

經濟部

112 年度施政績效報告

壹、前言

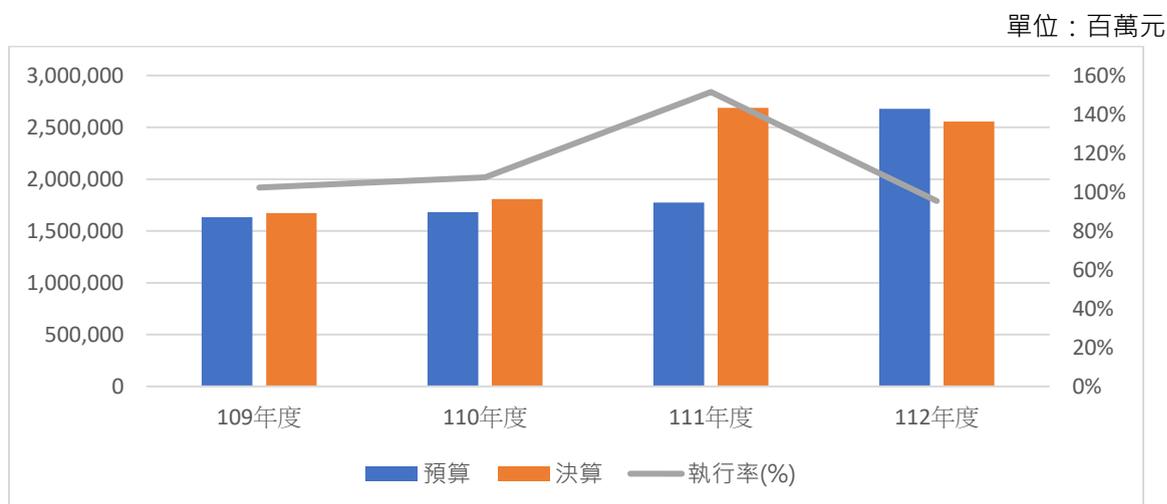
- 一、面對瞬息萬變的經濟情勢與國際競合，為強化臺灣經濟成長動能，112 年度以打造創新、就業、分配為核心價值的經濟發展模式，推動臺灣產業創新數位轉型、拓展經貿布局、擴大投資臺灣、淨零碳排及能資源永續管理，在「強化核心產業關鍵優勢」、「促進商業服務業永續發展」、「加強扶植新創及中小企業」、「推動能源轉型」、「提升供水穩定與增加承洪韌性」、「提升對外經貿格局與多元性」及「接軌國際吸引新世代產業投資」等七大主軸下，深化推動各項產業興革工作，以創造有利經濟成長及企業永續經營發展的環境。
- 二、112 年在俄烏戰爭、以哈衝突帶來的全球通膨、升息壓力下，產品終端需求低迷，庫存調整時間拉長，全球經濟成長力道仍疲弱，惟我全年出口表現依然亮眼，已連續 3 年超過 4,300 億美元，加以內需消費回穩，投資穩健成長下，112 年我國 GDP 規模突破 23 兆元，近 4 年平均成長約 3.5%，為亞洲四小龍之首。
- 三、面對地緣政治風險升溫挑戰，本部積極推動「五加二產業創新」與「六大核心戰略產業」，並壯大臺灣半導體生態系，持續強化半導體材料與設備在地化、自主化，打造臺灣成為半導體先進製程中心；持續推動產業導入智慧製造、IoT、AI、5G 應用，加速發展 5G、電動車、生技醫藥等新生代產業，爭取國際供應鏈關鍵地位，並發展前瞻產業技術，推動臺灣成為高科技研發中心。
- 四、淨零碳排已是全球刻不容緩的目標，加上歐盟於 112 年 10 月開始實施 CBAM 過渡期，加速低碳轉型成為產業未來突破競爭力的關鍵。本部 112 年投入疫後特別預算輔導產業及中小企業朝智慧化及低碳化升級轉型，透過「以大帶小」及「個別廠商」的模式，擴大提供補助輔導資源，並開設相關人培課程，協助企業留用核心人才。
- 五、從全球比較觀點，112 年臺灣國際競爭力表現優異
 - (一)瑞士洛桑國際管理學院(IMD)「2023 年 IMD 世界競爭力年報」排名全球第 6，整體排名連續第 5 年進步，創近 10 年最佳表現；「2023 年世界數位競爭力調查評比」，我國全球排名第 9(較 2022 年進步 2 名)，其中「每千人研發人力」、「資訊科技與媒體股票市場資本額

GDP 占比」、「4G 及 5G 行動寬頻用戶占比」、「企業反應快、彈性大」、「企業擅長以大數據分析輔助決策」等 5 項指標全球居冠。

(二)美國智庫傳統基金會(The Heritage Foundation)「2024 經濟自由度指數」，我國於 184 個經濟體中全球排名第 4 名(與 2023 年相同)，在亞太地區排名第 2 名，僅次於新加坡。

貳、機關預算及人力

一、近 4 年預、決算趨勢



單位：百萬元

項目	預決算	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	
合計	預算	1,632,965	1,680,350	1,774,159	2,679,872	
	決算	1,671,766	1,808,954	2,687,734	2,556,945	
	執行率	102.38%	107.65%	151.49%	95.41%	
普通基金	總預算	預算(註 1)	53,510	53,641	57,249	213,981
		決算	52,929	53,068	56,268	213,463
		執行率	98.91%	98.93%	98.29%	99.76%
	特別預算(註 2)	預算	182,269	87,633	158,785	91,501
		決算	172,023	87,245	160,198	95,637
		執行率	94.38%	99.56%	100.89%	104.52%
特種基金	營業	預算	1,346,133	1,497,522	1,517,322	2,325,898
		決算	1,389,534	1,623,049	2,436,114	2,203,317
		執行率	103.22%	108.38%	160.55%	94.73%
	非營業	預算	51,053	41,554	40,803	48,492
		決算	57,280	45,592	35,154	44,528
		執行率	112.20%	109.72%	86.16%	91.83%

註 1：普通基金(總預算)之預算數含第二預備金動支數。

註 2：普通基金(特別預算)詳情請參閱附表。

附表：普通基金(特別預算)

單位：百萬元

項目	預決算	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度
合計	預算	182,269	87,633	158,785	91,501
	決算	172,023	87,245	160,198	95,637
	執行率	94.38%	99.56%	100.89%	104.52%
普通基金 (前瞻第 2 期)	預算	33,841			
	決算	35,790			
	執行率	105.76%			
普通基金 (前瞻第 3 期)	預算		32,546	29,981	
	決算		29,761	31,782	
	執行率		91.44%	106.01%	
普通基金 (前瞻第 4 期)	預算				32,772
	決算				29,177
	執行率				89.03%
普通基金 (肺炎)	預算	148,428	55,087	128,804	578
	決算	136,233	57,484	128,416	10,545
	執行率	91.78%	104.35%	99.70%	1,824.39%
普通基金 (疫後)	預算				58,151
	決算				55,915
	執行率				96.15%

註：普通基金(特別預算)因執行期程跨年度，爰預算數欄位係表達當年度預算分配數，決算數欄位係表達當年度執行數(含各該特別預算未屆期前之以前年度已分配待執行預算，於各該年度執行之數)。

二、預、決算趨勢說明

(一)預算增減原因分析

1.普通基金(總預算)部分

- (1)112 年度歲出預算數 2,139.81 億元，較 111 年度歲出預算數 572.49 億元，增加 1,567.32 億元，主要係新增由國庫增資台灣電力股份有限公司辦理穩定供電建設方案經費所致。
- (2)111 年度歲出預算數 572.49 億元，較 110 年度歲出預算數 536.41 億元，增加 36.08 億元，主要係增列補助數位科技之領航企業研發深耕計畫及水資源作業基金等經費所致。
- (3)110 年度歲出預算數 536.41 億元，較 109 年度歲出預算數 535.1 億元，增加 1.31 億元，主要係增列興建桃園會展中心等經費所致。

2.普通基金(特別預算)部分

(1)前瞻基礎建設計畫(以下簡稱前瞻計畫)特別預算：

- A.前瞻計畫第 2 期特別預算(108 年度至 109 年度)編列 592.37 億元，分屬 108 年度 253.96 億元及 109 年度 338.41 億元。
- B.前瞻計畫第 3 期特別預算(110 年度至 111 年度)編列 625.27 億元，分屬 110 年度 325.46 億元及 111 年度 299.81 億元。
- C.前瞻計畫第 4 期特別預算(112 年度至 113 年度)編列 588.11 億元，分屬 112 年度 327.72 億元及 113 年度 260.39 億元。

(2)嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別預算(109 年 1 月 15 日至 112 年 6 月 30 日)編列 4,143.83 億元，截至 112 年 6 月止，扣除行政院核定調整支應其他機關 814.86 億元(衛福部 597.22 億元、交通部 215.88 億元、原民會 1.15 億元及農委會 0.61 億元)，可用預算數 3,328.97 億元。

(3)疫後強化經濟與社會韌性及全民共享經濟成果特別預算(112 年度至 114 年度)編列 816.90 億元，分屬 112 年度 581.51 億元、113 年度 113.7 億元及 114 年度 121.69 億元。

3.特種基金(營業基金)部分

- (1)112 年度預算總支出 23,258.98 億元，較 111 年度預算總支出 15,173.22 億元，增加 8,085.76 億元，主要係中油公司預計 112 年度國際油價上漲而增列銷貨成本預算數所致。
- (2)111 年度預算總支出 15,173.22 億元，較 110 年度預算總支出 14,975.22 億元，增加 198 億元，主要係台電公司離岸風力、太陽光電購電量增加，增列購電支出預算數所致。

(3)110 年度預算總支出 14,975.22 億元，較 109 年度預算總支出 13,461.33 億元，增加 1,513.89 億元，主要係中油公司預計 110 年度國際油價上漲，增列銷貨成本預算數所致。

4.特種基金(非營業特種基金)部分

(1)112 年度預算總支出 484.92 億元，較 111 年度預算總支出 408.03 億元，增加 76.89 億元，主要係石油基金新增電動機車推廣補助、商業服務業節能設備補助及住宅能效提升補助等計畫所致。

(2)111 年度預算總支出 408.03 億元，較 110 年度預算總支出 415.54 億元，減少 7.51 億元，主要係產業園區開發管理基金預計廠商承租轉承購土地及建築物情形減少，投資取得之不動產轉列成本隨之減少所致。

(3)110 年度預算總支出 415.54 億元，較 109 年度預算總支出 510.53 億元，減少 94.99 億元，主要係再生能源發展基金因應再生能源發展條例修正，自 110 年 1 月 1 日起刪除電價補貼相關規定，再生能源推廣計畫支出較上年度大幅減少所致。

(二)預、決算落差原因分析

1.普通基金(公務預算)部分：112 年度歲出決算數 2,134.63 億元，占歲出預算數 2,139.81 億元之執行率為 99.76%，賸餘數 5.18 億元，主要係人事費賸餘、委辦、補助計畫結餘、第一預備金未動支、營繕工程結餘及其他經費結餘等。

2.普通基金(特別預算)部分

(1)前瞻基礎建設計畫第 4 期特別預算(112 年度至 113 年度)：截至 112 年 12 月止歲出執行數 291.77 億元，占累計分配數 327.72 億元之執行率為 89.03%，已分配之待執行數 35.95 億元，於 113 年度繼續執行。

(2)嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別預算(109 年 1 月 15 日至 112 年 6 月 30 日)：歲出決算數 3,326.78 億元，占歲出預算數 3,328.97 億元之執行率為 99.93%，賸餘數 2.19 億元，主要係經濟部對受嚴重特殊傳染性肺炎影響發生營運困難事業資金紓困振興貸款及利息補貼等計畫補助經費結餘所致。

(3)疫後強化經濟與社會韌性及全民共享經濟成果特別預算(112 年度至 114 年度)：截至 112 年 12 月止歲出執行數 559.15 億元，占累計分配數 581.51 億元之執行率為 96.15%，已分配之待執行數 22.36 億元，於 113 年度繼續執行。

- 3.特種基金(營業基金)部分：112 年度決算總支出 22,033.17 億元，占 112 年度預算總支出 23,258.98 億元之執行率為 94.73%，減少 1,225.81 億元，主要係中油公司因進口油氣成本較預算減少，致銷貨成本較預算數減少；及台電公司燃煤、燃油價格及 IPP 煤、汽電共生、太陽能購電單價較預算高，燃氣價格較預算低，並配合產銷減少火力發電、IPP、離岸風力購電，增加太陽能購電，增減互抵所致。
- 4.特種基金(非營業特種基金)部分：112 年度決算總支出 445.28 億元，占 112 年度預算總支出 484.92 億元之執行率為 91.83%，減少 39.64 億元，主要係核能發電後端營運基金，因「用過核子燃料貯存計畫」之核二、三廠用過核子燃料室內乾貯採購帶安裝案尚在辦理招標作業、「核子設施除役拆廠及其廢棄物處理及最終處置計畫」核一廠之主發電機及附屬設備拆除工作於 112 年度研議暫緩，於 113 年重新辦理及核二廠尚未取得除役許可，爰除役現場工作暫緩；及產業園區開發管理基金部分廠商申請承租轉承購土地及建築物較預計減少，投資取得之不動產轉列成本隨之減少所致。

三、機關實際員額

單位：千元

年度	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度
人事費占決算比例	0.39%	0.36%	0.24%	0.26%
人事費	6,540,610	6,555,273	6,565,078	6,731,952
員額合計	7,042	6,916	6,847	6,779
職員	4,824	4,752	4,731	4,779
約聘僱人員	1,510	1,499	1,489	1,436
警員	169	167	167	167
技工工友	539	498	460	397

* 警員包括警察、法警及駐警；技工工友包括駕駛。

參、整體風險管理(含內部控制)推動情形

部本部及所屬已依「行政院及所屬各機關風險管理及危機處理作業原則」，將風險管理(含內部控制)融入日常作業與決策運作，考量可能影響目標達成之風險，據以擇選合宜可行之策略及設定機關之目標(含關鍵策略目標)，並透過辨識及評估風險，採取內部控制或其他處理機制，以合理確保達成施政目標。112 年度本部及所屬各機關均簽署內部控制聲明書情形為「有效」類型。

肆、推動成果具體事蹟

一、強化核心產業關鍵優勢

(一)半導體及 AI 產業

- 1.「產業創新條例」第 10-2 條與子法修訂：因應國際主要國家提出鉅額獎勵吸引半導體產業投資，我國推出臺版晶片法案，提供更優惠之投資抵減，以鞏固臺灣在半導體製程之領先地位，確保先進製程技術續留在臺灣。
- 2.推動半導體設備自主化：已補助 13 家設備業者完成客戶產線驗證，並接獲 58 台量產訂單，金額達 40 億元，且在 3 奈米離子佈植、90 奈米 PVD 等設備打破外商壟斷。112 年持續補助 10 項設備導入客戶端驗證。
- 3.推動半導體材料自主能量：輔導 7 家業者完成開發半導體周邊材料，順利導入供應體系，並量產投資 34 億元。另協助 9 家業者開發半導體先進製程及封裝材料，期能自主開發 DUV 光阻導入半導體供應鏈。
- 4.領航企業研發深耕計畫：促成半導體大廠美光、AI 晶片大廠輝達 2 家國際大廠，在臺設立高階記憶體研發中心、人工智慧創新研發中心，在臺前瞻研發布局，並與台廠技術合作共 40 案、培訓 2,663 名 AI 人才，累計新增採購及投資達 2,741 億元。
- 5.引進關鍵外商來臺研發：促成 ASML、Synopsys、Lam Research 等 3 家外商在臺研發投資 16.89 億元，新增採購 90.95 億元。

(二)資訊數位產業

- 1.5G 開放網路業者打入美國市場：輔導 15 家臺廠投入 5G 開放網路國際互通驗測與 5G AIoT 場域實證開發；在臺美 TTIC 架構下，促成 3 家臺廠打入美國無線軟體公司 5G Open RAN 實戰與技術合作商機，帶動整體通訊產業產值達 1.3 兆元，成長 2.3%。
- 2.帶動 5G 垂直創新應用開發：建立 5G 產業跨領域整合，引導 3 家系統整合業者，與 6 家網通業者、31 家新創、23 家應用服務合作，投入 3 項 5G 垂直應用架接與實證，帶動投資達 42.5 億元。
- 3.促進低軌衛星通訊業者打入國際衛星供應鏈：輔導 12 家業者跨業合作，投入突破衛星地面終端設備與陣列天線高效產能技術；協助 46 家零組件業者打入低軌衛星系統商供應鏈，帶動研發投資金額達 4.52 億元，累計帶動衛星地面設備產值增加 443 億元。

(三)智慧機械

- 1.推動產學合作培育智慧製造跨域人才：推動 93 家次企業與 25 所大學校院透過產學合作，以客製化企業專題方式，培育人才 720

位。106 年至今已引入 2,833 位業界師資，將學生所學接軌產業實務，打造 7,312 位學生具備智慧製造產業跨領域實務人才。

- 2.推動協助製造業智慧應用升級輔導(SMU)：輔導 37 案，加速中小企業導入智慧化生產與設備等應用服務模組，協助業者生產效率提升 5%，或生產成本降低 5%。
- 3.推動國際合作：至 112 年止，累計協助 33 案業者輸出至國際市場或國際級使用者進行 β test，成功輸出約 29.6 億元之智慧機械解決方案。
- 4.數位工具導入產業轉型加速：協助 2,000 家中小型製造業導入數位轉型，平均提升產品附加價值超過 10%，縮短企業營運時間約 13%，協助 64%企業提升海外市場占有率，且 67%企業營收成長及 75%企業成本降低。

(四)生技醫藥與精準健康產業

- 1.鼓勵國內廠商投入生技醫藥開發：至 112 年止，已有 199 家公司及 499 項產品通過「生技醫藥產業發展條例」之生技醫藥公司及品項資格審定，並輔導產品國外上市申請 4 案，協助爭取國際訂單 650.22 萬美元。
- 2.籌建創新生物製造 CDMO 廠：以法人技術衍生成立 TBMC 公司，資本額達 34.5 億元，引進先進核酸、細胞、基因治療等製程與量產技術。
- 3.協助製藥廠商導入新製程技術：進行小規模試製並建立製程技術產線 1 項，取得 2 張國內藥證，並協助藥華藥業取得治療真性紅血球增多症之日本藥證。
- 4.112 年促成 28 件生技投資案，投資額達 320.22 億元，並建置 4 案數位醫療健康/醫療器材產品臨床場域。

(五)電動車產業

- 1.電動車產業：協助 2 家公司申請電動車自主研發補助，1 家已完成電動車國產化開發，並取得超過 8 千張正式訂單；2 公司取得交通部電動大客車推動計畫合格車輛業者及車型；1 家與日本兩備 (Ryobi)集團簽署合作協議備忘錄，預計 114 年在日本銷售 1,000 輛電動巴士。
- 2.建置國際級智慧車輛測試場域及自駕車驗證能量：建立大型高壓高電流之次世代智慧車電驗證能量，協助 4 家廠商切入美國通用、法國標緻及日本馬自達車廠。

- 3.運用法規鬆綁，協助業者進行自駕車沙盒實驗：於桃園機場及南科進行自駕車接駁實驗；促成自主研發自駕技術導入 35 噸自駕聯結車，並國際輸出至澳洲，成為澳洲首例高速公路自駕測試案。

(六)再生能源產業

- 1.離岸風電產業：至 112 年止，促成國內離岸風電(包含水下基礎、電力設施及風力機)，如西門子歌美颯(SGRE)、維特斯 (Vestas)、世紀風電、興達海基等業者及其供應鏈相關投資，累計帶動國內產業新增建廠投資 732.64 億元，產值 920.36 億元。
- 2.太陽光電產業：112 年核定 4 案次 N 型 M10 大尺寸高效率電池模組主題式研發計畫通過，投入業者 5 家次，預計研發總經費 3.5 億元，政府補助款 1.481 億元。

(七)國防及戰略產業

- 1.推動漢翔公司釋商政策，將高教機結構與零件予國內生產：協助 136 家供應商與漢翔公司簽署委託製造合約，並完成高教機研發任務。至 112 年止，累計量產 27 架高教機交付空軍，逐步打造系統件關鍵技術與自主供應鏈體系。
- 2.協助業者投入船艦系統整合與核心技術開發，建立軍用驗證與認證能量：至 112 年止，國內業者已獲取訂單總額達 1,163 億元，投資總額已達 50 億元。

(八)循環經濟

112 年推動事業廢棄物再利用率達 81.6%，貢獻產值達 798.1 億元；輔導能資源循環，促成能資源循環潛勢量達 6,679 公噸/年；擴大循環材料示範驗證，累計驗證數量達 60 萬噸；提升產業水資源循環，節水成效達 270 萬噸/年。

二、促進商業服務業永續發展

(一)推動智慧商業及創新研發

- 1.協助商業服務業智慧轉型，運用人工智慧、物聯網，以分析數據應用，打造 59 個服務增值案例，導入 4,522 個服務據點，帶動 46 億元營收；協助 1,805 家中小企業，導入客戶關係管理、數位行銷、開店平台等雲端解決方案，提高店家營運效率。
- 2.促進商業服務業創新研發，鼓勵業者自主從事創新研發，補助 64 案，帶動營收 7.3 億元，促進投資額 2.8 億元。
- 3.推動服務業數位轉型，協助 60 家店家、340 位專業職人，運用 AI 生成文案輔助行銷工具、雲端美髮教室，提升設計師線上行銷能力以及營運決策能力，促成業者投資 395 萬元，衍生產值 3,200 萬元。

(二)推動物流科技化與國際化

推動物流業者應用科技技術，發展支援低溫、網購等商品之快速供貨與遞送服務模式，推動符合國際規範之溫控服務，協助 18 家物流業者提高作業效率與強化品質，促進溫控設備與服務海外輸出 2 案，提升 1.7 億元物流服務營收。

(三)提升服務品牌價值及國際化

- 1.優化連鎖經營服務，輔導 9 家連鎖加盟企業，提升經營管理知能及品牌能見度，協助發展國際市場布局，促進產業國內投資 2.26 億元、就業人數增加 528 人、新增國內及海外銷售據點 60 個；參與國際連鎖展會及媒合會 4 場次，促成商機達 3.88 億元以上。
- 2.推動餐飲發展，輔導國內 32 家餐飲業者導入科技應用、品牌優化及海外輸出等，提升營業額至少 0.91 億元，並辦理國內外主題活動及電商美食平台行銷活動共 6 場次，帶動營收達 4.67 億元。
- 3.打造品牌一條街為臺灣特色街區共同品牌，辦理街區聯合行銷活動，輔導 85 店家，搭配社群平台擴散，整體行銷活動帶動並衍生業者營業額成長 10%。
- 4.傳統市場與夜市創新翻轉提升，112 年通過 4-5 星的 56 處優良市集與 313 攤樂活名攤；優化輔導攤鋪位 12 家，樹立示範攤形象，營業額提升 11.92%、來客數提升 13%。

三、加強扶植新創及中小企業

(一)協助中小企業升級轉型

- 1.完善創業生態系統，提供創業諮詢 6,230 案、培育新創企業 412 家；帶動各界採購社會創新產品服務 18 億元。
- 2.協助 5,612 家完成數位能力評量診斷、3,615 家企業導入雲端服務及 5,757 家企業運用數位工具或數位支付，藉以加速小微企業數位優化及帶動地方經濟發展。

(二)促進小型企業創新研發：小型企業創新研發計畫(SBIR)，核定 152 件，補助 1.58 億元，帶動研發投入 2.6 億元，研發人力 924 人。

(三)協助新創國際化：打造林口及亞灣國際創業聚落，累計 418 家新創及加速器進駐，聚焦 5G、AIoT、智慧醫療、智慧科技等領域，協助新創拓展海外商機、打入企業供應鏈或募資 68 案次，促成新創獲得投資及商機提升 42.23 億元。

(四)提升中小企業國際能見度：提出「APEC 數位創新實踐中小企業低碳轉型倡議 - 發展數位解方建構低碳營運模式」，獲 APEC 數位創新子基金補助 9.2 萬美元，協助我國及各會員體中小企業透過數位技能建構綠色轉型能力。

(五)創新輔導活絡產業經濟：協助中小企業拓展商機，促成企業洽談 281 次，完成精準媒合 39 案，並成功促成 7 案合作，達成商機 1.1 億元；聚焦我國資訊科技等 3 大優勢產業，推動 5 案新南向主題商機聯盟輔導，協助 48 家中小企業與在地通路簽署 21 件實質合作，創造跨國商機 2.53 億元。

(六)強化資金規劃能力：辦理募資媒合會活動，協助新創企業媒合 54 件，並促成 15 家新創企業獲投資金額逾 4.3 億元；另運用信用保證機制協助逾 20 萬家中小企業，取得融資金額達 1 兆 6,112 億元。

四、推動能源轉型

(一)確保電力穩定供應：近年來臺商回流與半導體用電大量增加，政府積極新增燃氣機組及再生能源，112 年新增通霄小型機組及大潭 8 號機，合計 130 萬瓩上線運轉，高於除役的核電機組裝置量，再生能源持續增加併網量，並透過持續精進電力調度模式及需求面管理，供電情勢維持穩定。

(二)提升能源效率：持續透過設備汰舊換新補助等措施，提高整體能源使用效率，112 年能源密集度相較 104 年年均改善 4%，達成「臺灣永續發展目標」年均改善 2%之目標；推動「住宅家電汰舊換新節能補助」，補助 169.7 萬台汰換為 1 級能效冷氣及冰箱，促成住宅節電 10.7 億度，減碳 53.1 萬噸。

(三)加速發展再生能源

1.修正「再生能源發展條例」：112 年 6 月 21 日公布，提供再生能源潛能之場域釋出、增訂「建物設置太陽光電」及「地熱專章」、排除離岸風電、小水力發電及生質能發電等場域限制、公有建築物設置再生能源及擴大廢棄物於再生能源熱利用之獎勵等。

2.太陽光電：以屋頂型設置優先推動，地面型光電以不適農用、閒置土地活化或複合式利用為原則，同時搭配既有太陽光電場擴建並結合儲能系統，促進饋線有效運用。

(1)112 年太陽光電單年度併網量達到 2.5GW，創歷年最高；累積併網容量達到 12.22GW。

(2)儲能系統結合太陽光電發電設備競標及容量分配作業，已於 112 年辦理 2 次競標，共 4 家業者得標，獲分配儲能系統容量合計達 45.58MW。

3.風力發電：我國陸域優良風場已趨飽和，逐步延伸至離岸風場的開發。

(1)離岸風電以「先示範、次潛力、後區塊」3 階段政策推動，目前已完成 2 座示範風場，刻正進行潛力場址風場的建置，112 年

完成海能風場及大彰化西南(遴選)風場；累計完成 283 座風力機的設置，累計設置量達 2.25GW，領先亞太地區。

(2)規劃區塊開發於 115 年至 124 年每年設置 1.5GW，10 年共 15GW，以提供國內長期穩定綠電；111 年完成第 1 期選商作業，並於 112 年與 5 家區塊開發業者完成行政契約簽訂，將於 115 年至 116 年間陸續完工併網，並於 112 年 11 月 23 日公告第 2 期選商機制。

4.沙崙智慧綠能科學城：透過法人進駐厚植研發能量，架構研發平台，強化產業群聚效應，推動沙崙綠能科技示範場域成為智慧綠能科技測試、驗證之國際級示範場域。

5.高雄海洋科技產業創新專區：海洋科技工程人才培訓及認證中心具備國際風能組織(GWO)與海上油氣作業培訓組織(OPITO)雙認證培訓場域，累計至 112 年底已培訓 2,146 人次離岸風電產業人才。

(四)布建儲能：112 年儲能系統累積容量達 503.3MW(目標 288MW)，其中台電公司自建 100MW，另對外採購輔助服務 403.3 MW；112 年低壓智慧電表累計布建 270.7 萬戶(目標 250 萬戶)。

(五)促進綠電交易：推動綠色租賃方案、台電小額綠電標售專案、辦理綠市集及規劃綠電信保機制等多元彈性綠電交易措施；至 112 年止已完成綠電轉供與憑證移轉規模累計逾 31.85 億度(減碳量達 157 萬公噸)，擴展再生能源憑證案場累計達 665 案，累計協助 219 家用戶取得綠電憑證，讓國內企業進入國際綠色供應鏈。

(六)穩定天然氣供應：中油公司及台電公司推動新(擴)建天然氣輸儲設備，112 年已陸續完成臺中-通霄 36 吋陸管、永安冷能改建氣化設施與觀塘第三接收站 2 座儲槽，並於臺中與永安接收站增設天然氣自用發電設備，以強化天然氣系統韌性及確保供氣穩定。

五、提升供水穩定與增加承洪韌性

(一)提升水資源有效運用及用水品質

1.推動多元供水及區域調度：依據開源、節流、調度、備援及管理策略辦理各項措施，112 年已達成增加供水量 23.85 萬噸/日。

2.推動區域水源調度及備援管網：曾文南化聯通管統包工程 A2 標獲「推動職業安全衛生優良工程金安獎」優等、A3 標獲「公共工程金質獎」特優，預定 113 年 6 月完工，可提升臺南及高雄水源調度能力達 80 萬噸/日；完成牡丹廠下游四重溪至統埔複線，與 111 年完成之石門古戰場至光復橋複線串連後，可提升備援調度輸水量 8 萬噸/日，提升屏東地區供水韌性。

3.抗旱應變穩定供水：因應 112 年上半年南部地區缺水旱象，採取各項節水調度作為，並趕辦「2023 年穩定南部供水抗旱計畫」，增供 25.5 萬噸/日緊急抗旱水源；行政院 112 年 4 月 27 日核定推動新竹及臺南海水淡化廠(各 10 萬噸)，強化氣候變遷下枯旱期供水韌性。

(二)加強集水區保育治理與清淤：112 年完成水庫集水區控制土砂量 20 萬立方公尺，減少集水區土砂災害；水庫執行清淤 1,890 萬立方公尺，維持水庫庫容與安全；石門水庫「阿姆坪防淤隧道」於 112 年 2 月 13 日竣工，可增加水庫防淤能力 64 萬立方公尺/年，可節省清淤費用並延長水庫壽齡。

(三)推動節水政策及改善用水品質

1.有效節約用水：耗水費自 112 年 2 月 1 日起開徵，累計徵收 2.3 億元，預估產業節水 1,500 萬噸/年；持續辦理機關學校節水、輔導廠商落實節水、設置雨水貯集設施，節水量達 986.9 萬噸。

2.改善用水品質：112 年針對全臺無自來水地區增加 2 萬供水受益戶，改善民眾用水品質；完成基隆市、新北市、桃園市及新竹縣等 7 處高地社區供水管線改善工作，受益民眾 2,677 戶，解決嚴重漏水問題，可節省約 30 萬噸/年水量。

(四)完善防汛與防災，打造承洪韌性水環境

1.推動水環境建設及流域整體治理：完成中央管河川區排改善 32.23 公里、海岸侵蝕補償及調適 6.84 公里等改善工程；辦理縣市管河川區排改善 40.1 公里，增加保護面積 65.08 平方公里。

2.辦理河川疏濬：執行河川疏濬量 3,039 萬立方公尺，達成率 116%；全國河川水庫疏濬外運販售量 6,193 萬噸，提供約 4,912 萬噸砂石成品，達成砂石自給自足、穩定供應政策。

3.防汛整備及智慧防災：完成大型移動式抽水機 1,646 台檢查，確保設備妥善；於全臺佈設水位站 283 站，設置及介接 CCTV 6,431 站(8,682 支)，並設置 1,854 處淹水感測器，整合於水情 APP 並及網頁即時公開，即時監控積淹水災情。

4.營造永續水環境：完成 16 處水環境亮點、營造親水空間 61.05 公頃；辦理濁水溪揚塵防制及改善約 2,195 公頃；清理廢棄物約 5,384 噸，並累計設置 33 條中央管河川區排攔污索，完成地面水體攔除廢棄物約 3,245 噸。

六、提升對外經貿格局與多元性

(一)參與國際經貿組織活動及加入區域整合

- 1.積極推動加入 CPTPP：CPTPP 成員於 112 年 7 月完成英國入會案，重申歡迎符合 CPTPP 高標準、展現遵守貿易承諾之經濟體加入，並將研擬效率、公平、高品質及維持高標準之入會程序。政府有信心符合 CPTPP 相關標準，將持續透過與相關國家經貿合作關係及多元管道爭取成員國支持，創造加入 CPTPP 有利條件。
- 2.持續透過多邊場域推動經貿工作：與 WTO 會員合作推動第 12 屆部長會議後續工作，並積極參與各項議題討論，強化以規則為基礎的多邊貿易體系；積極參與 APEC 各項會議與活動，就智慧醫療、循環資源利用及數位創新等我國優勢領域提案或舉辦活動，並持續與美國及各會員密切合作，促進區域經濟成長與發展。

(二)深化雙邊經貿關係

1.新南向國家

- (1)與新南向國家貿易及投資穩定發展：112 年我與新南向 18 國貿易總額達 1,524 億美元，其中出口 902 億美元，較 105 年出口額 592 億美元，成長超過 5 成。另因全球供應鏈移轉，臺商對新南向國家布局需求增加，112 年核准(備查)我商對新南向國家投資件數 233 件，投(增)資金額 55 億美元，較 111 年增加 5.15%，持續超越對中國投資金額；核准新南向國家來臺投資件數 662 件，投(增)資金額 25 億美元，創史上新高。
- (2)辦理雙邊官方對話會議，降低貿易、投資障礙：112 年辦理與新南向國家官方會議 17 場，強化雙邊經貿連結，並進行再生能源合作、電動機車、冷鏈物流、電子商務、新創、清真等產業合作交流。

2.日本

- (1)舉辦臺灣形象展：王部長於 112 年 11 月 8 日至 13 日率團訪日，為首度於日本舉辦之臺灣形象展揭開序幕，出席臺日半導體產業合作論壇等活動，並邀請日商擴大來臺投資設廠，推動半導體先進製程之材料及設備研發及 AI、5G、電動車、綠能等等新興關鍵領域合作。臺灣形象展促成商機媒合約 8,500 萬美元，吸引觀展人次達 2 萬人次。
- (2)推動臺日共拓第三國市場：112 年分別於印度、泰國及馬來西亞辦理商務合作論壇，發掘 11 案源，其中 7 案為產業供應鏈合作，媒合成交金額逾 5,000 萬美元。

3.歐美地區

- (1)加強臺美雙邊對話：召開「第 4 屆臺美經濟繁榮夥伴對話」(EPPD)，就經濟脅迫、供應鏈與投資及能源轉型、永續及安全等議題深度交流，並就未來合作及加強資訊共享等交換意見。
 - (2)強化臺美產業鏈結：持續於「臺美科技貿易暨投資合作」(TTIC)架構下，與美國在台協會(AIT)就下世代通訊、半導體、電動車及再生能源等議題共同舉辦數場研討會；透過 TTIC 架構深化與美國各州政府之經貿關係，與 4 個州簽署經貿合作備忘錄(或協議)；簽署「臺美專利資料安全交換瞭解備忘錄(The Secure Exchange of Patent Data)」，提升申請專利之便利性。
 - (3)辦理臺歐盟貿易暨投資對話會議：就策略性貿易與投資安全、促進離岸風電投資及電動巴士發展等議題進行交流，深化經貿夥伴關係。
 - (4)辦理第 9 屆臺歐盟產業對話會議：就產業政策、臺歐盟中小企業及產業聚落合作、機器人法規、研發合作及產業技能等議題深入交流。除歐盟執委會官員外，並有 ICT、半導體、數位產業及機器人等產業聚落代表來臺出席歐盟創新週活動。
 - (5)推動臺法交流：王部長於 112 年 6 月 12 日至 19 日率團訪法，為全歐洲最大科技盛會「法國科技萬歲(Vivatech)」的臺灣館開幕式揭幕，並進行多項雙邊交流活動，持續深化臺法經貿及產業夥伴關係。
 - (6)洽簽或更新雙邊投資保障協定：持續配合行政院經貿談判辦公室(OTN)辦理，112 年簽署「臺加投資促進及保障協議」，以維護臺商投資權益。
- 4.鞏固邦誼：召開第 25 屆臺史(史瓦帝尼)經技合作會議及第 22 屆臺巴(巴拉圭)經濟合作會議；臺瓜(瓜地馬拉)自由貿易協定(FTA)第 16 號決議文自 112 年 12 月 8 日生效。

(三)積極拓銷海外市場

112 年辦理逾 200 項拓銷活動，包括 33 場採購洽談會、58 項參展團、62 項拓銷團以及其他形象推廣等活動，協助逾 6 萬家次我商接洽超過 7 萬家外商，促成逾 70 億美元商機；促成逾 2,963 家次買主對臺採購，協助 638 家次廠商布建海外通路、接單或簽訂採購合約。

(四)積極推動會展產業發展

- 1.爭取國際會展來臺，提升國際形象：112 年協助促成 382 場國際會議及 51 項國際專業展覽在臺舉辦。連續 3 年榮獲國際知名會展專業媒體 M&C Asia 舉辦 Stella Awards「亞洲最佳會展局」，並

獲得「亞洲最佳會展目的地」獎項，顯示臺灣會展產業的獨特魅力與能量。

- 2.興建會展中心：桃園會展中心已於 113 年 2 月 29 日竣工，打造可同時提供 5,300 人舉辦會議及 600 個攤位展覽功能之國際會展中心，為臺灣產業創造更大動能與價值。

(五)落實出進口便捷化並與國際接軌

- 1.精進出進口廠商登記制度：自 112 年 12 月 11 日起，公司、商號辦理出進口廠商英文名稱預查，由系統自動化審核，提升 E 化行政審查作業效率。
- 2.優化原產地證明書線上作業系統：新版產證系統自 112 年 7 月 3 日實施，參採出口報單使用的國際標準設計產證填寫欄位，可提升貿易便捷化及有利於與他國交換產證資訊。
- 3.加強戰略性高科技貨品(SHTC)出口管控：為履行國際合作，防止我國高科技貨品輸俄作為軍事用途，112 年 1 月擴大管制瓦聖納協議第 0 類至第 9 類貨品，並於 112 年 12 月公告修正有關規定，新增以國際商品統一分類代碼(HS Code)為準的 45 項貨品列入出口管制；112 年 9 月參考瓦聖納協議等國際規範，修正我國 SHTC 管制清單。

七、接軌國際吸引新世代產業投資

(一)透過「投資臺灣事務所」提供投資服務：持續優化包含土地、水電、人力、技術、產業群聚及金融租稅等投資環境，結合臺灣產業優勢，透過單一窗口對國內外投資人提供全程客製化之投資服務，並關懷投資落實情形，加強跨部會及三級協處機制，加速投資案落實。

(二)持續推動「投資臺灣三大方案」：

- 1.至 112 年止，三大方案已審核通過 1,439 件投資案，總投資金額約 2.17 兆元，創造 14.9 萬名本國就業機會。
- 2.自 111 年起新申請廠商必須提出具體節能減碳作法，以符合我國 2050 淨零碳排目標。至 112 年止，已有 261 家廠商通過新方案審查，將逐步落實減碳生產，總投資金額約 5,109 億元，新投資大多數為設置再生能源設備(約占 77%)或採用節能設備(約占 64%)。
- 3.符合國際淨零趨勢之投資案例：台塑尖端能源科技投資近 102 億元，於彰濱工業區興建全臺規模最大之磷酸鋰鐵電池芯製造廠；光陽機車斥資 44 億元投入電動機車之研發製造、電池組及電動化環境；基銓企業投資 2.4 億元於桃園市建置汽機車零組件新廠等。

(三)吸引僑外商在臺投資

1.112 年核准僑外投資 112.5 億美元(約 3,3764 億元)，為近 16 年來第 3 高。國際知名大廠如美商微軟及 Google、丹麥商沃旭、荷蘭商海龍及艾司摩爾(ASML)、日商日東紡績株式會社等均持續擴大對臺投資，顯示外資仍持續看好臺灣投資環境。

2.重要投資案例：全球知名半導體製程及車用膠帶製造大廠-日商日東電工規劃於高雄前鎮科技產業園區興建第 4 座廠房，強化在地製造比例；全球第四大 IC 設計公司-美商超微(AMD)設立大型物流配送中心，強化我整體半導體產業聚落完整性；全球前三大雷射及工具機公司-德商創浦(Trumpf)於台南啟用 EUV 機台培訓中心，強化我半導體設備供應鏈人才培育；全球知名化工集團-比利時商蘇威集團與新光合成纖維合資成立新碩先進化工，於臺南科技工業區設立新廠，生產半導體製程所需電子級過氧化氫。

(四)建構園區優質投資環境：擴充楠梓、屏東科技產業園區空間約 30 公頃，預計創造產值 180 億元、2,500 名就業機會；推動中埔、水上、新市及北高雄等 4 處產業園區招商，釋出用地約 53 公頃；興建高雄亞灣及楠梓兩棟研發型智慧大樓，計增加空間 4.5 公頃，創造產值 22 億元、1,080 名就業機會。

八、推動淨零策略

(一)積極推動風/光電、氫能、前瞻能源、電力系統與儲能及節能等淨零關鍵戰略行動計畫，並完善法治基礎。各項淨零關鍵戰略已依管考期程提交淨零關鍵戰略年度成果報告，並於推動過程落實社會溝通及公正轉型。

(二)主責產業及能源部門推動淨零轉型

1.製造業

(1)成立行業淨零排放工作小組：至 112 年止，累計辦理 20 場次會議與各產業溝通；推動 51 家企業提出 2050 淨零目標，排放量占我國製造部門約 60%。

(2)與工業總會合作成立「產業碳中和聯盟」：公協會成員 60 家，會員廠商已超過 2.5 萬家；辦理 20 場碳盤查暨碳足跡講習會及 6 場碳管理種子人員培訓課程，協助建構自主碳管理能力，減少中小企業碳焦慮壓力。

(3)透過「產業升級創新平台-主題式研發計畫」協助六大產業導入先進製程與技術，推動產業組成供應鏈減碳聯盟，補助 32 案，製造業廠商 392 家，減碳量約 53 萬公噸 CO₂e/年。

(4)協助企業低碳化及智慧化升級轉型：

A.輔導 2,345 家企業發掘升級轉型機會：由專家團隊以供應鏈體系輔導的方式，提供企業諮詢、診斷或輔導服務，並提出碳盤查與諮詢診斷報告。

B.補助 1,795 家企業進行低碳化、智慧化改善：以「個案補助」及「以大帶小」模式，提供業者購置全新設備或委託驗證等資金，帶動投資 135.7 億元，其中購置國產設備達 35.76 億元，減碳量約 155 萬公噸。

C.深度培訓在職員工達 15,959 人次：針對企業在職員工開辦免費專業課程，包含智慧化課程 116 班 3,181 人及低碳化課程 358 班 12,778 人。

2.商業服務業

(1)完成商業部門減碳路徑模擬推估，輔導商業服務業 190 家推動低碳經營，辦理綠色推廣活動建立消費者意識，觸及約 1.2 萬人次。

(2)補助商業服務業節能設備汰換：協助 1.5 萬家業者汰換老舊耗能設備，汰換為一級能效空調 2.9 萬台及照明燈具 15 萬具；協助 87 家業者系統化節能改善，建立示範模式，節電量 2 億度，減碳量 10 萬噸。

(3)推動街區店家低碳及智慧化：核准 80 街區、2,442 家店家，補助 1.21 億元；搭配社群平台分享微小店家數位轉型的力量，整體曝光達逾 61 萬人次，協助計畫成果擴散與街區行銷宣傳。

3.中小企業

(1)補助 9 人以下製造業低碳及智慧化升級轉型：核定 132 件，補助約 2.44 億元。

(2)推動淨零及綠色循環：辦理 158 場淨零及綠色循環宣導與課程，共 45,947 人次參與；提供 780 家中小企業節能諮詢診斷服務，與 230 家碳盤查、減碳及循環經濟輔導服務，促成減碳 3 萬噸，帶動綠色研發投資 2.22 億元。

4.能源部門

(1)擴大風電光電：至 112 年止，太陽光電累計併網量已達 12.22GW，且單一年度裝置容量達 2.5GW，為史上最高；離岸風電累計安裝 283 座風力機，累計設置量已達 2.25GW，領先亞太地區。

(2)積極推動氫能：112 年 11 月 1 日依據「能源管理法」將氫燃料納入能源，公告「加氫站銷售氫燃料經營許可管理辦法」；台電公司興達電廠 5%混氫發電已於 112 年 12 月進行機組測試；

台電公司與中研院共同研發「去碳燃氫」技術，於 112 年 11 月 14 日發布發電技術試驗成果，與中鋼進行鋼化聯產運轉驗證；推動「氫能燃燒工業應用暨高壓輸儲技術聯盟」，串聯上游材料/零組件、中游設備系統、下游終端應用廠商及學界專家 16 家，並促成氫能燃燒工業應用產業鏈，衍生投資達 2.14 億元。

(3)發展前瞻能源：112 年 6 月 21 日修正「再生能源發展條例」，增訂「地熱專章」，建立地熱探勘、開發至營運之明確化行政程序。至 112 年止，執行探勘、開發或營運之地熱能案場計 9 處 24 案，約 61.75MW，其中完成併網者已達 7.29MW。

伍、綜合意見

未來仍需面對地緣政治、美中競爭、通膨及淨零轉型等多重挑戰，挑戰是危機也是發展的契機，本部將引導產業以 AI 驅動數位及淨零雙轉型，深化全球多元布局，同時以穩定供電為前提，推動能源轉型及淨零永續，並持續吸引外商投資並深化國際鏈結，帶領臺灣站穩國際供應鏈關鍵地位。

- 一、強化核心產業關鍵優勢：持續輔導業者投入奈米級製程設備及先進封裝材料，提升半導體設備及材料自主的比重；結合晶創臺灣方案，布局 AI 晶片關鍵技術，帶動 IC 設計產業加速創新，開發智慧製造、高效能運算、無人車、無人機等高階應用。
- 二、促進商業服務業永續發展：推動商業智慧化、低碳化轉型，建構綠色服務型態，推廣低碳商業模式；驅動創新服務模式與品牌國際化，帶動服務業永續發展。
- 三、加強扶植新創及中小企業：驅動新創生態系統，提升中小企業創新競爭能量，建構綠色減碳轉型意識，活絡資金取得與強化在地共榮。
- 四、推動能源轉型：加速再生能源建置，活絡綠電交易，積極推動節能、提升能源使用效率，布局淨零轉型前瞻技術，建構零碳電力系統。
- 五、強化供水穩定與增加承洪韌性：持續推動開源、節流、調度、備援及管理 5 大面向相關工作，以強化供水穩定及提升供水韌性；持續辦理易淹水地區改善，並結合「逕流分擔」與「在地滯洪」策略，改善淹水情勢。
- 六、積極提升對外經貿格局與多元性：因應地緣政治風險升溫、全球供應鏈重組及國際減碳趨勢，建立與美、歐、日及新南向國家等可信賴的經貿夥伴關係，強化雙邊供應鏈、貿易、投資及產業之連結。

- 七、吸引新世代產業投資：將持續結合臺灣產業能量，因應 AI 及淨零趨勢，及優化國內產業環境、排除投資障礙等，協助僑外商、臺商落實在臺投資計畫。
- 八、落實淨零綠色轉型：持續促進電力系統低碳化，協助降低企業推動低碳化及智慧化，串連產業鏈合作減碳，促進產業建構碳管理能力，輔導推動減碳措施，掌握零碳商機，共創綠色成長新動能。