



國際趨勢

[全球]

中國大陸擠下美國，成為 2019 年最大 PCT 申請國

按世界智慧財產權組織 (World Intellectual Property Organization, WIPO) 統計，2019 年全球提出之 PCT (Patent Cooperation Treaty) 國際申請案共有 265,800 件，成長率為 5.2%。值得注意的是，中國大陸首度擠下美國成為提出最多 PCT 國際申請案之國家。表 1 為 2019 年 PCT 國際申請案件數排名的前 10 大申請來源國統計。於 1999 年時，來自中國大陸的 PCT 國際申請案僅有 276 件，相對於 2019 年提交的 58,990 件，20 年間成長逾 200 倍。另外，就整體表現來說，1999 年全球提出的 PCT 國際申請案共有 155,408 件，相對於 2019 年的 265,800 件，這 20 年間成長率為 71.0%。表 2 為 2019 年前十大申請人，由中國大陸的 Huawei Technologies 維持第一名，且前十大申請人中，有 4 名均為中國大陸國籍。

2019 年 PCT 國際申請案件數最多的前 5 大技術領域分別是電腦科技 (21,449 件)、數位通訊 (19,090 件)、電機 (17,223 件)、醫療技術 (16,954 件) 和測量 (11,471 件)。

表 1 2019 年 PCT 前十大申請來源國

排名	申請來源國	案件數	成長率
1	中國大陸	58,990	10.6%
2	美國	57,840	2.8%
3	日本	52,660	5.9%
4	德國	19,353	-2.0%
5	韓國	19,085	12.8%
6	法國	7,934	0.2%
7	英國	5,786	2.7%
8	瑞士	4,610	0.7%
9	瑞典	4,185	0.4%
10	荷蘭	4,011	-3.0%

表 2 2019 年 PCT 前十大申請人

排名	申請人	案件數	國籍
1	Huawei Technologies	4,411	中國大陸
2	Mitsubishi Electric Corporation	2,661	日本
3	Samsung Electronics Co., Ltd.	2,334	韓國
4	Qualcomm Incorporated	2,127	美國
5	Oppo Mobile Telecommunications Corp., Ltd	1,927	中國大陸
6	Boe Technology Group Co., Ltd	1,864	中國大陸
7	Telefonaktiebolaget Lm Ericsson (PUNL)	1,698	瑞典
8	Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd.	1,691	中國大陸
9	Robert Bosch Corporation	1,687	德國
10	LG Electronics Inc.	1,646	韓國

2019 年海牙設計專利申請案有 5,886 件，較 2018 年增加 8.0%，其中包含 21,807 項設計，較 2018 年增加 10.4%。表 3 為就海牙設計申請案包含之設計項數分析後之前十大申請來源國，2019 年奪得第一名的是德國 (4,487 項)，其次為韓國 (2,736 項)、瑞士 (2,178



項)、義大利(1,994 項)和荷蘭(1,376 項)。值得注意的是，擠進前十大的中國大陸申請人，成長率高達 110.5%，為十大之最。表 3 為依前 5 大分類看，分別是記錄與通訊設備(2,974 件)、家具(2,205 件)、運輸工具(2,056 件)、包裝與容器(1,394 件)及照明設備(1,355 件)。

表 3 海牙設計專利申請案前十大申請來源國

排名	申請來源國	項數	成長率
1	德國	4,487	13.2%
2	韓國	2,736	77.1%
3	瑞士	2,178	-11.2%
4	義大利	1,994	58.1%
5	荷蘭	1,376	1.8%
6	美國	1,351	-18.9%
7	法國	1,298	-9.7%
8	日本	1,152	-8.5%
9	中國大陸	663	110.5%
10	英國	548	47.3%

表 4 為 2019 年海牙設計專利申請案前十大申請人，由韓國的 Samsung Electronics 奪下第一名。

表 4 2019 年海牙設計專利申請案前十大申請人

排名	申請人	設計項數
1	Samsung Electronics	929
2	Fonkel Meubelmarketing	859
3	LG Electronics	598
4	Volkswagen	536
5	Procter & Gamble	410
6	Philips Electronics	371
7	Gwendolyn Kerschbaumer	322
8	Gillette Company	252
9	Thun SPA	41
10	PSA Automobiles	221

資料來源: China Becomes Top Filer of International Patents in 2019 Amid Robust Growth for WIPO's IP Services, Treaties and Finances, WIPO, April 7, 2020.

<https://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2020/article_0005.html?utm_source=WIPO+Newsletters&utm_campaign=ad819a279a-EMAIL_CAMPAIGN_2020_04_06_08_20&utm_medium=email&utm_term=0_bcb3de19b4-ad819a279a-253578345>

[臺灣]

智慧局公布 2020 年第 1 季智慧財產權趨勢

2020 年第 1 季，三種專利申請合計 16,680 件，較去年同期下降 3.3%。本國人三種專利共申請 8,381 件，其中，發明及新型件數分別較去年同期減少 2.6%和 3.1%，設計大幅衰退 10.2%。外國人三種專利共申請 8,299 件，其中，發明件數減少 3.2%，新型件數衰退 15.2%，僅設計件數小幅增加 2.1%，且已連續 6 季維持正成長。



法人發明申請方面，以台積電 129 件最多，友達（114 件）及瑞昱（111 件）分居第 2、3 位。其中，瑞昱增加 66%，成長顯著。

我國大專校院發明申請件數增加 15%，主要大專校院件數多為正成長。交大及成大均申請 19 件，並列各校第一，私立學校以崑山科大 12 件最多。此外，公私立學校發明件數，分佔學校發明總件數之 64%、36%，公立學校件數較上年同期上升 8%。

外國人申請發明專利，以日本 3,525 件為最多，申請人以日本日東電工 148 件最多，成長 92%。設計專利以美國申請 260 件最多，前五大申請國家（地區）除日本衰退外，其他美國等均有 2 位數的正成長，申請人以美國福特 93 件最多，增加 145%。

		2018 年第 1 季	2019 年第 1 季	2020 年第 1 季	2020 年 成長率
三種專利	小計	17,674	17,244	16,680	-3.3%
	本國人	9,133	8,696	8,381	-3.6%
	外國人	8,541	8,548	8,299	-2.9%
發明	小計	11,420	11,304	10,970	-3.0%
	本國人	4,077	4,067	3,963	-2.6%
	外國人	7,343	7,237	7,007	-3.2%
新型	小計	4,316	3,956	3,800	-3.9%
	本國人	4,006	3,687	3,572	-3.1%
	外國人	310	269	228	-15.2%
設計	小計	1,938	1,984	1,910	-3.7%
	本國人	1,050	942	846	-10.2%
	外國人	888	1,042	1,064	2.1%

資料來源：智慧局公布 109 年第 1 季智慧財產權趨勢，智慧局，2020 年 4 月 22 日。
< <https://www.tipo.gov.tw/tw/cp-85-875506-f2e44-1.html> >

工研院發表「疫開罐」高精準新冠病毒 1 小時快篩

工研院於 4 月 15 日線上防疫科技記者會發表「核酸分子檢測系統」(簡稱「疫開罐」)，展現科技力與國人一同抗疫。

工研院院長劉文雄表示，知名期刊《Nature》及中央流行疫情指揮中心指出，新冠肺炎發病後 5 到 7 天的病毒量最高，加上流鼻水、鼻塞、有痰等這些症狀，很容易跟一般感冒混淆，這些輕症狀感染者，往往成為疫情擴散的破口；不僅如此，國內外有學者認為新冠肺炎病毒未來會「流感化」，且輕症的比重很高。因此，如何在感染初期就能篩出確診病患、有效控制感染擴散，非常關鍵。臺灣目前對疫情的控制，全球名列前茅，國內迄今為止的累積確診案例中，有超過 86% 來自境外感染，這個數字凸顯出邊境管理的重要性，若能在邊境機場或港口等地點嚴格把關，從源頭管控疫情，將可有效控制感染人數攀升。未來能與疾管署合作導入「疫開罐」，以「行動實驗室」的模式，隨時可在醫療院所或社區診所進行檢測，或在邊境進行篩檢，有效縮短等待時間，讓原本的集中檢疫方式，變成隨時可以分散式進行檢測更有效率，原本民眾要在「集中檢疫所」等待至少 48 小時，可減少為 1 小時，大幅降低醫護人員篩檢人力與壓力，以科技力為國人守護防疫戰線。

工研院生醫與醫材研究所所長林啟萬指出，目前新冠病毒檢測方式包括病毒核酸分子檢測、病毒核衣殼／棘狀蛋白質檢測及免疫抗體檢測，三種方式各有優勢，可分別針對潛伏期、感染期與恢復期進行檢測，其中工研院疫開罐的檢測方式，即針對潛伏期的病毒核

酸分子檢測，可在感染初期病毒濃度尚低時即可篩檢與確認。「疫開罐」檢測原理與國際間通用的黃金標準 qPCR 類似，具備四「高」特色，包括(1)高精準：精準度可達 90%以上，能在潛伏期就揪出病毒；(2)高靈敏：能在感染初期、病毒濃度尚低的 0 至 7 天內即可揪出病毒；(3)高輕巧：僅 600 公克的重量，相對於傳統常見檢測裝置的 34.2 公斤，重量就相差 57 倍，方便第一線醫護人員隨時帶著走檢測；(4)高效率：檢驗時間僅需一小時，是現行檢測時間的 1/4，可降低醫護人員人力物力負擔。

為加速量產，目前工研院已與包括與國防部國防醫學院預醫所及四家廠商共同合作外，也將與醫療院所合作，預計於 6 月底運用工研院 GMP 的場域，完成 1 萬套恆溫核酸擴增探針試劑套組，希望未來在廠商加入後，7 月底完成技轉、達到量產「疫開罐」的準備，提供第一線防疫人員更精準快速的檢測與防護。

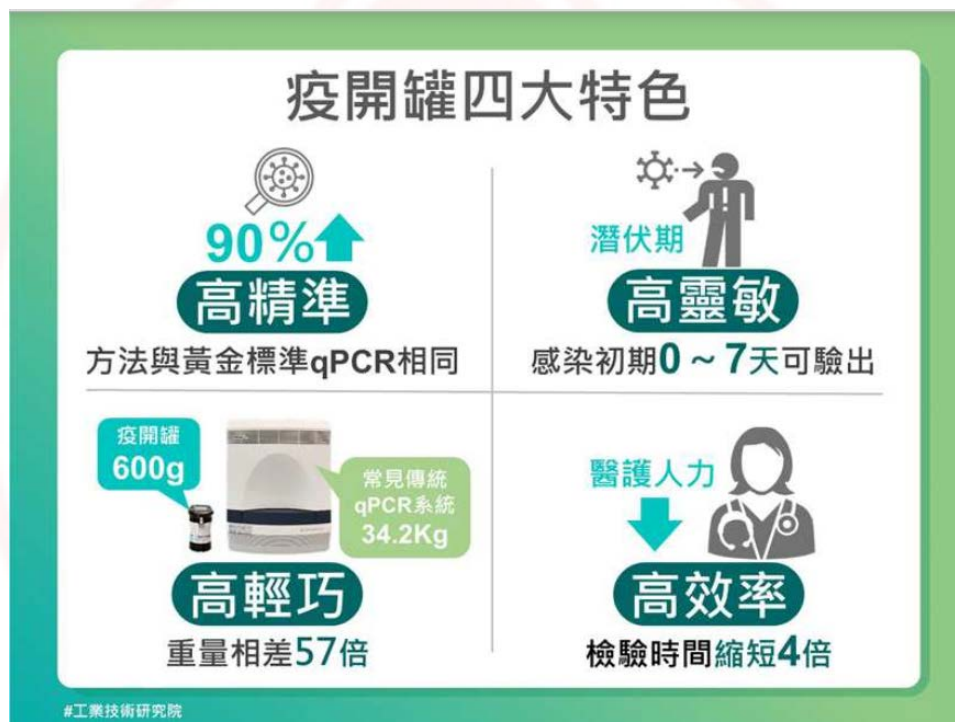


圖 1 核酸分子檢測系統（簡稱「疫開罐」）四大特色

資料來源：工研院研發「核酸分子檢測系統」 高精準 1 小時快篩 為國人守護防疫戰線，工業技術研究院，2020 年 4 月 15 日。

https://www.itri.org.tw/ListStyle.aspx?DisplayStyle=01_content&SiteID=1&MmmID=1036276263153520257&MGID=1071472271446714275

[日本]

日本專利局發布 2020 年年報

日本專利局 2019 年共受理 307,969 件發明專利申請案，其中 66,968 件為 PCT 國際申請案進入日本國家階段之案件；以日本專利局作為受理局而提出的 PCT 國際申請案則有 51,652 件。由圖 1 可看出，日本專利局自 2013 年起受理之發明專利申請案件量呈現逐年減少之趨勢（2017 年微幅成長），至於請求實體審查之件數則共有 235,182 件，較 2018 年的 234,309 件微幅增加。如圖 2 所顯示的核准件數來看，日本專利局在 2019 年共核准 179,910 件專利，較 2018 年核准的 194,525 件減少逾 1.4 萬件。

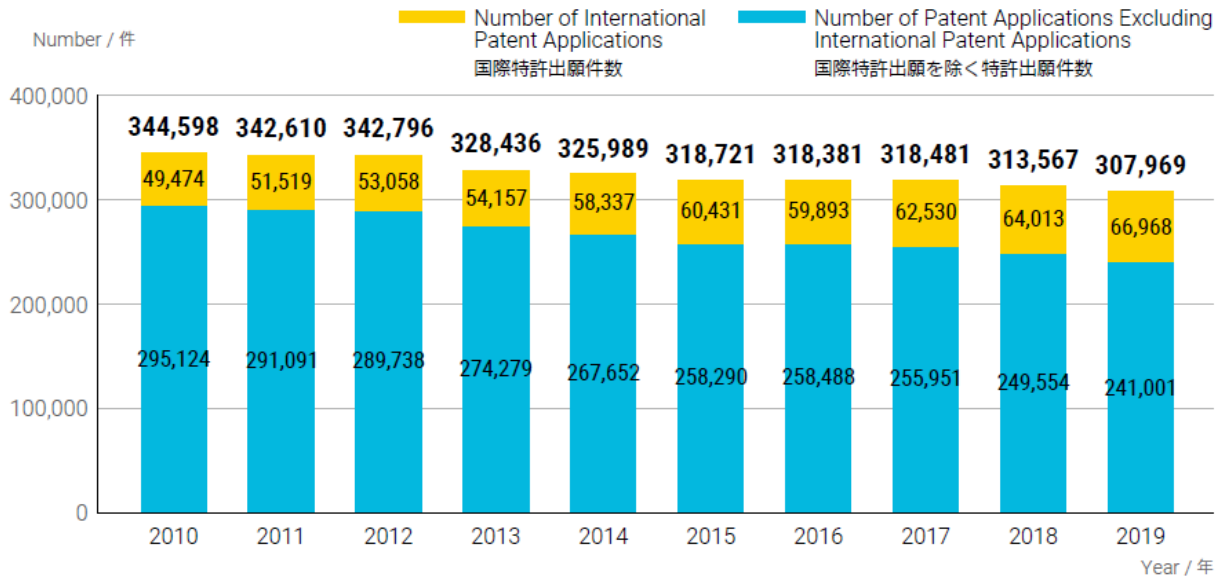


圖 1 日本專利局歷年發明專利申請件數

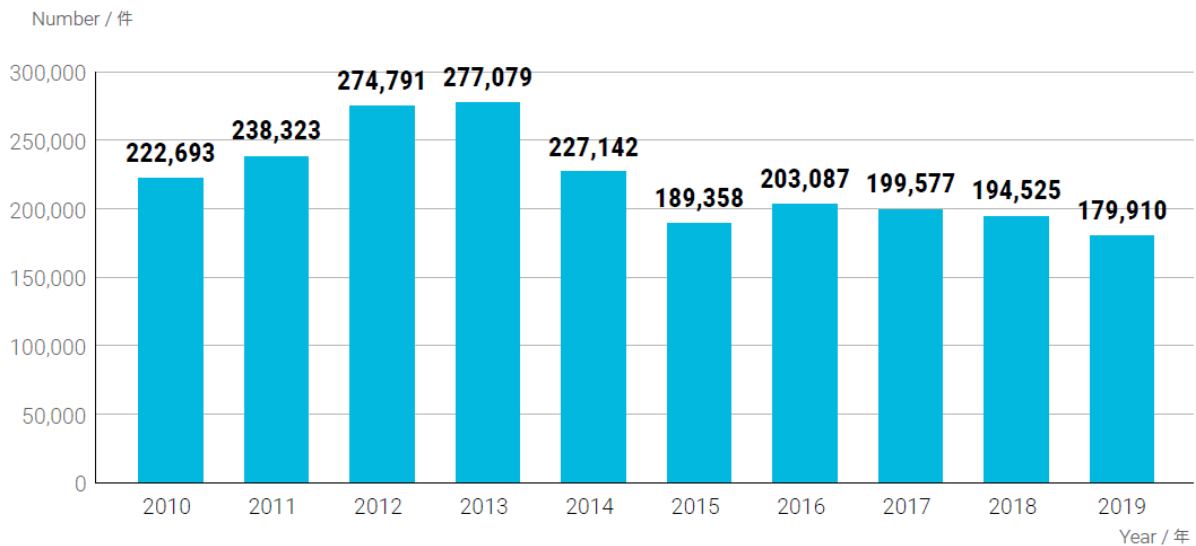


圖 2 日本專利局歷年發明專利核准件數

進一步以申請人來源國來看，2019 年以日本國籍申請人排名第一，其次分別為美國與中國大陸，我國申請人則擠入第十名。表 1 為前十大申請人來源國與件數。

表 1 為前十大申請人來源國與件數

排名	申請人國籍	申請件數
1	日本	245,372
2	美國	22,867
3	中國大陸	7,947
4	德國	6,207
5	韓國	5,634
6	瑞士	2,640
7	法國	2,525
8	荷蘭	1,991
9	英國	1,907

10	臺灣	1,548
----	----	-------

如圖 3 顯示，2019 年日本專利局共受理 5,241 件新型專利申請案，2018 年受理 5,388 件；2019 年核准的新型專利 5,033 件，2018 年核准 5,303 件；2019 年請求新型評價書有 289 件，2018 年為 293 件；2019 年前述三項新型統計件數均較前一年度微幅減少。以申請人國籍來看，前五大分別為日本（3,693 件）、臺灣（770 件）、中國大陸（501 件）、韓國（58 件）與美國（50 件）。

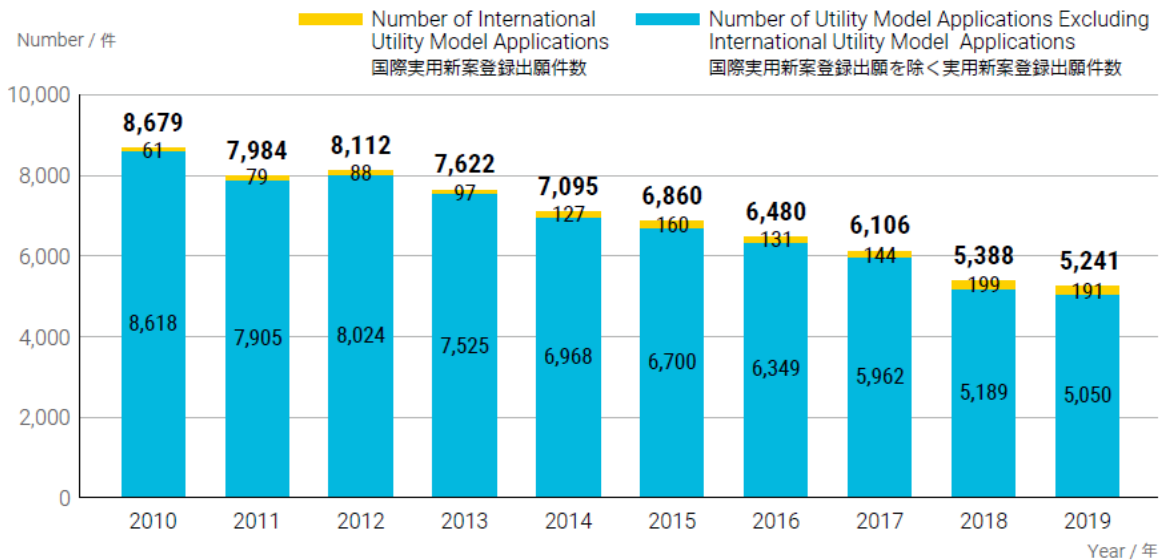


圖 3 日本專利局歷年新型專利申請統計

如圖 4 顯示，2019 年，日本專利局共受理 31,489 件設計專利申請案，較 2018 年的 31,406 件微幅成長，核准的設計專利則有 27,556 件，較 2018 年核准的 27,618 件稍微減少。以申請人國籍來看，前五大分別為日本（22,867 件）、美國（2,440 件）、中國大陸（1,641 件）、韓國（916 件）與瑞士（599 件），臺灣則是以 231 件排名第 11 位。

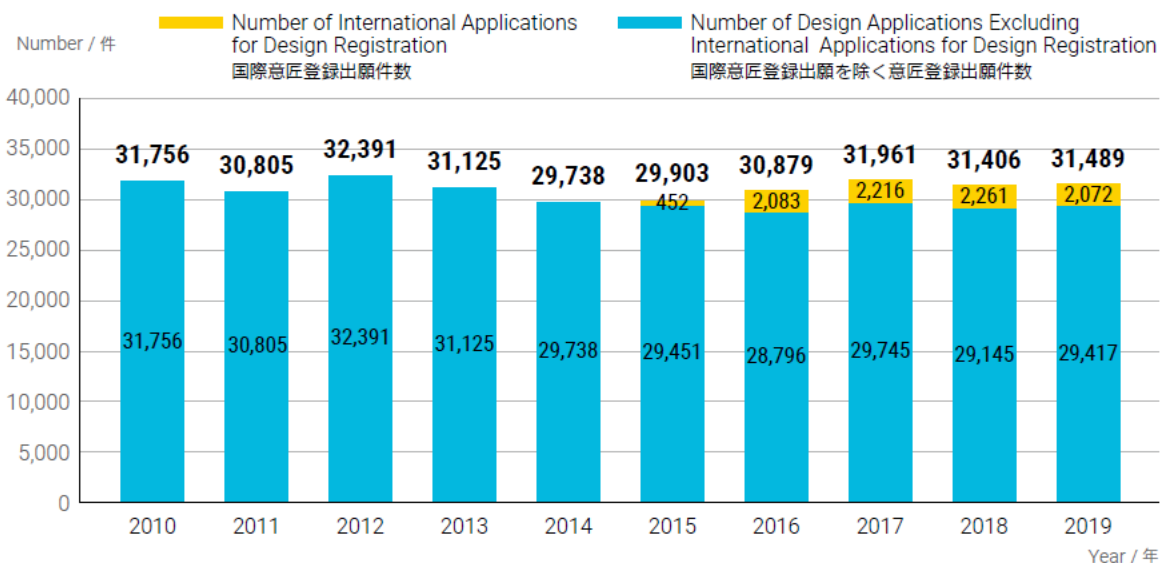


圖 4 日本專利局歷年設計專利申請統計



以審查績效來看，日本專利局在 2019 年發出 227,293 件首次審查意見通知書，至於在 2018 年會計年度（2018 年 4 月至 2019 年 3 月）時，發出首次審查意見通知書之平均時間為 9.3 個月，總待審期間為 14.1 個月。設計專利申請案在 2019 年則發出 31,749 件首次審查意見通知書，2018 年會計年度發出首次審查意見通知書之平均時間為 6.2 個月，總待審期間為 7.0 個月。

資料來源：JPO Status Report 2020, JPO, March 31, 2020.

<<https://www.jpo.go.jp/e/resources/report/statusreport/2020/document/index/all.pdf>>

[韓國]

韓國企業向 IP5 提出之申請案於 2019 年成長

按韓國專利局統計，韓國企業在 2019 年向五大專利局 (IP5) 提出的發明專利申請案件數共有 66,792 件，成長率為 10.9%，此乃自 2014 年以來最高的一次成長。進一步以申請國來看，美國專利局受理來自韓國企業的發明專利申請案共有 36,852 件（成長率為 8.5%），中國大陸國知局則有 16,019 件（成長率為 15.4%），歐洲專利局為 8,287 件（成長率為 13.8%），日本專利局為 5,634 件（成長率為 11.1%）。

資料來源：The number of patent applications filed from foreign countries last year jumped with an increase to the maximum number in six years. Kim Hong & Associates, Newsletter 429. April 1, 2020.

<<http://www.pkkim.com/resources/new.asp?LetterNum=418&Page=1&bType=A>>

[中國大陸、韓國]

中國大陸國知局與韓國專利局攜手對抗新冠病毒疫情

2020 年 4 月 9 日，中國大陸國知局與韓國專利局舉行視訊會議，就應對新冠病毒疫情專利資訊服務、IP5 局長系列會議延期、深化雙邊智慧財產權合作，及雙方共同關心的議題深入交換意見。

中國大陸國知局表示，為支援疫情防控，現正針對化學藥、中藥、生物藥、疫苗、檢測方法、檢測儀器和醫用口罩等關鍵領域，開發上線專利資訊共用平臺，發布多份專利資訊分析報告。希望中韓雙方加強在專利資訊方面的合作，共同為抗擊新冠病毒疫情作出更多貢獻。

韓國專利局表示，近期開設應對新冠病毒專利資訊導航網站，提供使用者應對新冠肺炎的最新發明和潛在治療方法，有效協助疫情防控。

資料來源：申长雨与韩国特许厅厅长朴原住举行视频会议 共同应对新冠肺炎疫情加强专利信息服务合作，中國大陸國知局，2020 年 4 月 9 日。

<<http://www.sipo.gov.cn/zscqgz/1147313.htm>>

[芬蘭]

芬蘭加入 DesignClass

芬蘭專利局加入 DesignClass，自 2020 年 3 月 30 日起成為產品名稱整合資料庫 (Harmonised Database on Product Indications, HDBPI) 的一員。

目前共有 35 個專利局採用該資料庫，包括歐盟的所有國家和地區專利局，現在可以

透過 DesignClass 工具向用戶提供具有芬蘭語譯文的產品名稱。

HDBPI 仍會持續更新，隨著市場和用戶的需求而發展，除了羅卡諾分類之外，HDBPI 亦包含 Eurolocarno 的產品名稱和歐盟各國家及地區專利局的產品名稱。

DesignClass 為讓用戶可輕鬆瀏覽產品名稱的整合資料庫，可用歐盟官方語言在內等 27 種語言檢索特定翻譯名稱。

資料來源：Finland joins DesignClass, EUIPO, April 7, 2020.

< <https://euipo.europa.eu/ohimportal/news/-/action/view/5692458>>

俄羅斯專利局 2019 年專利相關統計數據

2019 年俄羅斯專利局共受理 35,511 件專利申請案，其中本國申請人提申之案件量約為外國申請人之兩倍（圖 1）。自 2003 年以來，每年俄羅斯本國人的專利申請量起起伏伏，2019 年申請件數為 23,337 件，仍處於歷年的低點。2019 年外國申請人之專利申請案件量由 2003 年的 5,682 件增加至 12,174 件，可見俄羅斯市場逐漸受到外國申請人的重視。

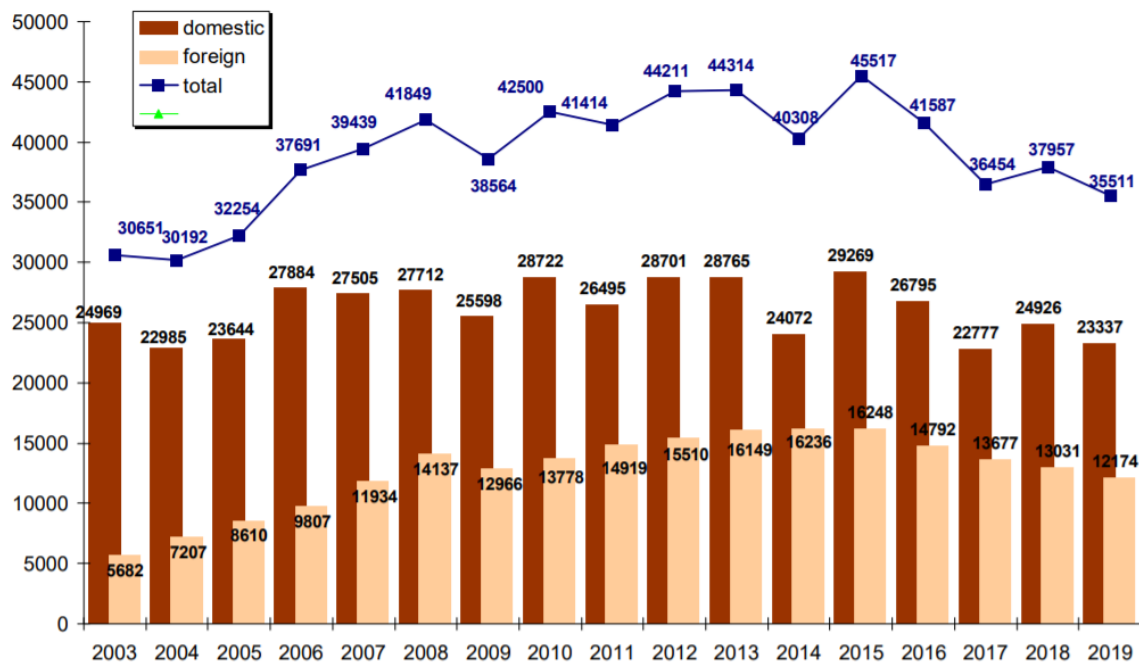


圖 1 專利申請量之變化

2019 年俄羅斯專利的外國申請人前五名分別為美國、德國、日本、中國大陸、瑞士。其中美國申請人之申請量即佔了外國人總申請量的約 1/4（圖 2）；前十五名的排行中，歐洲各國申請人居多。

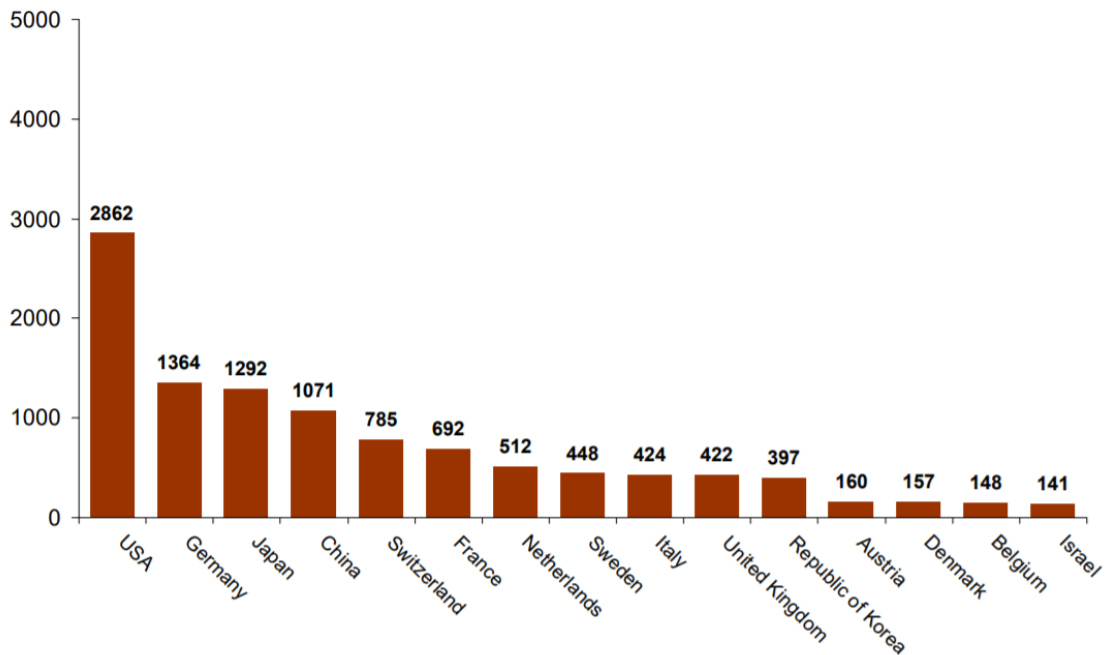


圖 2 2019 年主要外國申請人

2019 年向俄羅斯專利局提申的專利申請案中的各分類佔比如下表 1 所示，可看出專利申請案的主要技術領域為人類生活需要、作業運輸、化學冶金、物理、機械工程類。

表 1 2019 年專利申請之各技術領域比例

技術領域	佔比
人類生活需要 (A 類)	21%
作業、運輸 (B 類)	14%
化學、冶金 (C 類)	13%
物理 (G 類)	13%
機械工程 (F 類)	12%
電學 (H 類)	8%
固定建築物 (E 類)	6%
紡織、造紙 (D 類)	1%
未特定分類	12%

資料來源：Facts and figures - Russian Federation, EPO, April, 2020.
<<https://www.epo.org/searching-for-patents/helpful-resources/asian/russian-federation/facts-and-figures.html>>