

# 知识产权统计简报

2024年第4期

国家知识产权局战略规划司

2024年3月12日

## 中美欧日韩五局联合发布统计报告显示：中国发明专利申请质量提升，数字技术领域专利申请活跃

2023年12月21日，中美欧日韩知识产权五局向全球用户发布《2022年世界五大知识产权局统计报告》<sup>1</sup>（以下简称《报告》）。报告由知识产权五局合作统计工作组（IP5StatWG）按年度轮值编制，2023年由美国专利商标局牵头，其他局配合参与。国家知识产权局翻译形成《报告》中文版，并在局官网公开<sup>2</sup>。经分析，有关主要特点如下：

### 一、五局交叉申请中源自中国的数量增长最快

五局交叉申请（Cross Fillings），是指报告期内向五局中的两个以上提交的具有相同优先权的发明专利申请。2020年

<sup>1</sup> 英文版报告发布于知识产权五局合作网站（[www.fiveipoffices.org](http://www.fiveipoffices.org)）统计数据栏目。

<sup>2</sup> 中英文版报告见国家知识产权局官方网站“数据”——“世界五大知识产权局年度统计报告”栏目。

<sup>3</sup>，五局交叉申请共 31.5 万件，同比增长 3%，其中，源自美国<sup>4</sup>的比例最高，为 32%，其后依次是日本（25%）、EPC 成员国（17%）、中国（13%）和韩国（11%）；来自中国、韩国、EPC 成员国和美国的交叉申请分别同比增长 11%、9%、7% 和 3%，来自日本的则同比下降 6%。与 2016 年相比，来自中国的交叉申请比例提高了 5 个百分点，增幅最大；来自日本、EPC 成员国的比例分别下降 3 个和 1 个百分点；美国和韩国比例基本持平。

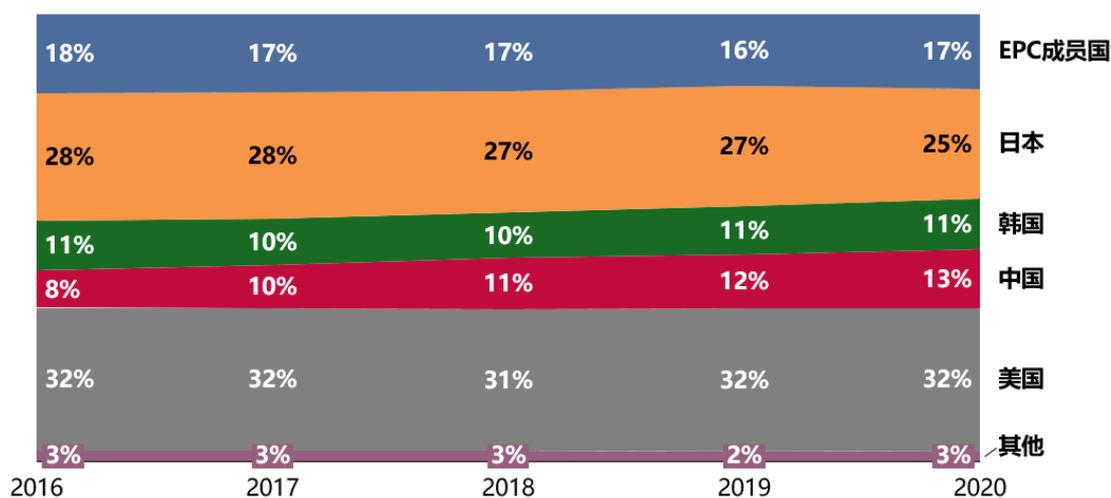


图 1 分来源国（地区）五局交叉申请情况

从申请流向来看，同时向 CNIPA 和 USPTO 提交的交叉申请数量最多，占交叉申请总量的 13%，所占比重超过一成的组合还有日美组合（占 13%）、中美欧组合（11%）和美欧组合，另有 9% 的交叉申请向五局均提交了申请。

<sup>3</sup> 2020 年后申请公开数据尚不完整，报告交叉申请数据仅能更新至 2020 年。

<sup>4</sup> 国别地区按首次申请的来源地统计。

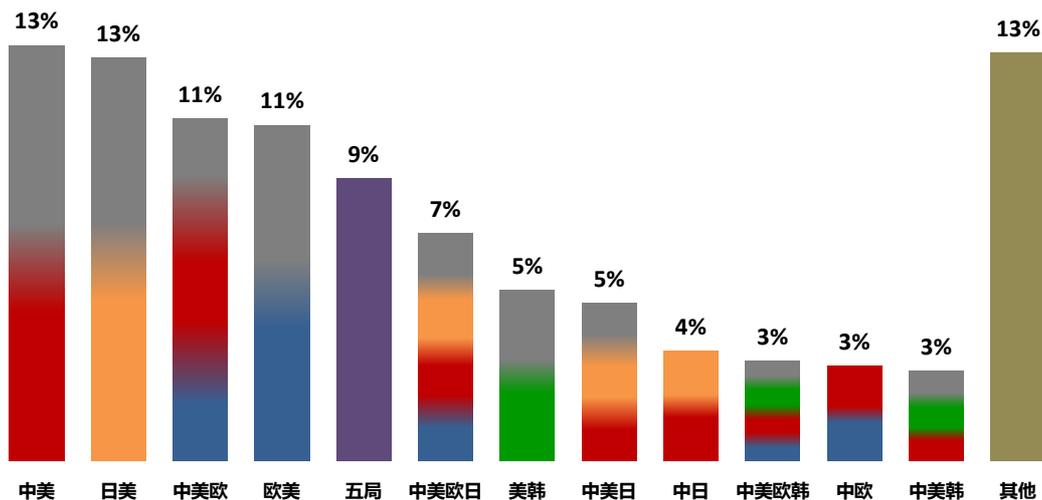


图 2 五局交叉申请组合所占比重情况

## 二、中国首次发明专利申请形成同族专利比重仅 2.5%

同族专利是基于同一优先权在不同国家地区提交的一组专利申请，按优先权专利申请时间统计。《报告》基于欧洲专利局全球专利公开文件数据库（DOCDB），对能够获得的最新 2018 年五局同族专利申请情况进行了统计。在 2018 年的 216.5 万件五局首次申请中，共有 27.9 万件形成了同族专利，所占比重为 12.9%，其中，有 3.2 万件在所有五局均进行了申请，占 1.5%。分来源国看，在 2018 年中国申请人的 139.3 万件首次发明专利申请中，有 3.5 万件形成了同族专利，占 2.5%；美国、EPC 成员国、日本、韩国同族专利数量分别为 9.2 万件、5.4 万件、7.0 万件和 2.6 万件，占首次申请的比例分别为 36.9%、41.3%、30.8%和 16.4%。

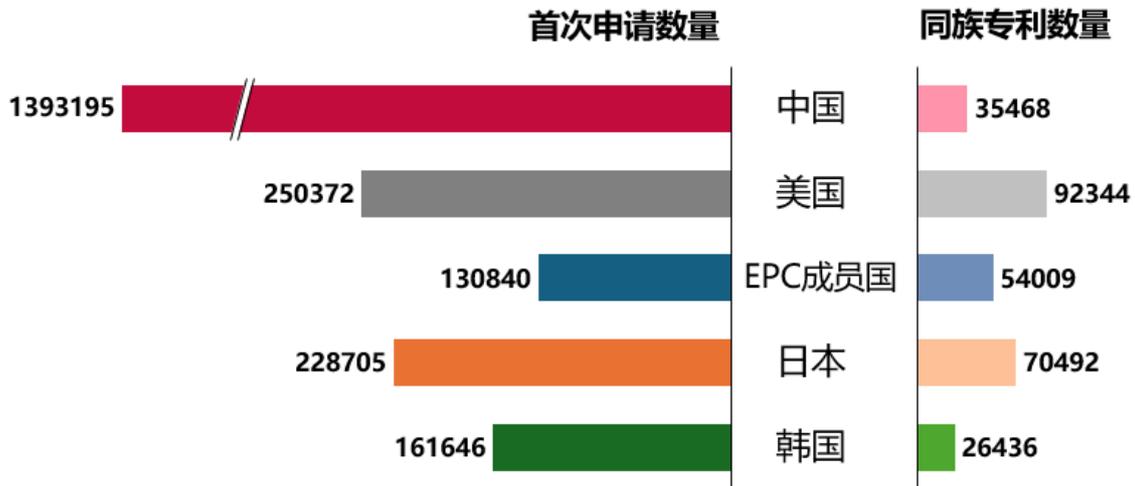


图3 分首次申请来源国同族专利情况（单位：件）

### 三、中国发明专利申请中计算机技术领域占比最高

按照世界知识产权组织划分的35个技术领域，2022年，在CNIPA和USPTO发明专利申请中，计算机技术领域所占比重最高，均为15%；在JPO和KIPO，所占比重最高的均是电机/电气装置/电能，分别为9%和8%；在EPO所占比重最高的是数字通信，为9%。

各局排名前十的技术领域中，CNIPA和JPO发明专利申请增长最快的是信息技术管理方法，同比增速分别为20%和14%，EPO和USPTO增长最快的均为在电机/电气装置/电能，同比增速分别为18%和7%；KIPO增长最快的是数字通信领域，同比增长10%。

技术领域	EPO		JPO		KIPO		CNIPA		USPTO	
	占比	同比变化	占比	同比变化	占比	同比变化	占比	同比变化	占比	同比变化
电机、电气装置、电能	7%	+18%	9%	0%	8%	+6%	7%	+11%	6%	+7%
影像技术			4%	7%	4%	+4%			4%	-3%
电信										
数字通信	9%	+11%			5%	+10%	5%	+16%	10%	-3%
基础通信程序										
计算机技术	8%	+2%	6%	3%	7%	+5%	15%	+17%	15%	+2%
信息技术管理方法			3%	+14%	7%	+5%	3%	+20%	4%	-2%
半导体			4%	7%	6%	+9%			5%	0%
光学			4%	-9%						
测量	5%	+1%	5%	1%	4%	0%	8%	+7%	4%	+3%
生物材料分析										
控制										
医学技术	8%	+1%	6%	0%	5%	+1%	4%	-8%	8%	-5%
有机精细化学	3%	0%								
生物技术	4%	+11%								
药品	5%	+1%							3%	-9%
高分子化学、聚合物										
食品化学										
基础材料化学										
材料、冶金										
表面加工技术、涂层										
微观结构和纳米技术										
化学工程							4%	-12%		
环境技术										
装卸										
机械工具							4%	-13%		
发动机、泵、涡轮机										
纺织和造纸机械										
其他专用机械	3%	-2%								
热处理和设备										
机械零件										
运输	5%	-3%	4%	1%	5%	-1%	3%	-3%	4%	+4%
家具、游戏			6%	-10%						
其他消费品										
土木工程					3%	-14%	4%	-11%		

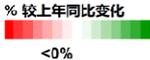
% 较上年同比变化  


图 4 分技术领域五局发明专利申请情况

#### 四、中国专利申请平均权利要求项数提高幅度最大

2022 年，向 USPTO 提交申请的发明专利平均权利要求项数为 18.0 项，为五局最高；其后依次为 EPO（15.4 项）、JPO（12.3 项）、KIPO（11.6 项）和 CNIPA（10.4 项）。从变化情况来看，与 2018 年比，CNIPA 专利申请平均权利要求项数提高幅度最大，增加 1.7 项，JPO、EPO、KIPO 和 USPTO 均有所提高，分别增加 1.6 项、1.2 项、0.5 项和 0.2 项。

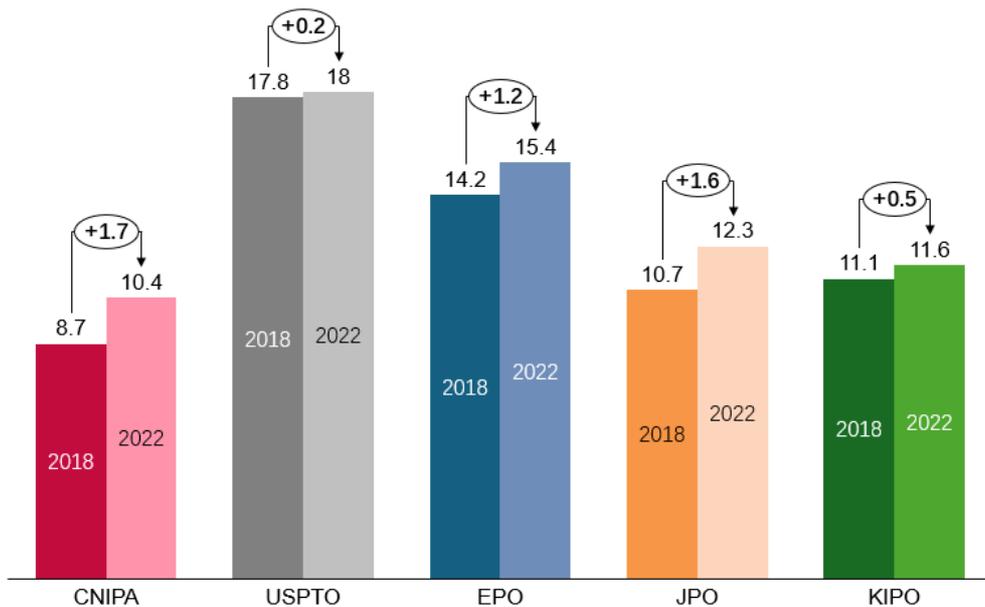


图 5 五局发明专利申请平均权利要求项数（单位：项）

## 五、中国授权发明专利半数以上能够维持超过 14 年

《报告》统计了自申请日起算的五局授权发明专利的维持状况。统计显示，USPTO、JPO 授权发明专利中，有半数以上能够维持 15 年，CNIPA 为 14 年、KIPO 为 13 年、EPO 为 10 年。从授权发明专利维持满 20 年比例<sup>5</sup>来看，USPTO 为 41%，其后依次为 JPO(28%)、CNIPA(25%)、EPO(18%) 和 KIPO(15%)。

<sup>5</sup> 授权发明专利维持满 20 年比例，指申请年份为 2003 年并获得授权的发明专利中截至 2022 年底仍维持有效的比例

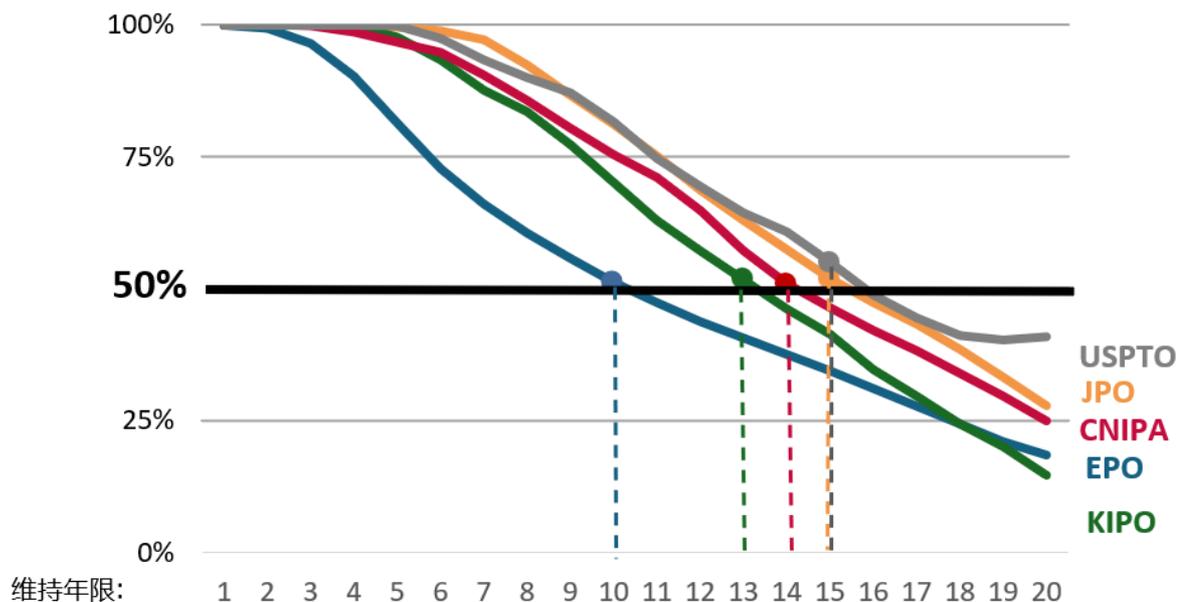


图 6 分维持年限五局授权发明专利维持情况（单位：年）

## 六、中国发明专利审查周期明显缩短

从审查周期<sup>6</sup>来看，2022 年，CNIPA 发明专利平均审查周期为 16.5 个月，较 2018 年大幅缩短 6 个月；EPO 为 24.3 个月，较 2018 年小幅缩短 0.8 个月；KIPO、USPTO 和 JPO 发明专利审查周期均有所延长，依次为 18.4 个月(+2.6 月)、25.8 个月(+2.0 月)和 14.9 个月(+0.8 月)。

<sup>6</sup> 审查周期：中国国家知识产权局从进入实质审查阶段开始计算；美国专利商标局从申请日开始计算；欧洲专利局从进入实审日期开始计算；日本特许厅和韩国特许厅从审查请求日开始计算。

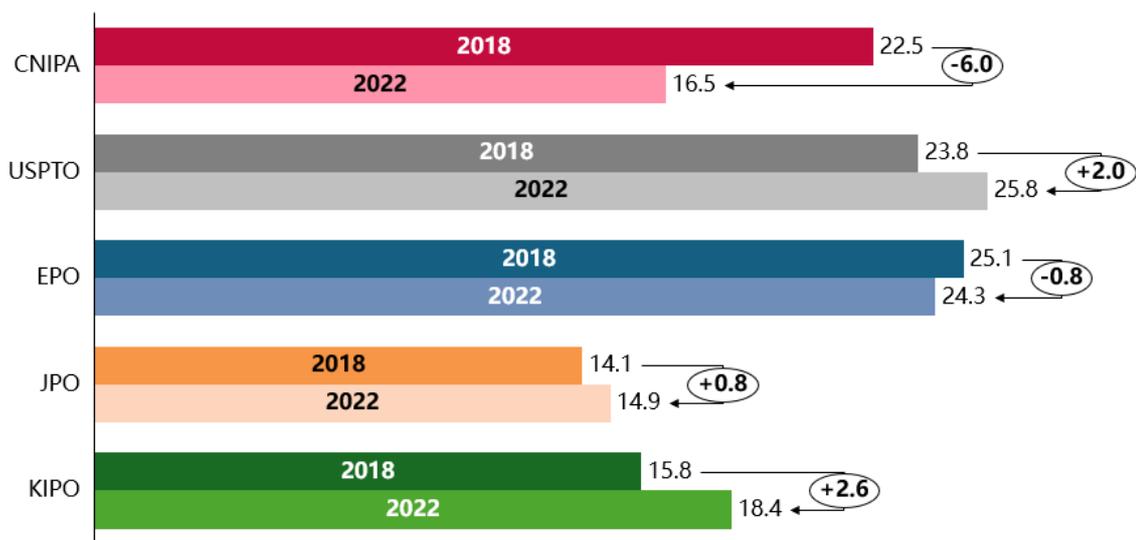


图7 五局发明专利审查周期情况（单位：月）

## 七、2022 年度五局主要申请、授权数据

**发明专利申请量。**2022 年，五局发明专利申请量合计 293.4 万件，同比增长 1.4%，占全球总量<sup>7</sup>的 84.9%。我局（CNIPA）发明专利申请量为 161.9 万件，同比增长 2.1%；其后是美国专利商标局（USPTO）为 59.4 万件，同比增长 0.5%；日本特许厅（JPO）、韩国特许厅（KIPO）、欧洲专利局（EPO）依次为 29.0 万件、23.8 万件和 19.3 万件，同比增速分别为 0.1%、-0.2%和 2.5%。

**发明专利授权量。**2022 年，五局共授权 154.0 万件发明专利，同比增长 5.3%，占全球总量的 84.4%。其中，CNIPA 授权 79.8 万件，同比增长 14.7%；其次是 USPTO(32.3 万件，同比下降 1.3%); JPO、KIPO 和 EPO 依次为 20.1 万件、13.5 万件和 8.2 万件，同比增速分别为 9.2%、-7.3%和-24.9%。

<sup>7</sup> 全球统计数据来源于世界知识产权网站，查询时间为 2024 年 2 月。

EPO 发明专利授权量为近五年来新低。

附表 2022 年全球及五局发明专利申请量和授权量情况

单位：万件

分组		全球总计	五局合计					
				CNIPA	USPTO	EPO	JPO	KIPO
申请	数量	345.7	293.4	161.9	59.4	19.3	29.0	23.8
	同比增长	1.7%	1.4%	2.1%	0.5%	2.5%	0.1%	-0.2%
授权	数量	182.3	154.0	79.8	32.3	8.2	20.1	13.5
	同比增长	3.9%	5.3%	14.7%	-1.3%	-24.9%	9.2%	-7.3%

---

如需转载请注明来源。