

「產業創新條例」第 10 條之 1

實施檢討報告

(108 年增訂條文)

經濟部工業局

中華民國 110 年 10 月

一、背景說明

為配合政府推動 5+2 產業創新計畫之智慧機械產業推動政策，優化產業結構達成智慧升級轉型，並鼓勵多元創新應用，縮短數位落差，產業創新條例(以下簡稱產創條例)第 10 條之 1 於 108 年 7 月 3 日公布增訂，追溯至同年 1 月 1 日起施行，明定公司得就投資自行使用之全新智慧機械(108-110 年)或第五代行動通訊(下稱 5G)系統(108-111 年)之硬體、軟體、技術或技術服務相關支出，於新臺幣 100 萬元以上、10 億元以內，得以抵減率 5%(當年度)或 3%(3 年內)抵減其應納營利事業所得稅額之規定，以鼓勵產業加速或提前投資。

經濟部會同財政部依前開條文第 6 項授權訂定「公司或有限合夥事業投資智慧機械或第五代行動通訊系統抵減辦法」(以下簡稱本辦法)於 108 年 10 月 24 日發布，有別於以往紙本申辦模式，本辦法明定採用「智慧機械或 5G 系統投資抵減申辦系統」線上申辦方式，除公司申辦更加便利，審查機關保存申請資料更具一致性並方便查詢，同時數據資料可於後續處理及分析之用，更能精準掌握相關措施之實施成效。

二、稅式支出實施情形

依稅式支出評估作業辦法第 7 條規定，稅式支出實施成效應定期檢討，評估期間應為 3 年以內，且實施期間至少評估 2 次，爰本次檢討評估期間為 108 年 1 月 1 日至 110 年 12 月 31 日：

(一) 廣宣辦理情形：

為利產業界瞭解本項租稅優惠相關規定並申請適用，經濟部工業局於 108 年 10 月至 108 年 11 月陸續於北、中、南舉辦 6 場次廣宣說明會，累計超過 700 人次參與，會中說明投資抵減措施、

本辦法規定以及申辦流程等，鼓勵與會業者為產業智慧化注入活水。在平面媒體及社群網站方面，於 108 年 10 月至 108 年 12 月間、109 年 6 月及 110 年 4 月等，陸續於工商時報、經濟日報、兩岸經貿月刊、本局臉書及智慧機械或 5G 系統投資抵減申辦系統等進行相關政策廣宣；在本項措施施行期間，亦將不定期透過平面或社群媒體持續進行宣導，並視產業公協會邀請，舉辦說明會與宣導會。

(二) 稅式支出實施情形

智慧機械或 5G 系統租稅優惠自 108 年 1 月 1 日起施行，109 年 1 月 1 日起受理線上申請，統計兩申請年度(108、109 年度)累計受理之申請超過 2,000 家公司，合計帶動約新臺幣(以下同)1,953 億元投資：

1. 智慧機械投資抵減：

依據「智慧機械或 5G 系統投資抵減申辦系統」統計，智慧機械於兩年度(108、109 年度)申請金額分別約為 928 億元及 873 億元。

進一步探究與稅式支出產生差異之原因，係因當時以國際上推動智慧化成功之先進國家之案例，並以全球景氣較為樂觀之境假設推估；然本措施於 108 年 7 月 3 日公布，隔年隨即爆發疫情，導致多數企業(尤其是中小企業)不及因應，投資呈現觀望；另外智慧化轉型成本高，尤其是中高階機型或整廠/線導入，中小企業受限於資金不足，實務上多以局部導入或分期付款逐年導入，以申請資料來看，跨年付款之情形非常普遍，因此也拉低年投資金額。

2. 5G 系統投資抵減：

依據「智慧機械或 5G 系統投資抵減申辦系統」統計，5G 系統於兩年度(108、109 年度)申請金額分別約為 53 億元及 99 億元，係因 5G 系統於 109 年釋照，營運商及相關服務業者在釋照前後有實驗性的產品測試投資及布建區域網路的投資。

三、稅式支出檢討評估

自投資範疇觀察(如表 2)，108、109 年度累計智慧機械申請 2,062 件、申請金額約為 1,801 億元；5G 系統申請 119 件、申請金額約為 152 億元，智慧機械投資件數及金額遠高於 5G 系統(約佔 9 成以上)。

另觀察申請公司規模(如表 3)，兩年度累計中小企業申請家數為 1,105 家、申請總金額約為 225 億元；大企業申請家數為 1,009 家、申請總金額約為 1,728 億元。從各年度來看，中小企業申請家數皆逾 5 成。

從行業類別來看(如表 4)，兩年度累計申請件數及金額雖有 9 成屬製造業，但其他非製造業如批發及零售、金融服務、物流、運輸及電信業等皆有申請需求，顯示本措施適用對象涵蓋各行各業。

表 2 投資範疇申請情形

年度 投資範疇	總計		109		108	
	件數	申請金額 (億元)	件數	申請金額 (億元)	件數	申請金額 (億元)
智慧機械	2,062	1,801	1,040	873	1,022	928
5G	119	152	66	99	53	53
總計	2,181	1,953	1,106	972	1,075	981

資料來源：智慧機械或 5G 系統投資抵減申辦系統。

表 3 公司規模申請情形

年度 企業規模	總計		109		108	
	家數	申請總金額 (億元)	家數	申請金額 (億元)	家數	申請金額 (億元)
大企業	1,009	1,728	499	863	510	865
中小企業	1,105	225	574	109	531	116
總計	2,114	1,953	1,073	972	1,041	981

資料來源：智慧機械或 5G 系統投資抵減申辦系統。

註：有 67 家公司同時申請智機+5G，因此以投資範疇計算之件數會略高於申請公司家數。

表 4 行業別申請情形

行業類別	申請概況	家數	占比(%)
總計		2,114 家	100%
製造業		1,971 家	93%
基本金屬、金屬製品製造業		436	21%
電子零組件製造業		327	15%
石油、化學材料及製品製造業		291	14%
機械設備製造業		233	11%
電腦、電子及光學製品製造業		217	10%
汽車、運輸工具及其零件製造業		150	7%
食品、藥品及醫用化學製品製造業		147	7%
紡織、成衣、皮革製造業		102	5%
其他製造業		68	3%
非製造業		143 家	7%
金融業		34	1.6%
批發及零售業		28	1.3%
運輸業		14	0.7%
物流業		14	0.7%
電信業		13	0.6%
農、林、漁、牧業		12	0.6%
餐飲業		10	0.5%
能源業		7	0.3%
其他非製造業		11	0.5%

資料來源：智慧機械或 5G 系統投資抵減申辦系統。

依廠商申請資料回填導入智慧機械所產生的效益來看(表 5)，產生最高質化效益為「提升生產或服務效率」，有 95% 的廠商認為導入智慧機械有助於提升效率，其次為 84% 的廠商認為有助於「改善產品或服務品質」，77% 廠商認為智慧機械有助於「生產得以有效監控、回饋並進行優化」等。

產生最大量化效益為「產能增加」，提升幅度為 11%，其次為「訂單增加」及「營業額增加」，提升幅度約 9% 等。

表 5 智慧機械質化、量化效益

質化效益		量化效益	
項目	占比	項目	提升幅度
提升生產或服務效率	95%	產能增加	11%
改善產品或服務品質	84%	訂單增加	9%
生產得以有效監控、回饋並進行優化	77%	營業額增加	9%
強化技術含量	60%	產品良率增加	8%
提升管理與決策效率	57%	成本下降	8%

資料來源：智慧機械或 5G 系統投資抵減申辦系統。

在導入 5G 系統的效益方面(表 6)，產生最高質化效益為「改善產品或服務品質」，有 89% 廠商表示導入 5G 系統用以改善產品或服務品質，其次為 61% 的廠商認為有助於「即時反應客戶需求」，48% 廠商表示導入 5G 有助於發展「創新服務模式」等。

產生最大量化效益為「訂單增加」，訂單提升幅度為 12%，其次為「成本下降」，降幅為 11%，以及「產品良率增加」，提升幅度為 11% 等。

表 6 5G 系統質化、量化效益

質化效益		量化效益	
項目	占比	項目	提升幅度
改善產品或服務品質	89%	訂單增加	12%
即時反應客戶需求	61%	成本下降	11%
創新服務模式	48%	產品良率增加	11%

提升客戶體驗	44%	營業額增加	9%
有利多角化經營	34%	獲利率增加	8%

資料來源：智慧機械或 5G 系統投資抵減申辦系統。

另以實際申請案例說明廠商導入智慧機械或 5G 系統帶來之效益：

(一)智慧機械：

1. 傳統產業：如水龍頭、機能性紡織大廠，透過導入機械手臂、虛實整合等方式，有步驟的更新產線智慧化，相較傳統生產方式，大幅提升生產及服務效率，提高反應市場差異化需求的能力，同時也發揮成本下降的效果。
2. 電動車產業：如臺灣最大，也是全球電動車供應鏈重要的齒輪廠商，在電動車商機大幅成長之際，透過產線導入虛實整合系統技術，提高產業智慧製造比重，增加因應需求增加及急單的能力，進一步鞏固在國際電動車產業鏈中的地位。

(二)智慧機械及 5G 系統：

如通訊大廠以新竹、臺南生產基地，在臺深耕智慧化生產，積極布局 5G、毫米波雷達、衛星通訊技術，並與產、學、研合作，開發 AI 神經網路、機械手臂、AGV 無人搬運車等智慧化設備，逐步導入產線，實現製程組裝段無人化、自動化、智慧化作業。

四、結語

產創條例第 10 條之 1 自 108 年 1 月 1 日起施行至今，申請適用的產業涵蓋各行各業且中小企業申請家數逾 5 成，顯示本項措施對於推動國內中小企業導入智慧設備確實有助益。鑑於產業智慧化已為國際趨勢，政府將持續推動產業智慧升級轉型，本項措施將持續檢討，做為未來研擬相關產業政策工具之參考。