

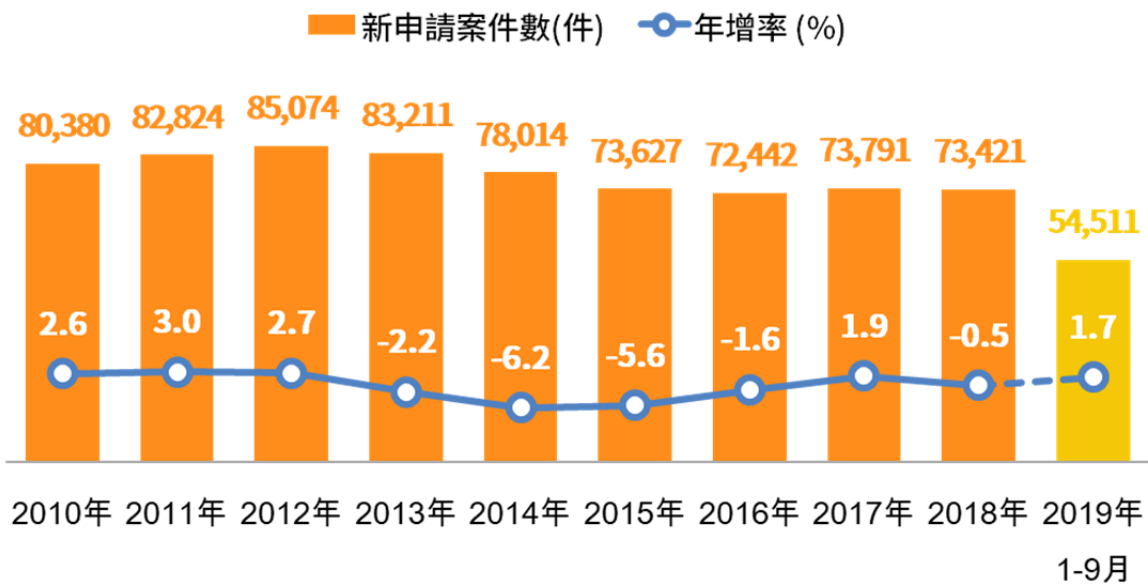


產業經濟統計簡訊《346》

我國發明專利以布局半導體領域居首

- 發明專利申請件數連續3年成長：**專利可用於保護創新研發成果，分為發明、設計與新型三大類別，根據經濟部智慧財產局統計，我國專利新申請案件數於2012年創下85,074件之歷史高峰，其後連續4年衰退，2017年小幅回升，2018年再度回落，但仍維持7萬3千件以上；今(2019)年1-9月申請54,511件，年增1.7%，其中以發明案件35,036件最多，占64.3%，年增2.4%，連續3年成長。
- 我國發明專利申請案，外國申請人占逾6成：**我國發明專利申請案件以外國申請人為主，占比逾6成，本國申請人僅占將近4成。2019年1-9月外國申請人國籍以日本居首，約占2成8，其次為美國，占比約1成3，惟占比有下降之趨勢，中國大陸排名第三，占比逐年上升。
- 我國發明專利申請案以「半導體」領域居首，「運算科技」次之：**我國受理之發明專利申請件數以「半導體」、「運算科技」領域最多，2018年申請均逾4千件，分別占總申請量之11.1%及9.8%，「電子機械能源裝置」占6.5%，排名第三，均為我國製造業之優勢領域。若再就申請人國別觀察，本國人申請前3大技術領域依序為「運算科技」、「半導體」及「電子機械能源裝置」；外國申請人中，日本及南韓在我國申請最多領域均為「半導體」，美國為「數位通訊」、「半導體」，中國大陸則以「運算科技」最多。
- 各國在 WIPO 發明專利布局以「數位通訊」為首：**由世界智慧財產權組織（World Intellectual Property Organization, WIPO）受理之發明專利申請情形，可看出各國專利布局領域及研究發展方向。2018年全球在 WIPO 發明專利總申請量之前3大技術領域依序為「數位通訊」、「運算科技」及「電子機械能源裝置」，而在我國居首之「半導體」領域，在 WIPO 則排名第10，顯示申請人在我國及 WIPO 之專利布局領域確有不同。由申請國別觀察，2018年依序為美國（占22.2%）、中國大陸（占21.1%）、日本（占19.6%），其中美國以布局「運算科技」、「醫療技術」及「數位通訊」為主，中國大陸依序為「數位通訊」、「運算科技」及「電子機械能源裝置」，日本則為「電子機械能源裝置」、「運輸」及「運算科技」，顯示美、中、日三國均在「運算科技」領域積極布局，而在「數位通訊」布局較積極者則為中國大陸與南韓。

圖1 我國專利新申請案件數統計



資料來源：經濟部智慧財產局。

表1 我國專利新申請案件數概況

統計期間	新申請案件數			
	(件)	發明	新型	設計
2015年	73,627	44,415	21,404	7,808
2016年	72,442	43,836	20,161	8,445
2017年	73,791	46,122	19,549	8,120
2018年	73,421	47,429	17,910	8,082
2019年1-9月	54,511	35,036	12,952	6,523
與上年同期比較增減率(%)				
2015年	-5.6	-4.2	-8.9	-4.2
2016年	-1.6	-1.3	-5.8	8.2
2017年	1.9	5.2	-3.0	-3.8
2018年	-0.5	2.8	-8.4	-0.5
2019年1-9月	1.7	2.4	-2.7	7.3
占比(%)				
2015年	100.0	60.3	29.1	10.6
2016年	100.0	60.5	27.8	11.7
2017年	100.0	62.5	26.5	11.0
2018年	100.0	64.6	24.4	11.0
2019年1-9月	100.0	64.3	23.8	12.0

資料來源：經濟部智慧財產局

表2 發明專利新申請案主要國籍占比

單位：%

國籍	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年 1-9月
本國人	38.9	38.5	39.5	38.7	38.5
外國人	61.1	61.5	60.5	61.3	61.5
日本	27.7	27.4	27.1	27.1	28.3
美國	16.2	16.2	13.9	13.5	13.3
中國大陸	3.0	3.4	4.1	5.5	5.6
南韓	3.6	3.9	4.0	3.7	3.3
香港	0.9	0.6	2.1	1.9	2.4
德國	2.8	3.0	2.5	2.5	2.1

資料來源：經濟部智慧財產局

表3 2018年我國與WIPO發明專利申請前10大技術領域比較表

排名	我國		WIPO	
		占比(%)		占比(%)
1	半導體	11.1	數位通訊	8.5
2	運算科技	9.8	運算科技	8.1
3	電子機械能源裝置	6.5	電子機械能源裝置	7.0
4	光學	5.4	醫療技術	6.7
5	數位通訊	4.6	運輸	4.6
6	基礎材料化學	4.1	測量	4.6
7	測量	3.9	藥物	3.8
8	視聽科技	3.8	視聽科技	3.5
9	高分子化學	3.8	光學	3.2
10	表面處理	3.7	半導體	3.0

資料來源：經濟部智慧財產局

表4 2018年各主要國家在我國申請發明專利之前3大技術領域件數統計表

排名		中華民國	日本	美國	中國大陸	南韓
1	技術領域	運算科技	半導體	數位通訊	運算科技	半導體
	件數(件)	2,371	1,565	719	415	328
2	技術領域	半導體	高分子化學	半導體	數位通訊	運算科技
	件數(件)	1,740	1,057	707	322	225
3	技術領域	電子機械能源裝置	基礎材料化學	運算科技	半導體	基礎材料化學
	件數(件)	1,356	948	483	291	144

資料來源：經濟部智慧財產局

表5 2018年各主要國家在WIPO申請發明專利之前3大技術領域件數統計表

排名		美國	日本	中國大陸	德國	南韓
1	技術領域	運算科技	電子機械能源裝置	數位通訊	電子機械能源裝置	數位通訊
	件數(件)	6,351	5,196	8,382	1,885	1,839
2	技術領域	醫療技術	運輸	運算科技	運輸	電子機械能源裝置
	件數(件)	5,725	2,714	6,001	1,796	1,438
3	技術領域	數位通訊	運算科技	電子機械能源裝置	機械元件	運算科技
	件數(件)	4,631	2,586	3,972	1,396	1,130

資料來源：經濟部智慧財產局

附註：WIPO Statistics Database僅公布已公開申請案件數之國籍統計。

發言人：經濟部統計處 王副處長淑娟

聯絡電話：(02)23212200#8500

電子郵件信箱：scwang3@moea.gov.tw

業務聯絡人：經濟部統計處 黃簡任視察麗靜

聯絡電話：(02)23212200#8762

電子郵件信箱：lchuang@moea.gov.tw

撰稿人：經濟部統計處 卓凡渝辦事員