

由工業及服務業普查看國內新創企業特性

新創企業是推動經濟發展重要的力量，尤其是研發型新創企業更是推動產業創新的關鍵。本文從工業及服務業普查（以下簡稱工商普查）資料發現，研發型新創事業具發展潛能，值得政府積極重視，並提供相關資源協助。

王素鸞（中華經濟研究院臺灣經濟研究所研究員）

壹、前言

對個人而言，創業不僅是一種行爲，更是一種挑戰自我的精神，對國家而言，新創企業不僅能創造就業機會，還能帶動新的商業模式或新的技術，促使產業轉型與升級，提高產業競爭力，促進消費進而激勵經濟成長，所以新創企業是推動經濟發展重要的力量。尤其在科技與網路發達之後，許多新技術、新產品、新商業模式與新業態不斷被開發出

來，獨角獸¹更帶來科技業的創業風潮，同時也顛覆許多既存產業。

一般而言，獨角獸不僅是新創企業，通常也具有高度創新的成分，能引領大環境風潮、創造龐大市場商機，甚或撼動現存的產業生態，因此，創新成爲獨角獸的重要特徵之一。根據 110 年工商普查，國內企業創新²可分爲產品或服務創新³、行銷、組織策略或管理方式創新⁴、製程或服務後臺創新⁵

等三大類，其中以產品或服務創新家數居多，占 70.3%，其次爲組織、管理及行銷創新，製程或後臺創新相對較少，主要以服務業部門爲主，工業部門家數僅占 19.1%。不過，就實際投入的研發經費⁶來看，則以工業部門投入最多，高達 8,777 億元，占全體企業的 84.8%，可見相對於服務業部門，工業部門投入更多實體的研發活動。

本研究從工商普查資料，參考韓國科技導向的新

創企業 (technology-oriented businesses) 概念，探討新創企業與研發型新創企業在特徵及發展狀態上的差異，以了解研發型新創企業表現與困境，供各界參考。

貳、新創企業、研發型新創企業之定義與範疇

新創企業一般而言多指剛創立的企業，不過，究竟創立多久可稱為剛創立，則沒有標準定義，各部會多會根據其政策目的調整，並且附加相關條件，例如經濟部對新創企業的定義，係指成立8年內的事業，國家發展委員會在國家新創品牌－Startup Island TAIWAN NEXT BIG 獎項的新創事業則指設立未滿10年內的企業，而行政院國家發展基金的新創事業是指設立時間未逾5年的企業，並有實收資本額的限制。(表1)

至於韓國的新創企業則係指創立未滿7年的企業⁷，不過，由於新創企業的定義過於寬鬆，為鼓勵具高成長潛力，

表 1 各部會有關新創企業定義

編號	部會	項目	新創企業定義
1	經濟部	具創新能力之新創事業認定原則	新創事業指實收資本額在1億元以下，或經常僱用員工數未滿200人，依公司法或商業登記法辦理公司登記或商業登記，且設立未滿8年之事業。
2	經濟部	經濟部科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法	新創公司指設立登記未滿8年之公司，或因產品、服務、技術之性質，致開發或上市期程較長，經執行單位認定之公司。
3	經濟部中小及新創企業署	臺灣創業合作發展計畫－新創事業獎	核准設立登記日期為8年內成立，並符合中小企業認定標準之中小企業
4		次世代產業新創淬鍊計畫－新創獎勵徵件	國內依法設立登記之獨資、合夥或公司並符合新設立8年內之新創企業
5	經濟部產業發展署	生技醫藥產業發展條例	新創之生技醫藥公司，指自設立登記日起未滿8年者。
6	經濟部智慧財產局	新創產業積極型專利審查試行作業方案	本方案所適用之新創公司，為依我國公司法或外國法律組織登記設立未滿8年之公司。
7	數位發展部數位產業署	創業歸故里創新創業競賽	參賽資格為成立8年內，已具有產品或服務之新創企業。
8	國家發展委員會	國發基金協助新創事業紓困融資加碼方案	原則上以成立未滿8年且獲認定具創新能力之新創為適用對象。
9	國家發展委員會	國家新創品牌－Startup Island TAIWAN NEXT BIG 獎項	新創事業原則上為設立未滿10年內之企業。
10	行政院國家發展基金	創業天使投資方案	新創事業指設立時間未逾5年，且實收資本額或過往累計實際募資金額不超過新臺幣1億元之企業。

資料來源：作者自行整理。

論述》專論 · 評述

且能會創造更多就業機會的 STEM 領域相關企業，因此另訂中小企業技術創新促進法⁸ 予以協助。

本文以成立 8 年內的企業為新創企業，至於研發型新創企業則參考韓國之科技導向新創企業定義，凡企業研發支出占企業營收比重（作為研發強度（Research and development intensity）的代理變數，觀察企業的研發強度相對於該產業的位置）⁹ 高於該產業研發強度者，視為研發型新創企業。

參、新創企業與研發型新創企業之特性

以下分別從家數、營業收入、平均每家營業收入、研發強度、外銷收入、從業員工人數、平均每家從業員工人數等方面，以 105 年與 110 年工商普查資料來觀察新創企業與研發型新創企業表現。（表 2）

一、家數

根據普查資料，105 年與 110 年分別有 129.8 萬家與

146.7 萬家企業，其中新創企業分別為 53.6 萬家與 61.2 萬家，分占整體企業 41.3% 與 41.7%，110 年創業風氣略高於 105 年；至於研發型新創企業於 105 年計 5,677 家，110 年略增為 6,230 家，均僅占其整體企業之 0.4%。

二、營業收入

105 年與 110 年整體工業及服務業營業收入分別為 58.9 兆元與 73.3 兆元，其中新創企業營業收入為 6.2 兆

表 2 工業及服務業普查新創企業發展概況

	年別	全部企業	新創企業	研發型新創企業 ¹	
				占比	占比
家數 (家)	105 年	1,297,730	536,462	41.3	0.4
	110 年	1,466,713	612,108	41.7	0.4
營業收入 (億元)	105 年	589,498	61,832	10.5	1.0
	110 年	733,321	68,006	9.3	0.7
研發強度 (%)	105 年	1.2	0.7		6.2
	110 年	1.4	0.8		8.7
從業員工人數 (萬人)	105 年	883	200	22.7	1.5
	110 年	961	203	21.2	1.2
平均每家營業收入 (百萬元)	105 年	45	12		104
	110 年	50	11		85
平均每家從業員工人數 (人)	105 年	7	4		23
	110 年	7	3		20
平均每人營業收入 (百萬元)	105 年	6.7	3.1		4.6
	110 年	7.6	3.3		4.3

註：1. 新創企業指成立未滿 8 年之企業；研發型新創企業指該企業研發強度（研發支出占營收比重）高於該產業研發強度之未滿 8 年企業。而研發支出 = 費用性支出 + 資本性支出。

資料來源：行政院主計總處 105 年、110 年工業及服務業普查。

元與 6.8 兆元，分占整體企業之 10.5% 與 9.3%，可觀察 110 年新創企業營收雖增加，惟占整體企業的比重卻呈減少；而研發型新創企業在 105 年有 5,920 億元，占整體企業 1.0%，至 110 年分別為 5,285 億元與 0.7%，研發型新創企業在 110 年的營收與占比均低於 105 年。

三、研發強度

105 年與 110 年工業及服務業整體研發強度分別為 1.2% 與 1.4%，110 年較 105 年提高，其中新創企業的研發強度分別為 0.7% 與 0.8%；而研發型新創企業研發強度於 105 年為 6.2%，110 年成長為 8.7%，可見研發型新創企業不僅重視研發活動，且於 5 年間投入更多的研發資源，以提高企業競爭力。

四、從業員工人數

105 年工業及服務業整體從業員工人數 883 萬人，110 年增至 961 萬人，其中新創企業 105 年、110 年從業員工人數分別為 200 萬人、

203 萬人，各占整體企業的 22.7% 與 21.2%，110 年新創企業從業員工人數略增，但因增幅不及整體致其占比略降；而研發型新創企業在 105 年有 13 萬人，占整體企業 1.5%，110 年分別降為 12 萬人與 1.2%，無論從業員工人數或占比均低於 105 年。

五、平均每家或每人營收表現

就平均每家營業收入來看，105 年與 110 年工業及服務業分別有 4,500 萬元與 5,000 萬元，其中新創企業分別為 1,200 萬元與 1,100 萬元，110 年的平均每家營業收入略低於 105 年；而研發型新創企業在 105 年平均每

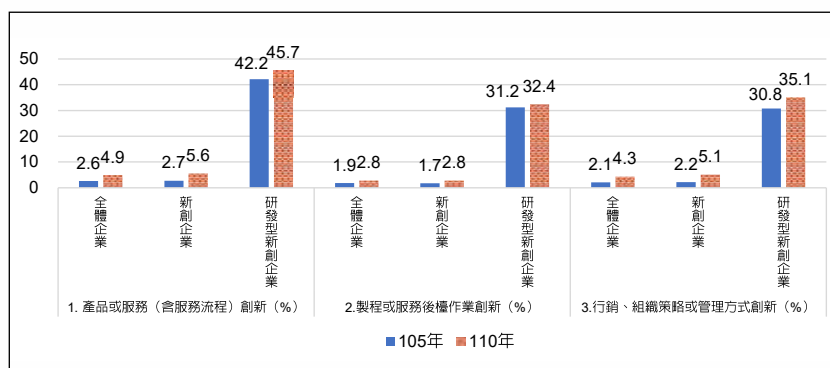
家營業收入高達 1 億 400 萬元，110 年降為 8,000 萬元。

就平均每一家企業的從業員工人數看，整體企業變化不大，但 110 年無論新創企業或研發型新創企業都較 105 年降低。至於平均每人營業收入，無論全體企業、新創企業，110 年均高於 105 年，惟研發型新創企業由 105 年的 460 萬元降為 430 萬元。

六、創新活動

就企業類型來看，研發型新創企業無論在產品或服務創新、製程或後檯創新，或組織、管理及行銷創新，投入的比率均相對最高。至於新創企業雖然投入創新活動的比率遠低於研發型新創

附圖 全體企業、新創企業與研發型新創企業創新活動



資料來源：行政院主計總處 105 年、110 年工業及服務業普查。

論述》專論 · 評述

企業，不過，仍較全體企業為高，僅 105 年的製程或服務後臺作業創新略低於全體企業，可見創新已經是新創企業必要的活動。（上頁附圖）

七、經營年數

就企業經營年數觀察，隨著企業存活年限增加（表 3），其家數係呈遞減趨勢，其中 110 年新創企業或研發型新創企業於各經營年數之家數多高於 105 年，惟 110 年新創企業或研發型新創企業之營業收入、平均每家營收卻未必較 105 年高，顯

示 110 年雖創業風氣蓬勃，營運效率卻未明顯提升，與 105 年相比無顯著差異。

綜上，儘管新創企業及研發型新創企業數量有所增加，顯示企業具備創新的活力，然近年來，受中美貿易爭端及疫情影響，進一步加劇了新創企業及研發型新創企業的經營挑戰。雖然企業願意在創新和研發持續投資，但受外在環境不確定性影響，尤以 110 年因逢疫情高峰，企業甚至不得不採取削減成本措施，如停止、減少研發支出或減僱員工等，加上部分產業受疫情衝擊，未必

獲得經濟效益，導致營收呈現下降趨勢，前述多項指標如平均每家營業收入、平均每家從業員工人數表現均不如整體企業。因此，在面對自然災害、國際極端事件時，新創和研發型新創企業更需政府政策予以支持。

肆、新創企業開拓經濟成長新动能

韓國為協助中小企業分別制訂中小企業創業支援法、中小企業技術創新促進法、創投企業促進特別措施法¹⁰，針對不同屬性的中小企業提供不同

表 3 新創企業營運概況－按經營年數

	105 年						110 年					
	家數 (家)	研發型 新創企 業家數 (家)	營收 (億元)	研發型 新創企 業營收 (億元)	平均 每家 營收 (百萬元)	研發型 新創企 業平均 每家營收 (百萬元)	家數 (家)	研發型 新創企 業家數 (家)	營收 (億元)	研發型 新創企 業營收 (億元)	平均 每家 營收 (百萬元)	研發型 新創企 業平均 每家營收 (百萬元)
總計	536,462	5,677	61,832	5,920	12	104	612,108	6,230	68,006	5,285	11	85
未滿 1 年	97,915	499	3,227	104	3	21	115,927	634	3,170	92	3	14
1-2 年	82,782	787	6,339	463	8	59	99,259	901	7,701	284	8	32
2-3 年	75,997	828	10,377	642	14	77	81,107	858	8,642	945	11	110
3-4 年	67,239	841	9,440	866	14	103	72,691	837	8,609	452	12	54
4-5 年	56,619	711	7,667	652	14	92	65,838	833	11,913	850	18	102
5-6 年	58,298	720	8,409	1,136	14	158	65,385	786	8,696	1,002	13	128
6-7 年	51,349	701	9,007	1,296	18	185	57,211	682	8,075	905	14	133
7-8 年	46,263	590	7,366	762	16	129	54,690	699	11,200	754	20	108

資料來源：行政院主計總處 105 年、110 年工業及服務業普查。

的協助，其中特別考慮專注於創新的韓國新創企業。在 2021 年 8 月 30 日發布「使韓國躋身全球四大新創強國之新創支持措施」¹¹ 後，又在 2023 年 8 月擬訂「韓國新創政策」(Startup Korea)，提供新創企業中、長期支持的全面性政策，力求實現新增 5 家百大新創獨角獸，以及成爲全球前三大「新創企業之國」¹² 的目標。

面對全球數位轉型浪潮，各國政府無不積極扶持新創企業或研發型新創企業，以協助新創事業創造就業機會及更高的附加價值，開拓國家經濟成長新動能。從我國 105 年與 110 年工商普查的資料也可看出，新創企業或研發型新創企業確實具有提升產品或服務附加價值的潛能，也有機會發展爲未來的獨角獸，值得我國特別加以重視。112 年我國經濟部組織法修正，原中小企業處也更名爲經濟部中小及新創企業署，凸顯政府重視新創企業的決心，期待對新創企業或研發型新創企業有更創新的協助與資源投入。

註釋

1. 獨角獸企業原意是指市值超過 10 億美元的未上市新創（十年以內）的企業。
2. 創新活動係指應用新技術（知識）或是結合多種既有技術，在各種經營活動上推陳出新且有重大明顯的改變，不須爲業界首創，惟須與企業原有技術或活動明顯不同者。
3. 指顧客可以感受到的產品或服務（含服務項目、內容，以及服務流程（如：交易、付款方式等））顯著改變。
4. 係與組織管理面有關的創新活動，如財務、人事、行銷、客戶關係管理、策略聯盟、組織決策、知識管理等層面之創新活動。
5. 指與生產面有關的創新活動，其中服務後檯作業創新指運用全新或明顯改進之技術、作業方法或新型設備，以提供服務。
6. 包括購置固定資產、無形資產（如專利權等）的資本性支出，以及支付人事、原材物料、維護費、業務費、旅運費、委外研發等有關費用性等支出，以改進生產、銷售或服務技術、開發新產品的研究發展經費。
7. 依據中小企業創業支援法（Support for Small and Medium Enterprise Establishment Act）規定。
8. 中小企業技術創新促進法（Act on the Promotion of Technology Innovation of Small and Medium

Enterprises）。

9. 《產業創新條例》第 10-2 條第 1 項「爲強化產業國際競爭優勢，並鞏固我國產業全球供應鏈之地位...，符合下列各款條件者，得就當年度投資於前瞻創新研究發展支出金額百分之二十五，抵減當年度應納營利事業所得稅額，並以不超過其當年度應納營利事業所得稅額百分之三十爲限：一、在同一課稅年度內之研究發展費用及研究發展費用占營業收入淨額比率達一定規模。...」其中，對於「研究發展費用占營業收入淨額比率」之規範，一般即視爲研發強度之觀察代理變數。而在文獻中，也多以此指標作爲企業財報與研發強度等代理變數，如陳瑞東、彭俊揚、陳俐臻（2017）等。惟因新創企業的營業收入淨額有可能爲負值，因此改以研究發展費用占營業收入比率視爲研發強度之代理變數。
10. Act on Special Measures for the Promotion of Venture Businesses.
11. 范晏儒，韓國提出一系列新創支援措施，以躋身全球四大新創強國爲目標，<https://stli.iii.org.tw/article-detail.aspx?no=64&tp=1&d=8724>
12. 陳怡廷，韓國中小企業暨新創事業部發布「韓國新創政策」，力求成爲全球前三大「新創企業之國」，<https://stli.iii.org.tw/article-detail.aspx?no=64&tp=1&d=9085>❖