



2020 年全球專利組合及美國專利相關統計 (第 267 期 2021/03/25)

美國知名專利研究公司 IFI CLAIMS Patent Services 公布 2020 年的全球專利組合及美國專利相關之統計，該統計數據係於 2021 年 1 月 4 日擷取的資料。表 1 為全球擁有專利組合最多的前 10 大專利權人，係統計專利權人所有仍有效之專利家族數量，並將其子公司擁有的專利家族一併納入計算，例如排行第一的 Samsung Electronics Co Ltd 的數據即包含 155 間子公司擁有之專利家族。

表 1：全球前 10 大專利權人

排行	專利權人	有效專利家族
1	Samsung Electronics Co Ltd	80,577
2	International Business Machines Corp	38,541
3	Canon Inc	36,161
4	Microsoft Corp	30,042
5	Robert Bosch GmbH	28,235
6	Panasonic Corp	26,705
7	LG Electronics Inc	24,313
8	General Electric Co	23,630
9	Intel Corp	23,523
10	Siemens AG	22,373

另一項統計為美國標準普爾 100 (S&P 100) 指數中包含的公司所擁有的有效專利家族數量，表 2 為 S&P 100 指數中擁有專利組合最多的前 10 大專利權人，同樣是連同專利權人子公司擁有的專利家族一併納入計算，與 2019 年統計結果相較，Apple 成長最多。

表 2：S&P 100 指數前 10 大專利權人

排行	專利權人	有效專利家族
1	International Business Machines Corp	38,541 (↑ 3%)
2	Microsoft Corp	30,042 (↑ 1%)
3	General Electric Co	23,630 (↓ 21%)
4	Intel Corp	23,523 (↓ 4%)
5	Alphabet Inc	21,762 (↑ 3%)
6	Qualcomm Inc	21,522 (↑ 1%)
7	Raytheon Technologies Corp	20,800 (N/A)
8	Apple Inc	18,161 (↑ 22%)
9	Ford Motor Co	17,905 (↑ 6%)
10	General Motors Co	17,384 (↓ 2%)

2020 年美國專利局共受理 413,176 件發明專利申請案，與 2019 年的 394,349 件相較仍有增加，但 2020 年核准之發明專利為 352,013 件，相較於 2019 年的 354,428 件，微幅減少 0.68%。表 3 為 2020 年取得美國專利之前 10 大申請人來源國，大部分國家的專利件數與 2019 年相較變化都不大，惟中國大陸增加最多，臺灣次之。



表 3：2020 年美國專利前 10 大申請人來源國

排行	國家	專利件數
1	美國	164,379 (↓ 0.8%)
2	日本	52,421 (↓ 3.6%)
3	韓國	22,400 (↑ 1.1%)
4	中國大陸	18,792 (↑ 11.3%)
5	德國	16,222 (↓ 3.6%)
6	臺灣	11,286 (↑ 5.1%)
7	法國	6,312 (↓ 2.6)
8	英國	5,333 (↑ 0.4%)
9	加拿大	4,514 (↓ 2.4%)
10	瑞士	4,317 (↓ 3.8%)

表 4 為 2020 年美國專利核准件數最多的前 10 大企業申請人，雖然與 2019 年相較有過半申請人的專利核准件數呈現衰退狀態，但台積電的表現亮眼，成長 22%，而 Apple 和 Huawei 也有兩位數的成長率。

表 4：2020 年美國專利前 10 大企業申請人

排行	專利權人	2020 年專利核准件數
1	International Business Machines Corp	9,130 (↓ 1%)
2	Samsung Electronics Co Ltd	6,415 (↓ 1%)
3	Canon Inc	3,225 (↓ 9%)
4	Microsoft Technology Licensing LLC	2,905 (↓ 6%)
5	Intel Corp	2,867 (↓ 5%)
6	Taiwan Semiconductor Manufacturing Co TSMC Ltd	2,833 (↑ 22%)
7	LG Electronics Inc	2,831 (↑ 1%)
8	Apple Inc	2,791 (↑ 12%)
9	Huawei Technologies Co Ltd	2,761 (↑ 14%)
10	Qualcomm Inc	2,276 (↓ 3%)

表 5 為自 2016 年至 2020 年底之期間，美國專利申請案成長最快速的前 10 大技術領域，各領域是以合作專利分類 (Cooperative Patent Classification, CPC) 進行分類。

表 5：2016 年至 2020 年美國專利成長最快前 10 大技術領域

排行	技術領域	CPC	成長率
1	基於生物模式 (biological model) 之電腦系統	G06N 3	67.28%
2	電子菸用裝置	A24F 40	55.08%
3	被子植物 (Angiosperm) 之農作物科學	A01H 6	48.59%
4	機器學習	G06N 20	46.01%
5	量子電腦	G06N 10	41.75%
6	非電子調節之控制系統	G05D 2201	37.85%
7	資訊顯示	G09F 9	29.80%
8	資訊傳輸	G06F 2213	28.21%
9	3D 列印	B33Y 40	27.14%



排行	技術領域	CPC	成長率
10	用於交通工具的自動駕駛及導航系統	G05D 1	27.10%

資料來源：IFI Rankings - 2020, IFI CLAIMS Patent Services. 最後瀏覽日：2021年3月17日。 <<https://www.ificlaims.com/rankings.htm>>

