

經濟部 115 年度單位預算評估報告

經濟部 115 年度單位預算案編列歲入 67 億 9,830 萬元，較 114 年度預算 82 億 1,137 萬 4 千元，減少 14 億 1,307 萬 4 千元(減幅 17.21%)，主要為投資股息紅利減少 13 億 5,810 萬 1 千元；歲出編列 464 億 8,493 萬 7 千元，較 114 年度預算 298 億 9,065 萬 5 千元(含追加預算 1 億 5,860 萬 2 千元)，增加 165 億 9,428 萬 2 千元(增幅 55.52%)，主要為「科技專案」增加 68 億 2,266 萬 8 千元、「研發測試場域整建暨藥品國產自製能量建置計畫」增加 28 億 5,600 萬元及新增撥補經濟作業基金 60 億元等。謹就經濟部 115 年度預算案評估如下：

一 0、近年製造業投入研發經費以電子零組件業、電腦電子及光學製品業為主，允待持續引導傳統製造業及中小企業投入研發技術，以蓄積產業升級轉型能量及提升國際競爭力

經濟部 115 年度預算案「科技專案」工作計畫編列 302 億 4,856 萬 7 千元，主要配置於「工研院科技專案計畫」139.69 億元、「其他法人科技專案計畫」43.19 億元及「業學界科技專案計畫」109.71 億元之 3 項分支計畫，按其預算書實施內容說明，預期以藍海策略及價值創新思維，從事市場導向研發，扮演產官學研及國際夥伴橋梁，協助產業轉型升級，引導國內企業進行前瞻技術研發，鼓勵聯合新創、中小企業共同申請，以促進產業鏈發展等。經查：

(一)我國製造業研發經費於 112 年度達 8,556 億元，創歷年新高

我國製造業投入研究發展家數及經費自 103 年度起持續成長，於 109 年度突破 6,000 億元規模後，迄 112 年度製造業進行研究發展家數及投入研發經費達 8,002 家及 8,556 億元(詳表 1)，再創新高，近 10 年(103 至 112 年度)研發經費平均年成長率為 7.5%；另製造業研發密度近 10 年亦呈概升趨勢，由 103 年度之 2.6%上升至 112 年度之 4.2%，計增加 1.6 個百分點，顯

示我國製造業近年積極投入研究發展，以提升產業國際競爭力。

表 1 103 至 112 年度我國製造業研發經費及研發密度變化概況表

單位：家；新臺幣億元；%

年度及項目	103	104	106	107	108	109	111	112
研發家數	6,847	6,944	7,098	7,318	7,380	7,550	7,887	8,002
研發經費	4,591	4,870	5,306	5,581	5,680	6,344	8,216	8,556
年增率	11.1	6.1	4.4	5.2	1.8	11.7	13.8	4.1
研發密度	2.6	3.0	3.2	3.2	3.4	3.8	3.7	4.2

說明：1. 105 年、110 年工廠校正及營運調查配合工業及服務業普查停辦。

2. 106 年、111 年之年增率係以 105 至 106 年及 110 至 111 年之年平均計算。

3. 研發密度=研發經費/營業收入 x100%。

資料來源：經濟部統計處及 112 年度工廠校正及營運調查報告(114 年 3 月出版)。

(二)112 年度以電子零組件業、電腦電子及光學製品業投入研發經費合共占比逾八成最高，允待持續引導傳統製造業及中小企業投入研發技術，俾蓄積升級轉型能量

按我國製造業研究發展經費中行業分布觀之(詳表 2)，112 年度以電子零組件業投入 5,184.8 億元最多(占 60.6%)，電腦電子及光學製品業投入 1,827.1 億元(占 21.4%)居次，兩者合占整體製造業研發經費比率高達 82%，主要係我國半導體產業聚落完整且具全球競爭優勢，促使企業積極拓展創新技術領域，帶動相關產業研發成長。

惟我國傳統製造業者約 8.60 萬家，占整體製造業比重逾九成，並以金屬製品(2.4 萬家)、機械設備(1.4 萬家)、塑膠製品(0.78 萬家)、食品及飼品(0.75 萬家)等業別為主，而 112 年度僅機械設備業投入研發經費達 243.2 億元，占該年度整體研發經費之 2.8%、位居中行業排序第 4 較高，其餘金屬製品、塑膠製品、食品等業別投入研發占比僅各為 0.6%、0.6%及 0.5%，均未達 1%，允宜加強引導傳統產業及中小企業投入技術升級，俾調整產業體質及蓄積升級轉型能量。

表 2 109、111 及 112 年度我國製造業研發經費統計表 單位：新臺幣億元；%

項目		109 年度	111 年度	112 年度	占比	年增率
製造業總計		6,344.3	8,215.6	8,556.2	100.0	4.1
按中 行 業 別 分 (6大)	電子零組件業	3,631.6	5,070.5	5,184.8	60.6	2.3
	電腦電子及光學製品業	1,486.8	1,716.7	1,827.1	21.4	6.4
	電力設備及配備業	226.7	296.4	335.6	3.9	13.2
	機械設備業	187.4	234.2	243.2	2.8	3.8
	藥品及醫用化學製品業	122.2	127.1	136.5	1.6	7.5
	化學材料及肥料業	101.2	115.7	116.3	1.4	0.5
按家 數 分 (4大)	金屬製品業	46.1	49.1	49.7	0.6	1.1
	機械設備業	187.4	234.2	243.2	2.8	3.8
	塑膠製品業	34.3	39.5	48.4	0.6	22.7
	食品及飼品業	36.6	40.0	40.6	0.5	1.4

資料來源：整理自經濟部統計處 112 年度工廠校正及營運調查報告(114 年 3 月出版)。

綜上，經濟部 115 年度預算案「科技專案」工作計畫編列 302 億 4,856 萬 7 千元，預期可強化企業科技創新應用能力，鼓勵聯合新創、中小企業共同申請，以促進產業鏈發展等，惟近年製造業投入研發經費多以電子零組件業、電腦電子及光學製品業為主，允待運用科技專案資源持續引導傳統製造業及中小企業投入研發技術，俾調整產業體質及蓄積升級轉型能量，以提升產業競爭力。