

世界五大知识产权局 统计报告

2016 年

国家知识产权局规划发展司译



2016年世界五大知识产权局统计报告

欧洲专利局

日本特许厅

韩国知识产权局

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，2017 年 11 月

执行概述

《2016 年世界五大知识产权局统计报告（IP5 SR）》是涵盖世界最大的五个知识产权局（以下简称“五局”）——欧洲专利局（EPO）、日本特许厅（JPO）、韩国知识产权局（KIPO）、中国国家知识产权局（SIPO）和美国专利商标局（USPTO）（以下简称“五局”）年度专利数据的报告。

- 截至 2015 年底，全球共有 1030 万件有效发明专利（同比增长 2.4%）。这些专利中的 90%在五局之一所辖区域内有效。

- 2015 年，全球共受理了 240 万件发明专利申请，包括直接国家申请、直接地区申请和 PCT 国际申请，其中 93%的申请都来源于五局所在国家/地区。

- 2015 年，源自五局所在国家/地区的发明专利申请中 PCT 国际申请所占比例保持稳定。

- 2016 年，五局共受理 260 万件发明专利申请（同比增长 10.4%）。

- 2016 年，五局共授权发明专利 110 万件（同比增长 9.6%）。

- 2016 年，五局的主要工作进展包括：

- 五局合作：2016 年 6 月 2 日，第九次五局局长会议在日本东京召开。会议上，各局局长达成共识，要制定三项重大举措，作为五局未来合作的方向：（1）增进与用户的关系，（2）继续提供高质量且可靠的审查结果，（3）探索知识产权局应对新兴技术知识产权保护。

- 欧洲专利局：2016 年进行了内部改革，提高了能力和效率，因此，在申请量保持较高水平的同时，授权量增加了 40%。早期确定性检索可以使检索工作在平均 5.1 个月内完成，早期确定性检索举措延伸覆盖到审查和异议。联合欧洲专利登记簿服务扩展覆盖了二十个成员国。调查表明，客户满意度又得到了进一步提高。

- 日本特许厅：2013 财年底¹，日本特许厅实现了长期目标（一通 11 个月），从提交审查申请到发出一通的周期（一通周期）缩短至 11 个月或更短，日本特许厅一直稳步向下一个十年的目标迈进，进一步缩短“一通周期”和“总审查周期”，分别为平均 10 个月或更短和平均 14 个月或更短。2016 年，日本特许厅几乎实现了目标：专利授权量是 203,087 件，“一通周期”是 9.5 个月，“总的审查周期”是 14.6 个月。

- 韩国知识产权局：2016 年，韩国知识产权局政策重点仍然放在专利质量上，一通周期保持不变。韩国知识产权局增加现有技术检索外包，减轻审查工作量，并通过引入审查员和公众审查之间的审查咨询，邀请外部专家分担必要的检索，来促进多种形式的协作审查。

- 中国国家知识产权局：2016 年，中国国家知识产权局受理发明专利申请量超过 130 万件（同比增长 21.5%），发明专利授权量超过 40 万件（同比增长 12.5%）。发明专利审查平均周期保持稳定在 22 个月。

- 美国专利商标局：2016 财年²，美国专利商标局一通和终通周期分别缩短到 16.2 个月和 25.3 个月。同时，尽管过去 5 年专利申请年均增长率为 3.8%，未审申请积压量下降到 537,655 件。

¹ 日本特许厅的 2013 财年：2013 年 4 月 1 日至 2014 年 3 月 31 日。

² 美国专利商标局的 2016 财年：2015 年 10 月 1 日至 2016 年 9 月 30 日。

前言

五局统计报告 (IP5 SR) 由欧洲专利局 (EPO)、日本特许厅 (JPO)、韩国知识产权局 (KIPO)、中国国家知识产权局 (SIPO) 和美国专利商标局 (USPTO) “五大知识产权局” 联合编制, 并得到了世界知识产权组织 (WIPO) 国际局 (IB) 的支持。本报告是2017年初发布的临时2016五局主要统计数据报告的延续。本报告内容以及五局统计工作组其他数据交换和信息参见五局主页 www.fiveipoffices.org。

五局在许多领域³的合作已经被证实是成功的。超过 45 个专利局使用联合专利分类 (CPC)。2016 年 6 月 2 日, 第九次五局局长会议在日本东京召开。会议上, 五局局长达成共识, 要制定三项重大举措, 作为五局未来合作的方向: (1) 增进与用户的关系, (2) 继续提供高质量且可靠的审查结果, (3) 探索知识产权局应对新兴技术知识产权保护。各局局长强调了合作项目所取得的主要成就:

- a) 提供在线方式访问所有五局专利文件, 改善了公众获得信息的途径, 了解在世界不同专利局如何进行专利申请;
- b) 扩大五局专利审查高速公路 (PPH) 试点项目, 制定共同 PPH 请求表的指南, 阐明五局的 PPH 实施实践并向用户公布实践成果; 和
- c) 启动了一项为期五年的试点计划, 五局应专利申请人的请求, 以合作的方式为那些通过专利合作条约 (PCT) 提交国际申请的专利申请人提供有限数量的检索报告和意见。

五局在专利统计领域的合作也很成功。本报告除了有助于更好地理解五局和全球的专利活动, 还阐明了五局运营方式和专利授权程序。本报告讨论了五局各局的背景活动, 回顾了全球专利活动的发展, 并比较了五局的专利相关工作。本报告可作为各局年度报告的补充, 也涵盖了 WIPO 收集和发布的特定统计数据。

³ www.fiveipoffices.org/activities.html。

专利申请趋势受到诸多因素影响。过去，影响趋势变化的主要因素是专利法规和收费的变化，以及经济情势的突变。每年五局中至少一个局会发生这种背景变化。随着全球专利制度趋于协调，共同的经济驱动力成为了影响专利申请的主要因素。

根据国际货币基金组织（IMF）发布的《世界经济展望》⁴，预计 2017 年和 2018 年全球经济增长将有所回升。预计 2017 年经济增长为 3.5%，2018 年经济增长率为 3.6%。经济活动增强，金融市场乐观情绪相应升温，预计这些因素会引起投资、制造和贸易的周期性复苏。专利申请的驱动因素可能保持乐观。2016 年，五局中，中国国家知识产权局申请量增长了 21.5%，美国专利商标局申请量增长了 2.7%，欧洲专利局和日本特许厅申请量保持稳定，而韩国知识产权局申请量下降了 2.3%。数据显示，五局受理的发明申请总量同比增长 10.6%（见本报告第 2 章和第 4 章）。

虽然专利申请与经济增长密切相关，但政治和技术因素也影响着专利申请。市场和生产的全球化仍是主要商业趋势。全球的趋势是使专利法与通用国际标准协调一致，并使申请人跨境申请专利更加便利。出现了跨不同司法管辖区申请的通用，例如 PCT 体系、有效协议或专利审查高速公路（PPH）。这些因素对近年来全球专利增长起到了积极的作用。虽然专利申请是由用户驱动的，但是延迟一段时间后，授权量可以说明各局对这些专利申请的处理能力。

五局希望本报告为读者提供有用的信息。五局将持续改进和细化本报告，以使其更好地服务于公众的期望和目标。本报告中所采用术语的定义可参见本报告最后所附的附件 1 和 2。

在阅读本报告时，应当注意五局间的程序和实践在很多领域有所不同。因此，在分析、理解和比较不同的统计数据时应当采取审慎态度。

本报告的内容可在其他出版物中自由使用，但我们要求在使用时应注明本报告的标题以及网站地址，（www.fiveipoffices.org/statistics.html）。

本报告的网络版本还提供了一个专利相关术语表附录，以及一个统计数据

⁴ 2017 年 10 月《世界经济展望》，www.imf.org。

文件，涵盖了本报告大部分数据的长期时间序列和图表。从这些数据，可以看到一些更长期的现象，比如中国国内的专利申请在某段时间内出现大幅度增长，以及2007年到2010年经济衰退和后续复苏所产生的影响。

欧洲专利局、日本特许厅、韩国知识产权局、中国国家知识产权局和美国专利商标局

与WIPO合作完成

2017年11月

目录

第一章 引言	1
第二章 五局局情	5
欧洲专利局	6
日本特许厅	13
韩国知识产权局	19
中国国家知识产权局	24
美国专利商标局	30
第三章 全球专利活动	37
专利申请	40
首次申请	43
进入授权程序的专利申请	44
要求国家专利权	47
专利授权	50
国家（地区）间活动	52
同族专利	54
第四章 五局专利活动	61
提交的专利申请	62
技术领域	65
专利授权	69
专利维持	74
专利程序	76
过程统计数据	77

第五章 五局和专利合作条约（PCT）	80
PCT 国际申请途径	81
PCT 授权	84
同族专利和 PCT	85
PCT 单位	87
第六章 其他工作	90
附录一 各局支出的定义	92
附录二 术语及过程统计数据定义	99
缩略语	112

表

表 2.1 欧洲专利局成果信息	9
表 2.2 日本特许厅成果信息	17
表 2.3 韩国知识产权局成果信息	20
表 2.4 中国国家知识产权局成果信息	25
表 2.5 美国专利商标局成果信息	34
表 3 同族专利数量	55
表 4.1 2016 年按来源地划分的申请量	63
表 4.2 专利授权量——来源地分布	70
表 4.3 过程统计数据	78
表 6 其他工作统计数据	91

图

图 2.1 2015 年有效专利量	5
图 2.2 2016 年欧洲专利局支出	11
图 2.3 2016 年日本特许厅支出	18
图 2.4 2016 年韩国知识产权局支出	23
图 2.5 2016 年中国国家知识产权局支出	28
图 2.6 2016 年美国专利商标局支出	35
图 3.1 全球提交的专利申请——按申请程序划分	40
图 3.2 全球提交的专利申请——按来源地划分	41
图 3.3 全球提交的专利申请——本国申请比例	42
图 3.4 全球首次申请——按来源地划分	43
图 3.5 全球专利申请——按申请程序划分	44
图 3.6 全球专利申请——按来源地划分	45
图 3.7 全球专利申请——按申请或目的地划分	46
图 3.8 全球专利权请求量——按申请程序划分	47
图 3.9 全球专利权请求量——按来源地划分	48

图 3.10 全球专利权请求量——按申请地区划分	49
图 3.11 全球授权的专利——按申请地区划分	50
图 3.12 授予的国家专利权——按申请地区划分	51
图 3.13 各国（地区）间活动——2015 年申请	52
图 3.14 各国（地区）间活动——2012 年的首次申请向外申请的情况	56
图 3.15 2011 年同族专利——向其他五局地区提出后续申请的首次申请比例	58
图 3.16 五局同族专利——按来源地划分	60
图 4.1 提交的申请专利——按来源地划分	62
图 4.2 提交的专利申请——来源地分布	64
图 4.3 提交的专利申请——按技术部门划分	65
图 4.4 提交的专利申请——按细分技术领域划分	67
图 4.5 专利授权——按来源地划分	69
图 4.6 专利授权——来源地分布	71
图 4.7 专利授权——专利权人分布	72
图 4.8 专利授权——自申请日的维持情况	75
图 4.9 专利审查程序	76
图 5.1 PCT 国际申请比例——按来源地划分	81
图 5.2 PCT 国际申请比例——进入国家/地区阶段	82
图 5.3 PCT 国际申请比例——授权程序中的申请	83
图 5.4 PCT 国际申请比例——授权专利	84
图 5.5 PCT 国际申请比例——2011 年同族专利	85
图 5.6 PCT 国际申请比例——按来源地划分的五局同族专利	86
图 5.7 PCT 活动——按受理局划分	87
图 5.8 PCT 活动——国际检索单位	88
图 5.9 PCT 活动——国际初步审查单位	89

第一章 引言

知识产权（IP）指为了保护“智力创造”⁵所设立的各种机制，包括用来保护工业创新的：

- 发明专利
- 实用新型专利
- 外观设计专利
- 商标
- 地理标志

以及用来保护文学和艺术创造的：

- 著作权

本报告集中讨论工业产权，且几乎仅涉及发明专利⁶。值得注意的是，发明专利行为在全球范围内都被认作是衡量创新行为的有用指标。

发明专利申请人可能使用以下几种授权程序或其组合来保护自己的创新：

- 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）国际申请程序

每个国家和地区有自己的专利程序，用于鼓励创新行为，并优化创新带来的地区利益。深化的国际合作造就了地区和国际专利程序，但国与国之间的专利法仍然存在差异。单个专利申请的保护范围也因地域有所差别。这些因素限制了对不同国家和地区的专利活动进行直接比较的程度。

⁵ 参见世界知识产权组织“知识产权是什么？（What is Intellectual Property？）”
www.wipo.int/about-ip/en/和《世界知识产权指数 2016》
<http://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4138>。

⁶ 美国专利商标局将发明专利称为实用专利（utility patents），这和第 6 章所述的实用新型专利是两个概念。

五局的专利制度都基于先申请原则以及对巴黎公约的认可。这很大程度上促进了在全球范围内使用专利制度。为了保护发明，通常是向当地国家专利机构提交首次专利申请，之后在一年的优先权期限之内提交后续申请，从而将保护扩大到其他国家。

本报告分别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释，以便区别专利局处理的这两大类申请。通过国家程序提交的申请由该国专利行政机构处理，而地区申请则是通过集中的程序处理，通常只有在授权后才会进入国家（授权后）法律的保护范围。通过PCT途径提交的国际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，PCT申请进入国家/地区阶段，并按照每个指定专利局的规定被当作国家/地区申请进行处理。

本报告中的专利活动涉及以下6个地域：

- 欧洲专利公约（EPC）缔约国，本报告中涉及的EPC国家为2016年底的38个EPC缔约国

- 日本
- 大韩民国
- 中华人民共和国
- 美利坚合众国
- 世界其他国家和地区

上述前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国和地区或指基于寻求专利保护所在地方的申请国和地区。

本报告每章主要内容简介如下。除第6章某些事项外，所有统计数据仅涉及发明专利。

各章节所使用的许多统计和程序术语解释请参照附录2。本报告的网络版本还提供了一个专利相关术语表附录，以及一个统计数据文件，涵盖了本报告大

部分数据的长期时间序列和图表。⁷

第二章—五局局情

简要介绍五局中各局的最新发展。本章的预算术语定义参见附录 1。

第三章—全球专利活动

本章评估了全球专利活动。其中不仅涉及五局的专利活动，还涉及世界其他地方的专利活动。

有迹象显示主要地区市场的互相依存和重要性。本章不同段落使用不同的计算方法来介绍全球专利申请总量。随后讨论了各国和地区申请、首次申请、进入授权程序的专利申请、要求国家专利权、授权和国家专利权授权等专利活动。之后介绍了跨区域专利行为，其中首先介绍了专利申请在五局所在国家/地区的流动，接着介绍了同族专利，即要求同一个专利申请优先权的一组专利申请。⁸

本章统计数据主要来自 WIPO 的统计数据库⁹，这是从各国和地区收集的数据。

第四章—五局专利活动

本章介绍了五局重要的活动以及五局专利申请和授权的统计数据。统计数据来源于五局国际数据库。

本章第一部分通过统计数据展示了五局受理和处理的业务量。

首先统计了按国内和国外划分的向五局提交的专利请求。之后，统计了按国际专利分类（IPC）¹⁰技术领域划分的申请数据。

在专利授权统计数据中可以看到事实上要求各局提供服务的比较情况。本章还介绍了按授权专利来源地划分的五局专利授权量，以及申请人的人均专利

⁷ www.fiveipoffices.org/statistics/statisticsreports.html。

⁸ 关于同族专利的更多内容，参加附录 2 的术语定义。

⁹ 指 2017 年 3 月的综合专利数据，以及 2017 年 6 月的 PCT 国际申请数据，www.wipo.int/ipstats/en/index.html。

¹⁰ www.wipo.int/classifications/ipc/en/。

授权量分布。

为了阐明五局授权程序的相似点和区别点，本章最后一部分比较了五局专利授权程序的特点和统计数据。各局的工作并不是总能以同一时间点来比较。因此，申请量和实审请求量均不能作为对各局进行比较的完美基础。

第五章—五局和专利合作条约（PCT）

本章通过按地理区域和五局划分的全球专利活动，特别是专利申请中PCT比例，从国际阶段进入国家/地区阶段的PCT比例、进入授权程序的专利申请中PCT比例、授权的PCT比例和同族专利中PCT使用的比例，来展示PCT制度对全球专利活动的影响。与第三章相同，统计数据主要源自WIPO统计数据库，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

本章介绍了五局其他非共同的业务活动以及与其他类型工业产权相关的业务。这些信息旨在作为本报告其他内容信息的补充。

第二章 五局局情

随着全球范围内国与国之间经济壁垒逐渐消失，创新者希望其智力创造在多个重要市场上同时受到保护。据估计，每年有超过250,000件针对相同发明的专利申请向五局中两个或以上的专利局提出申请，从而造成积压不断增多。为解决这一问题，五局共同合作以试图减少各局为处理这些专利申请而进行的重复工作。

专利用于保护发明，专利的数量被认为是衡量创新活动的工具。图2.1展示了截至2015年底全球有效专利数量。该数据基于WIPO统计数据库¹¹的全球专利信息。

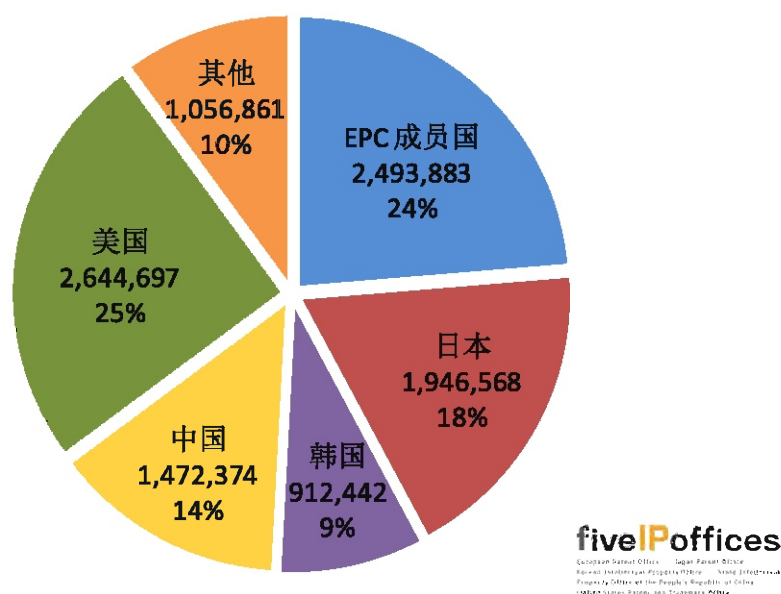


图 2.1 2015 年有效专利量

截至 2015 年底，1050 万有效专利中的 90%在五局之一所管辖国家/地区内有效。这表明五局在其中发挥了重要作用。

¹¹ www.wipo.int/ipstats/en/index.html。WIPO 数据中缺少某些国家的 2015 年有效专利数据。如有更新，则用最新的前一年数据替换 2015 年缺失的数据。

欧洲专利局

欧洲专利局的使命在于通过提供高质和高效的服务，在欧洲范围内支持创新、竞争力并促进经济增长。欧洲专利局的主要职责是根据欧洲专利公约(EPC)授予欧洲专利权。另外，在 PCT 框架下，欧洲专利局还作为 PCT 国际专利申请的受理局以及检索和审查单位。欧洲专利局职责还包括代表某些成员国（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、圣马力诺和土耳其）的专利局进行国家程序中的现有技术检索。欧洲专利局还在专利信息领域、开发工具和数据库方面扮演重要角色。

成员国

作为欧洲唯一的专利授予集中机构，欧洲专利局以单一专利申请和单一授权程序为基础，为多达 42 个欧洲国家提供专利保护。

截至2016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	希腊	爱沙尼亚
芬兰	法国	德国	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	摩纳哥	马其顿共和国	荷兰
挪威	波兰	葡萄牙	罗马尼亚	圣马力诺
斯洛伐克	斯洛文尼亚	西班牙	塞尔维亚	瑞典
瑞士	土耳其	英国		

另有两个国家与欧洲专利局签订协议，允许申请人要求将其欧洲专利延伸至该国：

波斯尼亚-黑塞哥维那（Bosnia-Herzegovina）和黑山（Montenegro）

还有两个国家，摩尔多瓦和摩洛哥已经签订协议，欧洲专利在这两个国家有效。

上述所有成员国的国家专利局也授予专利权。在授权之后，一个欧洲专利局的专利可以成为在授权时指定的所有国家里均有效的一组国家专利。欧洲专利的保护范围是 42 个国家，覆盖超过 6.5 亿人口。

2016 年主要成绩

2016 年对欧洲专利局来说又是值得肯定的一年。申请量一直保持在很高的水平（2015 年年初增长了 5%），而从 2015 年到 2016 年授权量增加了 40%。欧洲专利局实施了一些内部改革，产生了积极的效果，大大提高了业绩。这是质量和效率战略的一部分，该战略不仅优先安排审查工作，提高了工作效率，而且可以进一步招聘审查员和提高效率。

2016 年，欧洲专利局的成果（检索、审查和异议）增长了 9%。欧洲专利局完成的检索数量增长了 3%，达到约 244,700 个，而审查和异议的终通数量增长到约 151,200 个，包括 PCT 国际阶段。公开的专利授权数量相当高，约 96,000 件。2016 年，欧洲专利局申诉委员会做出约 2,290 个申诉决定。

2014 年提出了检索的早期确定性计划，目标是在收到申请 6 个月内提供附有书面意见的检索报告，提高申请人的法律确定性。通过提高欧洲待审专利的透明度，在授权程序早期阶段提供现有技术和可专利性的概述，使公众受益。2016 年，完成检索的时间平均为 5.1 个月。对 95% 的 WIPO 的 PCT 申请按时做出了国际阶段检索报告。

为庆祝欧洲专利局与中国国家知识产权局合作 30 年，制作了一份纪念性出版物。与古巴和哥伦比亚签署了谅解备忘录。达成协议，帮助拉脱维亚、马耳他和摩纳哥专利局进行专利检索。

2016 年，完整的专利授权过程又通过了 ISO9001 国际质量标准认证，一项针对欧洲专利局质量管理体系的监督审核表明，该审批流程与局运营程序不存在不一致的地方。

每年欧洲专利局都会对包括专利管理在内的专利检索、审查和异议开展用户满意度调查。同时考虑调查结果和其他的质量相关数据，就可以对欧洲专利局这些领域的内部流程进行质量和效率评审。2016 年的结果显示，对于检索和审查，79% 的打分是好或非常好，对于专利管理，好或非常好的打分增加到 87%。2016 年，“知识产权杂志”（IAM）调查将欧洲专利局评为五大专利局中质量最好的。这是 IAM 的连续第五次调查，其中欧洲专利局产品和服务质量排名第一。

2015 年 4 月，联合欧洲专利登记簿启动。这项新服务通过一个接入点提供欧洲专利在国家授权后阶段的免费法律状态信息。截至 2017 年 8 月，有二十个成员国正在参与联合登记簿服务。

现在，全球案卷服务提供额外的案卷信息¹²，使用户通过欧洲专利局数据库 Espacenet 和欧洲专利登记簿获取 PCT 和加拿大专利申请信息。

早期确定性计划进一步扩大，还涵盖审查和异议，简化了程序，加快获得专利权。2016 年启动了上诉委员会改革，提高了司法自治和效率，有助于减少未决案卷量。对社会状况、财务状况和健康安全风险进行了独立评估，这三方面的都取得了积极的结果。

2016 年，推进单一专利和统一专利法院（UPC）继续取得进展。UPC 协议需要得到至少 13 个国家，包括法国、德国和英国的批准，才能生效。目前已有 14 个国家批准了该协定：奥地利、比利时、保加利亚、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、意大利、拉脱维亚、卢森堡、马耳他、葡萄牙、瑞典和荷兰。英国也承诺在适当的时候批准。

授权程序

所有检索、审查、异议、申诉和分类工作都由欧洲专利局员工处理。欧洲专利局不会将任何核心工作外包。表 2.1 显示了 2015 年和 2016 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。2016 年专利申请总量说明需求量进一步增加了。

欧洲专利局的加快程序——欧洲专利申请加快审查项目（PACE）的请求无需额外费用，并向任何技术领域开放。不过，随着早期确定性计划引入，正常程序已经加快了。因此，2016 年欧洲专利申请加快审查项目（PACE）请求量下降了 54%，达到 10,870 次（1,890 次检索，8,980 次审查）。不到 2% 的欧洲专利检索和近 6% 的欧洲专利审查要求该加快程序。

¹² 案卷信息是一件专利申请的所有相关文档集合，包括申请本身，与欧洲专利局的交流以及与申请有关的公开信息。

表 2.1 欧洲专利局成果信息

欧洲专利局成果数据	2015	2016	变化	增幅%
专利申请量（欧洲直接申请和 PCT 国际阶段）	279,002	296,227	17,225	6.2%
专利申请量（欧洲直接申请和 PCT 欧洲地区阶段）	160,022	159,353	-669	-0.4%
检索报告量				
欧洲（含 PCT 补充检索）	128,547	133,544	4,997	3.9%
PCT 国际检索	85,139	83,581	-1,558	-1.8%
代表国家局及其他	24,391	27,564	3,173	13.0%
小计	238,077	244,689	6,612	2.8%
审查-异议（最终审查意见通知书）量				
欧洲审查	113,586	137,939	24,353	21.4%
PCT 第二章	9,363	9,180	-183	-2.0%
异议	3,713	4,102	389	10.5%
小计	126,662	151,221	24,559	19.4%
欧洲专利授权量	68,421	95,940	27,519	40.2%
处理申诉量				
技术申诉	2,287	2,229	-58	-2.5%
其他申诉	48	61	13	27.1%
小计	2,335	2,290	-45	-1.9%

专利信息

欧洲专利局的一项重要工作是整理专利数据，通过产品和服务将其提供给公众，如欧洲专利局的数据库 Espacenet，商业机构的原始数据。

欧洲专利局的数据库包含最全面的专利文献数据。由于与全球专利局合作，数据库中囊括了中文、日语、韩语和俄语等多种语言的全文专利数据。最近该数据库的记录总量超过了 1 亿条。可以通过欧洲专利局 Espacenet 和众多的商业机构来获得这些数据库。对于对专利数据统计分析感兴趣的用户，欧洲专利局的 PATSTAT 数据库和 PATSTAT 在线服务是最相关的。在对著录项目数据和法律状态数据进行复杂的专利情报分析时，这些数据库提供了独特的基础。

专利翻译是欧洲专利局的免费在线机器翻译服务，专门为处理复杂的技术专利词汇而构建。与欧洲专利局的 Espacenet 全球专利数据库和欧洲专利公报服务器整合，该服务提供 32 种不同语言的翻译。2017 年 3 月，专利翻译首次采用“神经网络机器翻译”（NMT）技术。自 8 月底以来，32 种语言都由 NMT 支持。除了来自专利审查员的 2,000 个翻译请求外，专利翻译现在每个工作日还有大约 14,000 个来自全球各地的翻译请求。

国际和欧洲合作

欧洲专利局继续参与欧洲内外各类合作项目：包括欧洲专利网（EPN）、三边合作（欧洲专利局、日本特许厅和美国专利商标局）、五局合作和双边协议。

欧洲专利局参加了 2014 年 1 月启动的全面五局审查高速路（PPH）试点项目，以促进 PPH 利用 PCT 工作结果。该试点已经延长至 2020 年 1 月 5 日。该项目使得持有一局关于可专利性积极倾向性意见的用户可以要求其他四局中的所有或一些局对其案件进行加快审查，同时五局将就相应申请共享审查结果。2016 年，欧洲专利局还与澳大利亚和哥伦比亚启动了新的 PPH 试点项目。同样，在 2016 年期间，欧洲专利局为扩大 PPH 网络打下基础，如俄罗斯、马来西亚、菲律宾和欧亚等专利局。

欧洲专利局牵头了共同引证文献（CCD）项目，截至 2016 年底其引证数据已超过 2.5 亿。目前，CCD 丰富的引证数据来自欧洲专利局、中国、克罗地亚、日本和瑞士的检索/审查报告。随着“从源头抓质量”项目（Quality at Source project）开展，共同引证文献项目有望涵盖更多国家（如爱沙尼亚、西班牙、立陶宛和葡萄牙）的引证数据。

经济研究

2016 年，欧洲专利局首席经济学家与欧盟知识产权局联合出版了第二版知识产权密集型产业及其在欧盟的经济表现¹³研究报告。另外，欧洲专利局与联合国环境规划署在绿色专利方面进一步合作。

¹³ www.epo.org/news-issues/press/releases/archive/2016/20161025.html

欧洲专利局预算

欧洲专利局财务独立，不接受组织缔约国的任何资助。其支出全部来源于以申请人和专利权人缴费为主的业务收入。2016 年，欧洲专利局预算为 21 亿欧元。

欧洲专利局直接收取与专利授权过程相关的收入，如申请、检索、审查和申诉费用以及欧洲专利申请的维持费（即授权前）。欧洲专利维持费（即授权后）的 50% 归集中授权程序后该专利生效所在的组织缔约国所有。

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，还需要负担员工其他社会支出，如退休金、疾病和长期护理费用，以及雇员子女的教育费用。欧洲专利局共负责 23,000 人的社群（在职员工、退休员工及其各自的家庭成员）。

图 2.2 显示了 2016 年欧洲专利局按国际财务报告标准（IFRS）分类的支出¹⁴。

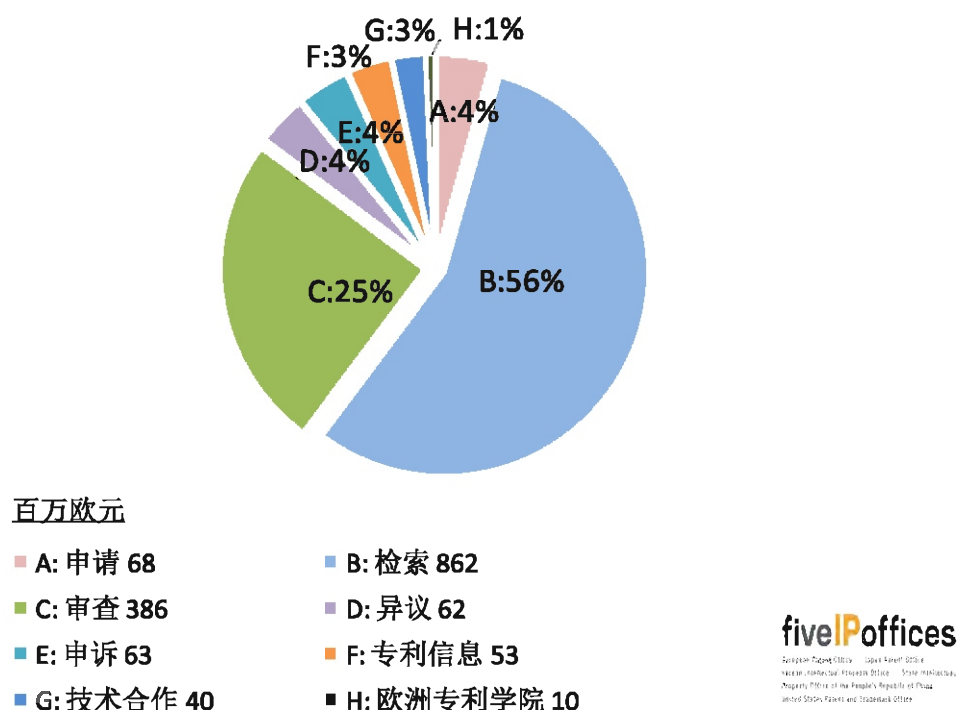


图 2.2 2016 年欧洲专利局支出（百万欧元）

图 2.2 各款项描述参见附录 1。

¹⁴ 按照国际财务报告标准做法，欧洲专利局使用单词“expenses”。

欧洲专利局员工组成

截至 2016 年底，欧洲专利局共有来自 34 个不同欧洲国家的约 6,801 名员工¹⁵。检索、审查和异议人员总数达到创记录的 4,310 人。申诉委员会人员达到 153 人。

根据欧洲专利局的招聘要求，审查员入局培训三年，才可以上岗。他们在日常工作中使用欧洲专利局的三种工作语言（英语、德语和法语）。

更多信息

更多信息请浏览欧洲专利局网站：

www.epo.org

¹⁵ 更多详细信息，请参阅 2016 年 EPO 的社会报告，
www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics.html。

日本特许厅

致力于提供世界上最快速、最优质的专利审查服务

日本特许厅一直致力于实现“世界上最快速、最优质的专利审查”，以便申请人在日本获得专利之后，他们也可以顺利地获得国外专利，因为外国知识产权局进行审查时，将日本专利局的审查结果作为可靠的判断。为实现这一目标，日本特许厅按照三大支柱“维持速度”、“授予高质量专利权”、“与国外知识产权局的合作与协作”采取了各种措施。

1) 及时进行专利审查的举措

a) 确保必需的审查员数量

2016 财年，日本特许厅延续 2015 财年的做法，在维持和增强专利审查能力方面做出努力，例如，返聘一些固定期限劳动合同期满的审查员。2017 财年预算增加了 13 名永久审查员和 101 名定期审查员的职位需求。日本特许厅通过维持专利审查人员的必要数量，继续努力确保进一步改进和加强专利审查系统。

b) 现有技术检索外包

日本特许厅将原本由审查员负责的现有技术检索外包给已经注册的检索机构，利用私营部门的能力，加快专利审查。截至 2016 年 12 月，共有 10 家注册的检索机构进行现有技术检索。2016 财年，现有技术检索外包量为 161,000 件。接近三分之二的外包，也就是 112,000 件专利申请，现有技术检索覆盖范围除了日本专利文献，还扩展到外国专利文献。

2) 提高专利审查质量

a) 质量管理措施

2014 年 4 月，日本特许厅公布了以质量管理基本原则为依据的“专利审查质量方针”。2014 年 8 月，日本特许厅发布“专利审查质量管理手册”（质量手册），概述了日本特许厅的质量管理及其实施制度。

b) 审查质量管理小组委员会

2014 年 8 月，日本特许厅成立了审查质量管理委员会。该委员会由日本产业结构理事会经济、贸易、产业部门知识产权委员会的外部专家组成。该委员会对日本特许厅审查质量管理体系的实施状况进行客观评估和验证。根据该委员会的审查质量管理报告，日本特许厅正在实施有关专利、外观设计和商标的审查质量管理办法。

c) 改进现有技术检索环境

现有技术检索是维持和提高检索质量的重要支柱之一，因此，持续改善现有技术检索环境至关重要。为了使用户能够高效地检索国内外专利文献，日本特许厅通过定期更新日本专利分类体系文件索引（FI¹⁶），并符合最新的国际专利分类（IPC），来定期修改和重新分类检索索引。2016 财年，日本特许厅修订了 FI 分类的 172 个大类，维护了 F-term¹⁷的 36 个主题。另外，日本特许厅新设立了物联网（IoT）相关技术的国家专利分类“宽领域分类号¹⁸”。ZIT 分类适用于所有技术领域，这样可以检索到所有物联网相关技术的专利文件。日本特许厅根据最新技术趋势，进一步维护 CS-term¹⁹，让用户能够高效地检索与计算机软件技术有关的非专利文献。此外，为了让用户能够高效且准确地搜索国外专利文献，日本特许厅已经改进了审查环境，实现高精度的外语机器翻译。

d) 修改发明专利和实用新型专利审查指南

日本特许厅根据专利审查标准工作组的审议结果修改了“发明专利和实用新型专利审查指南²⁰”，其中包括食品使用发明的修订，为了加入“专利法条约”而进行的与专利法等立法修正案有关的修订，延长专利期限的修订。2016

¹⁶ FI（文件索引）是日本特许厅独特的分类，对国际专利分类（IPC）进一步细分。

¹⁷ F-term（文件形成术语）是日本特许厅把每个技术领域（主题）分为各种技术观点（目的、用途、结构、材料、制造方法、加工操作方法和控制手段等）。

¹⁸ 从横向的角度来看，广泛方面分类号实现了跨领域文献检索，包括超导技术（ZAA），环境维护技术（ZAB），电子商务技术（ZEC）以及其他术语。

¹⁹ CS-term（计算机软件术语）是为了检索与计算机软件技术有关的非专利文献而开发的分类。日本特许厅审查员可以使用计算机软件术语来搜索 CSDB（计算机软件数据库）中的非专利文献，即与计算机软件技术相关的文献，包括已存储的软件手册和非技术性杂志。

²⁰ www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/1312-002_e.htm。

年 3 月，日本特许厅发布了日语版和英语版的修订版审查指南，自 2016 年 4 月 1 日起生效。日本特许厅还根据“审查指南”修改了“发明专利与实用新型专利审查手册²¹”。2016 年 3 月和 9 月修改了对方法特征限定的产品权利要求清楚要求的认定，增加了一些案例。2016 年 9 月，增加了 12 个物联网相关技术的案例。

3) 与海外知识产权局合作

a) 专利审查高速路（PPH）

专利审查高速路（PPH）项目框架内，根据申请人的请求，已经被首次申请局（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再次审查局（OSF）通过简易程序加快审查。2006 年 7 月，日本特许厅倡导的 PPH 在日本和美国之间启动。自此到 2016 年 12 月，PPH 参与局的数量已增加到 45 个，同时，2016 年世界 PPH 请求数量累计达到 27,137 件。

b) 国际审查交流项目

国际审查交流项目是不同知识产权局的审查员直接沟通的形式，相互之间建立良好的工作关系，以达到以下目的：

1. 促进各知识产权局之间在对现有技术检索和审查工作相互理解的基础上进行专利审查工作分享，
2. 向国外知识产权局宣传日本特许厅的审查实践和审查成果，
3. 以更高的质量水平协调专利审查，
4. 协调专利分类，和
5. 推动日本特许厅的计划等。

从 2000 年 4 月到 2016 年 12 月，日本特许厅已经与 29 个知识产权局和组织开展了短期或中长期国际审查员交流项目。2016 年，除了五个主要知识产权

²¹ www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/handbook_sinsa_e.htm。

局之外，日本特许厅还向印度和东盟国家²²等新兴国家派遣了 66 名审查员，还从其他知识产权局接收了 28 名审查员。

c) 美日协同检索试点项目

作为新的专利检索合作模式，日本特许厅和美国专利商标局从 2015 年 8 月 1 日起开展美日协同检索试点项目（US-JP CSP）。美日协同检索试点项目是指在日本和美国都提交了申请的发明专利，日本特许厅和美国专利商标局的审查员对其进行现有技术检索，并共享检索结果以及他们的意见，然后独立但同时较早阶段向申请人发出首次审查结果。通过这一举措，可以预计用户能够更准确地预测发明专利申请审查和授权的时间，同时，根据日本特许厅和美国专利商标局审查员进行的现有技术检索结果，可以授予申请人更强大和更稳定的专利权。从 2016 年 8 月 1 日起，日本特许厅和美国专利商标局都放宽了提交 US-JP CSP 请求，从而使申请人也能够就其未公开的专利申请提交 US-JP CSP 请求。

²² 东南亚国家联盟。成员国是印度尼西亚共和国、柬埔寨王国、新加坡共和国、泰国王国、菲律宾共和国、文莱达鲁萨兰国、越南社会主义共和国、马来西亚、缅甸联邦共和国和老挝人民民主共和国。

日本特许厅成果信息

表 2.2 显示了 2015 年和 2016 年日本专利申请、审查、授权、申诉或审判和 PCT 业务的工作成果情况。

为了实现“世界上最快速、最优质的专利审查”目标，日本特许厅进一步加快专利审查，并继续着重提高专利审查质量。2016 年，日本特许厅完成了 246,879 件一通，251,877 件终通。另外，2016 年期间，日本特许厅授予了 203,087 件专利。

表 2.2 日本特许厅成果信息

业务量	2015	2016	变化	增幅%
申请量（按申请来源划分）				
国内	258,839	260,244	1,405	0.5%
国外	59,882	58,137	-1,745	-2.9%
合计	318,721	318,381	-340	-0.1%
申请量（按申请类型划分）				
分案申请 ²³	28,242	29,717	1,475	5.2%
转换申请 ²⁴	91	104	13	14.3%
常规申请	290,388	288,560	-1,828	-0.6%
合计	318,721	318,381	-340	-0.1%
审查量				
请求	241,412	240,455	-957	-0.4%
一通	235,809	246,879	11,070	4.7%
结案	241,904	251,877	9,973	4.1%
授权量				
国内	146,749	160,643	13,894	9.5%
国外	42,609	42,444	-165	-0.4%
合计	189,358	203,087	13,729	7.3%
申诉/审判量				
驳回复审请求	21,860	18,898	-2,962	-13.5%
无效请求	231	140	-91	-39.4%
PCT 业务量				
国际检索报告	43,571	44,321	750	1.7%
国际初审报告	2,515	2,021	-494	-19.6%

²³ 分案申请指在特定条件下，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。

²⁴ 转换申请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 条第二次修改）转换而来的发明专利申请。

日本特许厅预算

图 2.3 显示了 2016 年日本特许厅各类支出。

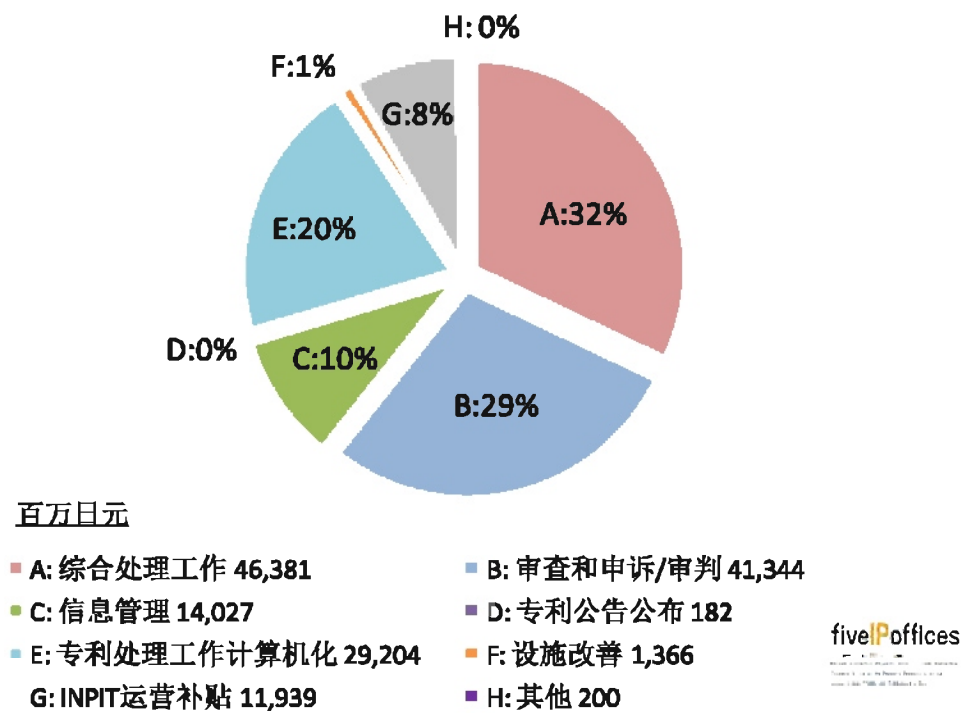


图 2.3 2016 年日本特许厅支出（百万日元）

图 2.3 各项目的描述参见附录 1。

日本特许厅员工组成

截至 2016 财年底，日本特许厅共有 2,804 名员工。其中包括 496 名签订定期合约的专利审查员。

审查员：	专利/实用新型：	1,702
	外观：	48
	商标：	137
申诉审查员：		383
综合人员：		534
总计：		2,804

更多信息

更多信息请浏览日本特许厅网站：

www.jpo.go.jp

韩国知识产权局

概述

作为主要负责监督知识产权（IPRs）的韩国政府机构，韩国知识产权局（KIPO）致力于依照创意经济国家范式开展知识产权（IP）管理，旨在促进创新和经济增长的新引擎，以推动韩国的未来繁荣。

在国内，韩国知识产权局已经足够重视加强开展审查服务，以及通过知识产权创造和利用的良性循环促进经济可持续性。在国际方面，韩国知识产权局加强了与外国知识产权局及经常互动的其他国际组织的合作。

审查服务

2016 年，韩国知识产权局保持缩短的一通周期，政策重点仍然放在专利质量上。为了确保每个审查员被分配适当数量的审查案件，韩国知识产权局增加现有技术检索外包，减轻审查工作量。韩国知识产权局还通过引入审查员和公众审查之间的审查咨询，其中外部专家受邀分担必要的检索，来促进多种形式的协作审查。与保持目前一通周期的目标一致，2016 年年平均一通周期为：发明和实用新型 10.6 个月，商标 4.8 个月，外观设计 4.7 个月。

1) 增加现有技术检索外包

为保持一通周期水平，总共对 86,811 件发明和实用新型申请进行了现有技术检索，占 2016 年全部审查的 47.2%。85,082 件商标申请，占 2016 年全部商标申请的 39.6%，和 30,061 件外观设计申请，占 2016 年全部外观设计申请的 43.4%，由独立机构进行了现有商标和设计检索。

2) 审查员协作审查

审查员协作审查是由负责检索该专利的审查员来检查现有技术检索中的漏洞。此外，对于涉及融合技术的专利，从事不同技术领域的审查员们相互协商，以取得最佳的审查结果。

3) 众包审查

由于存在大量字段数据,在相关技术领域难以进行现有技术检索的情况下,进行众包审查。行业专家、学者和研究人员联合成立了各个技术部门的检索咨询委员会。主管审查员向咨询委员会提出申请,专家就技术参考资料提出意见和建议。

表 2.3 显示了 2015 年和 2016 年专利申请、审查、授权和 PCT 业务的工作成果情况。

表 2.3 韩国知识产权局成果信息

业务量	2015	2016	变化	增幅%
申请量				
国内	167,273	163,423	-3,850	-2.3%
国外	46,421	45,407	-1,014	-2.2%
合计	213,694	208,830	-4,864	-2.3%
申请量(按申请类型划分)				
分案申请 ²⁵	7,586	10,030	2,444	32.2%
转换申请 ²⁶	62	56	-6	-9.7%
其他	206,046	198,744	-7,302	-3.5%
合计	213,694	208,830	-4,864	-2.3%
审查量				
请求	176,346	172,948	-3,398	-1.9%
一通	164,773	174,792	10,019	6.1%
终通	149,620	172,053	22,433	15.0%
授权量				
国内	76,318	82,400	6,082	8.0%
国外	25,555	26,475	920	3.6%
合计	101,873	108,875	7,002	6.9%
申诉案件量	9,112	6,796	-2,316	-25.4%
驳回申诉请求	6,227	5,616	-611	-9.8%
无效审判请求	2,885	1,180	-1,705	-59.1%
PCT 业务量				
国际检索报告	27,958	28,107	49	0.4%
国际初审报告	232	209	-23	-9.9%

²⁵ 分案申请指在特定条件下,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。

²⁶ 转换申请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 条第二次修改)转换而来的发明专利申请。

促进知识产权创造与利用

1) 地区知识产权中心（RIPC）

为了提高对知识产权重要性的认识，鼓励更多发明、创造以及区域知识产权的运用，韩国知识产权局在全国范围内运营了 29 个地区知识产权中心。

地区知识产权中心在地区和中央政府的支持下运行，并作为知识产权支持渠道。仅 2016 年一年，在地区知识产权中心支持下，6856 件国内外知识产权注册，208 件定制专利地图，55 件非英语市场品牌开发案例。

知识产权中心在 8 个主要省市（在江原、光州、大邱、釜山、仁川、全州、济州和天安等）设立了知识产权培训园区，开展各种知识产权培训，发现和培养杰出的创意。2016 年，共有 980 人在知识产权中心接受了培训，产生了 606 项创意，最终注册了 181 项知识产权。

知识产权人才共享项目邀请专利律师、设计师和大学生用他们的知识产权才能为社会提供志愿服务。2016 年，知识产权人才共享项目成为全国性项目，聚集了 259 名人才志愿者和 149 名援助受益方，共同参与了 216 个人才共享实例。其中有 83 个知识产权咨询案例，45 个支持外观设计开发案例，33 个支持商标开发案例，20 个现有技术检索案例，19 个知识产权培训案例，另外还有 16 个其他案例（即编写规范）。

2) 知识产权咨询中心

韩国知识产权局运营知识产权咨询中心，帮助韩国公司在海外开展业务时保护和进一步促进知识产权。最近，在韩国公司频繁卷入知识产权纠纷的地区增加了知识产权咨询中心。2014 年，韩国知识产权局在德国法兰克福成立了知识产权咨询中心，并于 2015 年在日本东京成立了知识产权咨询中心。2016 年，韩国知识产权局在中国西部经济中心西安成立了知识产权咨询中心。截至 2016 年 12 月，韩国知识产权局在 6 个国家共运营了 12 个知识产权咨询中心。

无论是积极进入还是准备进入国外市场，知识产权咨询中心为韩国企业提供有关注册和保护知识产权以及解决知识产权纠纷的咨询服务。另外，韩国知识产权局举办研讨会，分享如何避免侵权的信息。韩国知识产权局还举办研讨

会帮助中国、泰国和越南的知识产权相关政府官员加强打击假冒产品的能力。韩国知识产权局正在努力拓展与外国知识产权相关组织的合作渠道，以保护韩国公司在海外的知识产权。

全球知识产权合作

凭借韩国知识产权局的审查能力和知识产权体系管理经验，韩国知识产权局继续与其他国家分享知识产权管理专业知识。韩国知识产权局和土耳其专利局共同合作了一个咨询项目，使土耳其获得批准成为新的 PCT 国际检索局。在另一个咨询项目中，韩国知识产权局已经同意与阿拉伯联合酋长国（UAE）经济部合作，在阿联酋建立知识产权机构和知识产权法律制度。

韩国知识产权局还继续扩大与外国知识产权局的审查合作项目。与韩国合作 PPH 项目的国家数量已经从 2015 年的 24 个增加到 2016 年的 26 个。

2016 年 12 月，韩国知识产权局与中国启动了一个新的检索合作项目协同检索项目（CSP），该项目于 2015 年与美国首次开启。过去，检索合作项目是指一个专利局参考了另一个专利局的现有技术检索结果。CSP 更进一步，使两个专利局能够通过共享相关的现有技术检索信息开启审查程序。这促进不同国家的审查结果更加一致。

作为官方发展援助（ODA）活动的一部分，韩国知识产权局为非洲地区知识产权组织（ARIPO）开发了专利自动化系统。该系统于 2015 年 4 月开始运行，可进行无纸化的工作流程，包括递交电子申请，缴费及专利信息检索。

2015 年，韩国知识产权局向蒙古和缅甸提供了知识产权信息化援助。因此，韩国知识产权局开展咨询服务，检测当前的 IT 基础设施，进一步提升专利自动化系统。

2016 年 2 月，韩国知识产权局与阿联酋签署谅解备忘录（MOU），同意合作建设阿联酋专利信息信息系统。2016 年 8 月，韩国知识产权局派出了一位知识产权信息系统专家。此外，韩国知识产权组织和阿联酋同意在未来两年内进行管理支持。

另外，与官方发展援助相关组织合作，韩国知识产权局与哈萨克斯坦知识产权局分享经验和专业知识。同时，韩国知识产权局与哈萨克斯坦知识产权局

签署了信息合作谅解备忘录，并就 2016 年哈萨克斯坦知识产权局专利管理信息系统的建立和完善进行了磋商。

韩国知识产权局预算

图 2.4 显示了 2016 年韩国知识产权局各类支出。

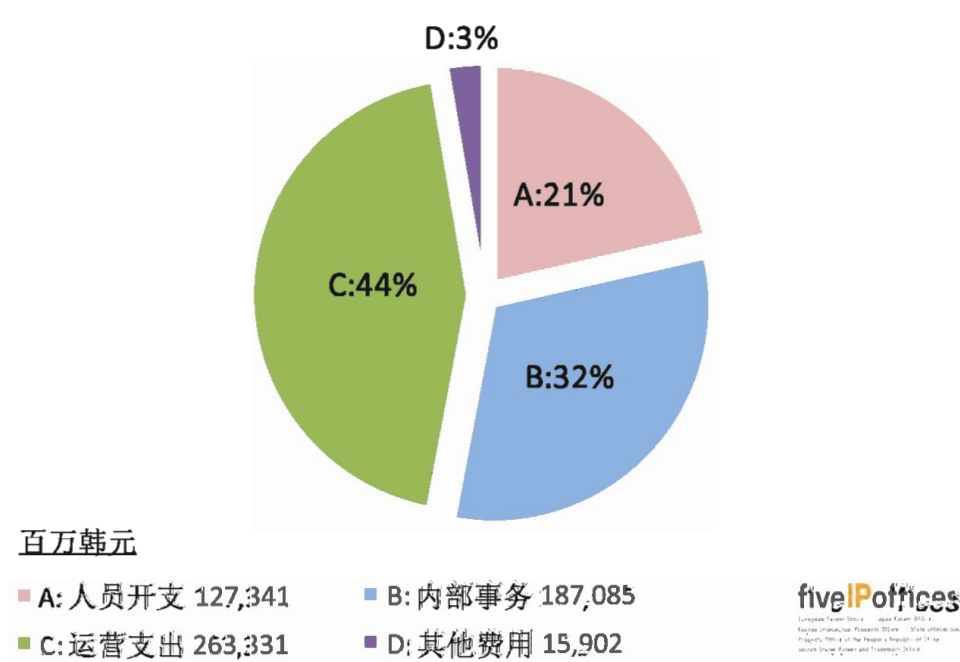


图 2.4 2016 年韩国知识产权局支出（百万韩元）

图 2.4 各项内容的描述参见附录 1。

韩国知识产权局员工组成

截至 2015 年底，韩国知识产权局共有 1,592 名员工。其中：

审查员：	专利和实用新型	836
	外观和商标	162
申诉审查员		106
其他人员		488
总计		1,592

更多信息

更多信息请浏览韩国知识产权局网站：

www.kipo.go.kr

中国国家知识产权局

主要职责

负责组织协调全国保护知识产权工作，推动知识产权保护工作体系建设；承担规范专利管理基本秩序的责任；拟订知识产权涉外工作的政策；拟订全国专利工作发展规划，制订专利工作计划，审批专项工作规划，负责全国专利信息公共服务体系的建设，会同有关部门推动专利信息的传播利用，承担专利统计工作；制订专利和集成电路布图设计专有权确权判断标准，指定管理确权的机构；组织开展专利的法律法规、政策的宣传普及工作，按规定组织制定有关知识产权的教育与培训工作规划。

2016 年统计数据回顾

1) 专利审查状况

根据《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布、请求审查制度，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) 2016 年专利受理情况

2016 年，中国国家知识产权局共受理三种专利申请接近 347 万件。其中，受理发明专利 134 万件，同比增长 21%，受理实用新型 148 万件，受理外观设计 65 万件。

3) 2016 年专利授权量

2016 年，中国国家知识产权局发明专利授权 40 万件，同比增长 12.5%；实用新型授权 90 万件；外观设计授权 45 万件。

表 2.4 显示了 2015 年和 2016 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

业务量	2015	2016	变化	增幅%
申请量（发明专利）				
国内	968,251	1,204,981	236,730	24.4%
国外	133,613	133,522	-91	-0.1%
合计	1,101,864	1,338,503	236,639	21.5%
审查量（发明专利）				
一通	661,265	681,931	20,666	3.1%
最终决定	557,625	675,341	117,716	21.1%
授权量（发明专利）				
国内	263,436	302,136	38,700	14.7%
国外	95,880	102,072	6,192	6.5%
合计	359,316	404,208	44,892	12.5%
复审和无效量				
复审请求	12,678	13,107	429	3.4%
无效请求	3,724	3,969	245	6.6%
PCT 业务量				
国际检索报告	27,925	39,775	11,850	42.4%
国际初审报告	436	427	-9	-2.1%

4) 审查周期

中国国家知识产权局实施全流程分段（按照划分的时间点或者时间段监督或者管理全流程）审查周期目标管理，确保审查周期均匀合理。2016 年发明专利审查周期稳定保持在 22.0 个月。

信息化与文献资源

为了支持国家技术创新、国家经济发展和专利审查，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。经过多年不懈努力，中国国家知识产权局构建了现在的各种专利信息资源和自动检索与管理系统。

1) 建立专利文献信息资源

经过 30 多年的努力，中国国家知识产权局建立了丰富的信息资源库，包括专利文献库和非专利文献库。截至 2016 年 12 月底，中国国家知识产权局拥有专利文献超过 523 种，非专利文献数据库 148 个，其中大部分为互联网在线数据库，覆盖全文数据库期刊 2 万余种，图书超过 230 万册，学术论文 640 万篇，会议论文 9 万余篇，标准文献 20 多万篇。目前，中国国家知识产权局已成为世界上拥有最丰富专利信息资源的专利局之一。近年来，中国国家知识产权局也稳步推进 CPC 的引进和实施。从 2016 年起，将新的发明专利申请按照 IPC 和 CPC 分类所有技术领域进行分类，并在 WIPO 成功提交了 7 个修正提案，其中 1 个提案获得 WIPO 通过。

2) 信息化建设

2016 年，将中国电子专利审查系统（简称 MEN 系统）电子系统硬件进行了升级，提升了专利申请服务能力，实现了专利年费减缴时限从 3 年延长到 6 年，为申请人提供了更多便利。专利检索与服务系统（简称 MSM 系统）得到了进一步完善，检索数据进一步扩大，关键检索服务操作界面平均响应率提高了 1.8 倍以上，审查人员检索能力和效率稳步提升。中国电子专利合作条约系统（简称 MCEPCTM 系统）引入应急系统，实现不间断接受 PCT 电子申请。

启动了三种智能检索系统的建设工作。已开发完成中国专利受理和初步审查系统，实现了初审阶段自动审查专利，自动发送审查意见通知书，新增了在线处理专利申请模式。外观设计智能检索系统的第三阶段已经付诸实施。一套新的办公自动化系统也投入使用了。中国国家知识产权局综合培训管理、计划预算管理、项目库管理等系统建设工作已完成。

中国国家知识产权局继续深化国际信息化合作。与 26 个国家、地区和组织的数据交换工作得到广泛发展，满足专利审查和公共服务的要求。与 21 个国家、地区和组织深入开展双边和多边交流，推动中国国家知识产权局信息化系统的

外部推广。中国国家知识产权局主导的五局全球案卷法律状态项目和工业品外观设计中美欧日韩五局（ID5）优先权交换项目稳步推进。与欧洲专利局的战略伙伴关系得到巩固。为 23 个国家和地区（新增 5 个）开放了专利检索分析系统高级用户账号。

国际合作

2016 年，中国国家知识产权局积极开创知识产权国际合作新局面，不断加强 WIPO、世界各国和各地区知识产权局的友好合作，不断拓展新的伙伴关系。签署了各类双边、多边合作协议和联合声明，在知识产权国际合作方面卓有成效。

在中乌两国元首的见证下，中国国家知识产权局局长申长雨代表中国政府签署了中乌知识产权保护合作协定。李克强总理见证签署了中吉在知识产权领域的合作协议。

中国国家知识产权局与国家工商行政管理总局、国家版权局、商务部、北京市人民政府和 WIPO 在北京共同举办了“一带一路”知识产权高级别会议。这是 2013 年提出的“一带一路”倡议沿线国家的首次知识产权高级别会议，揭开了该地区知识产权合作的新篇章。

中国国家知识产权局积极参与中美战略经济对话、中美创新对话、中美商贸联委会等中美对话，积极参加中欧知识产权对话，中英、中法经济财金对话政策成果磋商会、中意政府委员会会议，并出席了中美、中欧、中瑞、中俄和中巴知识产权工作会议等磋商会。中国国家知识产权局还参与了中日韩自由贸易区和区域全面经济伙伴关系（RCEP），中格自由贸易协定和中欧经贸合作协定等有关知识产权章节的谈判。

中国国家知识产权局继续深化与 WIPO 的友好合作，举办了 23 次高层会议，交流知识产权深度见解。WIPO 为发展中国家提供的培训班在中国首次举办，WIPO 中文远程教育平台已启动。中国国家知识产权局与 WIPO 在许多领域进行了沟通，支持中国国家知识产权局的国际人才队伍建设。中国国家知识产权局继续为 WIPO 的中国信托基金做出贡献，金额进一步增加，在 WIPO 框架下有效地合作和促进发展工作。

中国国家知识产权局继续深度参与包括中国、美国、欧洲、日本和韩国在内的五局和工业品外观设计中美欧日韩五局（ID5）合作的会议，发挥积极作用。2016 年，工业品外观设计中美欧日韩五局合作年度会议在北京成功举行。中国国家知识产权局局长申长雨出席了会议，并与其他四局签署了 2016 年中美欧日韩五局联合声明。中国、日本、韩国、金砖国家、中国-东盟、中国蒙古和俄罗斯的知识产权合作得到加强和发展。

双边合作取得新成果。中国与欧盟专利局的传统友谊进一步巩固，战略伙伴关系不断深化。与欧洲知识产权局的合作进展顺利。各国知识产权领域的友好合作关系得到进一步加强，尤其是深化与“一带一路”沿线国家局长会议的合作与沟通，与欧洲专利局、欧洲知识产权局、欧亚专利局、英国、法国、德国、丹麦、瑞士、波兰、俄罗斯、捷克共和国、拉脱维亚阿尔巴尼亚、立陶宛共和国、摩尔多瓦、格鲁吉亚、日本、韩国、土耳其、吉尔吉斯斯坦、乌兹别克斯坦、蒙古、新加坡、巴基斯坦、加拿大、秘鲁、智利、摩洛哥等知识产权局进行了会谈。

中国国家知识产权局支出

图 2.5 显示了 2016 年中国国家知识产权局各类支出。

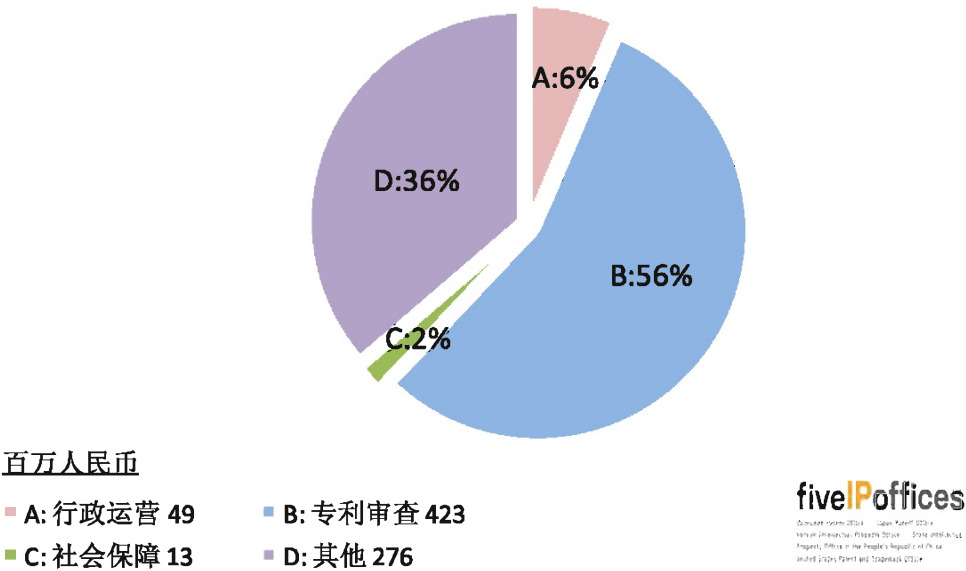


图 2.5 2016 年中国国家知识产权局支出（百万人民币）

图 2.5 各项内容的描述参见附录 1。

中国国家知识产权局员工组成

中国国家知识产权局内设 7 个职能司（副司局级），到目前为止，有 15 个直属单位和 2 个企业和 3 个社会团体。

专利局是中国国家知识产权局的直属事业单位，主要承担国家知识产权局委托的专利申请的受理、审查、授权及其他行政管理工作。七个专利审查合作中心分担了一些专利审查工作的责任（北京中心成立于 2001 年，江苏中心和广东中心成立于 2011 年，河南中心成立于 2012 年，湖北中心、天津中心和四川中心成立于 2013 年）。

专利复审委员会 2003 年从专利局划出成为国家知识产权局的直属事业单位，主要负责对不服国家知识产权局驳回专利申请及集成电路布图设计登记申请决定提出的复审请求进行审查，处理专利复审和无效宣告请求，以及审查集成电路布图设计专有权撤销案件。截至 2016 年 12 月底，国家知识产权局共有注册人员 14,770 人，其中审查相关人员 10,000 余人。

更多信息

更多信息请浏览中国国家知识产权局网站：

www.sipo.gov.cn

美国专利商标局

使命

美国专利商标局的使命是：

以高素质和多元化的团队为专利和商标申请提供优质及时的审查，引导国内外知识产权政策，并在世界范围内传播知识产权信息，进行知识产权培训，以促进创新、竞争力和经济增长。

美国专利商标局对于创新者的成功至关重要。根据美国宪法第 1 条第 8 款第 8 段，“通过授予作者和发明人对其作品和发明在一定期限内拥有排他性权利，来促进科学和实用技术的进步”，美国专利商标局位于美国科技进步和成果的前沿。

美国专利商标局向客户提供有价值的产品和服务，而客户则通过缴纳合理的费用来支持美国专利商标局的运营。美国专利商标局的权力和责任通过美国商务部负责知识产权的副部长兼专利商标局局长行使，美国专利商标局局长通过专利公共咨询委员会和商标公共咨询委员会咨询公共利益相关者的意见。美国专利商标局负责专利和商标业务。

美国专利商标局 2014-2018 财政年度(财年)的战略计划提出了机构的三项以战略为核心任务的目标和一项管理目标，以及为了达到这些目标，提出的一些目标和措施。这项计划目的是继续加强美国专利商标局的能力，提高授权专利和注册商标的质量，缩短获得一项专利的时间。该计划会不断增强和加快转变美国经济、培育竞争力和推动美国企业创立和发展所需的创新和就业增长。这项计划是随着公众咨询委员会、利益相关者、公众和美国专利商标局员工的投入发展的。

- 目标1：优化专利质量和时效性。
- 目标2：优化商标质量和时效性。
- 目标3：确立国内和全球领导力，以完善全球知识产权政策、保护和执法。
- 管理目标：实现组织的卓有成效。

机构新闻

2016 财年标志着“美国发明法案”（AIA）五周年。此后，美国专利商标局履行 AIA 要求，要覆盖全国范围，在底特律、丹佛、达拉斯和硅谷开设了办事处。美国专利商标局与全国各地的律师协会和法学院合作，为全国五十个州中资源贫乏的独立发明者和小企业提供无偿专利援助，符合 AIA 在全国范围内无偿援助的要求。AIA 出台了一项规定，根据该规定，申请人可以以适当的费用迅速加快专利申请审查。美国专利商标局在一年内完成优先审查，并且在过去五年，申请者选择优先审查的人数几乎翻了一番。AIA 设立了专利审查与上诉委员会和新的授权后程序，对专利有效性提出质疑。过去四年来，该委员会已经收到超过 5000 件诉状，比预期的要高出三倍。在这些案件中，无论是制度还是最终决议，都符合法定期限。

2016 财年，在减少未审专利申请积压方面取得了重大进展，从 2015 财年底积压 553,221 件减少到 2016 财年底的 537,655 件，比 2015 财年下降了 2.8%。在 2015 财年底和 2016 财年底之间，一通周期平均值缩短 1.1 个月，总审查周期下降 1.3 个月。

美国专利商标局正在进一步公开可用的公开数据。在公开数据库（developer.uspto.gov）可以轻松下载批量数据，并可以访问可视化库和应用程序编程接口。该数据库旨在提高公开专利和商标数据的可发现性、可访问性和可用性，以利用数据的价值。开发者中心为社区的所有人建立了一个可分享的“社交”平台，展示他们使用数据的独特方式，并将其与其他数据集结合，如经济和地理数据。通过这个平台，用户可以利用人群的力量破解数据，回答有关技术和创新趋势的问题，还可以提供输入美国专利商标局应发布的其他类型数据集。

作为美国专利商标局对财政责任、审慎理财和运营效率持久承诺的一部分，该机构至少每两年审查一次费用水平。2017 年 1 月 14 日，“商标费用设置及调整最终细则”生效。费用变化有三个目标：费用与成本更匹配，确保注册的公正性，并提高处理效率。调高了纸件申请的申请费、加工费和马德里协定费，以鼓励电子申请，同时更好地弥补处理纸件申请的高成本。调高了延期费、给

局长的请愿书和分案费，以鼓励时效性。调高了商标审查和上诉费用，并新增了延长提异议期限的费用，以提高效率。

截至 2016 财年底，全局 10,567 名员工每周至少在家工作一天，即美国专利商标局员工人数的 83%。比上个财年增加了 469 名远程工作人员。包括情景远程工作者在内，美国专利商标局在 2016 财年底共有 10,879 名远程工作人员。2015 财年和 2016 财年之间，具备远程工作条件的职位比例从 93% 上升到 94%（200 个具备远程工作条件的职位）。

国际合作和工作共享

美国专利商标局继续与其他知识产权局进行应用层的合作。美国专利商标局已同意全球 PPH 体系的规定，并通过全球 PPH 体系或与 30 个不同知识产权局的双边 PPH 协议，来共享工作并加快审查批准的申请。此外，美国专利商标局继续管理两个双边合作检索试点，其中一个与日本特许厅，另一个与韩国知识产权局合作，以确定协作检索及在最终裁决之前其对共同提交的权利要求的评估是否可以改进审查过程并在不同专利局之间提供更一致的结果。试点将决定这些专利局是否可以在很大程度上控制各局之间的检索信息共享，从而使专利申请在检索方面避免不必要的延迟。

2016 财年初，美国专利商标局与欧洲专利局签署谅解备忘录（MOU），推进联合分类专利（CPC）体系的国际采用，同时改善两个局之间的合作关系。美国专利商标局与新加坡知识产权局（IPOS）签署了一项谅解备忘录，该协议将增加 PCT 的国际现有技术搜索。目前，通过 PCT 提交给美国专利商标局的某些专利申请，新加坡知识产权局可以作为国际检索单位(ISA)和国际初步审查单位(IPEA)。美国专利商标局与菲律宾知识产权局（IPOPIL）签署谅解备忘录，扩大双方现有的合作关系，加强合作，分享最佳实践并开展联合活动，以提升专利申请程序的处理和协调。在 2016 财年底，美国专利商标局和以色列专利局（ILPO）签署了以色列专利局参与联合分类专利体系的双边协议。

美国专利商标局为国内外政府官员、中小型企业（SME）、大学和其他事业部门提供教育和培训项目。2016 财年，美国专利商标局共进行了 143 次培训。为专利、商标和版权官员、法官、检察官、警察、海关官员、外交决策者、考

官、知识产权所有者和用户全年提供知识产权能力建设培训，以及为大学生和教师提供相关的知识产权学习培训。在 2016 财年，共培训 7,073 人，其中包括 4,975 名外国政府官员，585 名学术团体成员和 1,513 名与美国中小型企业有关联的个人。在 2016 财年，参与者来自 114 个国家。2016 财年的课程数量比前几年有所减少，部分原因是受全球或文化环境的影响，影响了 2016 财年的参与者人数。展望未来，美国专利商标局对外国政府官员们的教育将越来越多地利用该局的电子学习课程，通过灵活而现代的“混合学习策略”全年吸引参与者。美国专利商标局以五种不同语言提供远程学习模块，涵盖六个不同的知识产权保护领域。自 2010 财年首次提供在线学习以来，独立访问者已经超过 56,000 名。

2016 财年，美国专利商标局与美国多个贸易伙伴合作开展了一系列打击商标假冒和版权盗版的研讨会。参与者包括东南亚、中美洲、欧洲、中东、南亚和中亚的知识产权局的海关官员、警察、检察官、法官和官员。此外，美国专利商标局还举办了东南亚国家官员商业秘密保护和执法讲习班。

2015 年 12 月，美国专利商标局举办了工业品外观设计中美欧日韩五局（ID5）论坛首次会议，第一次将工业设计世界五大局的代表汇聚一堂，讨论了如何提高工业品外观设计注册政策的一致性，促进可互操作的程序框架，并更好地保护图形用户界面、动画和其他新技术设计等新兴设计。

表 2.5 显示了 2015 年和 2016 年专利申请、PCT 检索和审查、一通、授权、申诉和抵触、专利诉讼案件情况。

表 2.5 美国专利商标局成果信息

美国专利商标局成果信息	2015	2016	变化	增幅%
专利申请量				
实用专利（发明专利） ²⁷	589,410	605,571	16,161	2.7%
国内	288,335	295,327	6,992	2.4%
国外	301,075	310,244	9,169	3.0%
植物专利	1,140	1,177	37	3.2%
再颁	1,049	1,087	38	3.6%
小计	591,599	607,835	16,236	2.7%
外观设计	39,097	42,571	3,474	8.9%
临时	170,371	166,565	-3,806	-2.2%
合计	801,067	816,971	15,904	2.0%
再审查请求（RCE） ²⁸	169,430	191,820	22,390	13.2%
PCT 第 1 章国际检索	21,740	21,360	-380	-1.7%
PCT 第 2 章国际初步审查	1,610	1,211	-399	-24.8%
一通量（包括实用专利、植物专利和再颁专利申请）	633,336	568,923	-61,413	-10.2%
授权量（合计）	298,407	303,049	4,642	1.6%
本国居民	140,969	143,723	2,754	2.0%
外国居民	157,438	159,326	1,888	1.2%
日本	52,409	49,800	-2,609	-5.0%
EPC 成员国	47,529	47,910	381	0.8%
韩国	17,924	19,494	2,346	8.8%
中国	8,116	10,462	1,570	28.9%
其他	31,460	31,660	200	0.6%
进入申诉和抵触程序的申请				
单方申诉请求	8,055	9,059	1,004	12.5%
单方申诉审结	12,289	15,034	2,745	22.3%
双方申诉请求	234	64	-170	-72.6%
双方申诉审结	222	157	-65	-29.3%
专利诉讼案件				
请求量	374	650	276	73.8%
结案量	320	451	131	40.9%
未决案卷量（截至自然年年底）	373	540	167	44.8%

²⁷ 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实用专利申请和授权。

²⁸ 再审查请求是指美国商标局的一个程序，即申请人通过提出请求和支付特别费用，可以得到对申请继续审查，即使该申请已经到了驳回、申诉和授权阶段。

美国专利商标局预算

美国专利商标局采取以活动为基础的信息方法分配资源和费用，从而支持三个战略计划项目和活动。2016 财年，美国专利商标局共支出 31.466 亿美元。在全球范围内，19.9%的支出用于信息技术安全和信息技术相关费用。

目标1—优化专利质量和时效性	28.286亿美元
目标2—优化商标质量和时效性	2.613亿美元
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、保护与执法	5,670万美元

图2.6显示了2016年美国专利商标局各类支出。

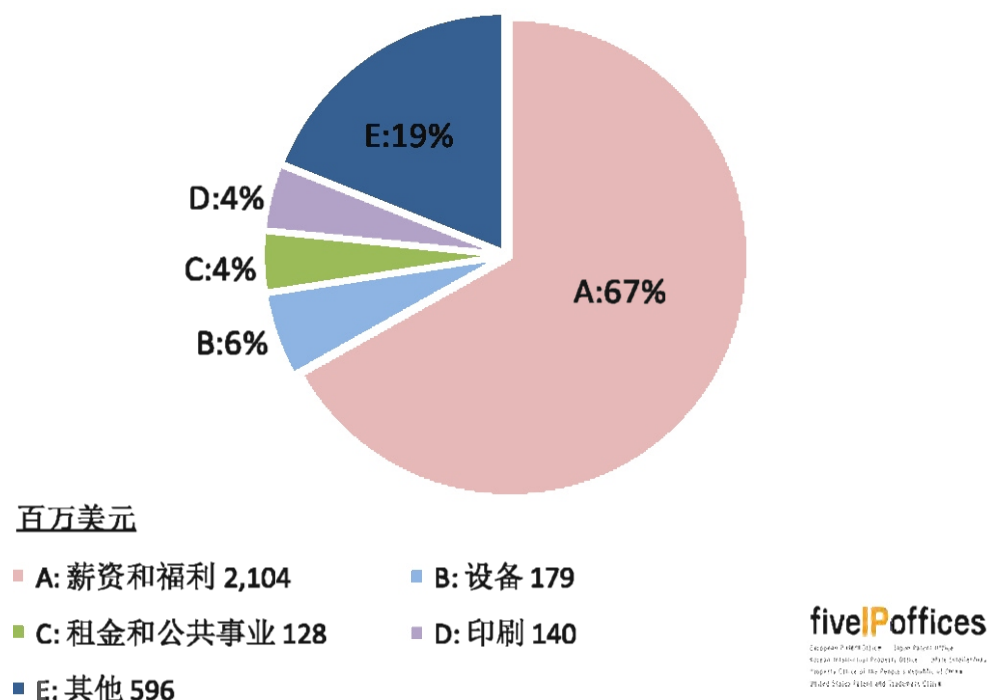


图 2.6 2015 年美国专利商标局支出（百万美元）

图2.6的项目描述参见附录1。

美国专利商标局员工组成

截至2016财年底，美国专利商标局共有12,725名联邦雇员。其中，实用、植物和再颁专利审查员8,160人，外观审查员191人，商标审查员570人，管理、行政和技术支持人员3,804人。

更多信息

更多信息请浏览美国专利商标局网站：

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。统计数据主要覆盖 2011 年至 2015 年²⁹五年期间。

下述的申请和授权的数量均按申请和授权所在自然年度计算。统计数据主要源自 WIPO 统计数据库³⁰，该数据库的数据从世界各国专利局收集得到。专利统计数据有时被回溯更新，在必要和可能的情况下，缺失数量已通过其他来源加以补充，但并没有为了弥补缺失数据而加入估计数量。鉴于并非所有专利局都定期报告申请统计数据，应当谨慎解释其中有些数据，尤其是涉及五局范围外的其他国家数据。

应当注意的是，产生专利申请的发明创造数量少于所提交的申请总量。这是因为关于一件发明的首次申请通常在一个局提出，而后常会在一年内向其他多个局提出申请，而每个在后申请都要求较早的首次申请的优先权。因此，首次申请可看做是创新和创造性活动的风向标，而向外申请则被认为是国际贸易和全球化意向的风向标。

虽然对专利保护的需求主要是通过将每个国家、地区或 PCT 国际申请只计算一次来考虑，但本章在累加地区程序中的申请所指定的国家数量之后，还给出其他用于反映专利权需求的方式。

在本章中，申请按照专利申请（patent filing）、首次申请、进入授权程序的专利申请、以及要求国家专利权来计算。这些计算方法与本章中的单独各节有关。

- “**专利申请**”包括直接国家申请、直接地区申请和 PCT 国际申请。
- “**首次申请**”包括原始专利申请，其早于任何用于向其他国家延伸保护的后续申请。

²⁹ 本报告网络版本中统计表格文件包括本章大部分数据的长期时间序列，www.fiveipooffices.org/statistics/statisticsreports.html。

³⁰ 指 2017 年 3 月的综合专利数据，以及 2017 年 6 月的 PCT 国际申请数据，www.wipo.int/ipstats/en/statistics/patents/。

- “**进入授权程序的专利申请**”包括直接国家申请、直接地区申请、进入国家阶段的 PCT 国际申请和进入地区阶段的 PCT 国际申请。
- “**要求国家专利权**”包括直接国家申请、指定地区申请、进入国家阶段的 PCT 国际申请和进入指定地区阶段的 PCT 国际申请。

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，以进一步讨论与每种计数方法相关的申请。

在本章中，专利授权量的计算基于从 WIPO 统计数据库中提取的数据。授权数据以授权颁布或公开的年度计算。类似专利申请，本章在累加地区程序中的申请所指定的国家数量之后，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提交的任何后续申请。相比于国内国家申请总和，不同的形成优先权的申请的集合（表示该同族专利集合）原则上能够更好地测量首次申请情况。五局同族专利是经过筛选的同族专利子集，证明其在所有五局国家/地区（IP5 Blocs）均有专利活动。

第三章图表指南

由于专利制度的复杂性，因此对专利申请过程采用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对应的不同图表，并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 显示依据所填写申请表格量的 专利申请 提交数量 (the number of patent filings)。下列各项都只计算一次：直接国家申请、直接地区申请（向 ARIPO、EAPO、EPO、GCCPO、OAPI³¹ 提交）以及 PCT 国际申请。

图 3.5、3.6、3.7 和 3.13 显示专利请求量，即进入授权程序的 专利申请 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。直接国家和直接地区申请只计算一次。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 要求国家专利权 的相当数量。直接国家申请只计算一次。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。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。这是国家专利授权的一种表示方法。

图 3.14、3.15、3.16 和表 3 显示作为首次申请集合而产生的 同族专利 数量，每组集合都只计算一次，同时按被其他国家后续申请要求优先权的首次申请来表示区域间的流动。

关于授权，**图 3.11** 显示 专利授权 量。所有的授权只计一次（与图 3.5、3.6、3.7 和 3.13 中申请类似的方式）。

图 3.12 显示 生效的国家专利授权 数量。直接国家授权只计一次，但对于地区专利局授权量则按有效授权的国家数量而重复计算。这是国家专利权的一种表示方法（与图 3.8、3.9 和 3.10 的申请可对比）。

³¹ ARIPO 是非洲地区知识产权组织。EAPO 是欧亚专利局。EPO 是欧洲专利局。GCCPO 是海湾阿拉伯国家合作委员会专利局。OAPI 是非洲知识产权组织。

专利申请

本节计算的专利申请包括直接国家申请、直接地区申请以及 PCT 国际申请。专利申请量依据的是填写的申请表。

本节（包括图 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。在确定数量时，并不使用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局提交申请，但总数表示了在全球为维护知识产权所采取行动总量的测度。

图 3.1 显示按三种申请提交程序对专利申请量的细分。

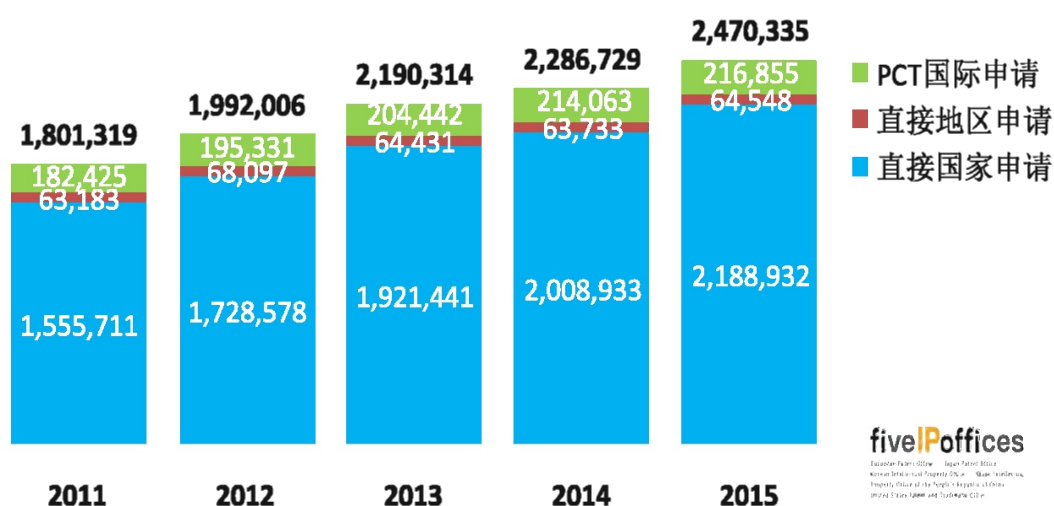


图 3.1 全球提交的专利申请——按申请程序划分

2015 年，专利申请量近 250 万件，同比增长 8%。直接国家申请同比增长 9%，直接地区申请和 PCT 国际申请的数量都同比增长 1%。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稍后将在本章和第五章讨论。

图 3.2 显示按来源地（第一申请人或发明人的居住地）对图 3.1 中全球专利申请的分

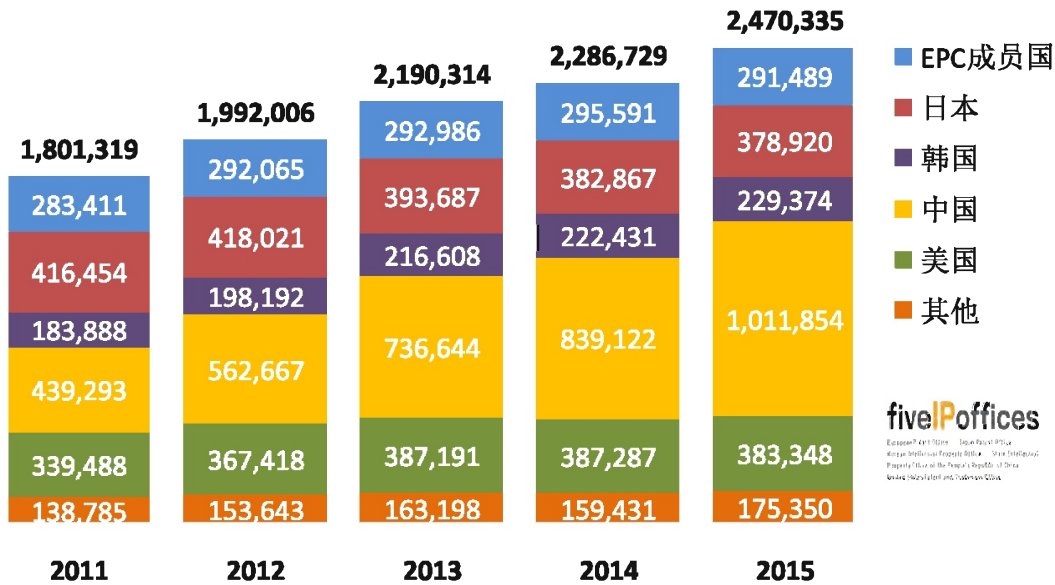


图 3.2 全球提交的专利申请——按来源地划分

五局国家/地区年度所占比重略有增加，从 2011 年的 92% 上升到 2015 年的 93%。2015 年，来源于中国和韩国的专利申请分别增长 21% 和 3%，而来源于欧洲专利公约（EPC）成员国、日本和美国的专利申请下降 1%。

图 3.3 显示全球专利申请在本来源地（第一申请人或发明人的居住地）提交的比例。

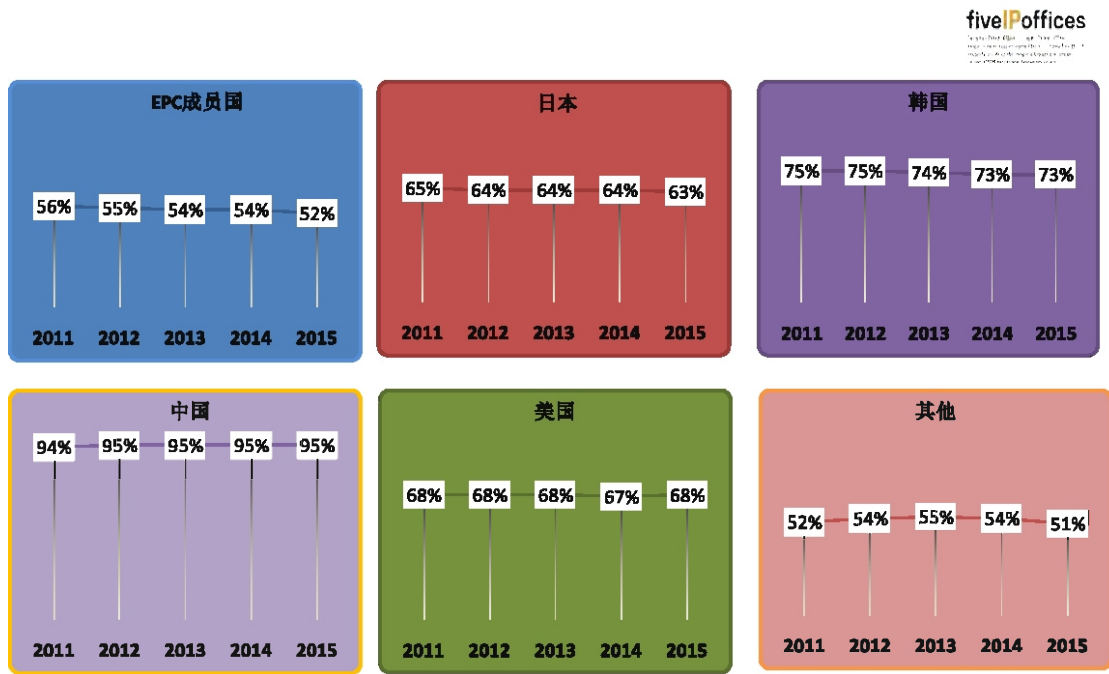


图 3.3 全球提交的专利申请——本国申请比例

2015 年五局国家/地区中，中国在本国申请的比例最高，为 95%。2015 年五局国家/地区中，欧洲专利公约（EPC）成员国³²比例最低，为 52%。

多数国家申请由该国居民提交。在很大程度上，向外申请是通过地区或 PCT 国际申请程序提交。

³² 为了将欧洲专利公约成员国作为一个地区来报告统计数据，由一个欧洲专利公约成员国居民申请人向另一个欧洲专利公约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。欧洲专利公约成员国列表见第 2 章有关欧洲专利局部分。

首次申请

下列各类申请只计算一次：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专利申请。

图 3.4 显示主要申请来源地（第一申请人或发明人的居住地）的首次申请变化趋势。

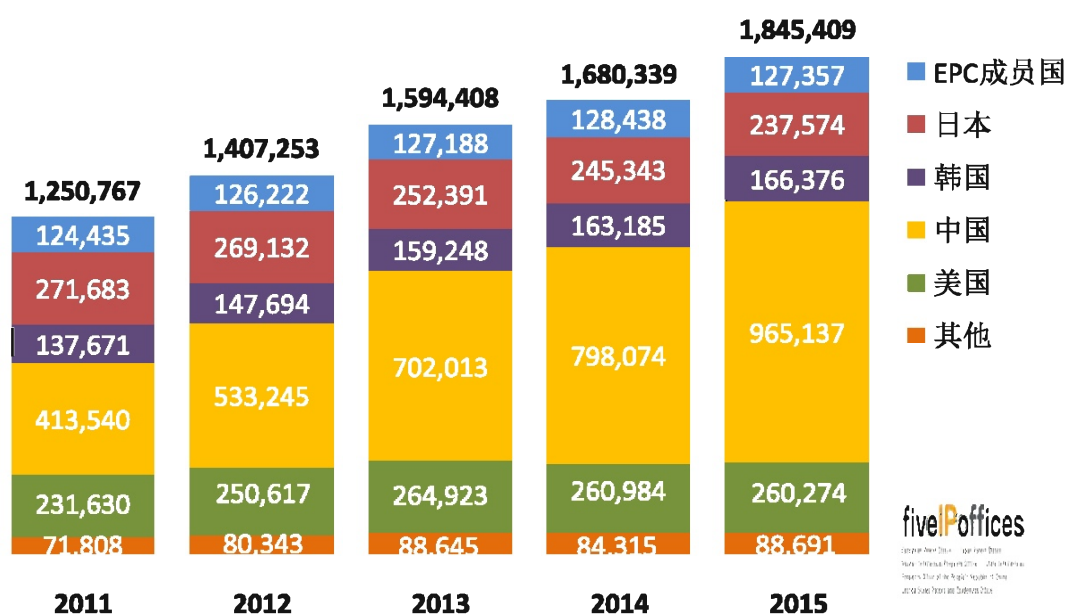


图 3.4 世界范围首次申请——按来源地划分

2015 年，中国破纪录地收到 965,137 件首次申请，迄今为止在五局区域中是最高的首次申请量，较 2014 年增长 21%。来自韩国的首次申请同比增长 2%，而来自美国、欧洲专利公约（EPC）成员国和日本的数量则分别下降了 0.3%、0.8%和 3%。整体来看，2015 年首次申请量较 2014 年增长了 10%。

比较图 3.2 和 3.4 可以预估后续申请量，即在一个局提交关于发明的首次申请后，在其他局或同一个局的进一步申请。比较图 3.2 和图 3.4 中 2015 年数据总体差异，可以估计有 624,926 件后续申请，即假设有一年的延迟，则 2014 年每件首次申请平均会带来 0.37 件后续申请。

进入授权程序的专利申请

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 国际申请以及进入地区阶段的 PCT 国际申请。

此节（包括图 3.5、3.6 和 3.7）描述根据进入授权程序的专利请求情况，专利申请量的变化。请注意，直接国家和直接地区申请在提交时进入授权程序，而对于 PCT 国际申请，授权程序延迟至国际阶段结束³³。在下图中，PCT 国际申请量是指相应年度进入国家/地区阶段的申请量。由于 PCT 国际申请通常进入多个国家或地区程序，这导致本节的数量高于前一节的数量。例如，一件 PCT 国际申请（如图 3.1 中报告的）可能导致 PCT 进入欧洲专利局地区阶段、PCT 进入美国国家阶段以及 PCT 进入澳大利亚国家阶段，从而产生三件进入国家/地区阶段的 PCT 国际申请。

图 3.5 显示了全球按申请程序划分的专利申请量趋势。

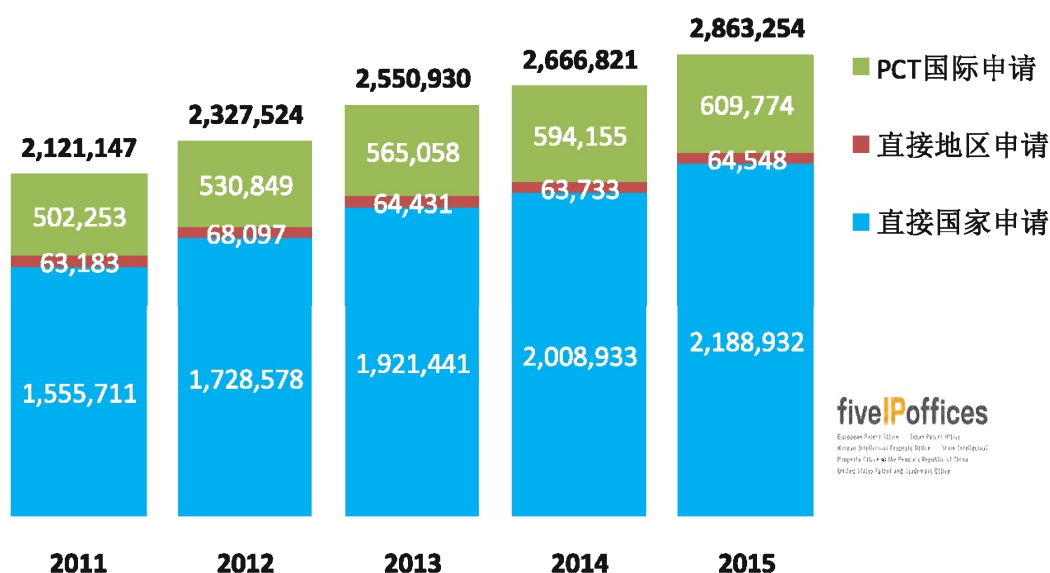


图 3.5 全球专利申请——按申请程序划分

2015 年，全球范围共提交近 290 万件专利申请，较 2014 年增长 7%。

³³ 几乎所有 PCT 缔约方的国际阶段结束于首次申请的优先权日之后 30 个月或 31 个月。

直接国家申请同比增长 9%，进入国家/地区阶段的 PCT 国际申请量同比增长了 3%。

图 3.6 显示图 3.5 所示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）。

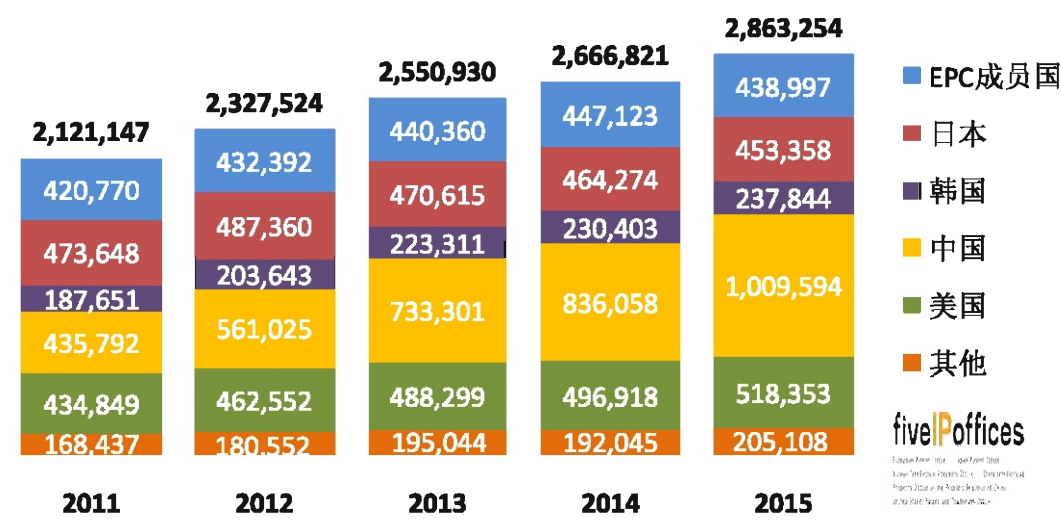


图 3.6 全球专利申请——按来源地划分

2015 年五局国家/地区中，来自中国的申请量占比最大。同时，2015 年来自中国的申请增长率也最高(21%)。来自韩国、美国的申请量分别增长 3%和 4%，来自欧洲专利公约（EPC）成员国和日本的申请都下降 2%。

在年度比较时，应当谨慎使用“其他”数据。其年度间差异可能反映了专利申请量的差异，也可能反映了提供专利申请量国家数目的变化。

图 3.7 显示按申请或目的地划分的专利申请的分布，其基于与图 3.5 和图 3.6 相同的数据。

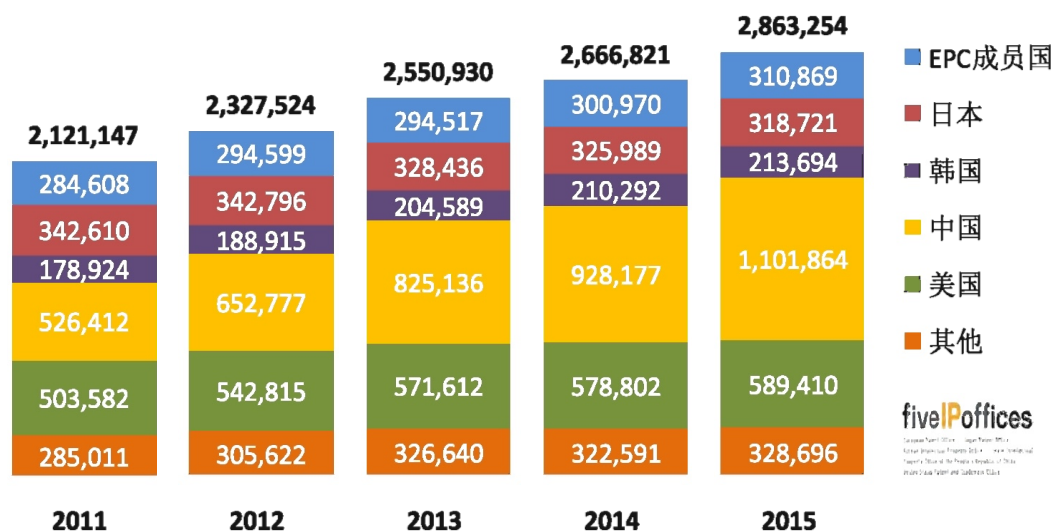


图 3.7 全球专利申请——按申请或目的地划分

2015 年，欧洲专利公约（EPC）成员国、韩国、中国 and 美国的专利申请量都增加了。中国增长率最高，为 19%。欧洲专利公约（EPC）成员国增长 3%，韩国和美国都增长 2%，而日本专利申请量下降 2%。

要求国家专利权

本节（包括图 3.8、3.9 和 3.10）计算的专利申请包括直接国家和进入国家阶段的 PCT 申请量，以及地区申请和进入地区阶段的 PCT 国际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要求国家专利权数量，即累加了申请指定国家的数量。这有效衡量了，假设没有 PCT 或地区体系，在同样数量国家寻求专利保护所必须的国家专利申请量。

直接国家申请只在一个国家有效，进入一个国家阶段的 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 国际申请则几乎是向每个成员国提出要求。因此，向地区局的要求数量被扩展至该地区体系³⁴覆盖的国家数量。

图 3.8 显示按照申请程序划分的国家专利权要求量的变化趋势。

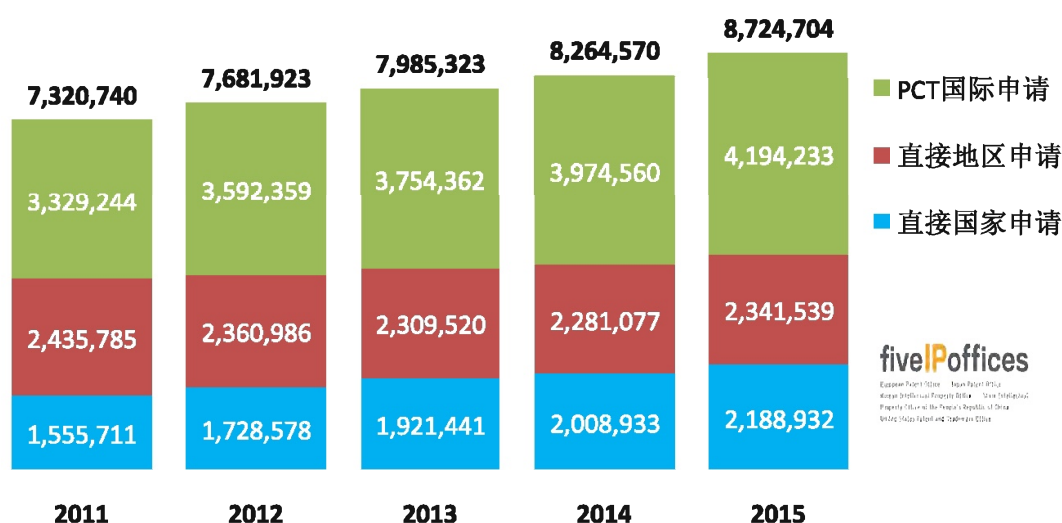


图 3.8 全球专利权请求量——按申请途径划分

³⁴ 2015 年底，地区专利体系的缔约国有 89 个国家，其中非洲知识产权组织（ARIPO）19 个，欧亚专利局（EAPC）9 个，欧洲专利公约（EPC）38 个，海湾地区阿拉伯国家合作委员会专利局（GCCPO）6 个，非洲知识产权组织（OAPI）17 个。相比之下，2011 年初时为 86 个国家。截至 2015 年底，PCT 缔约国有 148 个，而 2011 年底为 144 个。此外，在与欧洲专利局有延展或有效协议的其他国家也能创造国家专利（见第二章）。

如图 3.8 所示，2015 年三个申请程序的使用量都有所增加。PCT 程序和直接国家程序的使用量延续过去几年的上升趋势，分别增长了 6% 和 9%。历经几年使用量减少，2015 年直接地区程序增长了 3%。

集中申请程序（PCT 和直接地区）约占 2015 年总需求的 75%，说明了集中程序的重要性作用，帮助系统用户扩大专利保护，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居住地）划分的要求国家专利权的申请趋势，其基于与图 3.8 相同的数据。

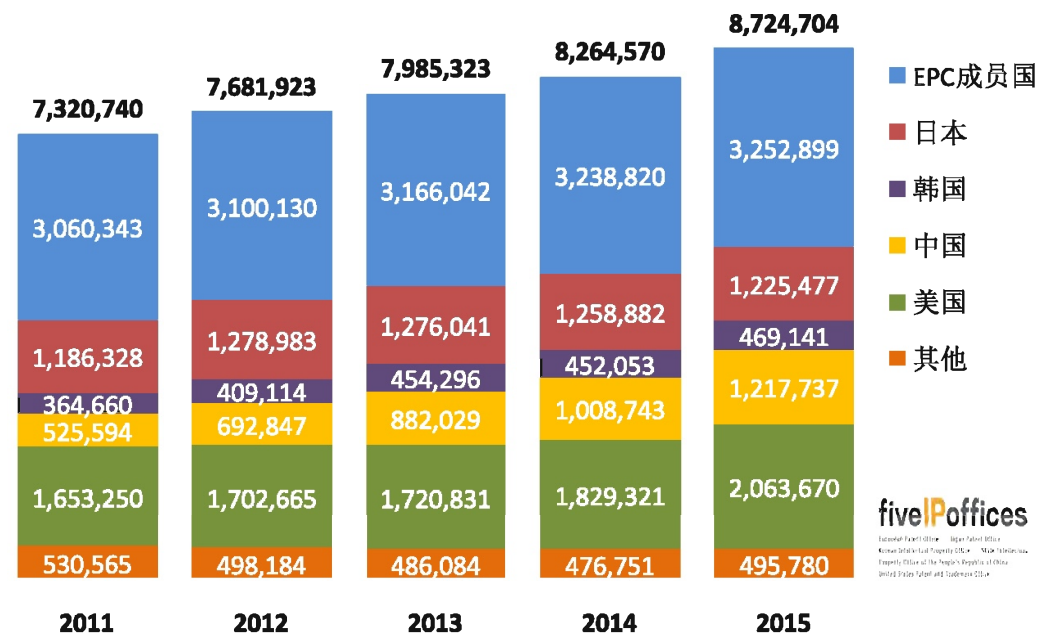


图 3.9 全球专利权请求量——按来源地划分

从 2014 年到 2015 年，全球专利权要求量增长 6%。来源于中国、美国、韩国和欧洲专利公约（EPC）成员国的专利权要求量分别增长 21%、13%、4% 和 0.4%，而来源于日本的专利权要求量下降 4%。

除其他因素外，欧洲专利公约（EPC）成员国所占比重较高，反映出欧洲专利公约（EPC）成员国对于国际和地区体系的密集运用。图 3.10 专利权分布情况更加清楚地说明这一点。

图 3.10 显示按申请或目的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。

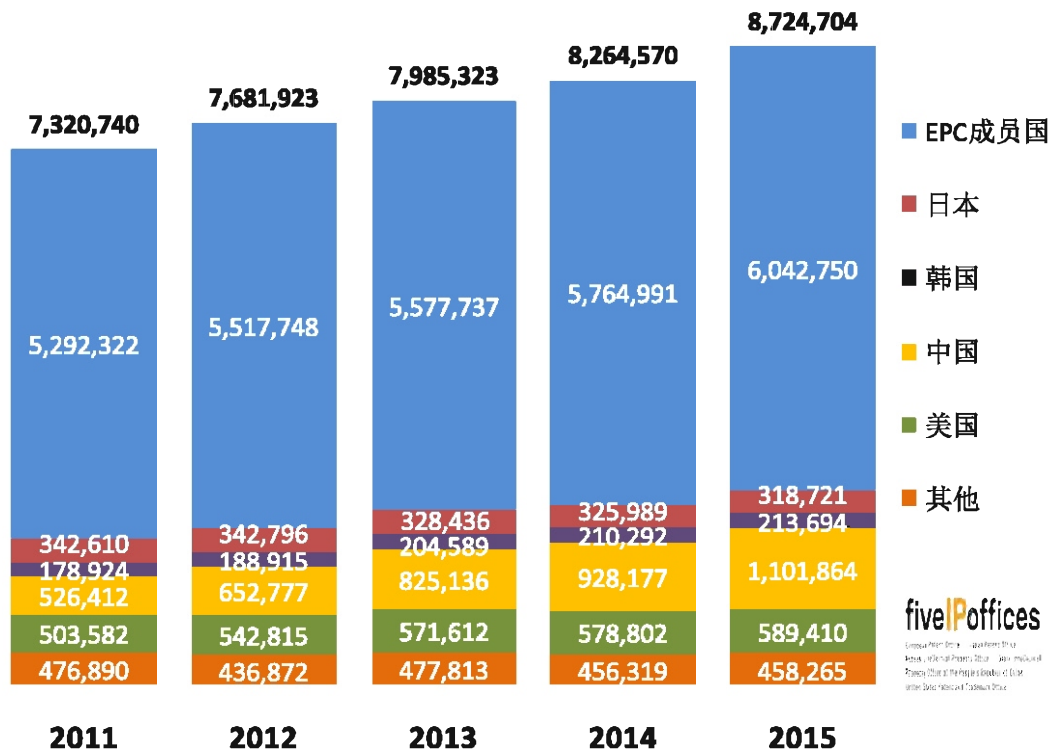


图 3.10 全球专利权请求量——按申请地区划分

图 3.10 展示了地区专利体系对于全球专利需求所起的影响。2015 年，欧洲专利公约（EPC）成员国、韩国、中国和美国要求国家专利权数量均有增长，而日本要求国家专利权数量有所减少。中国增长率最高，为 19%。

专利授权

本部分通过授权量显示了专利运用情况的变化趋势。

图 3.11 显示了每个地区专利授权量的详细情况。

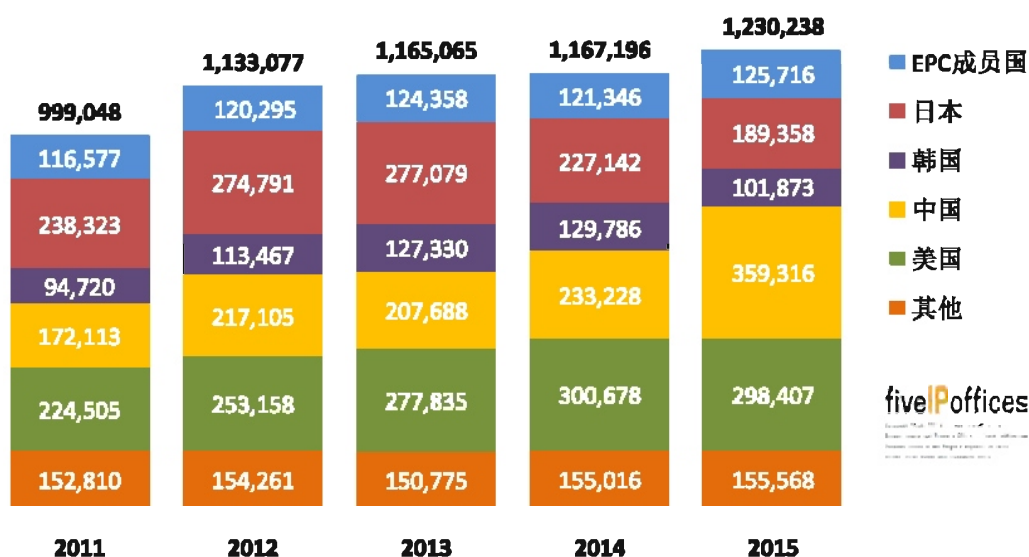


图 3.11 全球授权的专利——按申请地区划分

2015 年，全球专利授权总量增长了 5%。欧洲专利公约（EPC）成员国和中国专利授权量均出现增长。中国增长率最高，为 54%，欧洲专利公约（EPC）成员国增长 4%，而韩国、日本和美国分别下降 22%、17%和 1%。

在年度比较时，应当谨慎使用“其他”数据。其年度间差异可能反映了专利授权量的差异，也可能反映了提供专利授权量国家数目的变化。

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）作出的每个授权决定可能产生与已经指定的成员国数量一样多的国家专利。这只在欧洲专利公约（EPC）成员国和其他国家（Others）有影响，如下列图 3.12 所示。

图 3.12 显示了由图 3.11 授权决定导致的有效国家授权量的变化趋势。直接国家授权只计一次，但是地区局授权量的计算按该授权有效的国家数量进行了叠加。下图代表了在每个地区获得的国家专利权数量。

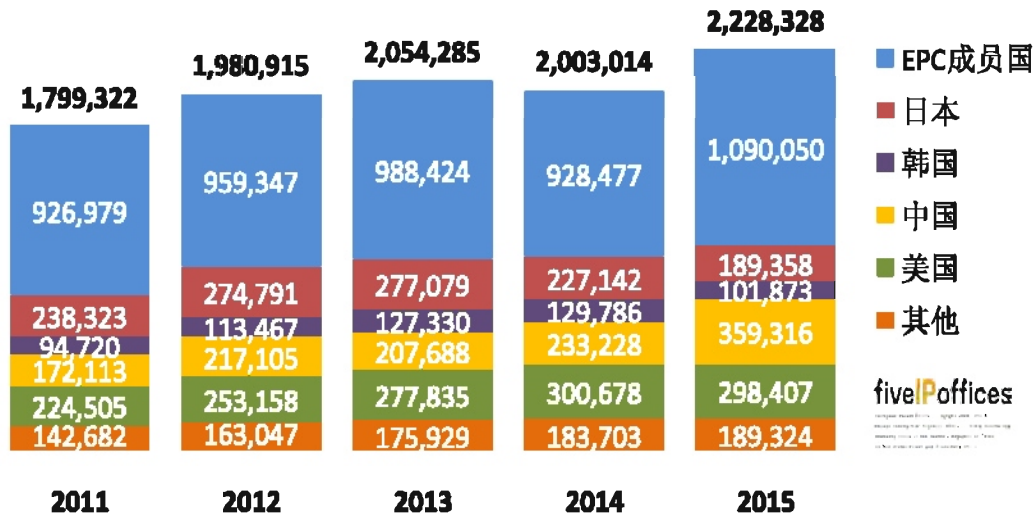


图 3.12 授予的国家专利权——按申请地区划分

2015 年，专利授权量超过 220 万件，同比增长 11%。

欧洲专利公约（EPC）成员国地区由许多国家组成，可以选择欧洲专利局的集中授权程序。这一事实解释了图 3.12 中授权专利数量远大于图 3.11 中授权专利数量的原因。

2015 年，欧洲专利公约（EPC）成员国授予的国家专利数量增长 17%。日本、中国、韩国和美国国家/地区的数据与前面图 3.11 相同。在年度比较时，应当谨慎使用“其他”数据。其年度间差异可能反映了专利授权量的差异，也可能反映了提供专利授权量国家数目的变化。

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）之间的申请流量和同族专利流量。

申请流量

图 3.13 显示了 2015 年五局所在国家（地区）（第一申请人或第一发明人居住地）之间的专利申请流量（如图 3.5），括号里是 2014 年数据。

向各局的直接申请按提交日计算。PCT 国际申请按其进入国家或地区阶段的时间来计算。直接国家和直接地区申请只计一次。PCT 国际申请按启动的国家/地区程序的数量而重复计算。

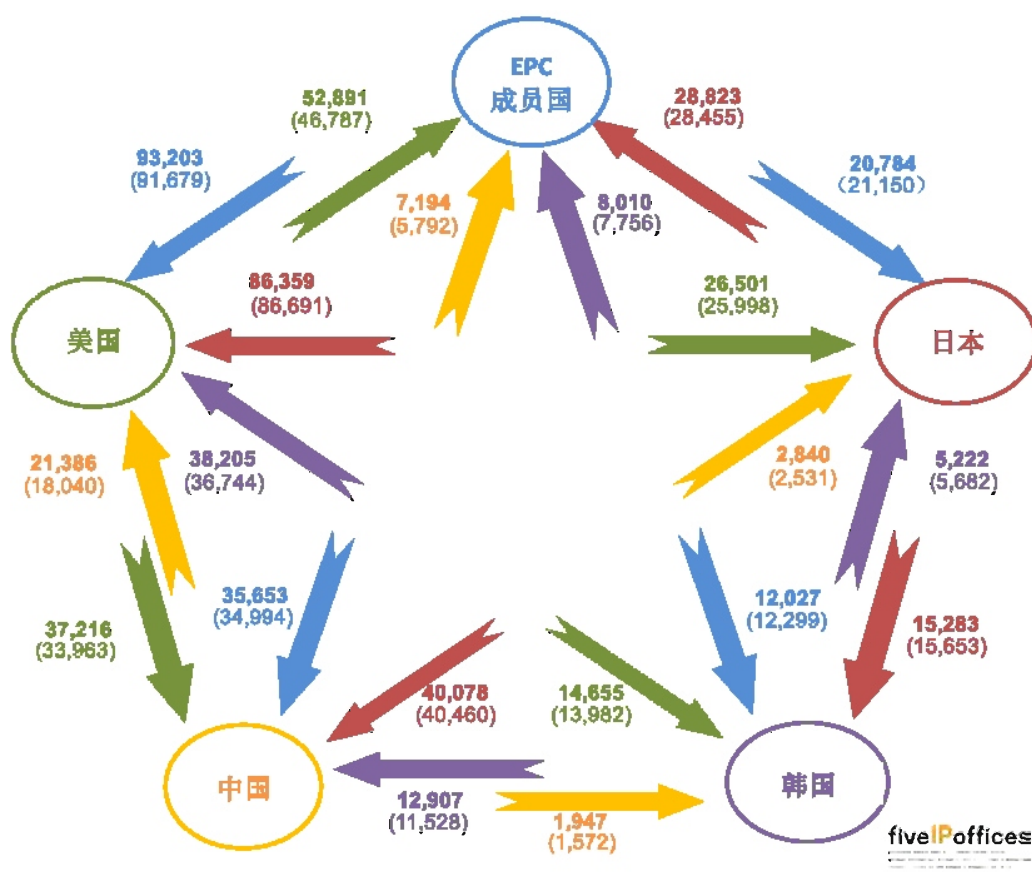


图 3.13 各国（地区）间活动——2015 年申请

一般情况下，全球申请人向美国提交的对外申请量高于其他五局所在国家（地区）。美国申请人在欧洲专利公约（EPC）成员国提交的申请量高于其他地区。

2015 年 6 个流量有所降低：从欧洲专利公约（EPC）成员国流向日本和韩国，从日本流向韩国、中国和美国，从韩国流向日本。与 2014 年相比，其他各国家/地区间的 14 个流量都出现了增长。最大的流向增长是从中国流向欧洲专利公约（EPC）成员国（24%）。

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世界专利公开文献数据库（DOCDB）³⁵。该数据基于在公开申请和授权中给出的优先权引用。当申请中没有出现优先权引用，则被认为是首次申请，否则就是后续申请。第三章的首次申请数据与图 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），只能在经过几年后才能较准确地报告同族专利数量。

表 3 显示了每个地区的首次申请数量和优先权年度为 2011 年和 2012 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在优先权申请原始提交地首次申请量中所占的比例。

³⁵ DOCDB 是欧洲专利局涵盖世界范围的包括著录项目数据、摘要和引文（但不是全文）的主要文献数据库。

表 3 同族专利数量

优先权申请年度：2011

要求 优先权 来源地	来源地的 首次申请	后续申请中要求优先权量								五局 同族 专利
		任何其他 地区	任何其他 五局地区	EPC成员国	日本	韩国	中国	美国	其他国家	
EPC成员国	124,435	51,829	49,082	-	16,508	9,897	30,160	43,274	21,112	6,627
		(41.7%)	(39.4%)		(13.3%)	(8.0%)	(24.2%)	(34.8%)	(17.0%)	(5.3%)
日本	271,683	78,315	76,258	30,407	-	18,464	48,700	63,621	19,387	8,739
		(28.8%)	(28.1%)	(11.2%)		(6.8%)	(17.9%)	(23.4%)	(7.1%)	(3.2%)
韩国	137,671	22,097	21,838	7,201	5,717	-	9,885	19,823	2,986	3,188
		(16.1%)	(15.9%)	(5.2%)	(4.2%)		(7.2%)	(14.4%)	(2.2%)	(2.3%)
中国	413,540	15,577	14,623	5,953	2,840	1,575	-	13,316	5,518	966
		(3.8%)	(3.5%)	(1.4%)	(0.7%)	(0.4%)		(3.2%)	(1.3%)	(0.2%)
美国	231,630	88,928	77,136	64,958	31,704	21,573	48,678	-	50,494	13,861
		(38.4%)	(33.3%)	(28.0%)	(13.7%)	(9.3%)	(21.0%)		(21.8%)	(6.0%)
五局地区	1,178,959	256,746	238,937	108,519	56,769	51,509	137,423	140,034	99,497	33,381
		(21.8%)	(20.3%)	(9.2%)	(4.8%)	(4.4%)	(11.7%)	(11.9%)	(8.4%)	(2.8%)
其他	71,808	19,066	19,066	4,887	2,385	1,270	6,450	16,341	-	637
		(26.6%)	(26.6%)	(6.8%)	(3.3%)	(1.8%)	(9.0%)	(22.8%)		(0.9%)
全球总量	1,250,767	275,812	258,003	113,406	59,154	52,779	143,873	156,375	99,497	34,018
		(22.1%)	(20.6%)	(9.1%)	(4.7%)	(4.2%)	(11.5%)	(12.5%)	(8.0%)	(2.7%)

优先权申请年度：2012

要求 优先权 来源地	来源地的 首次申请	后续申请中要求优先权量								五局 同族 专利
		任何其他 地区	任何其他 五局地区	EPC成员国	日本	韩国	中国	美国	其他国家	
EPC成员国	126,222	51,888	49,886	-	15,994	10,019	30,769	43,785	18,808	6,638
		(41.1%)	(39.5%)		(12.7%)	(7.9%)	(24.4%)	(34.7%)	(14.9%)	(5.3%)
日本	269,132	77,215	75,092	30,293	-	18,164	47,243	62,206	18,584	8,321
		(28.7%)	(27.9%)	(11.3%)		(6.7%)	(17.6%)	(23.1%)	(6.9%)	(3.1%)
韩国	147,694	25,084	24,852	7,783	6,056	-	11,674	22,571	3,367	3,181
		(17.0%)	(16.8%)	(5.3%)	(4.1%)		(7.9%)	(15.3%)	(2.3%)	(2.2%)
中国	533,245	19,279	18,105	7,794	3,502	2,092	-	16,544	6,176	1,173
		(3.6%)	(3.4%)	(1.5%)	(0.7%)	(0.4%)		(3.1%)	(1.2%)	(0.2%)
美国	250,617	93,967	81,764	68,594	32,438	22,575	52,676	-	51,408	13,966
		(37.5%)	(32.6%)	(27.4%)	(12.9%)	(9.0%)	(21.0%)		(20.5%)	(5.6%)
五局地区	1,326,910	267,433	249,699	114,464	57,990	52,850	142,362	145,106	98,343	33,279
		(20.2%)	(18.8%)	(8.6%)	(4.4%)	(4.0%)	(10.7%)	(10.9%)	(7.4%)	(2.5%)
其他	80,343	20,016	20,016	4,835	2,263	1,249	6,669	17,232	-	573
		(24.9%)	(24.9%)	(6.0%)	(2.8%)	(1.6%)	(8.3%)	(21.4%)		(0.7%)
全球总量	1,407,253	287,449	269,715	119,299	60,253	54,099	149,031	162,338	98,343	33,852
		(20.4%)	(19.2%)	(8.5%)	(4.3%)	(3.8%)	(10.6%)	(11.5%)	(7.0%)	(2.4%)

来源：EPO DOCDB 数据库

图 3.14 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 2012 年首次申请的总量。来源地和目的地之间的流动数据表示 2012 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 2011 年的可比较数据。

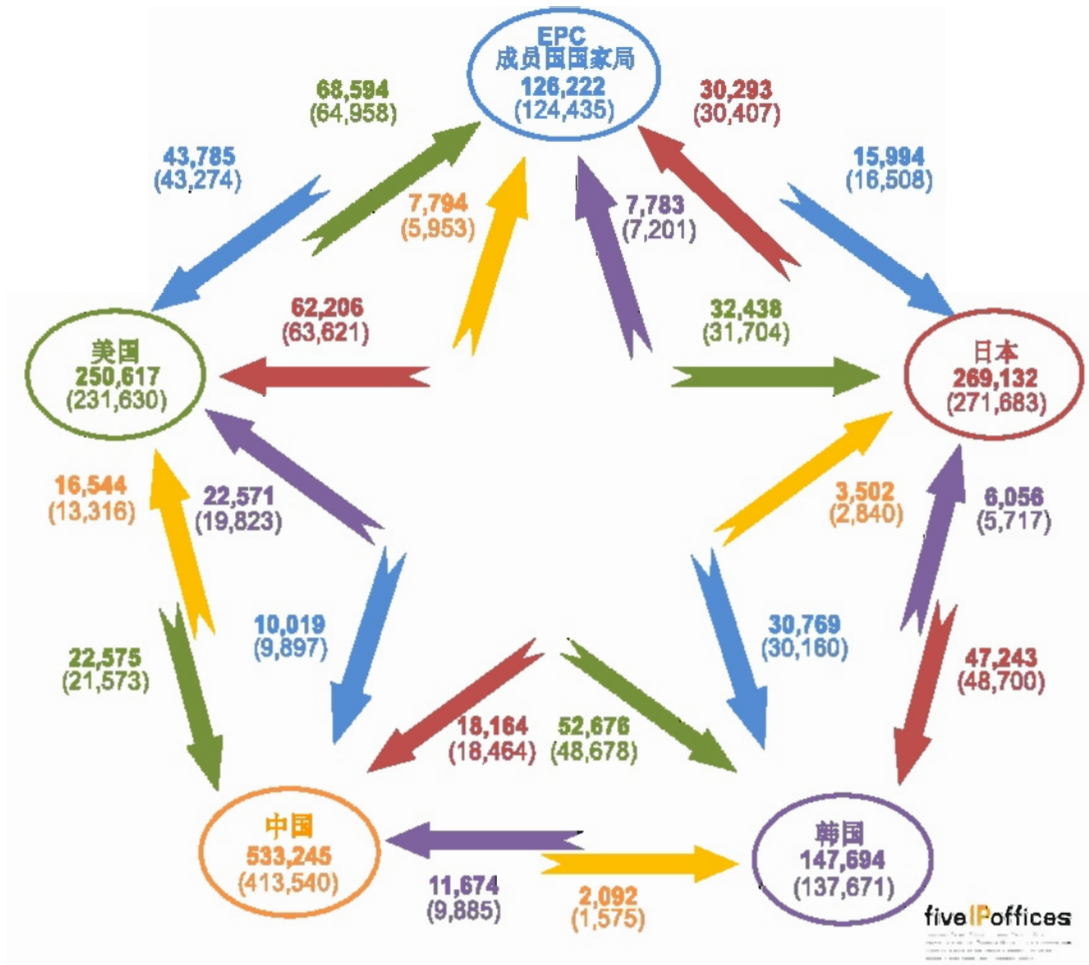


图 3.14 各国（地区）间活动——2012 年的首次申请向外申请的情况

图 3.14 显示了 2012 年的双边流量。但是流向其他五局国家（地区）中至少两个的多边流量在当年可能还没有完成。因此，下面的讨论集中在表 3 的 2011 年数据，而不是 2012 年的数据。

根据表 3 信息，在 2011 年五局地区的所有首次申请（1,178,959 件）中，20%形成了其他五局中至少一个局的同族专利（238,937 件）。经过进一步筛选，

2011 年五局地区的所有首次申请中只有 2.8%形成“五局同族专利（IP5 patent families）”，即在所有五局地区中都做出了首次和/或后续申请活动。

根据首次申请来源地的不同，2011 年五局同族专利的比率也有很大不同（美国 6.0%、欧洲专利公约（EPC）成员国 5.3%、日本 3.2%、韩国 2.3%、中国 0.2%以及“其他”为 0.9%）。

图 3.15 显示了每个五局所在国家（地区）的单独图表，展示了该国家（地区）向其他每个五局国家（地区）提交后续申请的首次申请的百分比。该图表是表 3 中 2011 年同族专利数据的图形诠释。每个图中的四个有色圆形中的每个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，就欧洲专利公约（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 2011 年五局每个国家（地区）受理的首次申请总量。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 的上半部分中。

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，来自欧洲专利公约（EPC）成员国首次申请在中国和美国后续提交的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绿点和黄点旁边所示，该对应的百分比为 20.0%。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，对于欧洲专利公约（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欧洲专利公约（EPC）成员国的同族专利在日本提交申请，没有在任何其他五局国家（地区）提交申请。

图 3.15 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 上半部分的最后一列。

图 3.15 和表 3 所列的 2011 年数据表明美国市场可能被其他五局国家（地区）认为是最重要的国外市场，因为在所有目标国家（地区）里，每个国家（地区）在美国的后续申请百分比最高。对于其他五局国家/地区第二重要的市场是中国，对美国专利商标局来说最重要的国外市场是欧洲专利公约（EPC）成员国。

欧洲专利公约（EPC）成员国首次申请中，向美国提交的后续申请百分比最高（34.8%）。一般来说，与其他五局国家（地区）的首次申请数量相比，欧洲专利公约（EPC）成员国的首次申请往往会引起后续海外申请的比例更高，如图 3.15 和表 3 的第一行数据。

日本首次申请中，向美国提交的后续申请百分比最高（23.4%），其次是中国（17.9%），接下来是欧洲专利公约（EPC）成员国 11.2%。

与其他国家（地区）一样，韩国首次申请中，向美国提交的后续申请百分比最高（14.4%），其次是中国（7.2%）。此外，向欧洲专利公约（EPC）成员国提交的后续申请百分比为 5.2%。这个百分比与向欧洲专利公约（EPC）成员国和美国共同提交的后续申请的百分比接近（5.0%），这表明大多数随后在欧洲专利公约（EPC）成员国提交的申请也已经在美国提交。

中国首次申请中，向美国提交的后续申请百分比最高（3.2%）。向欧洲专利公约（EPC）成员国和日本共同提交的百分比是 0.5%。向欧洲专利公约（EPC）成员国、日本和美国提交的后续申请的百分比相同，均为 0.5%，这表明随后大部分欧洲专利公约（EPC）成员国和日本申请均已在美国提交。尽管中国向其他任何地方提交后续申请的首次申请百分比很低，但是快速增长的首次申请数量使得输出至其他五局国家（地区）的同族专利绝对数量持续增长，这可以通过比较表 3 中 2011 年和 2012 年初步数据看出来（分别为 14,623 和 18,105）。

美国首次申请中，向其他国家（地区）提交的后续申请，欧洲专利公约（EPC）成员国百分比最高（28.0%）。向中国提交的后续申请百分比（21.0%）位居第二，日本和韩国的申请比例分别为 13.7% 和 9.3%。

图 3.16 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。最后一列颜色较浅表示 2012 年的数据是临时的。

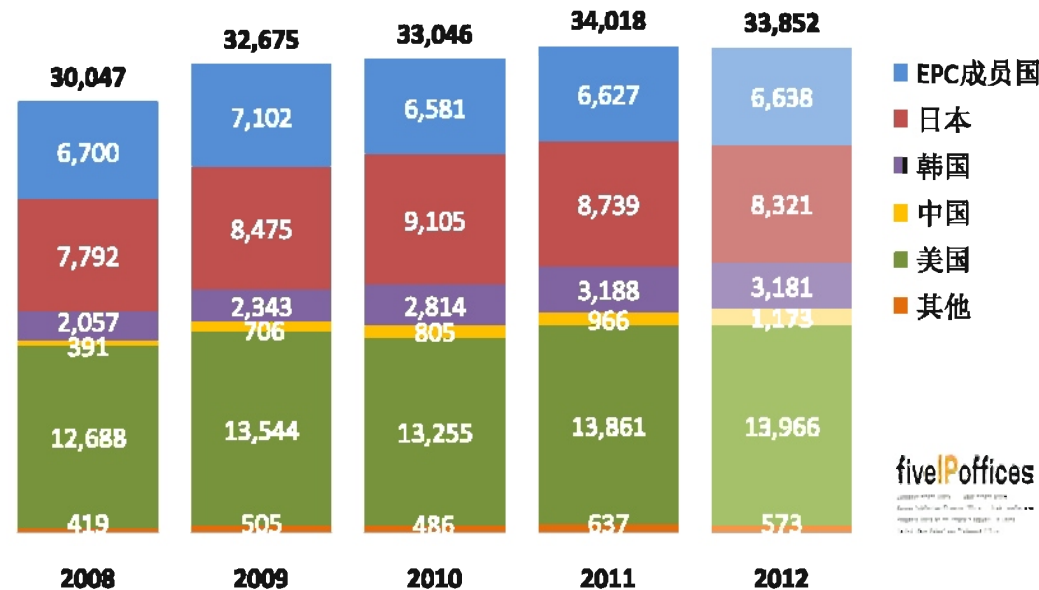


图 3.16 五局同族专利——按来源地划分

2012 年，五局同族专利总量为 33,852 件，其中 41%来自美国，25%来自日本，20%来自欧洲专利公约（EPC）成员国，9%来自韩国，3%来自中国，2%来自其他国家。

第四章 五局专利活动

本章仅介绍五局的专利申请和授权趋势。与第三章中最近数据为 2015 年的数据不同，这里的大部分信息包括更加实时的数据，以及 2016 年的数据³⁶。就欧洲而言，统计数据仅针对欧洲专利局，并不针对欧洲专利公约（EPC）国家专利局的统计数据。其中欧洲专利局作为一个专利局，而欧洲专利公约（EPC）国家作为一个来源地。

五局的活动是通过提交的专利申请量来展示的。对于专利申请，这里的表示方法类似于第三章中所示（图 3.5、图 3.6、图 3.7 和图 3.13），显示了进行专利申请的专利请求数量³⁷。向专利局提交的直接申请以申请日进行计算。PCT 国际申请以其进入国家或者地区阶段的时间进行计算。直接国家和直接地区申请只计算一次。进入国家/地区阶段的 PCT 国际申请按启动的程序数量而重复计算。

欧洲专利局中的请求量按申请量而不是按指定量来计算。

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，显示按授权年度的比较结果。这里的表示方法类似于图 3.11，其中授权专利只计算一次，但例外的情况是，对于欧洲专利公约国家而言，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。

³⁶ 本报告网络版本中统计表格文件包括本章大部分数据的长期时间序列，www.fiveipooffices.org/statistics/statisticsreports.html。

³⁷ 参见第 3 章开始部分的引言。

提交的专利申请

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由欧洲专利公约（EPC）国家居民提交的申请。

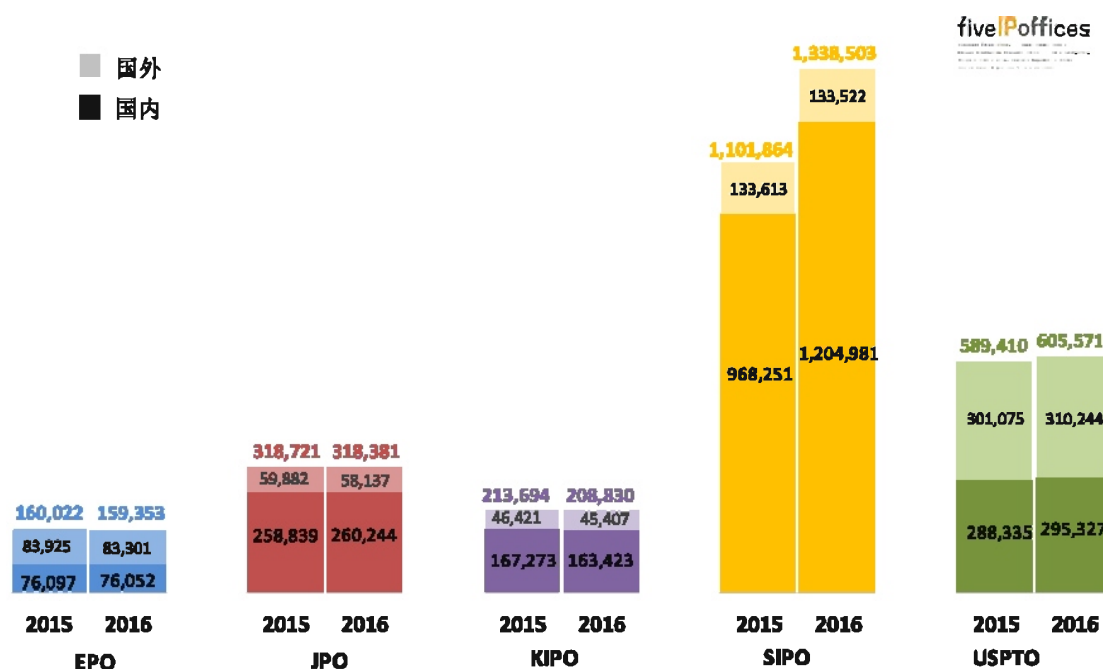


图 4.1 提交的申请专利——按国内、国外来源地划分

2016 年，向五局提交的专利申请共计 2,630,638 件，比 2015 年（2,383,711 件）增长 10.4%。

中国国家知识产权局的专利申请量增长了 21%，而美国专利商标局则增长了 3%。韩国知识产权局的专利申请量下降了 2%，而欧洲专利局和日本特许厅的专利申请量都稳中有降，分别下降了 0.4%和 0.1%。

美国专利商标局收到的国内和国外申请量均有增长，而欧洲专利局和韩国知识产权局收到的这两类申请量都有所下降。日本特许厅收到的国内申请量增长 0.5%，国外申请量减少 3%。中国国家知识产权局收到的国内申请量增幅最大，达到 24%，而收到的国外申请量则减少了 0.07%。

表 4.1 和图 4.2 显示了 2015 年和 2016 年各个专利局收到的总申请量中按来源地（第一申请人或发明人的住所）划分的专利申请量及其所占比例情况。

表 4.1 2016 年按来源地划分的申请量

局	EPO	JPO	KIPO	SIPO	USPTO
来源地					
EPC成员国	76,052	20,568	11,842	36,467	97,269
日本	21,007	260,244	14,773	39,207	86,021
韩国	6,825	3,810	163,423	13,764	37,341
中国	7,150	5,216	2,829	1,204,981	26,026
美国	40,076	23,979	13,651	35,895	295,327
其他	8,243	4,564	2,312	8,189	63,587
总计	159,353	318,381	208,830	1,338,503	605,571

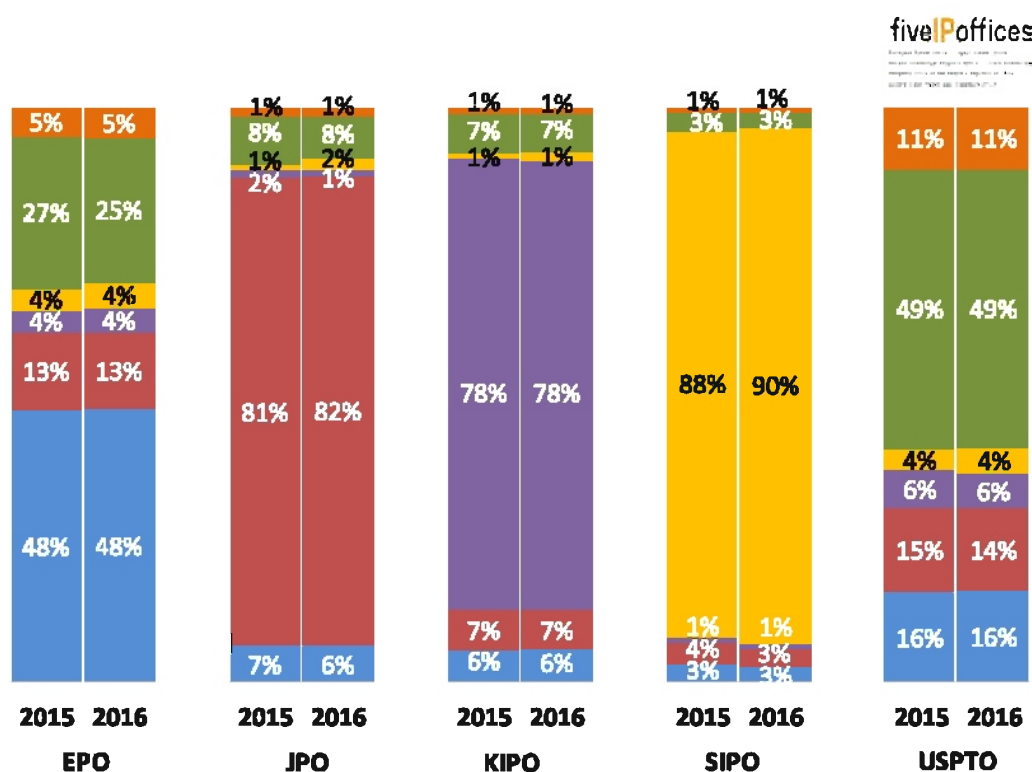


图 4.2 提交的专利申请——来源地分布

在五局之间应该很谨慎地对申请量进行横向比较，因为各个申请中包含的权利要求平均数量在五局之间差异较大。平均而言，2016 年，在欧洲专利局提交的一件申请包含 14.1 项权利要求（2015 年为 14.2 项），在日本特许厅提交的一件申请包含 10.1 项权利要求（2015 年为 10.2 项），在韩国知识产权局提交的一件申请包含 11.2 项权利要求（2015 年为 11.6 项），在中国国家知识产权局提交的一件申请包含 7.7 项权利要求（2015 年为 7.6 项），而在美国专利商标局提交的一件申请包含 17.6 项权利要求（2015 年为 17.7 项）。

2015 年和 2016 年各局收到的专利申请中按来源地区划分所占的比例大体上一致，例外情况是，对欧洲专利局来讲，来自美国的申请比例从 2015 年的 27% 下降到 2016 年的 25%；对中国国家知识产权局来讲，来自中国国内的申请比例从 2015 年的 88% 增长到 2016 年的 90%。请参阅所附统计表以了解长期趋势。

技术领域

五局按照 IPC 分类体系对专利进行分类。这为发明和实用新型分类提供了一套按照其所属不同技术领域分类且不受语言约束的符号分类体系。WIPO 建立了一套对照表，将 IPC 的 35 个技术领域分为 5 个部³⁸。图 4.3 显示根据该 5 个部的各局申请分布情况。

由于分类在各专利局程序的不同阶段进行。因此，图中给出的是申请年度为 2015 年和 2016 年的欧洲专利局、韩国知识产权局、中国国家知识产权局和美国专利商标局数据，而日本特许厅是申请年度为 2014 年和 2015 年的数据³⁹。

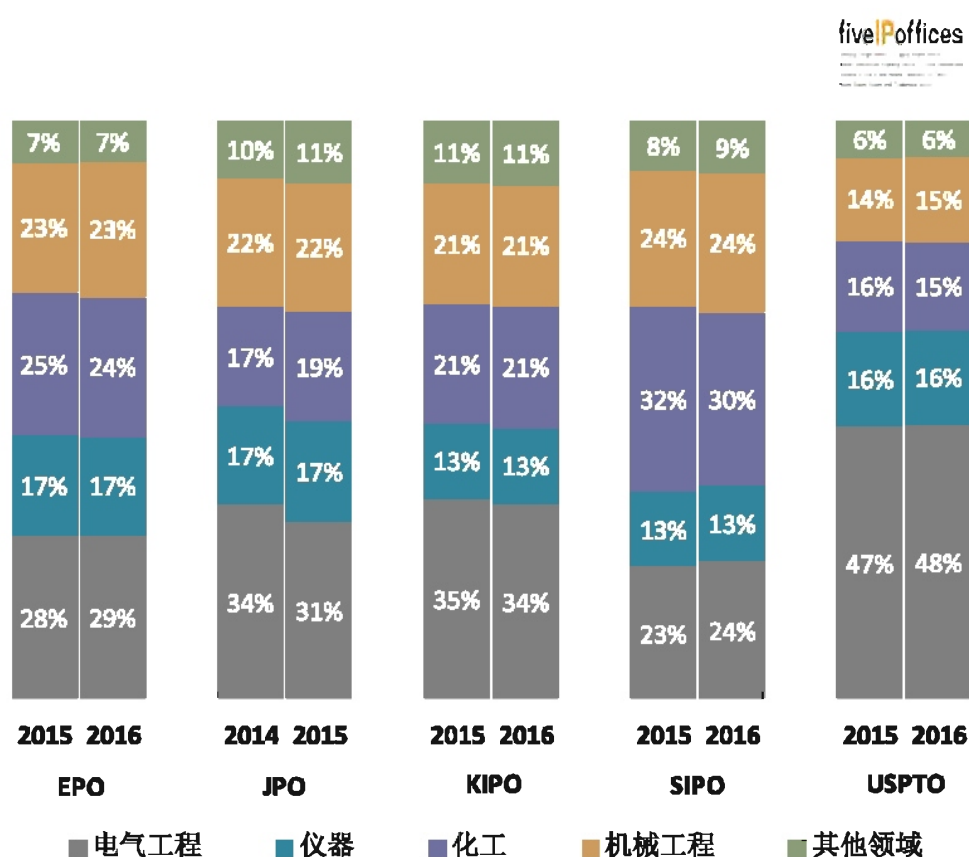


图 4.3 提交的专利申请——按技术部门划分

³⁸ www.wipo.int/meetings/en/doc_details.jsp?doc_id=117672。

³⁹ 由于在未审专利申请公报的公布（首次提交 18 个月后）之前才能完成 IPC 分类，2015 年的日本特许厅数据是现有的最新数据。

电学部申请所占比例在美国专利商标局要比其他局更突出。中国国家知识产权局和欧洲专利局收到的专利申请中属于化学部的申请所占比例比在其他局的比例更高。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，在统计附件中可以看到一些缓慢变化。例如，日本特许厅自2011年以来电器工程部的比例在缓慢下降。

图 4.4 显示了每个专利局细分技术领域的申请分布情况，以及与上年相比申请量的年变化⁴⁰情况，其中每个专利局中前 10 名的技术领域通过实际占比和申请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，份额越大。

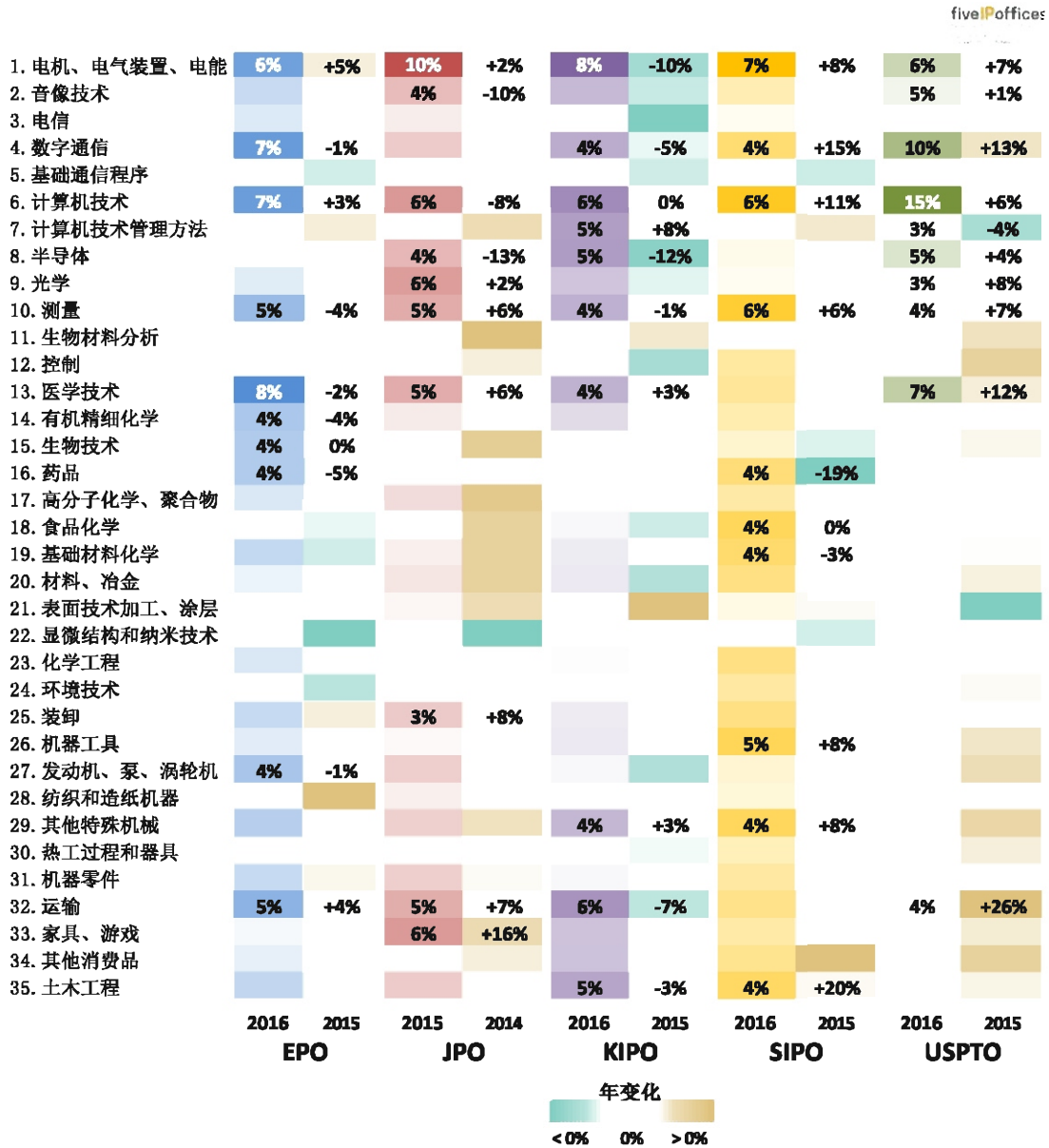


图 4.4 细分技术领域申请分布及年变化

⁴⁰ 年变化是指该年申请量的增加（或减少）比，其以该年比上年增加（或减少）的申请量除以上年的申请量，以百分比表示。

虽然具体份额不同，但许多突出技术领域在五局中是一致的。

“1. 电机、电气装置、电能”、“6. 计算机技术”和“10. 测量”是在所有专利局中占比领先的技术领域。在日本特许厅、美国专利商标局和中国国家知识产权局分别拥有较大的申请份额。美国专利商标局的“6.计算机技术”在所有专利局的所有技术领域中的申请份额最大，为 15%。“1. 电机、电气装置、电能”申请在日本特许厅（10%）中所占份额高于韩国知识产权局（8%）和中国国家知识产权局（7%）。

“4. 数字通信”在除了日本特许厅之外的其他 4 局中都是占比领先的技术领域。在美国专利商标局，其占比为 10%，位居其后的是欧洲专利局，为 7%。

“13. 医学技术”和“32. 运输”是在除了中国国家知识产权局之外的其他 4 局中占比领先的技术领域。“13. 医学技术”占比最大的是在欧洲专利局，为 8%。“32. 运输”占比最大的是在韩国知识产权局，为 6%。“8. 半导体”在日本特许厅、韩国知识产权局和美国专利商标局中是占比领先的技术领域。在两个局中是领先技术领域的有：“16. 药品”在欧洲专利局和中国国家知识产权局中是领先的技术领域；“9. 光学”和“2. 音像技术”在日本特许厅和美国专利商标局中都是领先的技术领域；“7. 计算机技术管理方法”在韩国知识产权局和美国专利商标局中是领先的技术领域。

专利授权

图 4.5 显示按来源地（第一专利权人的住所）划分的五局专利授权量。

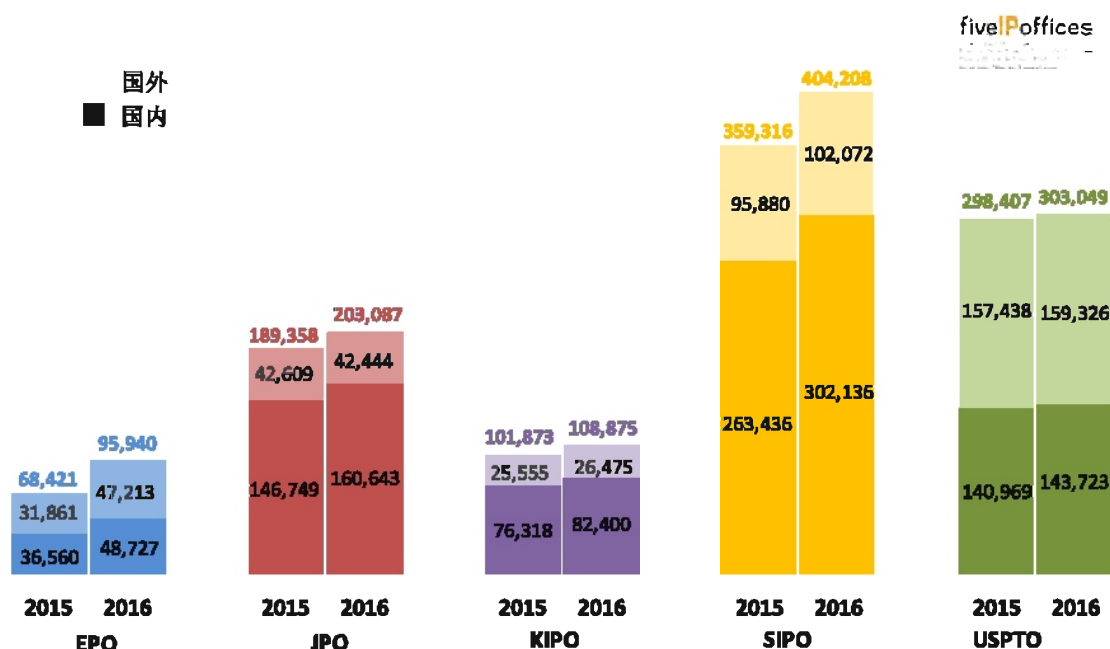


图 4.5 专利授权——按国内、国外来源地划分

2016 年，五局合计共授权专利 1,115,159 件，比 2015 年多授权 97,784 件，同比增长 9.6%。

2016 年，五局授权专利数量都有所增加。在欧洲专利局，授权的专利数量增加了大约 40%，而在中国国家知识产权局，日本特许厅，韩国知识产权局和美国专利商标局授权的专利数量分别增加了 12%、7%、7%和 2%。五局间专利授权绝对数量的差异部分原因是相应申请数量上的差别。这些数量同样还受到五局不同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 和图 4.6 显示 2015 年和 2016 年五局专利授权总数按来源地（第一专利权人的住所）划分的数量和百分比。

表 4.2 专利授权量——来源地分布

局	EPO	JPO	KIPO	SIPO	USPTO
来源地					
EPC成员国	48,727	16,086	6,541	30,301	47,910
日本	15,395	160,643	9,962	34,967	49,800
韩国	3,210	1,832	82,400	7,410	19,494
中国	2,513	4,292	1,102	302,136	10,462
美国	21,939	17,248	7,495	25,637	143,723
其他	4,156	2,986	1,375	3,757	31,660
总计	95,940	203,087	108,875	404,208	303,049

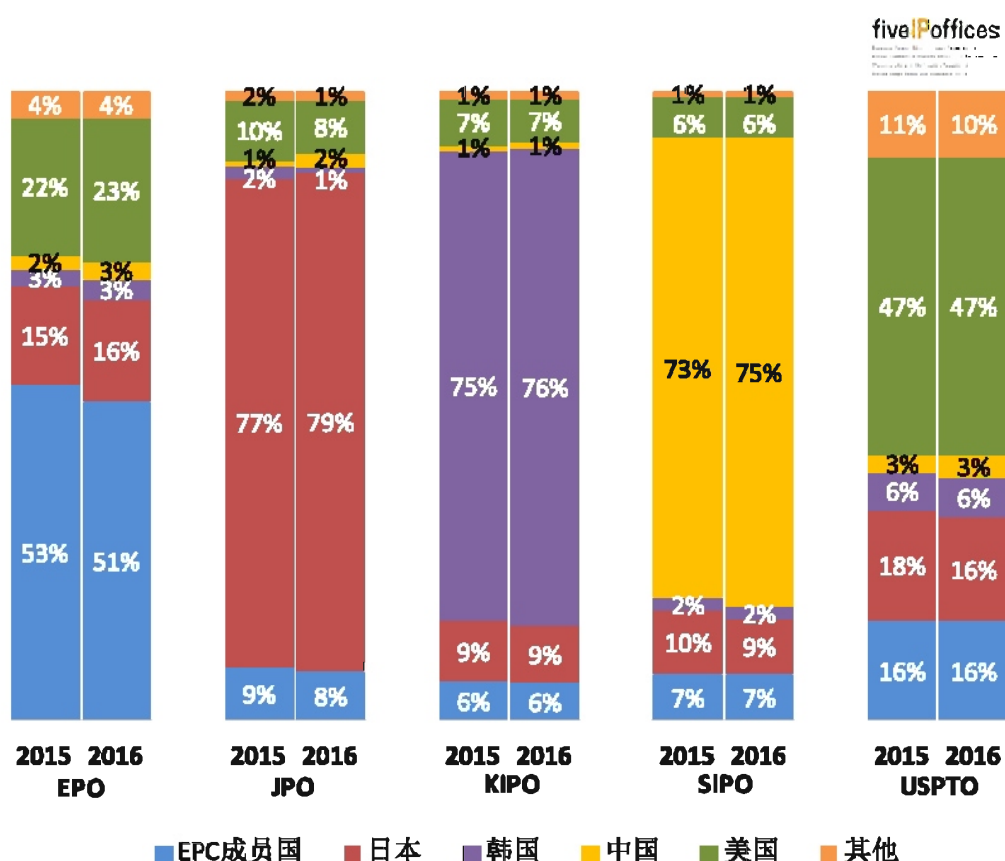


图 4.6 专利授权——来源地分布

对于欧洲专利局,来源于国内的授权专利所占份额高于其他局的对应比例。这可能部分归因于在欧洲专利局的首次申请份额低于其他局。在其他局,国内授权专利的比例略低于国内申请比例。对于中国国家知识产权局,这种差异更大,这可以部分解释为过去的几年里国内申请的强劲增长,而这还没有反映在授权专利分布上。

图 4.7 显示 2015 年和 2016 年按获得授权专利数量划分的专利权人分布。

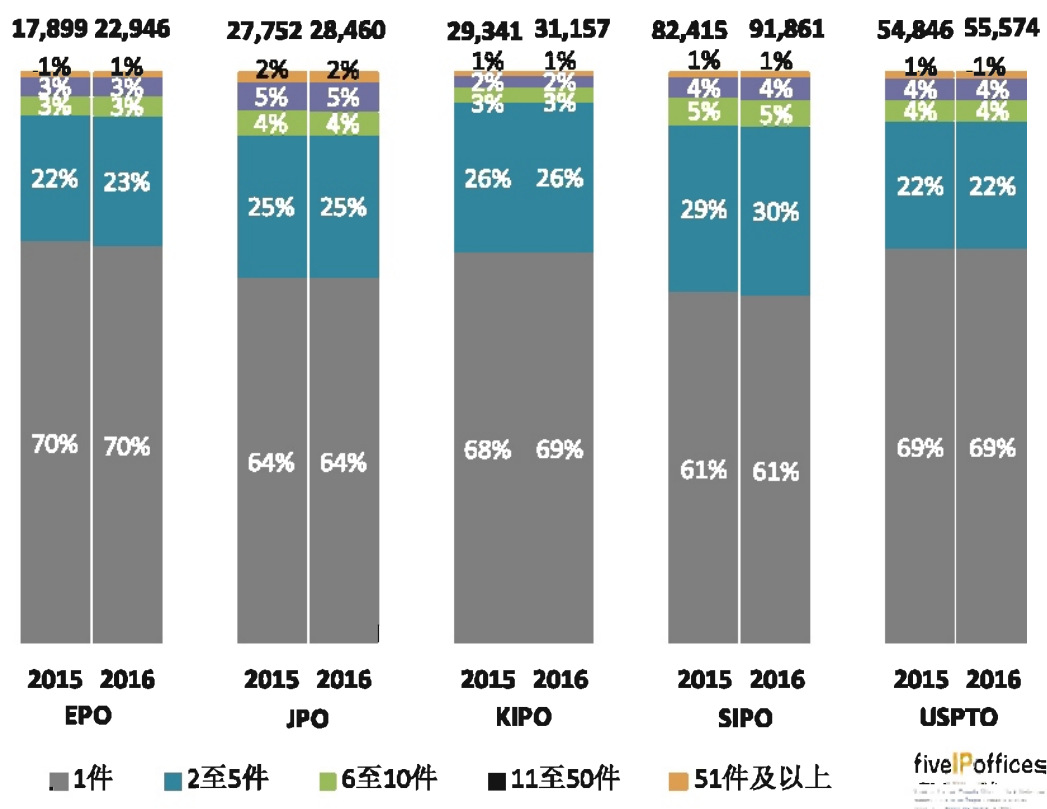


图 4.7 专利授权——专利权人分布

该图显示在各专利局获得授权的专利权人分布类似并且都非常不对称，因为与高数量的授权相比，更多的专利权人获得低数量的授权。各局 2015 年和 2016 年的比例大体上保持一致。从附件中所列的长期趋势统计表可以看出。这些数据是相当静态的，但对于中国国家知识产权局来说，自 2011 年以来，从“1 件”到“2 至 5 件”有缓慢的变动，而美国专利商标局在 2009 年到 2010 年间出现了系列的不连续性。

大部分专利权人一年只能获得一件授权。2016 年，一年内仅获得一件授权的专利权人比例介于中国国家知识产权局的 61% 及欧洲专利局的 70% 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 89% 和韩国知识产权局的 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（7%）高

于中国国家知识产权局（5%）、美国专利商标局（5%）、欧洲专利局（4%）和韩国知识产权局（3%），这些比例从 2015 年起没有变化。

与 2015 年相比，2016 年多数局平均每个专利权人获得的专利数量保持不变。在欧洲专利局平均每个专利权人获得 4 件专利，在日本特许厅为 7 件，在韩国知识产权局为 4 件，在中国国家知识产权局为 4 件，在美国专利商标局为 5 件。单个申请人获得的授权专利最大量在欧洲专利局为 1,482 件，在日本特许厅为 4,095 件，在韩国知识产权局为 3,579 件，在中国国家知识产权局为 4,146 件，在美国专利商标局为 8,023 件。除日本特许厅以外的所有其他 4 局 2016 年的这一最高数字大于 2015 年。

专利维持

专利在固定期限内有效，并且取决于专利权人所采取的行为。在五局，固定期限通常为从申请提交之日起的二十年。为了在此期限内维持保护，该申请人必须在寻求保护的国家支付各种被称之为续展费（renewal）、年费（annual）或维持费的费用。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内，尤其是在五局地区，如果未按期支付续展费则保护失效。

在欧洲专利局，为了维持申请应自提交申请之后的第三个年度起，每年年初支付年度续展费。在申请已经授权之后，则向已经进行专利登记的各个指定的 EPC 缔约国国家专利局支付续展费。这些国家专利可以在各缔约国维持不同的时间期限。因此，专利权人并不是在一件专利授权后就维持这一件专利，而是要维持几件专利，并需要选择每件要维持多久。

对于日本和韩国专利，一次性支付专利登记后的前三年年费，其后会产生年费。申请人可以按年支付或者提前支付。

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支付。对于付费期满的期限日期是本年度与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、7.5 和 11.5 年时收取维持费，不以年度形式收取维持费。

图 4.8 显示了各局授权专利维持不同时间长度的比例。其对比了从申请年度起算的各专利年度中授权登记和有效的授权专利比例。该图是基于各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 个欧洲专利公约（EPC）国家的加权平均维持率⁴¹。

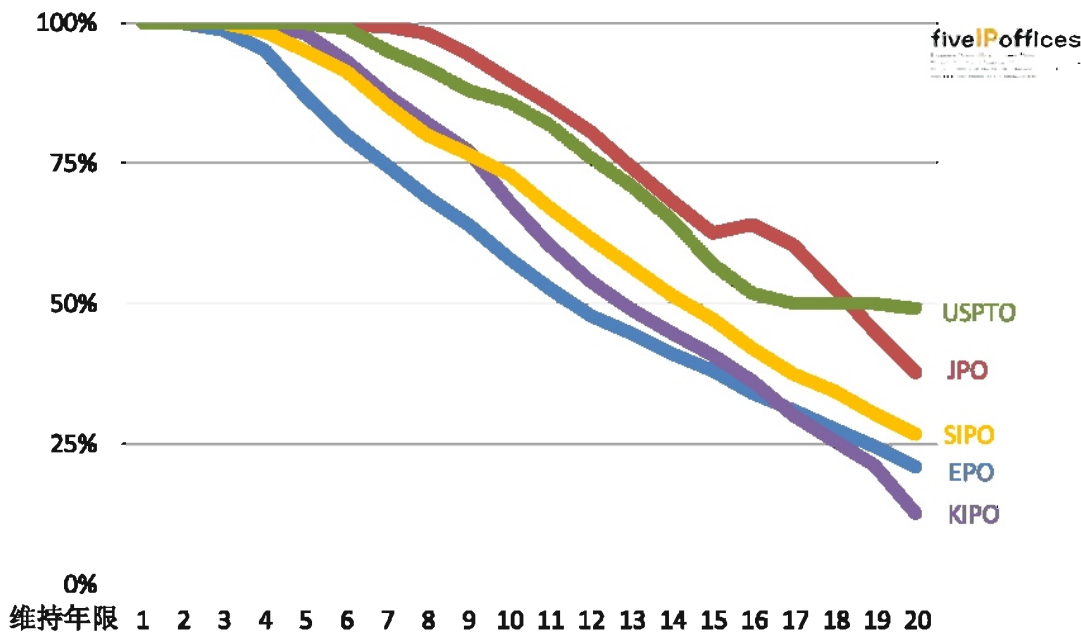


图 4.8 专利授权——自申请日的维持情况

一半以上的美国专利商标局授权专利维持年限超过 19 年，而日本特许厅为 18 年，而中国国家知识产权局为 14 年，韩国知识产权局为 12 年，欧洲专利局为 11 年。除了专利权人行为模式的影响外，这些差异也可以部分解释为程序差异引起，例如多国维持体制（欧洲专利局）、延迟审查（日本特许厅、韩国知识产权局和中国国家知识产权局）和阶段式维持费支付制度（美国专利商标局）。专利法律和行政流程的变化也可能影响维持率。

由于图中是基于时间（申请之后的年份）来展示数据而不是基于收取费用的时间（专利授权后的年份），因此，图中在一定程度上隐藏了美国专利商标局缴费时间表。

⁴¹ 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。

专利程序

图 4.9 是五局授权程序主要阶段的简单视图，并重点关注各局之间的相似之处用来对比下面表 4.3 将展现的可比统计数据。然而读者在理解这些统计数据时应记住，专利局之间程序细节上有所不同，有时差异很大（例如，在程序阶段之间的时间延迟方面）。



图 4.9 专利审查程序

关于上述程序的进一步解释参见附录 2。

不同程序阶段会产生相应的费用。五局的主要可比较费用信息可查询五局的主页⁴²。

⁴² 参见 www.fiveipooffices.org/statistics/statisticaldata.html 页面的费用栏。这些数据不保证完全准确，也无法确保会实时更新。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 显示 2015 年和 2016 年的各种统计数据，如平均比率和数量。关于各种术语的定义参见附录 2。

比例

由于提交申请即意味着请求审查，在美国专利商标局的审查比例是 100%，而在欧洲专利局、日本特许厅、韩国知识产权局、和中国国家知识产权局则需要提出特殊的审查请求。在欧洲专利局，授权程序中 PCT 国际申请比例较大则带来了较高审查比例，因为几乎所有的 PCT 国际申请都进入审查。日本特许厅和韩国知识产权局的审查比例稍低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。中国国家知识产权局没有提供相关信息。

从 2015 年到 2016 年，欧洲专利局和日本特许厅的授权率均上升，韩国知识产权局和美国专利商标局的授权率均下降。中国国家知识产权局目前没有提供授权率数据。

未决申请

在程序的连续阶段中，有一些未决申请在等待下一步程序的指令。未决申请的数量表示了各专利局专利授权程序的（程序的每个阶段）工作量。虽然可以认为这是表示了专利局处理申请积压的指标，但这并不是一个特别好的指标，因为未决申请中的一大部分是在等待申请人的行动。例如审查请求，或者答复专利局发出的通知书。更多细节可以参见附录 2。

如表 4.3 所示，2016 年底，总共大约 240 万件申请在欧洲专利局、日本特许厅、韩国知识产权局和美国专利商标局处于未决状态（即待提实审请求或待审），与 2015 年末的未决申请量（230 万件）相比，增加了 3.8%。但需注意的是中国国家知识产权局不包括在比较之内。欧洲专利局和美国专利商标局的一通周期分别由 9.4 个月下降到 8.0 个月和由 16.4 个月下降到 15.7 个月，而中国国家知识产权局和韩国知识产权局的一通周期则分别由 12.8 个月上升到 16.9 个月和由 10.0 个月上升到 10.6 个月。欧洲专利局、日本特许厅和美国专利商标局的审查周期分别由 26.9 个月降到 26.5 个月、由 15 个月降到 14.6 个月和由 26.3 个月降到 25.6 个月。

表 4.3 过程统计数据

关于各种术语的定义参见附录 2

过程中进度的百分比	年度	EPO	JPO	KIPO	SIPO	USPTO
审查 ⁴³	2015	93.8	69.4	82.5	-	100
	2016	94.9	71.2	85.1	-	100
授权 ⁴⁴	2015	48.0	71.5	63.0	-	70.6
	2016	54.8	75.8	60.0	-	70.3
异议	2015	4.4	0.2	-	-	n.a.
	2016	4.0	0.6	-	-	n.a.
申诉（针对驳回）	2015	20.0	32.8	11.5	-	2.7
	2016	18.1	32.2	8.3	-	3.7
过程中的未决申请						
待提实审请求的申请数量	2015	24,438	674,255	285,816	n.a.	-
	2016	165,798	657,453	292,664	n.a.	-
待审量 ⁴⁵	2015	411,632	193,390	161,770	n.a.	565,811
	2016	409,049	175,290	154,378	n.a.	549,741
一通周期 ⁴⁶ (月)	2015	5.5	9.5	10.0	12.8	16.4
	2016	5.1	9.5	10.6	16.9	15.7
审查周期 ⁴⁷ (月)	2015	26.9	15.0	16.1	21.9	26.3
	2016	26.5	14.6	16.2	22.0	25.6
无效周期(月)	2015	-	10.5	-	5.4	-
	2016	-	10.5	-	5.1	-

-=不适用 n.a.=没有数据

⁴³ 对于中国国家知识产权局，仅有数量数据。在这里，数量是指在对应年份进入实审阶段的专利申请的数量。

⁴⁴ 对于中国国家知识产权局，仅有对应年份的授权数量数据。

⁴⁵ 对于韩国知识产权局，仅有提出审查请求的待审专利申请被计算在内，在之前的报告中，该类型的数据包括了全部待审专利申请。

⁴⁶ 对于欧洲专利局，第一次通知书实际为包括提出专利性书面意见的检索报告，或者对于没有补充检索的 PCT 申请，包括书面意见的国际检索报告。对于欧洲直接申请和具有补充检索的 PCT 申请，2015 年的相应数字为 9.4 个月，2016 年为 8.0 个月。

⁴⁷ 对于欧洲专利局，审查周期从分配实审的日期开始计算（通常为第一次通知书起 6 个月）；对于日本特许厅、韩国知识产权局来说，是从实审请求日开始计算；对于中国国家知识产权局来说，是从进入实审阶段日开始计算；对于美国专利商标局来说，是从申请日开始计算。参见附录 2。

对于日本特许厅，审查周期是 2015 财年或 2016 财年的月份数，不包括以下例外情况，日本特许厅请求专利权人对驳回理由通知书做出回应；专利权人允许使用的执行程序，比如回应周期延长请求和加速审查。

考虑到程序上的差异，比较这些数值时应当慎重。在欧洲专利局，审查分为两个阶段进行：检索阶段和实质审查阶段，而这两个程序在其他四局中是合为一个阶段。

与美国专利商标局没有延迟的制度不同，欧洲专利局可以在发出检索报告的 6 个月内提出实质审查请求。对于其他三个局来说，在日本特许厅和中国国家知识产权局，实审请求可以在申请之后三年内提出，在韩国知识产权局，可以在申请后五年内提出。这就导致了所显示的各局在时间周期上的差异。

在五局中，都存在加快审查程序。

第五章 五局和专利合作条约（PCT）

本章首先展示了 PCT 制度对专利活动的影响，之后描述了五局与 PCT 制度有关的各种活动。这些图表涵盖五年时间周期，其中包括有可靠数据的最新年度⁴⁸。

图表呈现了按来源地划分的利用 PCT 途径提交的专利申请、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 4 章中所述工作之外，PCT 检索是五局的一项重要工作。

本章的统计数据源自 WIPO 的知识产权统计数据库⁴⁹和来自五局的数据。除图 5.1（PCT 国际申请比例）和图 5.6（按来源地划分的五局同族专利）外，所有图表均显示了 2016 年的数据。

⁴⁸ 本报告网络版本中统计表格文件包括本章大部分数据的长期时间序列，www.fiveipooffices.org/statistics/statisticsreports.html。

⁴⁹ 指 2017 年 3 月的综合专利数据，以及 2017 年 6 月的 PCT 国际申请数据，www.wipo.int/ipstats/en/index.html。

PCT 国际申请途径

专利申请

图 5.1 显示按来源地（第一申请人或发明人的居住地）划分的 PCT 国际申请占专利申请总量的比例。申请量按申请提交年度计算。这些数据可与图 3.1 至 3.4 中的数据进行对比。

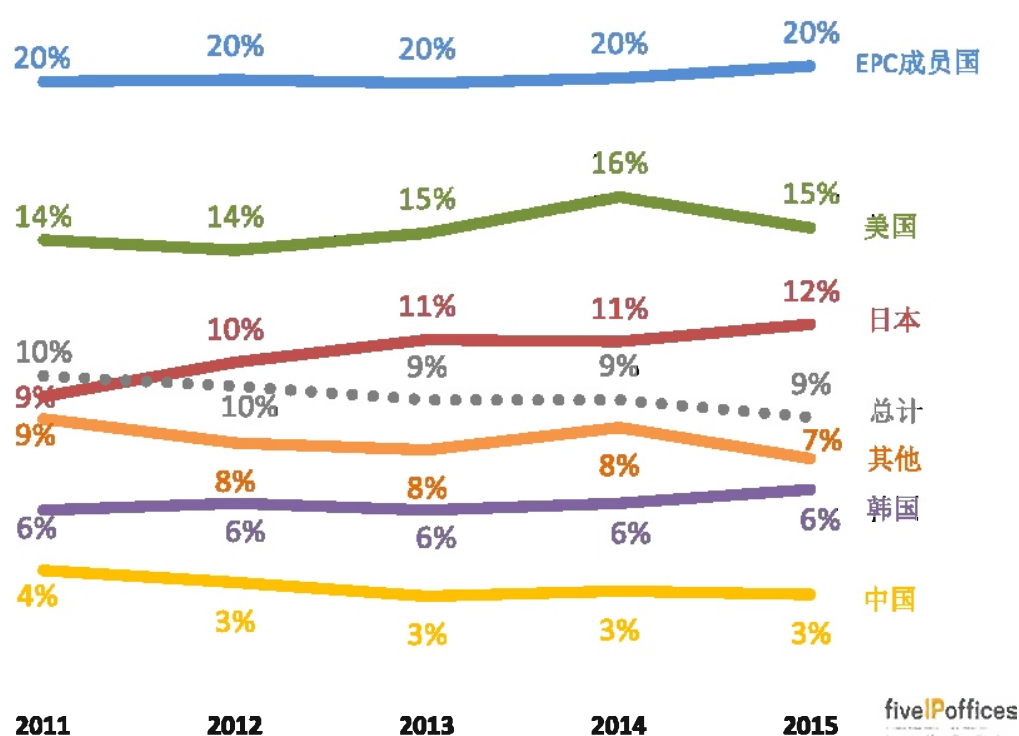


图 5.1 PCT 国际申请比例——按来源地划分

平均而言，在 2015 年，9% 的申请是通过 PCT 途径提交的。

跟 2014 年相比，2015 年来自 EPC 成员国、韩国和中国的申请通过 PCT 途径提交的申请比例保持稳定。来自日本的比例上升了 1 个百分点，而来自美国的比例下降了 1 个百分点。来自 EPC 成员国和美国的申请延续了比其他地区更高的申请比例。

进入国家/地区阶段

在 PCT 程序国际阶段之后，申请人决定其是否希望他们的申请继续进入所感兴趣的各个国家或区域的国家或地区阶段。对于各个国家或者地区组织都需要做出这一决定。如果决定进一步继续下去，申请人必须满足所选定的 PCT 缔约国家或组织的各种要求。然后该申请进入所选区域的国家或者地区阶段。

图 5.2 显示五局内各个国家（地区）的进入国家或地区阶段的 PCT 国际申请比例。申请以与推迟进入国家或地区阶段届满日相对应的年度来计算⁵⁰。

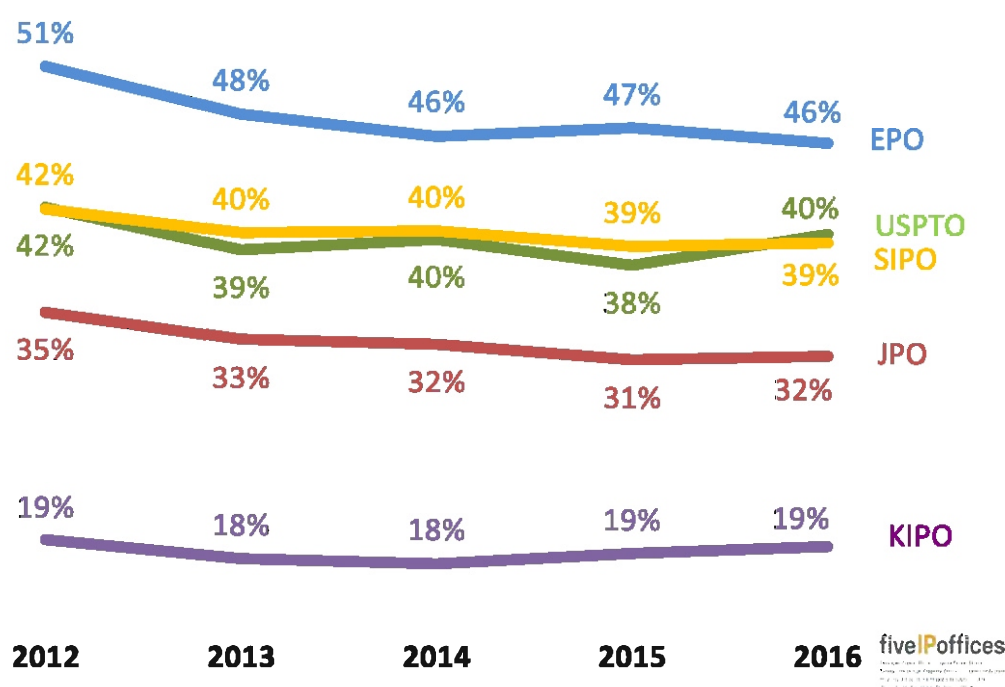


图 5.2 PCT 国际申请比例——进入国家/地区阶段

在欧洲专利局的进入地区阶段的 PCT 国际申请比例高于在其他五局的进入国家阶段的比例。这归因于欧洲专利局的多国维度，其提供了采用单一程序对数个国家进行继续申请的可能性。在韩国知识产权局的进入地区阶段的 PCT 国际申请比例仍然维持最低。

⁵⁰ 应当注意到在 EPC 缔约成员国的国家专利局进入国家阶段的 PCT 国际申请比例未在图 5.2、5.3 和 5.4 加以显示。

在 2012 年至 2014 年间，所有专利局的比例都有所下降。与 2014 年相比，2016 年欧洲专利局，美国专利商标局和日本特许厅的比例基本保持不变。而韩国知识产权局的比例增加了 1%，中国国家知识产权局的比例下降了 1%。

PCT 国际申请份额

图 5.3 显示各专利局进入授权程序的所有申请(如在前面图 4.1 中所展示的)中 PCT 国际申请所占的份额。

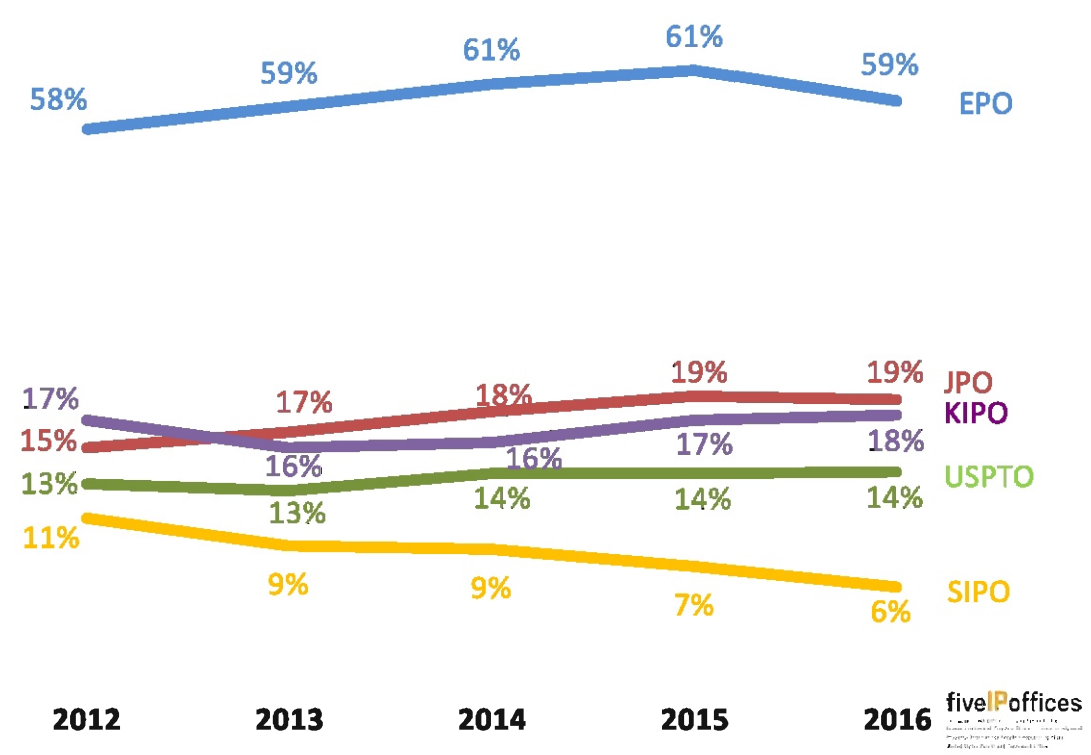


图 5.3 PCT 国际申请比例——授权程序中的申请

2015 年到 2016 年间，除欧洲专利局和中国国家知识产权局外，其他局的 PCT 国家/地区申请所占比例保持相对稳定。欧洲专利局下降了 2%，而中国国家知识产权局则上升了 6%。

欧洲专利局的 PCT 国际申请所占比例仍远远高于五局中的其他四局。

PCT 授权

图 5.4 显示五局专利授权中基于 PCT 国际申请的比例。

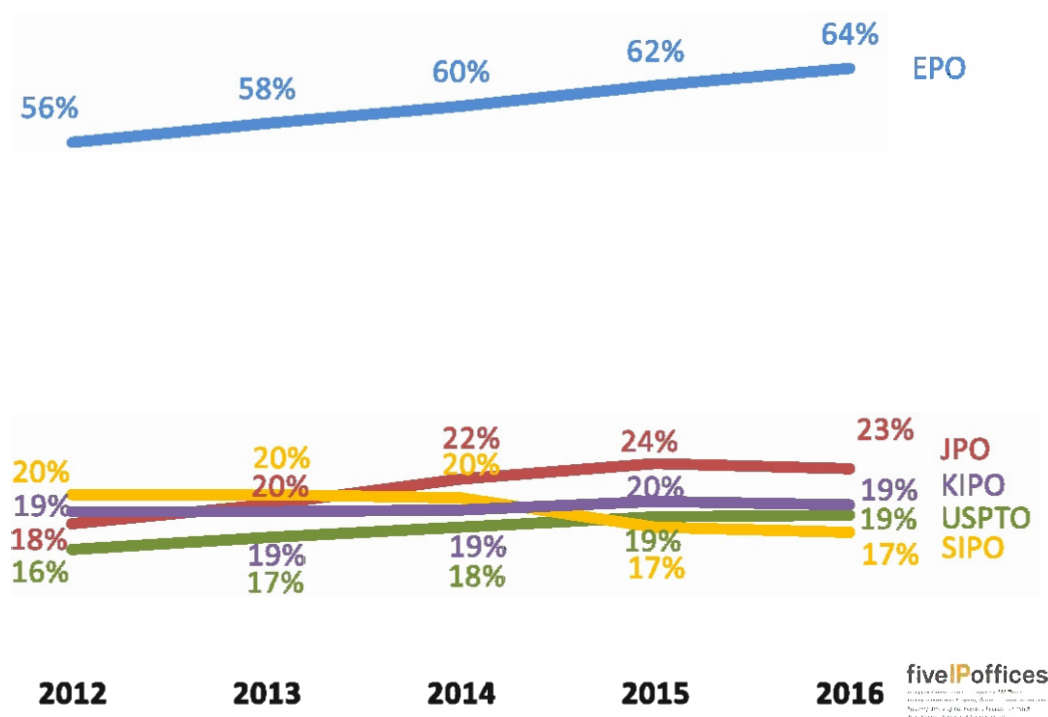


图 5.4 PCT 国际申请比例——授权专利

授权专利一般涉及早在数年前提交的那些申请。

5 年期间,欧洲专利局和日本特许厅授权专利中的 PCT 比例分别增加了 8% 和 5%。美国专利商标局的比例上升了 3%,而韩国知识产权局的比例则保持在 19%,中国国家知识产权局的比例下降了 3%。2015 年以来所有五局以及 2015 年前除欧洲专利局外,在图 5.4 中授权专利的 PCT 占比均高于图 5.3 中申请的 PCT 占比。

同族专利和 PCT

同族专利是要求单个申请优先权的一组专利申请,如第三章最后一节所述。

PCT 制度为在大量国家内进行后续专利申请提供了一个很好的方式。因此,可以预期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,PCT 制度的使用指在同一发明的同族专利中至少有一个 PCT 国际申请。

图 5.5 显示了 2012 年同族专利中 PCT 制度的使用情况,并给出了两种类型的百分比。第一种,即紧靠各地区名称的百分比,是该地区使用 PCT 制度产生同族专利的首次申请占总量的比例。第二种,即紧靠指示地区之间流动箭头的百分比,显示了同族专利总流量中运用 PCT 制度的份额。该图基于 2012 年的首次申请,可以与图 3.14 相对比。

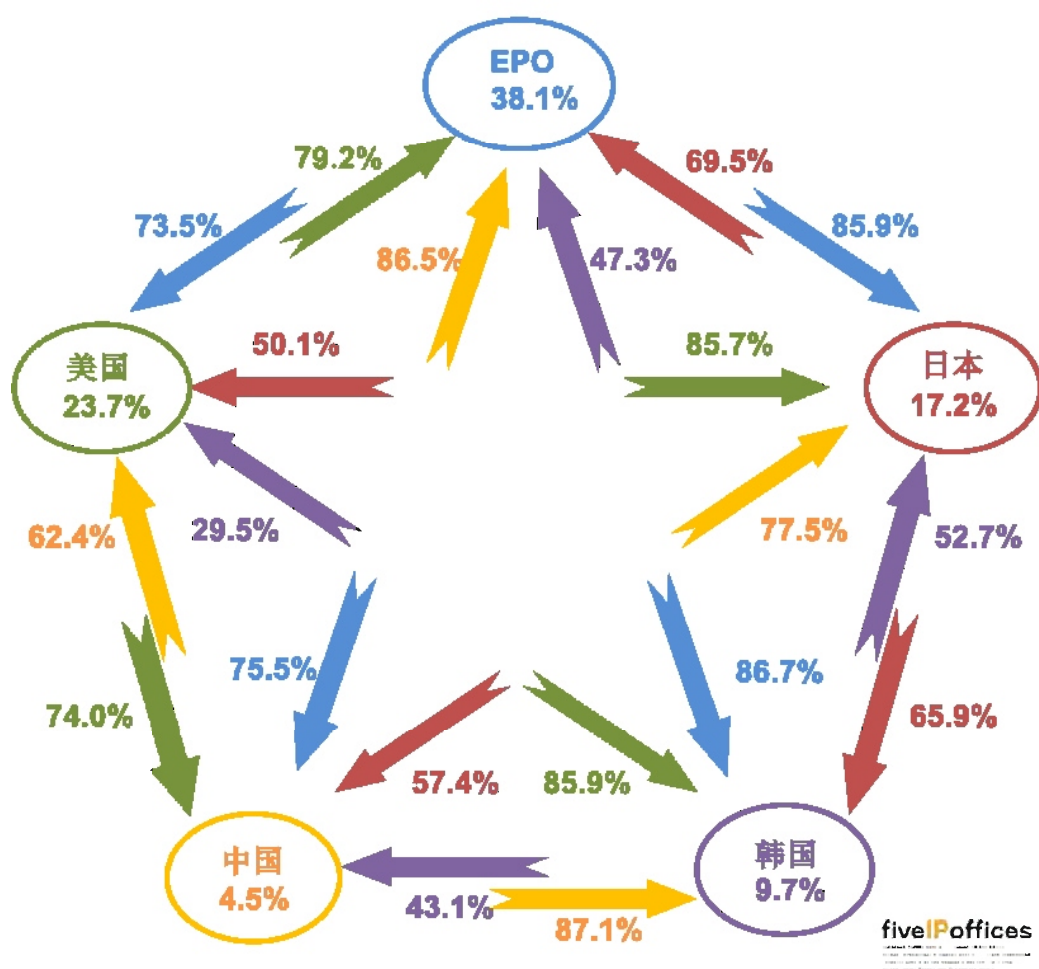


图 5.5 PCT 国际申请比例——2012 年同族专利

一般而言，相较于国内申请，当进行国外申请时，对于 PCT 途径的使用要高得多。来自美国、中国和 EPC 成员国的申请人使用 PCT 制度的程度要大于来自日本和韩国的申请人。

图 5.6 显示了如图 3.15 所示的按来源地（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 制度的比例。五局同族专利相当于在五局所在国家/地区的首次和后续相关的申请。

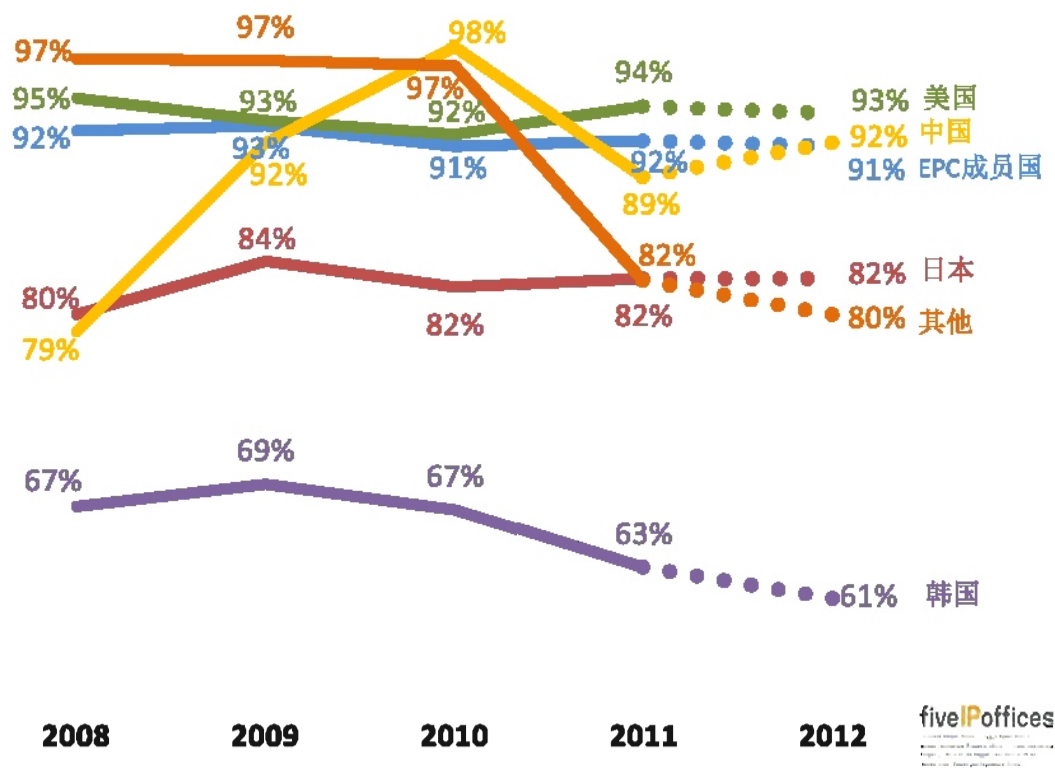


图 5.6 PCT 国际申请比例——按来源地划分的五局同族专利

由于五局地区同族专利代表了高度国际化的申请，因此，如图 5.1 所示，意料之中的是其使用 PCT 制度的平均比例高于总体申请中使用 PCT 制度的比例。

2012 年，美国、EPC 成员国和韩国使用 PCT 制度的百分比分别下降了 1%、1%和 2%。中国使用 PCT 制度的百分比上升了 3%，日本使用 PCT 制度的百分比维持在 82%不变。

PCT 单位

在 PCT 框架下，五局中的每个局都主要作为来自自身地理区域的申请人的受理局（RO），以及作为非本国/地区居民和本国/地区居民的国际检索单位（ISA）和国际初步审查单位（IPEA）。以下图表显示 2012 年至 2016 年的变化趋势。

图 5.7 显示按受理局划分的随时间变化的 PCT 国际申请量。

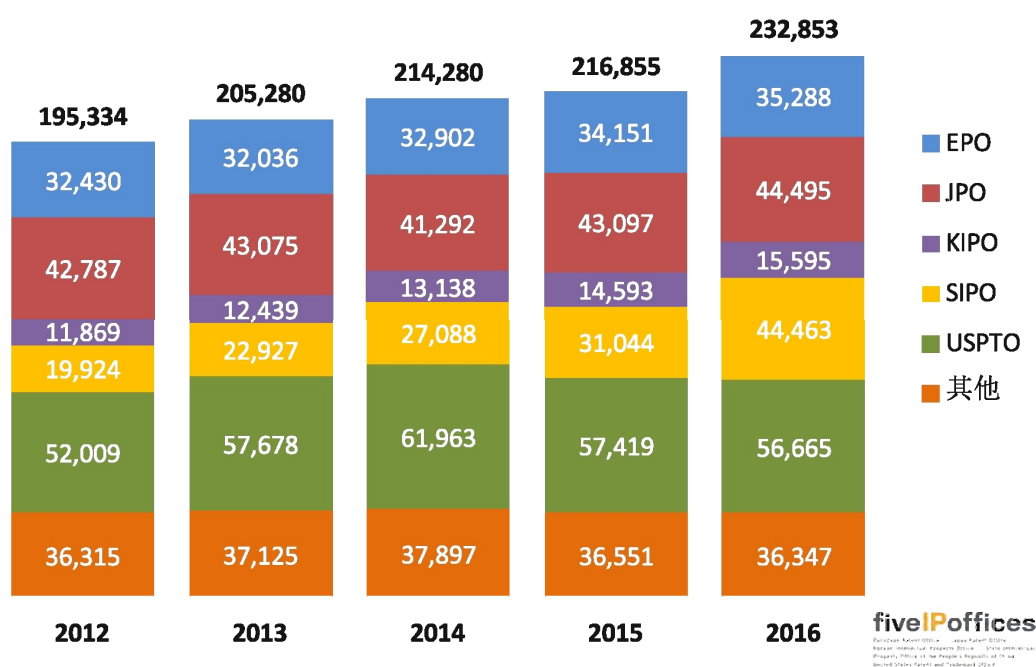


图 5.7 PCT 活动——按受理局划分

2012 年至 2014 年，PCT 国际申请总量稳步增加，2015 年增长较为缓慢。2012 年至 2016 年的复合年均增长率为 4.5%。

跟 2015 年相比，2016 年五局 PCT 国际申请整体增长了 9%，尽管美国专利商标局下降了 1%。中国国家知识产权局增长比例最大，为 43%。2016 年五局作为受理局共受理了 84% 的 PCT 国际申请（2012 年为 81%）。

图 5.8 显示向作为国际检索单位的各专利局提出国际检索请求量随时间的细分，针对的是有已知信息的那些申请。

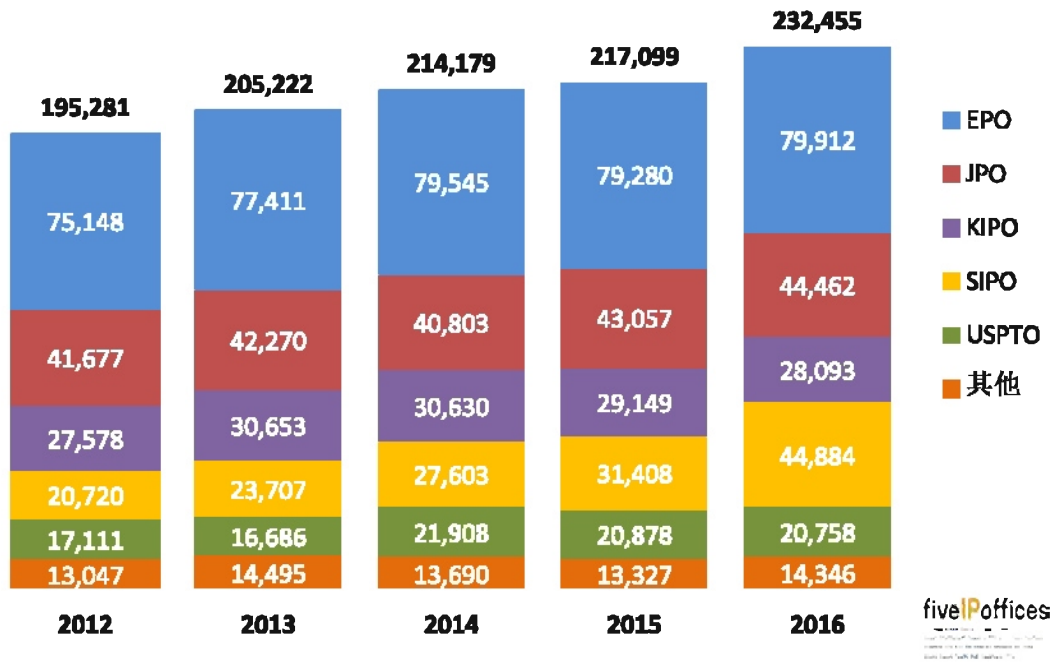


图 5.8 PCT 活动——国际检索单位

在所描述的时期内，总的国际检索请求量稳步增加。2016 年，五局合计收到 PCT 国际检索请求量占总量的 94%，与 2014 年和 2015 年五局收到的请求比例一致。欧洲专利局收到的国际检索请求量持续保持最多，占 2016 年总请求量的 34%。

中国国家知识产权局再次表现出强劲的增长态势，PCT 国际检索请求量增幅达到 43%。日本特许厅增长了 3%，而韩国知识产权局和美国专利商标局收到的请求比例分别下降了 4%和 1%。

图 5.9 显示向作为国际初步审查单位的各专利局提交国际初步审查请求量随时间的细分。

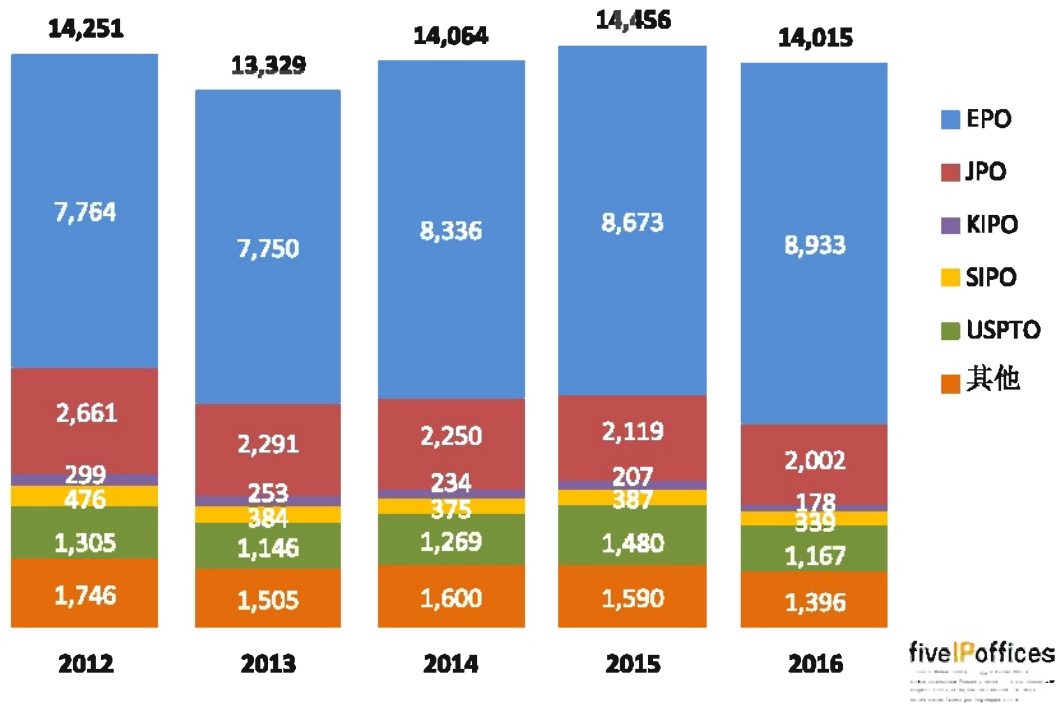


图 5.9 PCT 活动——国际初步审查单位

2015 年到 2016 年，国际初步审查请求下降了 3%。尽管在所描述的五年中这些数字大致相同，但应该注意，所附的统计表格文件显示，在过去十年里，这一数字已有所下降。

2016 年五局共承担了 90% 的国际初步审查单位工作。2012 年至 2016 年，欧洲专利局每年均承担了超过半数的国际初步审查工作。

第六章 其他工作

本章节介绍了五局共同工作之外的其他知识产权工作统计数据。以下数据是本报告前面各章信息的补充。

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）、除发明以外的其他专利申请：实用新型（日本特许厅、中国国家知识产权局和韩国知识产权局）、外观设计（日本特许厅、中国国家知识产权局、韩国知识产权局和美国专利商标局）、商标（日本特许厅、韩国知识产权局和美国专利商标局）、和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，因为实用新型专利制度是为了保护物品的形状、构造或者其结合（日本特许厅、中国国家知识产权局）或者保护利用自然法则创造的关于主题的形状、构造或组合的技术想法（韩国知识产权局）。与大多数专利制度相反，实用新型专利是注册制，无需实质性审查，只需满足一些基本要求。在日本、韩国和中国，实用新型专利最长保护期是十年，短于发明专利。

欧洲专利局或美国专利商标局都不进行实用新型专利授权。美国专利商标局的主要专利类型被称为实用专利（utility patent），授予一种关于新的和有用的工艺、机器、制造或其组合，或者一种新的和有用的改进的发明。美国的实用专利类似于欧洲专利局、日本特许厅、中国国家知识产权局和韩国知识产权局的标准专利（发明专利）。

2015 年和 2016 年关于这些类型的“其他”工作请求量如表 6 所示。

表 6 其他工作统计数据

活动	年份	EPO	JPO	KIPO	SIPO	USPTO
为国家局代为检索	2015	24,367				
	2016	27,564				
外观设计申请	2015		29,903	67,954	569,059	39,097
	2016		30,879	65,659	650,344	42,571
实用新型申请	2015		6,860	8,711	1,127,577	
	2016		6,480	7,767	1,475,977	
植物专利申请	2015					1,140
	2016					1,177
再颁专利申请	2015					1,049
	2016					1,087
商标申请	2015		147,283	185,443		518,315
	2016		161,859	181,606		530,951

与 2015 年相比，2016 年中国国家知识产权局的实用新型申请和外观设计申请数量分别增长了 31%和 14%。

在日本特许厅，商标申请增加了 10%，而实用新型申请减少了 6%。

在美国专利商标局，外观设计申请数量增加了 9%，而韩国知识产权局和日本特许厅的实用新型申请数量分别下降了 11%和 6%。

附录一 各局支出的定义

按国际财务报告标准细分的欧洲专利局支出（图 2.2）

所有的成本分配给八类产品（如图 2.2.中 A—H 类）。其中，五类直接和专利申请过程相关：申请、检索、审查、异议和申诉。其他三类涉及欧洲专利局所做的不同工作：专利信息 and 公布、技术合作和欧洲专利学院。

与一种产品直接相关的直接成本全部配置给该产品。间接成本根据员工数和用途分配到产品，信息技术成本根据他们的目录服务进行分发。

A~E.业务支持和其他间接

- 永久雇员和临时雇员相关的薪资和津贴，包括养老金负债、长期护理、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折旧，包括财务租赁产品的折旧。
- 与维护电子数据处理软硬件相关的运营成本、许可、达不到资本化标准时自我开发系统的编程成本。
- 与维护建筑物、技术装置、设备、家具和车辆相关的运营成本，如租赁、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

包括公布专利文献、原始数据产品、公共信息、客户服务、网站、会议、展览和展会。产品线承担运营这些活动的全部费用。

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、欧洲代理人职称考试。产品线承担运营这些活动的全部费用。

H.欧洲专利学院

产品线承担运营这些活动的全部费用。包括专业代表、欧洲代理人职称考试支持、会议成本。

日本特许厅支出（图 2.3）

日本特许厅业务费用

用于业务处理的费用

A.一般处理工作

- 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
- 支持中小企业申请的项目

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
- 专利的微生物保藏单位

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化

F.设施改善

G.国家工业产权信息和培训中心（INPIT）运营补贴⁵¹

H.其他

以上未涵盖的所有其他支出。

⁵¹ 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。

韩国知识产权局支出（图 2.4）

A. 薪资和福利

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 2.5）

A.行政运营

B.专利审查

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。

美国专利商标局费用（图 2.6）

A. 薪资和福利

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

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。

- 补给和材料：通常在交付使用后一年内用光或消耗的、在施工或制造过程中转化、用来形成设备或固定资产的次要部分的商品，或者根据该机构的选择，不满足上面列出的三个标准中任何一个的小货币价值的其他财产。

附录二 术语及过程统计数据的定义

本附录首先包括本报告中所使用的主要术语的定义⁵²。接着是对图 4.9 相关专利程序的解释。最后是表 4.3 中过程数据的定义。

术语定义

申请量计算

申请量计算主要是将每个国家、地区或者国际申请只计算一次。然而，第三章给出了另一种替代的表述方法，即在申请量上累计申请指定国家数量。

在本报告中，申请按照专利申请提交（patent filing）、首次申请、进入授权程序时对专利权的请求、以及要求国家专利权来计算。

- “专利申请提交”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”量包括在提交任何后续以将保护范围延伸到其他国家之前的首次专利申请。
- “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、指定地区申请、PCT 国家阶段申请和 PCT 指定地区阶段申请。

这些统计计算方法用在报告的不同章节，特别是第三章中。在第三章开始部分和第三章相应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

在本报告中定义了六个地理区域。前五个地区，被称为“五局地区”。分别是：

⁵² 包含更多内容的术语表详见本报告的网页版。

- 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 2016 年底 38 个 EPC 缔约国所辖领土；

- 日本（本报告中的日本）；
- 韩国（本报告中的韩国）；
- 中华人民共和国（本报告中的中华人民共和国）；
- 美国（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（在本报告中的其他）。

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（在第三章和第五章）。

要求专利权

要求专利权指发明专利申请。专利申请量（参见以上内容）主要通过单次地计算各国家、地区或者国际申请。然而，第三章在关于要求国家专利权方面，在累计申请所指定的国家数量之后还给出了另一表述方式。这只在涉及一个申请可以指定多个国家的制度（PCT 和地区制度）时存在区别。要求“国家”专利权有效地衡量了如果没有 PCT 或者地区制度时，想要在同样数量的国家里寻求专利保护时所必需的国家专利申请数量。该统计数量包括直接国家申请量，在地区制度下的指定量，PCT 国家阶段申请量和 PCT 国际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来统计。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对专利的请求量之和⁵³。出于报告统计数据时将 EPC 缔约国家看作一个地区的目的，EPC 地区内任意地方的居民所提交的申请均被认为国内申请。例如，法国居民在任一其他 EPC 缔约国家所提交的申请被统计为 EPC 地区的国内申请。

首次申请

是指没有要求其他在先申请优先权⁵⁴的申请，是按申请提交当年计算。其通常在本国或本地区提交。所有其他申请均是后续申请，通常在其首次提交申请的一年之内做出。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⁵⁵，提交的 PCT 国际申请为后续提交。目前，除另外注明，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*。

外国申请

是指申请所提交的国家或地区之外的居民所作出的要求专利权的数量⁵⁶。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⁵⁷。是以授权颁布或者公布的年度进行统计。与要求专利权一样，对各个地区专利权的请求量是在累计通

⁵³ 对于美国专利商标局，依据第一署名发明人的住所；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。

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

⁵⁵ 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。

⁵⁶ 对于美国专利商标局，依据第一署名发明人的住所；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。

⁵⁷ www.wipo.int/ipstats/en/statistics/pct/index.html。

过地区程序获得国家专利权的指定国家数量后再计算。第四章的统计量和第五章中 PCT 授权率是基于五局官方数据。

同族专利

同族专利是要求单个申请优先权的一组专利申请，包括原始的形成优先权的申请本身以及在全球范围内提交的任意后续申请。仅包含实用新型申请的专利组已被排除。但囊括了过渡专利申请。与国内国家申请的累计量相比，形成优先权的不同申请的集合（作为同族专利集合的索引）原则上可以更好地衡量首次申请量。在本报告⁵⁸中，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。在首次提交的约 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，尽管在本报告的一些部分中它们被以更早的国际阶段的提交年份来进行统计⁵⁹。

⁵⁸ 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。

⁵⁹ 理论上，PCT 国际申请的国际阶段可以作为首次申请，但是通常首次申请 12 个月之后作出的后续申请。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。

进入授权程序的专利请求

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 国际申请国家阶段和 PCT 国际申请地区阶段。直接国家申请和直接地区申请在提交时即进入授权程序，而对于 PCT 国际申请，授权程序被延迟到国际阶段结束。

后续申请

后续申请是指要求在先申请优先权的申请⁶⁰，通常在首次申请后的一年内作出。还可参见首次提交。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。

⁶⁰ 参见世界知识产权组织网站上的巴黎公约的法条 4A 到 4D，www.wipo.int/treaties/en/ip/paris/。

专利程序解释

以下部分对图 4.9 中五局专利程序进行了额外的解释。

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、韩国知识产权局、中国国家知识产权局、或者美国专利商标局的国家程序中，检索和实质审查作为一个阶段。

向美国专利商标局提出国家申请相当于暗示了立即请求审查。对于日本特许厅、韩国知识产权局、中国国家知识产权局存在延迟审查制度，即国家申请的提出并不暗示请求审查，而可以在向日本特许厅和中国国家知识产权局提出申请之后的三年内，向韩国知识产权局提出申请之后的五年内做出审查请求。

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，申请在不迟于最早优先权日或者申请日（首次提交的情况）之后的 18 个月内公布。根据申请人的请求，申请可以更早公布。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，对于并未在外国以及不准备在外国提交的申请，如果申请人要求则可以不必公布。

授权，驳回，撤回

当审查员打算授予一件专利权时，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（韩国知识产权局）、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）。如果专利以向专利局申请时的形式不能被授权，则会向申请人传

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（韩国知识产权局）、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（韩国知识产权局）、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（中国国家知识产权局）、撤回或者放弃（韩国知识产权局）、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、韩国知识产权局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，韩国知识产权局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布，被称为专利的公布（欧洲专利局、日本特许厅、韩国知识产权局、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挑战。

在韩国知识产权局和中国国家知识产权局没有异议制度。

在欧洲专利局，提出异议的期限开始于专利授权之后并且持续九个月。如果成功，异议可以导致专利的撤回或者以修改形式维持。而且，专利权人可以请求限制或者撤回自己所拥有的专利。

在日本特许厅，从含有专利的公报公布之日起 6 个月内，任何人都可以提出反对授予专利专利权。异议审查须由书面审查形式进行。

在美国专利商标局的程序中，在 2012 年 9 月 16 日《美国发明法案》实施之前，有两种情况第三方异议程序：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

任何相关方可就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，同时其对手可以对维持专利的决定提出申诉。对于五局来说该程序在原则上相类似。审查部门首先研究由申诉人提交转达的论据，并且决定是否应该修订该决定。如果不是，该案件被转给申诉委员会，其可以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，他们可以针对日本特许厅审查员的决定提出申诉。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，任何利害关系方可以对登记确立权力要求无效宣告审判。无效宣告审判应执行口头审理的原则。

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。当任何单位或个人认为授予的专利权不符合专利法的相关规定时，则它或者他可以请求专利复审委宣告该专利权无效。

过程统计数据定义

以下部分对表 4.3 中出现的数据进行了额外的解释。

审查率

审查率显示那些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请求审查。例如对于 2015 年的审查率涉及主要在 2011 年和 2014 年及 2015 年提交的申请。

对于日本特许厅，提交审查请求的期限是申请日起三年。对于 2015 年的审查率主要涉及在 2012 年提交的申请。

对于韩国知识产权局，从 2017 年起提交审查请求的期限由申请日起 5 年改为 3 年。

对于中国国家知识产权局，提交审查请求的期限是申请日起三年。

在美国专利商标局，由于提交专利申请即暗示请求审查，因此所有申请都已做出审查请求。

授权率

对于欧洲专利局，指在报告期间被授权的申请数量除以报告期内结案量（授权申请加上放弃或驳回量）。

对于日本特许厅，授权率是在报告年度内做出授权决定的数量除以结案量（授权决定或驳回和撤回决定或一通后放弃）。

对于韩国知识产权局，授权率是在报告年度内授权专利的数量除以结案量（授权，驳回，和一通后撤回的数量之和）。

对于中国国家知识产权局，目前仅有授权专利数量。

美国专利商标局修订了其计算方式以使授权率与其他四局更加一致。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，显示的美国专利商标局授权率指在该报告年度内颁布专利的总量除以所处理的申请总量。该处理的申请总量中不包括对继续审查（RCEs）的请求。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（RCEs）。两种率都包括除了实用专利申请之外的植物和再颁专利申请。然而，由于实用申请量占总申请量的 99% 以上，因此两种比率几乎等同于严格基于实用申请的比率。

异议率

这一术语适用于欧洲专利局和日本特许厅。美国专利商标局拥有异议程序，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公历年内提交的异议总数（每件专利算做一（1）件）除以该公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公历年内对审查员驳回决定提出的申诉总数除以在公历年内审查员作出的驳回决定总数。

对于韩国知识产权局，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，包括实用、植物、再颁专利种类，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。这个比率包括实用专利、植物专利和再颁专利（参见上述**授权率**的注释）。

对于所有五局，不包括在国家法庭进行的任何后续诉讼程序。

周期/审查/等待提实审请求的数量

不适用于美国专利商标局。

该数值表明了等待由申请人提实审请求的申请数量。

对于欧洲专利局，该数值表示了在该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、中国国家知识产权局和韩国知识产权局，等待提实审请求的申请量表明在报告年度末仍没有提出实审请求、且规定的请求期限（对于日本特许厅和中国国家知识产权局是提交申请后 3 年，对于韩国知识产权局是 5 年）未届满的申请数量。

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，指在报告年度结束前，已完成检索并已提交实审请求，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知识产权局，审查中的未决申请指在报告年度结束前已提交实审请求、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。

对于日本特许厅，对于申请人希望延期付费实审请求费且仍在延期付费中的申请未计入未决审查数量。

对于美国专利商标局，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

这用以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，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专局检索报告（含可专利性意见）或对于没有补充检索的 PCT 申请，发出包括书面意见的国际检索报告的平均时间周期，以月为单位。

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

对于韩国知识产权局，一通周期是从实审请求日到发出第一次审查意见通知书的平均时间周期，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审请求申请进入实质审查阶段时到发出第一次审查意见通知书的平均时间周期，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审查意见通知书（FAOM）的平均时间量，以月为单位。第一次审查意见通知书（FAOM）通常定义为审查员第一次正式驳回或者批准专利申请的权利要求。

周期/审查/终通周期

对于欧洲专利局，该统计涉及报告年度末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周期到审查部门作出决定的平均周期。

对于日本特许厅和韩国知识产权局，以月为单位的审查周期是在报告年度内，对申请作出最终决定（决定授权或者驳回、撤回或者放弃）所需的总月份，除以在报告年度内做出的最终决定数量。

对于日本特许厅，未决时间是 2015 财年和 2016 财年的月数，不包括日本特许厅要求申请人答复第二个驳回意见通知书，以及申请人应用被允许使用的程序，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，审查周期指处理申请，即从该申请进入实质性审查阶段之日起到发布最终决定（决定授权或者驳回、撤回、或者放弃）之日的平均时间周期。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。这个数字包括实用专利、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

对中国国家知识产权局，“无效审查周期”指从受理无效请求通知书发出之日起到无效请求的审查决定发出日之间的周期。

日本特许厅的审查期限是公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。

缩略语

AIA	美国发明法案 [USPTO]
ARIPO	非洲地区知识产权组织
ASEAN	东南亚国家联盟
CCD	共同引证文献
CEPCT	中国 PCT 申请国际阶段审查和流程管理系统 [SIPO]
CPC	联合专利分类
CSP	检索协作试点项目
DOCDB	文件数据库 [EPO]
EAPC	欧亚专利公约
EAPO	欧亚专利组织
ECLA	欧洲分类 [EPO]

EPC	欧洲专利公约 [EPO]
EPN	欧洲专利网络 [EPO]
EPO	欧洲专利局
ESAB	经济与科学咨询委员会 [EPO]
EU	欧盟
FA	第一次审查决定
FAOM	第一次案情审查决定 [USPTO]
FI	文件索引
F-term	文件形成术语
FY	财年
GCCPO	海湾合作委员会专利局
GDP	国内生产总值
IAM	知识产权杂志

IB	国际局
ID5	工业品外观设计中美欧日韩五局合作
IC	集成电路
IFRS	国际财务报告标准 [EPO]
ILPTO	以色列专利局 [USPTO]
IoT	物联网
IMF	国际货币基金组织
INPIT	国家工业产权信息与培训中心 [JPO]
IP	知识产权
IP5	五局(EPO, JPO, SIPO, KIPO, USPTO)
IP5 PPH	五局专利审查高速路
IP5 SR	五局统计数据报告
IPC	国际专利分类

IPEA	国际初步审查单位
IPOPHIL	菲律宾专利局 [USPTO]
IPR	知识产权
ISA	国际检索单位
ISR	国际检索报告
IT	信息技术
JPO	日本特许厅
KIPO	韩国知识产权局
MEN	中国电子专利审查制度 [SIPO]
MOU	谅解备忘录
NMT	神经网络机器翻译 [EPO]
OAPI	非洲知识产权组织
ODA	官方发展援助

OFF	首次申请局 [JPO]
PACE	欧洲专利申请加快审查项目 [EPO]
PCT	专利合作条约
PPH	专利申请高速路
P. R. China	中华人民共和国
RCE	继续审查请求 [USPTO]
RCEP	区域全面经济伙伴关系
RIPC	地区知识产权中心
R. Korea	韩国
RO	受理局
SAIC	国家工商行政管理总局
SIPO	中国国家知识产权局
SME	中小企业

UAE	阿拉伯联合酋长国
UPC	统一专利法院 [EPO]
U.S.	美国
USPTO	美国专利商标局
WIPO	世界知识产权组织
WO-ISA	国际检索单位的可专利性书面意见
ZIT	物联网相关技术的国家专利分类体系

欧洲专利局 (EPO)

鲍勃-范-本特姆-普拉茨 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

韩国知识产权局 (KIPO)

大田政府 4 号大楼
189 松山路, 大田西区, 35208
韩国
www.kipo.go.kr

中国国家知识产权局 (SIPO)

西土城路 6 号, 蓟门桥
海淀区
北京 100088
中国
www.sipo.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

本报告包含了世界上五个主要专利局的统计信息, 描述了全球专利活动, 并详述和对比了各局业务流程。

美国专利商标局编辑, 2017 年

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