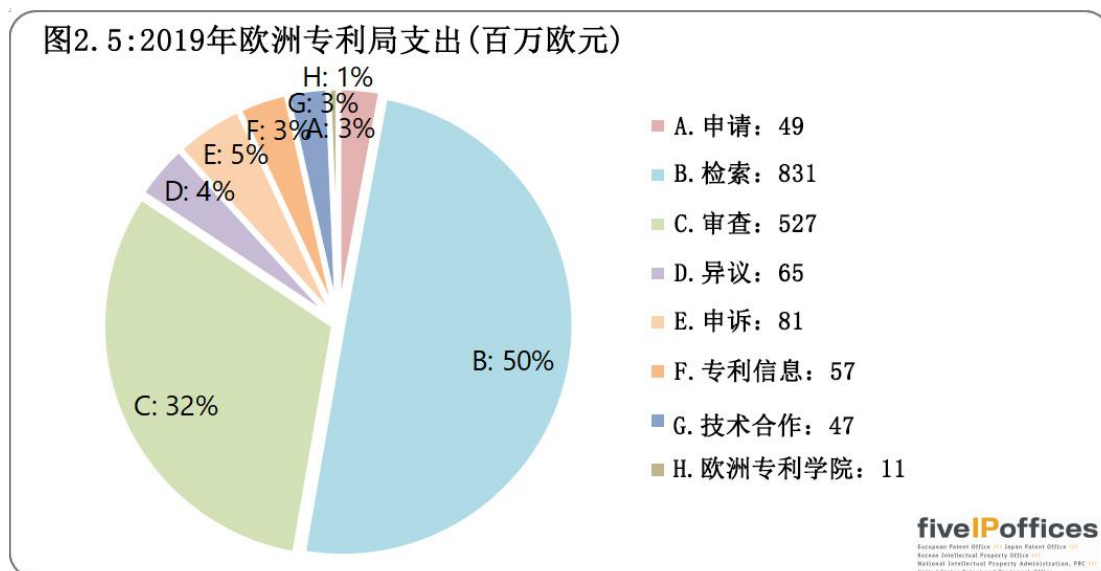
欧洲专利局财务独立，不接受 EPC 缔约国的资助。欧洲专利局的主要收入来源是申请人和专利权人缴纳的费用，2019 年欧洲专利局预算为 24 亿欧元。

欧洲专利局直接收取专利申请授权相关费用，如申请、检索、审查和申诉费用以及欧洲专利申请的维持费（授权前）。欧洲专利维持费（授权后）的 50%由中央授权程序后该专利生效的组织缔约国所有。

在支出方面，作为国际组织的欧洲专利局，除了支付工资和津贴外，还需要承担员工的其他社会支出，如退休金、医疗保险和长期护理费用，以及雇员子女的教育费用。欧洲专利局团体总共约有 23,000 人（在职员工、退休员工及其各自的家庭成员）。

图 2.5 显示 2019 年欧洲专利局按照国际财务报告标准（IFRS）分类的支出情况¹²。

图 2.5 中项目的说明见附录 1。



欧洲专利局员工组成

截至 2019 年底，欧洲专利局共有来自 35 个欧洲国家¹³ 6,608 名雇员，同比减少 1.3%。其中，负责检索、审查与异议的员工总数为 4,240 人，申诉委员会员工 189 人。

根据欧洲专利局的招聘要求，审查员入局需要先接受三年的培训，之后才正式上岗。在日常工作中，他们需要使用欧洲专利局官方确定的三种工作语言（英语、德语与法语）。

更多信息

如需更多信息，请查询欧洲专利局网站：

www.epo.org

¹² 根据国际财务报告标准，欧洲专利局“支出”使用“expenses”一词。

¹³ 更多详情请参阅 2018 年 EPO 社会报告 www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics.html

日本特许厅

日本特许厅一直致力于实现的目标是“世界上最快、最优质的专利审查”。为此，日本特许厅采取了“保持处理速度”、“高质量授权专利”、“与外国知识产权局合作”等多种措施。

一) 提升审查效率

随着知识产权创造过程的加速，缩短总审查周期的需求越来越大，日本特许厅一直在采取措施提高审查速度，2019年，日本特许厅的第一次审查意见通知书（一通）的平均周期为9.5个月，总审查周期平均为14.3个月。

二) 加快审查程序

日本特许厅为满足特定条件的申请人提供加快审查程序或超加快审查程序。那些同时向一个或多个国家提出申请的专利，以及中小企业的专利申请等都可以使用加快审查制度。日本特许厅正在为某些极其重要的专利申请试行超加快审查，例如已经付诸于应用的发明创造或者在多个国家提交的发明申请。原则上，该系统的目标是从提出加快审查请求到发出一通的周期在一个月之内(PCT国家阶段申请为两个月之内¹⁴)。

三) 质量管理措施

在《专利审查质量政策》和《专利审查质量管理手册》(以下简称《质量管理手册》)等专利审查基本原则的指引下，为实现世界范围内专利审查质量的最高水平，日本特许厅积极开展了以下工作¹⁵。

质量保证

¹⁴ 有关加快审查系统的详情，请浏览 JPO 网站 <https://www.jpo.go.jp/e/system/patent/shinsa/jp-soki/index.html>

¹⁵ 有关质量管理措施的详情，请浏览以下网页：<https://www.jpo.go.jp/e/introduction/hinshitu/shinsa/index.html>

在审查员向申请人和代理人发出审查意见和决定之前，审查部门的管理人员对所有案件文件进行实质和形式方面的检查。审查员通过讨论、共享检索技术等方式消除审查员之间检索和审查决定存在的差异。

质量检查

审查员的决定和通知书由质量管理人员进行审核，包括内容和形式的适当性与有效性，然后将正式文件发送给申请人和代理人。为掌握用户的不同需求，日本特许厅与企业进行非正式面谈，接受个案意见建议，并扩大海外用户及小规模用户的用户满意度调查范围。

四) 国际审查合作

专利审查高速路 (PPH)

在专利审查高速路 (PPH) 项目框架下，根据申请人的请求，已经被在先审查局 (OFF) (提交首次专利申请的专利局) 认定为可授权的申请，可以在参与项目合作的在后审查局 (OSF) 通过简易程序进行加快审查。2006 年 7 月由日本特许厅倡导的第一个专利审查高速路项目在日本和美国之间作为试点项目正式启动。

- 截至 2020 年 1 月，参与专利审查高速路的知识产权局数量已增加到 54 个¹⁶。
- 截至 2020 年 1 月，日本特许厅已与 44 个知识产权局实施专利审查高速路项目，包括 2019 年 12 月起与印度商业和工业部的工业和国内贸易促进部门 (DPIIT) 开展的新专利审查高速路项目合作，以及 2020 年 1 月起与沙特知识产权局 (SAIP) 开展的新专利审查高速路项目合作。

¹⁶ 专利审查高速路门户网站为参与的知识产权局提供专利审查高速路实施状况和统计信息的一站式访问
<https://www.jpo.go.jp/e/toppage/pph-portal/index.html>

- 关于日本特许厅和巴西国家工业产权研究所 (INPI) 之间的专利审查高速路项目，2019 年 4 月，INPI 放宽了对符合专利审查高速路申请条件的技术领域限制，自 2019 年 12 月起已覆盖所有技术领域。
- 此外，日本特许厅也承担了于 2014 年 1 月启动了跨国框架“全球专利审查高速路 (GPPH)”的秘书处工作。2019 年 1 月，秘鲁保护自由竞争和知识产权国家研究所 (INDECOPI) 加入 GPPH 框架，参与 GPPH 的知识产权局数量达到 26 个。在 GPPH 中，所有类型的 PPH，包括 PPH-MOTTAINAI 和 PCT-PPH¹⁷，对所有参与的知识产权局均适用。

专利审查高速路+ (PPH+)

在 PPH+ 框架下，在日本获得授权的发明专利可以利用 JPO 的审查结果提出加快授权决定的请求。日本特许厅目前正在与文莱知识产权局共同实施这一框架。

专利加快授权合作机制 (CPG)

专利加快授权合作机制是指已经在日本获得授权的专利技术不需要再进行实质审查而予以授权的加速机制。日本特许厅目前与柬埔寨工业和手工业部及老挝科学技术部知识产权局签署了实施这一机制的框架协议。

五) 人工智能相关发明的最新趋势

最近，以深度学习为核心的人工智能技术飞速发展，日本特许厅研究了日本和海外人工智能相关发明的专利申请状况，并于 2019 年 7 月 18 日发布了一份报告和相关数据。

¹⁷ PPH-MOTTAINAI 是一种框架协议，指的是申请人利用在先申请局做出的国内审查结果向在后申请局提出的专利审查高速路请求。PCT-PPH 指的是申请人利用专利合作条约国际阶段审查工作结果向有关专利局提出的专利审查高速路请求。

¹⁸ https://www.jpo.go.jp/e/system/patent/gaiyo/ai/ai_shutsugan_chosa.html

报告将“人工智能相关发明¹⁹”定义为：(1) 人工智能核心发明(FI: G06N)和(2) 该发明与人工智能有关且已审查并应用到了多种技术领域。研究结果概述如下：

- 自 2014 年以来，受第三次人工智能热潮的影响，国内人工智能相关发明的专利申请快速增长。
- 自 2014 年以来，涉及深度学习的人工智能相关发明的应用迅速增长。2017 年，国内近一半的人工智能相关发明专利申请涉及深度学习。
- 对于人工智能应用领域，专利申请集中在图像处理、信息检索和推荐、商业相关和医疗诊断等领域。2015 年至 2017 年，控制和机器人领域的专利申请增长尤为显著。无论是向五局申请还是申请 PCT，人工智能核心技术(IPC: G06N)的申请都呈上升趋势，其中向美国专利商标局和中国国家知识产权局申请的数量尤其高。

¹⁹ 上述“人工智能相关发明”的定义仅用于研究报告，并不代表日本特许厅的官方定义。

日本特许厅成果信息

表 2.2 显示 2018 年和 2019 年日本特许厅专利申请、审查、授权、申诉或审判和 PCT 业务的工作成果情况。

表 2.2 日本特许厅成果信息

日本特许厅成果数据	2018	2019	变化	增幅%
申请量（按申请来源划分）				
国内	253,630	245,372	- 8,258	- 3.3%
国外	59,937	62,597	+ 2,660	+ 4.4%
合计	313,567	307,969	- 5,598	- 1.8%
申请量（按申请类型划分）				
分案申请 ²⁰	27,267	27,665	+ 398	+ 1.5%
转换申请 ²¹	93	92	- 1	- 1.1%
常规	286,207	280,212	- 5,995	- 2.1%
合计	313,567	307,969	- 5,598	- 1.8%
审查量				
请求量	234,309	235,182	+ 873	+ 0.4%
一通	232,701	227,293	- 5,408	- 2.3%
结案	236,279	224,375	- 11,904	- 5.0%
授权量				
国内	152,440	140,865	- 11,575	- 7.6%
国外	42,085	39,045	- 3,040	- 7.2%
合计	194,525	179,910	- 14,615	- 7.5%
申诉/审判量				
不服驳回决定的复审理求量	16,536	16,699	+ 163	+ 1.0%
无效宣告请求	159	113	- 46	- 28.9%
PCT 业务量				

20 分案申请是指在特定条件下，将包括两个或多个发明的专利申请分出的一个或多个新专利申请。

21 转换申请是指由实用新型申请或外观设计申请（专利法第 46 条）和基于实用新型提交的申请（专利法第 46 条之二）转换而来的发明专利申请。

国际检索报告	47,934	51,666	+ 3,732	+ 7.8%
国际初审报告	2,131	2,000	- 131	- 6.1%

日本特许厅预算

图 2.6 显示 2019 年日本特许厅各类支出。

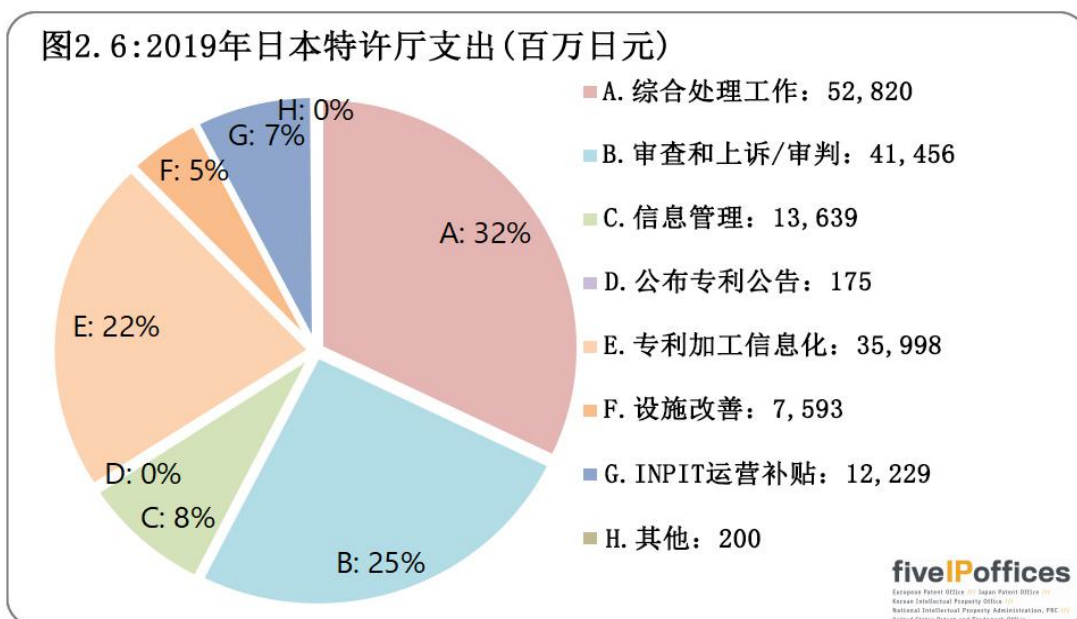


图 2.6 各项内容的描述参见附录 1。

日本特许厅员工组成

截止 2019 年底，日本特许厅共有 2,792 名员工，其中：

审查员：

专利/实用新型：1628

外观设计：48

商标：40

申诉审查员：383

综合人员：539

总计：2,792

更多信息

如需更多信息请查询日本特许厅官方网站：

<https://www.jpo.go.jp/e/>

韩国特许厅

概况

作为主管知识产权工作的韩国政府机构，韩国特许厅力图实现韩国创新型经济的发展，并促使知识产权成为韩国未来经济繁荣的重要引擎。

在国内，韩国特许厅将工作重心放在提升审查服务水平之上，通过促进知识产权创造、运用与保护的良性循环，实现经济的可持续增长。在国际上，韩国特许厅重视与其他国家知识产权机构及国际组织的合作关系。

优质审查服务

韩国特许厅致力于通过不断完善审查制度，提高知识产权管理质量，缩短一通周期，提供快速、高质量、以客户为导向的审查服务。2019年，发明和实用新型专利、商标、外观设计专利的平均一通周期分别为10.8个月、6.8个月和5.4个月。

知识产权竞争力

2019年，韩国特许厅共受理发明专利、实用新型、外观设计、商标等申请510,968件。其中，84,216件申请由外国居民提出。

PCT 申请

每年来自韩国的PCT申请数量持续保持增长。韩国是第五大PCT申请来源地。2019年PCT申请总数为18885件，比2018年16991件增加了11.1%。

韩语也是PCT的第五大常用官方出版语言。

韩国成为世界上第7个专利注册量超过200万的国家

自 1946 年韩国首次建立知识产权法律制度以来，知识产权申请的数量和范围呈指数级增长。韩国特许厅于 1948 年注册了第一件发明专利，经过 62 年的时间，2010 年专利注册数量就达到了 100 万件。在短短几年内，韩国特许厅在 2019 年发布了第二百万件专利注册，成为世界上第 7 个达到这一里程碑的国家。

知识产权年申请量达到 50 万

2019 年，韩国知识产权申请量首次达到 510,968 件，同比增长 6.4%。此外，韩国中小企业专利市场快速增长，自 2015 年以来，中小企业专利申请量已超过大型企业。

提供知识产权服务

1. 第四次工业革命技术审查

1) 成立融合技术审查部

为适应知识产权环境的发展，提供充足的知识产权服务，韩国特许厅采取了相应的措施来完善专利审查。2019 年，韩国特许厅开始进行组织结构调整，新成立了“融合技术审查部”，专门审查人工智能(AI)、大数据、生物健康等与第四次工业革命(4IR)有关的技术。

专利审查部门最初由专利审查政策部、专利审查一部、专利审查二部、专利审查三部这四个部门组成。为应对技术革新和进步，韩国特许厅重组技术领域并重新分配专业技能审查员，建立了一个更高效的体系。2019 年，专利审查部门为以下五个：专利审查政策部、融合技术审查部、电子通信审查部、化学生物技术审查部、机械材料审查部。

2) 审查员间基于共识的协商性会审

专利审查通常是由一名审查员完成。即使其他审查员提供了咨询意见，也由一名主要审查员进行审查。2019 年，

随着融合技术审查部的成立，韩国特许厅开始施行由三名4IR技术专业审查员在协商和共识的基础上开展审查。

在这个新实施的系统中，融合技术审查部的三名审查员从开始审查就进行协商并达成共识，做法类似于知识产权审判庭。

由于许多与4IR相关的发明经常融合两个或以上不同的技术领域，审查员会审可以提供相对较高质量的审查服务，并通过交换可专利性意见及降低分歧来增加审查一致性。

2. 介绍韩国特许厅“创业团队”项目

政府组织往往忙于完成其工作职责，无力实施那些富有创造性和挑战性的想法，而这些想法却可以为用户提供极大便利。因此，可以在组织内临时组建一个风险投资团队，形成政策和服务的理念并使这些理念得以实现。

2019年6月12日，韩国内政部举办“创业团队创意大赛”。韩国特许厅的两个创意被选为大赛的获胜者，韩国特许厅也被允许在其组织内建立两个新的“创业团队”来执行他们的创意。

促进知识产权创造和运用

1. 扩大专利大数据在产业中的运用

1) 加大以材料、零部件和设备为核心的知识产权研发力度

韩国特许厅已经开始实施知识产权-研发计划，以保护专利中已知的核心技术并提高研发项目的效率。加强研发工作计划主要包括三项内容：公共研发项目中的知识产权-研发计划；针对企业成长各个阶段定制的知识产-研发；加强产学研知识产权-研发投入。

2) 开启1万亿韩元知识产权质押融资时代

知识产权质押融资计划根据知识产权资产向企业提供贷款或投资。2019年，韩国知识产权金融交易总额达到1.35万亿韩元(约合11.1亿美元)。2013年，韩国产业银行(KDB)提供了第一笔知识产权贷款，此后知识产权融资交易稳步增长。尤其是2019年的1.35万亿韩元总交易规模更体现了知识产权质押融资的大幅增长，较2018年增长77%。

3) 启动专利互助计划

为了提供一个可以降低和消除知识产权风险的稳定管理基础，同时支持进军海外市场，韩国特许厅将专利互助

计划作为政策计划来实施。当中小企业因国内外知识产权纠纷或在国外取得知识产权而需要资金时，该项目可以在企业之间形成互助。韩国科技金融公司被选定为专利互助项目的委托运营机构，并于2019年8月开始运营专利互助中心。

建立全球知识产权合作

1. 主办五局局长会议

2019年6月12日，第十二次知识产权五局合作局长会议在仁川松岛召开。会议通过了《关于完善全球专利制度以应对第四次工业革命带来的技术变革的联合声明》。五局局长还同意成立一个工作组，其主要任务是探索在人工智能等创新技术领域的合作机制。

2. 推进韩国-东盟知识产权合作

2018年韩国与东盟国家在经过5年磋商后首次举办韩国-东盟知识产权局局长会议。2019年11月25日，第二次会议在韩国首尔举行。在韩国特许厅厅长朴原柱(Won-joo Park)的主持下，与会的东盟十国知识产权局代表团听取了韩国-东盟知识产权合作的未来发展方向，通过了《韩国-东盟知识产权联合声明》，为深化合作、实现知识产权驱动下的共同繁荣奠定了基础。

韩国特许厅成果信息

表 2.3 显示 2018 年和 2019 年专利申请、审查、授权和 PCT 业务的工作成果情况。

表 2.3 韩国特许厅成果信息

韩国特许厅成果数据	2018	2019	变化	增幅%
申请量（按申请来源）				
国内	162,561	171,603	+ 9,042	+ 5.6%
国外	47,431	47,372	- 59	- 0.1%
合计	209,992	218,975	+ 8,983	+ 4.3%
审查量				
请求量	180,680	183,816	+ 3,136	+ 1.7%
一通	162,689	172,371	+ 9,682	+ 6.0%
结案	165,902	170,160	+ 4,258	+ 2.6%
授权量				
国内	89,227	94,852	+ 5,625	+ 6.3%
国外	29,785	30,809	+ 1,024	+ 3.4%
合计	119,012	125,661	+ 6,649	+ 5.6%
申诉/审判量				
不服驳回决定的复申请求量	3,624	2,820	- 804	- 22.2%
无效宣告请求	460	477	+ 17	+ 3.7%
PCT 业务				
国际检索报告	24,104	27,154	+ 3,050	+ 12.7%
国际初审报告	131	131	+ 0	+ 0.0%

韩国特许厅预算

图 2.7 显示 2019 年韩国特许厅各类支出。

图2.7:2019年韩国特许厅支出(百万韩元)

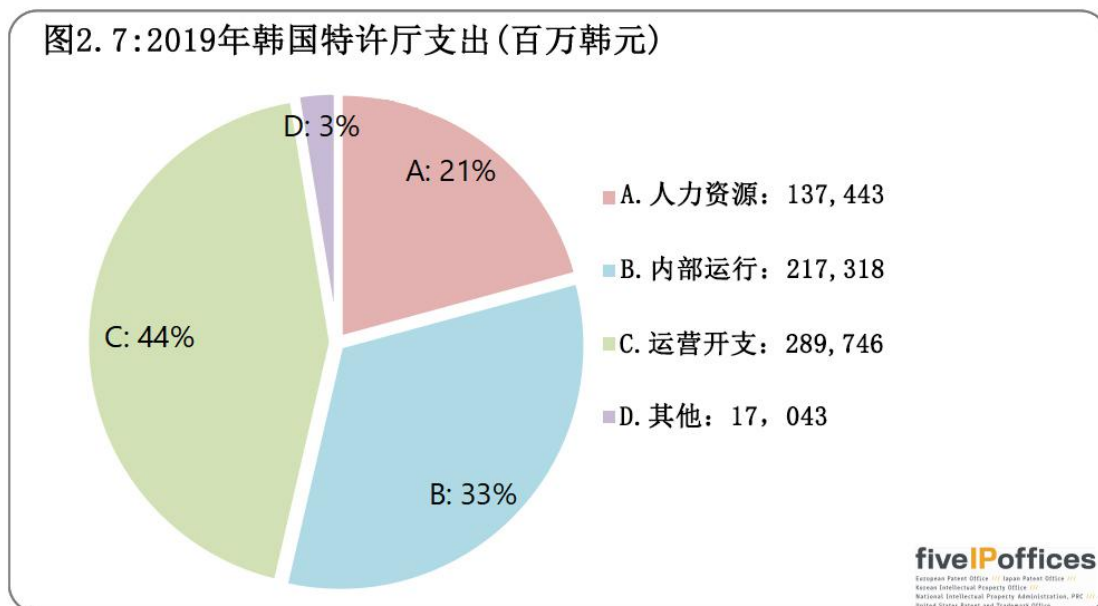


图 2.7 的各项内容描述参见附录 1。

韩国特许厅员工组成

截止 2019 年底，韩国特许厅共有 1741 名员工。其中：

审查员：

发明和实用新型	868
外观设计与商标	195
申诉审查员：	107
其他人员：	571
总计：	1741

更多信息

如需更多信息请查询韩国特许厅官方网站：

www.kipo.go.kr/en/MainApp

中国国家知识产权局

2019 年整体情况

1. 专利审查概况

根据《中华人民共和国专利法》规定，中国国家知识产权局统一受理和审查发明、实用新型和外观设计的专利申请，并依法授予专利权。其中，发明专利申请实行早期公开、请求审查的制度，专利权的保护期限为 20 年。实用新型和外观设计专利申请采用初步审查制度，专利权的保护期限为 10 年。三种专利的保护期限均自申请日起计算。

2. 2019 年专利申请情况

2019 年，中国国家知识产权局三种专利申请量接近 438 万件。其中，发明专利申请为 140 万件，同比下降 9.2%；实用新型专利申请 227 万件；外观设计专利申请 71 万件。

3. 2019 年专利授权情况

2019 年，中国国家知识产权局授权发明专利 45 万件，同比增长 4.8%，授权实用新型专利 158 万件，授权外观设计专利 56 万件。

中国国家知识产权局成果信息

表 2.4 显示 2018 年和 2019 年专利申请、审查、授权、复审、无效和 PCT 业务的工作成果情况。表 2.4 的数据仅涉及发明专利。

表 2.4 中国国家知识产权局成果信息

中国国家知识产权局成果数据	2018	2019	变化	增幅%
申请量（发明专利）				
国内	1,393,815	1,243,568	- 150,247	- 10.8%
国外	148,187	157,093	+ 8,906	+ 6.0%
合计	1,542,002	1,400,661	- 141,341	- 9.2%
审查量（发明专利）				
一通	838,869	1,069,288	+ 230,419	+ 27.5%
结案	808,474	1,023,221	+ 214,747	+ 26.6%
授权量（发明专利）				
国内	345,959	360,919	+ 14,960	+ 4.3%
国外	86,188	91,885	+ 5,697	+ 6.6%
合计	432,147	452,804	+ 20,657	+ 4.8%
复审和无效量				
复审请求	28,695	44,138	+ 15,443	+ 53.8%
无效请求	1,387	1,403	+ 16	+ 1.2%
PCT 业务				
国际检索报告	52,497	55,776	+ 3,279	+ 6.2%
国际初审报告	451	527	+ 76	+ 16.9%

4. 审查周期

中国国家知识产权局实施全流程分段审查周期目标管理（按照划分的时间点或时间段监督和管理全流程），确保审查周期均匀合理。2019年，发明专利审查周期约为22.2个月。

信息化与文献资源

为了支持国家技术创新、经济发展与专利审查工作，中国国家知识产权局一直高度重视专利文献和信息系统建设。经过多年的不懈努力，中国国家知识产权局构建了当前的专利信息资源和自动检索与管理系统。

1. 专利信息公共服务体系

2019年，中国国家知识产权局完成了知识产权基本信息目录并开发管理系统，发布《知识产权基础数据利用指引》。进一步加大知识产权基础数据开放力度，持续完善专利数据服务试验系统，推动实现增加中国法律状态、复无效审等5种数据资源。公众可下载的数据种类增至34种，下载带宽增加一倍，纸质协议亦被电子协议取代。2019年，专利数据服务试验系统注册用户数达到1.5万个，同比增长10%，用户累计下载数据总量超过478TB，同比增长59%。积极推进国际数据交换和国内各部委共享数据交换工作。

2. 文献资源和服务

2019年中国国家知识产权局全年共配置文献资源149种，其中专利文献资源6种，非专利文献资源143种，为专利审查、专利信息公共服务等提供了有力支撑。中国国家知识产权局继续与31个国家(地区)或组织交换专利文献，并向6个PCT国际检索和初步审查机构提供中国的专利文献。

截至2019年底，中国国家知识产权局共有540种专利文献资源，包括著录项目数据191种、全文图像数据167种、全文文本数据83种、专题数据18种、辅助检索72种、

其他类型 20 种。著录项目数据包括 104 个国家(地区)或组织;全文图像数据覆盖 103 个国家(地区)或组织;全文文本数据覆盖 36 个国家(地区)或组织。目前,中国国家知识产权局拥有近 1.3 亿份专利文献。

中国国家知识产权局的文献服务聚焦提高专利审查质量和效率,编写了文档资源快速指南,并确保在工作日的一小时内反馈全文检索结果。中国国家知识产权局全年共向审查员提供 2685 份专利文献和 23600 份非专利文献,并就非专利文献资源的使用进行了多层次培训,以提高其使用效率。全年组织各类非专利数据库培训班 14 期,累计培训人员 2800 余人。

中国国家知识产权局不断创新服务,丰富线上线下服务手段,通过网络公开讲座、虚拟 IP 展览等方式传播知识产权和文化,提供现场咨询、电话咨询、在线咨询、委托查询等信息服务;全面提高服务台的服务质量和效率。

国际合作

2019 年,中国国家知识产权局继续深入参与全球知识产权治理体系改革。通过参与国际事务,中国国家知识产权局积极推动国际知识产权规则制定,平衡推进多边双边合作,大幅度提高中国在全球知识产权事务中的话语权和影响力,努力构建多边、诸边、双边合作与周边国家协调发展的知识产权国际合作新框架。

中国国家知识产权局稳步推进 2018 年“一带一路”沿线国家知识产权高级别会议确立的 8 个实务合作项目。2019 年 5 月,“一带一路”培训研讨会在四川成都举行。7 月,2019 年度中国国家知识产权局与拉美国家知识产权保护与审查实践研讨会和海合会专利局专利审查培训班在北京举行。第二批“一带一路”知识产权硕士生共 26 人完成在华学习。中国知识产权局向老挝、越南、厄瓜多尔、埃

塞俄比亚、柬埔寨、沙特阿拉伯等国知识产权机构以及非洲地区知识产权组织、海湾合作委员会等相关区域组织派出知识产权专家，开展知识产权审查、法律法规等培训。

2019年，与中国国家知识产权局签署专利审查高速路合作协议的合作伙伴总数增加到29家，启动的专利审查高速路试点项目增加到27个。与挪威签署新的试点合作协议，并计划与沙特签署新的试点合作协议。与冰岛和埃及的试点项目成功延续。中国国家知识产权局还与新加坡和捷克共和国的知识产权当局签署了试点项目的延长协议。五局专利审查高速路也将延长三年。与巴西签署了试点项目的延长协议。此外，与非洲地区知识产权组织协商项目进展顺利。

中韩联合检索试点(CSP)项目自2019年1月1日正式启动以来运行顺利。PCT协作式检索和审查试点(PCT CS&E)继续稳步推进，中国国家知识产权局规划的非英语语种拓展工作也成功启动。目前，该试点项目已收到除英语、汉语、日语、韩语、法语和德语以外的其他语言的申请。根据用户对海外授权专利信息的需求，中国国家知识产权局继续开展相关的推广和培训活动。

中国国家知识产权局继续与26个国家、地区和组织开展数据交流合作。非洲地区知识产权组织和吉尔吉斯斯坦知识产权局最近也加入了云专利审查系统(CPES)，目前用户总数达到51个。

中国国家知识产权局预算

图 2.8 显示 2019 年中国国家知识产权局的各类支出²²。

图2.8:2019年中国国家知识产权局支出(百万元人民币)

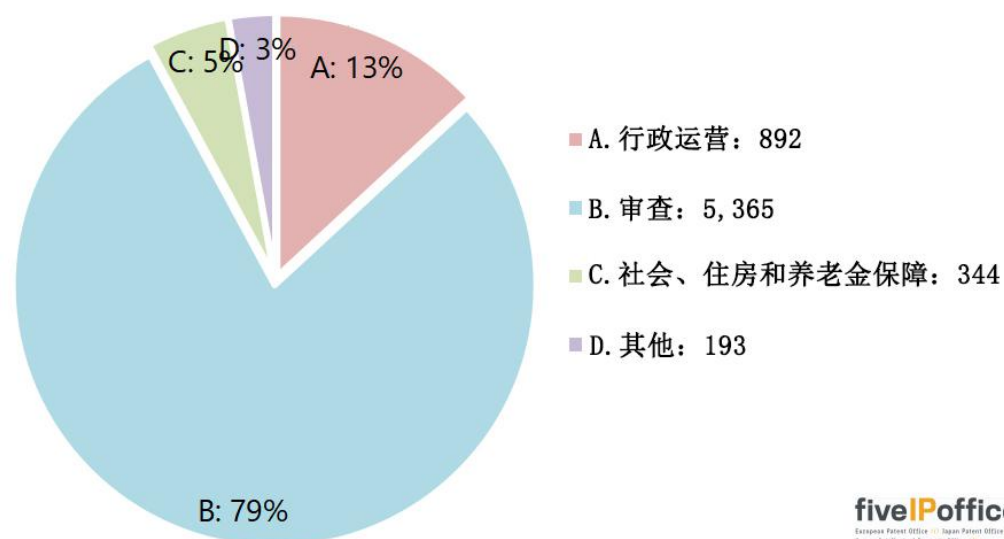


图 2.8 各项内容的描述可参见附录 1。

中国国家知识产权局员工组成

截止 2019 年底，中国国家知识产权局内设 8 个职能司。

更多信息

如需更多信息请查询中国国家知识产权局官方网站：

<http://www.english.cnipa.gov.cn>

²² 各类比例总和可能超过 100%。

美国专利商标局

目标与使命

美国专利商标局 (USPTO) 的目标使命在于：

通过高技能多样化的工作团队，提供高质量和及时的专利商标审查服务，引导国内和国际知识产权政策，在全球范围内提供知识产权信息与教育服务，以促进国内外创新、推动经济发展、提升竞争力。

美国专利商标局对于创新者的成功与否至关重要。通过履行美国宪法第一条第 8 款 8 项所赋予的使命，“通过授予作家及发明人对其作品与发明一定时期内的独占权，促进科学与实用技术的发展”，美国专利商标局成为推动美国位于世界经济与技术发展最前沿的重要工具。

美国专利商标局通过为其用户提供高水平的专利商标审查服务，并收取适当的费用以支持其运行。美国专利商标局的权力和职责归属于负责知识产权的商务部副部长和美国专利商标局局长，后者与专利公共咨询委员会和商标公共咨询委员会共同协商。美国专利商标局主要负责两块业务：专利与商标。

美国专利商标局 2018-2022 财年²³战略规划提出了三项战略使命及一项管理目标，以及为实现目标所需的具体项目。这些战略目标共同聚焦于提供可预测、可靠和高质量的知识产权，提高专利与商标授权质量、确保专利和商标审查能力能够应对当前和未来的工作量，提升信息技术现代化，增强用户体验，推动知识产权海外保护，帮助国会与法院解决知识产权问题，维持可持续的资金基础，发展相关知识产权政策。这项计划由公众咨询委员会、相关利益方、公众和美国专利商标局员工共同参与制定。

²³ 美国专利商标局的财年指的是 10 月 1 日至 9 月 30 日。

- 目标 1：优化专利质量与时效性
- 目标 2：优化商标质量与时效性
- 目标 3：确定国内和全球领导力，完善全球知识产权政策、执法和保护力度
- 管理目标：实现组织卓越

机构新闻

在 2019 财年，美国专利商标局超额实现周期目标，一通平均周期为 15.4 个月，总审查周期为 23.9 个月。这一成就标志着美国专利商标局达到 2002 年 1 月以来最短的一通周期，尽管总申请量从 2002 财年的 35.3 万件增加到 2019 财年的 66.7 万件，在此期间几乎翻了一番。

2019 财年，美国专利商标局商标审查员连续第 14 年超额实现周期和质量目标。此外，在 2019 财年，商标运营部门采取了几项重要行动，包括扩大注册后随机质量检查，实施新的美国法律顾问规则，以及鼓励申请人和公众打击造假等，以提高美国商标注册的准确性和减少虚假申报。

美国专利商标局的专业技术部门为小型企业、独立发明家和资源不足的发明家提供专门的教育和实践资源。在 2019 财年，在该部门的审查员处理的申请中，大约 1200 件专利获得授权。通过加强教育和强化客户服务，该部门帮助发明人提高获得专利保护的可能性，在其审查的所有专利申请中，有近 37% 的申请得到授权。此外，该部门的审查人员与数以千计的申请人共同协作改进专利系统，使其更易获取、更透明、更易于理解。

美国专利商标局继续评估一系列项目，用以推进专利申请进程并为申请人提供帮助，包括优先审查计划、一通会晤计划、专利信息快速披露声明计划(QPIDS)、驳回后审

议试点计划 2.0 (AFCP 2.0)和患者专利计划(癌症免疫治疗试点计划)。根据持续评估的结果,专利信息快速披露声明计划(QPIDS)在今年被设立为永久性项目。此外,自2019年9月3日起,一个财政年度内可批准的优先审查请求数量从10000个增加到12000个,优先审查的目标是提供更快的专利审查,使申请人可以在大约12个月内收到最终结果。

在2019财年,美国专利商标局进一步研究了女性在专利申请方面的进展和潜力,发布了一份“进展和潜力”报告。通过研究1976年至2016年获得美国授权专利的美国女性发明家,美国专利商标局得出她们的专利趋势和特征。除了进展和潜力报告之外,美国专利商标局还就促进弱势群体获得科技成功法案(SUCCESS)向国会提交了一份报告,该报告包括一篇文献综述,并发现需要更多的信息才能确定妇女、少数族裔和退伍军人的参与度。在报告最后,美国专利商标局提出6项新的倡议和5项立法建议,以促进妇女、少数族裔和退伍军人作为发明人、专利权人和企业家参与创新。这些举措包括:为企业员工发明人创建一个知识产权工具包,以帮助揭开专利程序的神秘面纱,并鼓励参与申请;识别为此付出努力的个人和组织并增加企业家多样性;成立理事会,制定促进和增强创新包容性的国家战略;扩大美国专利商标局针对青年和教师的教育拓展项目;与其他相关美国政府(USG)机构合作,编写劳动力培训材料,其中包含如何获得专利以及发明和知识产权保护的重要性等信息;增加为教育工作者编写的知识产权培训材料。立法建议是加强美国专利商标局的权力,对已向美国专利商标局提交专利申请中的个人开展自愿、保密、两年一次的调查,以收集信息;加强美国政府机构间数据共享与合作的权威性;扩大美国政府联邦资助计划的目的或范围,包括促进发明和创业的活动,以及在弱势群体中对利用知识产权的发明和创新进行保护;发行一套创新相关的

纪念币和邮票，其中应包括来自不同背景的美国发明家以及弱势群体；在国家博物馆展出代表弱势群体的重要发明家或企业家。

截至 2019 财年末，美国专利商标局有 11,084 名员工每周至少在家工作一天，占到全部员工人数的 87%。这项有组织的远程办公计划减少了对额外办公空间的需求，提高了招聘和留用人员的比例，提高生产和管理效率，并为参与计划的员工提供更大的工作灵活性以及使他们更好地平衡工作和生活。美国专利商标局的远程办公计划最大程度地降低了对华盛顿大都市区环境的影响，2019 财年预计减少二氧化碳排放量超过 51,000 吨。

国际合作与工作共享

美国专利商标局设置知识产权教育和培训项目，以改进世界各地的知识产权法律及管理能力和提高知识产权意识和技术能力。美国专利商标局的项目涉及一系列知识产权保护 and 执法问题，包括知识产权的跨国执行、互联网盗版、假冒商品带来的健康和安全威胁、商业秘密保护和执法、版权政策以及专利和商标审查。2019 财年，政策与国际事务办公室通过其全球知识产权学院 (GIPA) 共开展了 140 次此类培训活动，受益人数超过 9500 人。在参与培训的个人当中，大约 45% 是美国知识产权权利人和使用者，大约 55% 是来自于 123 个国家的专利、商标和版权官员、检察官、警察、海关官员和知识产权决策者。在 2019 财年，GIPA 继续履行其近 10 年的承诺，即通过美国专利商标局网站及 YouTube 播放列表上的远程学习栏目制作和维护深度点播内容。这些模块拥有五种语言，涵盖了知识产权保护和执行的六个领域。

美国专利商标局还与政府间组织签订了一系列协议，其中之一是与国际刑警组织就非法货物和全球健康计划达成协议，就培训和能力建设方案进行合作，以促进有效的国际知识产权执法，这些合作包括了 2019 年 7 月的中亚地区打击假冒商品贩运项目。此外，在 2019 财年美国专利商标局根据国务院的中东伙伴关系最终达成了一项跨机构协议，在摩洛哥、阿尔及利亚、突尼斯、约旦、卡塔尔、巴林和科威特开展知识产权执法项目。

美国专利商标局继续引领全球工作共享项目，以提高专利申请人和审查员的效率。美国专利商标局继续优化专利审查高速路计划，该计划已被证实能够提高效率并降低申请人在多个知识产权局进行申请的成本。截至 2019 财年年底，专利审查高速路共提交了 61,944 件申请，其中 53,814 件专利获得授权。

美国专利商标局在这一年里继续管理全球专利档案系统(Global Dossier)，为用户提供在多个专利局提交的相关申请的单点访问，而无需支付任何费用。美国专利商标局也继续评估如何为全球专利档案系统添加更多的功能，包括提供法律状态信息以及增加可用的应用数据范围，从而使其利益相关者受益。此外，美国专利商标局继续试点创新的协作检索项目，以提高全球知识产权的可预测性和可靠性。

美国专利商标局成果信息

表 2.5 显示 2018 年和 2019 年专利申请、PCT 检索和审查、第一次审查意见通知书（一通）、授权、进入上诉和抵触程序的申请以及专利诉讼案件的情况。

表 2.5：美国专利商标局成果信息

美国专利商标局成果数据	2018	2019	变化	增幅%
申请量				
实用专利（发明专利） ²⁴	597,141	621,453	+ 24,312	+ 4%
国内	285,095	292,998	+ 7,903	+ 2.8%
国外	312,046	328,455	+ 16,409	+ 5.3%
植物专利	1,079	1,134	+ 55	+ 5%
再颁专利	1,013	1,110	+ 97	+ 10%
小计	599,233	623,697	+ 24,464	+ 4%
外观设计	45,083	46,847	+ 1,764	+ 4%
临时申请	169,340	170,089	+ 749	+ 0%
总计	813,656	840,633	+ 26,977	+ 3%

²⁴ 除非特别说明，本报告所述美国专利商标局统计数据仅限于使用专利申请和授权。

继续审查请求 (RCE) ²⁵	170,366	170,568	+ 202	+ 0%
PCT 国际检索	22,210	22,465	+255	+1%
PCT 国际初步审查	991	1,003	+12	+1%
一通 (发明专利、植物专利、再颁专利)	592,895	600,057	+7,162	+1%
授权 (合计)	307,759	354,430	+46,670	+15%
本国居民	144,413	167,115	+22,703	+16%
外国居民	163,346	187,315	+23,967	+15%
日本	47,566	53,542	+5,975	+13%
EPC 成员国	48,963	55,638	+6,675	+14%
韩国	19,780	21,684	+1,904	+10%
中国	14,488	19,209	+4,724	+33%
其它	32,549	37,242	+4,689	+14%
进入上诉和抵触程序的申请				
单方案件受理	8,684	6,889	-1,795	- 21%
单方案件审结	10,989	11,353	+ 364	+ 3%
双方案件受理	26	10	-16	-62%
双方案件审结	38	19	-19	-50%
专利诉讼案件				
请求量	669	682	+13	+2%
结案量	645	778	+133	+21%
未决案卷量 (截至自然年年底)	639	561	-78	-12%

美国专利商标局预算

²⁵ 继续审查请求是指美国专利商标局的一个程序，即申请人通过提出请求和支付特定费用，可以得到对申请的继续审查，即使该申请已经到了驳回、申诉或核准通知阶段。

美国专利商标局采取以项目和活动为基准分配资源和费用，从而支持三个战略目标中的每个项目和活动。在2019财年，美国专利商标局的支出总额为33.41亿美元，其中18.7%的支出分配给了信息技术安全和相关的信息技术成本。

目标 1—优化专利质量和时效性 29.4 亿美元

目标 2—优化商标质量和时效性 3.342 亿美元

目标 3—确立国内和全球范围内的领导地位，以改善知识产权的政策、执法与保护力度 0.669 亿美元

图 2.9 2019 年美国专利商标局支出²⁶

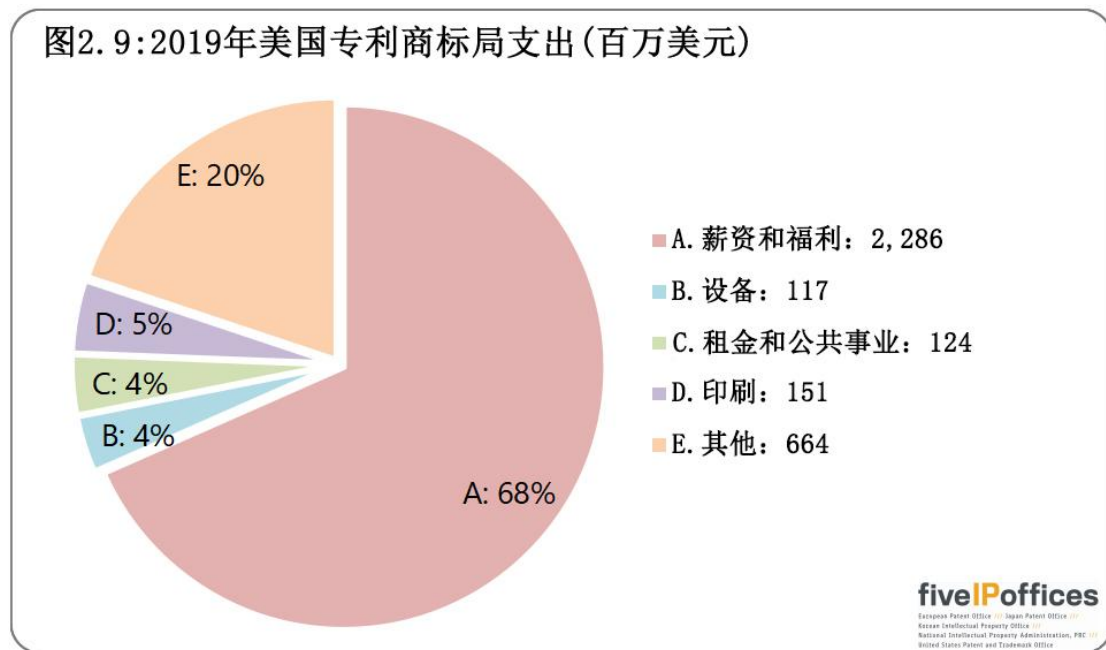


图 2.9 中各项目的说明见附件 1。

美国专利商标局员工构成

截至 2019 年财年年底，美国专利商标局共有 12,652 名联邦雇员。其中，发明专利、植物专利和再颁专利审查

²⁶ 所占比例加总不为 100%。

员 8,125 人，外观设计审查员 171 人，商标审查员 627 人，管理、行政和技术支持人员 3,729 人。

更多信息：

更多信息可以查询美国专利商标局官方网站：

<http://www.uspto.gov>

第三章 全球专利活动

专利活动被视为创新活动的风向标。本章根据发明专利申请和授权来检视全球专利活动。统计范围主要覆盖2014年至2018年的五年期间²⁷。

下述的申请和授权的数量均按申请和授权所在自然年度统计。统计数据主要来源于WIPO统计数据库²⁸，其数据从世界各国专利局收集而得到。专利统计数据有时会被回溯更新，在必要和可能的情况下，缺失的数据通过其他来源加以补充，但并没有为了弥补缺失数据而进行估计。鉴于并非所有国家的专利局都会定期向WIPO报告其申请统计数据，因此解释其中数据时应当慎重，尤其是涉及到五局范围之外的其他国家的数据。

应当注意的是，发明创造的专利申请量少于所提交的申请总量。这是因为一项发明在某个国家的专利局提出首次申请后，通常还伴随着向其他多个国家的专利局进行专利申请，而每个在后申请都要求较早的首次申请的优先权。因此，首次申请可看作是创新活动的风向标，而外国申请则被认为是国际贸易和全球化意向的风向标。

虽然专利保护的需求主要通过将每个国家、地区或PCT国际申请进行计算之后再加以考虑，但本章在累加地区程序中的申请所指定的国家数量之后，还会给出其他反映专利权需求的表述方式。

²⁷ 本报告网络版的统计表格文件包括本章大部分内容的更多年份的数据，www.fiveipooffices.org/statistics/statisticsreports.html

²⁸ 本版指2019年3月的综合专利数据，以及2020年4月的PCT国际申请数据，www.wipo.int/ipstats/en/index.html，对于2019年的部分数据，请详见第四章。

在本章中，申请按照提交的专利申请、首次申请、专利申请、以及国家专利权请求量来计算。这些计算方法与本章中的单独各节有关。

- “提交的专利申请”包括直接国家申请、直接地区申请和 PCT 申请国际阶段。

- “首次申请”包括原始专利申请，该申请早于向其他国家提出延伸保护的所有后续申请。

- “专利申请”包括直接国家申请、直接地区申请、进入国家阶段的 PCT 申请和进入地区阶段的 PCT 申请。

- “国家专利权请求”包括直接国家申请、指定地区申请、进入国家阶段的 PCT 申请和进入指定地区阶段的 PCT 申请。

请参考下一页的“第三章图表指南”，以及每个图表的文字说明，以进一步讨论每种计数方法统计的相关申请。

授权数据根据授权颁布或公开的年度计算。与专利申请类似，本章在累加地区程序已获得的授权中所指定国家的数量之外，在专利权方面也给出授权的其他表示方法。

本章最后一部分讨论了涉及国家（地区）间申请流量和同族专利的国家（地区）间专利活动。同族专利是要求单一申请优先权的一组专利申请，包括形成优先权的原始申请本身和在全球范围内提交的所有后续申请。优先权集合原则上比国内申请总量更能代表首次申请情况。五局同族专利是经过严格筛选的同族专利子集，代表在所有五局国家（地区）的专利活动。

第三章图表指南

由于专利制度具有复杂性，因此对提交的专利申请过程采取了不同的表述方式来详细说明专利申请过程中互为补充的部分。下表可以指导读者了解不同表述方法所对应的图表。这也用于描述第三章使用的术语。每个参考图表都附有文字说明。

- **图 3.1、3.2、3.3 和 3.4** 显示按填写专利申请表格数量而统计的提交的专利申请的数量。所述计算内容涵盖：直接国家申请、直接地区申请（向 ARIPO、EAPO、EPO、GCCPO、OAPI 提交²⁹）以及 PCT 申请国际阶段。

- **图 3.5、3.6、3.7 和 3.14** 显示专利请求量，即专利申请的数量。向专利局提交的直接申请在提交时计算；PCT 国际申请在其进入国家或地区阶段时计算；直接国家申请和直接地区申请仅计算一次；PCT 国际申请按启动的国家（地区）程序而重复计算。

- **图 3.8、3.9 和 3.10** 显示国家专利权请求量。直接国家申请仅计算一次；进入国家程序的 PCT 国际申请按其进入该阶段的国家数量而重复计算。上述计算方法是考虑到专利在这些国家中具有不同的法定权利。直接地区申请和进入地区阶段的 PCT 国际申请按其进入地区程序时指定的国家数量而重复计算。这是国家专利权的一种表示方法。

- **图 3.11 和 3.12** 显示授权专利的数量。所有的授权只计算一次（与图 3.5、3.6、3.7 和 3.14 中申请类似的方式）。

- **图 3.13** 显示国家授权专利数量。直接国家授权只计算一次，但对于地区专利局授权量则按该授权生效的国家数量而重复计算。这是国家专利权的一种表示方法（这与图 3.8、3.9 和 3.10 中专利申请的计算方法类似）。

²⁹ ARIPO 非洲地区知识产权组织；EAPO 欧亚专利局；EPO 欧洲专利局；GCCPO 海湾地区阿拉伯国家合作委员会专利局；OAPI 非洲知识产权组织。

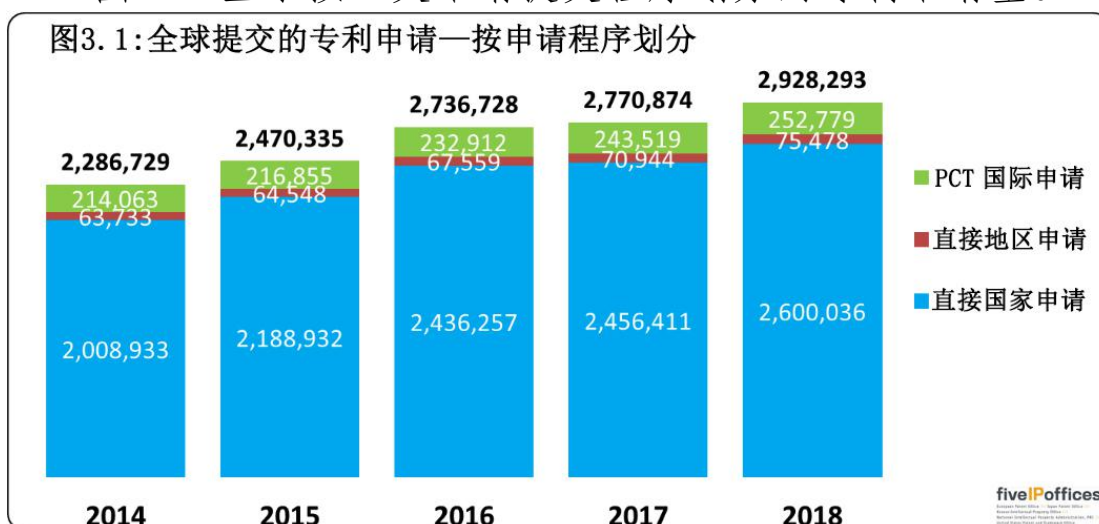
• **图 3.15、3.16、3.17 和表 3** 显示作为首次申请集合而产生的 同族专利 的数量，同时也显示了各地区间首次申请及要求共同优先权的后续申请的流动。

提交的专利申请

本节计算的提交的专利申请包括直接国家申请、直接地区申请以及 PCT 国际申请。

图 3.1、3.2 和 3.3 显示在全球提交的专利申请量，这些申请仅被计算一次。这表明在统计申请量时，并不累计地区申请指定国家的数量和与 PCT 国际申请相关的国家数量。尽管一些发明在多个国家的专利局提交申请，但总数表示了在全球维护知识产权所采取行动的总量。

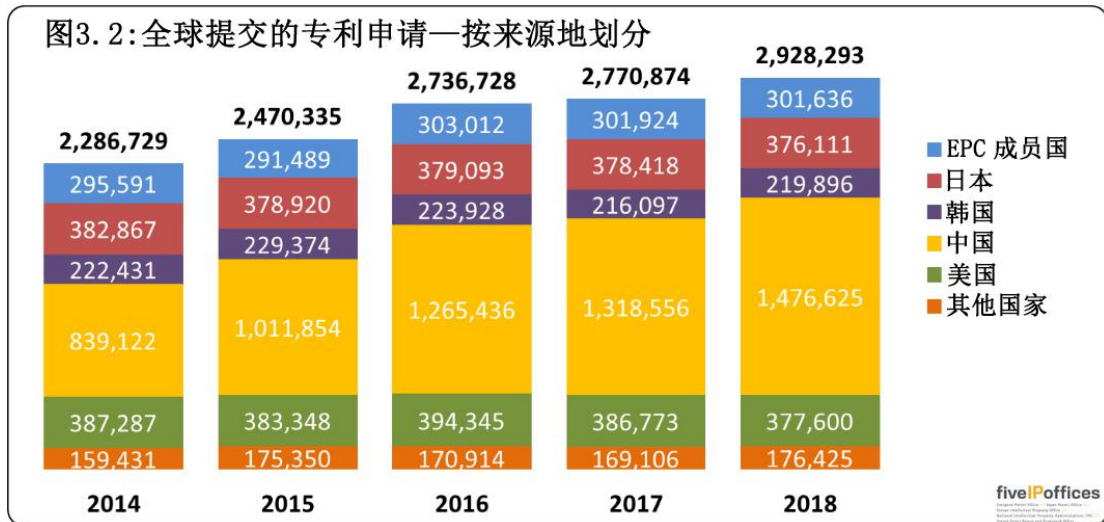
图 3.1 显示按三类申请提交程序划分的专利申请量。



2018 年，提交的专利申请量增加了 6%，接近 300 万。直接国家申请和直接地区申请均同比增长 6%，而 PCT 国际申请量增长了 4%。总体来说，89%的专利申请通过直接国家程序进行提交。

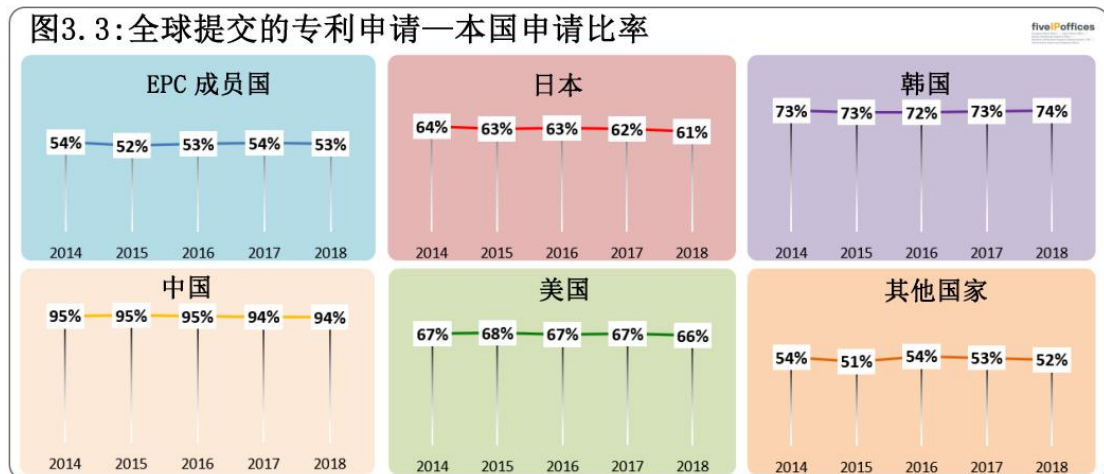
PCT 制度为申请所做的贡献将在本章后面内容和第五章中详细讨论。

图 3.2 显示按来源地（第一申请人或发明人的住所地）划分的图 3.1 中全球提交的专利申请情况。



2014年至2018年，五局专利申请总量在全球专利申请中所占比重从93%略微提升至94%。2018年，全球提交的专利申请总量增长6%。其中，来源于中国和韩国的专利申请量分别增长了12%和2%，EPC成员国专利申请量几乎保持不变，而日本和美国的专利申请量都出现了下滑，降幅分别为1%和2%。

图3.3显示了向全球提交的专利申请中在本国（第一申请人或发明人的住所地）申请所占的比例情况。



2018 年，五局国家（地区）中，中国在本国申请的比例最高，为 94%；而 EPC 成员国在此指标中所占比例最低³⁰，为 53%。

大多数国家申请由本国居民提交。在很大程度上，向外申请是通过地区申请程序或 PCT 国际申请程序提交。

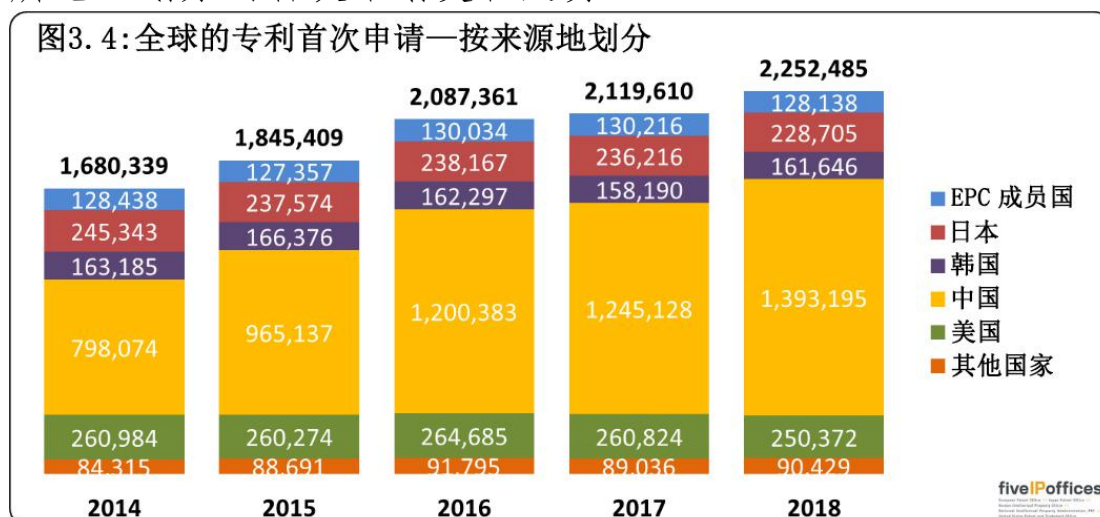
³⁰ 在将 EPC 成员国作为一个地区来统计数据时，由一个 EPC 成员国居民申请人向另一个 EPC 成员国或向欧洲专利局提交的申请被认为是在来源地域内的申请。EPC 成员国的具体列表请详见第二章欧洲专利局部分。

首次申请

在以下内容中，有关本节中所涉及的专利首次申请都只计算一次：直接国家申请、直接地区申请以及 PCT 国际申请。

获取专利保护的过程始于首次申请，即在向其他国家扩展保护范围的所有后续申请之前提交的用于保护发明或创新的原始提交的专利申请。

图 3.4 显示按申请来源地（第一申请人或发明人的住所地）划分的首次申请变化趋势。



从 2017 年到 2018 年，全球首次申请的数量增加了 6%。2018 年来自中国的专利首次申请量达到 1,393,195 件，迄今为止为五局范围内最多。与 2017 年相比增幅达到 12%。来自韩国的首次专利申请量也增加了 2%，而 EPC 成员国、日本和美国则有所下降，分别减少了 2%、3%和 4%。

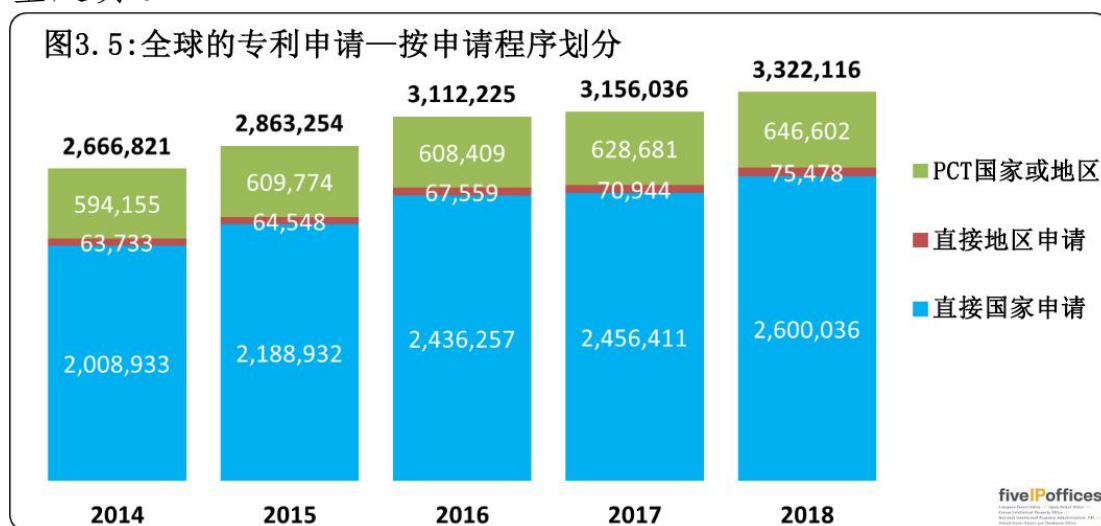
比较图 3.2 和 3.4 可以预估后续申请量，因为在一个国家的专利局提交发明的首次申请后，会在其他国家的专利局或同一个专利局提交后续申请。从图 3.2 和图 3.4 所示的 2018 年总量的差异中，可以估算出 675,808 件后续申请，即 2017 年的每件首次申请平均产生 0.32 件后续申请，并假设延迟一年（ $675,808 / 2,199,610 = 0.32$ ）。

专利申请

本节计算的专利申请包括直接国家申请、直接地区申请、进入国家阶段的 PCT 申请以及进入地区阶段的 PCT 申请。

图 3.5、3.6 和 3.7 描述了请求进入授权程序的专利申请量的变化。请注意，直接国家申请和直接地区申请在提交时即进入授权程序，而对于 PCT 国际申请，授权程序的起始点延迟至国际阶段结束³¹。在下图中，PCT 申请量是指相应年度进入国家（地区）阶段的申请量。由于 PCT 申请通常进入多个国家或地区程序，这使得本节的数量高于前一节的数量。例如，一件 PCT 申请（如图 3.1）可能同时要求进入欧洲专利局地区阶段、进入美国国家阶段以及进入澳大利亚国家阶段，从而产生三件 PCT 进入国家（地区）阶段申请。

图 3.5 显示了全球范围内按申请程序划分的专利申请量趋势。

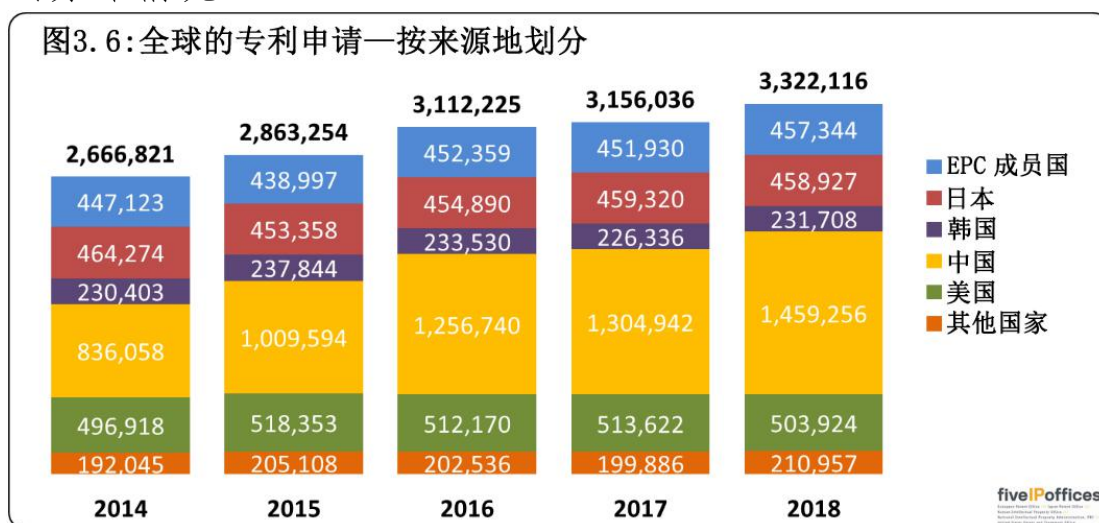


2018 年，全球范围内共提交 330 余万件专利申请，较 2017 年增长了 5%。

直接国家申请同比增长 6%，进入国家（地区）阶段的 PCT 申请量同比增长 3%。

³¹ 自首次申请的优先权日之后 30 个月或 31 个月进入 PCT 国家或地区阶段。

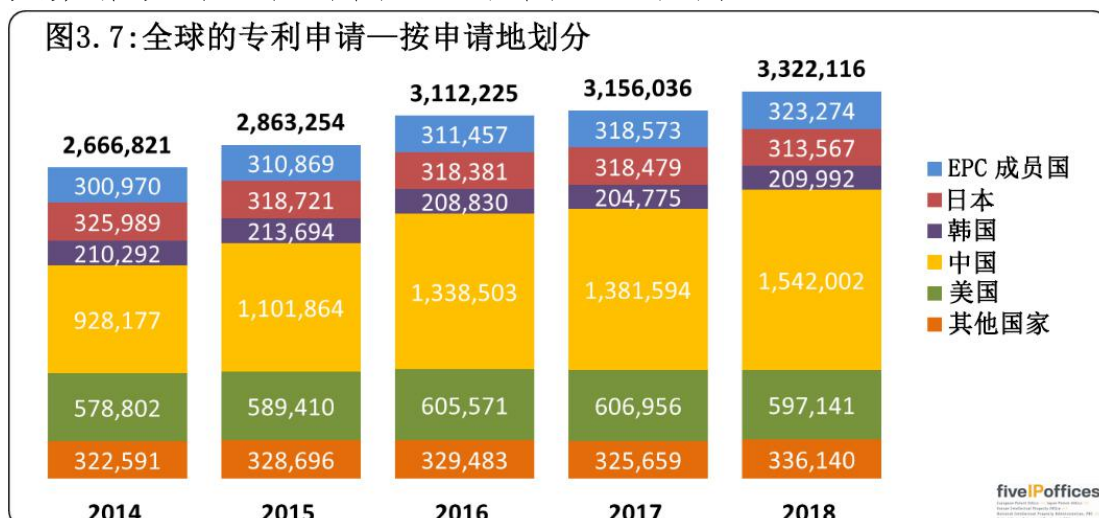
图 3.6 显示图 3.5 所示的进入国家或地区授权程序的全球专利申请的来源地（第一申请人或发明人的住所地）的分布情况。



2018 年五局国家（地区）中，来自中国的专利申请量占比最大，而且增长率最高（12%）；来自 EPC 成员国和韩国的申请量分别增长 1%和 2%，而来自美国的申请量下降 2%；来自日本的申请量与 2017 年持平。

在进行年度比较时，应当慎重使用“其他国家”的数据。年度间差异可能反映专利申请量的差异，也可能反映提供专利申请量数据的国家数目产生了变化。

图 3.7 显示按申请地划分的全球专利申请的分布情况，其数据统计口径与图 3.5 和图 3.6 相同。



2018年，中国专利申请量增加了12%，EPC成员国的申请量增加了1%，韩国的申请量增加了3%，而来自日本和美国的专利申请量均下降了2%。

国家专利权请求量

本节所计算的专利申请包括直接国家申请、进入国家阶段的 PCT 申请，以及直接地区申请和进入地区阶段的 PCT 申请所指定的国家数。

随着对 PCT 和地区体系运用的增多，以及越来越多国家加入此类体系，提交的申请量对应于更多的国家专利权请求数量。累加了申请指定国家的数量能够有效测量出假设没有 PCT 或地区体系的情况下，想要在同样数量的国家寻求专利保护所必需进行的国家专利申请量。

直接国家申请只在一个国家有效，进入某一个国家阶段的 PCT 国际申请也是一样。但是进入地区体系的直接地区申请和 PCT 国际申请则在每个成员国均有效。因此，向地区局的要求数量扩展至该地区体系覆盖的国家数量³²。

图 3.8 显示按照申请程序划分的国家专利权请求量的变化趋势。



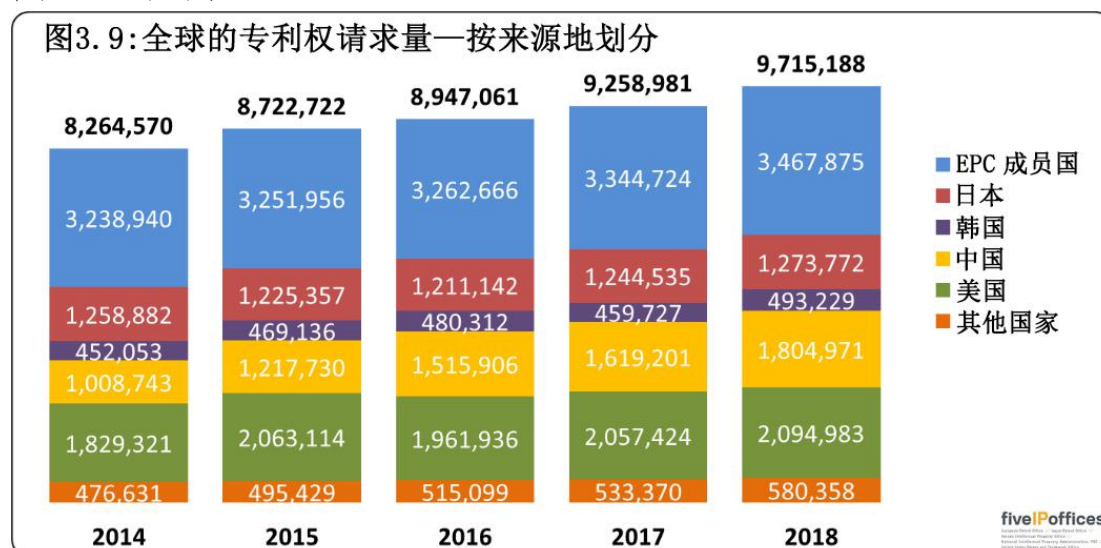
从 2017 年到 2018 年，全球对专利权的请求量增长了 5%。2018 年，如图 3.8 所示，利用三种申请程序的请求数

³² 截止到 2018 年底，地区专利体系的缔约国有 88 个国家，其中非洲地区知识产权组织包括 19 个国家，欧亚专利公约包括 8 个国家，欧洲专利公约包括 38 个国家，海湾地区阿拉伯国家合作委员会专利局包括 6 个国家，非洲知识产权组织包括 17 个国家，相比之下，2014 年初时为 87 个国家。截至 2018 年底，PCT 缔约国有 152 个，而 2014 年底为 148 个国家。此外，在与欧洲专利局有延展或有效协议的其他国家也能产生国家专利（见第二章）。

量都有所增长。其中，采用直接国家申请和直接地区申请的专利申请量延续了过去几年的上升趋势，均实现了6%的增长。2018年，采用PCT程序的专利申请量增长了4%。

集中式申请程序（PCT和直接地区）约占2018年国家专利权请求总量的72%。这充分体现了集中式程序的重要作用，即帮助体系内的专利申请人扩大专利保护，而无需在每个感兴趣的地区单独提出申请。

图3.9显示按来源地（第一申请人或发明人的住所地）划分的国家专利权的请求量发展趋势，其数据统计口径与图3.8相同。

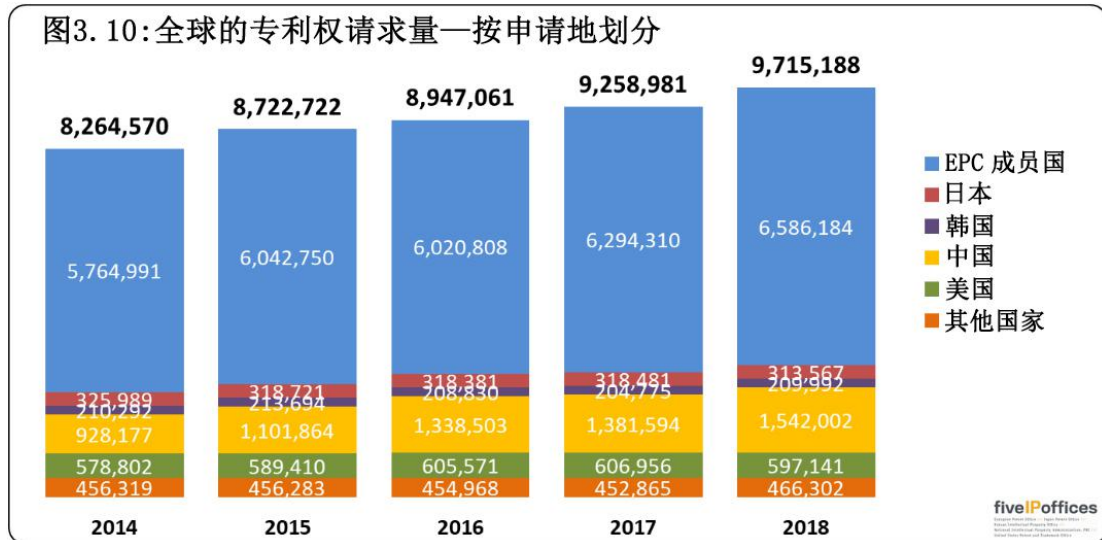


从2017年到2018年，全球专利权请求量增长了5%。来自中国和韩国的请求量分别增长了11%和7%；来自EPC成员国、日本和美国的请求量分别增长了4%、2%、2%。

除其他因素外，下图中请求国家专利权的分布情况更清楚地表明，EPC成员国在全球专利权请求量所占比重较高，该数据反映了EPC成员国对于国际和地区体系的密集使用。

图3.10显示了按申请地划分的要求国家专利权的申请分布情况，基于与图3.8和图3.9相同的数据。

图3. 10: 全球的专利权请求量—按申请地划分



上图反映了地区专利体系对于全球范围内请求国家专利权的影响。2018年，EPC 成员国和中国的国家专利权的请求数量分别增长了5%和12%，而日本和美国的国家专利权的请求量则均下降2%。

授权专利

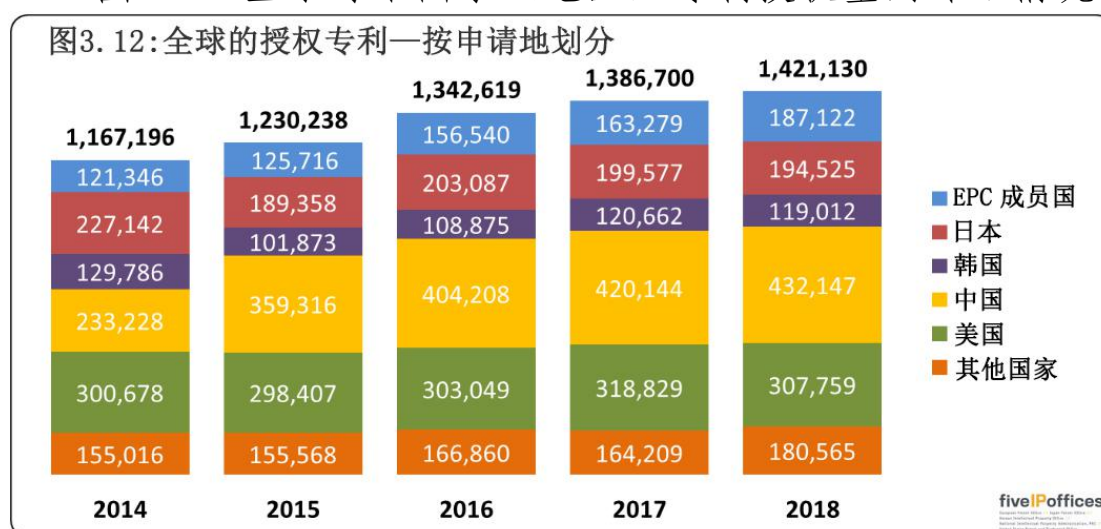
本节通过专利授权量反映专利运用情况的变化趋势。

图 3.11 显示按来源地（第一申请人或发明人的住所地）划分的专利授权量。



2018 年，全球专利授权数量增长 2%。来自 EPC 成员国和中国的专利授权量分别增长 3%和 7%，来自美国和韩国的专利授权量保持稳定，而来自日本的专利授权量下降 1%。

图 3.12 显示每个国家（地区）专利授权量的详细情况。

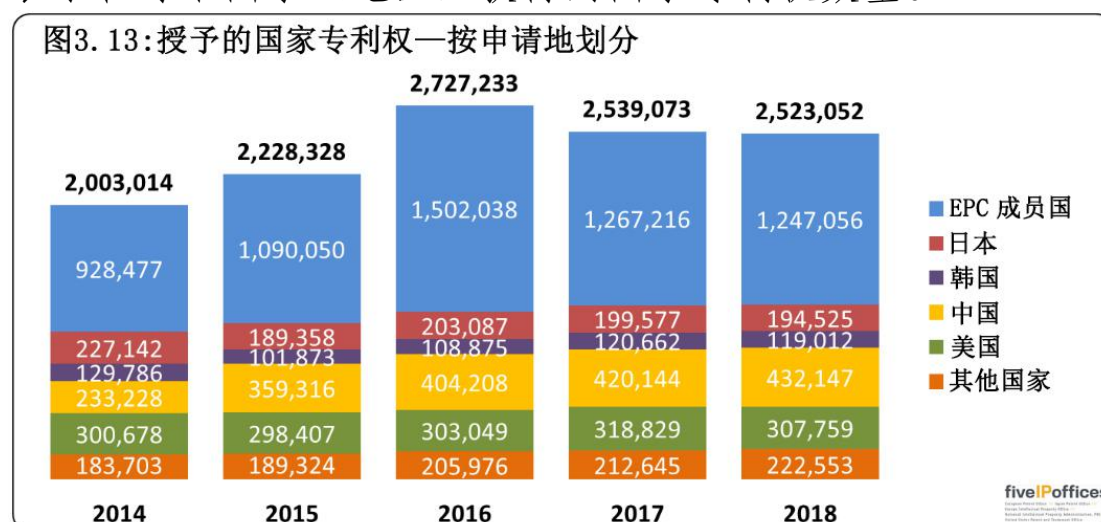


EPC 成员国专利授权量的增长最显著，增长率为 15%。中国专利授权量增加了 3%，而日本、韩国和美国分别减少了 3%、1%和 3%。

在进行年度比较时，应当慎重使用“其他国家”的数据。其年度间差异可能反映专利授权量的差异，也可能反映提供专利授权量的国家数目发生了变化。

虽然同一项发明可能被多个专利局授权，但是相应的专利授权在每个专利局只计算一次。然而，应注意到一个地区局（例如欧洲专利局）做出的每个授权决定可能产生与其指定的成员国数量一样多的国家专利，这只对 EPC 成员国和其他国家有影响，具体如图 3.12 所示。

图 3.13 显示由图 3.12 授权决定导致的生效国家授权量的变化趋势。直接国家授权只计算一次，但对于地区专利局授权量则按授权的生效国家数量而重复计算。下图代表了在每个国家（地区）获得的国家专利权数量。



考虑了生效国家数量后，2018 年的专利授权量超过 250 万件，比 2017 年减少 1%。

EPC 成员国由许多国家组成，可以选择欧洲专利局的集中授权程序。这一事实解释了图 3.13 中授权专利数量远大于图 3.12 中授权专利数量的原因。

EPC 成员国授权的国家专利的数量同比下降 2%。日本、中国、韩国和美国等国家（地区）的数据与图 3.12 相同。

在进行年度比较时，应当慎重使用“其他国家”的数据。其年度间差异可能反映专利授权量的差异，也可能反映提供专利授权量的国家数目发生了变化。

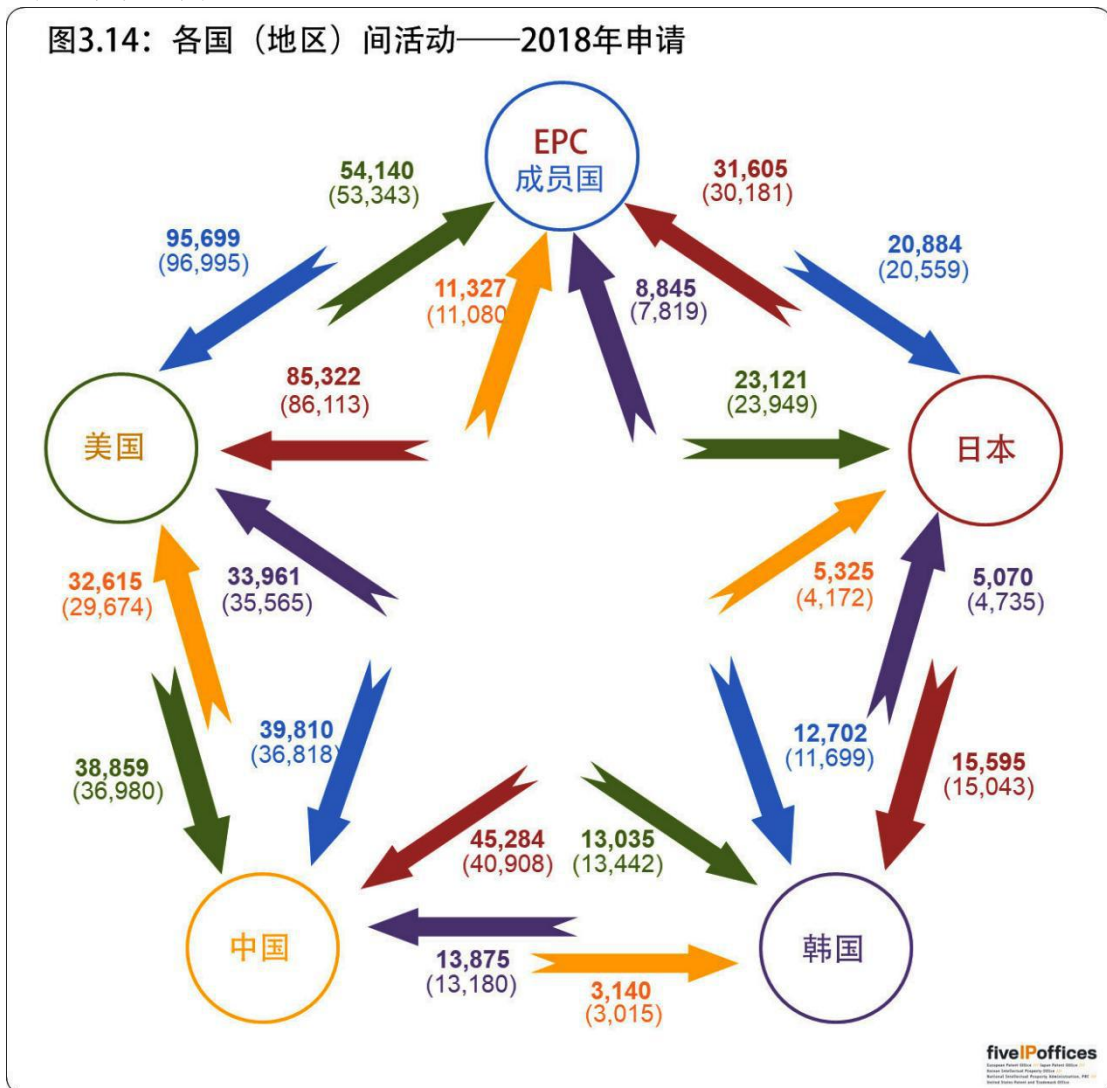
国家（地区）间活动

本节分析了不同国家（地区）尤其是五局所在国家（地区）之间的专利申请流量和同族专利流量。

申请流量

图 3.14 显示 2018 年五局所在国家（地区）（第一申请人或第一发明人的住所地，如图 3.5）之间的专利申请流量，括号里是 2017 年数据。

向专利局提交的直接申请在提交时计算；PCT 国际申请在其进入国家或地区阶段时计算；直接国家和直接地区申请只计一次；PCT 国际申请按启动国家（地区）程序的数量而重复计算。



通常，美国较其他四局所在国家（地区）接收到更多的国外申请。美国申请人向 EPC 成员国提交的申请量高于向其他四局所在国家（地区）提交的数量。

2018 年，在国家（地区）间的 20 个流量中，有 5 个出现了下降。源自韩国流向美国的流量下降近 5%。此外，从美国流向日本和韩国的流量出现下滑，从 EPC 成员国、日本到美国的流量也减少了。

其他 15 个方向的流量出现了增长。尤其以所有源自中国的流量上升幅度最为明显，其中最大的流向增长是从中国流向日本（较 2017 年同比增长 28%）。

同族专利

同族专利是要求单个首次申请的优先权的一组专利申请。

本节关于国家（地区）间同族专利流量的资料来自全球专利公开文件数据库（DOCDB）³³，该数据基于在公开申请和授权文件所示的优先权引用。本节中关于首次申请的数据与图 3.4 使用的国内申请代替首次申请的数据一致。由于公开的延迟（相对于申请时间），只能在几年后才能较准确地报告同族专利数量。

表 3 显示每个地区的首次申请数量和优先权年度为 2014 年和 2015 的国家（地区）间同族专利流量的详细情况。每个数字下方的百分比表示该数字占要求优先权来源地的首次申请量的比例。

表 3：同族专利数量

优先权年度：2014

来源地	初次提交 来源地首次申请	后续申请中要求优先权数量										五局同族 专利
		国家来源的首次提交导致对以下方面的提交提出优先权要求：										
要求优先权来源地		任何其它 国家	任何其它 三边国家	任何其它 四个国家	任何其它 五局国家	EPC 国家	日本	韩国	美国	中国	其它国家	
EPC 国家	127 188	53 772 (42.3%)	47 137 (37.1%)	94 490 (74.3%)	51 849 (40.8%)	-	16 779 (13.2%)	10 042 (7.9%)	46 148 (36.3%)	31 996 (25.2%)	20 083 (15.8%)	6 791 (5.3%)
日本	252 391	74 632 (29.6%)	29 193 (11.6%)	111 646 (44.2%)	72 394 (28.7%)	29 193 (11.6%)	-	16 669 (6.6%)	60 097 (23.8%)	43 821 (17.4%)	18 270 (7.2%)	7 498 (3.0%)
韩国	159 248	29 484 (18.5%)	27 708 (17.4%)	40 524 (25.4%)	29 171 (18.3%)	8 381 (5.3%)	5 661 (3.6%)	-	26 660 (16.7%)	13 153 (8.3%)	3 748 (2.4%)	2 891 (1.8%)
美国	264 923	100 769 (38.0%)	77 494 (29.3%)	159 040 (60.0%)	87 721 (33.1%)	73 717 (27.8%)	33 980 (12.8%)	24 202 (9.1%)	-	56 755 (21.4%)	55 480 (20.9%)	15 104 (5.7%)
中国	702 013	21 089 (3.0%)	19 522 (2.8%)	33 288 (4.7%)	19 706 (2.8%)	8 350 (1.2%)	3 892 (0.6%)	2 541 (0.4%)	17 775 (2.5%)	-	5 805 (0.8%)	1 548 (0.2%)
五局国家 合计	1,505,763	279 746 (17.8%)	201 054 (12.8%)	438 988 (28.0%)	260 841 (16.6%)	119 641 (7.6%)	60 312 (3.8%)	53 454 (3.4%)	150 680 (9.6%)	145 725 (9.3%)	103 386 (6.4%)	33 832 (2.2%)
其它国家	88 645	19 531 (22.0%)	6 419 (7.2%)	11 163 (12.6%)	19 531 (22.0%)	4 643 (5.2%)	2 359 (2.7%)	1 176 (1.3%)	16 692 (18.8%)	6 421 (7.2%)	-	471 (0.5%)
全球总量	1,594,408	299,277 (18.8%)	207,473 (13.0%)	450,151 (28.2%)	280,372 (17.6%)	124,284 (7.8%)	62,671 (3.9%)	54,630 (3.4%)	167,372 (10.5%)	152,146 (9.5%)	103,386 (6.5%)	34,303 (2.2%)

优先权年度：2015

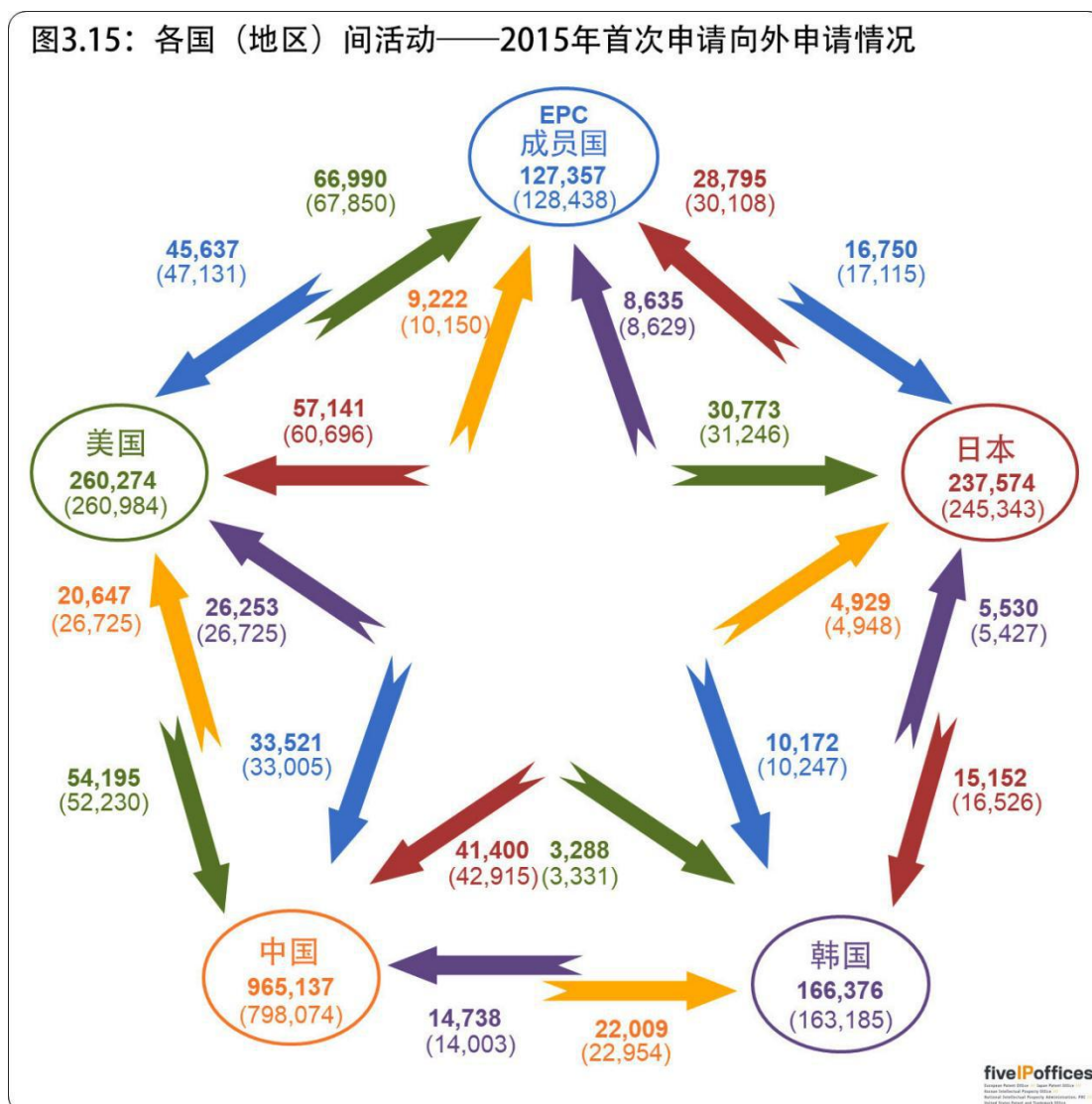
³³ DOCDB 是欧洲专利局构建的专利数据库，涵盖世界范围的著录项目数据、摘要和引文（但不是全文）等文献资源。

来源地 要求优先 权来源地	初次提交 来源地首 次申请	后续申请中要求优先权数量 国家来源的首次提交导致对以下方面的提交提出优先权要求：										五局同族 专利
		任何其它 国家	任何其它 三个国家	任何其它 四个国家	任何其它 五局国家	EPC 国家	日本	韩国	美国	中国	其它国家	
EPC 国家	128 438	54 952 (42.8%)	48 299 (37.6%)	96 752 (75.3%)	53 253 (41.5%)	-	17 168 (13.4%)	10 277 (8.0%)	47 302 (36.8%)	33 186 (25.8%)	19 529 (15.2%)	7 051 (5.5%)
日本	245 343	74 823 (30.5%)	30 090 (12.3%)	111 723 (45.5%)	72 651 (29.6%)	30 090 (12.3%)	-	16 526 (6.7%)	60 628 (24.7%)	42 929 (17.5%)	17 810 (7.3%)	7 547 (3.1%)
韩国	163 185	29 828 (18.3%)	27 799 (17.0%)	41 331 (25.3%)	29 522 (18.1%)	8 620 (5.3%)	5 424 (3.3%)	-	26 690 (16.4%)	13 992 (8.6%)	3 042 (1.9%)	2 743 (1.7%)
美国	260 984	93 209 (35.7%)	71 886 (27.5%)	146 968 (56.3%)	81 678 (31.3%)	67 900 (26.0%)	31 225 (12.0%)	22 941 (8.8%)	-	52 345 (20.1%)	50 163 (19.2%)	13 830 (5.3%)
中国	798 074	23 054 (2.9%)	21 830 (2.7%)	37 261 (4.7%)	22 003 (2.8%)	10 181 (1.3%)	4 966 (0.6%)	3 336 (0.4%)	19 754 (2.5%)	-	5 600 (0.7%)	1 977 (0.2%)
五局国家 合计	1,596,024	275 866 (17.8%)	199 904 (12.8%)	434 035 (28.0%)	259 107 (16.6%)	116 791 (7.6%)	58 783 (3.8%)	53 080 (3.4%)	154 374 (9.6%)	142 452 (9.3%)	96 144 (6.4%)	33 148 (2.2%)
其它国家	84 315	19 369 (23.0%)	6 814 (8.1%)	11 817 (14.0%)	19 369 (23.0%)	4 925 (5.8%)	3 321 (3.9%)	1 246 (1.5%)	16 144 (19.1%)	6 472 (7.7%)	-	566 (0.7%)
全球总量	1,680,339	295,235 (17.6%)	206,718 (12.3%)	445,852 (26.5%)	278,476 (16.6%)	121,716 (7.2%)	62,104 (3.7%)	54,326 (3.2%)	170,518 (10.1%)	148,924 (8.9%)	96,144 (5.7%)	33,714 (2.0%)

来源：EPO DOCDB 数据库

图 3.15 显示了五局之间从首次申请（在五局地区内的专利局）向后续申请的同族专利流量，其中对于申请量的计算基于其提交优先权的专利局所在国家（地区）。每个国家（地区）的数量是 2015 年首次申请的总量。来源地和目的地之间的流动数据表示 2015 年在来源地首次申请后前往目的地进行后续申请的数量。括号内是 2014 年的可比较数据。

图3.15: 各国（地区）间活动——2015年首次申请向外申请情况



根据表 3 中的信息，在 2015 年五局国家（地区）的所有首次申请（1,756,718 件）中，有 15% 形成了其他五局国家（地区）中至少一个局的同族专利（255,258 件）。经过进一步筛选，2015 年五局地区的所有首次申请中只有 2% 形成“五局同族专利”，即在所有五局地区中都进行了首次和/或后续申请。

根据首次申请来源地的不同，2015 年五局同族专利的比率也有很大不同，具体数据详情见表 3（EPC 成员国 5.5%、美国 5.1%、日本 3.0%、韩国 1.6%、中国 0.2% 以及“其他国家”为 0.6%）。

图 3.16 显示五局所在国家（地区）的单独图表，反映了该国家（地区）向其他五局国家（地区）提交后续申请

占首次申请的百分比。该图是对表 3 中 2015 年同族专利数据的诠释。图中的四个有色圆形，每个都代表了该来源地提交的首次申请量在其他五局国家（地区）之一提交后续申请的百分比。圆形的重叠区域指在多个其他五局国家（地区）提交的后续申请。如前所述，就 EPC 成员国而言，在国家局和欧洲专利局的活动都被包括在内。

以上每个图表首先列出了 2015 年向五局国家（地区）申请专利的首次申请总量。然后列出了所述首次申请向其他国家（地区）提交后续申请的相应百分比。部分百分比同样出现在表 3 的下半部分中。

在每个彩色图形下面，在地区组合旁边的百分比显示流向一个以上的其他五局国家（地区）后续申请的补充百分比。

例如，来自 EPC 成员国的首次申请在中国和美国提交的后续同族专利在图形中显示为第一个图中绿色和黄色圆形的重叠区域。如图形底部较下方的黄点和绿点旁边所示，该对应的百分比为 22.0%。图形的非重叠区域表示没有在任何其他五局国家（地区）提交后续同族专利的百分比或数量。例如，对于 EPC 成员国的首次申请，与日本圆形很小的非重叠区域表示只有很小百分比和数量是 EPC 成员国的同族专利在日本提交申请，没有在其他任何五局国家（地区）提交申请。

图 3.16 表格最后一行表示五局同族专利所占比例，也同样出现在表 3 下半部分的最后一列。

图3. 16: 2015年同族专利申请—在其他五局地区有后续申请的首次申请比例

首次专利申请量	EPC成员国 127,357	日本特许厅 237,574	韩国特许厅 166,376	中国国家知识产权局 965,137	美国专利商标局 260,274
双边申请					
EPC 成员国	-	12.1%	5.2%	1.0%	25.7%
日本	13.2%	-	3.3%	0.5%	11.8%
韩国	8.0%	6.4%	-	0.3%	8.5%
中国	26.3%	17.4%	8.9%	-	20.8%
美国	35.8%	24.1%	15.8%	2.1%	-
三边申请					
EPC 成员国 & 日本	-	-	1.8%	0.4%	10.2%
EPC 成员国 & 韩国	-	3.3%	-	0.3%	6.7%
EPC 成员国 & 中国	-	9.1%	4.4%	-	16.7%
EPC 成员国 & 美国	-	10.8%	4.9%	0.8%	-
日本 & 韩国	6.1%	-	-	0.3%	5.8%
日本 & 中国	11.2%	-	2.4%	-	9.3%
日本 & 美国	12.2%	-	2.7%	0.4%	-
韩国 & 美国	7.3%	4.7%	-	0.3%	-
中国 & 韩国	7.3%	5.5%	-	-	6.9%
中国 & 美国	22.0%	13.5%	7.4%	-	-
四边申请					
EPC 成员国 & 日本 & 韩国	-	-	-	0.2%	5.3%
EPC 成员国 & 日本 & 中国	-	-	1.7%	-	8.7%
EPC 成员国 & 日本 & 美国	-	-	1.7%	0.3%	-
EPC 成员国 & 韩国 & 中国	-	3.1%	-	-	6.2%
EPC 成员国 & 韩国 & 美国	-	3.1%	-	0.2%	-
EPC 成员国 & 中国 & 美国	-	8.5%	4.2%	-	-
日本 & 韩国 & 中国	5.8%	-	-	-	5.4%
日本 & 韩国 & 美国	5.7%	-	-	-	-
日本 & 中国 & 美国	10.5%	-	2.1%	0.2%	-
韩国 & 中国 & 美国	6.7%	4.1%	-	-	-
中国 & 韩国 & 美国	5.5%	3.0%	1.6%	0.2%	5.1%

*双专利或EPC成员国国籍

图 3.16 和表 3 所列的 2015 年数据表明，美国市场被五局其他国家（地区）视为最重要的海外市场，因为对每个国家（地区）而言，在所有目标国家（地区）中，在美国的后续申请百分比最高。对于五局其他国家（地区）来说，第二重要的市场是中国。对美国来说，最重要的海外市场是 EPC 成员国，其次是中国。对中国而言，最重要的海外市场是美国，其次是 EPC 成员国。

在 EPC 成员国的首次申请中，向美国提交的后续申请百分比最高（35.8%）。与其他五局国家（地区）的后续申请占首次申请百分比相比（从美国向韩国提交的首次申请除外），EPC 成员国的首次申请往往会引起更高的后续国外申请比例。

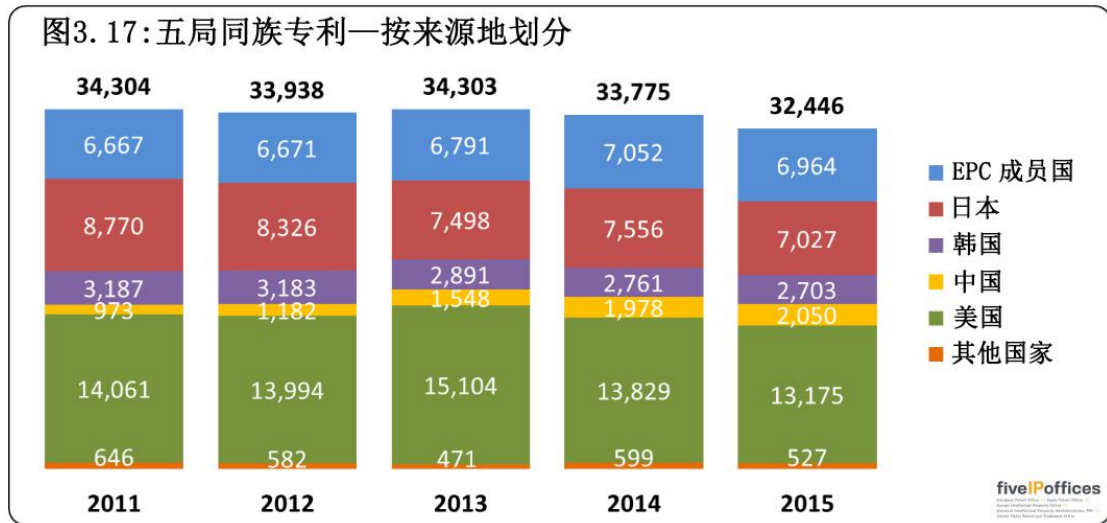
在日本首次申请中，向美国提交的后续申请百分比最高（24.1%），其次是中国（17.4%），接下来是 EPC 成员国（12.1%）。

与其他国家（地区）一样，在韩国首次申请中，向美国提交的后续申请百分比最高（15.8%），其次是中国（8.9%）。此外，向 EPC 成员国提交的后续申请百分比为 5.2%。

在中国首次申请中，向美国提交的后续申请百分比最高（2.1%），第二是向 EPC 成员国提交的百分比（1.0%），而向日本提交的后续申请为 0.5%。尽管中国向其他任何地方提交后续申请占首次申请百分比很低，但快速增长的首次申请数量使得输出至五局国家（地区）的同族专利的绝对数量持续增长，这可以通过比较表 3 中 2014 年和 2015 年的数据看出来（分别为 21,939 和 21,916）。

美国首次申请向其他国家（地区）提交的后续申请比例中，EPC 成员国百分比最高（25.7%），向中国提交的后续申请百分比（20.8%）位居第二，向日本和韩国的申请比例分别为 11.8% 和 8.5%。

图 3.17 显示按形成优先权的申请来源地（第一申请人或发明人的住所地）划分的五局同族专利变化趋势。



2015 年，五局同族专利总量为 32,446 件，其中 41%来自美国，22%来自日本，21%来自 EPC 成员国，8%来自韩国，6%来自中国，2%来自其他国家。

第四章 五局专利活动

本章仅介绍五局专利申请和授权的趋势，以及一些技术细分领域。与第三章 2018 年为最新数据所不同的是，本章展示的大多数信息包括 2019 年的数据³⁴。本章关于欧洲的统计数据，仅指欧洲专利局，并不包括 EPC 成员国所在国家专利局的统计数据。其中欧洲专利局作为一个专利局来展示，而 EPC 成员国仍作为申请来源地。

五局的专利活动通过已提交的专利申请数量来反映。对于专利申请，这里的表示方法类似于第三章中（图 3.5、3.6、3.7 和 3.14）显示的进行专利申请的专利请求数量³⁵。向各局提出的专利直接申请按提交之日统计，PCT 国际申请按其进入国家或地区阶段时统计。直接国家申请和直接地区申请只统计一次。进入国家/地区阶段的 PCT 国际申请可按启动的程序数量累计计算。

欧洲专利局中的请求量按申请量统计，而不是按指定量来统计。

对于授权专利，统计数据结合了按专利局和来源地划分的信息，显示按授权年份的比较结果。这里的表示方法类似于图 3.11，其中授权专利只计算一次，但不同的是，对于 EPC 成员国而言，只有欧洲专利局被作为授权局。下述的“授权专利”表示五局的授权决定（颁布或公布）数量。

对于第四章中所使用的特定术语和相关定义信息，请参考附录 2。

³⁴ 本报告网络版的统计表格文件包括本章大部分内容的更多年份的数据

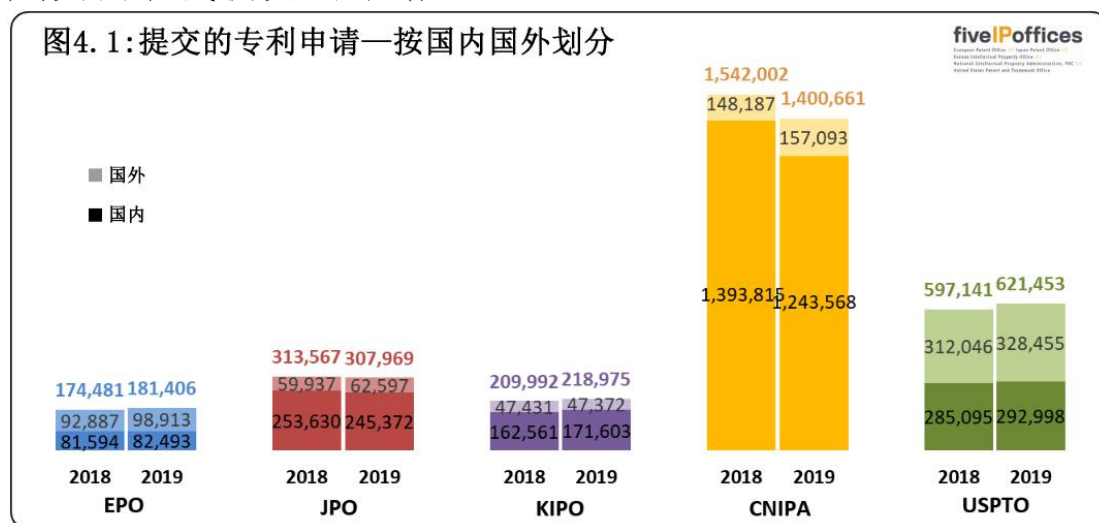
<http://www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports.html>

³⁵ 请参见第三章引言部分“第三章图表指南”内容。

专利申请

来源地

图 4.1 显示了最近两年间向五局中每个专利局提交的专利申请量，分为国内申请和国外申请（按第一申请人或者发明人的住所地）。欧洲专利局的国内申请对应于 EPC 成员国居民提交的申请。



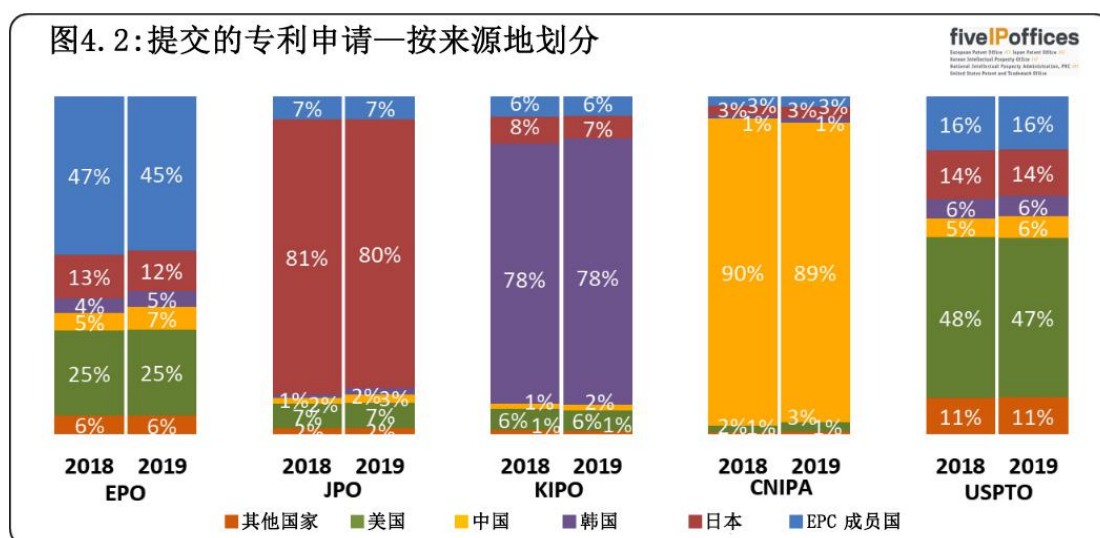
2019 年，向五局提交的专利申请共计 2,730,464 件，相比 2018 年 2,837,019 件申请减少 4%。中国国家知识产权局的专利申请减少 9%，日本特许厅的专利申请量减少 2%，欧洲专利局和美国专利商标局的申请量均增长 4%。

欧洲专利局、韩国特许厅和美国专利商标局的国内外申请量都在增加。中国国家知识产权局国内申请量减少了 11%，国外申请量增加了 6%。韩国特许厅国内申请量增长了 6%，国外申请量略有下降。

表 4.1 显示了 2019 年各个专利局收到的申请按来源地（第一申请人或发明人的住所地）划分的情况。

来源	EPO	JPO	CNIPA	KIPO	USPTO	合计
EPC 成员国	82,493	20,394	41,756	12,242	96,756	253,641
日本	22,066	245,372	48,867	14,990	86,275	417,570
韩国	8,287	5,634	16,019	171,603	37,218	238,761
中国	12,247	7,947	1,243,568	3,723	39,906	1,307,391
美国	46,201	22,867	39,450	13,111	292,998	414,627
其他国家	10,112	5,755	11001	3,306	68,300	98,474
共计	181,406	307,969	1,400,661	218,975	621,453	2,730,464

图 4.2 显示了 2018 年和 2019 年各局收到的申请按来源地（第一申请人或发明人的住所地）划分的专利申请量占比。



各专利局的专利申请文件来源地所占份额在各局之间有所不同，但每个局在 2018 年和 2019 年大体上保持一致。

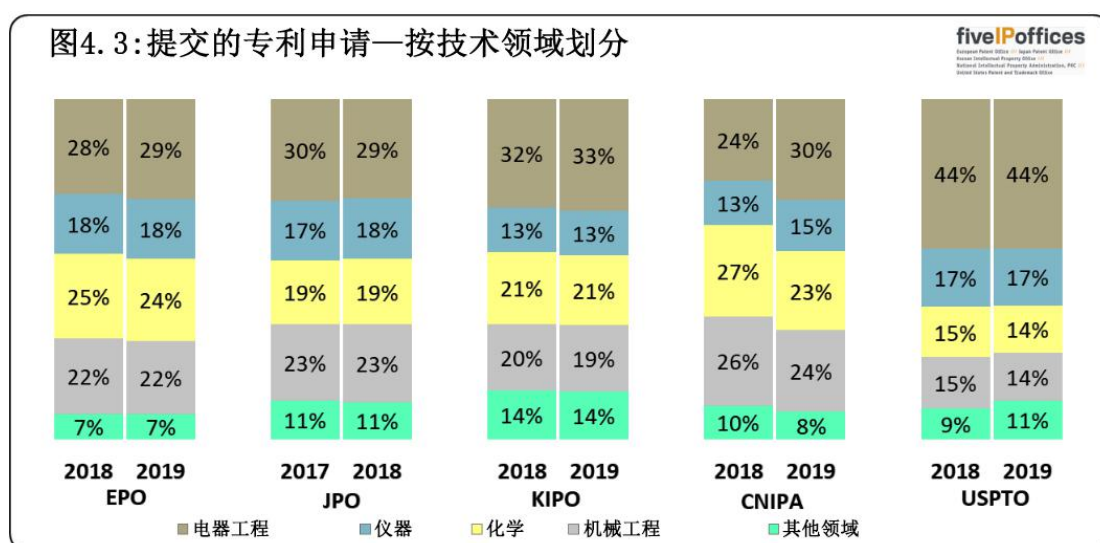
在比较五局之间的申请数量时应当慎重，因为单个申请中包含的权利要求数量差异较大。平均而言，在 2019 年，在欧洲专利局提交的一件申请包含 15.0 项权利要求（2018 年为 14.2 项），在日本特许厅提交的一件申请包含 11.0

项权利要求（2018 年为 10.7 项），在韩国特许厅提交的一件申请包含 11.1 项权利要求（2018 年为 11.1 项）。在中国国家知识产权局提交的一件申请包含 9.5 项权利要求（2018 年为 8.7 项），而在美国专利商标局提交的一件申请平均包含 17.8 项权利要求（2018 年为 17.8 项）。

请参阅所附统计表以了解长期趋势。

技术领域

五局根据国际专利分类（IPC）体系对专利进行分类，这是按照发明和实用新型专利所属的不同技术领域进行分类且不受语言约束的分类系统。世界知识产权组织建立了一套对照表，将 IPC³⁶ 的 35 个技术分为 5 个部。图 4.3 显示各局按照 5 个技术领域划分的申请量分布情况。



由于各专利局在按照技术领域分类时所处的阶段不同，因此，图中给出的是申请年度为 2018 年和 2019 年的欧洲专利局、韩国特许厅、中国国家知识产权局以及美国专利商标局数据，而日本特许厅给出的是申请年度为 2017 年和 2018 年的数据³⁷。

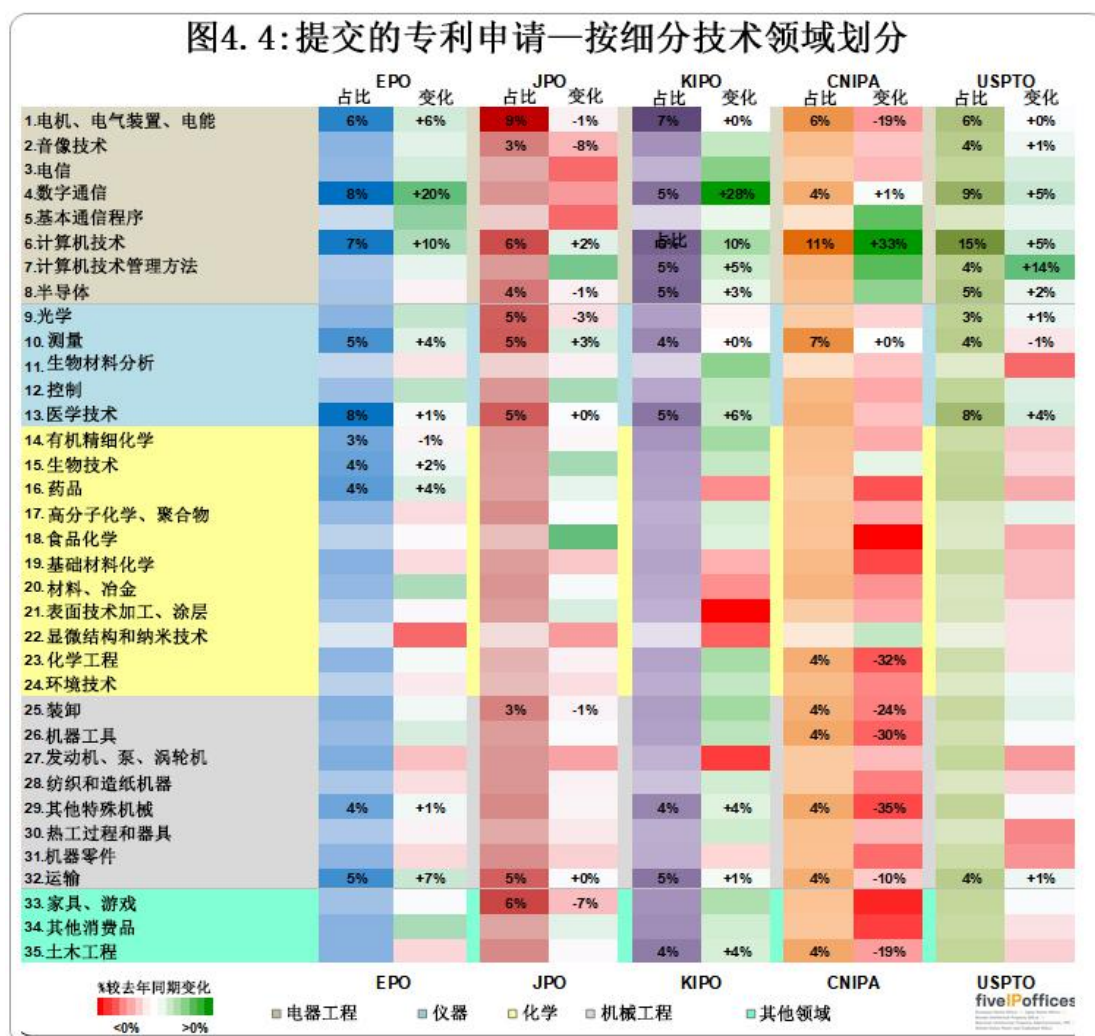
与其他几局相比，电气工程领域在美国专利商标局中所占比例更为突出。中国国家知识产权局和欧洲专利局收到的化学领域专利申请所占比例比其他局更高。在报告的两年期间内，每个专利局在技术部类之间的分布是稳定的。从长期来看，在统计附录中可以看到一些细微的变化。例

³⁶ www.wipo.int/meetings/en/doc_details.jsp?doc_id=117672
www.wipo.int/export/sites/www/ipstats/en/statistics/patents/xls/ipc_technology.xls

³⁷ 由于在未审专利申请公布（首次提交 18 个月后）之前才能完成 IPC 分类，日本特许厅现有的最新数据为 2017 年数据。因四舍五入，总百分比可能不等于 100。

如，日本特许厅自 2011 年以来电气工程领域部的比例在缓慢下降。

图 4.4 显示五局 2019 年细分技术领域的分布情况³⁸（左列），以及与 2018 年相比申请量变化的情况（右列）。其中每个专利局前 10 名的技术领域通过实际占比和申请量百分比变化的形式标出。情况以色阶表示：颜色越深，占比越大。红色或绿色色阶反映了变化的程度，深红色表示显著减少，深绿色表示显著增加。



以下三个技术领域在所有知识产权局中的占比均处于领先：“1. 电机、电气装置、电能”、“6. 计算机技术”“10. 测量”。

³⁸ 对于日本特许厅，本报告为 2018 年的数据与 2017 年的数据进行比较。

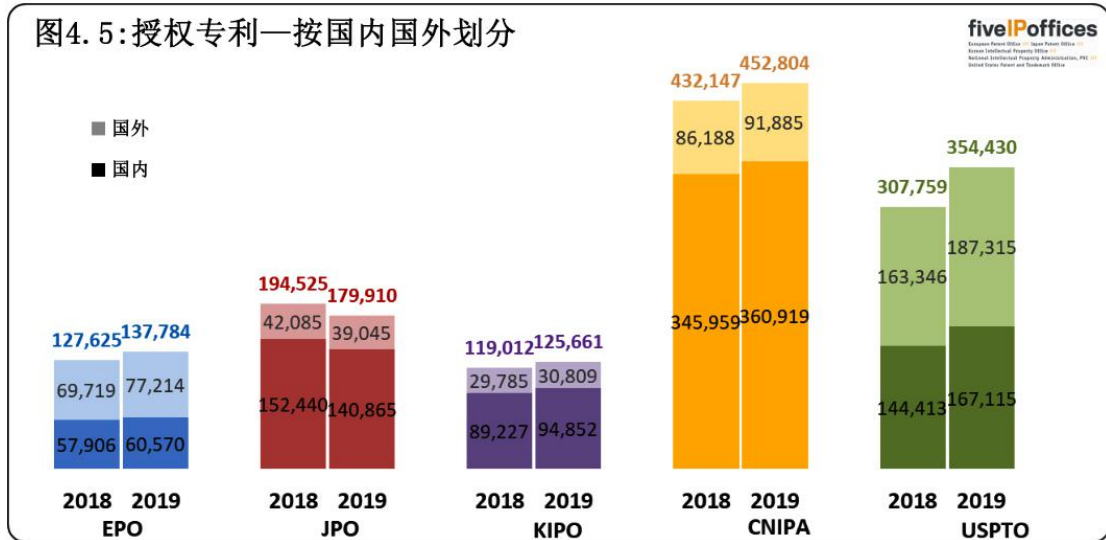
美国专利商标局占比领先的六个技术领域和韩国特许厅占比领先的五个技术领域都与电气工程有关（1—8）。对于日本特许厅、韩国特许厅和美国专利商标局，大多数占比领先的技术领域均与电气工程（1—8）或仪器（9—13）有关。对于中国国家知识产权局和欧洲专利局，占比领先的技术领域跨所有领域，其中欧洲专利局更集中于电气工程（1—8）和机械工程（25—32）。

在所有领域中，占比份额最高的是计算机技术，占美国专利商标局专利申请量 15%，占中国国家知识产权局专利申请量 11%。

授权专利

来源地

图 4.5 中显示按来源地（第一专利权人或发明人的住所地）划分的五局授权专利量。



2019 年，五局授权专利共 1,250,589 件，比 2018 年增加 69,521 件，同比增长 6%。

2019 年，欧洲专利局、韩国特许厅、中国国家知识产权局和美国专利商标局授权专利量均有所增加；其中美国专利商标局增长约 15%，欧洲专利局增长 8%，中国国家知识产权局增长 5%，韩国特许厅增长 6%，而日本特许厅授权专利的数量减少 8%。

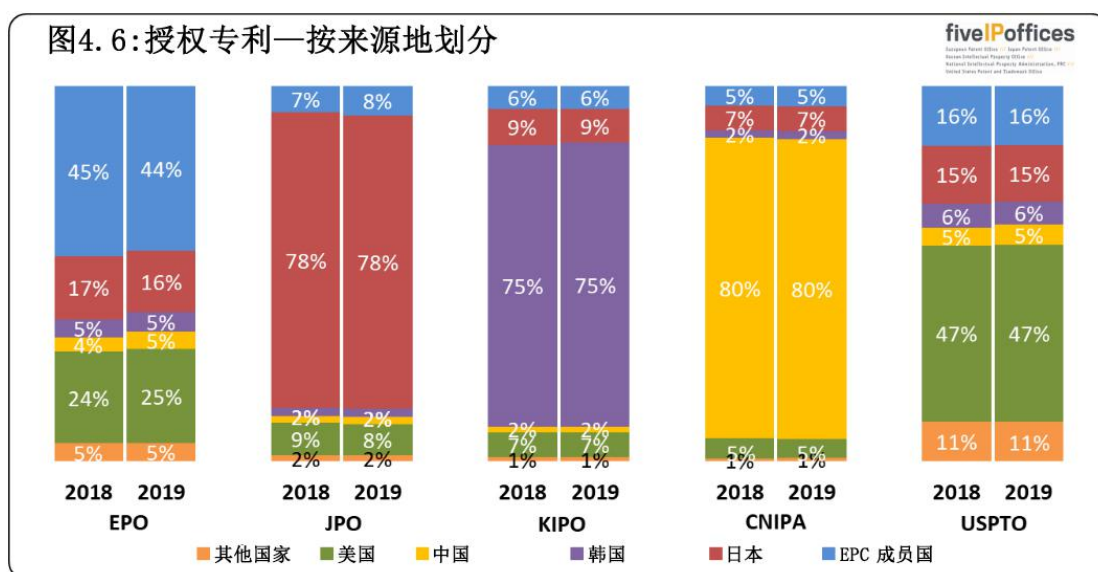
五局间授权专利绝对数量存在差异的原因，部分来自于申请量上的差别，另外也受到五局授权率和申请处理周期的影响（参见下面“过程统计数据”部分）。

表 4.2 显示 2019 年五局授权专利总量按来源地（第一专利权人或发明人的住所地）划分的情况。

表 4.2 2019 年授权专利量——按来源地划分

来源	EPO	JPO	KIPO	CNIPA	USPTO	合计
EPC 成员国	60,570	13,485	7,706	24,717	55,638	162,116
日本	22,423	140,865	11,351	30,401	53,542	258,582
美国	34,614	14,789	8,171	23,114	167,115	247,803
韩国	7,247	3,938	94,852	9,437	21,684	137,158
中国	6,229	3,738	2,032	360,919	19,209	392,127
其他国家	6,701	3,095	1,549	4,216	37,242	52,803
共计	137,784	179,910	125,661	452,804	354,430	1,250,589

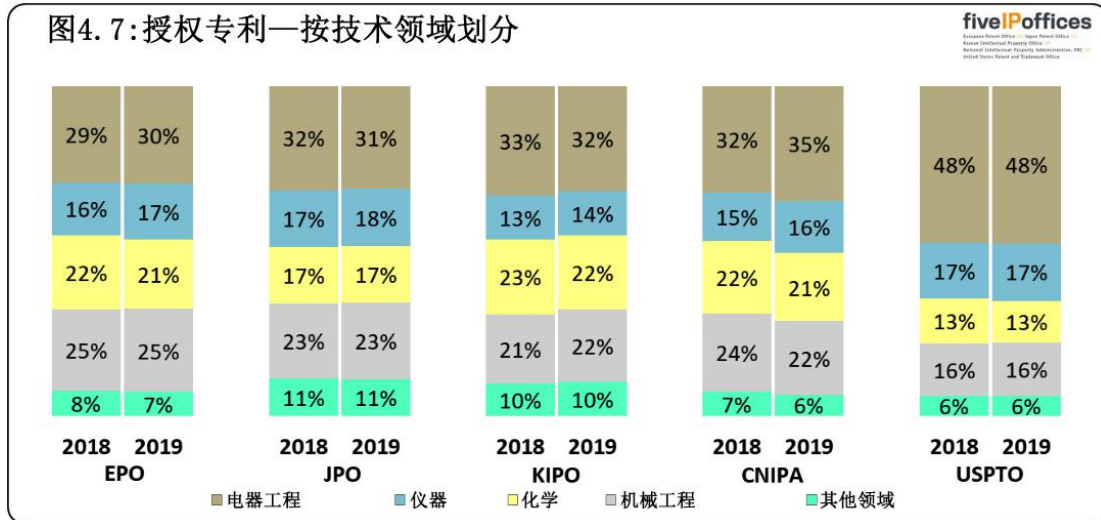
图 4.6 显示 2018 年和 2019 年五局授权专利按来源地（第一专利权人或发明人的住所地）划分的占比情况。



2019 年，除美国专利商标局外，各局的国内授权专利比例低于图 4.2 所示的国内专利申请比例。中国国家知识产权局比其他局的差异更大，部分原因可以解释为过去几年中国国内专利申请强劲增长，还没有反映在授权专利分布上。

技术领域

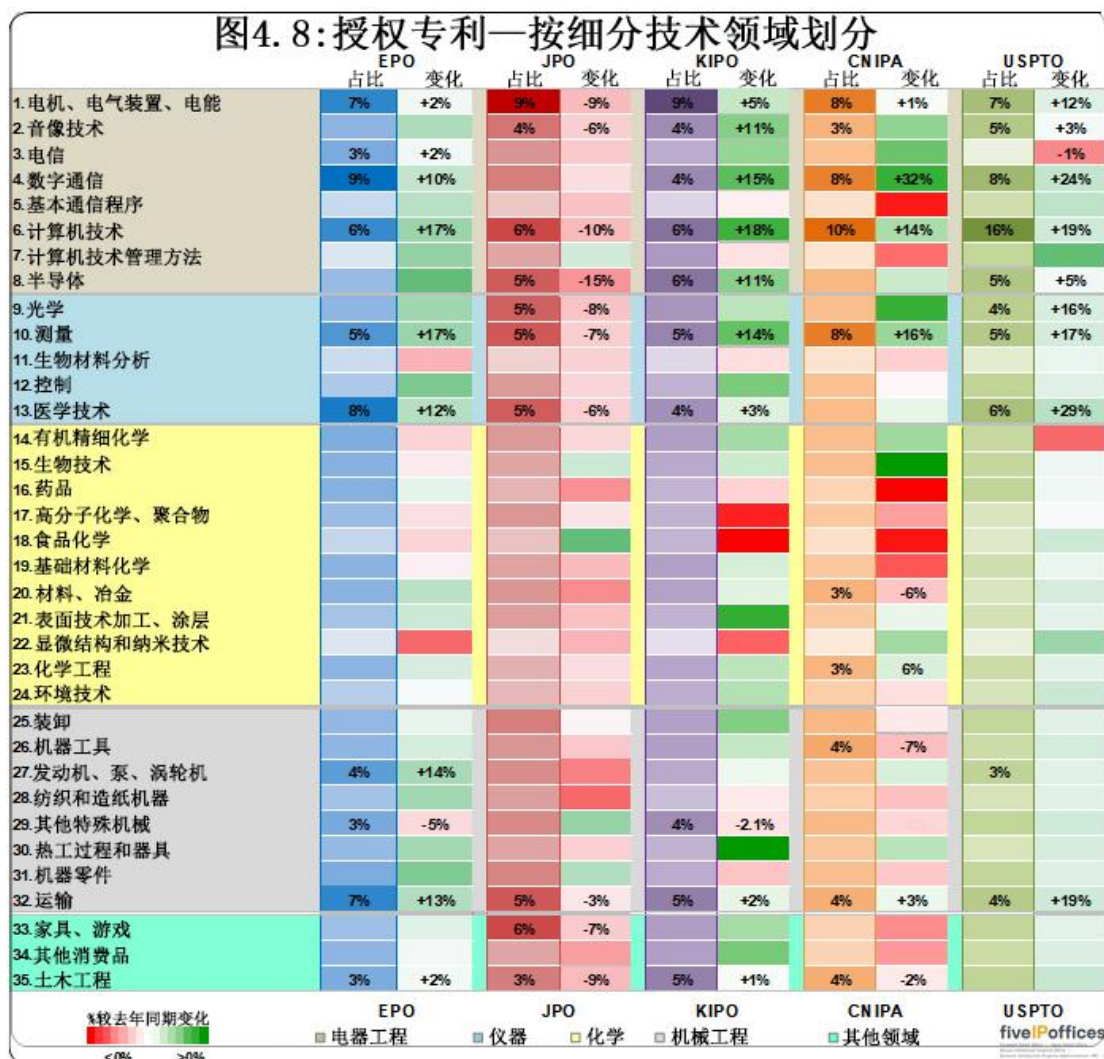
图 4.7 显示 2018 年和 2019 年按 5 个主要技术领域划分的五局授权专利情况。



按技术领域划分的专利授权分布与图 4.3 基本一致。对于中国国家知识产权局而言，化学领域在授权专利中的比例明显低于其在申请中的比例。

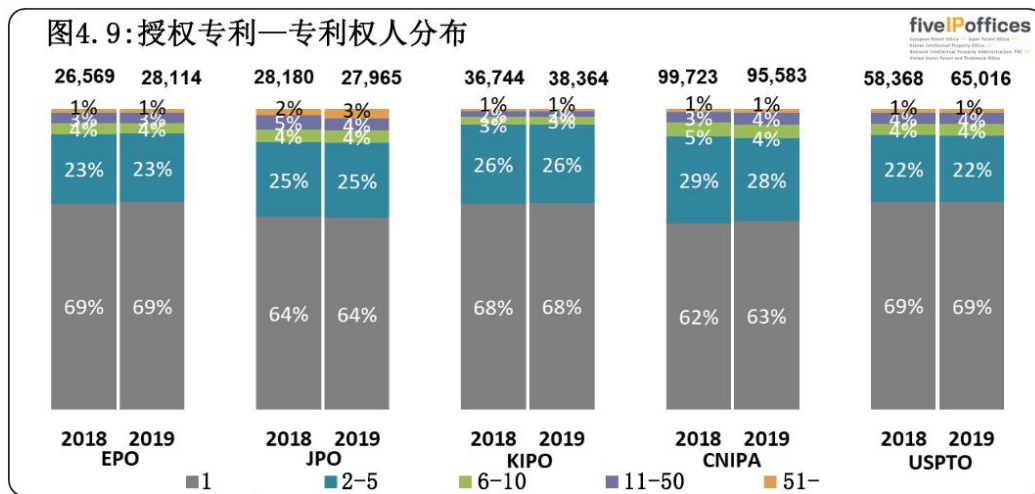
图 4.8 显示 2019 年每个专利局细分技术领域的授权专利分布情况（五局各自的左列），以及与 2018 年相比授权专利量的变化情况（右列）。其中每个专利局前 10 名的技术领域通过实际占比和申请量百分比变化的形式标出。这些申请分布情况以色阶表示：颜色越深，占比越大。红色或绿色色阶反映了变化的程度，深红色表示显著减少，深绿色表示显著增加。

图4.8: 授权专利—按细分技术领域划分



对于欧洲专利局而言，“3. 电信”“27. 发动机、泵、涡轮机”以及“35. 土木工程”在授权专利的领域占比中处于领先地位，但这些领域的申请量占比并不占优。对于日本特许厅而言，“35. 土木工程”是授权专利的领先领域，但在申请量的占比不高。对于韩国特许厅而言，“2. 音像技术”在授权专利中处于领先地位，但在专利申请中并非如此。对于中国国家知识产权局而言，“2. 音像技术”“20. 材料、冶金”在各授权专利领域处于领先地位，但在申请中却占比不高。对于美国专利商标局而言，“27. 发动机、泵、涡轮机”领域在已授权专利处于领先地位，但在申请中占比不高。

图 4.9 显示 2018 年和 2019 年按授权专利量划分的专利权人分布情况。



该图显示，各专利局获得授权的专利权人分布类似并且分布都非常不对称，与获得高数量的授权相比，仅获得少数几件授权专利的专利权人数量更多。各局的分布比例在 2018 年至 2019 年之间保持一致。长期趋势见所附统计表，这些数据是静态的。

在中国国家知识产权局，获得“2—5”件授权专利的比例略高于其他四局。

大部分专利权人一年只能获得一件授权专利，2019 年该比例介于 63%（中国国家知识产权局）和 69%（欧洲专利局、美国专利商标局）之间。日本特许厅 89%的专利权人获得 6 件以下专利权，而韩国特许厅这一比例为 95%。日本特许厅获得 11 件以上授权专利的专利权人占比最高（7%），依次为美国专利商标局（5%），欧洲专利局（4%），中国国家知识产权局（4%）和韩国特许厅（3%）。

与 2018 年相比，2019 年大多数专利局平均每个专利权人获得的授权专利数量保持不变。在欧洲专利局，平均每个专利权人获得 5 件专利，日本特许厅为 6 件，韩国特许厅为 3 件，中国国家知识产权局为 5 件，以及美国专利商标局为 5 件。对于单个申请人所获得的授权专利最大量，

欧洲专利局为 2,895 件，日本特许厅为 4,264 件，韩国特许厅为 3,402 件，中国国家知识产权局为 4,510 件，美国专利商标局为 9,253 件。2019 年，欧洲专利局、韩国特许厅、中国国家知识产权局和美国专利商标局的单个申请人获得最多授权数量大于 2018 年的最多授权数量。

专利维持

专利在固定期限内是否有效取决于专利权人所采取的行为。在五局范围内，最长保护期限通常是从申请提交之日起二十年内。为了在此期间内维持保护，申请人必须在寻求保护的國家支付費用如續展費（renewal）、年費（annual）或維持費（maintenance）。各個國家之間的維持體系並不相同，在大多數司法管轄範圍，包括五局在內，如果未按期繳納續展費，則專利保護失效。

在歐洲專利局，為了維持申請有效，申請人必須在提交申請後第三年起，每年繳納續展費。在專利獲得授權之後，則向每個選定的 EPC 締約國的國家局支付續展費。這些國家專利可以在各個不同的締約國維持不同的年限。因此，專利權人並不是在一件專利授權後就維持這一件專利，而是要維持幾件專利，並需要選擇每件專利要維持多久的時間。

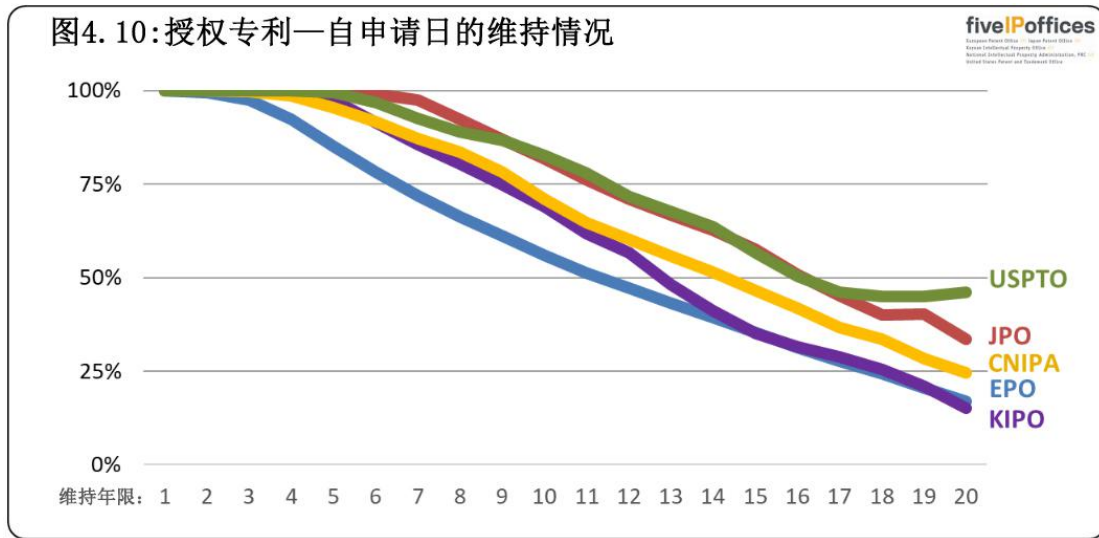
對於日本或韓國專利，專利授權登記後一次性支付前三年的年費，以後逐年繳納年費。申請人可以按年支付，也可以提前支付。

在中國國家知識產權局，授權當年的年費應當在辦理登記手續時繳納，後續的年費應當在前一年度期限屆滿之前繳納。年費期限屆滿日是本年度與專利申請日相對應的日期。

美國專利商標局在授權日之後的 3.5 年、7.5 年和 11.5 年收取維持費，不以年度形式收取維持費。

圖 4.10 顯示五局授權專利維持不同時間長度的比例。該圖反映了從專利申請年度起算的各專利年度尚在維持狀態的專利占當年授權專利的比例。該圖基於五局所能提供

的最新数据。欧洲专利局的比例代表了有效的欧洲专利在 38 个 EPC 成员国的加权平均维持率³⁹。



在美国专利商标局，49%的授权专利维持年限达到 20 年。相比之下，日本特许厅的这一比例为 34%，中国国家知识产权局为 25%，欧洲专利局为 17%，而韩国特许厅为 14%。

日本特许厅和美国专利商标局的授权专利中有 50% 以上维持年限超过 16 年，相比之下，中国国家知识产权局为 14 年，欧洲专利局为 11 年，韩国特许厅为 12 年。

除了受专利权人的行为影响外，这些差异也源自于各局的不同程序；例如多国维持体制（欧洲专利局）、延迟审查（日本特许厅、韩国特许厅和中国国家知识产权局）以及阶段式维持费支付制度（美国专利商标局）等。专利法律和行政流程的变化也可能对维持率产生影响。

³⁹ 一旦被欧洲专利局授权，欧洲专利需要进行验证用以在指定的各成员国生效。

专利审查程序

程序流程图

图4.11:专利审查程序



图 4.11 是五局专利审查程序主要阶段的简化图。该图重点关注各局之间的相似之处，以用来对比表 4.3 所列的数据，然而在理解这些统计数据时应注意，各专利局审查程序细节上有所不同，有时甚至差异很大（例如，在各程序阶段之间的时间延迟方面）。

关于上述程序的进一步解释参见附录 2。

不同阶段需要支付相应的费用，五局的主要费用信息可以在五局官网获取⁴⁰。

⁴⁰ 参见 www.fiveipoffices.org/statistics/statisticaldata_index.html 这些数据不保证完全准确，也无法确保实时更新。应优先考虑五局各自的官方费用信息和相关规定。

过程统计数据

表 4.3 列出了适用于 2018 年和 2019 年的各种统计数据，如平均比率和数量。各种术语的定义参考附录 2。

表 4.3 中列出的术语定义的详细信息可以在附录 2 中找到。在以下情况下，各局之间存在一些差异：

待审量：对于韩国特许厅，已提出实审请求而未经审查的专利申请被计算在内。在本报告 2016 年之前的版本中，这个数字包括所有未经审查的专利申请。

一通周期：欧洲专利局一通周期从申请提交之日起算，至完成欧洲可专利性检索报告为止，或至做出 PCT 国际检索报告为止。美国专利商标局一通周期自案件进入审查阶段起算。日本特许厅、韩国特许厅和中国国家知识产权局一通周期自实审请求日起算。

审查周期：欧洲专利局审查周期从案件进入实审日期开始计算（通常为一通后 6 个月）；日本特许厅和韩国特许厅是从审查请求日开始计算；中国国家知识产权局是自进入实质审查阶段开始计算；美国专利商标局则是从进入审查阶段开始计算。

日本特许厅审查周期是 2017 财年和 2018 自然年的数据，不包括以下例外情况：日本特许厅要求申请人对驳回理由通知书做出回应；申请人启动允许使用的执行程序，比如要求延长回复时间或要求加快审查。

过程进度百分比	年度	EPO	JPO	KIPO	CNIPA	USPTO
审查	2018	94.7	71.8	84.4	83.8	100.0
	2019	94.5	72.7	81.7	89.5	100.0
授权	2018	62.2	75.3	65.2	53.5	74.5
	2019	63.9	74.9	68.8	44.3	77.3
异议	2018	3.2	0.6	-	-	-
	2019	2.7	0.6	-	-	-
审查申诉	2018	16.4	29.2	6.5	13.3	2.7
	2019	14.6	30.5	5.5	11.4	2.0
待处理案件中	年度	EPO	JPO	KIPO	CNIPA	USPTO
待提实质审查请求数量	2018	95,643	633,244	235,969	294,079	-
	2019	98,161	619,007	244,276	266,567	-
待审量	2018	371,884	168,679	166,878	1,968,203	546,792
	2019	335,293	173,494	174,064	2,218,145	578,138
一通周期（月）	2018	6.5	9.3	10.3	15.4	13.5
	2019	5.5	9.5	10.8	14.9	13.3
审查周期（月）	2018	31.8	14.1	15.8	22.5	21.7
	2019	28.1	14.3	15.6	22.2	21.8
无效周期（月）	2018	-	11.1	-	5.1	-
	2019	-	12.2	-	5.0	-

各术语注释见附录 2

注：各局请求进行审查的时间期限不同，这就导致各专利局审查周期存在着较大的差别。

比例

由于提交申请即意味着请求审查，美国专利商标局的审查率为 100%；而在欧洲专利局、日本特许厅、韩国特许厅和中国国家知识产权局，申请人必须提出特定的审查请求。在欧洲专利局，PCT 国际申请有较高审查比例，因为几乎所有的 PCT 国际申请都会进入审查程序。日本特许厅和韩国特许厅的审查比例稍低，这是因为延迟审查制度使申请人有更加充分的时间去评估是否进入申请的下一阶段。

欧洲专利局、韩国特许厅和美国专利商标局的授权率在 2018 年至 2019 年期间有所上升。中国国家知识产权局和日本特许厅的授权率在 2018 年至 2019 年之间有所下降。

各局之间的审查率不同，主要原因是各局的审查程序存在差异。

未结案件

在审查流程各阶段，有一些待审待结案件在等待进入下一程序的指令。待审待结申请的数量表明了各局专利授权程序的工作量（每个程序阶段）。由于大部分的待审待结案件是在等待申请人启动，如提出实审请求，或者答复专利局发出的通知书等，因此待审待结申请的数量并不是一个特别好的反映专利局处理申请积压的指标。

如表 4.3 所示，到 2019 年底，五局大约有 470 万件申请处于待审待结（即等待提出实质审查请求或答复意见）状态。2018 年至 2019 年，五局待审待结量增加 5.0%。欧洲专利局的待审量减少，日本特许厅、韩国特许厅、中国国家知识产权局和美国专利商标局待审量有所增加。

欧洲专利局、中国国家知识产权局和美国专利商标局的一通周期均有所降低，而日本特许厅和韩国特许厅的一通周期略有延长，韩国特许厅和中国国家知识产权局审查周期有所降低。欧洲专利局将其测量值从中位数更改为算术平均值，根据新方法重新编制了 2018 年的数据。

考虑到程序的差异，比较这些数字时应当慎重。欧洲专利局的审查分为两个阶段进行：检索阶段和实质审查阶段，而其他四局则将两个阶段合为一个阶段进行审查。

与其他局不同，美国专利商标局没有申请人提实质审查这一程序。因此，对于本报告中，美国专利商标局的周期从申请进入审查阶段的日期起算，在其他局，审查请求在提交申请 3 个月后直到提交申请后 3 年内均可提出，这导致各局之间存在显著差异。

在五局中都设置各种加快审查的程序。

第五章 五局和专利合作条约 (PCT)

本章首先揭示了 PCT 制度对全球专利活动所产生的影响，然后描述了五局与 PCT 制度有关的各种活动。

图表呈现了利用 PCT 途径提交的按来源地划分的专利申请、授权和同族专利份额，描述了五局在 PCT 制度下的其他活动，如作为其所在地区申请人提交申请的受理局 (RO)，作为国际检索单位 (ISA) 以及国际初步审查单位 (IPEA)。除了在第四章中所述工作外，PCT 检索是五局的一项重要工作。

本章的统计数据来源于 WIPO 统计数据库⁴¹ 和五局。图表涵盖五年时间周期，其中包括最近年度可获得的可靠数据⁴²。除图 5.1 (PCT 国际申请比例) 和图 5.6 (按来源划分的五局同族专利) 外，所有图表均显示了 2019 年的数据。

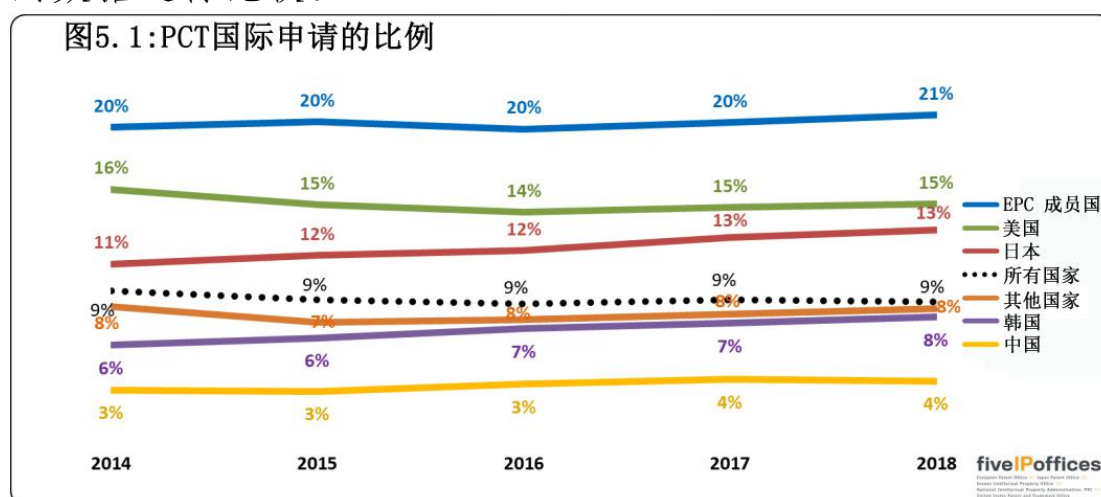
⁴¹ 指 2020 年 4 月的综合专利数据，以及 2020 年 7 月的 PCT 国际申请数据，www.wipo.int/ipstats/en/index.html

⁴² 本报告网络版的统计表格文件包括本章大部分内容的更多年份的数据，www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports.html

PCT 国际申请途径

专利申请

图 5.1 显示按申请来源地(第一申请人或发明人的居住地统计)划分的 PCT 国际申请占提交的专利申请量的比例。申请量按照提交年度计算。这些数据可与图 3.1 至图 3.4 的数据进行比较。



2018 年，全球 9%的专利申请是通过 PCT 途径提交的。

2017 年和 2018 年相比，美国、日本和中国通过 PCT 途径提交的申请比例保持稳定；对于 EPC 成员国和韩国，这一比例增加了 1%；EPC 成员国利用 PCT 途径进行专利申请比例持续高于其他地区。

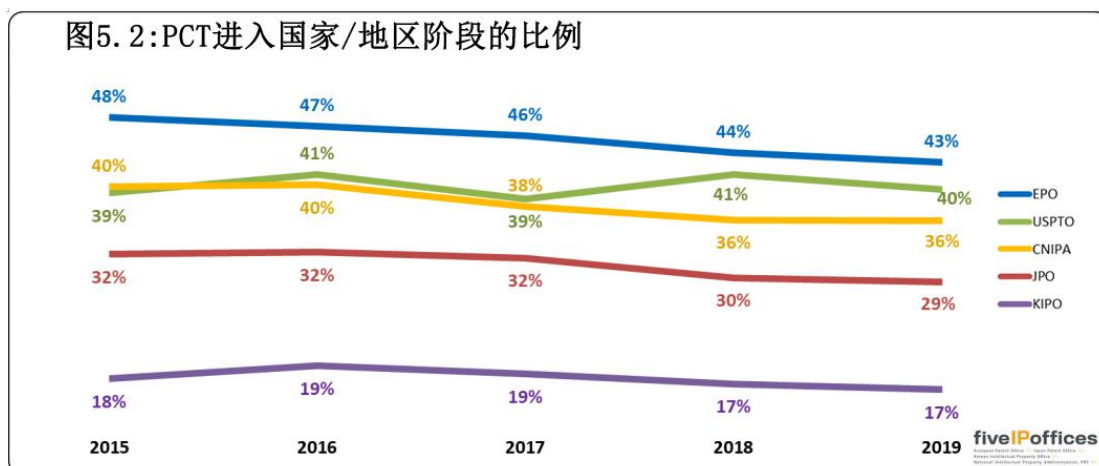
进入国家（地区）阶段

在 PCT 的国际阶段结束后，申请人决定他们的申请是否进入到各个国家或地区性组织的国家阶段或地区阶段。如果决定进入，那么申请人必须满足所选定的 PCT 缔约国或组织的各种要求。

图 5.2 显示五局内各个国家（地区）进入国家阶段或地区阶段的 PCT 国际申请的比例。申请以进入国家或地区阶段届满日所在的年度进行计算⁴³。

⁴³ 需要说明的是，EPC 成员国的国家专利局进入国家阶段的 PCT 申请数量并未在图 5.2、5.3 和 5.4 中显示。

图5. 2:PCT进入国家/地区阶段的比例

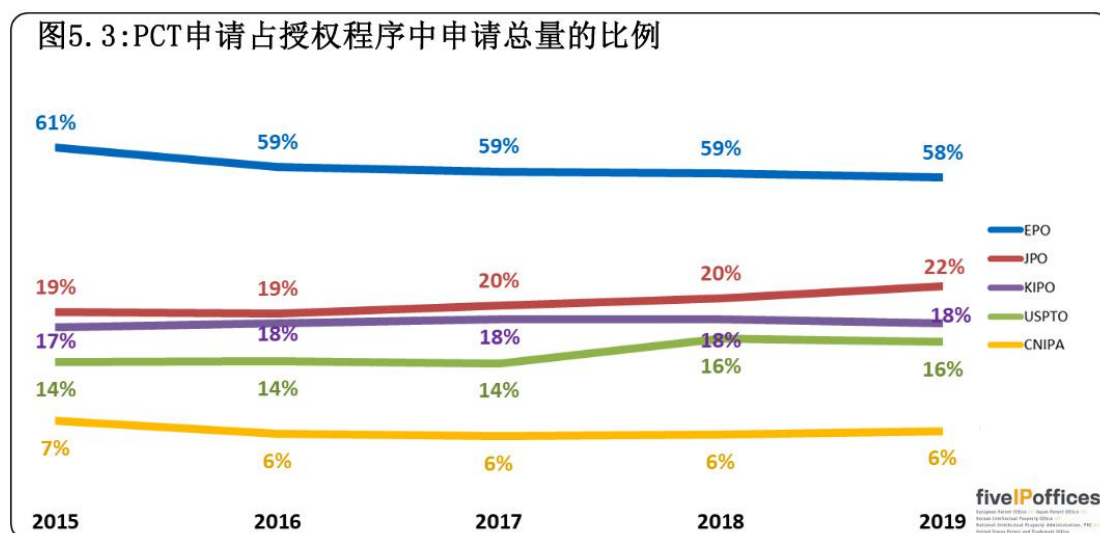


欧洲专利局进入地区阶段的比例高于其他四局，韩国特许厅进入国家阶段的 PCT 申请的比例仍然保持最低。

在 2015 年至 2019 年间，欧洲专利局、日本特许厅、韩国特许厅和中国国家知识产权局进入国家阶段或地区阶段的比例都略有下降。

PCT 国际申请比例

图 5.3 显示在各专利局的授权程序中，PCT 申请占申请总量的比例（如图 4.1 所示）

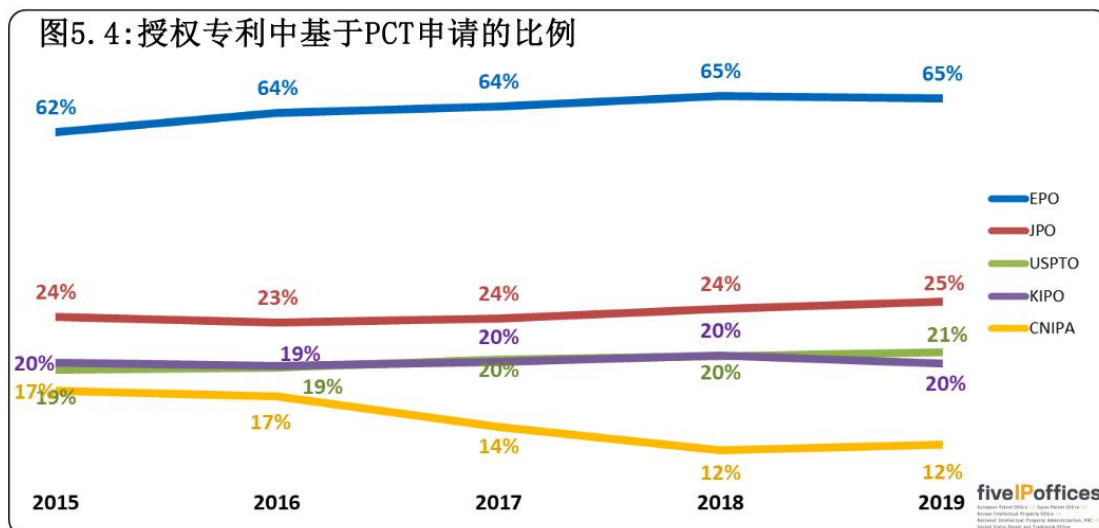


2018 年至 2019 年，韩国特许厅和中国国家知识产权局的 PCT 国家阶段申请占有所有申请的比例保持稳定；欧洲专利局和美国专利商标局这一比例分别下降了 1% 和 3%，而日本特许厅的比例则上升了 2%。

欧洲专利局 PCT 申请所占比例仍远远高于其他四局，这是由于大多 EPC 成员国提交的首次申请是向本国知识产权局提交的，从而导致了欧洲专利局的 PCT 申请比例更高。

PCT 授权

图 5.4 显示五局授权专利中基于 PCT 申请的比例。



授权专利通常与几年前提交的专利申请有关。

五年间，欧洲专利局、日本特许厅和美国专利商标局的授权专利中 PCT 申请所占的比例分别增加了 3%、1%和 2%；中国国家知识产权局的这一比例下降 5%。在五局中，所有授权专利的 PCT 占比（如图 5.4 所示）均高于申请中的 PCT 占比（如图 5.3 所示）。

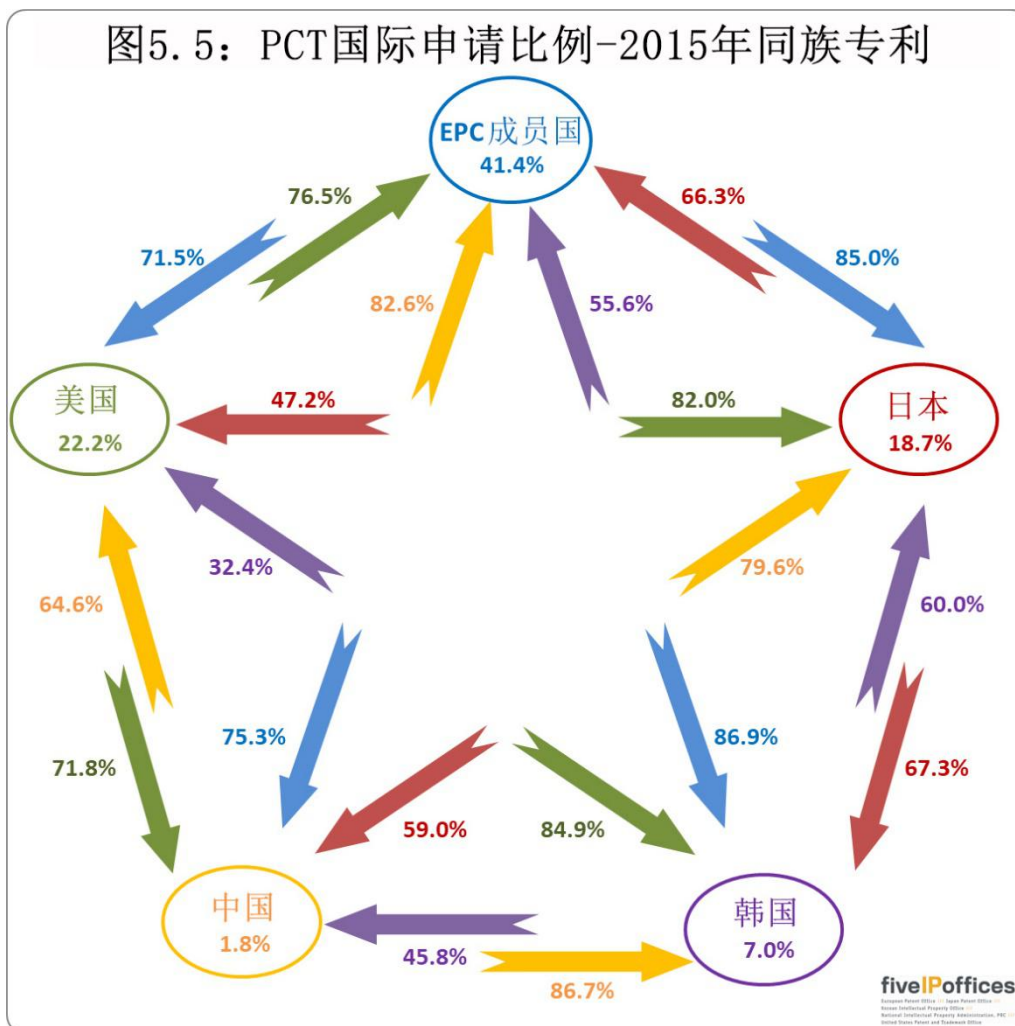
同族专利与 PCT

同族专利是要求单个申请优先权的一组专利申请，详细解释见第三章最后一节。

PCT 制度为在众多国家提交后续专利申请提供了良好的途径，因此，我们可以预见，在不同地区之间流动的许多同族专利将会使用 PCT 途径。在本节中，使用 PCT 途径是指，在引用同一件首次申请优先权的同族专利中至少有一件 PCT 国际申请。

图 5.5 显示 2015 年同族专利中 PCT 途径的使用情况，并给出了两种类型的百分比。第一类，即各地区名称下方的百分比，指该地区使用 PCT 途径的同族专利的首次申请占申请总量的比例。第二类，即各地区之间指示箭头旁边的百分比，指地区间流动的同族专利中使用 PCT 途径所占的比例。该数据基于 2015 年的首次申请，可以与图 3.14 相对比。

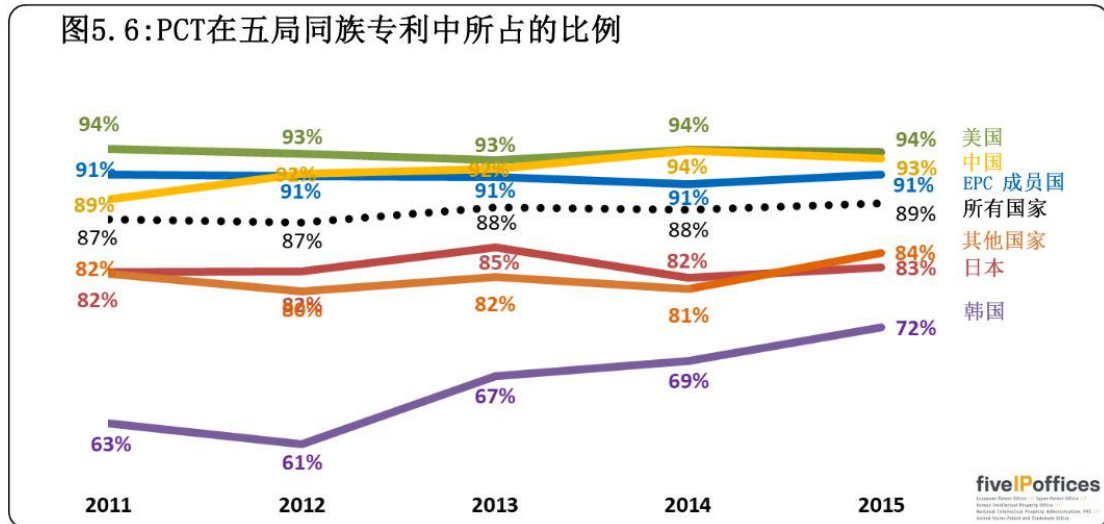
图5.5: PCT国际申请比例-2015年同族专利



一般而言，申请人向国外申请时，PCT 途径的使用要远高于国内申请。来自美国、中国和 EPC 成员国的申请人使用 PCT 途径的程度要远大于来自日本和韩国的申请人。

图 5.6 显示的按来源地（第一申请人或发明人的居住地）划分的五局同族专利中使用 PCT 途径的比例（如图 3.15 所示）。五局的同族专利相当于在五局所在国家（地区）的首申请次和后续相关的申请。

图5.6:PCT在五局同族专利中所占的比例



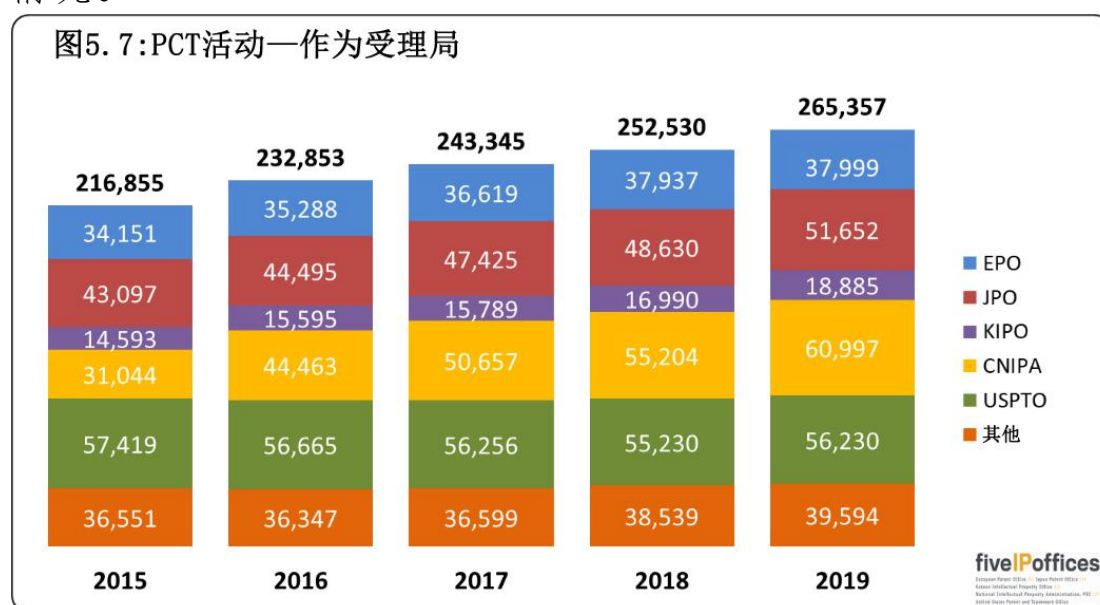
由于五局同族专利代表的是高度国际化的专利申请，因此使用 PCT 途径的平均比例高于（图 5.1 所示）所有申请中的使用 PCT 途径的比例。

自 2015 年以来，除韩国外的其他地区使用 PCT 途径的比例只有细微的变化。2019 年，韩国使用 PCT 途径的比例增加了 3%，但仍低于其他地区。

PCT 单位

在 PCT 框架下，五局作为受理局（RO），主要受理来自本国（地区）的 PCT 国际申请，同时，也可以成为本国（地区）或非本国（地区）居民的国际检索单位（ISA）和国际初审单位（IPEA）。下图表显示 2015 至 2019 年的变化趋势。

图 5.7 显示按受理局（RO）划分 PCT 国际申请量变化情况。

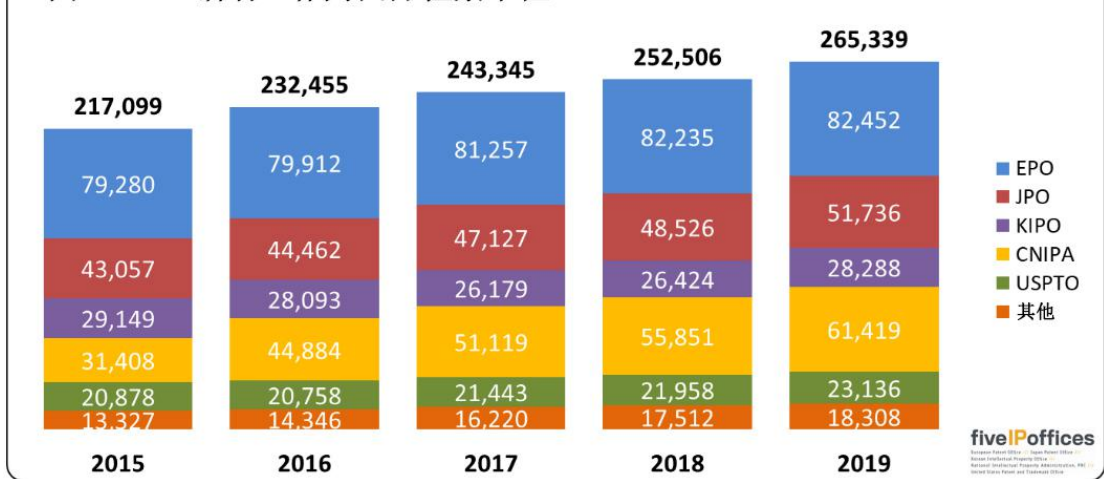


2016 年至 2019 年，PCT 国际申请量高速增长，2015 年至 2019 年的复合年均增长率为 5%。

2019 年，五局 PCT 国际申请总量比 2018 年增长 5%。韩国特许厅增幅最大，为 11%。2019 年，五局受理的 PCT 国际申请占全球受理量的 85%（2015 年占 83%）。

图 5.8 显示了各局作为国际检索单位收到的国际检索请求量随时间变化的情况，数据来自于已知信息的申请。

图5. 8:PCT活动—作为国际检索单位

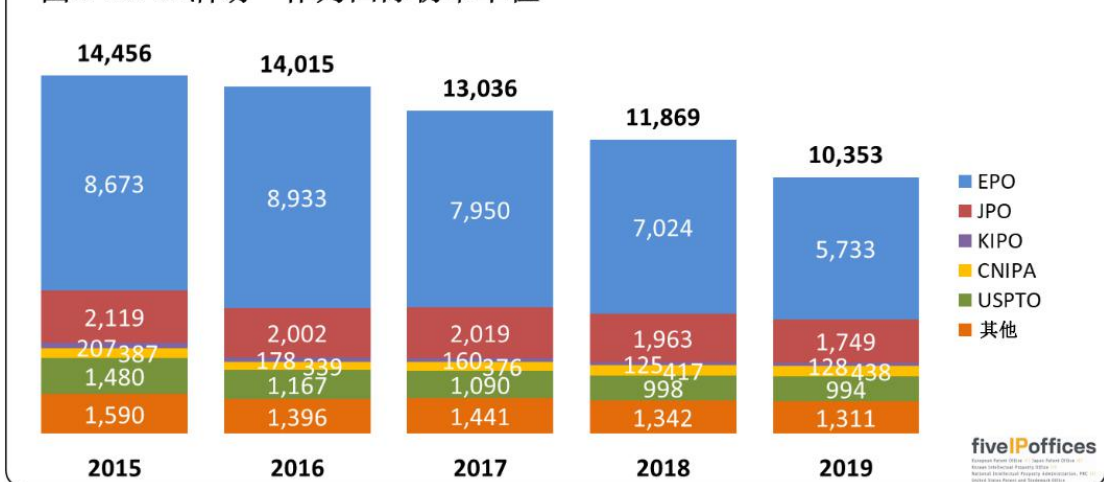


2015年至2019年，PCT国际检索请求数量稳步增加。2019年五局收到的PCT国际检索请求量占全球总量93%，与前几年五局收到的请求比例保持一致。欧洲专利局收到的国际检索请求量最多，占2019年所有请求量的31%。

中国国家知识产权局再次表现出强劲的增长态势，增幅达到10%；日本特许厅和韩国特许厅均增长7%；美国专利商标局增长5%。

图5.9显示各局作为国际初审单位（IPEA）收到国际初审请求量随时间的变化情况。

图5. 9:PCT活动—作为国际初审单位



2018 年到 2019 年，PCT 国际初审请求量下降了 13%。需要注意的是，从五局网站上公布的统计表格中可以发现，在过去的 10 年里，这一数字呈现持续下降态势。自 PCT 国际预审(IPE) 规则的条款修改之后，要求进行国际预审的数量明显减少，在经历了 2014 年至 2016 年的有限增长以后，2017 年又恢复了下降趋势。

在 2018 年，五局共承担了 87% 的 PCT 国际初步审查工作。2019 年，欧洲专利局承担了 55% 的国际初步审查工作。

第六章 其他工作

本章节简要介绍除五局共同工作之外的其他知识产权工作及统计数据。以下数据是本报告前几章信息的补充。

这些工作包括植物专利申请（美国专利商标局）、再颁专利（美国专利商标局）、除发明专利以外的其他类型专利申请：实用新型专利（日本特许厅、韩国特许厅和中国国家知识产权局）、外观设计专利（日本特许厅、韩国特许厅、中国国家知识产权局和美国专利商标局）、商标（日本特许厅、韩国特许厅和美国专利商标局）以及为国家专利局代为检索（欧洲专利局）。

实用新型专利与发明专利有所不同³⁴，实用新型专利用于保护产品的形状、构造或者其结合（日本特许厅、中国国家知识产权局），或用于保护利用自然法则创造的关于产品形状、构造或组合的技术方案（韩国特许厅）。实用新型只要符合基本要求，即可进行注册，无需进行实质性审查。在日本、韩国、中国，实用新型专利的最长保护期为 10 年，短于发明专利（通常为 20 年）。

表 6 为 2018 年和 2019 年收到的此类工作的申请数量。

表 6 其他工作统计数据

³⁴ 此处请勿混淆实用新型专利（utility model）与实用专利（utility patent）的概念。实用专利（utility patent）是美国专利商标局的主要专利类型，类似于五局中其他局标准专利中所指的发明专利。

活动	年度	EPO	JPO	KIPO	CNIPA	USPTO
为国家局代为检索	2018	26,499	-	-	-	-
	2019	25,380	-	-	-	-
外观设计申请	2018	-	31,406	63,680	708,799	45,083
	2019	-	31,489	65,039	711,617	46,847
实用新型申请	2018	-	5,388	6,232	2,072,311	-
	2019	-	5,241	5,447	2,268,190	-
植物专利申请	2018	-	-	-	-	1,079
	2019	-	-	-	-	1,134
再颁专利申请	2018	-	-	-	-	1,013
	2019	-	-	-	-	1,110
商标申请	2018	-	184,483	200,341	7,370,709	638,618
	2019	-	190,773	221,507	7,837,441	673,569
临时商标申请	2018				-	169,340
	2019				-	170,089

2019年，中国国家知识产权局受理的实用新型专利申请量增长9%，韩国特许厅和日本特许厅申请量分别减少13%和3%。在商标注册申请受理量方面，韩国特许厅增加11%，美国专利商标局增加5%。对于外观设计专利受理量，韩国特许厅和美国专利商标局分别增加了2%和4%。

附录 1 五局支出的定义

欧洲专利局支出（图 2.5）

欧洲专利局成本支出分为八种类型（如图 2.5 中 A—H 类）。其中，五类与专利申请过程直接相关：申请、检索、审查、异议和申诉，其他三种类型涉及欧洲专利局其他工作：专利信息、技术合作和欧洲专利学院。

与单一支出完全直接相关的成本全部计入该支出类型，间接成本根据员工数和使用用途分配，而信息技术成本根据其他服务的类别进行分配。

A—E 业务支持和其他间接成本

- 长期雇员和临时雇员相关的薪资和津贴，包括养老金负债、长期医疗、死亡、疾病（“当前服务成本”）和部分税收补偿的年度变化。
- 培训、招聘、调动和离职成本、医疗、员工福利。
- 建筑、IT 设备和其他有形及无形资产的折旧，包括融资租赁的折旧部分。
- 涉及维护电子数据处理硬件和软件、许可证、自行开发系统的程序编制费用（如不符合资本化条件）。
- 维护建筑物、技术装置、设备、家具和车辆的运营成本，例如租金、清洁和修理、电力、煤气、水。
- 相关的业务支持共享成本，主要包括管理、人力资源、财务、法律咨询和通讯活动成本。

F 专利信息

费用包括专利文献公布、原始数据产品、公共信息、客户服务、网站、会议、展览和展览会的出版等活动的全部费用。

G 技术合作

与成员国合作，包括支持国家专利局、援助第三世界、三边和五局活动、欧洲专利局 EPOQUE 系统相关活动的全部费用。

H 欧洲专利学院

费用包括专业代表和欧洲代理人资格考试、会议成本。

日本特许厅支出（图 2.6）

日本特许厅业务费用

用于业务处理的费用

A. 综合处理工作

- 现有人员（包括增员和调动）
- 综合管理
- 各委员会
- 包括专利管理在内的引导激励
- 外租办公室
- 工业产权管理的国际化
- 支持中小企业项目申请
- 专利的微生物保藏单位

B. 审查和申诉/审判等

- 用于审查和申诉/审判的基础设施改善
- 审查和申诉/审判结案
- PCT 审查

C. 信息管理

- 用于审查和申诉/审判的信息管理

D. 专利公报的公布等

E. 专利处理工作的计算机设备

F. 设施改善

G. 国家工业产权信息与培训中心营运补贴⁴⁵

H. 其他

⁴⁵ 该术语的解释详见本报告网页版中的术语表，
www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports.html

包括以上未涵盖的所有其他支出。

韩国特许厅支出（图 2.7）

A. 人力资源

雇员服务的补偿或雇员服务的各类支出：薪资、奖金和临时雇员的报酬。

B. 内部经营

内部经营包括公共雇员养老金，余额，账目之间的交易。

C. 基本经营支出

基本支出费用包括研发、运转和私人汇款的支出，私人汇款主要涉及私营组织或联营组织支出，包括企业费用。

D. 其他支出

以上未涵盖的所有其他支出。

中国国家知识产权局支出（图 2.8）

A. 行政运营

B. 审查

- 专利审查
- 商标审查

C. 社会和住房保障，养老金

- 行政机关工作人员退休金
- 基础设施相关费用

D. 其他

以上未涵盖的所有其他支出。

美国专利商标局支出（图 2.9）

A. 薪酬和福利

直接与由联邦公务员为政府执行职责有关的补偿，还包括当前所雇用的联邦公务员的福利。

B. 设备

C. 租金和公共事业费

用于土地、房屋、或别人拥有的设备的使用费和用于通讯和公共服务事业的
费用。

D. 印刷

包括相关排版和装订工作在内的印刷和复印服务费用。

E. 其他支出

上述未涵盖的全部其他支出，包括但不限于：

- 设备：耐用性财产，指的是通常期望在投入使用后，在没有物理状态或功能的实质损坏的情况下，具有一年或一年以上的服务期的财产，还包括在根据合同执行时设备的初期安装。
- 印刷品：从私营部门或其他联邦机构获得的印刷品和复制品。
- 补给和耗材：通常在交付使用后一年内耗尽的商品、在施工或制造过程中转化、形成设备或固定资产的次要部分的商品，以及不满足上述三个标准中任何一个的小货币价值的其他财产。

附录 2 术语及过程统计的定义

本附录首先记载报告中使用的主要术语的定义⁴⁶，其次对图 4.11 相关专利程序进行说明，最后是表 4.3 中对过程统计的定义。

术语定义

申请量统计

申请量统计是计数每个国家、地区或者国际申请量，且每件申请只计算一次。然而，第三章给出了另一种替代的表述方法，即申请量是申请所指定国家数量的累计量。

在本报告中，申请按提交的专利申请、首次申请、专利申请，以及国家专利权请求来计算。

- “提交的专利申请”量包括直接国家申请、直接地区申请和原始 PCT 国际申请。
- “首次申请”的数量包括在提交的任何后续以将保护范围扩大到其他国家的首次专利申请。
- “专利申请”量包括直接国家申请、直接地区申请、PCT 国家阶段申请和 PCT 地区阶段申请。
- “国家专利权请求量”包括每个国家的直接申请量（只计算一次）、指定地区申请、PCT 国家阶段申请和 PCT 指定地区阶段申请。

这些计算方法出现在本报告的不同章节，特别是第三章中。在第三章和第三章相应小节的开始部分对这些方法进行了更加详细的讨论。

地区/地理

⁴⁶ 包含更多内容的术语表详见本报告的网页版

本报告界定了六个地理区域，前五个地区合起来称为“五局地区”，分别是：

- 欧洲专利公约（EPC）缔约国（本报告中的 EPC 成员国），本报告对应的是 2019 年底 38 个 EPC 缔约国所辖领土；
- 日本（本报告中的日本）
- 大韩民国（本报告中的韩国）
- 中华人民共和国（本报告中的中国）
- 美利坚合众国（本报告中的美国）

剩下的地理区域组合起来作为：

- 世界其他国家和地区（本报告中的其他）

根据第一申请人或发明人的居住地划分的地区作为来源地区（贯穿整个报告），或者根据要求专利权之地划分的地区作为申请提交地区（见第三章和第五章）。

专利权请求量

专利权的请求量相当于专利申请量。专利申请量的统计是对每个国家申请、地区申请或国际申请仅计数一次。然而，第三章“国家专利权请求量”是把专利申请所指定的国家数量进行加总。只有当专利申请通过 PCT 途径或地区程序被指定到多个国家时，两者存在差异。如果没有 PCT 或地区程序，“国家专利权请求量”等同于这些国家的专利的申请量。专利权请求量包括直接的国家申请、地区程序的指定量、PCT 申请国家阶段量、以及 PCT 申请地区阶段的指定量。

直接申请

“直接”申请是指直接向国家或者地区专利局提交申请以寻求保护，并根据申请提交的年份进行统计。这些申请

与“PCT”申请区别开来，以区分专利局处理的这两种不同类型的申请。

国内申请

国内申请是指申请提交所在国的居民的专利申请总和⁴⁷。本报告统计数据时将欧洲专利组织缔约国看作一个地区，EPC 地区内任意地方的居民所提交的申请均被认为是国内申请，例如，法国居民在任意 EPC 缔约国所提交的申请都被统计为 EPC 地区的国内申请。

首次申请

首次申请指没有要求其他在先申请优先权⁴⁸的专利申请，计入申请提交年份。首次申请通常是在本国或本地区提交，所有其他申请均是后续申请，通常在首次申请提交的一年之内提出。由于缺少首次申请的完整数据，在本报告中假设本国的国家申请等同首次申请⁴⁹，提交的 PCT 国际申请为后续申请。目前，除另有注明外，美国专利商标局首次提交数据也包括相当比例的原先在美国专利商标局提交申请的继续申请。参见申请量计算。

国外申请

国外申请是指申请所提交的国家或地区之外的居民所提交的申请⁵⁰，更多细节参见国内申请的术语定义。

授权量计算

第三章中授权量的计算基于 WIPO 统计数据库⁵¹。他们是以授权颁布或者公布的年度进行统计，与专利申请一样，

⁴⁷ 对于美国专利商标局，依据第一署名发明人住所；对于欧洲专利局、日本特许厅、韩国特许厅和中国国家知识产权局，依据第一署名申请人的住所。

⁴⁸ 参见 WIPO 网站《巴黎公约》第 4A 至 4D 条，
www.wipo.int/treaties/en/ip/paris/

⁴⁹ 用作同族专利的数据源有首次提交的精确统计。除了同族专利章节之外，EPC 地区首次申请数量近似等于欧洲专利局的首次申请量加上 EPC 缔约国家的国内申请量。

⁵⁰ 对于美国专利商标局，依据第一署名发明人住所；对于欧洲专利局、日本特许厅、韩国知识产权局和中国国家知识产权局，依据第一署名申请人的住所。

⁵¹ www.wipo.int/ipstats/en/statistics/pct/index.html

每个地区的授权量是所有被指定国家的所有授权专利数量的加总。第四章的统计量和第五章中 PCT 授权率是源自五局官方数据。

交叉申请

五局交叉申请是指在同一时期(即本报告中的自然年)在五局提交的要求相同优先权的专利申请。此类申请可以是直接国家申请,直接地区申请或在本报告期间进入国家或地区阶段的 PCT 申请。优先权申请可能在世界上某专利局已经提出,交叉申请至少应在五局中的两个知识产权局提交,最多可在五局提交。交叉申请的数量是报告期内提交的后续专利申请中要求基础优先权的数量。

交叉申请的数量被认为是五局之间共享工作量的指标,因此,交叉申请是根据后续申请的年份进行统计。

与各 EPC 缔约国的同族专利相反,欧洲的交叉申请仅限于欧洲专利局的后续申请。交叉申请根据后续申请的年份报告,而同族申请根据在先申请的年份报告。

同族专利

同族专利是要求单一申请优先权的一组专利申请,包括原始优先权形成的申请本身以及在全球范围内提交的所有后续申请。仅包含实用新型申请的同族专利已被排除,但包括临时专利申请。同族专利的统计是通过欧洲专利局的世界专利公开文件数据库(DOCDB),其数据整合了全球各专利局的公开专利。不过,为了在第三章中计算首次申请的同族专利指标,将国内的国家申请的数量也考虑了进来,说明表 3 中首次申请的数量与图 3.4 一致。这一做法在本报告以前版本中也有所体现。对于图 5.5 描述的在 PCT 体系中形成专利族的首次申请,其总数量的统计只用到了同族专利的数据,这一点也与本报告以前版本一致。在本报

告中⁵²，五局地区同族专利是在所有五局地区都进行明确专利活动的同族专利子集。

有效专利

有效专利是指期限未届满的专利。专利期满可能出于多个原因，最为常见的两个原因是专利期限结束和未支付所需的维持费用。

PCT 国际申请

通过 PCT 途径提交的国际申请在国际阶段中首先由指定的专利局来处理。在首次提交约 30 个月之后，申请进入国家/地区阶段，依照其寻求保护的指定专利局的法规被作为国家申请或者地区申请来处理。将“PCT”申请区别于“直接”申请，用以区分专利局所处理的这两种申请类型。PCT 国际申请通常按其进入国家（或地区）阶段的年份来统计，尽管在本报告的某些部分中按国际阶段的提交年份进行统计⁵³。

进入专利授权程序

这是指进入授权程序的申请，包括直接国家申请、直接地区申请、PCT 申请国家阶段和 PCT 申请地区阶段。直接国家申请和直接地区申请在提交时即进入授权程序，而 PCT 国际申请，授权程序从国际阶段结束开始。

后续申请

后续申请是指要求在先申请优先权的申请⁵⁴，通常在首次申请提交后的一年内提出。可参见“首次申请”。目前，

⁵² 在网站上公开的本报告统计附录以及本报告的早先版本中，还给出了三边同族专利和四个地区同族专利的统计结果。该统计数据是分别是在三边地区（EPC、日本和美国），或在三边地区和韩国都有明确专利活动的同族专利子集。

⁵³ 理论上，处于国际阶段的 PCT 申请可以作为首次申请，而首次申请 12 个月之内做出的 PCT 申请通常作为后续申请。PCT 国际申请进入国家（或地区）阶段是在相应的国际阶段申请之后，且最迟在首次申请后的 30 个月。

⁵⁴ 参见世界知识产权组织网站上有关巴黎公约的法条 4A 到 4D，www.wipo.int/treaties/en/ip/paris/

美国专利商标局的后续申请数据还包括相当比例的早先在美国专利商标局提交过申请的继续申请。

专利程序解释

以下部分对图 4.9 中五局专利程序进行解释说明。

审查：检索和实质审查

五局依据新颖性、创造性和工业实用性来审查所提交的专利申请。对于欧洲专利局，该过程包括两个阶段：检索以确定相对于本发明的现有技术，实质审查以评价创造性和工业实用性。对于第二阶段，必须在检索报告公布之后的六个月内提交单独的请求。

在日本特许厅、韩国特许厅、中国国家知识产权局、或者美国专利商标局的国家程序中，检索和实质审查在一个阶段。

向美国专利商标局提出国家申请就意味着立即请求审查。对于日本特许厅、韩国特许厅、中国国家知识产权局设置延迟审查制度，即提出国家申请并不代表请求审查，而需要在向日本特许厅、韩国特许厅和中国国家知识产权局提出申请之后的三年内提出审查请求。

由五局作为 PCT 单位来执行的国际检索和国际初步审查未包括在该流程图中。

公布

在五局中，申请在最早优先权日或者申请日（首次提交的情况）之后的 18 个月内予以公布。根据申请人的请求，申请可以选择提前公开。在五局中，公布过程独立于审查等其他处理过程。另外，在美国专利商标局，对于并未在外国提交申请以及不准备在外国提交申请的，如果申请人要求则可以不必公布。

授权，驳回，撤回

当审查员打算对一件申请授权时，则通过通知书向申请人传达信息——授权宣告（欧洲专利局）、授权决定（日本特许厅）、授权决定（韩国特许厅）、授权决定（中国国家知识产权局）及批准（allowance）通知书（美国专利商标局）。如果向专利局申请的专利不能被授权，则向申请人传达驳回该申请的意图：（不利的）审查报告（欧洲专利局）、驳回意见通知书（日本特许厅）、驳回意见通知书（韩国特许厅）、驳回意见通知书（中国国家知识产权局）及驳回审查决定通知书（美国专利商标局）。此时该申请人可能修改该申请，通常是修改权利要求，之后再重新进行审查。只要申请人继续做出修改，该程序步骤一直重复。然后，该专利被授权或者该申请被最终驳回——拒绝意向通知书（欧洲专利局）、驳回决定（日本特许厅）、驳回决定（韩国特许厅）、驳回决定（中国国家知识产权局）、最终驳回（美国专利商标局），或者申请人自己撤回——撤回（欧洲专利局）、撤回或者放弃（日本特许厅）、撤回或者放弃（韩国特许厅）、撤回或者放弃（中国国家知识产权局）及放弃（美国专利商标局）。此外，如果向欧洲专利局、日本特许厅、韩国特许厅或者中国国家知识产权局提交的申请在规定期限（欧洲专利局为检索报告公布之后的六个月，日本特许厅和中国国家知识产权局为申请日之后的三年，韩国特许厅为申请日之后的五年）之内未提出审查请求，该申请则将被视为撤回。在所有的五个程序中，申请人可以在申请被授权或最终驳回之前的任何时候撤回或者放弃该申请。

在决定授予专利权之后，如果满足某些行政条件则该专利说明书被公告，被称为专利的公告（欧洲专利局、日本特许厅、韩国特许厅、中国国家知识产权局和美国专利商标局）。在美国专利商标局，此举还被称为“专利颁布”，欧洲专利局授权的专利还需要经申请人所指定的寻求专利保护的成员国进行验证。

异议

异议程序容许第三方向授权局提出对授权专利的异议。

韩国特许厅和中国国家知识产权局没有异议制度。

欧洲专利局提出异议的期限开始于专利授权之后并且持续九个月。如果异议成功，可能导致专利撤回或者以修改后的形式维持。而且，专利权人可以申请限制或者撤回自己所拥有的专利。

在日本特许厅，自发布专利的公告之日起六个月内，任何人都可对授予专利提出异议。异议审查须由书面审查形式进行。

在2012年9月16日《美国发明法案》实施之前，美国专利商标局有两种第三方异议程序：抵触程序和复审。

《美国发明法案》修改了上述程序，并引入了其他程序。根据《美国发明法案》，有六种第三方异议程序，包括授权后重审、双方重审、商业方法重审、单方复审、抵触及延伸。

审判和申诉

任何相关方均可针对五局做出的决定提出申诉。实际上，申请人可以对驳回申请或者撤回专利的决定提出申诉，同时其反对者可以对维持专利的决定提出申诉。对五局来说，该程序在原则上相似。审查部门首先研究上诉人提交转达的论据，然后决定是否修改该决定。如果不是，该案件将转给申诉委员会，由申诉委员会做出最终决定或者裁定该案件返回到审查部门。

日本特许厅处理单方面上诉（如对审查员的驳回决定申诉）和当事人之间的审判（如无效审判）。如果申请人对审查员的驳回决定有异议，则可以向日本特许厅提出针对审查员的驳回决定的上诉。若申请人在针对审查员的驳回

决定提出申诉时做出修改，做出所述决定的审查部门将再次审查该案，在这次审查中，只有那些不符合专利授权的才被转移至执行申诉程序的审判和申诉委员会。此外，任何利益相关方均可在权利建立机构注册后要求进行无效审判。在无效审判中，原则上应执行口头诉讼。

中国国家知识产权局有复审和无效程序。当专利申请人不满意中国国家知识产权局驳回该申请的决定时，申请人可以在收到该通知书之后的三个月内请求专利复审委进行复审。单位或者个人认为授予专利权不符合《专利法》有关规定的，可以要求专利复审委员会宣告专利权无效。

过程统计的定义

以下部分对表 4.3 中出现的的数据做进一步的解释。

审查请求率

审查请求率表示在报告年度中提交审查请求期满的申请最终在该报告年度提出实审请求的比例。

对于欧洲专利局，必须在检索报告公布之后的六个月内提出审查请求。例如，2018 年的审查率主要涉及 2014 年到 2018 年提交的申请。

对于日本特许厅，提交审查请求的期限为申请日期的 3 年。2018 年的审查率主要涉及 2015 年提交的申请。

对于韩国特许厅，2018 年提出审查请求的期限由申请日起 5 年更改为 3 年。

对于中国国家知识产权局，提出审查请求的期限是申请日期的 3 年。

对于美国专利商标局，提交申请意味着请求审查，因此所有申请都视为已提出审查请求。

授权率

对于欧洲专利局，授权率是报告年度内授权的申请数量除以结案量（授权量加上撤回量及驳回量）。

对于日本特许厅，授权率是报告年度内授权决定量除以结案量（授权决定或驳回决定，以及撤回决定或一通后放弃）。

对于韩国特许厅，授权率是报告年度内授权数量除以结案量（授权、驳回和一通后撤回的数量之和）。

美国专利商标局修订了计算方法，使授权率与其他四局一致。在 2011 版之前的报告中，美国专利商标局使用了批准率（allowance rate）而不是授权率（grant rate）。

在本报告中，美国专利商标局授权率指报告年度内已颁发专利的总数除以处理的申请总数。该处理的申请总量中不包括继续审查请求（RCEs）。该授权率不同于美国专利商标局通常使用的批准率——即在报告年度内美国专利商标局专利审查员认为符合专利条件的申请总量除以处理的申请总量。对于批准率，处理的申请总量包含了继续审查请求（RCEs）。除发明专利申请外，这两个比率还包括植物专利申请和再颁专利申请。然而，由于发明申请量占总申请量的 99%以上，因此两种比率几乎相等。

异议率

这一术语适用于欧洲专利局和日本特许厅。美国专利商标局设有异议程序，但是目前没有异议率。

欧洲专利局的异议率指在报告年度内异议期限（授权日起 9 个月）终止，且有针对其提出的一个以上异议的授权专利数量，除以在报告年度内异议期限终止的专利总量。

日本特许厅的异议率指在日历年内提交的异议总数（每件专利算做 1 件）除以该日历年内授权专利总数。

审查申诉率

对于欧洲专利局，审查申诉率指在报告年度内被提出申诉的审查驳回决定数量，除以在该报告年度内申诉期限终止的所有驳回决定数量。

日本特许厅的审查申诉率是指在日历年内对审查员驳回决定提出的申诉总数除以在日历年内审查员做出的驳回决定总数。

对于韩国特许厅，审查申诉率指年度内在审查人员对专利申请做出最终驳回后提出的申诉数量，除以在该年度内对专利申请所做出的所有最终驳回数量。

美国专利商标局的审查申诉率，包括发明、植物、再颁专利等类别，涵盖了在审查员决定颁布针对专利申请的最终驳回之后所提交的申诉数量。该比率是在申诉陈述年度里审查员撰写的书面答复数量除以当年做出的最终驳回决定的数量。这个比率包括发明专利、植物专利和再颁专利（参见上述授权率的注释）。

对于五局，国家法庭进行的任何后续诉讼程序不包括在内。

周期/审查/等待提实审请求的申请数量

此指标不适用于美国专利商标局。

该数字表示等待由申请人提出实质审查请求的数量。

对于欧洲专利局，该数值表示在报告年度末时仍未公布检索报告（待检索）的申请数量，以及检索报告已经公布但规定请求期限（检索报告公布之后六个月）未届满的申请数量。

对于日本特许厅、韩国特许厅和中国国家知识产权局，等待提出实质审查请求的申请量表示截至报告年度末尚未提出实质审查请求、且规定的请求期限未届满的申请数量（日本特许厅、韩国特许厅和中国国家知识产权局是提交申请后 3 年）。

对于日本特许厅，该数字包括放弃/撤回申请的数量。

周期/审查/未决申请量

对于欧洲专利局而言，指的是在报告年度结束前，已完成检索并已提交实质审查请求，但仍未收到审查部门的最终决定（宣告授权、拒绝或者放弃）的申请数量。

对于日本特许厅和韩国特许厅而言，审查中的未决申请指的是在报告年度结束前已提交实质审查请求、还在等待

第一次审查意见通知书且没有收到如撤回或者放弃的最终决定的申请。

对于美国专利商标局而言，审查中的未决申请是在报告年度结束前仍等待第一次审查意见并且未收到诸如撤回或者放弃的最终决定的申请。这些数据不包括第一次申请通知所导致的其他未决申请。

周期/审查/一通周期

这用来衡量发出可专利性意见的一通的延迟时间。

对于欧洲专利局而言，一通周期是从向欧洲专利局提交专利申请之日起到发出欧洲专利局检索报告（含可专利性意见）之日的平均时间周期。

对于日本特许厅，一通周期是从实审请求到发出第一次审查意见通知书的平均时间（以月为单位）。

对于韩国特许厅，一通周期是从实审请求到发出第一次审查意见通知书的平均时间（以月为单位）。

对于中国国家知识产权局，一通周期是从提出实质审查请求并进入实质审查阶段到发出第一次审查意见通知书的平均时间（以月为单位）。

对于美国专利商标局，一通周期是从申请日到发出第一次实质性审查意见通知书（FAOM）的平均时间（以月为单位）。通常将FAOM定义为审查员首次正式驳回或批准专利申请的权利要求。

周期/审查/结案周期

对于欧洲专利局而言，该统计涉及报告年度内审查部门做出最终决定（决定授权或驳回）的周期。这是指从申请进入实质审查之日（一旦审查请求完成）到审查部门做出决定之日起所经过的平均时间。

对于日本特许厅和韩国特许厅，审查周期（以月为单位）是在报告年度内，所有申请做出最终决定（决定授权或者驳回、撤回或者放弃）所需的总月份，除以在报告年度内结案数量。

对于日本特许厅，结案周期是在自然年的月份数，并且不包括日本特许厅要求申请人答复第二次驳回意见通知，以及申请人执行允许使用的程序，如要求延长答复期限及加速审查的情况。

对于中国国家知识产权局，审查周期是指从发明进入实质审查阶段至做出授权决定之间的平均时间（以月为单位）。对于美国专利商标局，审查周期通过从申请日到在放弃或授权的三个月期限内最终放弃或授权的时间计算得出。这些时间的平均值是以月为单位的周期。这个数字包括发明专利、植物专利和再颁专利（参见上述授权率的注释）。

无效审查周期

在中国国家知识产权局，“无效审查周期”是指从受理无效请求的通知发出之日起到发出无效请求的审查决定之日的持续时间。

日本特许厅的无效审查期限是日历年审判的平均审理期限，该审理期限从无效宣告请求提出日起至审判决定发出之日（如果做出的是“审判决定的提前通知”，则为发出通知的日期）、至最终撤回或放弃的结束日、或者至撤诉发出日为止。

附录 3 缩略语

4IR	第四次工业革命 [韩国特许厅]
AI	人工智能 [美国专利商标局]
ARIPO	非洲地区知识产权组织
CCD	共同引证文献 [欧洲专利局]
CPG	专利加快授权合作机制 [日本特许厅]
CNIPA	中国国家知识产权局
CPC	联合专利分类体系 [欧洲专利局]
CSP	联合检索试点 [中国国家知识产权局]
CPES	云专利审查系统 [中国国家知识产权局]
CS&E	协作式检索和审查 [中国国家知识产权局]
DOCDB	世界专利公开文件数据库 [欧洲专利局]
DPIIT	工业和国内贸易促进部 [日本特许厅]
EAPO	欧亚专利局
EPC	欧洲专利公约 [欧洲专利局]

EPO	欧洲专利局
EUIPO	欧盟知识产权局 [欧洲专利局]
FA	第一次审查意见通知书 [日本特许厅]
FAOM 利商标局]	实质性审查的第一次审查意见通知书 [美国专
FY	财政年度 [美国专利商标局]
GCC	海湾合作委员会 [中国国家知识产权局]
GIPA	全球知识产权学院 [美国专利商标局]
GPPH	全球专利审查高速路 [日本特许厅]
IB	世界知识产权组织国际局
IFRS	国际财务报告标准 [欧洲专利局]
IMF	国际货币基金组织
INDECOPI	捍卫自由竞争和知识产权保护国家研究所
INPADOC	国际专利文献中心 [欧洲专利局]
INPI	国家工业产权研究所 [日本特许厅]
IP	知识产权

IP5	五局（EPO, JPO, KIPO, CNIPA, USPTO）： 欧洲专利局，日本特许厅，韩国特许厅，中国国 家知识产权局，美国专利商标局
IP5 SR	五局统计信息报告
IPC	国际专利分类
IPEA	国际初审单位
IPRs	知识产权 [韩国特许厅]
ISA	国际检索单位
JPO	日本特许厅
KDB	韩国产业银行 [韩国特许厅]
KIPO	韩国特许厅
OAPI	非洲知识产权组织
OEE	前期审查局 [日本特许厅]
OFF	在先审查局 [日本特许厅]
OSF	在后申请审查 [日本特许厅]
PACE	欧洲专利申请加速审查项目 [欧洲专利局]

PATSTAT	全球专利统计数据库 [欧洲专利局]
PCT	专利合作条约
PPH	专利审查高速路
P. R. China	中华人民共和国
R&D	研究和开发 [韩国特许厅]
RCE	继续审查请求 [美国专利商标局]
R. Korea	韩国
RO	受理局
SAIP	沙特知识产权管理局 [日本特许厅]
SMEs	中小企业
SUCCESS 专利商标局]	促进弱势群体获得科学技术成功法案 [美国
U. S.	美国
USG	美国政府 [美国专利商标局]
USPTO	美国专利商标局
WIPO	世界知识产权组织

欧洲专利局 (EPO)

鲍勃-范-本特姆广场 1

80469 慕尼黑

德国

www.epo.org

日本特许厅 (JPO)

3-4-3 霞关, 千代区

东京 100-8915

日本

www.jpo.go.jp

韩国特许厅 (KIPO)

大田政府 4 号大楼

189, 厅舍路, 西区, 大田广域市 35208

韩国

www.kipo.go.kr

中国国家知识产权局 (CNIPA)

西土城路 6 号, 蓟门桥, 海淀区

北京 100088

中国

www.cnipa.gov.cn

美国专利商标局 (USPTO)

1450 邮箱

亚历桑德亚镇, 弗吉尼亚州 22313

美国

www.uspto.gov

本报告包含了来自五局（IP5）的统计信息。它描述了全球范围内的专利活动，并提供了各专利局所发生业务流程的细节和比较。

以上内容由中国国家知识产权局编写于 2020 年。

由欧洲专利局、日本特许厅、韩国特许厅、中国国家知识产权局和美国专利商标局联合制作。