

2022年 世界五大知识产权局 统计报告



世界五大知识产权局

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

世界五大知识产权局 统计报告

2022 年

国家知识产权局战略规划司组织翻译



2022 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：

美国专利商标局，2023 年 11 月

编译说明

《2022 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。

报告主要包括以下四个部分：一是五局情况介绍，主要介绍五局的最新发展情况，以及相关数据统计情况。二是全球专利活动，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。三是五局专利活动，通过比较五局 2021 年、2022 年专利申请、授权数据展示五局最新专利活动情况。四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。

《2022 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主要内容译成中文，以期知识产权工作提供有益参考。

执行概要

《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：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）的专利数据汇编年度报告。

2021 年的全球专利活动¹：

- 截至 2021 年底，全球有效发明专利共计 1640 万件（同比增长 4.0%），其中 91% 的有效专利分布在五局管辖区域内。
- 2021 年，全球共受理发明专利申请 340 万件，其中包括直接国家和地区申请，及通过《专利合作条约》（PCT）途径提交的国际专利申请，其中 93% 的专利申请来源于五局所在的国家 and 地区。
- 2021 年，全球 77% 的专利申请都是通过直接国家申请，通过 PCT 途径提交的国际专利申请比例增加了 1%。

2022 年五局专利活动：

- 2022 年，五局发明专利申请共计 293 万件（同比增长 1.4%）。
- 2022 年，五局授权发明专利共计 154 万件（同比增长 5%）。
- 2022 年，五局的主要工作进展如下：
 - 五局年度高层活动：6 月 6 日至 6 月 10 日，欧洲专利局以视频会议形式主办了知识产权五局局长会。五局局长回顾了五

¹ 最新的全球数据（见第 3 章）。

局愿景的精髓，即创建一个更透明、更可预测和更便利的专利流程，并呼吁人们关注过去十年的一些重大成就，如全球案卷、共同引证文献和五局专利审查高速路。他们进一步指出，尽管过去两年主要以虚拟办公为主，但五局在新兴技术与人工智能（NET/AI）路线图和专利协调专家小组（PHEP）等各种合作项目和活动中，仍继续保持明显的活跃势头。欧洲专利局报告了在全球案卷倡议下推出的一项新的全球预警服务的情况。为庆祝五局与产业界合作 10 周年，五局局长再次承诺进一步促进与产业界定期交流，并优化五局与产业界之间的沟通，以确保合作关系保持稳定、高效和富有成效。

- 2022 年五局专利申请中，欧洲专利局（EPO）专利申请量增长了 3%，中国国家知识产权局（CNIPA）增长了 2%，日本特许厅（JPO）、韩国特许厅（KIPO）和美国专利商标局（USPTO）增长了不到 1%。数据显示，五局总体专利申请年增长 1%（见本报告第二章和第四章）。
- 欧洲专利局：欧洲专利局的专利申请量进一步增加。为成为真正现代化和可持续发展的知识产权局，该局采取了一系列重要举措，包括实施了基于人工智能（AI）的重新分类工具；推出了网络在线服务——MyEPO Portfolio，提供简化的程序提交的方法，并推出了新的中央缴费平台。
- 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。2022 年，日本特许厅共受理专利申请 289,530 件，总审查周期和一通周期平均分别为 14.9 个月和 10.1 个

月。除此之外，2022 年从收到加快审查请求到发送第一次审查意见通知书的平均周期为 2.3 个月。

- 韩国特许厅：发明专利和实用新型专利的一通平均周期为 14.4 个月。2022 年，韩国特许厅共受理发明专利、实用新型、外观设计和商标申请总数为 556,436 件。韩国提交的 PCT 国际专利申请数量从 2021 年的 20,528 件增至 2022 年 21,916 件，同比增长 6.8%。韩语是 PCT 官方第四大出版语言。
- 中国国家知识产权局：2022 年，中国国家知识产权局共授权发明专利 79.8 万件。高价值发明专利平均审查周期降至 13.0 个月，发明专利平均审查周期降至 16.5 个月。
- 美国专利商标局：2022 年，凯西·维达尔（Kathi Vidal）成为新任主管知识产权事务的商务部副部长兼任美国专利商标局局长。作为美国专利商标局激励创新工作的一部分，维达尔局长宣布了一项新的减缓气候变化试点计划，其中涉及减缓气候变化技术的发明专利申请将加速处理，直至取得第一次实质审查意见通知书（FAOM）为止。美国专利商标局还推出了新的专利公共检索工具，为所有美国专利和已公开的专利申请提供更方便、强大的远程全文检索服务。

前言

《世界五大知识产权局统计报告》由五局联合编制，并得到世界知识产权组织（WIPO）国际局（IB）的支持。本报告是春季发布的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发布的其他数据和信息请参见五局官方网站 www.fiveipooffices.org。

政治经济环境以及技术因素都影响着专利申请量，进而促进经济增长。目前，在全球范围内出现专利法和国际通用标准趋同，以及便利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、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。

尽管专利申请量受申请人影响，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，以更好地满足用户的需求。最后在附录 1 和附录 2 中给出了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酌情考虑。

本报告的内容可供其他出版文献自由引用，但五局要求在引用时必须标明本报告的标题及网址。请注意各局统计数据的页面链接参见 www.fiveipooffices.org/resources/annualreports。

为便于用户深入研究专利统计数据，本报告还附有一套涵盖其他年份主要数据的统计图表和一份专利相关术语表。

本报告由欧洲专利局、日本特许厅、韩国特许厅、中国国家知识产权局、美国专利商标局与世界知识产权组织联合完成。

目录

第一章 引言.....	1
第二章 世界五大知识产权局.....	5
有效专利	5
五局交叉申请	7
欧洲专利局	9
日本特许厅	15
韩国特许厅	19
中国国家知识产权局	22
美国专利商标局	26
第三章 全球专利活动.....	30
提交专利申请	33
首次申请	36
专利申请	37
国家专利权请求量	39
授权专利	42
国家（地区）间活动	45
同族专利	47
第四章 五局专利活动.....	54
专利申请	55
授权专利	59
专利审查程序	66
第五章 五局和专利合作条约（PCT）.....	71
通过 PCT 途径申请	72
PCT 授权	75
同族专利与 PCT	76
PCT 职能机构	78
第六章 其他工作.....	81
附录 1 五局支出的定义.....	83

欧洲专利局支出（图 2.7）	83
日本特许厅支出（图 2.8).....	84
韩国特许厅支出（图 2.9).....	85
中国国家知识产权局支出（图 2.10).....	86
美国专利商标局支出（图 2.11).....	87
附录 2 术语及过程统计的定义.....	88
术语定义	88
专利程序解释	91
流程统计数据定义	93
图表索引.....	97

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
- 商业秘密
- 工业品外观设计
- 商标
- 地理标志

以及，保护文学和艺术创造的：

- 版权

本报告主要关注工业知识产权，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

每个国家和地区都有自己的专利程序，用于鼓励创新，优化创新带来的地区收益。尽管不断加强的国际合作推动着各种区域性和国际性专利程序的产生，但各国间专利法仍然存在差异。专利申请保护范围也根据适用的地域有所区别。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《巴黎公约》，这在很大程度上推动了专利

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》 <https://www.wipo.int/publications/>

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。

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”途径提交的国际专利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。在首次申请后约 30 个月内，PCT 国际专利申请进入国家/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），对应报告年底的 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。除第六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。

本报告还附有一份专利相关的术语表，以及一个统计数据文件，其中包括了其他年份的报告中主要数据的图表⁴。

第二章-五局概况

第二章概述了各局的最新进展，本章的预算项目术语参见附录 1。

⁴ <https://www.fiveipooffices.org/statistics>

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，包括在五局所在国家/地区之间的专利申请，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，该数据库包含从各国和地区收集的数据。

第四章-五局专利活动

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，以及部分相关业务的可比较数据。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。

其次，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，本章的最后一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 对全球专利活动产生的影响，尤其是通过《专利合作条约》（PCT）途径提交的专利申请所占比例、PCT 国际阶段进入国家/地区阶段的比例、专利申请中 PCT 所占的比例、授权专利以及同族专利中使用 PCT 的比例。与第三章相同，统计数据主要来自 WIPO 统计数据库，包含从各国和地区收集到的数据。统计数据还包括五局作

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下一年度 4 月，PCT 国际专利申请阶段的数据截至下一年度 5 月，<https://www.wipo.int/ipstats/en/index.html>

⁷ <https://www.wipo.int/classifications/ipc/en/>

为受理局（RO）、国际检索单位（ISA）和国际初步审查单位（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，及其他类型的工业产权业务，是本报告其他内容信息的补充。

附录 1-五局支出的定义

附录 1 解释了第二章出现的一些术语。

附录 2-审查过程术语及统计数据的定义

附录 2 提供了本报告中详细的数据统计信息，尤其是第四章的表 4.3。

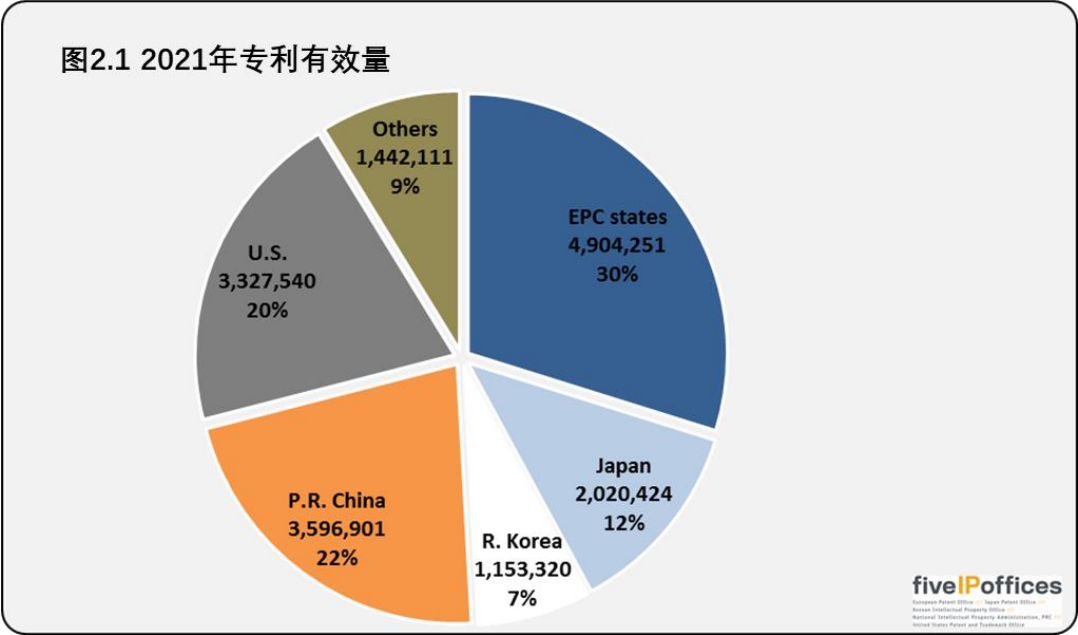
第二章 世界五大知识产权局

本章详细介绍五局发展情况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。

有效专利

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 2021 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。

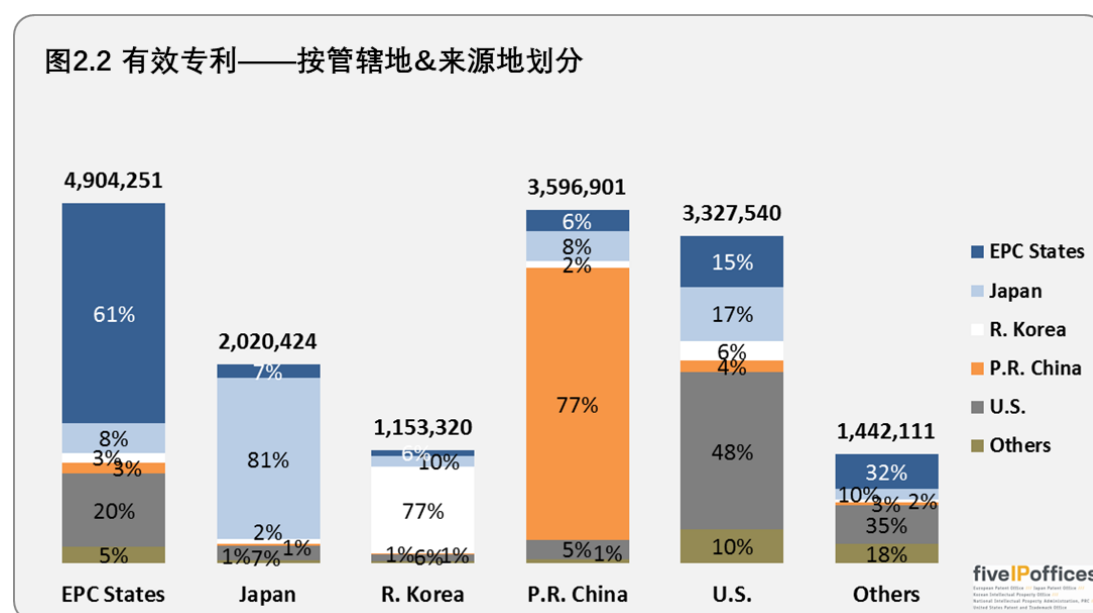


截至 2021 底，全球共有 1640 万件有效专利，其中 91%在世界五大知识产权局管辖范围内有效，这体现了五局的重要性。

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。

⁹ www.wipo.int/ipstats/en/index.html 世界知识产权组织数据库中缺少 2021 年一些国家的有效专利数据。在可能的情况下，缺失的 2021 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 2022 年数据。

图 2.2 显示了截至 2021 年底，五局国家/地区居民拥有有效专利的情况。



2021 年底，在 1640 万件有效专利中，EPC 成员国占 30%，中国占 22%，美国占 20%，日本占 12%，韩国占 7%。

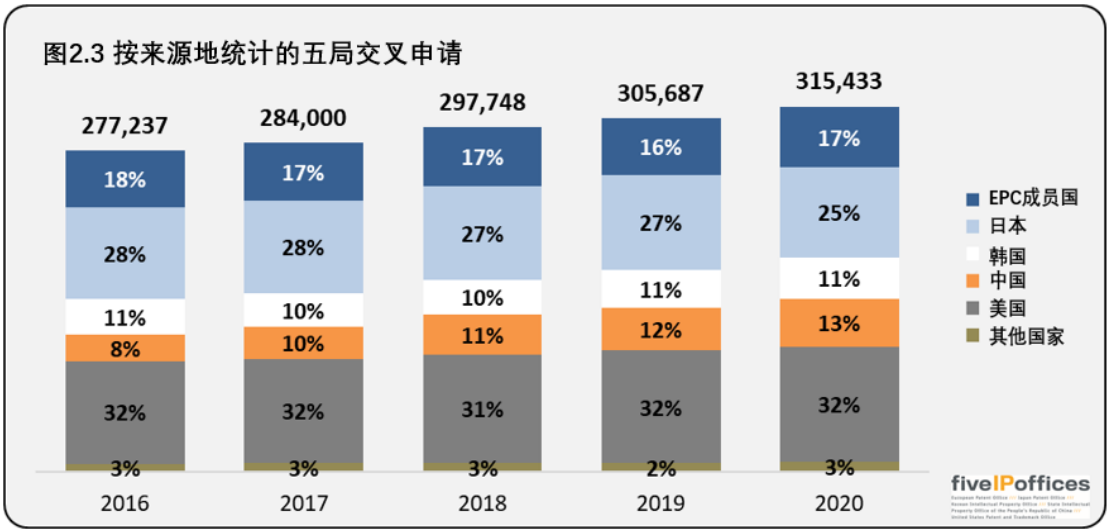
2021 年，日本 81%的有效专利源自日本¹⁰，而美国只有 48%的有效专利源自美国。对于该占比，EPC 成员国为 61%，韩国和中国均为 77%。

¹⁰ 专利来源以专利的第一发明人或申请人为基础。

五局交叉申请

如下图所示，越来越多来自五局的首次申请向其他至少一个五局成员提交后续申请，由此产生的积压专利已超过 50 万件。为了解决由此产生的积压问题，五局正在共同努力，减少五局之间由于这类专利申请导致的相似重复性工作。

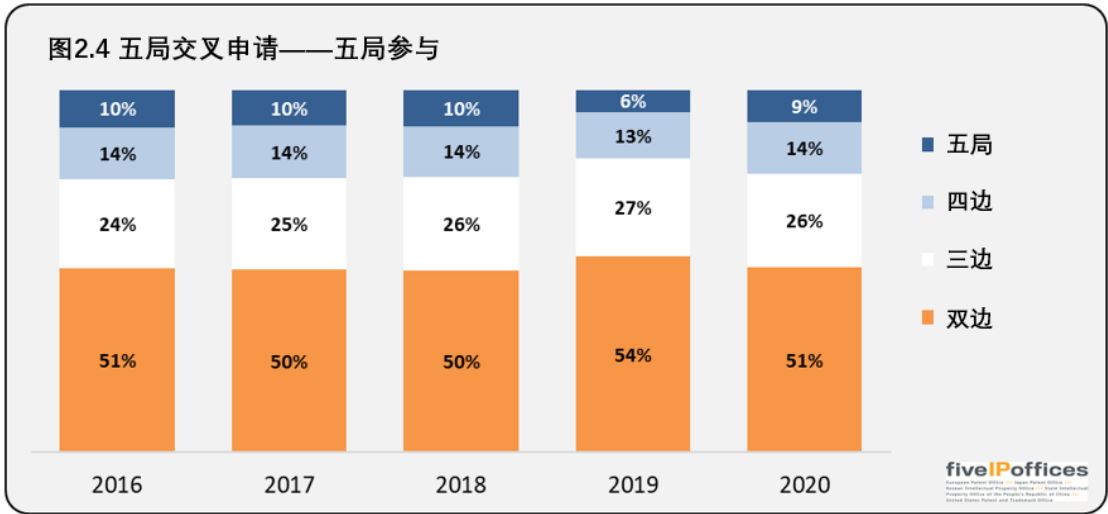
图 2.3 显示了基于首次申请来源地统计的 2016 年至 2020 年五局间交叉申请数量的变化。



由于图 2.3 是基于已公开的申请数据追踪其他地区的后续申请，因此 2020 年以后的数据尚不完整。

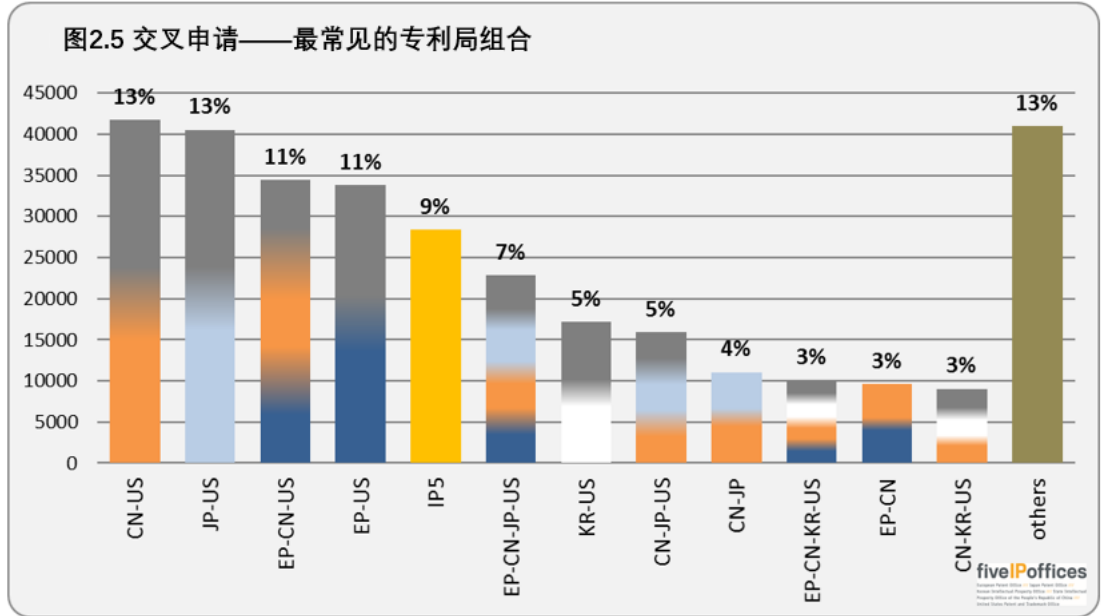
2020 年五局之间的交叉申请数量增加了 3%（2019 年增加了 1%）。2020 年，来自中国、韩国、EPC 成员国和美国的交叉申请分别增加了 11%、9%、7%和 3%。而来自日本的交叉申请减少了 6%。

交叉申请包含在双边、三边、四边或所有五大知识产权局提交的专利申请。图 2.4 显示了五局所涉及的交叉申请分布情况。



2020 年，涉及所有五局和四边交叉申请的份额增加，而三边和双边交叉申请的份额减少。

图 2.5 显示了最常见的交叉申请分布情况。2020 年共有 26 个多边交叉申请组合，其中 12 个组合占有所有交叉申请数量的 87%。前 4 个组合中国-美国（占 13%）、日本-美国（占 13%）、EPC 成员国-中国-美国（占 11%）和 EPC 成员国-美国（11%）占 2020 年所有交叉申请的 48%（2019 年为 49%）。



欧洲专利局

欧洲专利局的重要职责是提供高质量的专利及高效率的服务，从而有效地促进创新、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。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，欧洲专利局还为多个成员国（2022 年：阿尔巴尼亚、奥地利、比利时、克罗地亚、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、圣马力诺和英国）的专利局提供国家程序中现有技术检索服务。欧洲专利局通过开发分析工具以及建立世界上最大的专利文献数据库在专利信息领域发挥了重要作用。

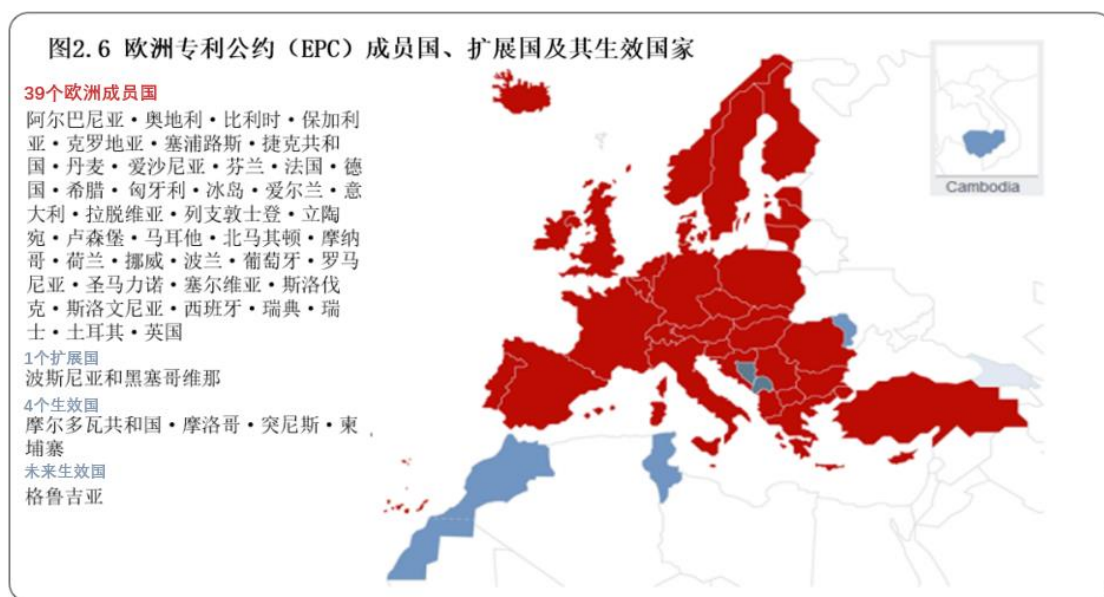
成员国

作为欧洲主要专利授权机构，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（见图 2.6）。

截至 2022 年底，欧洲专利局¹¹的 39 个成员国为：

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	黑山
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	

¹¹ 2022 年 10 月 1 日，黑山加入《欧洲专利公约》，成为第 39 个正式成员国。



上述所有成员国的国家专利局也可授予专利权。欧洲专利授权后在指定的国家生效。欧洲专利的保护范围是 44 个国家，覆盖大约 7 亿人口。

2022 年主要成就

（详细介绍可参阅欧洲专利局 [《2022 年年度报告》](#)）

2022 年，专利申请量再次显著增长。欧洲专利局去年收到约 193460 件欧洲专利申请，比 2021 年增长 2.5%。

2022 年，欧洲专利局进一步提高了工作时效性。即使工作量不断增加，该局 2022 年检索的时效性依然很强，发布的检索报告比往年还多。平均检索时间为 4.9 个月，89.3% 的检索报告提交及时。为提高 PCT 国际专利首次申请的时效性，该局还采取了专项行动。自有效的审查请求到发出授权意向的平均时间为 24.3 个月，同时 79% 的授权意向是在 36 个月内发出。从申请到授权，首次申请的总时长平均为 44.2 个月。

2022 年，欧洲专利局采用了一项基于人工智能的重新分类工具。通过对一组智能文档分类训练集的特定领域学习，可以实现对文件类别准确地自动重新分类。该工具支持对 74,546 个文件类别进行智能重新分类。

单一专利

几年来，单一专利一揽子实施工作一直在进行中，2022 年进入最后阶段。2022 年 1 月 18 日，奥地利交存了《单一专利法院协议（UPC）临时适用议定书》的批准书，启动了单一专利一揽子计划的临时申请阶段和最终实施阶段。2022 年 11 月 17 日，欧洲专利局在布鲁塞尔举行了一场关于单一专利制度的高级别会议，吸引了 1000 人参加。欲了解更多信息，读者可访问欧洲专利局网站上的单一专利和单一专利法院信息专栏（[Unitary Patent & Unified Patent Court](#)）¹²。

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业务。专利的授权或驳回决定由三人审查小组作出。表 2.1 显示 2021 年和 2022 年欧洲专利局在欧洲程序中的提交、申请、检索、审查、异议和申诉方面的工作成果。

表 2.1 欧洲专利局成果信息

欧洲专利局成果数据	2021	2022	变化	增幅%
专利申请量（欧洲直接申请和 PCT 欧洲地区阶段）	188 809	193 460	+ 4 651	+ 2.5%
检索报告量				
欧洲（含 PCT 补充检索）	121 471	132 384	+ 10 913	+ 9.0%
PCT 国际检索	82 666	86 036	+ 3 370	+ 4.1%
代表国家局及其他	27 945	29 128	+ 1 183	+ 4.2%
合计	232 082	247 548	+ 15 466	+ 6.7%
审查-异议（结案）				
欧洲审查	121 537	106 277	- 15 310	- 12.6%
PCT 国际审查	5 186	5 359	+ 273	+ 3.3%
异议	4 647	3 775	- 872	- 18.8%
合计	131 370	115 361	- 16 009	- 12.2%
欧洲专利授权量	108 799	81 754	- 27 045	- 24.9%

¹² 一揽子计划于 2023 年 6 月 1 日生效。

欧洲专利局预算

欧洲专利局财务独立，2022 年欧洲专利局预算约为 27 亿欧元。

收入主要来源于专利申请和程序费用，包括：

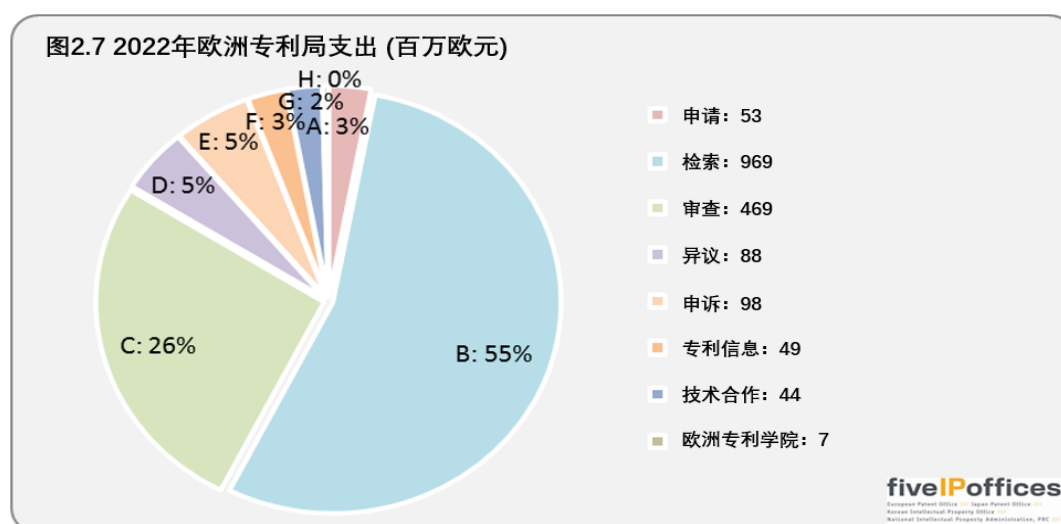
- 专利授权、驳回和上诉程序的费用
- 国际专利申请检索费和初审费
- 授权的欧洲专利申请的国家续展费¹³
- 国家局和第三方的检索费用

根据通胀情况，欧洲专利局每两年会进行一次费用调整。

欧洲专利局在没有成员国资助的情况下为所有业务和资本支出提供资金支持。预计预算的很大一部分将用于直接工作人员支出（工资、津贴等）、欧洲专利局社会保障计划的运行成本、信息技术成本、建筑成本以及成员国的合作。所有预算盈余都转移到欧洲专利局的投资实体，以支持长期可持续性发展。

欧洲专利局的预算可以在欧洲专利局网站上查询（[EPO's budget](#)）。

图 2.7 显示 2022 年欧洲专利局按照国际财务报告准则（IFRS）分类的支出情况¹⁴。



¹³ 欧洲专利被授权后，在其保护期限内应向生效的缔约国支付续展费。每一件欧洲专利在每一缔约国向欧洲专利局支付一定比例的续展费，该比例由行政委员会确定（自 1984 年起为 50%）。

¹⁴ 根据国际财务报告标准的做法，欧洲专利局“支出”使用“expenses”一词。

图 2.7 中项目的说明见附录 1。

欧洲专利局员工组成

截至 2022 年底，欧洲专利局共有来自 34 个欧洲国家¹⁵的 6,298 名雇员（同比增加 1%），35%的员工和 27%的管理人员是女性。其中包括负责检索、审查与异议的审查员 3981 人和申诉委员会员工 189 人。

2022 年共招聘工作人员 229 人，其中审查员 77 人。

入职后，在富有经验的同事指导下，所有新审查员都要完成三年的培训项目。欧洲专利局的所有工作人员都使用三种官方语言工作：英语、德语和法语。

更多信息

如需更多信息，请查询欧洲专利局网站：

www.epo.org

¹⁵ 更多详情请参阅 2022 年 EPO 社会报告 www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics.html。

日本特许厅

2022 年主要成就

1) 提升审查效率

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。

随着知识产权创造过程的加速，包括知识产权的创造、权利的确立和权利的运用，缩短总审查周期的需求越来越急迫，日本特许厅一直在采取措施努力提高审查速度。2022 年，一通周期¹⁶和总审查周期¹⁷平均为 10.1 个月和 14.9 个月。

2) 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。2022 年，加快审查程序从请求审查到第一次审查意见通知书的平均周期为 2.3 个月。

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）。

2022 年，日本特许厅收到 1241 项加快审查请求申请，加快审查程序从请求审查到第一次审查意见通知书的平均周期为 0.6 个月（指定局申请周期为 1.4 个月）。

¹⁶ 一通周期是指从提出审查请求到第一次审查意见通知书的周期（大多数情况下，是授予专利权的通知，或者是驳回理由的通知）

¹⁷ 总审查周期（也称为“标准周期”）是指从提出审查请求到撤回、放弃或最终处理的周期（不包括日本特许厅要求申请人在补正之前对驳回通知作出回应的时间，以及允许申请人使用的程序时间，如向日本特许厅请求延长答复期限或加快审查）

3) 修订审查指南和手册

从 2022 年 4 月 1 日起，日本特许厅开始限制“多项引多项权利要求”，以促进国际协调，减少审查工作量和第三方的监督负担。为此，2022 年 3 月，日本特许厅修订了《发明和实用新型审查指南》¹⁸，提到了“多项引多项权利要求”限制，并对《发明和实用新型的审查手册》¹⁹的相关章节进行了必要的修订。此外，日本特许厅网站²⁰提供了一个“多项引多项权利要求”检测工具，申请人和专利代理人能够更恰当地遵守“多项引多项权利要求”的限制。

¹⁸ https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/tukujitu_kijun/index.html

¹⁹ https://www.jpo.go.jp/e/system/laws/rule/guideline/patent/handbook_shinsa/index.html

²⁰ <https://www.jpo.go.jp/e/system/patent/shinsa/multimulticclaims.html>

日本特许厅成果信息

表 2.2 显示 2021 年和 2022 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	2021	2022	变化	增幅%
申请量（按申请来源划分）				
国内	222 452	218 813	- 3 639	- 1.6%
国外	66 748	70 717	+ 3 969	+ 5.9%
合计	289 200	289 530	+ 330	+ 0.1%
申请量（按申请类型划分）				
分案申请 ²¹	29 319	33 528	+ 4 209	+ 14.4%
转换申请 ²²	66	47	- 19	- 28.8%
常规	259 815	255 955	- 3 860	+ 1.5%
合计	289 200	289 530	+ 330	+ 0.1%
审查量				
请求量	238 557	233 780	- 4 777	- 2.0%
一通	232 070	242 626	+ 10 556	+ 4.5%
结案	231 272	247 378	+ 16 106	+ 7.0%
授权量				
国内	141 853	155 117	+ 13 264	+ 9.4%
国外	42 519	46 303	+ 3 784	+ 8.9%
合计	184 372	201 420	+ 17 048	+ 9.3%
申诉/审判量				
不服驳回决定的复申请量	16 894	19 647	+2 753	+ 16.3%
无效宣告请求	106	97	- 9	- 8.5%
PCT 业务量				
国际检索报告	48 502	49 154	+ 659	+ 1.3%
国际初审报告	1 541	1 401	- 140	- 9.1%

²¹ 分案申请是指在特定条件下，将包含两项或两项以上发明的专利申请的一部分分割后提出的一项或多项新专利申请。

²² 转换申请包括从实用新型注册申请或外观设计注册申请（根据《专利法》第 46 条）转换而来的专利申请，以及基于实用新型注册的专利申请（根据《专利法》第 46 条之二）

日本特许厅预算

图 2.8 显示 2022 年日本特许厅各类支出。

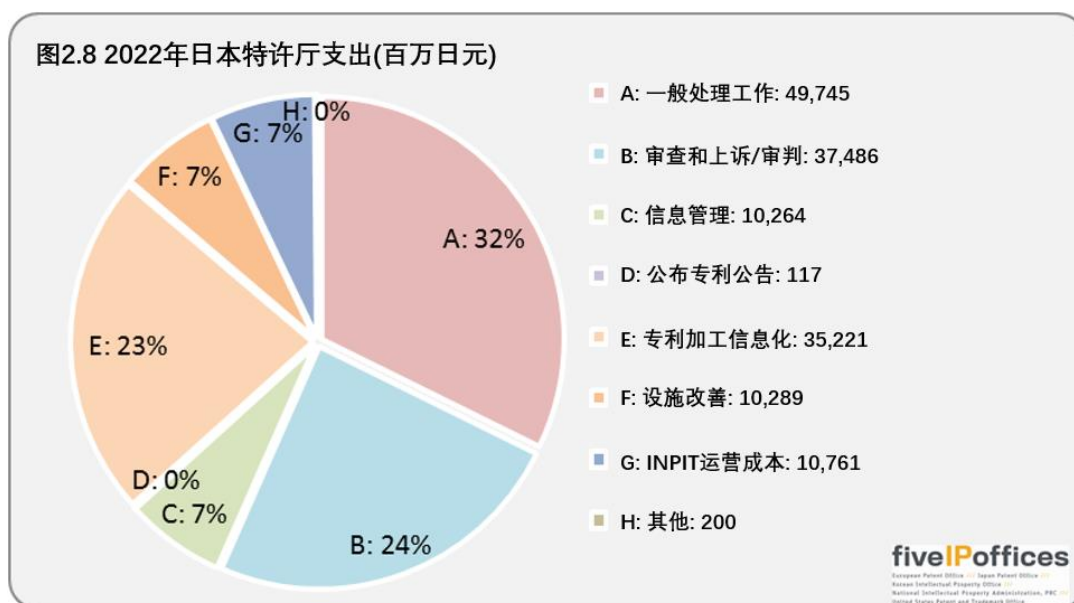


图 2.8 各项内容的描述参见附录 1。

日本特许厅员工组成

截至 2022 财年(FY)末，日本特许厅共有 2794 名员工，其中：

审查员

专利/实用新型	1662
外观设计	50
商标	175
申诉审查员	380
综合人员	527
总计	2794

更多信息

如需更多信息，请查询日本特许厅官方网站：

www.jpo.go.jp/e/

韩国特许厅

概况

韩国特许厅作为主管知识产权（IPRs）工作的韩国政府机构，力图实现韩国创新型经济的发展，并促进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，韩国特许厅重视发展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

韩国特许厅通过不断提高知识产权管理质量，完善审查制度，缩短一通周期，提供高质量、以客户为导向、快速的审查服务。2022 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 14.4 个月、13.9 个月和 4.8 个月。

知识产权申请

2022 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 556,436 件，其中 90,207 件申请由外国居民提出。

PCT 国际专利申请

每年来自韩国的 PCT 国际专利申请数量持续保持增长。韩国是第四大 PCT 国际专利申请来源地。2022 年 PCT 国际专利申请总数为 21,916 件，比 2021 年 20,528 件增加了 6.8%。韩语也是 PCT 的第四大常用官方出版语言。

韩国特许厅成果信息

表 2.3 显示 2021 年和 2022 年专利申请、审查、授权、审判和 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	2021	2022	变化	增幅%
申请量（按申请来源）				
国内	186 245	183 748	- 2 497	- 1.3%
国外	51 753	53 885	+ 2 132	+ 4.1%
合计	237 998	237 633	- 365	- 0.2%
申请量（按申请类型划分）				
分案申请	15 233	15 956	+ 723	+ 4.7%
转换申请	25	27	+ 2	+ 8.0%
常规	222 740	221 650	- 1 090	- 0.5%
合计	237 998	237 633	- 365	- 0.2%
审查量				
请求量	233 055	202 508	- 30 547	- 13.1%
一通	181 976	172 793	- 9 183	- 5.0%
结案	184 710	172 492	- 12 218	- 6.6%
授权量				
国内	110 351	99 202	- 11 149	- 10.1%
国外	35 531	35 978	+ 447	+ 1.3%
合计	145 882	135 180	- 10 702	- 7.3%
申诉/审判量				
不服驳回决定的复申请求量	2 196	1 589	- 607	- 27.6%
无效宣告请求	408	374	- 34	- 8.3%
PCT 业务				
国际检索报告	28 350	29 928	+ 1 578	+ 5.6%
国际初审报告	124	96	- 28	- 22.6%

韩国特许厅预算

图 2.9 显示 2022 年韩国特许厅各类支出。

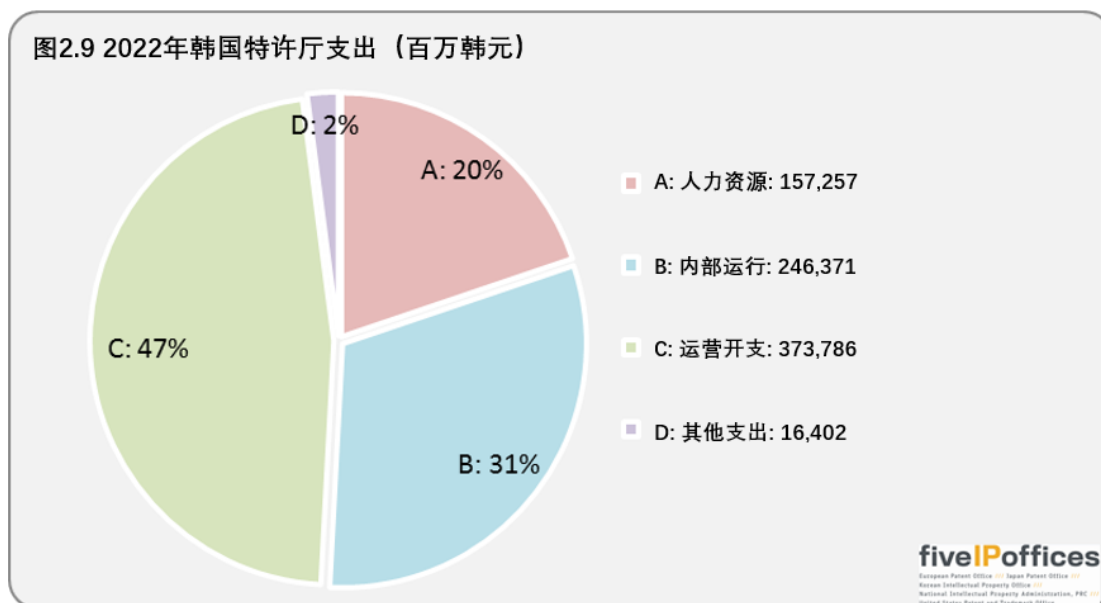


图 2.9 的各项内容描述参见附录 1。

韩国特许厅员工组成

截至 2022 年底，韩国特许厅共有 1896 名员工。其中：

审查员

发明和实用新型	978
外观设计与商标	214
申诉审查员	107
其他人员	597
总计	1,896

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

2022 年，中国国家知识产权局深入贯彻落实《知识产权强国建设纲要（2021-2035 年）》和《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》，努力推动知识产权高质量发展，切实为创新驱动发展和高水平对外开放保驾护航。中国研发投入保持两位数增长，加大基础科学研究资金投入，为提升原始创新能力创造了良好条件。中国在 2022 年全球创新指数排名中上升至第 11 位，连续十年稳中有进。

2022 年整体情况

1) 2022 年专利申请情况

2022 年，中国发明专利申请量达 161.9 万件，同比增长 2.1%。其中，国内申请 146.5 万件，占申请量的 90.4%，同比增长 2.6%；外国在华申请 15.5 万件，占申请量的 9.6%，同比下降 2.0%。国内发明专利申请中，企业申请占 71.2%，同比增长 4.4%。

2022 年，中国实用新型专利申请量 295.1 万件，同比增长 3.5%；外观设计专利申请量 79.5 万件，同比下降 1.4%。

2) 2022 年专利授权情况

2022 年，发明专利授权量 79.8 万件，同比增长 14.7%。其中，国内发明专利授权量 69.6 万件，占 87.1%，同比增长 18.7%；国外发明专利授权量 10.3 万件，占 12.9%，同比下降 6.6%。国内发明专利授权中，职务发明专利 68.3 万件，占 98.1%，同比增长 20.8%；非职务发明 1.3 万件，占 1.9%，同比下降 37.7%。

2022 年，实用新型专利授权量 280 万件，同比下降 10.1%；外观设计专利授权量 72.1 万件，同比下降 8.2%。

3) 2022 年有效发明专利情况

截至 2022 年底，处于专利权维持状态的有效发明专利 421.2 万件，同比增长 17.1%。其中，国内发明专利 335.1 万件，占 79.6%，同比增长 20.8%；国外发明专利 86.1 万件，占 20.4%，同比增长 4.5%。

截至 2022 年底，全国（不含香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省）每万人拥有高价值发明专利 9.4 件。

4) 审查周期

2022 年，发明专利平均审查周期缩短至 16.5 个月，高价值发明专利审查周期缩短至 13 个月。建设了新的智能专利审查系统，专利、商标电子申请比例均超过 99%，专利和商标证书实现电子化。2022 年专利审查质量用户满意度评分达到 85.7，连续 13 年保持在满意区间内。

5) 海牙外观设计

2022 年 5 月 5 日，《工业品外观设计国际注册海牙协定》在中国正式生效。2022 年，中国申请人通过《海牙协定》提交外观设计国际注册申请 1286 件。国际注册公布后进入中国的外观设计国际注册申请量为 607 件。

中国国家知识产权局成果信息

表 2.4 显示 2021 年和 2022 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	2021	2022	变化	增幅%
申请量（发明专利）				
国内	1 427 845	1 464 605	+ 36 760	+ 2.6%
国外	157 818	154 663	- 3 155	- 2.0%
合计	1 585 663	1 619 268	+33 605	+ 2.1%
审查量（发明专利）				
一通	1 202 319	1 311 273	+ 108 954	+ 9.1%
结案	1 233 440	1 475 405	+ 241 965	+ 19.6%
授权量（发明专利）				
国内	585 910	695 591	+ 109 681	+ 18.7%
国外	110 036	102 756	- 7 280	- 6.6%
合计	695 946	798 347	+102 401	+ 14.7%
复审和无效量				
复审请求	73 601	96 713	+ 23 112	+ 31.4%
无效请求	1 713	1 431	- 282	- 16.5%
PCT 业务				
国际检索报告	78 220	77 669	- 531	- 0.7%
国际初审报告	444	394	- 50	- 11.3%

中国国家知识产权局预算

图 2.10 显示 2022 年中国国家知识产权局的各类支出²³。

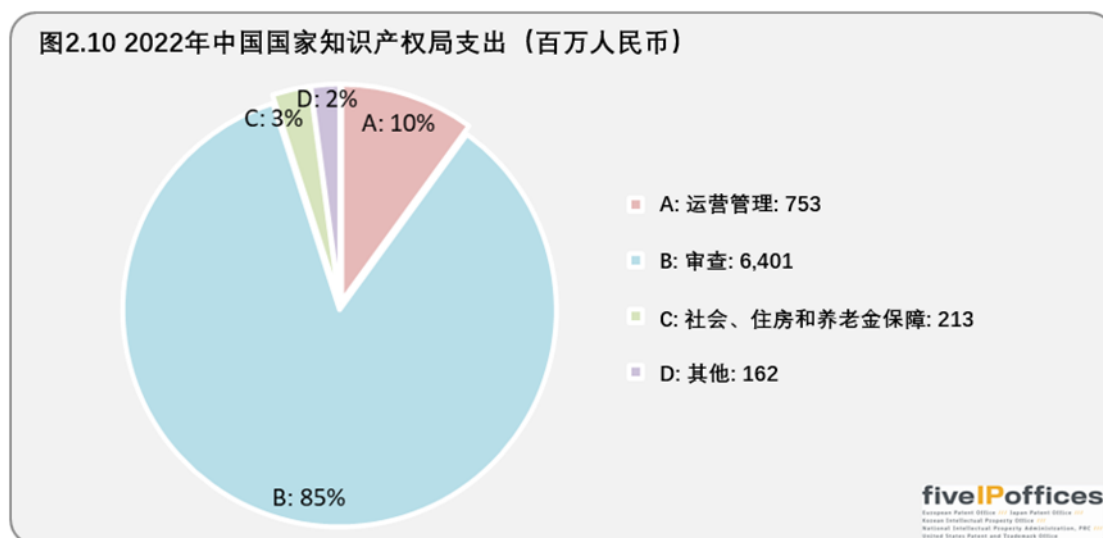


图 2.10 各项内容的描述可参见附录 1。

中国国家知识产权局员工组成

截至 2022 年底，中国国家知识产权局内设 8 个职能司，包括办公室、条法司、战略规划司、知识产权保护司、知识产权运用促进司、公共服务司、国际合作司（港澳台办公室）和人事司。

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：

www.cnipa.gov.cn

²³ 由于四舍五入，各数据之和可能不等于 100%。

美国专利商标局

美国专利商标局致力于：第一，加速推动美国以各种形式创新的创造力；第二，促进关键技术和新兴技术的创新应用，同时吸引更多美国人加入创新生态系统。在这一使命和愿景的指导下，美国专利商标局 2022-2026 年战略计划提出了该局要实现五个目标。

- 目标 1：推动美国的包容性创新，提高全球竞争力
- 目标 2：促进可靠知识产权的有效权利交付
- 目标 3：促进知识产权保护，使其免受新的和持续的威胁
- 目标 4：通过创新产生积极影响
- 目标 5：通过最大限度地优化机构运作，为员工和客户创造有影响力的体验

机构新闻

2022 财年，发明专利申请量为 592,714 件，比去年略有下降，降幅为 0.5%；待审申请量增长了 6.1%；授权量增长了 1.2%。美国专利商标局实现了邮寄行动（即该局邮寄给申请人的通知书）专利期限调整(PTA)符合率达到 80%的目标。通知书是专利审查员在专利审查过程中发给专利申请人的正式信函。美国专利商标局没有完成待审（即等待美国专利商标局审查的案件）的 PTA 符合率目标；PTA 符合率为 85%，比目标低 2%。目标未达成的原因是等待一通的应用数量增加。

虽然 2022 财年商标申请量低于急剧增长的 2021 财年，但仍比 2020 财年高出约 7%。由于商标申请积压量大，审查能力相对有限，美国专利商标局没有实现商标申请的两个审查周期目标。一通审查周期为 8.3 个月，比目标的最高值 7.5 个月多 0.8 个月。平均审查周期为 13.8 个月，比 13.5 个月的目标多 0.3 个月。美国专利商标局达到并超过了所有商标质量目标。

美国专利商标局成果信息

表 2.5 显示 2021 年和 2022 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	2021	2022	变化	增幅%
申请量				
实用专利（发明专利） ²⁴	591 473	594 340	+ 2 867	+ 0.5%
国内	281 996	273 585	- 8 411	- 3.0%
国外	309 477	320 755	+ 11 278	+ 3.6%
植物专利	992	888	- 104	- 10.5%
再颁专利	1 132	1 242	+ 110	+9.7%
小计	593 597	596 470	+ 2,873	+0.5%
外观设计	56 711	52 923	- 3 788	- 6.7%
临时申请	152 909	146 737	- 6 172	- 4.0%
总计	803 217	796 130	- 7 087	- 0.9%
继续审查请求（RCE） ²⁵	140 183	133 837	- 6 346	- 4.5%
PCT 国际检索	24 055	19 215	- 4 840	- 20.1%
PCT 国际初步审查	944	689	- 255	- 27.0%
一通（发明专利、植物专利、再颁专利）	540 135	493 599	- 46 536	- 8.6%
授权（合计）	327 775	323 418	- 4 357	- 1.3%
本国居民	149 700	141 938	- 7 762	- 5.2%

²⁴ 除非另有说明，本报告中其他地方提供的美国专利商标局统计数据仅限于实用专利申请和授权，并包括继续审查请求（RCEs）。

²⁵ 继续审查请求是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，即使该申请已经得到了驳回、申诉或核准通知阶段。

外国居民	178 075	181 480	+ 3 405	+ 1.9%
日本	46 472	45 656	- 816	- 1.8%
EPC 成员国	50 603	49 862	- 741	- 1.5%
韩国	20 764	22 031	+ 1 267	+ 6.1%
中国	23 745	27 100	+ 3 355	+ 14.1%
其它	36 491	36 831	+ 340	+ 0.9%
进入上诉和抵触程序的申请 (发明专利、植物专利、再颁专利)				
单方案件受理	5 270	4 682	- 588	- 11.2%
单方案件审结	7 009	5 728	- 1 281	- 18.3%
双方案件受理	7	4	- 3	- 42.9%
双方案件审结	9	15	+ 6	+ 66.7%
专利诉讼案件				
请求量	220	505	+ 285	129.5%
结案量	175	300	+ 125	71.4%
未决案卷量 (截至自然年年底)	217	605	+ 388	178.8%

美国专利商标局预算

美国专利商标局采取以业务量为基准的信息方法分配资源和成本，从而支持 2022 财年要落实的三个战略目标中每个目标的项目和活动。在 2022 财年，美国专利商标局的支出共计 38.097 亿美元。其中 20.2% 的支出用于信息技术安全和其他相关的信息技术。

目标 1—优化专利质量和时效性	32.985 亿美元
目标 2—优化商标质量和时效性	4.299 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	0.813 亿美元

图 2.11 2022 年美国专利商标局支出³⁰

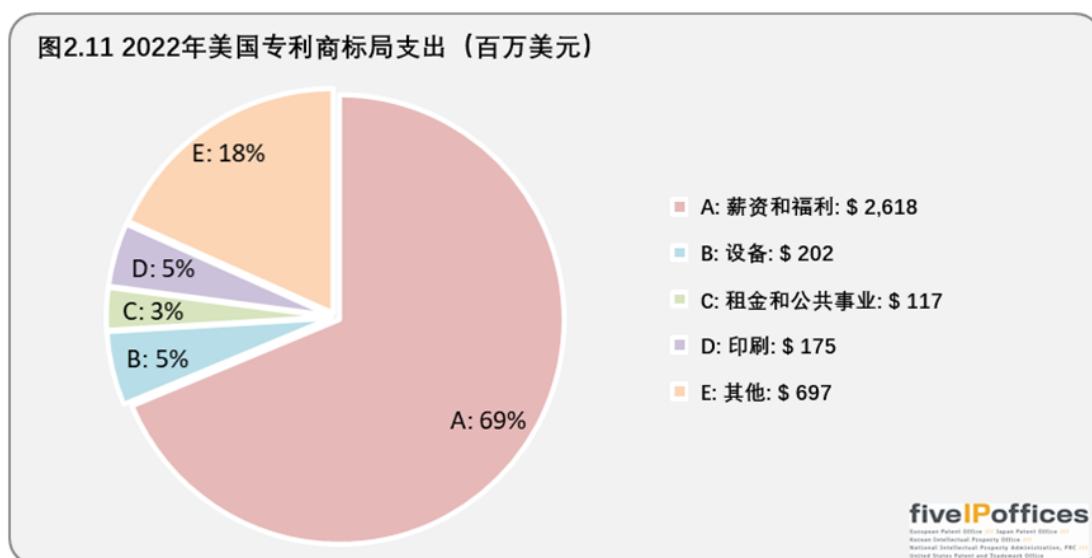


图 2.11 各项内容的描述可参见附录 1。

美国专利商标局员工构成

截至 2022 年财年年底，美国专利商标局共有 13,103 名联邦雇员。其中，发明专利、植物专利和再颁专利审查员 8,214 人，外观设计审查员 295 人，商标审查员 718 人，管理、行政和技术支持人员 3,876 人。

更多信息：

如需更多信息，请查询美国专利商标局官方网站：

www.uspto.gov

³⁰ 所占比例加总不为 100%。

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情况来衡量全球专利活动。统计范围主要覆盖 2017 年至 2021 年的五年期间²⁶。

以下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²⁷，其数据从世界各国专利局收集而来。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，不会为了弥补缺失的数据而进行估计。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，通常还会向其他多个国家的专利局提交专利申请，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 国际专利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。

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 国际专利申请国际阶段。
- “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。

²⁶ 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

²⁷ 本版指 2023 年 4 月的综合专利数据，以及 2023 年 5 月的 PCT 国际专利申请数据，www.wipo.int/ipstats/en/index.html，对于 2022 年的部分数据，请详见第四章。

- “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 国际专利申请和进入地区阶段的 PCT 国际专利申请。
- “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 国际专利申请和进入指定地区阶段的 PCT 国际专利申请。

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。

第三章相关图表指南

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²⁸）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 国际专利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 国际专利申请按启动的国家（地区）程序而重复计算。

• **图 3.8、3.9 和 3.10** 显示要求国家专利权的数量。直接国家申请仅计算一次；进入国家程序的 PCT 国际专利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 国际专利申请按其进入地区程序时指定的国家数量而重复计算。这是国家专利授权的一种表示方法。

• **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）。

• **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。

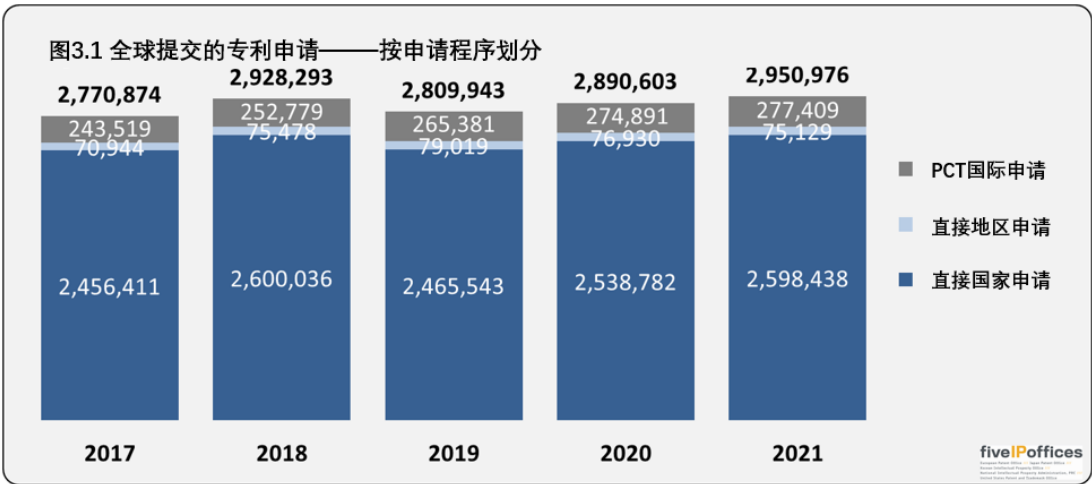
²⁸ ARIPO 非洲地区知识产权组织；EAPO 欧亚专利局；GCCPO 海湾地区阿拉伯国家合作委员会专利局；OAPI 非洲知识产权组织。

提交专利申请

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 国际专利申请。

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 国际专利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。

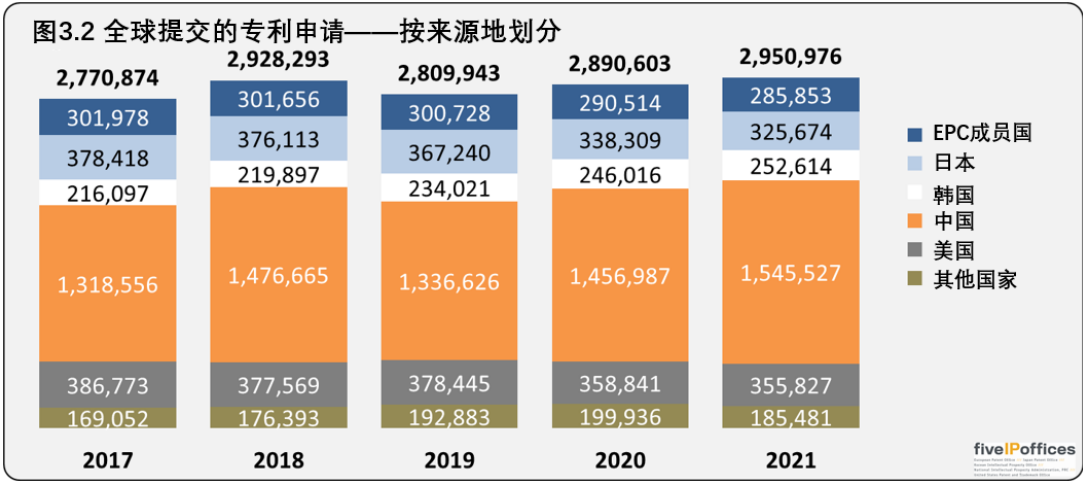
图 3.1 显示按三类申请提交程序划分的专利申请量。



2021 年，全球提交的专利申请量为 295 万，同比增加 2%。直接国家申请量增加了 2%，直接地区申请量减少了 2%，PCT 国际阶段申请量增长了 1%。总体来说，88%的申请是按照直接国家程序提交的。

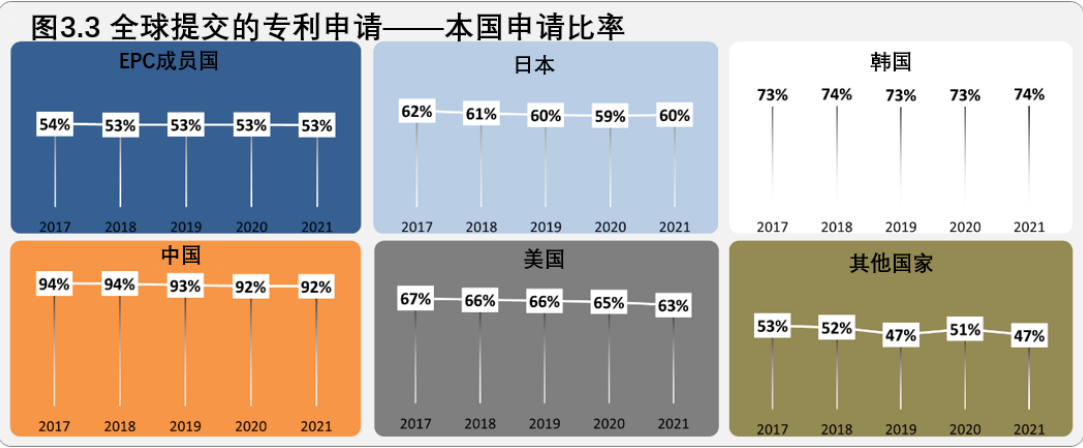
PCT 制度为申请所做的贡献将在本章后面内容和第五章中详细阐述。

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



2017 年至 2021 年，五局专利申请总量在全球专利申请中所占比重保持在 94%左右。2021 年，专利申请数量增加了 2%。其中，来源于中国和韩国的专利申请量分别增长了 6%和 3%，然而，来自 EPC 成员国、日本和美国的专利申请量都出现了下滑，降幅分别为 2%、4%和 1%。

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居住地）申请所占的比例情况。



2021 年，五局国家（地区）中，中国国内提交的申请比例最高，为 92%；而 EPC 成员国在此指标中所占比例最低²⁹，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 国际专利申请程序提交。

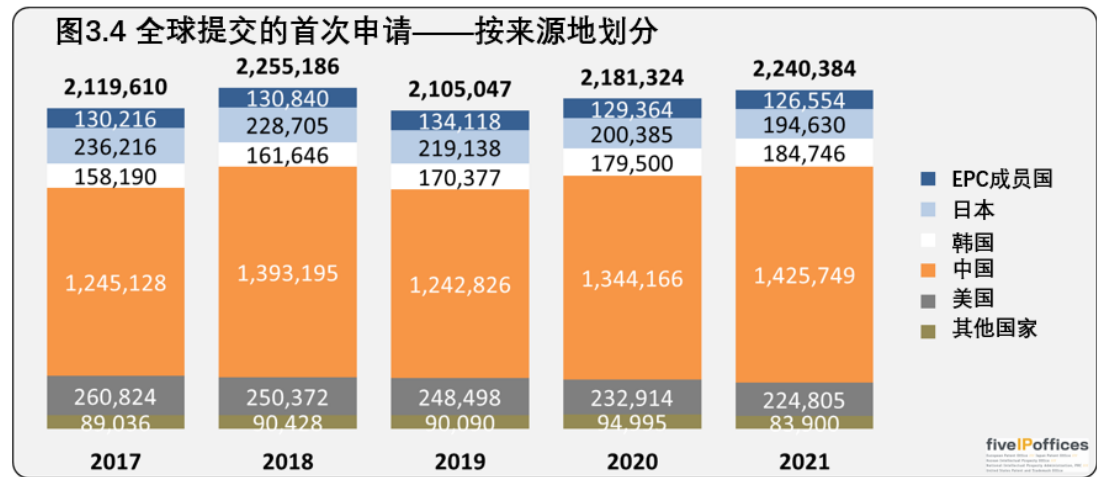
²⁹ 在将 EPC 成员国作为一个地区来统计数据时，由一个 EPC 成员国居民申请人向另一个 EPC 成员国或向欧洲专利局提交的申请被认为是在来源地域内的申请。EPC 成员国的具体列表请详见第二章欧洲专利局部分。

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 国际专利申请。

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居住地）划分的首次申请变化趋势。



从 2020 年到 2021 年，全球首次申请的数量增长了 3%。2019 年中国首次申请数量出现明显下降后，随即增长了 6%。来自韩国的首次申请增加了 3%。EPC 成员国、日本和美国的首次申请分别减少了 2%、3%和 3%。

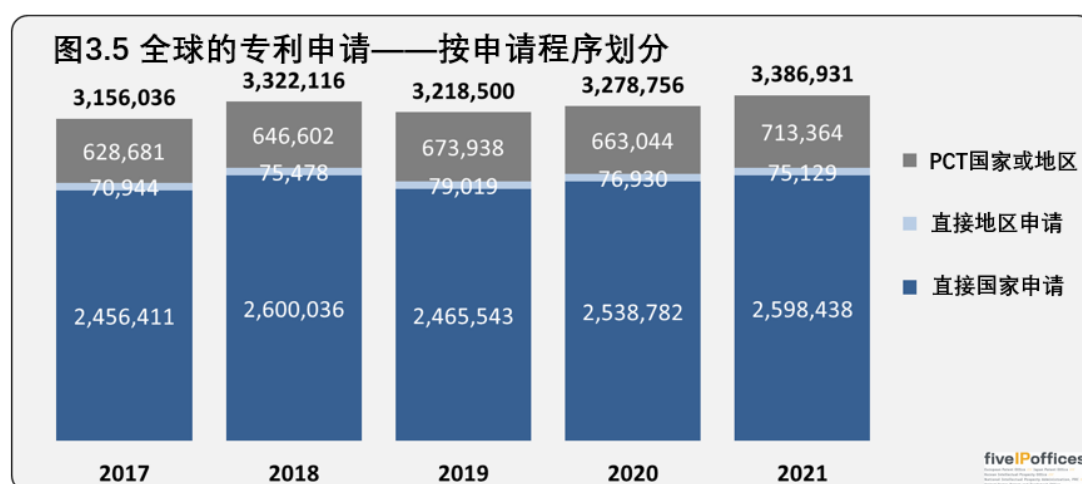
比较图 3.2 和图 3.4 可以预估后续申请量，因为在一个国家的专利局提交发明的首次申请后，会在其他国家的专利局或同一个专利局提交后续申请。从图 3.2 和图 3.4 所示的 2021 年总量的差异中，可以估算出产生了 710,592 件后续申请，即 2020 年的每件首次申请平均产生 0.33 件后续申请，并假设延迟一年（ $710,592 / 2,181,324 = 0.33$ ）。

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 国际专利申请以及进入地区阶段的 PCT 国际专利申请。

图 3.5、3.6 和 3.7 反映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 国际专利申请，授权程序的起始点延迟至国际阶段结束³⁰。在下图中，PCT 国际专利申请量是指相应年度进入国家（地区）阶段的申请量。由于 PCT 国际专利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 国际专利申请（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。

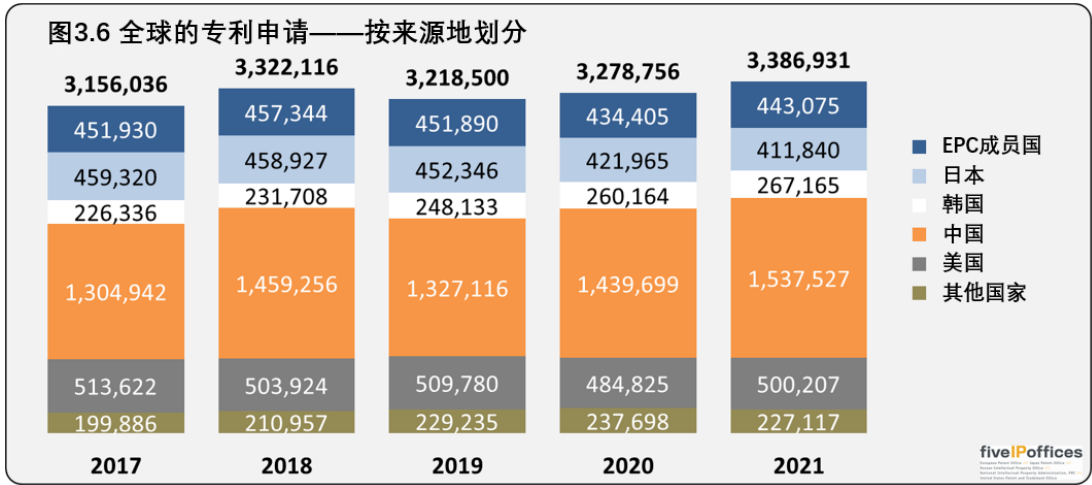


2021 年，全球范围内共提交近 340 万件专利申请，较 2020 年增加了 3%，但较 2019 年增长了 5%。

直接国家申请数量增加了 2%，而直接地区申请数量减少了 2%，PCT 国家（地区）申请数量增长 8%。

³⁰ 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。

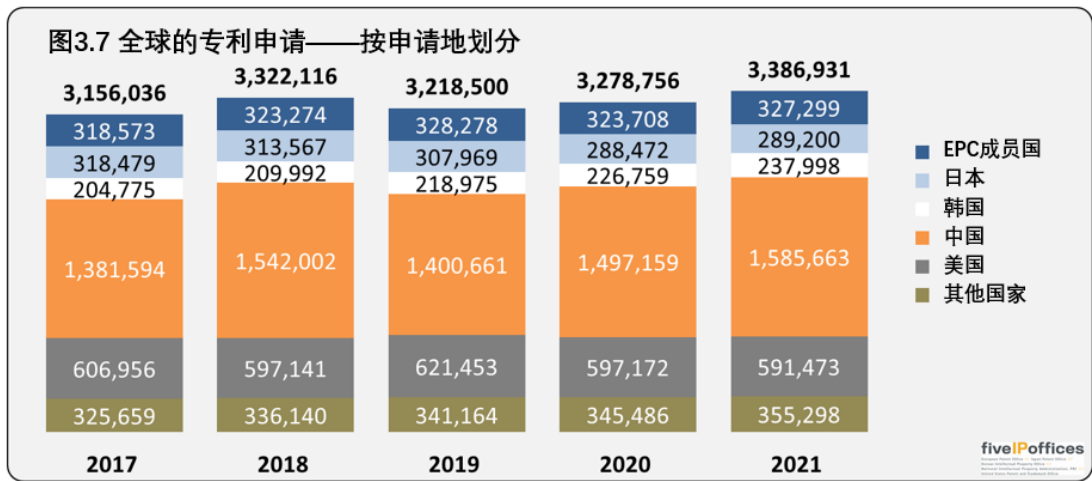
图 3.6 显示图 3.5 所示的进入国家或地区授权程序的全球专利申请的来源地（第一申请人或发明人的居住地）的分布情况。



2021 年五局国家中，来自中国的专利申请量占比最大，同时，其申请的增长率也最大（达到 7%）。此外，来自 EPC 成员国、韩国和美国的申请数量分别增长了 2%、3%和 3%，而来自日本的申请数量减少了 2%。

在进行年度比较时，应当慎重使用“其他国家”的数据。该数据年度间差异既反映提供专利申请量数据的国家数目产生了变化，也反映专利申请量本身的差异。

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。



2021 年，中国、韩国和 EPC 成员国的专利申请量分别增长了 6%、5%和 1%，美国下降了 1%，日本基本保持不变。而全球范围内专利申请量增长了 3%。

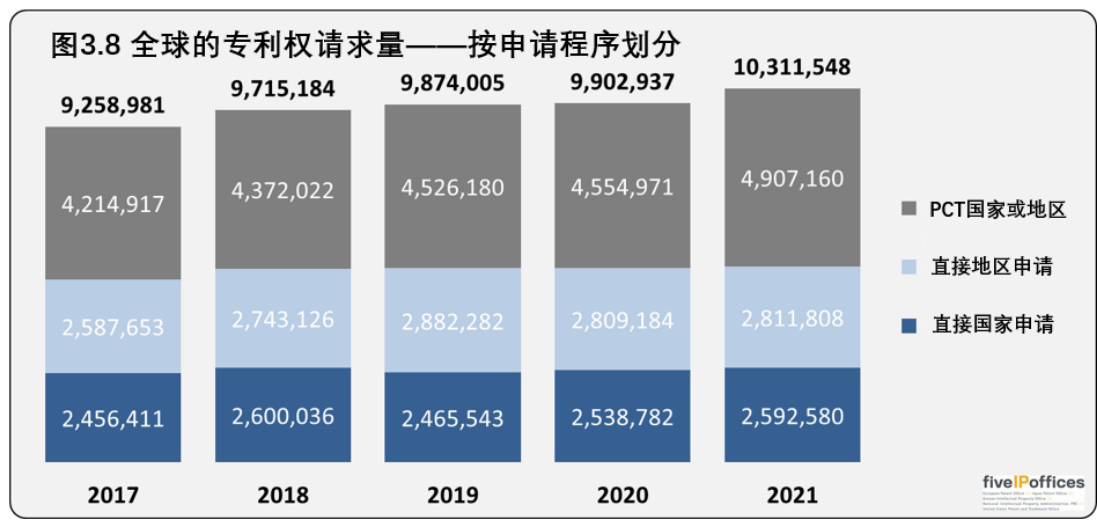
国家专利权请求量

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 国际专利申请，以及直接地区申请和进入地区阶段的 PCT 国际专利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。该数据的累积量反映出专利申请覆盖的指定国家数量，能够有效测量出假设没有 PCT 或地区体系的情况下，想要寻求专利保护所必须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 国际专利申请也是一样。但是进入地区体系的直接地区申请和 PCT 国际专利申请则在每个成员国均有效。因此，向地区局的要求数量会扩展至该地区体系覆盖的国家数量³¹。

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。

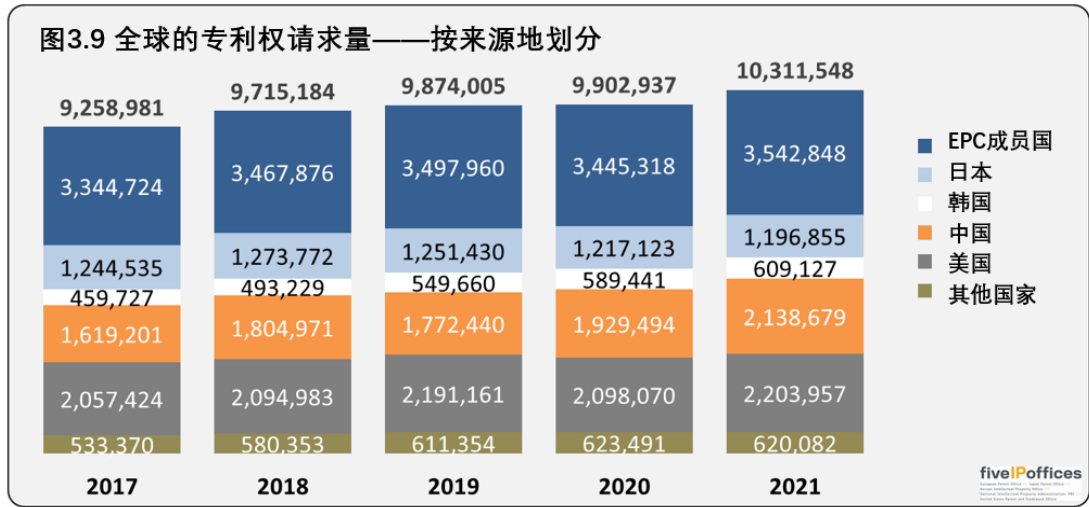


³¹ 截至 2021 年底，地区专利体系的缔约国有 90 个国家，其中非洲地区知识产权组织包括 20 个国家（哈拉雷协定），欧亚专利公约包括 8 个国家，欧洲专利公约包括 39 个国家，海湾地区阿拉伯国家合作委员会专利局包括 6 个国家，非洲知识产权组织包括 17 个国家。同样在 2021 年底，有 153 个国家成为 PCT 缔约方（2023 年 3 月底为 157 个）。此外，与欧洲专利局签订延展或生效协议的其他国家也可以产生国家专利（见第二章）。

从 2020 年到 2021 年，全球对专利权的请求量增长超过 4%。2021 年，使用 PCT 程序申请的数量大幅提高，增长将近 8%。使用直接国家申请程序的数量增长 2%，而使用直接地区程序申请的数量基本保持不变。

集中式申请程序（PCT 和直接地区）约占 2021 年国家专利权请求总量的 75%。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范围，而无需在每个感兴趣的国家单独提出申请。

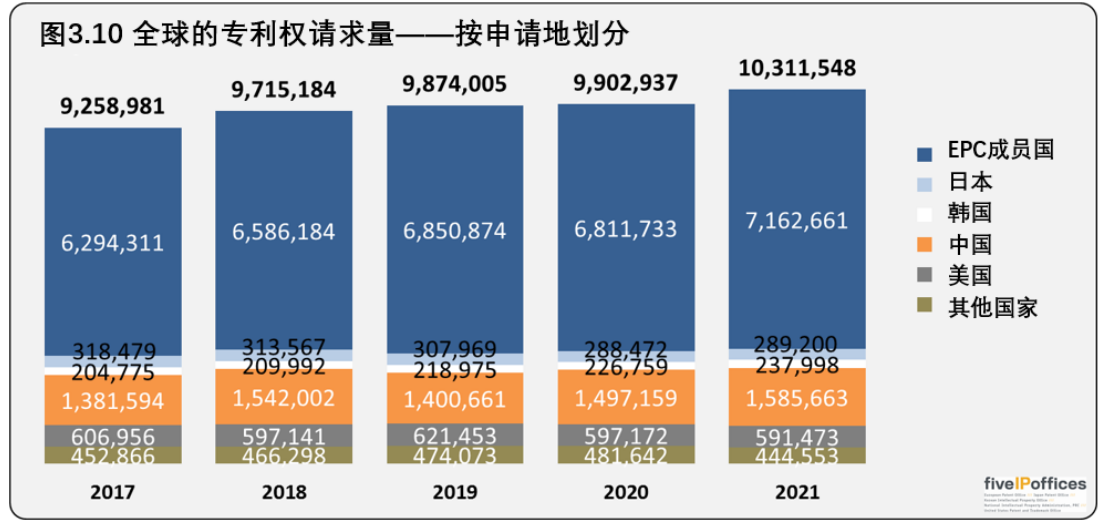
图 3.9 显示按来源地（第一申请人或发明人的居住地）划分的国家专利权的请求量发展趋势，其数据统计口径与图 3.8 相同。



从 2020 年到 2021 年，全球专利权请求量增长 4%。来自 EPC 成员国和韩国的请求量均增长了 3%，而来自中国、美国和日本的请求量分别降低了 11%、5%和 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充分使用。

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。

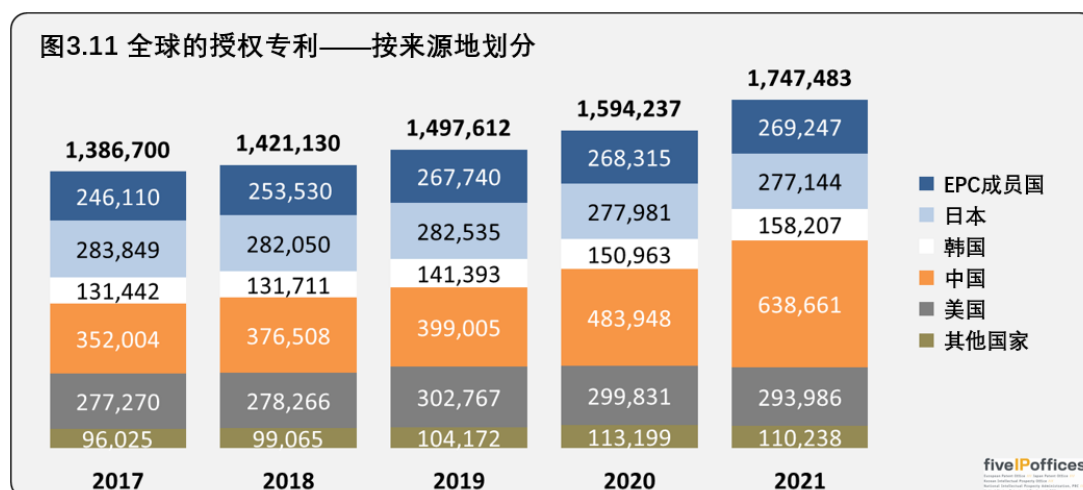


上图反映了地区专利制度的影响。2021 年，EPC 成员国、韩国以及中国的国家专利权的请求数量分别增长了 5%、5%和 6%，美国的国家专利权请求量降低了 1%，而日本则基本上与上一年度保持一致。

授权专利

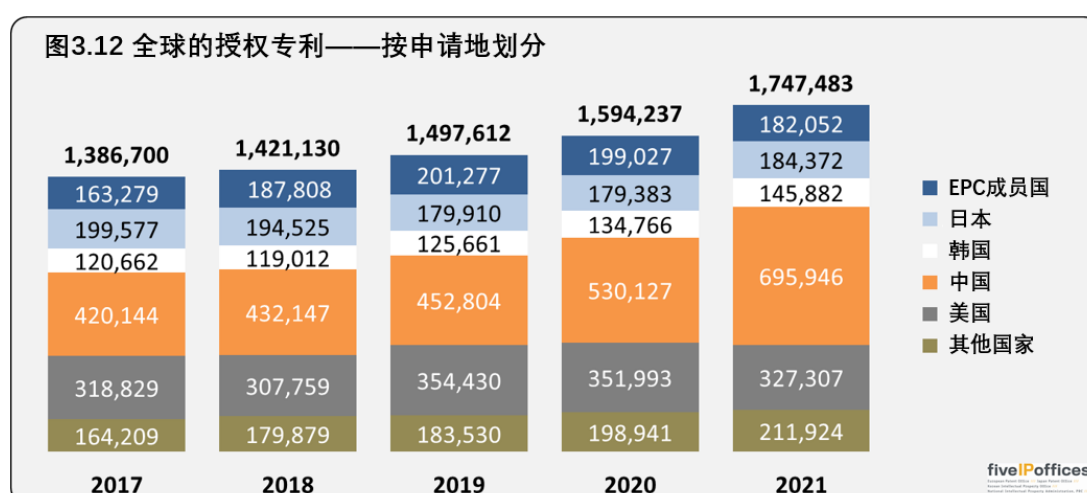
本节通过专利授权量反映专利运用情况的变化趋势。

图 3.11 显示按来源地（第一申请人或发明人的居住地）划分的专利授权量。



2021 年，全球专利授权数量增长了将近 10%。授予美国权利人的专利授权量下降了 2%，授予韩国权利人的专利授权量增长了 5%，授予中国权利人的增长了 32%，而授予 EPC 成员国和日本权利人的则基本上与上一年度保持一致。

图 3.12 显示每个国家（地区）专利授权量的详细情况。

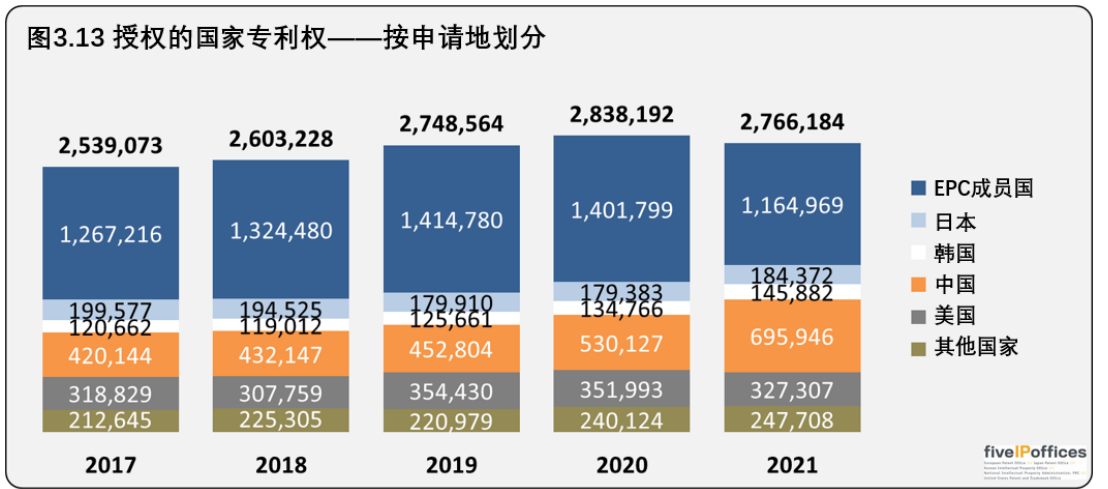


中国专利授权量的增长最显著，增长率为 31%。EPC 成员国和美国专利授权量分别下降了 9%和 7%，而韩国和日本的专利授权量则分别增加了 8%和 3%。

在进行年度比较时，应当谨慎使用“其他国家”的数据。该数据年度间差异既反映提供专利授权量数据的国家数目产生了变化，也反映专利授权量本身的差异。

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。



2021 年，专利授权量将近 280 万件，比 2020 年减少了 3%。

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下降了 17%。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，应当谨慎使用“其他国家”的数据。该数据年度间差异既反映提供专利授权量数据的国家数目产生了变化，也反映地区专利涉及的专利授权数量和国家数量变化。

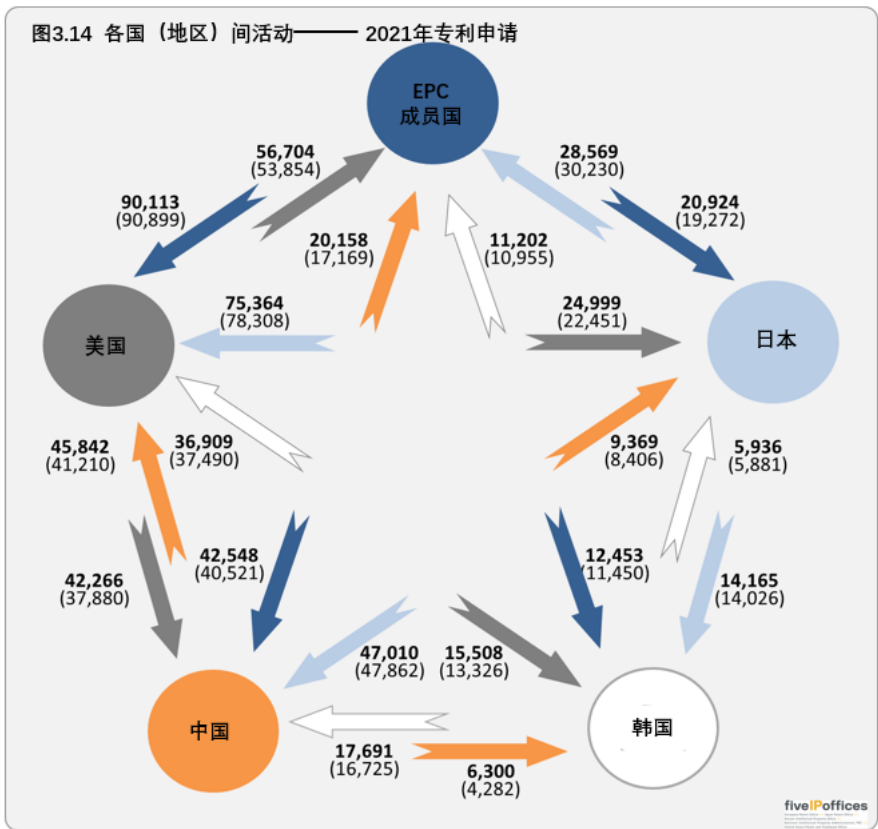
国家（地区）间活动

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。

申请流向

图 3.14 显示 2021 年五局所在国家（地区）（第一申请人或第一发明人的居住地，如图 3.5 所示）之间的专利申请流量，括号里是 2020 年数据。

向专利局提交的直接申请在提交时计算；PCT 国际专利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 国际专利申请按启动国家（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。在提交海外申请方面，美国申请人更多在向 EPC 成员国提交。2021 年，五局之间最大的差距是日本与美国之间、日本和中国之间以及 EPC 成员国与美国之间的差距。

2021 年，在国家（地区）间的 20 个流向中，有 5 个出现了下降。源自日本的 4 个流向中有 3 个出现下降。来自中国和美国的所有流向均有所增加。除从中国到美国的流向增加外，其他向美国流往的流向均减少。

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）³²，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 2017 年和 2018 年的国家（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。

³² 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。

表 3 同族专利数量

优先权年度：2017

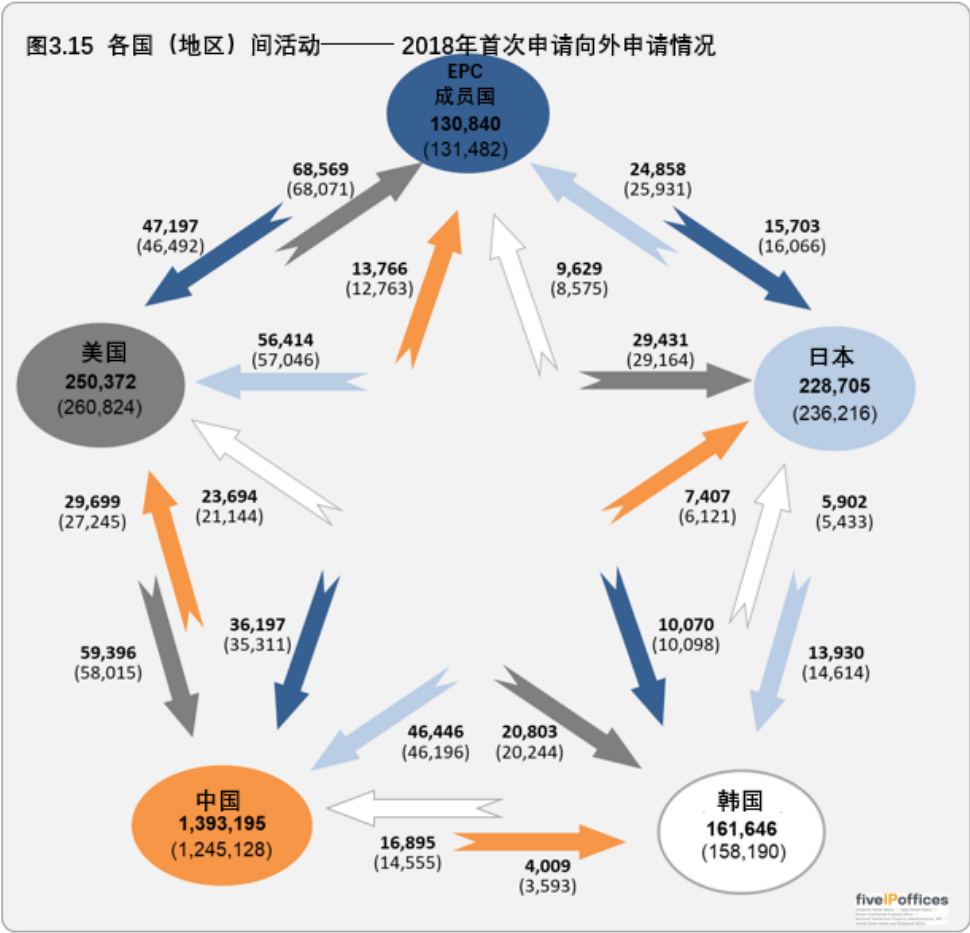
来源地 要求优先权来源地	初次提交 来源地首次 申请	后续申请中要求优先权数量 国家来源的首次提交导致对以下方面的提交提出优先权要求：								五局同族专利 来源地：EPC成员国、中 国、日本、韩国、美国
		任何其他 国家	任何其他 五局国家	EPC成员国	日本	韩国	中国	美国	其他 国家	
EPC成员国	131,482	53,256 (40.5%)	51,863 (39.4%)		16,066 (12.2%)	10,098 (7.7%)	35,311 (26.9%)	46,492 (35.4%)	18,401 (14.0%)	6,979 (5.3%)
日本	236,216	70,081 (29.7%)	68,120 (28.8%)	25,931 (11.0%)		14,614 (6.2%)	46,196 (19.6%)	57,046 (24.1%)	16,425 (7.0%)	6,138 (2.6%)
韩国	158,190	23,833 (15.1%)	23,582 (14.9%)	8,575 (5.4%)	5,433 (3.4%)		14,555 (9.2%)	21,144 (13.4%)	2,987 (1.9%)	3,155 (2.0%)
中国	1,245,128	31,658 (2.5%)	29,979 (2.4%)	12,763 (1.0%)	6,121 (0.5%)	3,593 (0.3%)		27,245 (2.2%)	7,181 (0.6%)	2,412 (0.2%)
美国	260,824	89,718 (34.4%)	81,939 (31.4%)	68,071 (26.1%)	29,164 (11.2%)	20,244 (7.8%)	58,015 (22.2%)		46,601 (17.9%)	13,086 (5.0%)
五局国 家合计	2,031,840	268,546 (13.2%)	255,483 (12.6%)	115,340 (5.7%)	56,784 (2.8%)	48,549 (2.4%)	154,077 (7.6%)	151,927 (7.5%)	91,595 (4.5%)	31,770 (1.6%)
其他国家	89,036	18,406 (20.7%)	17,365 (19.5%)	7,015 (7.9%)	3,212 (3.6%)	1,768 (2.0%)	7,779 (8.7%)	14,896 (16.7%)		1,156 (1.3%)
全球总量	2,120,876	286,952 (13.5%)	272,848 (12.9%)	122,355 (5.8%)	59,996 (2.8%)	50,317 (2.4%)	161,856 (7.6%)	166,823 (7.9%)	91,595 (4.3%)	32,926 (1.6%)

优先权年度：2018

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 来源地：EPC成员国、中 国、日本、韩国、美国
		任何其他 国家	任何其他 五局国家	EPC成员国	日本	韩国	中国	美国	其他 国家	
EPC成员国	130,840	54,009 (41.3%)	52,838 (40.4%)		15,703 (12.0%)	10,070 (7.7%)	36,197 (27.7%)	47,197 (36.1%)	17,109 (13.1%)	6,867 (5.2%)
日本	228,705	70,492 (30.8%)	68,296 (29.9%)	24,858 (10.9%)		13,930 (6.1%)	46,446 (20.3%)	56,414 (24.7%)	16,021 (7.0%)	5,688 (2.5%)
韩国	161,646	26,436 (16.4%)	26,242 (16.2%)	9,629 (6.0%)	5,902 (3.7%)		16,895 (10.5%)	23,694 (14.7%)	3,085 (1.9%)	3,480 (2.2%)
中国	1,393,195	35,468 (2.5%)	33,132 (2.4%)	13,766 (1.0%)	7,407 (0.5%)	4,009 (0.3%)		29,699 (2.1%)	7,497 (0.5%)	2,458 (0.2%)
美国	250,372	92,344 (36.9%)	84,336 (33.7%)	68,569 (27.4%)	29,431 (11.8%)	20,803 (8.3%)	59,396 (23.7%)		46,957 (18.8%)	13,202 (5.3%)
五局国 家合计	2,164,758	278,749 (12.9%)	264,844 (12.2%)	116,822 (5.4%)	58,443 (2.7%)	48,812 (2.3%)	158,934 (7.3%)	157,004 (7.3%)	90,669 (4.2%)	31,695 (1.5%)
其他国家	90,428	19,960 (22.1%)	18,984 (21.0%)	6,858 (7.6%)	3,395 (3.8%)	1,885 (2.1%)	8,372 (9.3%)	16,219 (17.9%)		1,193 (1.3%)
全球总量	2,255,186	298,709 (13.2%)	283,828 (12.6%)	123,680 (5.5%)	61,838 (2.7%)	50,697 (2.2%)	167,306 (7.4%)	173,223 (7.7%)	90,669 (4.0%)	32,888 (1.5%)

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 2018 年首次申请的总量。来源地和目的地之间的流动数据表示 2018 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 2017 年的可比较数据。



根据表 3 中的信息，在 2018 年五局国家（地区）的所有首次申请（2,164,758 件）中，有 13%形成了其他五局国家（地区）中至少一个局的同族专利（278,749 件）。经过进一步筛选，2018 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，2018 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 5.2%、日本 2.5%、韩国 2.2%、中国 0.2%、美国 5.3%以及“其他国家”为 1.3%）。

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 2018 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提交申请的活动都被包括在内。

以上每个图表显示了 2018 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橙色和灰色圆形的重叠区域。如图形底部较下方的橙点和灰点旁边所示，该对应的百分比为 23.6%。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，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，至少没有在其他任何一个五局国家（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 2018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

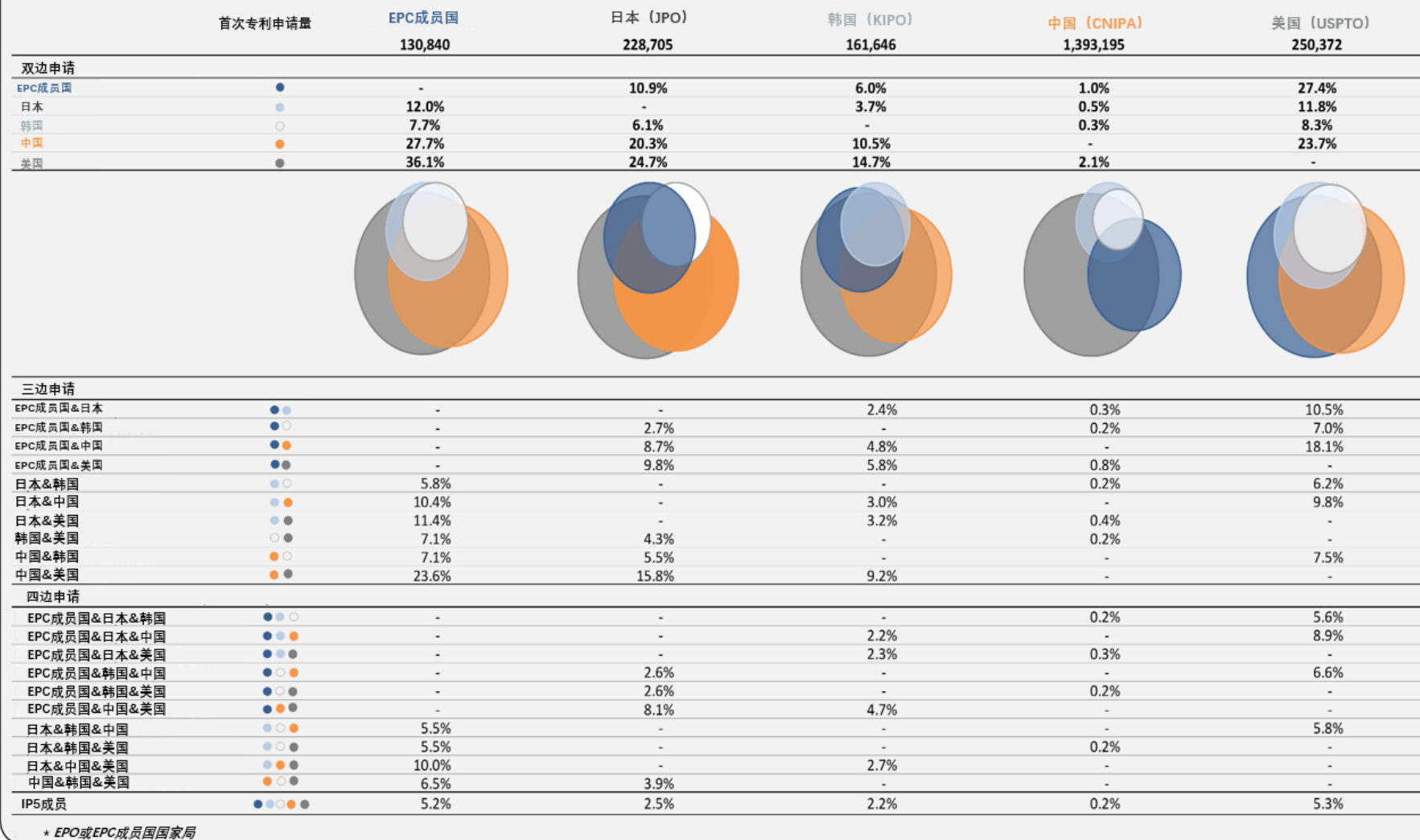


图 3.16 和表 3 所列的 2018 年数据表明，美国市场被五局其他国家（地区）视为最重要的海外市场，因为对每个国家（地区）而言，在所有目标国家（地区）中，在美国的后续申请百分比最高。对于五局其他国家（地区）来说，第二重要的市场是中国。对美国来说，最重要的海外市场是 EPC 成员国，其次是中国。对中国而言，最重要的海外市场是美国，其次是 EPC 成员国。

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（36.1%）。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。

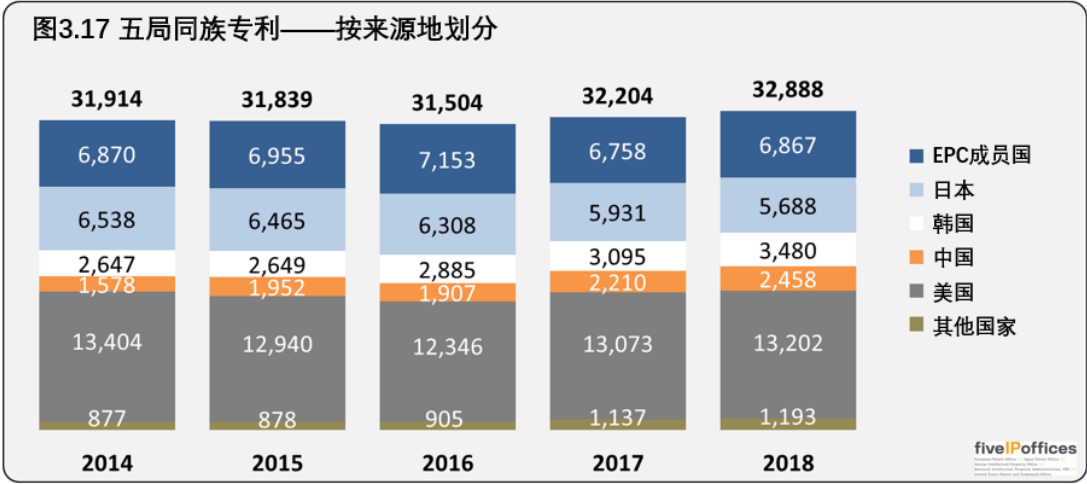
在日本首次申请中，向美国提交的后续申请百分比最高（24.7%），其次是中国（20.3%），接下来是 EPC 成员国（10.9%）。

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（14.7%），其次是中国（10.5%）。此外，向 EPC 成员国提交的后续申请百分比为 6.0%。

中国首次申请中，向美国提交的后续申请百分比最高（2.1%），其次是向 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 2017 年和 2018 年的数据看出来（分别为 29,979 和 33,132）。

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（27.4%），向中国提交的后续申请百分比（23.7%）位居第二，向日本和韩国的申请比例分别为 11.8%和 8.3%。

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居住地）划分的五局同族专利变化趋势。



2018 年，五局同族专利总量为 32,888 件，其中 40%来自美国，21%来自 EPC 成员国，17%来自日本，11%来自韩国，7%来自中国，4%来自其他国家。

第四章 五局专利活动

本章介绍五局专利申请和授权的趋势，还包括一些技术细分领域情况。与第三章最新数据滞后一年相比，本章展示的大多数信息为上一年度的数据³³。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³⁴。向各局提出的专利直接申请按提交之日统计，PCT 国际专利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 国际专利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。

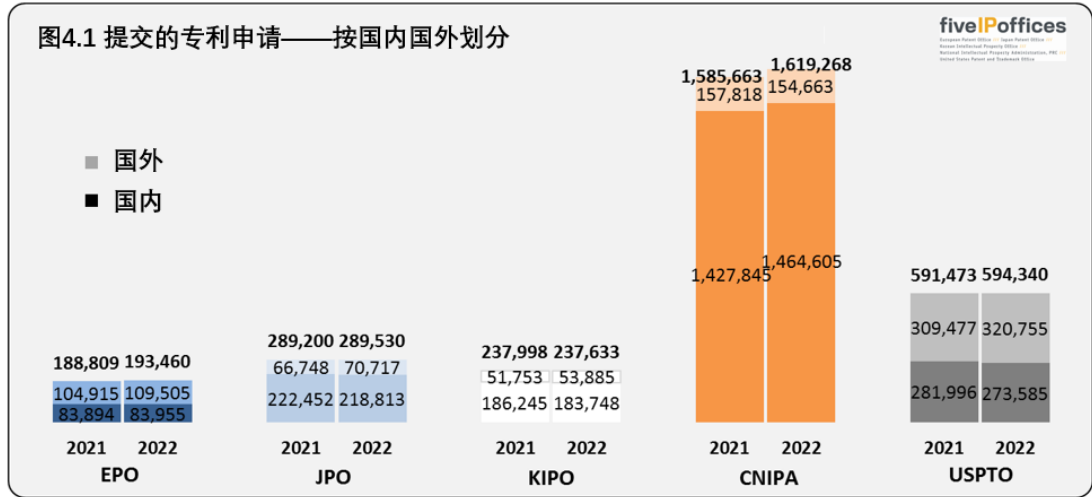
³³ 本报告网络版的统计表格文件包括本章大部分内容的更多年份的数据
<http://www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports.html>。

³⁴ 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居住地）。欧洲专利局的国内申请对应于 EPC 成员国居民提交的申请。



2022 年，向五局提交的专利申请共计 2,934,231 件，相比 2021 年 2,893,143 件申请增加 1%。

欧洲专利局(EPO)和中国国家知识产权局(CNIPA)的专利申请数量均增加了 2%。日本特许厅(JPO)、韩国特许厅(KIPO)和美国专利商标局(USPTO)的专利申请数量基本保持不变。

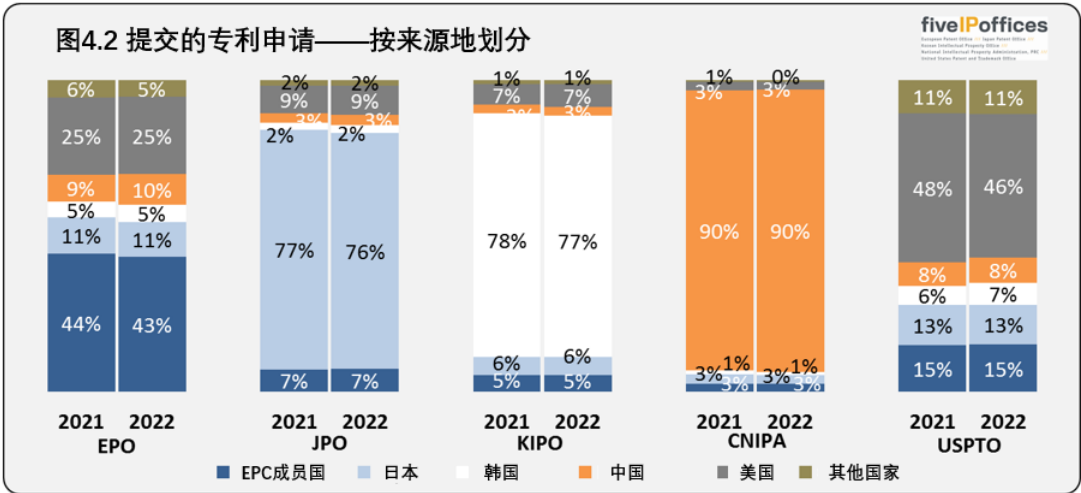
中国国家知识产权局(CNIPA)国内申请数量增加 3%，而日本特许厅(JPO)、韩国特许厅(KIPO)和美国专利商标局(USPTO)的国内申请数量分别下降 2%、1%和 3%。欧洲专利局(EPO)2022 年国内申请数量基本保持不变。欧洲专利局(EPO)、日本特许厅(JPO)、韩国特许厅(KIPO)和美国专利商标局(USPTO)的国外申请数量增加，而中国国家知识产权局(CNIPA)国外申请数量减少。

表 4.1 显示了 2022 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居住地）划分的情况。

表 4.1 2022 年提交的专利申请——按来源地划分

局 来源地	EPO	JPO	KIPO	CNIPA	USPTO	Total
EPC成员国	83,955	21,591	12,934	41,236	89,746	249,462
日本	21,576	218,813	13,861	45,259	75,998	375,507
韩国	10,367	7,149	183,748	18,262	41,817	261,343
中国	19,041	9,842	6,320	1,464,605	48,648	1,548,456
美国	48,088	26,874	17,683	43,090	273,585	409,320
其他国家	10,433	5,261	3,087	6,816	64,546	90,143
共计	193,460	289,530	237,633	1,619,268	594,340	2,934,231

图 4.2 显示了 2021 年和 2022 年各局收到的申请按来源地（第一申请人或发明人的居住地）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 2021 年和 2022 年大体上保持一致。

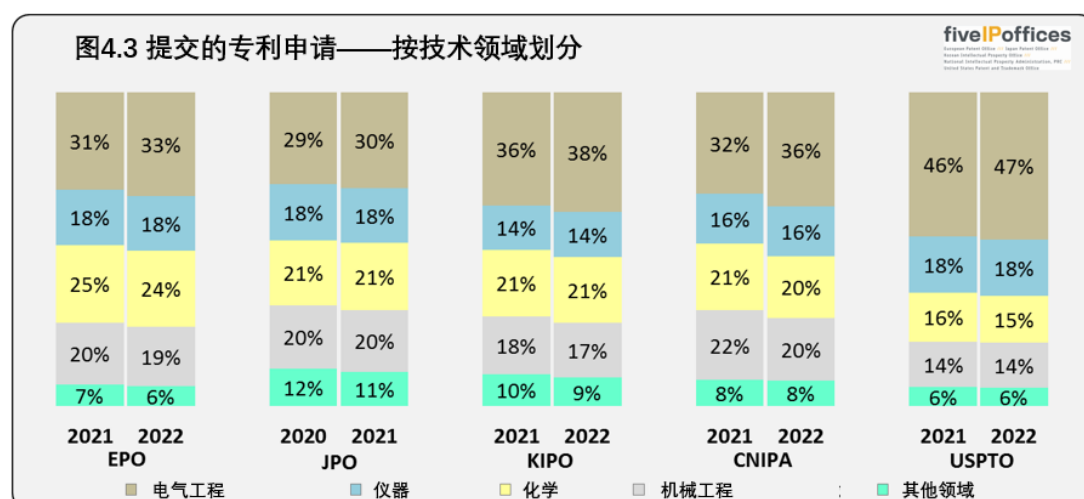
在比较五局之间的申请数量时应当酌情考虑，因为单个申请中包含的权利要求数量之间差异较大。平均而言，在 2022 年，在欧洲专利局提交的一件申请包含 15.4 项权利要求（2021 年为 15.4 项），在日本特许厅提交的一件申请包含 12.3 项权利要求（2021 年为 12.1 项），在韩国特许厅提交的一件申请包含 11.6 项权利要求（2021 年为 11.3 项）。在中国国家知识产权局提交的一件申请包含 10.4 项权利要求（2021 年为 10.1 项），而在美国专利商标局提交的一件申请平均包含 18.0 项权利要求（2021 年为 18.1 项）。

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，并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 IPC³⁵ 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。

³⁵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，图中所示的是欧洲专利局、韩国特许厅、中国国家知识产权局以及美国专利商标局在 2021 年和 2022 年度的申请数据，而日本特许厅提供的是 2020 年和 2021 年度的申请数据³⁶。



与其他专利局相比，电气工程领域的专利申请在美国专利商标局中所占比例更为突出。欧洲专利局收到的化学领域专利申请所占比例比其他专利局高。在报告覆盖的两年内，每个专利局在技术领域收到的专利申请分布是稳定的。从长期来看，在统计附录中可以看到一些细微的变化。

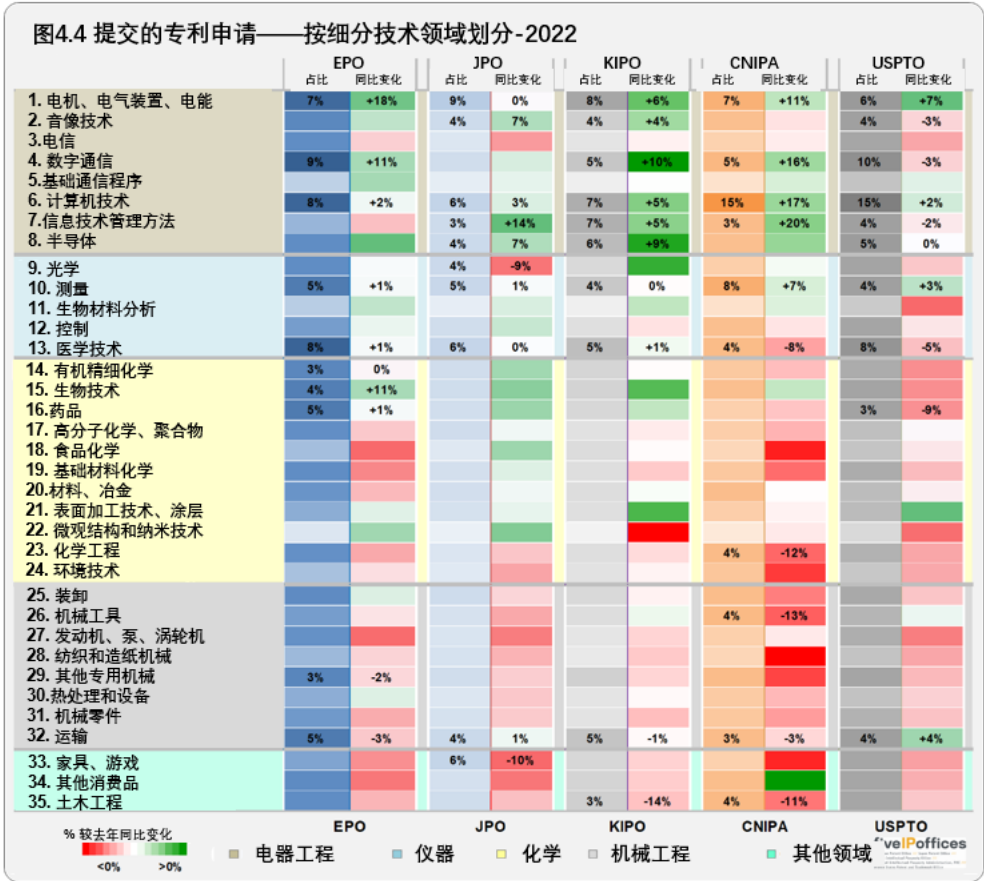
图 4.4 显示五局 2022 年细分技术领域的分布情况³⁷（五局各自的左列），以及与 2021 年相比申请量变化的情况（右列）。其中每个专利局前 10 名的技

³⁵ 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

³⁶ 由于在未审专利申请公布（首次提交 18 个月）之前才能完成 IPC 分类，日本特许厅现有的最新数据为一年前的数据。

³⁷ 对于日本特许厅，本报告为 2021 年的数据与 2020 年的数据进行比较。

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。红色至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。



以下五个技术领域在所有知识产权局中的占比均处于领先地位：1.电机、电气装置、电能，6.计算机技术，10.测量，13.医学技术以及 32.运输。

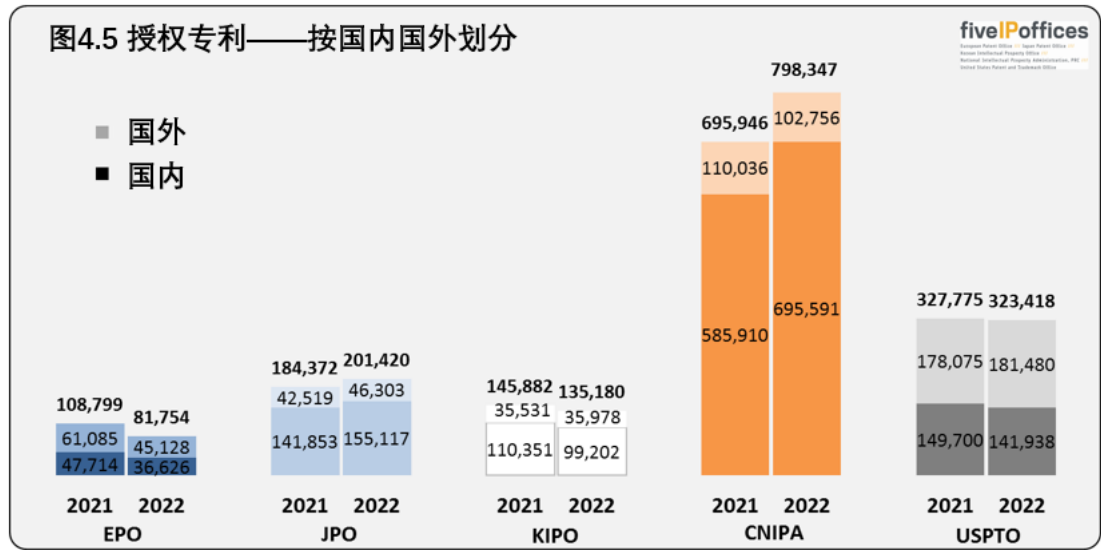
美国专利商标局占比领先的六个技术领域、日本特许厅和韩国特许厅占比领先的五个技术领域和中国国家知识产权局占比领先的四个领域都与电气工程有关（1 至 8）。对于日本特许厅、韩国特许厅和美国专利商标局，大多数占比领先的技术领域均与电气工程（1 至 8）或仪器（9 至 13）有关。对于中国国家知识产权局和欧洲专利局，占比领先的技术领域所跨领域更多。

美国专利商标局和中国国家知识产权局收到的专利申请中分别有 15%属于“6.计算机技术”领域，是两者专利申请占比最高的领域。

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居住地）划分的五局专利授权量。



2022 年，五局专利授权共 1,540,119 件，比 2021 年增加 77,345 件，同比增长 5%。

2022 年，日本特许厅和中国国家知识产权局专利授权量均有所增加，涨幅分别为 9%和 15%。相反，欧洲专利局、韩国特许厅和美国专利商标局专利授权量分别下降 25%、7%和 1%。

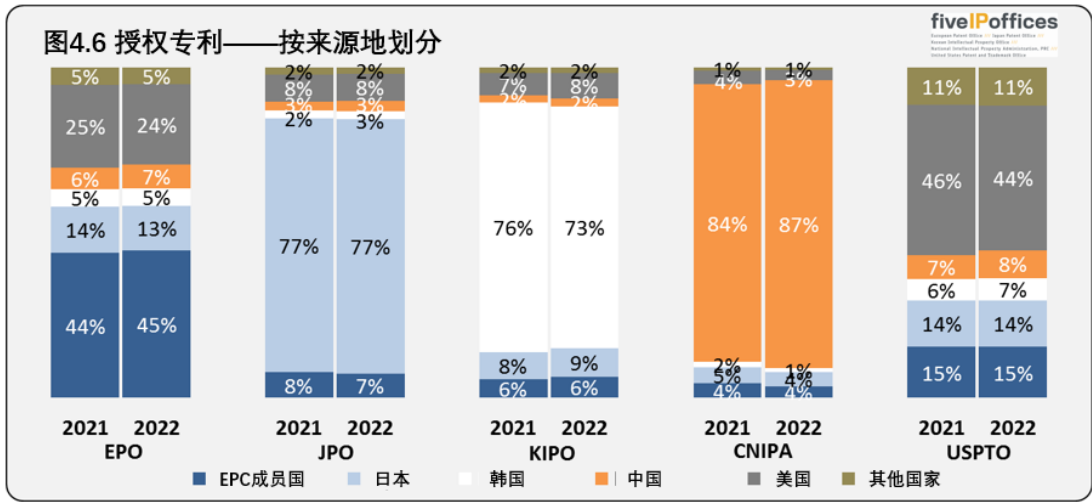
五局间授权专利绝对数量存在差异的原因，一方面来自申请量上的差别，另一方面也受到五局授权率和申请处理周期的影响（参见下面“过程统计数据”部分）。

表 4.2 显示 2022 年五局专利授权总量按来源地（第一专利权人或发明人的居住地）划分的情况。

表 4.2 2022 年授权专利量—按来源地划分

局 来源地	EPO	JPO	KIPO	CNIPA	USPTO	Total
EPC成员国	36,626	14,806	8,606	28,384	49,862	138,284
日本	10,932	155,117	11,617	33,301	45,656	256,623
韩国	4,383	5,088	99,202	10,464	22,031	141,168
中国	5,846	6,465	3,069	695,591	27,100	738,071
美国	19,965	16,379	10,566	25,497	141,938	214,345
其他国家	4,002	3,565	2,120	5,110	36,831	51,628
共计	81,754	201,420	135,180	798,347	323,418	1,540,119

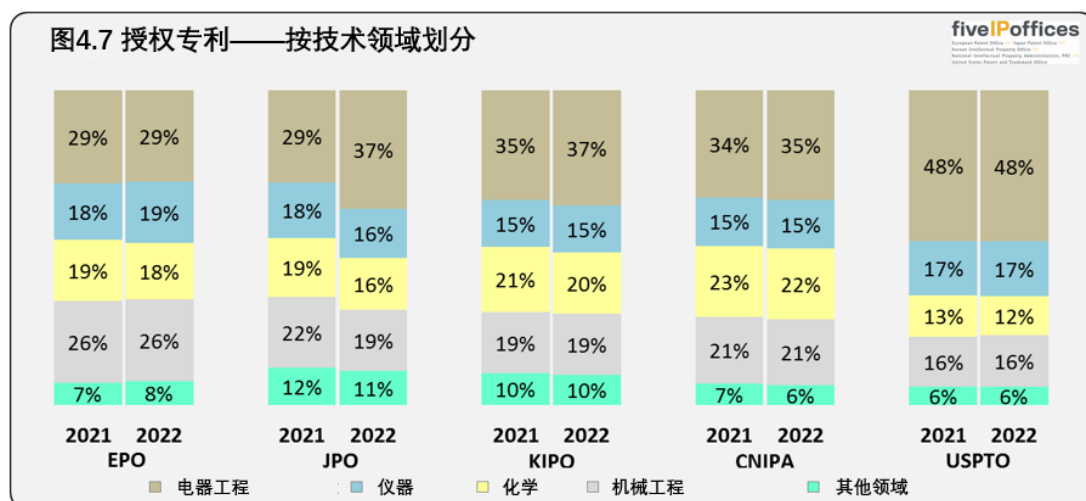
图 4.6 显示 2021 年和 2022 年五局授权专利按来源地（第一专利权人或发明人的居住地）划分的占比情况。



对所有专利局而言，各局授权专利分布情况与图 4.2 所示的专利申请分布情况基本一致。中国国家知识产权局国内授权专利比例略低于国内专利申请比例，主要原因是过去几年中国国内专利申请量强劲增长，还没有反映在授权专利分布上。

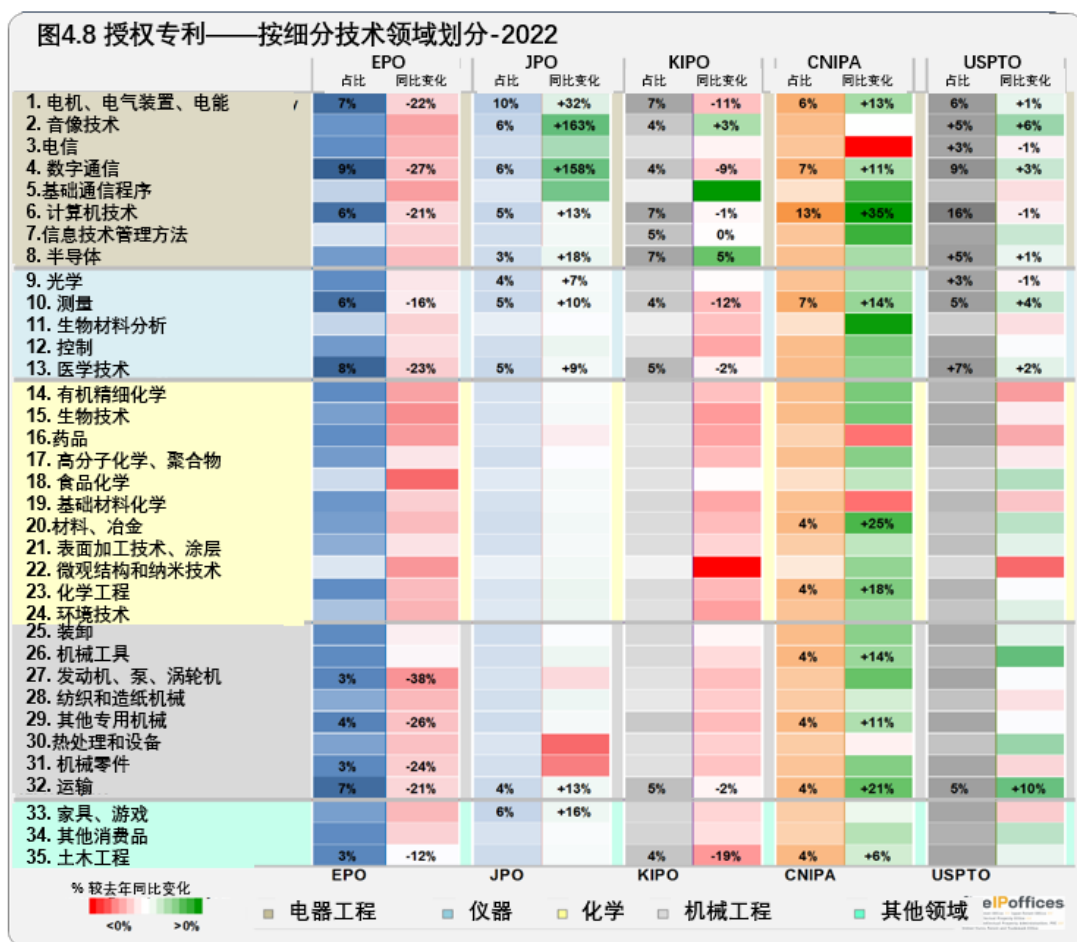
技术领域

图 4.7 显示 2021 年和 2022 年按 5 个主要技术领域划分的五局专利授权情况。



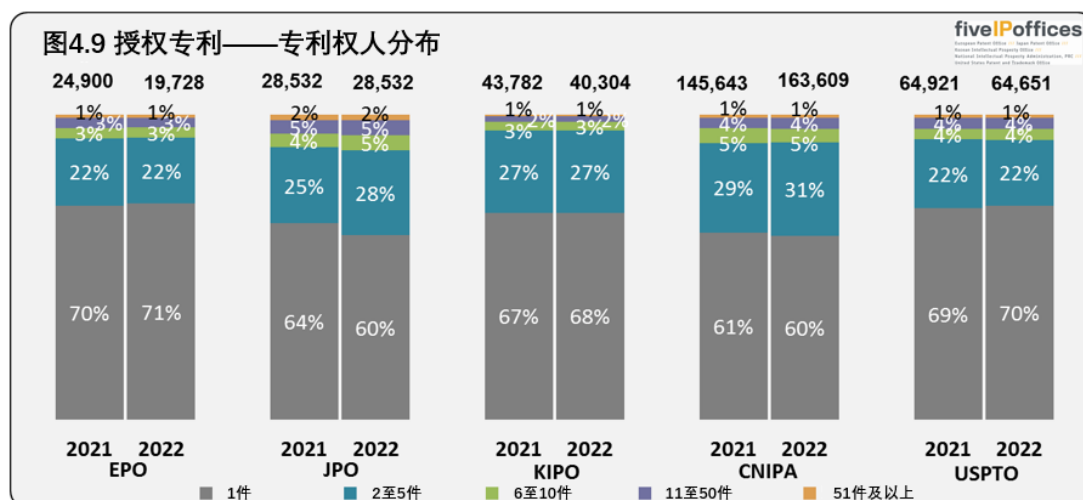
按技术领域划分的专利授权分布与图 4.3 所示的专利申请分布情况基本一致。对于欧洲专利局而言，化学领域在授权专利中的比例低于其在申请中的比例，机械工程领域在授权专利中的比例高于其在申请中的比例。

图 4.8 显示 2022 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 2021 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专利数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。红色至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。



2022 年，1.电机、电气装置、电能，4. 数字通信，6.计算机技术，10.测量，以及 32.运输等技术领域在所有知识产权局授权专利中的占比处于领先。对于欧洲专利局而言，“27.发动机、泵、涡轮机”以及“31.机械零件”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，“4.数字通信”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，在授权专利中处于领先地位的技术领域与专利申请中的情况类似。对于中国国家知识产权局而言，“20.材料、冶金”和“29.其他专用机械”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，“3.电信”和“9.光学”领域在已授权专利中占比处于领先地位，但在申请中占比不高。日本特许厅中“2.音像技术”和“4.数字通信”两大技术领域在授权专利中的占比增幅较大。

图 4.9 显示 2021 年和 2022 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，因为与获得授权量较高的专利权人相比，仅获得少数几件授权专利的专利权人数量则更多。在授权比例方面，各局 2021 年和 2022 年大体保持一致。从附件中所列出的统计表可以看出长期的趋势，这些数据都是静态的。

在中国国家知识产权局，获得“2 至 5 件”授权专利的专利权人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，2022 年，该比例介于 60%（中国国家知识产权局和日本特许厅）和 71%（欧洲专利局）之间。获得少于 6 件专利的专利权人比例介于日本特许厅的 88%和韩国特许厅的 95%之间。对于获得 11 件或更多专利的专利权人比例，日本特许厅（5%）高于美国专利商标局（4%）、欧洲专利局（3%）、中国国家知识产权局（4%）和韩国特许厅（2%）。

与 2021 年相比，2022 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 4 件专利，日本特许厅为 7 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 1,732 件，日本特许厅为 4,556 件，韩国特许厅为 6,402 件，中国国家知识产权局为 5,805 件，美国专利商标局为 6,257 件。2022 年，韩国特许厅在该指标上的表现好于 2021 年。

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提交申请之日起二十年内。为了在此期间内维持保护，申请人必须在寻求保护的国家支付各种费用，如续展费（renewal）、年费（annual）或维持费（maintenance）。由于各个国家之间的维持体系并不相同，在大多数司法管辖范围，包括五局在内，如果未按期缴纳续展费，则专利保护失效。

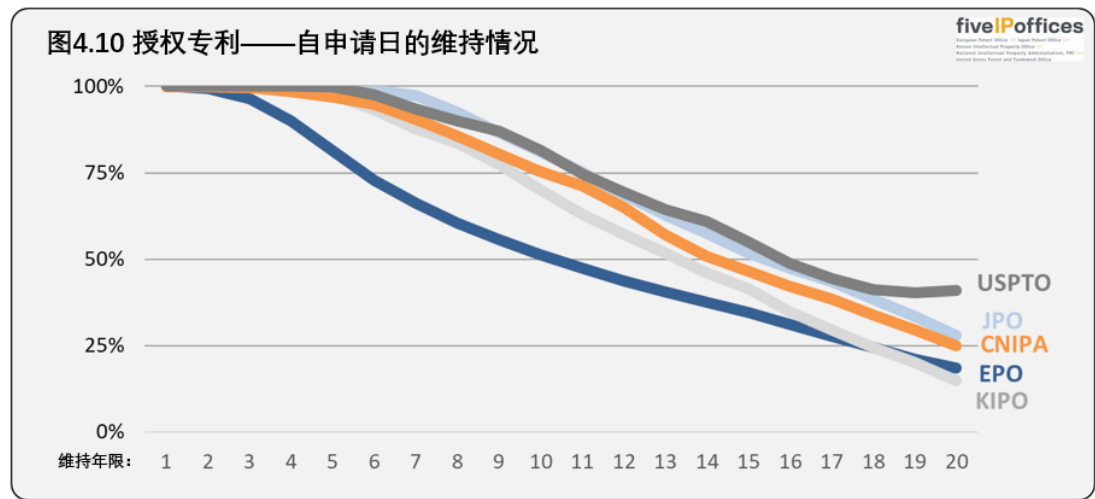
在欧洲专利局，为了维持申请有效，申请人必须在提交申请之后的第三年度起，在每年的年初支付续展费。在专利获得授权之后，则向已经进行专利登记的各个指定的 EPC 缔约国的国家专利局支付续展费。这些国家的专利可以在各缔约国维持不同的时间年限。因此，专利权人需要维持好几件专利，并选择每件专利需要维持多久的时间，而不是在一件专利授权后就维持这一件专利。

对于日本或韩国专利，专利申请人需要一次性支付专利登记后的前三年年费，以后逐年缴纳年费。专利申请人可以按年支付，也可以提前支付。

在中国国家知识产权局，授予专利权当年的年费应该在办理登记手续时支付，后续的年费应当在前一年度期限届满之前缴纳。年费期限届满日是本年度与专利申请日相对应的日期。

美国专利商标局在授权日之后的 3.5 年、7.5 年和 11.5 年收取维持费，不以年度形式收取维持费。

图 4.10 显示五局授权专利维持不同时间长度的比例。其对比了从专利申请年度起算的各专利年度尚在维持状态的专利占当年授权专利的比例。该图基于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 39 个 EPC 成员国的加权平均维持率³⁸。



美国专利商标局 41%的授权专利维持年限达到 20 年，而日本特许厅为 28%，中国国家知识产权局为 25%，欧洲专利局为 18%，韩国特许厅为 15%。

美国专利商标局和日本特许厅 50%以上的授权专利维持年限超过 15 年，相比之下，中国国家知识产权局为 14 年，韩国特许厅为 13 年，欧洲专利局为 10 年。

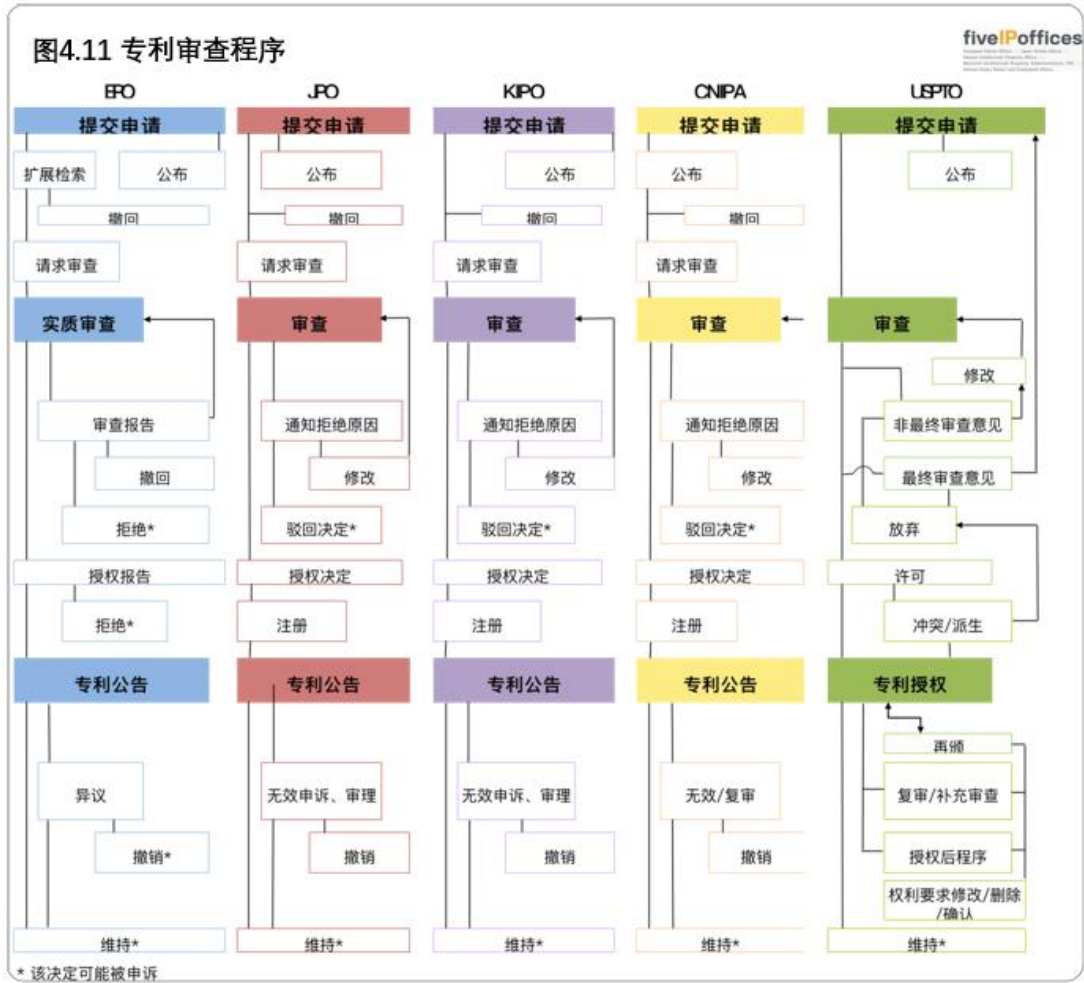
除了受专利权人的行为影响外，这些差异也源自各局的不同程序，例如多国维持体制（欧洲专利局）、延迟审查（日本特许厅、韩国特许厅和中国国家知识产权局）以及阶段式维持费支付制度（美国专利商标局）等。专利法律和行政流程的变化也可能对维持率产生影响。

³⁸ 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 是五局专利审查程序主要阶段的简单视图。该图重点关注各局之间的相似之处，以用来对比下面表 4.3 所展现的可比统计数据。读者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。

不同程序阶段需要支付相应的费用，五局的主要可比较费用信息请查阅五局官网³⁹。

³⁹ 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。

流程统计数据

表 4.3 列出了适用于 2021 年和 2022 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，请参见附录 2。各局之间在以下几个方面存在差异：

待审量：韩国特许厅把已提出实审请求而未经审查的专利申请计算在内。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。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。2021 年，美国专利商标局不再计算平均周期，而是根据法定职责统计自申请日至发出一通所用时长在 14 个月内的达标率。

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（通常为公布检索报告后 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。2021 年，美国专利商标局不再计算平均周期，而是根据法定职责统计自申请日至结案所用的时长在 36 个月内的达标率。

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

表 4.3 流程统计数据

各术语定义见附录 2。

过程进度百分比	年度	EPO	JPO	KIPO	CNIPA	USPTO
审查	2021	95.1	73.3	85.2	n.a	100.0
	2022	95.2	74.7	85.5	n.a	100.0
授权	2021	62.7	74.8	74.0	55.0	79.2
	2022	59.9	75.9	74.3	51.1	69.1
异议	2021	2.5	0.7	-	-	n.a
	2022	2.4	0.7	-	-	n.a
审查申诉	2021	12.3	29.9	4.7	n.a	1.6
	2022	11.6	33.9	3.8	n.a	1.4
待处理案件中	年度	EPO	JPO	KIPO	CNIPA	USPTO
待提实质审查请求数量	2021	109,920	556,500	192,153	315,652	-
	2022	110,022	534,292	189,300	n.a	-
待审量	2021	343,667	181,409	252,431	2,650,405	666,206
	2022	394,458	171,645	275,070	2,728,640	715,979
一通周期（月）	2021	4.8	10.1	12.2	12.5	n.a
	2022	4.9	10.1	14.3	13	n.a
审查周期（月）	2021	23.0	15.3	16	18.5	n.a
	2022	24.3	14.9	18.4	16.5	n.a
无效周期（月）	2021	-	14.1	-	5.8	-
	2022	-	13.4	-	5.7	-

--不适用 n.a. =不可获取

比例

由于提交非临时专利申请意味着提出审查请求，美国专利商标局的审查率为 100%；而对于欧洲专利局、日本特许厅、韩国特许厅和中国国家知识产权局来说，申请人必须提出特定的审查请求。在欧洲专利局，PCT 国际专利申请有较高审查比例，因为几乎所有的 PCT 国际专利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要进入申请的下一阶段。

日本特许厅和韩国特许厅的授权率在 2021 年至 2022 年期间有所上升。欧洲专利局、中国国家知识产权局和美国专利商标局的授权率在 2021 年至 2022 年之间有所下降。

由于各局的审查程序存在差异，因此各局之间的审查率存在不同。

待审案件

在各个审查流程阶段，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能反映专利局处理申请积压的指标。

如表 4.3 所示，到 2022 年底，五局大约有 530 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。2021 年至 2022 年，五局待审待结量增加 7.9%。日本特许厅的待审量减少，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待审量有所增加。

欧洲专利局和韩国特许厅的一通周期略有延长，而日本特许厅的一通周期保持平稳。欧洲专利局和韩国特许厅的审查周期有所增加，而中国国家知识产权局和日本特许厅的审查周期降低。

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。

不同于其他局的是，美国专利商标局没有申请人提实质审查这一程序。因此，美国专利商标局的周期没有与其他四局相比较的指标。详情见图 4.12 和附录 2。

五局都设置了多种加快审查的程序。

图4.12 五局发出首次审查和结案通知书流程



* EPO only

第五章 五局和专利合作条约（PCT）

本章展现了 PCT 制度对全球专利活动所产生的影响，并描述了五局与 PCT 制度相关多种活动。

图表呈现了通过 PCT 途径提交的按来源地划分的专利申请、授权和同族专利占比，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⁴⁰和五局。图表涵盖五年时间周期，其中包括近几年可获得的可靠数据⁴¹。除图 5.1（PCT 国际专利申请比例）和图 5.6（按来源划分的五局同族专利）外，所有图表均为 2022 年的数据。

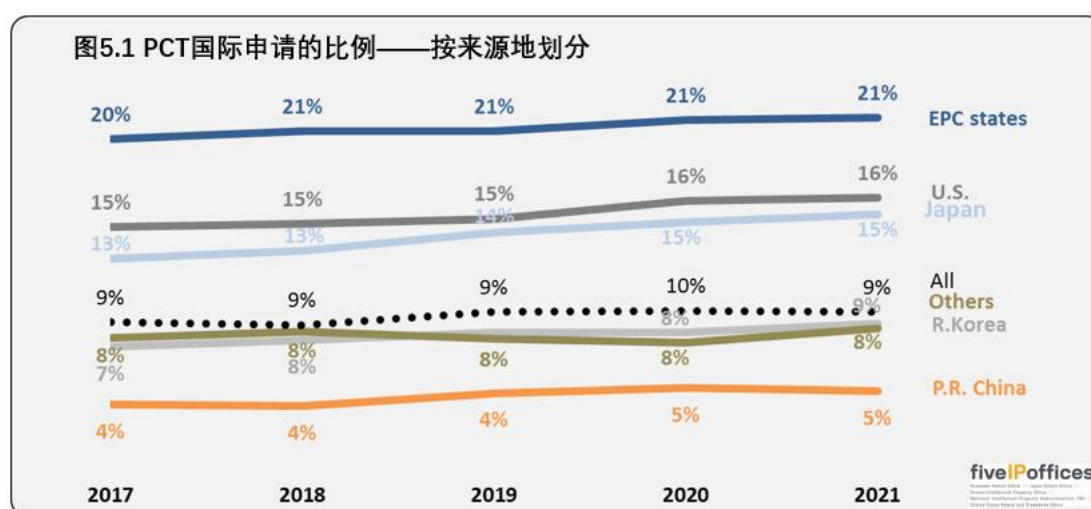
⁴⁰ 指 2023 年 4 月的综合专利数据，以及 2023 年 6 月的 PCT 国际专利申请数据，
www.wipo.int/ipstats/en/index.html

⁴¹ 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

通过 PCT 途径申请

提交专利申请

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 国际专利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。



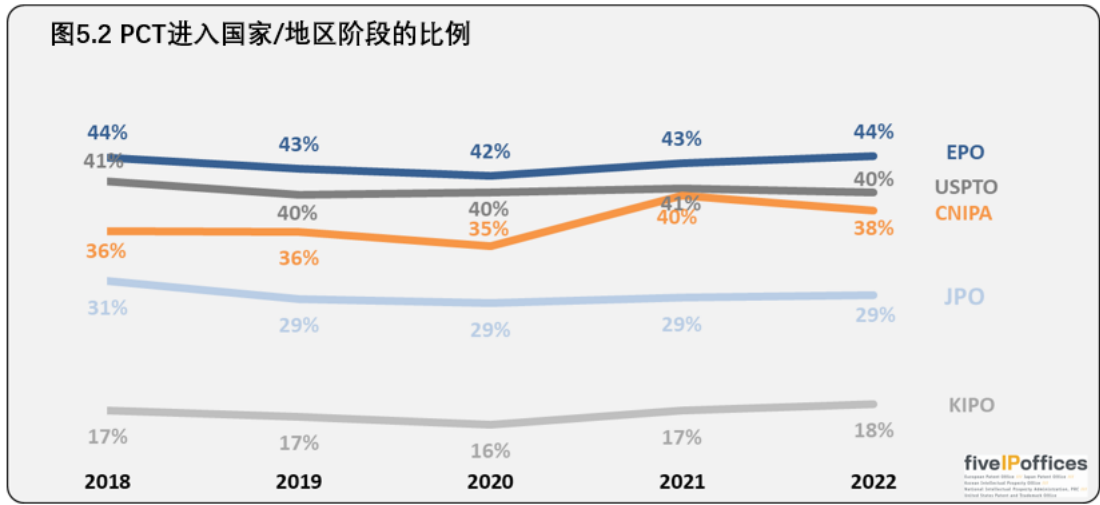
2021 年，全球 9% 的专利申请是通过 PCT 途径提交的。

在此期间，通过 PCT 途径提交的申请比例略微增加；其中，来自日本和美国的申请比例增长幅度略大；EPC 成员国的申请比例继续高于其他地区。

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 PCT 国际专利申请进入五局内国家（地区）阶段的的比例。申请以进入国家或地区阶段届满日所在的年度进行计算⁴²。

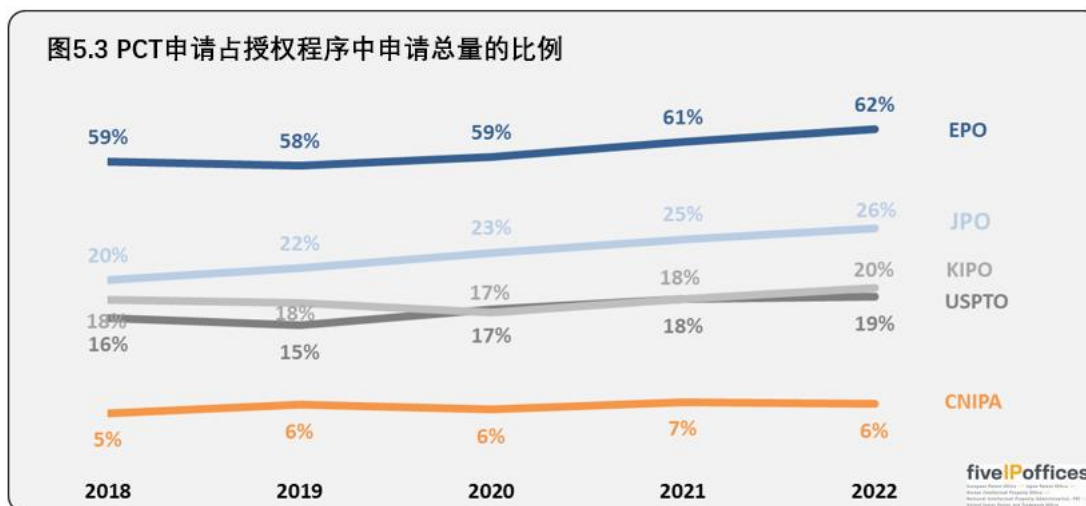


进入韩国特许厅和日本特许厅国家阶段的申请比例低于进入其他三局国家/地区阶段的比例。

⁴² 需要说明的是，EPC 成员国的国家专利局进入国家阶段的 PCT 国际专利申请数量并未在图 5.2、5.3 和 5.4 中显示。

PCT 国际专利申请占比

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

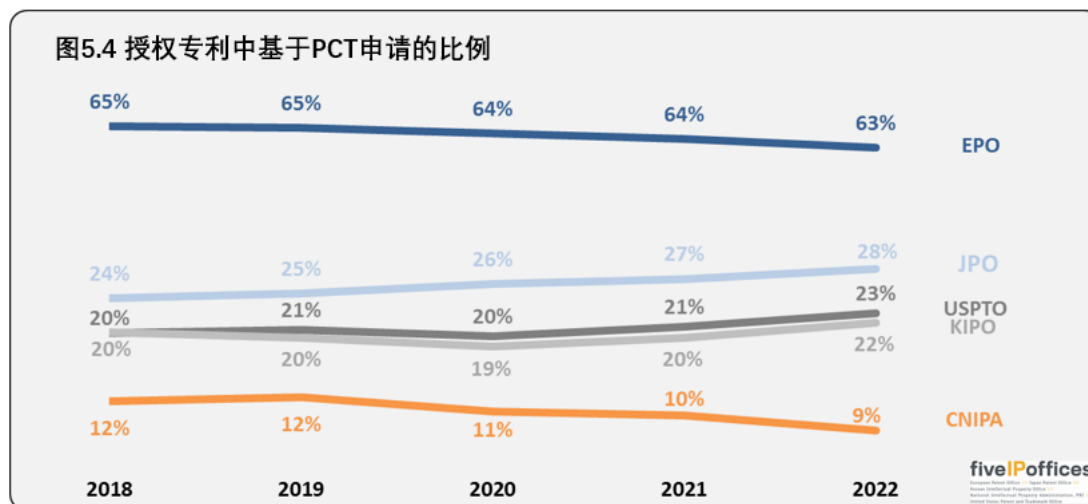


在此期间，PCT 国家/地区阶段申请在所有申请中的占比保持稳定；2022 年，该比例增加了 1%或 2%。

欧洲专利局 PCT 申请占比仍远远高于其他四局，这是由于很多在 EPC 成员国提交的首次申请是向本国知识产权局提交的，这就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。

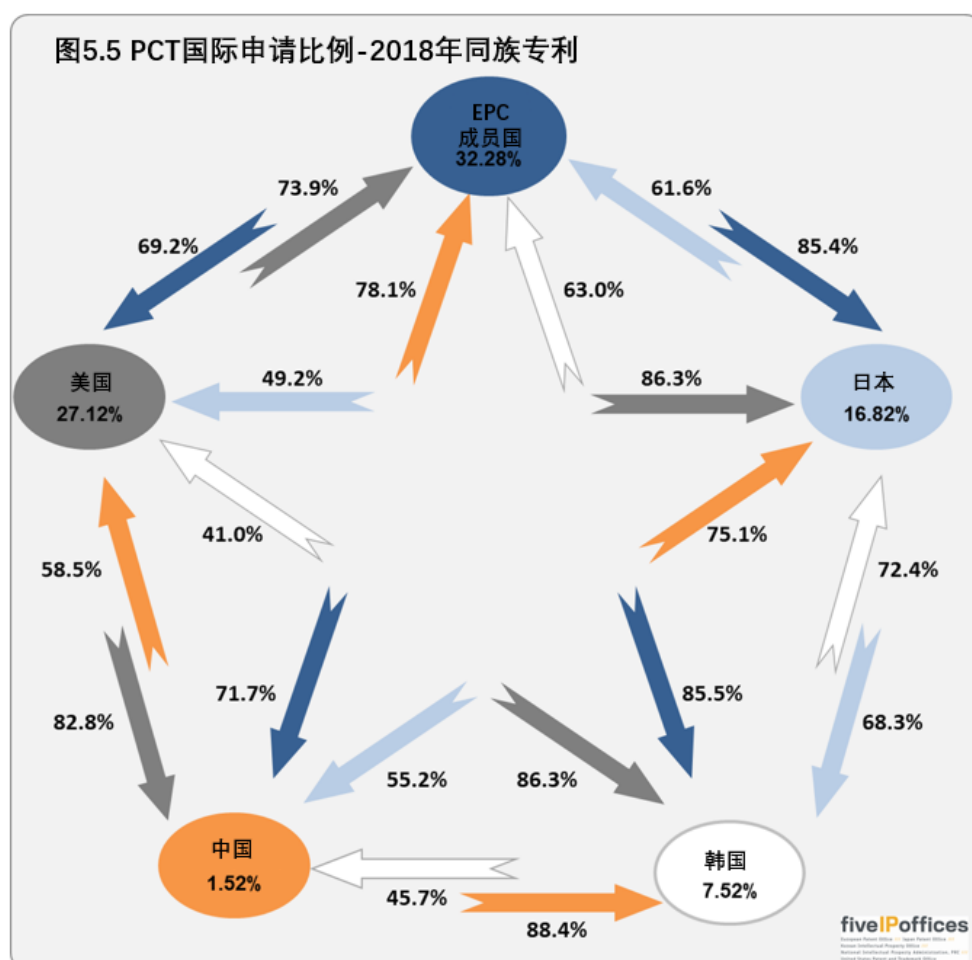
在此期间，欧洲专利局和中国国家知识产权局授权专利中的 PCT 申请比例下降。在日本特许厅、韩国特许厅和美国专利商标局，该比例有所增加。五局所有授权专利中 PCT 申请占比（如图 5.4 所示）均高于申请中 PCT 申请占比（如图 5.3 所示），在欧洲专利局，该比例相差较大。

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。

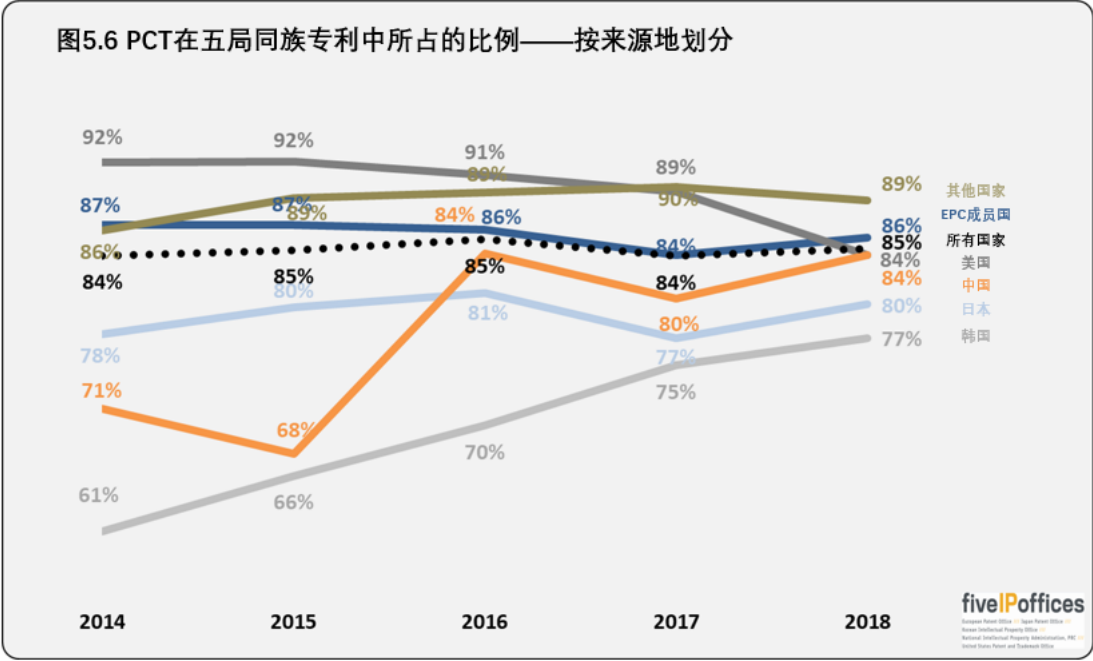
PCT 制度为申请人在众多国家提交后续专利申请提供了良好的途径，因此，可以预见，在不同地区之间流动的许多同族专利将会使用 PCT 途径。在本节中，使用 PCT 途径是指，在引用同一件首次申请优先权的同族专利中至少有一件 PCT 国际专利申请。

图 5.5 显示 2018 年同族专利中通过 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 2018 年的首次申请，可以与图 3.14 相对比。



一般而言，申请人向国外申请专利时，PCT 途径的使用要远高于国内申请。来自美国、中国 and EPC 成员国的申请人使用 PCT 途径的比例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）的首次申请和后续相关的申请。



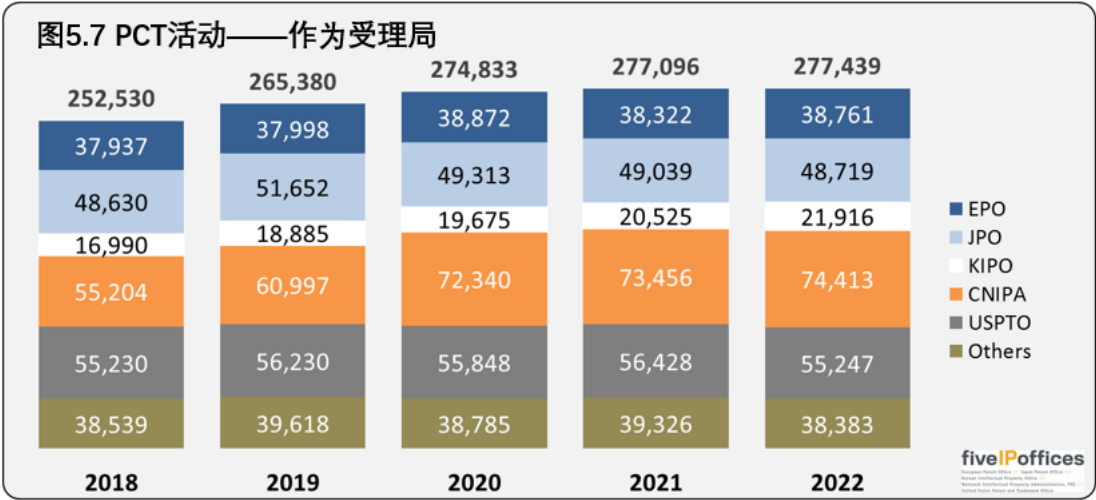
如图 5.1 所示，五局同族专利代表的是高度国际化的专利申请，因此其使用 PCT 途径的比例高于整体申请中使用 PCT 途径的比例。

2018 年，韩国使用 PCT 途径的比例持续增长，接近他地区相当水平。

PCT 职能机构

在 PCT 框架下，五局作为受理局（RO），主要受理来自本辖区的 PCT 国际专利申请，并作为本国（地区）和非本国（地区）申请的国际检索单位（ISA）和国际初审单位（IPEA）。下列图表显示了 2018 至 2022 年的变化趋势。

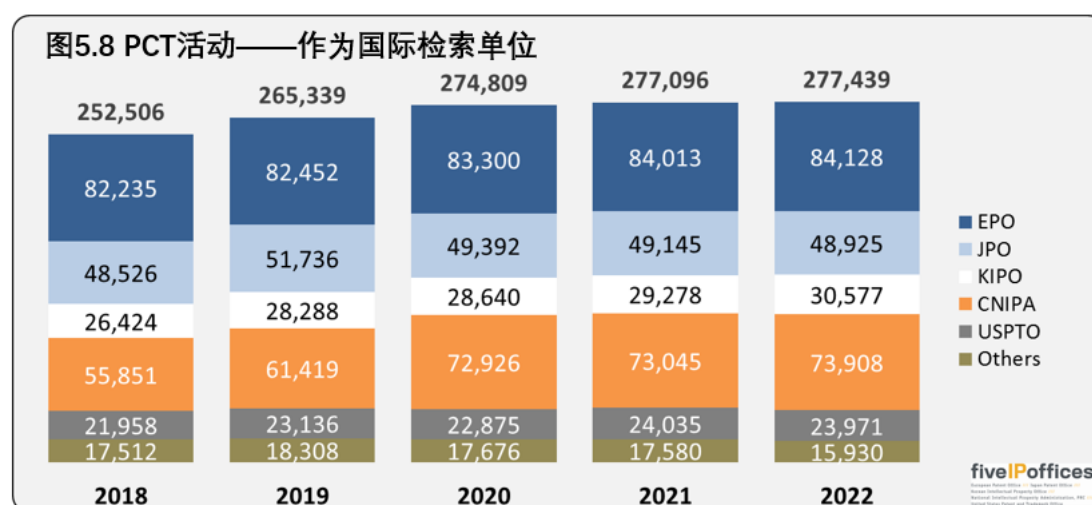
图 5.7 显示按受理局（RO）划分 PCT 国际专利申请量变化情况。



2018 年至 2021 年，PCT 国际专利申请量增长，年均增长率为 3%；2022 年基本保持不变。

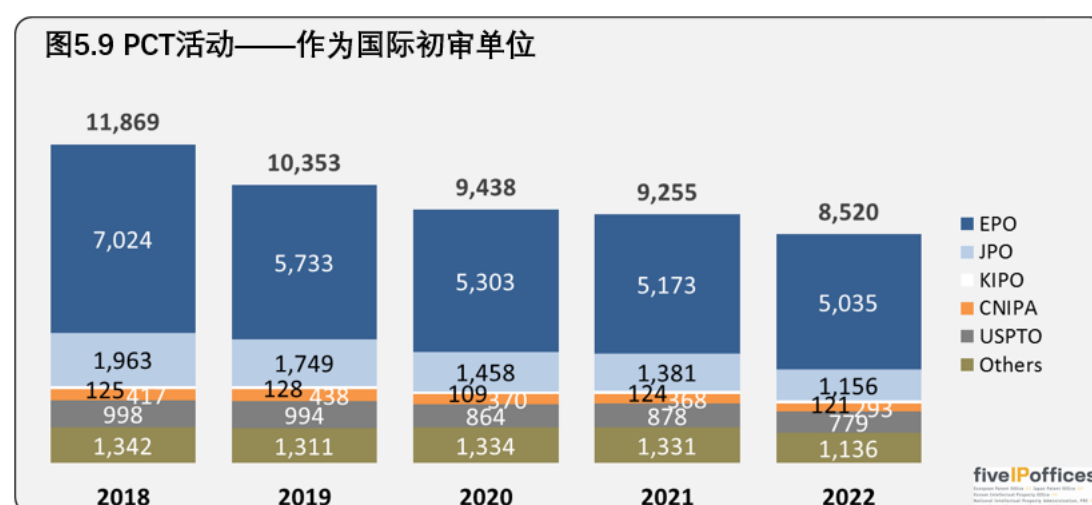
2022 年，欧洲专利局、韩国特许厅和中国国家知识产权局 PCT 国际专利申请总量比 2021 年有所增长，其中，韩国特许厅增幅最大，为 7%。2022 年，五局受理的 PCT 国际专利申请占全球受理量的 86%（2018 年占 85%）。

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，基于已公开申请。



2018 年至 2022 年，PCT 国际检索请求数量呈现稳步增长的态势。2022 年五局收到的 PCT 国际检索请求量占全球总量 94%，与前几年保持一致。欧洲专利局收到国际检索请求量一直位居前列，占 2022 年所有请求量的 30%。2022 年，韩国特许厅的国际检索请求量增长 4%，中国国家知识产权局商标局的请求量增长 1%，而欧洲专利局、日本特许厅和美国专利商标局的请求量保持稳定。

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。



2021 年至 2022 年，PCT 国际初审请求量下降了 8%。自 PCT 国际预审(IPE)规则的条款修改之后，请求量一直呈现下降趋势。2022 年，五局共承担了 87% 的 PCT 国际初步审查工作。2022 年，欧洲专利局承担了 60%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）、临时专利（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⁴³，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）。

临时申请是未经审查的申请，允许申请人在没有正式的专利权限、宣誓、宣言或任何信息披露（现有技术）声明的情况下，可以为以后的非临时申请确立有效的申请日。

⁴³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。

表 6 为 2021 年和 2022 年各局收到其他工作申请数量。

表 6 其他工作统计数据

活动	年度	EPO	JPO	KIPO	CNIPA	USPTO
为国家局代为检索	2021	27,945	-	-	-	-
	2022	29,128	-	-	-	-
外观设计申请	2021	-	32,525	64,787	805,710	56,757
	2022	-	31,711	56,641	794,718	53,094
实用新型申请	2021	-	5,239	4,009	2,852,219	-
	2022	-	4,513	3,084	2,950,653	-
植物专利申请	2021	-	-	-	-	992
	2022	-	-	-	-	907
再颁专利申请	2021	-	-	-	-	997
	2022	-	-	-	-	739
商标申请	2021	-	184,631	285,821	9,450,507	880,416
	2022	-	170,275	259,078	7,515,961	762,611
临时商标申请	2021	-	-	-	-	152,909
	2022	-	-	-	-	146,593

2022 年，日本特许厅和韩国特许厅受理的实用新型专利申请数量分别减少了 14%和 23%，而中国国家知识产权局增长了 3%。在商标注册申请量方面，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分别下降了 8%、9%、20%和 13%。2022 年外观设计专利申请量有所下降，日本特许厅、韩国特许厅、中国国家知识产权局、美国专利商标局分别下降了 3%、13%、1%和 6%。

附录 1 五局支出的定义

欧洲专利局支出（图 2.7）

欧洲专利局成本支出分为 8 种类型（如图 2.7 中 A-H 类）。其中，5 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 3 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量和使用用途进行分配，而信息技术成本根据其服务的类别进行分配。

A-E 业务支持与其他间接成本

- 长期雇员和临时雇员相关的薪资和津贴，包括养老金支出、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、信息技术（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、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

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、展览和展会等活动的全部费用。

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

包括专业代表处理相关事务的费用和欧洲代理人资格考试、会议成本。

日本特许厅支出（图 2.8）

- 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. INPIT⁴⁴营运补贴
 - H. 其他
 - 包括以上未涵盖的所有其他支出。

⁴⁴ 国家工业产权信息与培训中心。

韩国特许厅支出（图 2.9）

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

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

包括研发、运营和私人汇款的支出，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 2.10）

- 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 2.11）

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

用于支付土地、房屋、或他人拥有的设备的使用费和支付通讯和公共服务事业的费用。

D. 印刷

包括支付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，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⁴⁵，其次对图 4.9 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

申请量统计是计算每个国家、地区或者国际专利申请量，且每件申请只计算一次。不过，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、进入授权程序时对专利权的请求，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 国际专利申请。

— “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。

— “进入授权程序时对专利权的请求”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为详细地阐述。

地区/地理

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），本报告对应的是报告期内 EPC 所有缔约国所辖领土；

- 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）

⁴⁵ 包含更多内容的术语表详见本报告的网页版。

其他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、地区申请或国际专利申请仅计数一次。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累加。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，两者才存在差异。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国家申请、地区程序的指定量、PCT 国家阶段申请量、以及 PCT 国际专利申请在地区阶段的指定量。

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居民的专利申请总和⁴⁶。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，法国居民在任一其他 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的专利申请⁴⁷，是按申请提交当年计算。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于首次申请⁴⁸，提交的 PCT 国际专利申请为后续申请。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

国外申请是指申请人所提交的国家或地区之外的居民所提交的申请⁴⁹，更多细节参见国内申请的术语定义。

⁴⁶ 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。

⁴⁷ 参见 WIPO 网站《巴黎公约》第 4A 至 4D 条，<https://www.wipo.int/treaties/en/ip/paris/>

⁴⁸ 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。

⁴⁹ 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。

授权量计算

第三章中授权量的计算基于 WIPO 统计数据库⁵⁰。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，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总和。第四章的统计量和第五章中 PCT 授权率源自五局官方数据。

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 国际专利申请。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

同族专利是要求相同首次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。实用新型申请已被排除。

不同于之前的五局数据报告，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。图 3.4 中表明国内的国家申请的数量，用它衡量专利的首次申请量，表 3 中首次申请的数量与图 3.4 一致。

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⁵¹，五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。

由于源数据的变化，可能会与之前版本的报告计数有所差异。

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 国际专利申请

⁵⁰ <https://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/pct/index.html>

⁵¹ 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。

通过 PCT 途径提交的国际专利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 国际专利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⁵²。

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 国际专利申请国家阶段和 PCT 国际专利申请地区阶段。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 国际专利申请，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⁵³，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，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，检索和实质审查同在一个阶段进行。

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。

公开

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 个月内予以公开。根据申请人的请求，申请可以选择提前公开。在五局中，公

⁵² 理论上，处于国际阶段的 PCT 国际专利申请可以作为首次申请，而首次申请 12 个月之内做出的 PCT 国际专利申请通常作为后续申请。PCT 国际专利申请进入国家（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。

⁵³ 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，
<https://www.wipo.int/treaties/en/ip/paris/>

开过程独立于审查等其他处理过程。另外，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开。

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）及授权通知书（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）。此时该申请人可以修改该申请，通常是修改权利要求，之后审查员再重新进行审查。只要申请人继续做出修改，该程序步骤可以一直重复，直到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的，该申请将被视为撤回。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决定是否撤回或放弃该申请。

在决定授予专利权之后，在满足某些行政条件下该专利说明书会被公告，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，该做法还被称为“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。

自发布专利的公告之日起六个月内，任何人都可对日本特许厅授予专利提出异议。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》（AIA）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，同时其异议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。审查部门首先研究申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是否返回到审查部门。

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该审查员的驳回决定的申诉。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以对登记确立权力要求进行无效审判。在无效审判中，原则上应执行口头审理。

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员会进行复审。当任何单位或者个人认为授予专利权不符合《中华人民共和国专利法》有关规定的，可以要求专利复审委员会宣告专利权无效。

流程统计数据定义

以下部分对表 4.3 中出现的数据做进一步的解释。

审查请求率

审查请求率是指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中所占的比例。

对于欧洲专利局而言，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。

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

对于韩国特许厅而言，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而言，提出审查请求的期限是申请日起的 3 年。

对于美国专利商标局而言，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

对于欧洲专利局而言，授权率是指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）。

对于日本特许厅而言，授权率是指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）。

对于韩国特许厅而言，授权率是指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）。

对于美国专利商标局而言，授权率是指报告年度内已颁发专利的总数除以处理的申请总量。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是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是指在日历年内提交的异议总数（每件专利算作 1 件）除以该日历年内授权专利总数。

审查申诉率

对于欧洲专利局而言，审查申诉率是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。

对于日本特许厅而言，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。

对于韩国特许厅而言，审查申诉率是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。

对于美国专利商标局而言，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，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）。

对于五局而言，国家法庭进行的任何后续诉讼程序不包括在内。

周期/审查/等待提出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。

对于欧洲专利局而言，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而言，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）。

对于日本特许厅而言，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结案通知书的申请。

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结案通知书的申请。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（以月为单位）。计算基于标准案例，比如排除非统一性、不完整调查或专利澄清请求案件。欧洲专利局将其测量方式从中位数改为算术平均数。基于新方法论已经重新梳理了 2018 年的数据。

对于日本特许厅而言，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）。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。

对于韩国特许厅而言，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而言，一通周期遵照 14 个月内完成从开始申请到发出第一次实质性审查意见通知书（FAOM）的申请的百分比。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。美国专利商标局没有使用其他四局采用的平均周期测量，而是改为遵从如下的衡量指标：即新案件在 14

个月内从申请到发出第一次审查意见通知书的完成率达到 45%，案件在 36 个月内完成审查的比率达到 80%。

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）到审查部门作出决定之日起所经过的平均时间。计算方法基于标准案件（比如排除掉情况的案件：要求延长时限次数超过一次，延迟支付费用，或者重新安排口头诉讼）。

对于日本特许厅和韩国特许厅而言，审查周期（以月为单位）是在报告年度内，所有申请做出结案通知（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通知书数量。

对于日本特许厅而言，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而言，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而言，申请到颁布合规性是从申请日到放弃或一年内授权的时间计算得出。这里展示了 36 个月内符合申请的百分比。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）。与其他四局不同的是，美国专利商标局不使用平均周期数据。

无效审查周期

中国国家知识产权局的“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所持续的时间。

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。

图表索引

表

表 2.1 欧洲专利局成果信息	11
表 2.2 日本特许厅成果信息	16
表 2.3 韩国特许厅成果信息	19
表 2.4 中国国家知识产权局成果信息	23
表 2.5 美国专利商标局成果信息	26
表 3 同族专利数量	47
表 4.1 提交的专利申请——按来源地划分	55
表 4.2 授权专利量——按来源地划分	59
表 4.3 流程统计数据	67
表 6 其他工作统计数据	81

图

图 2.1 2021 年专利有效量	5
图 2.2 有效专利——按管辖地&来源地划分	6
图 2.3 按来源地统计的五局交叉申请	7
图 2.4 五局交叉申请——五局参与	8
图 2.5 交叉申请——最常见的专利局组合	8
图 2.6 欧洲专利公约（EPC）成员国、扩展国及其生效国家	10
图 2.7 欧洲专利局支出	12
图 2.8 日本特许厅支出	17
图 2.9 韩国特许厅支出	20
图 2.10 中国国家知识产权局支出	24
图 2.11 美国专利商标局支出	28
图 3.1 全球提交的专利申请——按申请程序划分	32
图 3.2 全球提交的专利申请——按来源地划分	33
图 3.3 全球提交的专利申请——本国申请比率	33
图 3.4 全球提交的首次申请——按来源地划分	35
图 3.5 全球的专利申请——按申请程序划分	36
图 3.6 全球的专利申请——按来源地划分	37
图 3.7 全球的专利申请——按申请地划分	37
图 3.8 全球的专利权请求量——按申请程序划分	38
图 3.9 全球的专利权请求量——按来源地划分	39
图 3.10 全球的专利权请求量——按申请地划分	40
图 3.11 全球的授权专利——按来源地划分	41
图 3.12 全球的授权专利——按申请地划分	41
图 3.13 授权的国家专利权——按申请地划分	42
图 3.14 各国（地区）间活动——专利申请	44
图 3.15 各国（地区）间活动——首次申请向外申请情况	48
图 3.16 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	50

图 3.17 五局同族专利——按来源地划分	52
图 4.1 提交的专利申请——按国内国外划分	54
图 4.2 提交的专利申请——按来源地划分	55
图 4.3 提交的专利申请——按技术领域划分	56
图 4.4 提交的专利申请——按细分技术领域划分-2022	57
图 4.5 授权专利——按国内国外划分	58
图 4.6 授权专利——按来源地划分	59
图 4.7 授权专利——按技术领域划分	60
图 4.8 授权专利——按细分技术领域划分	61
图 4.9 授权专利——专利权人分布	62
图 4.10 授权专利——自申请日的维持情况	64
图 4.11 专利审查程序	65
图 4.12 五局发出首次审查和结案通知书流程	69
图 5.1 PCT 国际申请的比例——按来源地划分	71
图 5.2 PCT 进入国家/地区阶段的比例	72
图 5.3 PCT 申请占授权程序中申请总量的比例	73
图 5.4 授权专利中基于 PCT 申请的比例	74
图 5.5 PCT 国际专利申请比例——同族专利	75
图 5.6 PCT 在五局同族专利中所占的比例——按来源地划分	76
图 5.7 PCT 活动——作为受理局	77
图 5.8 PCT 活动——作为国际检索单位	78
图 5.9 PCT 活动——作为国际初审单位	78

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，并详细阐述并比较了各专利局的业务流程。

以上内容由美国专利商标局编写于 2023 年。

本报告由欧洲专利局、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编写。