

www.moea.gov.tw

NEWS LETTER



DATE 113.9.16

產業經濟統計簡訊《458》

我國發明專利申請以半導體技術領域為主

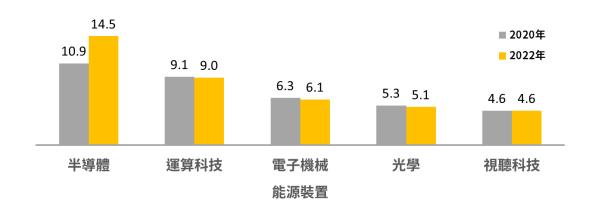
- 1. 2023 年發明專利新申請案占三種專利申請案之比例突破7成:各國政府設立專利制度,其目的在於鼓勵民眾從事發明,保護發明人的權利,並指導專利權人與民眾以合法、適當的方式利用發明,以促進產業發展。觀察近年專利新申請案件,2020年受 COVID-19 疫情衝擊,全球經濟活動降溫,我國新申請專利案件數降為7.2萬件,年減3.2%,之後年增率呈微幅波動,2023年小增0.8%,2024年1~7月續微增0.2%。以型態別觀察,以發明占最大宗,2023年占比首度突破7成,2024年1~7月則略降至69.4%,新型及設計占比則分別為20.3%、10.3%。
- 2. 我國發明專利申請案以「半導體」領域居首位:2022年我國發明專利申請前3 大領域為「半導體」(占 14.5%)、「運算科技」(占 9.0%)、「電子機械能源裝置」 (占 6.1%),均為我國製造業之優勢領域,其中「半導體」領域較 2020 年上升 3.6 個百分點最多。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 「半導體」、「運算科技」及「電子機械能源裝置」;外國申請人中,日本、 美國、中國大陸及南韓亦均以「半導體」為最大宗,惟日本及美國在「高分子 化學」及「藥物」方面表現突出。
- 3. 我國發明專利申請案,外國申請人占比逾6成:若觀察發明專利申請案之申請人國籍,向以外國申請人居多,本國人與外國人約為4:6,2024年1~7月外國申請人占61.8%,其中以日本占25.0%居首,其次為美國占13.4%,中國大陸及南韓分別占6.6%、6.0%,居第三及第四。
- 4. 近年發明專利新申請案本國自然人女性占比介於 11%~13%:由於發明專利屬技術思想之創作,與人才的專業背景密切相關,且專利大部分之創作偏向科技領域,專業知識多以理工背景為主,本國男性受科技類教育者相對較女性多,可能影響男女從業人員比例,近年男性占比均逾8成;2020年~2023年女性自然人約占11%~13%。

表1 專利申請案件統計

	新申請案件數	專利類型				
申請年月	(件)	發明	新型	設計		
2020年	72,238	46,664	17,555	8,019		
2021年	72,613	49,116	15,796	7,701		
2022年	72,059	50,242	14,662	7,155		
2023年	72,607	50,854	14,466	7,287		
2024年1-7月	40,415	28,050	8,199	4,166		
	與上年同期比	較增減率(^c	%)			
2020年	-3.2	-3.3	-0.1	-8.9		
2021年	0.5	5.3	-10.0	-4.0		
2022年	-0.8	2.3	-7.2	-7.1		
2023年	8.0	1.2	-1.3	1.8		
2024年1-7月	0.2	-0.5	1.8	1.7		
占比(%)						
2020年	100.0	64.6	24.3	11.1		
2021年	100.0	67.6	21.8	10.6		
2022年	100.0	69.7	20.3	9.9		
2023年	100.0	70.0	19.9	10.0		
2024年1-7月	100.0	69.4	20.3	10.3		

資料來源:經濟部智慧財產局。

圖 1 我國發明專利申請前 5 大技術領域占比(%)



資料來源:經濟部智慧財產局。

表2 2022年主要國家在我國發明專利申請前三大技術領域

排名	中華民國		日本		美國		中國大陸		南韓	
拼白	領域	占比(%)	領域	占比(%)	領域	占比(%)	領域	占比(%)	領域	占比(%)
1	半導體	16.0	半導體	14.7	半導體	13.2	半導體	11.7	半導體	22.5
2	運算科技	11.8	高分子化學	10.9	運算科技	10.3	運算科技	10.8	運算科技	13.6
3	電子機械能源裝置	7.5	表面處理	7.4	藥物	7.5	視聽科技	7.8	光學	6.9

資料來源:經濟部智慧財產局。

表 3 發明專利新申請案占比-依主要國籍分

		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年 1-7月
本國人		40.7	39.8	38.6	38.6	38.2
外國人		59.3	60.2	61.4	61.4	61.8
	日本	26.0	24.9	24.0	24.6	25.0
	美國	13.4	14.3	15.3	13.2	13.4
	中國大陸	5.7	6.2	7.0	7.5	6.6
	南韓	3.7	4.5	5.1	6.1	6.0
	德國	2.0	2.1	2.0	1.9	2.0
	荷蘭	1.2	1.2	1.3	1.4	1.3

資料來源:經濟部智慧財產局。

表 4 發明專利新申請案本國自然人之申請人性別占比

單位:%

	2020年	2021年	2022年	2023年
男性	87.9	88.5	87.7	88.6
女性	12.1	11.5	12.3	11.4

資料來源:經濟部智慧財產局。

發言人:經濟部統計處 黃副處長偉傑

聯絡電話: (02)23212200#8500

電子郵件信箱:wjhuang2@moea.gov.tw

業務聯絡人:經濟部統計處 蔡科長美娟

聯絡電話:(02)23212200#8527

電子郵件信箱:mjtsai1@moea.gov.tw

撰稿人:經濟部統計處 吳專員聲和