

立法院第 10 屆第 8 會期

經濟委員會第 4 次全體委員會議

# 經濟部業務報告

(書面部分)

報告人：經濟部部長 王美花

中華民國 112 年 10 月 4 日



# 立法院第 10 屆第 8 會期經濟委員會

## 經濟部業務報告（書面部分）

### 目錄

壹、工業 .....	1
貳、商業 .....	19
參、中小及新創企業 .....	24
肆、國營事業 .....	31
伍、投資 .....	37
陸、貿易 .....	43
柒、淨零轉型 .....	53
捌、科技產業園區 .....	61
玖、標準及檢驗 .....	65
拾、智慧財產權 .....	74
拾壹、能源 .....	79
拾貳、水利 .....	85
拾參、地質調查及礦業 .....	92



## 經 濟 部 業 務 報 告

茲將本部 112 年迄今之重要業務，分為「工業」、「商業」、「中小及新創企業」、「國營事業」、「投資」、「貿易」、「淨零轉型」、「科技產業園區」、「標準及檢驗」、「智慧財產權」、「能源」、「水利」及「地質調查及礦業」共 13 類，擇要報告如下：

### 壹、工業

一、在「五加二」產業創新基礎上，推動六大核心戰略產業

(一) 推動資訊及數位相關產業

1、投入新世代半導體技術研發

(1) 以先進異質封裝技術，加速少量多樣、高效能 AIoT 產品開發：因應 AI 高效能運算(HPC)趨勢，研發高速(16Gps 以上)封裝載板技術、以及千瓦級 HPC 高效率液體冷卻系統技術，已分別導入國內載板大廠與散熱機構大廠，協助業者 AI 高速載板價格提升 20 倍、高效散熱設備價格提升 2 倍以上，進攻 AI 伺服器市場先機。

(2) 發展高頻、高功率化合物半導體：開發符合車規可靠度之 1.7kV 碳化矽功率元件及模組，已先期技轉國內廠商，刻正進行車規驗證中。後續以該廠商 6 吋碳化矽晶圓廠生產製造，預計 112 年底試量產。

2、整合國產 5G Open Ran 解決方案

(1) 112 年「O-RAN 管理系統完整解決方案」協助技轉和碩科技通過國際 O-RAN 聯盟 OTIC(Open Testing and Integration Centre)實驗室認證，取得全球首張 5G O-RAN 端到端系統整

## 工 業

合標章。接續於 2023 世界行動通訊大會(MWC 2023)展會期間與越南電信(Viettel Networks)簽署 MOU，雙方合作在越南的和碩工廠全線測試 5G O-RAN 智慧製造專網服務。

(2) 112 年 2 月 27 日至 3 月 2 日籌組臺灣館參與於巴塞隆納舉辦 MWC 2023，展現我國 5G 供應鏈能量，共計 18 家廠參與，包含廣達、和碩、仁寶、中華電信等；台灣大哥大並於 2 月 28 日與工研院、TIP 於 MWC 臺灣館舉行國際記者會，共同對外宣告合作推展 5G OpenRAN 整合驗測，加速建立全球 ORAN 生態圈。

(3) 5G 開放網路驗測平台已於 110 年 6 月 29 日正式成為國際 5G 開放網路組織 TIP 之合作驗證實驗室。111 年針對 DCSG(分散式行動基地台回傳路由器)、ORAN 及 OpenWiFi 三種開放架構設備，進行標章認證測試規格制訂與驗測，截至 112 年 9 月底已成功協助 7 家臺廠取得 14 面 TIP 國際認證標章(2 金 3 銀 9 銅)，上架 TIP 國際通路，爭取國際供應鏈商機。

### 3、全球通訊標準制定組織 3GPP 來臺辦理

(1) 為協助產業接軌下世代通訊技術標準，爭取全球行動通訊標準制定組織 3GPP 於 112 年 6 月來臺辦理第 100 次全體會員大會，並由 3GPP 召開全球首場行動通訊技術標準第 19 版(Rel-19)工作坊，共計帶動 Apple、Qualcomm、Nokia 及 Ericsson 等國內外 171 家廠商參與、914 位國際通訊專家與會。

(2) 藉 3GPP 會員大會期間，促成舉辦「次世代通訊技術高峰會」，協助我國產業如聯發科技、中華電信及和碩等 57 家臺廠掌握技術發展動向，並與國際大廠深化布局合作關係，鞏固我國下世代資通訊國際供應鏈地位。

## (二) 國防及戰略產業

### 1、推動建立 F16 型機維修中心

- (1) 針對維修中心第一階段高故障、高單價、長交期 197 品項，已推動漢翔等國內業者偕同軍工廠、中科院完成 87 品項原廠技轉/認證及 92 品項研試修，總計 179 品項維修能量之籌建，預計於 112 年底完成全數 197 品項維修能量籌建。
- (2) 針對維修中心第二階段機隊維持全能量 175 品項，已推動國內業者、軍工廠及中科院完成 110 項維修能量籌建，預計於 112 年底完成全數 175 品項維修能量籌建。

### 2、推動新世代大型發動機產製能量

- (1) 以全能量鍛造技術建立為目標，目前完成盤點國內發動機鍛造製程能量缺口(如：熱環鍛造、熱模鍛造及恆溫鍛造等)，並將國防需求之技術與產品相關規格提供國內廠商參考，協助國內業者投入建置航太發動機熱段鍛造製程技術與產品。
- (2) 推動漢翔、豐達科技等國內鍛造廠商，爭取中科院下一代戰機發動機熱段鍛件訂單，協助業者針對產業技術缺口及產品進行能量籌建。

### 3、推動建立無人機系統整合能量

- (1) 運用 A+「軍用商規無人機發展計畫」研發補助資源，協助 7 家獲遴選之系統整合主導廠商偕同其供應鏈業者，針對國防部提出之 3 類 5 款軍用商規無人機進行關鍵模組能量籌建。
- (2) 為確保政府公務採購之無人機無涉及國安、資安及飛安疑慮，對無人機整機生產及製造之業者，將透過取得工廠登記等方式強化管理，針對屬軍用商規供應鏈業者、整機廠商或高度意願朝整機發展業者進行輔導，目前已推動中光電、智飛、

## 工 業

自強工程、創未來及原資等業者取得工廠登記。

### 4、推動水下艦艇供應鏈體系技術能量

- (1) 推動潛艦大型鋰電池關鍵技術開發：協助台船動力完成電芯快速驗證流程開發及熱失控氣體監測報告，使用通過 S9310 與 SG270 軍規規範之電芯進行設計與組裝，並導入氣凝膠之防延燒機制，目前已經完成模組(Module)組裝，進行熱模擬分析、焊接檢測、防延燒測試、模組振動試驗、模組衝擊試驗。
- (2) 推動建立水下獵雷無人載具技術能量：協助國內業者完成水下載具構型設計、電力供應、通訊協定系統整合、載具耐壓殼及光纜鎖固機構設計，目前進行阻力試驗中，後續將進行偵搜系統整合及載具導航運動控制。

### 5、提升低軌衛星產業供應能量

- (1) 開發低軌衛星通訊技術：研發地面設備射頻前端關鍵核心晶片與模組技術，截至 112 年 7 月底合計技術移轉 12 家，共同合作開發低軌衛星地面通訊基頻解決方案。
- (2) 推動主題式研發補助計畫，輔導國內產業從元件供應朝向更高附加價值之地面設備系統整合發展，截至 112 年 7 月底累計促成 9 案共 19 家業者投入低軌衛星地面設備及關鍵技術開發，包括家用、車用、海事、航空器等 4 大應用情境的地面終端設備，以及下世代功率放大器、衛星基站多工器、低雜訊放大器等關鍵技術，帶動研發投資達 5.2 億元，其中部分成果已與國際低軌衛星營運商簽署開發合作協議進行商品化驗測，切入國際衛星營運商供應鏈體系。
- (3) 透過持續國際媒合商談與國際展會行銷(如華盛頓衛星展 Satellite)，截至 112 年 7 月底累計共 46 家台廠衛星與地面終

端元件打進國際衛星商供應鏈。

### (三) 再生能源產業

#### 1、建立離岸風電產業能量

- (1) 穩健推動離岸風力發電潛力場址階段前置期(110-111年)包括水下基礎、陸上電力設施，離岸風力機塔架、葉片、發電機、機艙組裝等14項關鍵項目在地化，逐步建構我國離岸風電產業鏈。自107年至112年112年8月底，離岸風電相關製造業累計新增建廠投資新臺幣682.64億元，產值新臺幣866.36億元，簽訂合約新臺幣1,088.88億元，新增就業4,097人。
- (2) 水下基礎基樁部分，包含世紀風電、俊鼎機械、台朔重工、台船均已建立相關捲板及焊接技術能量，國內技術已成熟並順利生產供應沃旭大彰化風場210支、CIP 彰芳西島風場186支，目前正生產中能風場、台電二期風場所需各93支基樁。
- (3) 套筒式水下基礎組立部分，興達海基、世紀風電 2 家國內廠商透過加速引進國外技術團隊人員來臺指導、引進國外具有經驗的高階銲接人員、自主培養高階銲工等方式多管齊下，逐步建立南、北兩大水下基礎生產聚落。截至 112 年 7 月底，興達海基已完成沃旭大彰化案 6 座、中能案 31 座(國內自製 16 座)水下基礎，世紀風電則已完成 CIP 彰芳西島案 62 座(國內自製 32 座)水下基礎，並持續生產台電二期案 31 座水下基礎、海龍二號 21 座水下基礎。興達海基、世紀風電做為中心廠，帶動國內上下游供應鏈廠商，包含台朔重工、俊鼎機械、台船、銘榮元等 20 餘家業者投入水下基礎零組件生產，整體提升國內業者環安衛管理、品質管理、專案管理及銲接技術，跨足國際離岸風電水下基礎製造領域。

## 工 業

- (4) 離岸風電風力機零組件部分，國內廠商尚有華城電機、東元電機、士林電機等國內電機大廠分別供應機艙組裝、發電機、配電盤等製造項目，另有國際大廠 KKWS 來臺成立科凱風能生產不斷電系統、功率轉換系統。國內業者已逐步建立關鍵技術能量及強化品質管理能力，未來在品質、價格、交貨期皆日臻符合系統商需求，系統商即可下單採購我國零組件並應用在國際風場，使臺灣成為離岸風電亞太區重要供應據點。
- (5) 打造臺中港工業專區(II)成為離岸風力機零組件產業專區，吸引國際風力機大廠 Vestas 及 SGRE 設立歐洲以外第一個離岸風力機機艙組裝廠，並有天力生產供應風力機葉片、台灣重山(CS Wind)供應塔架，另國際鑄造大廠永冠設立輪殼及機艙底座鑄件製造廠於 112 年 4 月完工投產，所生產機艙底座鑄件運往國外組裝廠組裝，輪殼交由在地機艙組裝廠組裝。
- (6) 協助補充國內水下基礎生產技術及高階焊工缺口，於高雄建置銲接訓練場域，培育 6G/6GR 高階焊工，並成立產業輔導團。自 109 年至 112 年 7 月底已完訓 107 位高階焊工，並持續進行培訓，另協助廠商精進水下基礎生產及銲接技術、品質管理與接軌國際。
- (7) 推動離岸風電海事工程以優先使用國內能量為策略，已建立調查、探勘及人員運輸等國內海事工程服務能量，並促成台船與 DEME 合作成立合資公司台船環海，並投資建造本國製大型風電工作船「環海翡翠輪」，業於 112 年 6 月 30 日完工交船，現階段已開發之離岸風場，均已與國內業者合作並簽署相關船舶供應合約。另為充分利用國內量能，持續定期舉辦離岸風電海事工程船舶溝通平台會議，媒合開發商及國內

海事工程業者，並透過離岸風電船舶產業關聯諮審機制把關以國內量能為優先。

(8) 海洋科技工程人才培訓中心，具備國內最完整國際風能組織(GWO)訓練場地認證，包含 10 大項基礎與進階課程、客製化培訓課程開發技術、種子師資培訓能量，為亞洲唯一 GWO 全項培訓中心。112 年至 7 月底已培訓 494 人次。

2、推動太陽光電產業升級：透過產業升級創新平台輔導計畫，協助業者建置符合國際趨勢之 N 型高效率電池及 M10 大尺寸太陽光電模組產線。其中，112 年「太陽光電產業創新增值推動計畫」主題式計畫(執行至 114 年底)，已核定 4 案共 5 家次通過審查，業者投入總經費 3.5 億元，政府補助款 1.481 億元。

#### (四) 建構民生及戰備產業

##### 1、強化供電穩定及韌性

(1) 111 年電力系統因用電需求遠高於預期，致備用容量率實績值為 12.2%，已透過調度機制穩定電力供應。

(2) 為強化供電系統韌性，全系統平均停電時間 111 年以小於 16.6 分/戶為目標，因發生 303 停電事故，系統平均停電時間為 106.2 分/戶(倘扣除前述事故，則系統平均停電時間實績值為 14.9 分/戶)。

(3) 增加各型式電壓驟降承受能力、強化機組歲修機制、針對輸配電線路事故原因，研擬因應措施減少事故發生，並致力於推行各項措施，例如緊急啟動之保證反應型與彈性反應型等多元彈性需量反應措施、水力機組彈性調度等，提升系統供電穩定。

##### 2、強化供水穩定及韌性

## 工 業

- (1) 新建人工湖、水庫更新改善及再生水等多元水源供應，106 年至 112 年 8 月底已增加水源每日 197 萬噸，至 114 年可再增加水源每日 55 萬噸。
  - (2) 持續辦理自來水漏水率改善，截至 111 年底漏水率已降至 13.1%，預計至 112 年底漏水率降至 12.6%。
  - (3) 持續辦理區域備援調度幹管計畫，強化區域水源調度支援能力，106 年至 112 年 8 月底增加區域調度能力每日 116.2 萬噸。
  - (4) 推動伏流水、防災備援水井等增供備援水源計畫，106 年至 112 年 8 月底增加備援水源每日 50.8 萬噸。
- 3、穩定能源自主：透過國際合作，促進進口能源來源多元化，並建立安全存量，提升國家能源安全。
- (1) 石油：112 年 7 月平均存量天數為 155 天，按月(週)定期掌握石油安全存量資訊，112 年至 7 月底已完成實地查核 55 場次。
  - (2) 天然氣：112 年 7 月平均存量天數為 10.4 天，按月定期掌握每日天然氣安全存量資訊，112 年至 7 月底已完成書面查核 7 次。另完成天然氣數位化存量管理資訊系統之建置作業，並已導入系統資料定期備份、每月資料庫檔案備份復原測試作業及每季資安檢測等資安防護管理措施。
  - (3) 煤：112 年 7 月燃煤電廠平均存量天數為 42 天，按月定期掌握煤炭安全存量資訊，112 年至 7 月底已完成燃煤電廠實地查核(含燃料處)共 7 場次。
- 4、推動半導體材料及設備自主
- (1) 半導體設備：推動設備自主化，110 年核定通過 13 案次，開發項目包括達奈米級製程之離子佈植、物理氣相沉積設備及

後段先進封裝製程之物理氣相沉積、塗佈顯影等設備，協助導入至半導體國際指標終端業者(台積電、日月光等)驗證，預計於 112 年底前完成終端產線品質驗證。截至 112 年 9 月底已完成 12 案次(台灣電鏡、旭鼎、天虹、志聖、旭東、漢辰、大量、凌嘉、力鼎、弘塑、億力鑫、均華)終端客戶品質驗證，取得量產訂單達 40 億元。

- (2) 半導體材料：Å 世代半導體計畫第 1 期(110-111 年)補助新應材、達興材料、長興材料、環球晶圓、華新科技、宇川精密、臺灣永光等 7 家業者，開發半導體先進製程用周邊材料，並已完成下游客戶測試驗證，後續量產投資 34 億元。以第 1 期為基礎，第 2 期(112-113 年)共核定補助 8 家業者投入開發半導體先進製程及先進封裝用材料，並在明年底導入下游客戶驗證，培植國內廠商之關鍵材料自主技術。

## 5、強化車用電池自主開發

- (1) 強化電動二輪車用電池之國際競爭力，建立整廠輸出能力；鼓勵電池廠商與電動巴士業者共同投入高電壓模組開發，落實國產化。111 年至 112 年 9 月底已推動並協助媒合電池廠與電動巴士業者合作 6 案，分別為昇陽電池與創奕能源、昇陽電池與和緯車輛、格斯科技與華德動能、鴻海集團(應用於集團電動巴士)、台塑尖端與和緯車輛、台達電子與金龍汽車。
- (2) 鼓勵具競爭力之電芯廠擴大投入，利用產品特色發展多元市場。已吸引國內電芯廠商，如台泥(能元、三元)、台塑，利用利基型產品，拓展國內外市場。截至 112 年 9 月底，已有多家業者宣布在臺投入電池芯生產，包括台泥(能元、三元)、輝能、鴻海、台塑、格斯，合計投資 499.5 億元。

## 工 業

(3) 透過國際商機媒合會議，協助臺灣電池業者打入國際供應鏈。

111 年至 112 年 9 月底，已辦理臺瑞(士)電動車電池產業商機媒合會議、臺澳經貿會議、臺日產業合作搭橋交流會議、臺瑞典經貿對話會議(2022、2023)、臺加企業交流會、臺奧地利經貿對話會議、臺法工業合作會議等 8 場次媒合會議，進一步促成合作機會。

### (五) 精準健康產業

#### 1、發展蛋白質、細胞及核酸等藥品高階製造代工能量

(1) 因應核酸、基因及細胞治療等新興生物藥品逐漸上市，帶動全球 CDMO 委託製造市場快速成長，布局核酸藥物利基領域，建構新興領域生物製造技術平台；完善細胞治療產業供應鏈，整合國內研發與製造並重之策略，布局前瞻生技產業。

(2) 行政院已核定「建置台灣創新生物製造研發服務能量行動方案」，期透過軟硬體同步布局，配合產品研發時程，及早建立並引進關鍵技術、建置法規環境及 CDMO 量產廠，快速建立創新生物製造產業鏈。

(3) 基於此技術平台，籌組臺灣生物醫藥製造股份有限公司 (TBMC)，並於 112 年 5 月 4 日核准設立，預計年底前完成第一階段人員移撥及進駐。目標提供全球細胞治療製品、核酸藥品(含疫苗)之專業代工量產服務，並帶動我國產業鏈上游之原物料與設備國產化，創造新興生醫產業。

#### 2、開發精準預防、診斷、治療照護系統

(1) 開發「慢性傷口智慧照護裝置」，可辨識傷口狀態準確度達 85%，節省醫護照護與診斷時間 64%，縮短患者 2 倍以上的癒合時間，並導入奇美、台大等醫院合作臨床資料庫，優化

遠距離醫療照護模式。已技轉晉弘並取得衛福部醫材許可證，預計將創造上億元銷售實績。

- (2) 開發全球第一個整合微創手術和超音波影像的「智慧射頻熱消融系統」，以創新系統實現臨床上肝腫瘤和甲狀腺結節入針導引消融流程；已技轉仁寶電腦公司，授權金額 3 千萬元並取得 TFDA 上市許可，推動國產介入性治療產品發展，並於國內醫療院所使用。
- (3) 以符合個資保護及人體研究法的原則，建立生醫資料應用的個人參與及使用者付費機制平台，媒合醫療院所與生醫業者，驗證資料共享合規創新模式，累積 147 家業者加入平台，並促成實質合作共計 12 案。

### 3、拓展國際生醫商機

- (1) 協助產品國外上市申請輔導：112 年協助產品國外上市申請共 10 件輔導案，期能增加我國生醫產品推廣至歐洲、美國及東南亞市場。
- (2) 國際合作促成商機：促成國內藥廠與日本藥廠之荷爾蒙製劑代工案，及國內藥廠與新加坡之抗生素產品經銷案，皆已完成簽約；促成國內藥廠與日本藥廠的荷爾蒙產品共同開發案，雙方目前就合約內容進行討論中。另正進行促成國內藥廠與馬來西亞通路商商談，以及國內藥廠與越南經銷商洽談肺癌產品合作中。112 年至 9 月底，已取得藥品外銷訂單 300 萬美元。

## 二、推動重點產業創新發展

### (一) 推動智慧機械產業發展

- 1、推動中小企業智慧應用升級(SMU)：109 年至 112 年 9 月底，

## 工 業

累計完成申請並輔導 173 件案，透過輔導機制加速中小企業導入智慧化生產與智慧化設備等應用服務模組，並以系統可視化為基礎，逐步提升至透明化、可預測或自適化之智慧化程度。

- 2、促進我國機械產業智慧升級：自 109 年起推動補助 33 家智慧機械業者切入全球供應鏈，涵蓋電子、半導體、運具、工具機與塑膠成型等產業。截至 112 年 9 月底已促成 20 家業者成功輸出 20.71 億元之智慧機械解決方案；推動累計 20 家系統整合(SI)業者，導入智慧製造解決方案及國際通訊介面標準；累計推動 145 家中小企業導入數位轉型智慧化功能模組。

### (二) 推動綠能科技產業發展

- 1、與國內、外業者偕同離岸風場開發商共同努力，已促成國內業者投資水下基礎製造廠、塔架廠、機艙組裝廠等廠房興建，截至 112 年 9 月底已帶動上中下游供應鏈投資累計達 73.28 億元。
- 2、為提高我國太陽光電產品競爭力，積極推動國內業者進行技術升級。112 年至 9 月底，國內業者已投入 16.5 億元升級 M10 產線與 N 型技術，預計可增加 75 億元產值。

### (三) 推動循環經濟

- 1、積極運作「臺灣循環經濟大聯盟」(TCE100)，112 年至 7 月底，已集結產業界及公協會共 305 家成員加入，加速動靜脈產業鏈結，並布局建構生態圈。
- 2、持續推動工業廢棄物再利用相關工作，112 年至 7 月底，許可 46 件再利用申請，事業廢棄物再利用許可量約達 76.2 萬公噸，資源化產業約可協助製造業節省廢棄物處理費 14 億元，創造再生產品產值約達 24.3 億元。

#### (四) 推動智慧電動車發展

- 1、因應交通部電動大客車 3 年 10 項國產化要求於 111 年底期滿並於 112 年進入推廣期，交通部業於 112 年 6 月 28 日訂定發布「交通部電動大客車推動計畫車輛業者資格審查作業要點」，本部並於 8 月 7 日公告「經濟部推動電動大客車國產化與技術及達成度評估作業規定」，據以推動電動大客車整車及關鍵零組件建立自主開發能量，提升品質與競爭力。
- 2、推動國內知名業者(如富田、富智捷、怡利電、造隆、和碩、華德、成運等)，運用產創平台資源，投入電動車輛整車或關鍵零組件開發共 23 案，此外，112 年度亦結合法人能量，輔導 14 家業者(如：台達電子、輝創、聯嘉光電等)提升產品競爭力，協助業者切入國內外市場或國際車廠供應鏈。
- 3、已研提「智慧電動車輛產業推動策略」，包含補助整車在地生產、開發關鍵系統零組件及帶動電動車內需市場等三大策略，並透過產創平台「智慧電動車輛整車自主生產能量補助計畫」(主題式計畫)，推動我國整車廠在地生產智慧電動車，並協助關鍵零組件業者進入車廠供應鏈，112 年已推動 2 家車廠通過審議；後續將配合交通部需求，精進主題式產創計畫內容並推動其他車廠申請新案，強化產業鏈能量，擴大國內電動車市場。
- 4、依交通部預估，公務車、郵務車、計程車及物流車等受補助車輛 1 年約可汰換 9,000 輛，本部已與該部討論電動計程車及物流車補助方案，後續將與業者討論開發意願。

#### (五) 推動亞洲·矽谷

- 1、林口新創園於 107 年 9 月啟用提供新創實證場域，112 年至 8 月底共 317 家進駐團隊，聚焦 5G、AIoT 領域之新創團隊及國

## 工 業

際級加速器，包含輝達(NVIDIA)、思科(Cisco)等國際大廠。

- 2、推動無人載具實驗運行，109 年至 112 年 7 月底已核准 18 案 (15 車 2 船 1 機)，其中載客測試 12 案；實驗里程 37,595 公里 (載客服務 18,418 公里)、民眾體驗達 41,803 人次；帶動 56 家業者/單位(客運業、自駕系統商、法人、學校等)投入創新實驗。

### (六) 推動生醫產業

- 1、生技醫藥產業發展條例於 110 年 12 月 30 日總統令修正公告，布局新藥、新劑型製劑、高風險醫療器材、再生醫療、精準醫療、數位醫療等，同時促使研發與製造並重，加速生醫產業發展。8 項授權辦法中 7 項於 111 年 8 月底前發布完成，餘 1 項於 112 年 1 月 12 日由行政院與考試院會銜訂定發布施行。
- 2、配合生技醫藥產業發展條例，鼓勵國內廠商投入生技醫藥開發。截至 112 年 9 月底，共計 193 家審定為生技醫藥公司，審定為生技醫藥品項共 492 項。

### (七) 確保關鍵產業國際競爭優勢

借鑒各國獎勵措施並盤點現行法規，推動修正「產業創新條例」第 10 條之 2，針對位居國際供應鏈關鍵地位的公司，提供前瞻創新研發及購置先進製程設備租稅優惠，來鞏固並提升我國國際供應鏈的地位。該修正案於 112 年 1 月 19 日修正公布，財經兩部依前開條文授權訂定公司前瞻創新研究發展及先進製程設備支出適用投資抵減辦法，於 112 年 8 月 7 日會銜發布，自申報 112 年度投資抵減起即可依規定申請適用。

## 三、推動未登記工廠納管就地輔導

- (一) 未登記工廠納管輔導進度：截至 111 年 3 月 19 日法定納管申請截止日，全國已有 3.2 萬餘家申請納管，續提送工廠改善計

畫共計 2.9 萬餘家，完成提送比例 98.18%。為精進地方政府審核工廠改善計畫進度，研訂「優化工廠改善計畫審核作業工作指引」供第一線審查人員作業參考。另本部特定工廠登記輔導團為協助推動納管工廠優化工廠改善計畫，已完成輔導人員訓練、輔導文宣等前置作業，並於 112 年 8 月啟動訪廠，將持續至 114 年底，以協助納管工廠優化工廠改善計畫，及早依法規完成環保、消防、水利、水保等工廠設施改善，並順利取得特定工廠登記。

- (二) 未登記工廠查處進度：112 年優先查處計 2,278 家，截至 8 月底，已查處 1,980 家(執行率 87%)，其中依停止供電供水作業程序執行裁處計 545 家，包括陳述意見 43 家、勒令停工 429 家、已停工或已歇業 71 家、拆除 2 家；本部每月督導地方政府針對應處分及停止供水供電之新增未登記工廠確實執行。

#### 四、解決缺地問題及活化產業用地

- (一) 公有土地優惠釋出：截至 112 年 8 月底，已提供 746 家廠商設廠，出租售約 943 公頃公有地，增加投資額約 2 兆 500 億元、創造就業機會約 96,440 人
- (二) 民間閒置土地輔導釋出
- 1、產業創新條例修法：106 年 11 月 22 日公告增訂產業創新條例第 46-1 條閒置土地「罰款、拍賣」規定，採優先輔導、限期 2 年改善、罰鍰協商、強制拍賣等多元漸進式措施，遏止囤地，107 年 5 月 10 日子法發布實施，另外，本部所轄工業區之閒置土地，截至 112 年 8 月底已公告 251.29 公頃，輔導廠商活化使用 247.5 公頃，達總公告面積之 98%。
  - 2、提供專業仲介：本部轄管工業區閒置用地現已引進民間專業仲

## 工 業

介業者協助產業用地之媒合，減少漫天喊價、就地還價之媒合障礙，截至 112 年 8 月底，已媒合成交 126 件，面積計 60.05 公頃。

### (三) 產業用地開發與更新

- 1、工業區更新立體化發展方案：擴大適用至一般都市計畫工業區及非都市計畫工業區，截至 112 年 8 月底，計有 63 家提出申請，42 家已核准通過，預計新增樓地板面積(容積獎勵部分)約 15.7 萬平方公尺，總計新增投資額約 501 億元，新增就業人數約 20,900 人。
- 2、與台糖公司於雲林、嘉義、臺南及高雄等 4 縣市，第一期優先合作開發 5 處農場為產業園區，採只租不售方式辦理，並於開發工程施工，同步提供廠商設廠，預計產業用地面積 320.76 公頃。111 年已核定設置嘉義中埔、嘉義水上、臺南新市、高雄北高雄等 4 園區，112 年預計共可釋出產業用地約 35.42 公頃，將持續掌握廠商用地需求，視地方產業布局及需求辦理後期開發及招商作業。

## 五、強化基礎建設及數位轉型

### (一) 前瞻基礎建設-數位建設

- 1、加速產業人才培訓，聚焦半導體新興材料與前瞻技術，招募國家人才團隊，並辦理人才招募活動，110 年至 112 年 9 月底建置國內/國際 795 位高階人才資料庫，培育產業在職高階技術人才達 3,218 人次。
- 2、智慧顯示產業跨域合作
  - (1) 維運「智慧顯示產業跨域合作聯盟」，共計招募 248 家會員，112 年至 9 月底促成客製化開發 7 案系統解決方案，包括應

用於影城之智慧零售解決方案、醫院之智慧醫療解決方案、書店之智慧零售解決方案等；另透過試製平台累計完成產品雛型打樣 6 件次，並導入應用情境累計達 6 案次，包含無人機賽道(透明暨軟性 Mini LED 顯示器)、米斯全媒體攝影棚(Mini LED 拼接顯示器)、桃園 XPARK 水生館透明魚標本(Micro LED 透明暨感測顯示器)等，促進廠商累計投資 4 億元開發先進顯示產品，衍生產值 0.9 億元。

- (2) 112 年與 4 大垂直領域公協會合作，加速逾 40 家場域業者提出需求，促成顯示方案商提出逾 50 件高端顯示構想方案，於 7 月依場域導入意願、跨業團隊合作及國內外擴散布局，篩選出 4 項全臺首創方案落地驗證，包括攝影棚等級 LED 即時互動展間(台北汎德汽車展售中心)、沉浸式抗反光與透明觸控顯示賦能照護(高雄雅悅鳳山日照中心)、節能 AI 戶外半穿反顯示引導(高雄鼓山輪渡站)、3D 視覺結合觸發感應五感體驗鬼屋(高雄義大世界)，預計 10 月下旬至 11 月陸續進行方案發表。
- (3) 已完成 2023 SDIA Award-前瞻顯示大賞審查作業，共計 12 件計畫獲獎，得獎計畫包含彩色電子紙技術、高透明度 Micro LED 顯示器、浮空影像智慧音箱等。

## (二) 前瞻基礎建設-城鄉建設

- 1、強化地方工業區之公共設施及平價產業園區補助，已核定補助 18 直轄市、縣(市)共 135 案，完成 97 案，活化土地面積約 30 公頃，釋出產業用地約 102 公頃，建置標準廠房約 69,483 坪。
- 2、推動城鄉特色產業園區發展，共計核定 21 縣市 37 處，已完成 32 項計畫，園區及創新場域地方企業進駐達 147 家、帶動就

## 工 業

業 9,773 人，投資金額約 12.4 億元。

- 3、提升科技產業園區用地效能創新產業升級，已竣工啟用「前瞻創新」及「前瞻科技」等大樓，新增產業樓地板使用空間 8 公頃。

### (三) 雲世代產業數位轉型

- 1、持續推動製造業數位轉型，依產業不同階段需求提供協助。透過服務團至 112 年 9 月底觸及超過 6,000 家中小製造業者，包括推薦 760 家製造業採購 866 筆 SaaS 服務。另輔導 173 家次民生化工及金屬航太業者，達成 14 家典範案例，總產值提升超過 11 億元，促使國內中小製造數位轉型。
- 2、協助 33 家製造業二代完成數位轉型加速接班及 15 家業者以數據驅動研發製造，截至 112 年 9 月底，尚有 26 家企業持續轉型中，形成轉型典範進行推廣，加快製造業整體數位轉型速度。

## 貳、商業

### 一、持續完善商業法制、提供便捷商工行政資訊服務

#### (一) 修正中古汽車買賣定型化契約應記載及不得記載事項

- 1、112年8月預告中古汽車買賣定型化契約應記載及不得記載事項修正草案。
- 2、基於電動汽車之發展、汽車里程數、價金給付、瑕疵擔保及保固責任、個人資料保護等問題，須與時俱進，爰擬修正相關規定，以保護消費者權益。
- 3、修正重點包含：(1)因應電動汽車之發展，增(修)訂標的物內容，包含車型、排氣量單位、能源種類等，並修正揭露交車里程數方式。(2)增訂企業經營者提供第三人貸款機構之告知義務。(3)明定個人資料保護。(4)增訂不得約定將本契約之債權讓與第三人。

#### (二) 強化商工行政資訊系統功能

- 1、配合財政部稅籍登記規則修正，公司登記線上申請，增列網路銷售業者應登記資料，包含網路銷售類型、網域名稱或網路位址、會員帳號資料等填寫欄位，並搭配異動資料通報機制，於登記案件核准資料建檔後，傳送財政部財政資訊中心，完善稅籍登記併案辦理機制。一站式線上申辦案件數112年至9月底已逾22萬件，較去年同期約成長9%。
- 2、強化商工登記資料T-Road介接機制，提供農業部、退輔會及警調機關及時確認公司/商業/有限合夥登記的負責人或董監事數位資料，並完成電子化政府服務平臺完成WebIR服務擴充，退輔會等機關可自行線上查調，減少函文往返並提升效率。

## 商 業

- 3、因應電子化政府服務平臺電子付費服務去任務化，已建置商工登記線上繳費機制，持續提供金融帳戶轉帳與晶片金融卡線上繳費，並與臺灣銀行及台北富邦銀行信用卡網路收單系統銜接，提供信用卡線上繳費，使線上繳費服務順利移轉。目前提供 33 個機關登記案件線上繳費，112 年 5 月 31 日切換提供服務，112 年截至 9 月線上繳費案件超過 18.2 萬件，其中服務切換後(5 月至 9 月)繳費案件數達 8.6 萬件。
- 4、為提高公司登記資訊之透明度，商工登記公示查詢服務之公司登記資料呈現，新增以該公司為事業主體之工廠清單與公示資料，查詢服務更為便利。截至 112 年 9 月，商工登記公示查詢服務使用已逾 2 億次數。

### 二、促進商業服務業發展，提升商業服務業競爭力

- (一) 智慧物流：透過各項智慧科技及大數據等應用，協助物流業者提升倉儲、集運、配送等作業服務效率或品質，支援溫控及網購商品之國內外流通。112 年至 9 月底已帶動物流服務營收 1.3 億元。
- (二) 餐飲美食
  - 1、112 年辦理海外餐飲業媒合會、通路商選品及國際商談會共 3 場次，邀集 61 家次臺灣餐飲品牌共同參與，預計至少成功媒合 6 案，促進餐飲業拓展海外通路、展店授權等合作。
  - 2、112 年輔導 17 家餐飲業導入智慧科技應用、品牌優化、綠色餐廳認證、循環盒餐服務、輸出產品開發及海外通路拓展等，預計提升餐飲業營業額達 5,000 萬元。
  - 3、辦理當代臺菜餐廳、綠色盒餐、婚宴嘉年華及臺灣美食展等主題性行銷活動及電商美食平台促銷活動共計 5 場次，以形塑臺

灣美食意象、結合電商平台銷售，帶動餐飲消費至少達 2 億元。

### (三) 連鎖加盟

- 1、針對連鎖企業不同階段之發展目標與重點需求，協助連鎖企業調整其後勤管理、營運流程、商業模式與國際拓展策略等，以提升連鎖企業總部效能，提升經營能力，已完成 112 年輔導業者徵求，將協助 9 家連鎖加盟總部健全營運管理模式，強化海外拓展能力，擴大營業規模與經營成效。
- 2、為協助連鎖加盟業者拓展國際市場，持續透過國際參展、合作拜會、商機媒合等活動，促進國際市場在地鏈結。112 年 7 月帶領 10 家連鎖企業參與泰國國際連鎖加盟展，並於當地辦理國際商機媒合活動，總計促成簽署 31 件合作意向書，預估商機 795 萬美元；112 年 9 月邀請來自 6 個國家、共計 28 位海外買主來臺實地參訪 6 家臺灣連鎖加盟品牌總部門市與國內連鎖加盟大展，總計簽署 4 份商務合作意向書，促進商機預估 400 萬美元。

### (四) 生活服務業

- 1、輔導美容美髮、瓦斯外送服務等傳統生活服務業者，運用 AI 人工智慧、物聯網遠端監控技術、雲端數位化教材、AI 語意生成及影像合成等技術，協助產業創新加值。112 年至 9 月底已扶植 3 家業者導入 37 家店，預計促成投資 161.5 萬元。
- 2、與中華民國洗衣商業同業公會全國聯合會、臺灣省女子美容商業同業公會聯合會合作，辦理企業經營講座，112 年至 9 月底已於北部、中部辦理 3 場講座，預計 10 月辦理南部場講座，進行交流與經驗傳承。

## 商 業

- 3、辦理 2023 臺灣國際平面設計獎(TIGDA)，共有 51 國家/地區 4,311 件作品報名參賽，經國際評審團初、複審後評定 202 件入圍作品，將於 10 月 6 日進行決審，並於 11 月 17 日舉行頒獎典禮。

### (五) 商業服務業智慧減碳補助

- 1、為協助中小型商業服務業推動減碳管理與永續發展，補助企業運用智慧科技提升營運效能、預測部署決策、創新經營模式等方式，達成節能減碳之目的。預計 112 年可降低商業服務業部門碳排放超過 400 噸。
- 2、考量地域平衡與城鄉均衡發展，補助案說明會或提案計畫書撰寫商談會於北、中、南、東與離島等各地區辦理，遍及全臺 11 個縣市，已完成辦理 18 場實體說明會或計畫書撰寫商談會，總參與人數 1,810 人。

### (六) 街區店家升級轉型

- 1、輔導具有特色主題之商業聚集街區內店家低碳化及智慧化升級轉型，每一店家補助 5 萬元為上限，並協助街區進行聯合行銷。
- 2、自 112 年 4 月 17 日受理申請至 6 月 15 日截止，總計 225 件 7,125 家店家申請，各縣市皆有提案，申請店家包含零售、餐飲、生活服務、文創、旅遊觀光等，目前刻審核中；另完成辦理 31 場次說明會，共 3,504 人參與。已擇定公告 80 街區、2504 個店家，112 年預計輔導至少 28 街區 840 店家，並落實智慧化及低碳化至少 6,720 項的轉型升級作為，帶動整體街區店家營業額預估增加 1.26 億元。

## 三、商業智慧化與創新研發

- (一) 推動商業服務業智慧轉型：應用 AIoT 科技發展創新服務方案，協助業者提高商品流通效率與服務品質，帶動中小型商業智慧轉型，拓展新市場，並輔以商業實證擴散應用，提高行銷效益。112 年至 9 月底已輔導逾 178 家業者導入創新服務方案(如虛擬門市服務、智慧運配服務)，提高商品流通效率與準確度；推動 6 個示範案例，運用以大帶小策略及導入智慧科技，強化商品供需鏈運作效率，促成 474 個營業據點加入，創造 4,715 萬元服務營收。
- (二) 服務業創新研發：112 年核定補助 64 案，預估帶動業者相對投入研發經費 1.5 億元、營業額增加 1.5 億元。

四、因應 COVID-19 疫情對商業服務業紓困振興措施：為協助受疫情影響事業減緩基本工資調漲之影響，112 年延續辦理基本工資補貼，受理期間自 112 年 1 月 11 日至 4 月 30 日，共計受理 24,629 案(較 111 年增加 5,849 案)、核准 18,016 案(較 111 年增加 5,263 案)，補貼款約 5.44 億元(較 111 年增加 1.21 億元)。

## 參、中小及新創企業

### 一、輔導中小企業創新育成加值

透過「激發創意點子、強化創業動能」、「精進育成特色、加速事業成長」等政策措施，每年輔導培育約 1,800 家中小企業(含新創事業約 1,300 家)，帶動逾 2.5 個萬就業機會，誘發民間投增資逾 80 億元。

#### (一) 激發創意強化創業動能

##### 1、臺灣創業服務整合平台

(1) 以 0800-589-168 免付費創業諮詢專線、「新創圓夢網」及新創基地提供網實整合創業服務，如業師諮詢、創業各階段資訊及策展活動等，112 年至 8 月底共提供 4,268 人次創業諮詢服務，網站瀏覽量每月逾 17 萬人次，舉辦創業課程、活動 9 場，吸引 394 人次參與。

(2) 為表揚新創事業創業精神樹立典範，辦理 112 年(第 22 屆)新創事業獎計 219 件申請，已選出 20 家得獎企業，預定於 11 月 22 日假臺大醫院國際會議中心舉行頒獎典禮。

2、創業大學校：營運「中小企業網路大學校」一站式入口網站，提供包含資訊科技、人力資源、財務融通、行銷流通、創業育成、綜合知識等等免費課程，並辦理實體課程「中小企業傳承培訓班」與「中小企業經營領袖班」，網實整合提升創業知能。112 年至 8 月累計推動 29 萬 9,092 人次運用數位學習，實體課程 4 班次，培育 145 位學員。

3、女性創業：針對各創業階段之女性，依據其需求提供創業知能課程、諮詢輔導、商機媒合、資金籌措、建立交流網絡等服務，112 年至 8 月底，已培訓女性創業者 2,196 人次，協助女性新

創事業 81 家，新增就業 108 人，並結合女性創業學院(AWE)計畫以加速器形式深度輔導 20 家女性企業。

## (二) 精進育成發展環境

### 1、推動育成中心特色化發展及轉型

(1) 鼓勵公民營機構設置創育機構，以提供新創及創新中小企業相關育成服務。截至 112 年 8 月，共培育逾 502 家中小企業(其中包含 411 家新創企業)，誘發民間投增資 27.9 億元，並協助企業取得專利及技術移轉 53 件、維持及創造就業逾 6,416 人。

(2) 在地青年創育坊為強化返鄉青年支持輔導體系，提供「青年培力」、「創業諮詢」、「在地連結」及「數位應用」等四大面向服務，匯聚資源形成在地青年新網絡。112 年共遴選出 18 個青年創育坊，截至 8 月底培育青年創業及在地企業創新轉型達 140 家。

### 2、打造國際創業聚落

(1) 運用世大運選手村打造「林口新創園」，鏈結周邊產業，營造創新實證場域，吸引加速器及國際新創等，112 年至 8 月底共 317 家新創進駐。

(2) 結合行政院「亞洲新灣區 5G AIoT 創新園區」規劃，建置高雄「亞灣新創園」，鏈結在地企業，協助新創企業實證落地，112 年至 8 月底已有新創事業及國際級加速器共 86 家進駐。

### 3、推動社會創新

(1) 推動「社會創新行動方案 2.0 (112 年-115 年)」，擴大串聯 17 個部會資源，以「實踐社會價值、加速創新發展、串聯多元資源、擴展國際影響」四大策略，友善社會創新生態系發展，112 年至 8 月底已辦理跨部會聯繫會議 1 場次。

## 中小及新創企業

(2) 社會創新實驗中心 112 年至 8 月底已辦理超過 1,000 場活動，帶動逾 2 萬 3 千人次參與，多元推動社會創新發展。

4、推動新創採購：友善新創事業進入政府採購市場，推動已商品化之新創產品服務上架政府共同供應契約，並規劃「場域實證·共創解題」機制補助新創參與實證，112 年至 8 月底共促成機關採用新創產品或合作機會達 61 案。

## 二、加強中小企業信用保證及融資

(一) 協助中小企業取得營運資金：自信保基金設立至 112 年 8 月底，提供服務之企業逾 70.9 萬家，自金融機構取得逾 23.6 兆元融資，保證金額 17.8 兆元，穩定就業逾 161 萬人。

(二) 充裕保證能量：截至 112 年 8 月底，信保基金獲捐助 1,652.6 億元，其中政府占 70%，金融機構占 30%。

(三) 協助新創及創新中小企業取得融資

1、中小企業千億保專案：協助新創、微型等中小企業取得金融機構融資，信保基金提供 600 萬元以下保證成數最低 8 成為原則。自 108 年 5 月 3 日開辦至 112 年 8 月底計辦理 21 萬 5,148 件，保證金額 3,425.9 億元，融資金額 4,107.9 億元。

2、中小企業加速投資行動方案：促進中小企業加速朝創新化、智慧化及高值化發展，並提供興(擴)建廠房及購置機器設備等之專案貸款，貸款利率目前在 2.095% 以下，必要時得移送信保基金提供額外保證融資額度 1 億元及保證成數 9.5 成之信用保證措施。自 108 年 7 月 1 日開辦至 112 年 8 月底，共計召開 191 次聯審會議，已通過審查廠商 927 家，總投資金額 4,299.4 億元。

(四) 青年創業優惠貸款：對於貸款金額 100 萬元以下的新貸案，以

從優、從簡、從速三大原則，提供信保基金最高 10 成保證等融資優惠措施。自 109 年 8 月 1 日開辦至 112 年 8 月底計辦理 9 萬 7,075 件，融資金額逾 780 億元。

- (五) 綠色永續(ESG)融資保證優惠措施：對於企業積極投入綠色轉型，授信案件資金用於綠色支出者，信保基金可額外提供同一企業保證融資額度 1 億元，保證成數最高 9 成 5，保證手續費率從低以 0.375%計收。自 111 年 4 月 13 日開辦至 112 年 8 月底，累計承保 9,874 件，融資金額 556.8 億元。

### 三、協助中小企業升級轉型及創新發展

- (一) 推動小微企業雲端數位工具輔導：掌握小微企業需求，辦理數位培能課程提升店家數位能力，並手把手教導企業運用數位工具及雲端解決方案，及媒合電商平台提供小微企業實戰演練；截至 112 年 8 月底共完成 4,840 家數位能力評量診斷，協助 3,607 家導入雲端解決方案、3,031 家企業運用數位工具提升小微企業數位能力，其中受輔導企業 42%位於偏鄉地區。
- (二) 推動中小企業數位群聚：透過提升企業數位應用能力，推動數位群聚輔導，進而帶動地方經濟發展動能。112 年至 8 月底共辦理 4 場數位應用能力活動，提升中小企業數位應用能力 180 家次，並深入 12 縣市 53 鄉鎮區組成 18 個數位群聚，帶動 210 家地方企業導入數位應用工具，驅動群聚持續發展動能。
- (三) 推升中小企業跨域生態系價值共創：以產官學研共創價值、強化新興科技運用、提升企業高成長之三大策略思維，形成領域協作網絡，建立中小企業跨域創新生態系，共同發展新商業模式。112 年至 7 月已推動 5 個生態系發展，帶動 76 家中小企業創新，共同發展創新服務/商品計 22 案，提升整體營業額 0.9

## 中小及新創企業

億元。

- (四) 推動小型企業創新研發計畫(SBIR):為提升中小企業創新研發意願，降低投入研發風險與成本，112年至8月底中央型計畫計受理538件，核定115件創新研發計畫，補助1.13億元，帶動中小企業投入研發經費1.81億元，投入研發人力757人。

## 四、強化城鄉特色產業發展

- (一) 協助縣市政府建置特色園區並優化特色場域之軟硬體設備，已核定通過21縣市37處特色園區及創新場域補助計畫，自107年起至112年8月底已完成32項計畫，其餘各計畫皆依核定內容推動執行；地方企業進駐達147家。
- (二) 輔導協助城鄉特色產業以經濟力、特色力、整合力等三大概念發展城鄉事業，扶植聯盟型與平台型業者建立小區域合作關係，發揮在地示範性與影響力，107年至112年8月底共協助城鄉特色產業業者或產業組織創新轉型277案，計405家。帶動新增營業額40.9億元，新增就業1,498人，帶動投資10.7億元，人才培訓3萬6,481人次。

## 五、辦理馬上辦服務中心在地關懷服務

- (一) 設置管理協調窗口與北中南三區常駐服務據點，提供0800-056-476服務專線，112年至8月底共受理諮詢服務3萬3,117案次。
- (二) 依企業需求轉介計畫團隊，派遣顧問提供臨場協處、診斷及短期輔導，112年至8月底共計26家次。
- (三) 推動計畫廣宣活動112年至7月底共20場次，參與人數共1,092人次。
- (四) 辦理「專業諮詢日」活動，遴派榮譽律師、會計師等專家，於

北中南三區馬上辦服務中心提供定時定點免費諮詢，112 年至 8 月底共提供財務融資及法律諮詢服務 66 案。

- (五) 112 年至 8 月底共提供財務診斷輔導 335 件，其中融資協處 90 件，協助中小企業取得銀行融資計 1 億 6,700 萬元；另債權債務協 245 件，同意展延金額達 71 億 9,580 萬元。

#### 六、協助中小企業因應 COVID-19 疫情及疫後振興

- (一) 資金貸款紓困措施：(措施已結束，統計至 112 年 6 月 30 日)

- 1、舊有貸款展延及利息減免補貼：銀行同意展延貸款且減免利息者，最高按中華郵政 1 年期定期儲金機動利率 1.435% 補貼利息，補貼期間 1 年，每家上限 22 萬元。計核准 3 萬 9,858 件、融資金額 4,807 億元，預估利息補貼 32 億元。
- 2、營運資金貸款及利息補貼：企業員工薪資及廠房、營業場所或辦公場所之租金需求，最高按中華郵政股份有限公司 2 年期定期儲金機動利率加 1%(目前 2.47%)計息，並由政府補助 6 個月之全額利息，每家企業補貼上限 5.5 萬元。貸款期間提供 10 成保證，免向企業收取保證手續費。計核准 5,451 件、融資金額 113.5 億元，預估利息補貼 1.7 億元。
- 3、提供振興資金貸款及利息補貼：中小企業因振興轉型需求之融資，最高按中華郵政 2 年期定期儲金機動利率 1.47%補貼利息，補貼期間 1 年，每家上限 22 萬元，貸款期間提供最低 8 成、最高 9 成保證，免向企業收取保證手續費。計核准 9 萬 4,304 件、融資金額 4,623.3 億元，預估利息補貼 60.4 億元。

- (二) 1988 紓困振興專線：109 年 3 月 27 日開通至 112 年 6 月底，提供各部會紓困振興措施諮詢服務，電話與文字合計服務 145 萬 6,363 通次，智能客服提供 163 萬 3,396 次回答數。

(三) 協助中小企業疫後振興

- 1、中小型製造業(經常僱用員工數9人以下)升級轉型補助：補助個別業者導入智慧化或低碳化相關技術、設備及管理機制，每案補助上限300萬元，政府補助款不超過總經費50%，執行期間以12個月為原則，自112年4月17日開始受理申請，截至8月底止，已核定補助61案，補助金額9625.5萬元。
- 2、疫後振興專案貸款：為協助中小型事業疫後振興，提供利息補貼、融資保證等資金協助，貸款總額度6,000億元，自112年4月17日開辦至8月31日，累計申請6萬663件，申請金額5,190億8,063萬元。
- 3、振興商圈
  - (1) 為協助商圈提升美學，營造優美環境，並輔導店家優化服務體驗、商品陳設及產品包裝，串聯景點及商圈店家，共同塑造綠色體驗遊程；並運用多元展售通路，辦理推廣競賽活動，型塑商圈在地特色魅力，帶動商圈消費人潮。
  - (2) 補助全國共216個商圈辦理環境優化、交流學習及行銷活動，補助金額達1億元。協助商圈共同響應2050淨零轉型目標，提升商圈美學，優化消費環境，強化服務品質，營造優美環境。補助案執行期間自補助案核定次日起至112年11月10日止，各補助案刻正執行中。
  - (3) 透過低碳產品輔導工作，推動商圈或其範圍內中小企業運用減碳包裝之商品，優化服務體驗，串連多元社群及發展合作網絡，增加商圈經營量能。已遴選低碳產品專案輔導41案，刻正辦理輔導作業。
  - (4) 以友善臺灣為主題辦理優質產品設計競賽，已選出10件代表作品。

## 肆、國營事業

### 一、穩定電力供應

台電公司為充裕電力供應及降低區域電力供需失衡情形，除強化既有系統運轉維護，與加強大修品質及期程風險管控外，並推動多項大型發電計畫。

- (一) 大潭電廠增建計畫：裝置 3 部燃氣複循環機組，總裝置容量 316 萬瓩，投資總額 1,104.6 億元，計畫期程為 105 年 11 月至 115 年 12 月。第 7 號機組第 1 階段燃氣單循環機組已於 107 年 3 月 28 日商轉；第 8 號機組已於 112 年 9 月 2 日達滿載出力 107.9 萬瓩，台電公司已積極督促承攬商加速完工。
- (二) 興達電廠燃氣機組改建計畫：裝置 3 部燃氣複循環機組，總裝置容量 390 萬瓩，投資總額 1,168.7 億元，計畫期程為 107 年 2 月至 117 年 12 月；3 部機組分別預計於 113 年 6 月 30 日、114 年 1 月 31 日、114 年 6 月 30 日併網。
- (三) 台中電廠新建燃氣機組計畫：裝置 2 部燃氣複循環機組及興建液化天然氣接收站，總裝置容量 260 萬瓩，投資總額 1,180.6 億元，計畫期程為 107 年 3 月至 121 年 6 月。2 部機組原規劃分別於 114 年 1 月 1 日、114 年 7 月 1 日商轉，因都市設計審議延宕，且台中港外廓防波堤及卸收碼頭環評仍在審查中，已辦理計畫修正，預計於 114 年 8 月 31 日、115 年 8 月 31 日商轉。
- (四) 協和電廠更新改建計畫：裝置 2 部燃氣複循環機組及興建液化天然氣接收站，總裝置容量 200~260 萬瓩，投資總額 1,218 億元，計畫期程為 107 年 7 月至 121 年 12 月。2 部機組原規劃

## 國營事業

分別於 114 年 6 月 30 日、119 年 6 月 30 日商轉，因受環評進度落後及廠區佈置調整影響，將滾動檢討整體期程。

- (五) 通霄電廠第二期更新改建計畫：原規劃興建 6 部 1 對 1 單軸式燃氣複循環機組，總裝置容量 270~330 萬瓩，投資總額 1,346.8 億元，計畫期程為 108 年 8 月至 119 年 12 月，並預計分別於 116 年 6 月、116 年 12 月、117 年 6 月各 2 部機組商轉，因配合「2020 至 2035 年電源開發規劃」方案，將滾動檢討整體期程及機組規劃。

## 二、強韌電網作為

- (一) 111 年 303 停電事故後，本部針對「強化電網韌性與安全」及「強化風險管理」兩大面向督導台電公司進行改善，推動「強化電網韌性建設計畫」，以降低電網集中的風險、提升設備穩定程度、精進設備保護及系統防衛策略。執行中專案計畫包含第七輸變電計畫等 11 項計畫。
- (二) 綠能併網需求：推動「離岸風力發電加強電力網第一期計畫」，滿足遴選及競價離岸風力案場併網需求。配合光電案開發進度，持續推動太陽光電加強電力網工程，滿足業者併網需求。另針對區塊開發，台電公司盤點全臺可併網點及可併網量，行政院於 112 年 2 月 3 日核定「離岸風力發電加強電力網計畫(第一階段區塊開發)」，未來將滾動檢討加強電力網工程項目及工程可行性。

## 三、增加再生能源發電容量

- (一) 陸域風力發電：截至 112 年 8 月底，台電公司共有 179 部風力發電機運轉中，總裝置容量 33 萬瓩，並持續推動新建及更新作業，預計至 119 年底設置目標為 40 萬瓩。

- (二) 離岸風力發電：台電公司選定於彰化芳苑外海區域推動「離岸風力發電第一期計畫」，總投資金額為 259.5 億元，已於 110 年 12 月 30 日商轉，裝置容量約 11 萬瓩。另離岸風力發電第二期計畫，預定於 114 年完工，裝置容量約 30 萬瓩。
- (三) 太陽光電：截至 112 年 8 月底，台電公司已併網設置約 28.8 萬瓩太陽光電系統，並持續推動新建作業，預計至 119 年底，設置目標為 80 萬瓩。
- (四) 地熱發電：台電及中油公司合作於宜蘭仁澤建置 1 座 840 瓩之地熱發電機組，於 112 年 6 月併聯發電，本部已成立專案小組協調相關單位協助推動，台電公司亦將密切注意大屯火山區、清水、金崙等地區之地熱試驗發展結果，伺機投入開發。
- (五) 小型水力發電：台電公司規劃於鯉魚潭水庫、湖山水庫、石門大圳、集集攔河堰設置小型機組，總投資金額為 39.27 億元，裝置容量共 2.6 萬瓩。

#### 四、擴大天然氣使用以配合發展潔淨能源政策

- (一) 國內外油氣源之探勘與購併：截至 112 年 8 月底，於 8 國(厄瓜多、澳大利亞、查德、尼日、美國、印尼、巴拉圭、索馬利蘭)參與 16 個探勘或開發生產礦區。配合國家政策，未來探採方向以取得國外天然氣蘊藏及開發生產中礦區為優先考量。
- (二) 擴大及分散天然氣進口來源：國內液化天然氣(LNG)期約氣源供應有卡達、澳大利亞、美國、巴布亞紐幾內亞及東非等氣源，並持續與全球潛在氣源開發商接洽，以分散進口來源，確保穩定供應國內用氣需求。
- (三) 中油公司台中廠二期投資計畫：預計於 112 年底前完成第二席 LNG 卸收碼頭，台中廠天然氣產能可提高至每年 800 萬噸。

## 國營事業

- (四) 中油公司永安廠增建儲槽投資計畫：將增建 2 座地下儲槽及氣化設施，預計於 112 年 11 月底完成氣化設施，滿足台電公司興達電廠新增機組用氣需求。
- (五) 中油公司第三座液化天然氣接收站(以下稱三接)投資計畫
- 1、110 年 5 月 3 日行政院公布之外推方案已於 111 年 3 月 2 日經第 414 次環評大會審核修正通過，111 年 3 月 25 日經環保署同意備查，並於 111 年 6 月全數取得開發許可。
  - 2、中油公司將持續推動相關工程，落實三接外推護藻礁、減空污、穩供電的承諾，戮力於 114 年 6 月底達成初期供氣目標。

## 五、辦理核能電廠除役

- (一) 核一廠：運轉執照已於 108 年 7 月屆期，核安會於除役計畫及環評審查通過後核發除役許可，並自 108 年 7 月 16 日生效，台電公司目前已完成氣渦輪機設備及廠房拆除；主發電機及其附屬設備拆除作業計畫已經核安會核備；離廠再確認中心亦已取得財團法人全國認證基金會(TAF)認證。111 年 7 月、8 月及 12 月台電公司分別提送氮氣槽室設備、主汽機及飼水加熱器與飼水加氫設備等三項拆除計畫予核安會審查，待該會核備相關計畫後，即進行此三項設備拆除作業。
- (二) 核二廠：運轉執照於 112 年 3 月屆期，核安會 109 年 10 月 20 日審查通過除役計畫，環評作業於 111 年 8 月 10 日經環評大會審查通過，環保署於 112 年 1 月 6 日核發環評報告定稿本認可函，台電公司持續辦理核二廠除役準備作業，如除役文件準備及除役作業規劃等，後續將儘速依相關規定向核安會申請核發除役許可。
- (三) 核三廠：運轉執照將於 114 年 5 月屆期，112 年 4 月 24 日核

安會已審查通過核三廠除役計畫。台電公司已於 112 年 7 月 26 日將環評報告書初稿函報經濟部審查，台電公司刻正處理本部審查意見，後續將辦理現勘及公聽會並進行環評報告書初稿修正，再送經濟部轉環境部審查。

- (四) 核四後續處理：針對後續核四廠址轉型利用，本部已督導台電公司朝三個原則規劃，分別是與在地鄉親溝通、未來規劃保持多元開放選項、同時因應再生能源發展需求。希望藉此讓核四資產價值極大化，降低對台電公司財務之影響。

## 六、提升供水服務品質

- (一) 降低自來水漏水率：112 年預計投入 80 億元辦理汰換老舊管線 876 公里及其他降低漏水損失相關設備建置及維護工作，漏水率預計從 111 年底 13.1% 降至 112 年底 12.6% 以下。
- (二) 提高自來水普及率：辦理「無自來水地區供水改善計畫第四期」項下自來水延管工程，111 年已核定 188 件延管工程，接水戶數為 8,306 戶；112 年預計投入 17 億元，預估受益戶數可增加 4,500 戶。
- (三) 加強穩定民生及產業用水
- 1、強化跨區調度及備援：為提升因應氣候變遷之供水彈性，加速趕辦「備援調度幹管工程計畫」，共計 17 條備援幹管項下分為 71 件標案(61 件工程標及 10 件顧問標)，111 年已完成 3 條備援調度幹管，112 年預計完成「牡丹廠下游四重溪至統埔複線工程」、「三峽橫溪佳興水管橋工程」及「溪埔及大泉伏流水原水管工程」等 3 條管線，截至 112 年 8 月底已完成「牡丹廠下游四重溪至統埔複線工程」。
  - 2、確保新設科學園區供水無虞

## 國營事業

- (1) 新竹科學園區：配合辦理「桃竹管線水源南送新竹市區工程」，以及本部與國科會共同推動「新竹科學園區竹南銅鑼基地供水計畫」，預計均可於 113 年 12 月前完工，可分別調度 9 萬及 20 萬 CMD 供水量。
- (2) 中部科學園區：配合「大安大甲溪聯通管工程計畫」辦理后里第一淨水場興建工程已於 112 年 6 月開工，預計於 115 年 12 月完工，可增加 20 萬 CMD 供水量。
- (3) 南部科學園區：趕辦曾文淨水場二期擴建工程及山上淨水場更新改善工程，預計分別於 113 年及 114 年完工，可分別增加 6 萬及 5 萬 CMD 供水量；另楠梓科學園區一期已於 111 年 11 月完成 3.3 萬 CMD 供水管線。

### 七、提升既有公共建設計畫、公營事業投資預算之執行率

本部 112 年 5 千萬元以上列管重大公共建設計畫計 55 項，年度可支用預算約為 1,579.25 億元，本部除按月召開「經濟部公共建設推動會報」掌控進度外，另每 2 個月針對執行異常標案召開專案管控會議，督促部屬單位提升執行績效，朝全年預算達成率超過 96%之目標努力。

## 伍、投資

### 一、投資概況

(一) 民間新增投資：112 年至 6 月底本部彙整相關中央部會及地方政府 5 億元以上之民間新增投資案件共計 146 件，投資金額 1 兆 55.14 億元。

### (二) 僑外投資

1、112 年至 8 月核准僑外投資 1,534 件，投(增)資金額 75.2 億美元，較上(111)年同期減少 27.6%；以新加坡 20.8 億美元(27.7%)、德國 9.8 億美元(13%)、加勒比海英國屬地 7.3 億美元(9.8%，主要為英屬開曼群島、英屬維京群島)、荷蘭 7.2 億美元(9.6%)及美國 6.4 億美元(8.5%)分居前 5 名，合計約占本期核准僑外投資總額的 68.6%；就業別觀之，金融及保險業 34.9 億美元(46.5%)、電力及燃氣供應業 9.5 億美元(13.7%)、資訊及通訊傳播業美金 6 億美元(8%)、批發及零售業 5.3 億美元(7.1%)及專業、科學及技術服務業美金 4.1 億美元(5.4%)，分居前 5 名，合計約占本期核准僑外投資總額的 79.7%。

2、112 年至 8 月核准新南向國家來臺投資件數為 414 件，較上年增加 27.4%，投(增)資金額 22.9 億美元，增加 24.7%，其中投資金額較大者為新加坡、馬來西亞及泰國。

### (三) 陸資來臺投資

1、112 年至 8 月核准陸資來臺投資件數為 16 件，投(增)資金額 2,393.6 萬美元，較上年增加 27%。

2、自 98 年 6 月 30 日開放陸資來臺投資以來，截至 112 年 8 月，累計核准投資案件 1,572 件，投(增)資金額 25.9 億美元；就業

## 投 資

別觀之，前 3 名分別為批發及零售業 7.4 億美元(28.5%)、電子零組件製造業 4.1 億美元(16%)及銀行業 2 億美元(7.8%)，合計約占總額 52.3%。

### (四) 對外投資

1、112 年至 8 月核准(備)對外投資件數為 369 件，投(增)資金額 111.7 億美元，較上年增加 105.6%；就地區觀之，美國 50.6 億美元(45.3%)、新加坡 14.3 億美元(12.8%)、加勒比海英國屬地 9 億美元(8.1%，主要為英屬開曼群島、英屬維京群島)、法國 7.2 億美元(6.4%)及越南 5.2 億美元(4.7%)分居前 5 名，合計約占本期核准對外投資總額的 77.3%。

2、112 年至 8 月核准(備)對新南向國家投資件數為 137 件，較上年增加 48.9%，投(增)資金額 30.1 億美元，上年同期增加 22.5%；其中投資金額較大者為新加坡、越南及印尼。

### (五) 對中國大陸投資

1、112 年至 8 月核准對中國大陸投資 229 件，投(增)資金額 23.9 億美元，較上年同期減少 8.2%；就地區觀之，江蘇省 10.2 億美元(42.7%)、上海市 4.6 億美元(19.2%)、廣東省 2.1 億美元(9%)、浙江省 2 億美元(8.3%)及福建省 1.8 億美元(7.4%)分居前 5 名，合計約占本期核准對中國大陸投資總額的 86.6%。

2、就業別觀之，以電子零組件製造業 7.2 億美元(30%)、批發及零售業 2.9 億美元(12%)、醫療保健及社會工作服務業 2.3 億美元(9.8%)、專業、科學及技術服務業 2.1 億美元(8.6%)及電腦、電子產品及光學製品製造業 1.7 億美元(7.1%)分居前 5 名，合計約占本期核准對中國大陸投資總額的 67.5%。

二、投資臺灣三大方案：為持續支持臺商返臺投資並把握全球供應鏈

移轉契機，方案再延長 3 年(受理至 113 年 12 月 31 日)並增列減碳審查，以符合 2050 淨零排放目標。預計全期(108 年至 113 年)將吸引投資金額達 2.4 兆元，新增就業人數共 16.8 萬人。自 108 年 1 月 1 日起至 112 年 9 月 28 日止，已有 1,405 家廠商通過審查，總投資金額 2 兆 1,238.45 億元，預估可創造本國就業人數 14 萬 7,682 人。

- (一) 臺商回臺方案：共 297 家廠商通過資格審查，總投資金額約 1 兆 1,945.38 億元，預估可創造本國就業人數 86,768 人。
- (二) 根留臺灣方案：共 173 家廠商通過資格審查，總投資金額約 4,948.3 億元，預估可創造本國就業人數 26,062 人。
- (三) 中小企業方案：共 935 家廠商通過資格審查，總投資金額約 4,344.77 億元，預估可創造本國就業人數 34,852 人。

### 三、全球招商

#### (一) 辦理投資招商活動

- 1、海外線上主題式交流會：聚焦高端醫材、車用半導體、衛星通訊等創新技術與應用商機，辦理 3 場次歐洲、美國等地區線上交流會，吸引瑞士外科手術檯及設備商 Schaerer Medical、瑞士髖關節置換植入物供應商 Atesos Medical、Stemcup Medical Product、法國汽車零件供應商 Valeo、汽車大廠瑞典商 Volvo、義大利 FCA Italy、美國地面網路營運商 Intelsat 等知名外商熱烈參與，會後並續推洽在臺投資合作機會。

#### 2、國內活動：

- (1) 112 年 10 月 12 日規劃與歐洲經貿辦事處(EETO)合辦「2023 年投資歐盟論壇」，聚焦臺歐半導體供應鏈合作，並邀請歐盟官員與臺歐企業代表分享法規政策、市場潛力等，以助雙

## 投 資

邊創新合作機會。

- (2) 為促進臺日產業投資合作，112年11月22日規劃辦理「2023臺日投資合作論壇」，以半導體及電動車等2項產業為主軸，分享產業發展趨勢及臺灣產業商機，邀請臺日高階經理人實體及線上與會。
- (3) 另規劃於112年11月27日辦理「2023年臺灣全球招商論壇」，以「臺灣永續 綻放國際」為主軸，與未來三年對臺投資之外商簽署投資意向書(LOI)，並頒發感謝座予持續加碼投資臺灣及關鍵技術引進之外商，同時也邀請在臺跨國企業高階主管分享與對談AI興起及全球供應鏈重組之趨勢，掌握全球產業脈動、政府最新重點產業政策及投資商機。

### (二) 專人專案專責客製化投資服務

- 1、 「投資臺灣事務所」自107年7月起，以專案專人專責方式，提供招商與投資審查一條鞭服務，加速廠商評估投資時程。
- 2、 本部招商投資服務中心針對5億元以上、有服務需求之投資案，以專案列管方式提供專責全程服務。截至112年6月底，累計服務824件，經定期追蹤及協助排除投資障礙，已完成協處334件，投資金額約1兆7,608.03億元，持續服務案件計490件，投資金額約為2兆1,679.68億元。

## 四、全球布局

- (一) 在全球供應鏈移轉趨勢下持續協助臺商於海外布局，於112年2月21日辦理「前進中東歐-立陶宛投資商機說明會」、3月27日辦理「前進中東歐-捷克投資商機說明會」、5月3日辦理「2023印度臺商線上投資說明會」、6月5日辦理「前進中東歐-臺斯投資商機論壇」、8月15日辦理「2023臺灣-東協、

印度投資策略夥伴論壇」、8月27日辦理「2023 印尼臺商投資實務研討會」。

- (二) 112年8月規劃籌組印尼投資考察團，協助有意願投資廠商赴海外實地考察及參與當地投資招商等活動，加速投資評估進程。
- (三) 於越南、印度、印尼、菲律賓、泰國、緬甸、馬來西亞及柬埔寨等8個新南向國家之「臺灣投資窗口」(Taiwan Desk)，專人提供臺商雙向投資諮詢及引介媒合服務，截至112年8月底共計8,833件。
- (四) 提供投資相關資訊
  - 1、提供全球91國投資環境簡介、新南向8國投資稅務法規問答集等資訊，協助臺商瞭解當地投資環境。
  - 2、針對越南、泰國、菲律賓、馬來西亞、印尼及印度等6個具布局潛力國家，112年聚焦電動車產業地圖報告，涵蓋各國產業政策與聚落、投資優惠與勞動法規、及主要廠商布局動態等資訊，供我商投資布局參考。

#### 五、簽署投資保障協定(議)

- (一) 截至112年7月底已簽署32個投資保障協定或經濟合作協議(含投資章)，目前積極推動與美國、歐盟及加拿大等國洽簽雙邊投資協定或含投資章之FTA，並盼與其他已簽署之國家(如新南向國家為優先)更新現行投資協定，為臺商之海外投資布局提供更有利的保障與待遇。
- (二) 兩岸投保協議：自102年2月1日生效至112年8月底，針對臺商在中國大陸投資糾紛案件，已受理並提供諮詢服務共356件，我方共送請陸方協處202件，其中125件已有結果(達成

## 投 資

率為 62%)，尚有 77 件列管協處中；現階段本部強化與海基會合作，加大協處力道，108 年至 112 年 8 月計有 32 件有重大進展，其中 13 件完成結案，將持續追蹤處理情形，強化臺商投資權益保障。

### 六、延攬海外科技人才

(一) 持續維運 Contact TAIWAN 攬才網絡平台，協助我國企業延攬外國專業人才，112 年至 8 月底計協助企業延攬海外人才 636 位，主要專業領域為半導體、資通訊及電子電機等產業發展所需人才。

(二) 擴展海外人才網絡：截至 112 年 8 月底，透過本部駐外館處，計與海外 83 家科技社團及知名大學簽署攬才合作備忘錄，擴展海外人才聯繫網絡。

(三) 舉辦國內外攬才活動

#### 1、國內推廣

(1) 參展國內重要大學校園徵才活動：112 年至 8 月參與台大、台科大、政大、陽明交大、清大、成大等 8 所大學就業博覽會，宣傳 Contact TAIWAN 並延攬僑外生登錄網站人才會員。

(2) 僑外生就業媒合會：112 年至 8 月計於臺北、新竹、臺中及臺南辦理 4 場企業與僑外生一對一就業媒合會。

2、國外推廣：112 年至 8 月參與美國、比利時、波蘭、印尼、越南、馬來西亞等國當地重要就業展計 7 場次；於泰國、巴西當地辦理攬才活動 2 場及於瑞典、英國辦理臺灣企業線上徵才說明會 2 場。

## 陸、貿易

一、貿易概況：全球經濟因為通膨、升息，致景氣疲軟，主要國家終端需求不振，影響我國出口表現，112 年至 8 月累計出口金額 2,781.7 億美元，雖衰退 15.7%，仍優於疫情前(108 年)同期間的 2,140.7 億美元，且 8 月份出口跌幅已收斂，隨廠商去化庫存持續改善，加上 AI 需求帶來的商機，預期 112 年第 4 季出口可望回升。

### 二、強化與主要貿易夥伴之經貿合作

#### (一) 美國

- 1、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、電動車、再生能源等議題共同辦理數場研討會。
- 2、112 年 5 月籌組「企業領袖訪美團」除出席 SelectUSA，並拜會美商務部部長 Gina Raimondo、財政部等行政部門及國會議員，及出席美臺商業論壇、智庫閉門會議等；另偕企業領袖團員拜會商務部次長 Marisa Lago。
- 3、臺美雙方於 112 年 6 月 1 日簽署「臺美 21 世紀貿易倡議」首批協定，包含中小企業等 5 項議題，彰顯臺灣經貿制度符合國際高標準，也是臺美關係再深化的重要里程碑。

#### (二) 歐洲

- 1、112 年已與歐盟及其會員國進行 7 場次雙邊官方對話及 5 場次民間經濟合作會議，強化臺歐盟經貿與企業連結。
- 2、112 年與歐盟貿易總署召開臺歐盟貿易暨投資對話，探討各項可深化臺歐盟戰略夥伴關係之議題，並與歐盟成長總署召開第

## 貿 易

9 屆臺歐盟產業對話會議，聚焦雙方產業政策、臺歐盟中小企業及產業聚落合作、機器人法規、研發合作等議題。

- 3、另與歐洲經貿辦事處及會員國合辦貿易投資相關論壇及活動，促進臺歐雙邊投資及產業合作。

### (三) 日本

- 1、112 年上半年臺日間在半導體領域交流互訪更為頻繁，2 月期間九州開放創新中心、九州半導體人才培訓聯盟、九州經濟產業局籌組大型訪團來臺，就半導體技術合作、人才培育等議題與我方交流。
- 2、112 年 2 月出席於日本東京舉辦之「第 46 屆臺日經濟貿易會議」暨「第 5 屆臺日第三國市場合作委員會議」就臺日雙方關切經貿議題、第三地市場合作等交換意見。
- 3、協助日本台灣交流協會邀集日本 10 家新創企業組團來臺參與 112 年 5 月 30 日至 6 月 2 日之「Computex/InnoVEX」及「2023 臺日企業經貿媒合・技術交流商談會」，期間協助我國 20 家知名產學單位與日本 11 家新創企業個別商談，總計辦理 32 件次，業別涵蓋農業、教育、醫療等智慧化解決方案、群眾募資、半導體製程等領域，討論 OEM、ODM 或共同研發行銷等可能性，促進臺日間數位貿易、數位轉型及新創領域之交流互動。

### 三、透過新南向政策強化與區域夥伴關係

#### (一) 強化政府間對話與合作

- 1、持續強化雙邊對話：本部已與新南向多國建立貿易、產業、中小企業等領域之雙邊對話平台，逐步擴大合作面向，並推動簽署多項合作協定及備忘錄，促進市場商機及產業與投資合作，112 年下半年將持續辦理實體會議，以強化雙邊交流，並進行強

韌供應鏈、擴大後疫情合作、提升產業合作層次等合作對話。

- 2、推動臺日企業第三國合作：112年5月及8月於印度(線上)、泰國、馬來西亞辦理臺日商務合作論壇及洽談會，期間共317人次臺、日、印、泰、馬商界人士出席參與，並藉由LinkedIn社群行銷、網站優化與影片製作強化數位宣傳，持續開發並追蹤合作案源。

## (二) 透過數位互動及智慧轉型強化與新南向國家之經貿合作

- 1、新南向數位貿易人才培訓計畫自110年啟動以來，已吸引自新南向及我國之電子製造、紡織、零售、消費品製造業、資通訊、教育服務、科技服務等產業領域人員報名參加，線上課程累計逾5萬8,000人次觀看，112年因應疫情趨緩結合泰國、馬來西亞臺灣形象展辦理實體工作坊，並規劃於10月至11月間辦理線上課程。另持續推廣數位貿易學苑線上學習平台，協助我國及新南向中小企業數位貿易人才養成，全方位提升新南向國家臺商之數位能力。
- 2、透過已累積豐富的智慧解決方案與實績的我國業者，與新南向廠商進行一對一商機媒合會，協助我國業者輸出智慧製造解決方案以拓展雙邊貿易機會，112年至7月針對智慧機械、綠能科技、物聯網、電動車、生技醫療等產業，辦理8展團及4項大型採購洽談，協助我商175家次爭取商機逾6,475.2萬美元。

## (三) 產業合作布局新南向國家

- 1、持續依各國重點產業發展與市場需求，與印尼、越南、泰國、馬來西亞、印度、菲律賓合作辦理產業鏈結高峰論壇，112年將於9月至11月間辦理六場實體論壇：臺越論壇(9月7日在越南胡志明市)、臺泰論壇(9月12日在泰國曼谷)、臺印尼論壇(10月30

日在印尼茂物)、臺馬論壇(10月18日在臺北)、臺印度論壇(10月26日在臺北)、臺菲論壇(11月23日在菲律賓馬尼拉), 聚焦合作產業包括紡織、食品生技、自動化、智慧城市、綠色科技、智慧車輛零組件、電子製造、資訊服務、金屬加工、船舶、機械、智慧園區開發等, 並因應全球淨零碳排趨勢, 邀請專家於主論壇中進行新南向國家製造業低碳轉型專題演講, 協助產業低碳轉型。

- 2、後續除持續深化雙邊產業對接, 推動與新南向國家發展智慧產業及韌性供應鏈, 並將引介我國數位化、智慧化、綠色科技等解決方案到新南向國家, 擴大市場布局與掌握市場商機。

#### (四) 跨境電商

- 1、以海量資料分析台灣經貿網買主行為輪廓, 掌握新南向市場對臺熱門廠商產品之需求, 運用如 Google、Facebook 客製具當地特色之素材進行數位廣告投放, 112 年至 7 月累計數位廣告投放瀏覽逾 38 萬人次, 累計服務逾 1.6 萬家次廠商。
- 2、建置越南 Tiki、印尼 blibli、新加坡 Qoo 10、PChome Thai、eBay 電商平台之臺灣館, 協助廠商拓銷重點市場爭取商機, 112 年持續深耕新加坡 Qoo 10、eBay 電商平台之臺灣館, 協助廠商拓銷重點市場爭取商機, 112 年至 7 月累計協助 9 家廠商。

- (五) 推廣清真產業: 112 年至 7 月底辦理 1 展團接洽 1,676 家買主, 另洽邀 10 家海外買主與 99 家次臺灣業者洽談, 促成 2,320 萬美元商機。另辦理 7 場說明會/研討會, 合計服務國內廠商 486 人次。

- (六) 辦理臺灣形象展: 112 年持續深耕馬來西亞、泰國與印度市場, 在工業 4.0 & 綠色經濟、智慧醫療、智慧製造、智慧農業、清真等產業面提供解決方案與優質產品, 陸續於 7 月、8 月、10

月及 11 月辦理泰國、馬來西亞、印度和日本臺灣形象展。

#### 四、參與多邊與區域經濟整合加強國際連結

##### (一) 持續推動加入「跨太平洋夥伴全面進步協定」(CPTPP)：

1、CPTPP 成員甫於本年 7 月完成英國入會案，此為 CPTPP 生效後第一個新成員加入，也是第一個非亞太區域的會員。顯示 CPTPP 的影響力正持續擴大，加入 CPTPP 獲得的效益亦將更大。

2、CPTPP 成員重申歡迎符合 CPTPP 高標準，並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，並將持續努力，透過強化與相關國家的經貿合作關係，透過多元管道爭取成員國支持，為我加入 CPTPP 創造有利條件。

(二) 善用世界貿易組織(WTO)場域：已舉辦第 12 屆部長會議完成「日內瓦套案」，會員也承諾將展開 WTO 改革工作，期以改進 WTO 的各項功能，制定符合新時代需求的貿易規範。政府將持續與 WTO 會員合作推動後續工作，並積極參與 WTO 各項議題討論，盼獲得具體進展，強化以規則為基礎的多邊貿易體系。

(三) 積極參與「亞太經濟合作」(APEC)活動：112 年 APEC 會議由美國主辦，為呼應「為所有人打造韌性及永續的未來」之會議主題及「互連、創新、包容」之優先領域，本部規劃於相關論壇就智慧醫療、循環資源利用及能源合作等我國優勢領域提案或舉辦活動，同時持續與美國及各會員密切合作，積極參與 APEC 各項活動及討論，共同促進區域經濟成長與發展。

#### 五、協助業者分散出口市場

(一) 加強出口拓銷：112 年除規劃辦理逾 160 項實體與線上拓銷活動

## 貿 易

外(截至7月底已辦理57項實體/線上拓銷活動)，並朝「新市場、新需求、新模式」協助業者爭取新客戶下單：

- 1、新市場：加強拓展印度、中南美、中東等新興潛力市場。
  - 2、新需求：聚焦電子零組件應用於智慧製造、人工智慧等新科技運用商機；轉單及生產基地轉移之智慧製造、零組件與原物料需求；產品升級或擴大運用範圍所帶來的市場新需求。
  - 3、新模式：以線上直播說明會結合線上洽談會，協助我商瞭解市場趨勢，後續結合實體活動邀請當地電商平台、代營運業者來臺洽談。
- (二) 臺灣食品全球 GO 計畫：112 年強化連結海外虛實體通路，已獲食品企業申請在美國、加拿大、馬來西亞、日本、澳洲、新加坡、紐西蘭、越南、緬甸、巴拉圭、法國及西班牙等 12 國辦理 270 場次海外行銷推廣活動，至 7 月底已辦理 145 場次，其中逾 100 場次已回報採購商機近 350 萬美元。另與糖餅公會、釀造公會、茶輸出公會、製茶公會、水產公會、冷凍蔬果公會及冷凍食品公會共 7 大公會合作辦理，總計 27 家企業 46 位代表出席。
- (三) 協助中小企業出口拓銷：執行「中小企業運用智慧科技行銷、建構企業數位能力開發海外客戶、出口產品減碳包裝設計輔導、協助加工食品業者全球布局海外通路行銷輔導、協助加工食品業者全球布局數位行銷輔導及會展業者減碳輔導」等 6 項輔導措施，以提升業者數位行銷能力及符合國際減碳規範，強化出口拓銷，協助中小企業因應國際訂單減少及淨零碳排趨勢。自 112 年 4 月 17 日執行至 7 月 31 日，累計受理 1,370 家企業申請，已核准 1,278 家，輔導家數目標達成率為 90.3%；其中「運用智慧科技行銷」、「出口產品減碳包裝設計輔導」及

「會展業者減碳輔導」3項措施達成率均已達100%。

## 六、強化會展設施，協助產業發展

(一) 興建會展中心：桃園會展中心預定112年完工，將為我國北部區域新增1座專業國際會展中心，促進產業發展及拓展外銷。

(二) 持續推動會展產業之發展及國際競爭力

1、爭取國際會議來臺，提升我國會展國際形象

(1) 112年至7月底在臺舉辦159場協會型會議，包含2023年國際工程聯盟大會、2023年世界新聞媒體年會、2023年國際佛光青年會議及2025 IEEE 通訊理論研討會等。

(2) 為持續推廣我國會展產業並協助業者開發海外商機，112年至7月底成功促成19項展覽建置線上展，含括我國重要產業包括機械、資通訊、生技醫藥等，並辦理展覽海外推廣說明會4場，協助12項專業展全球行銷，吸引286名國外業者實體及線上參與說明會；辦理展覽採購洽談會10場次，共邀集582家參展商與344家買主共促成1,146場洽談會，預估促成21億4,099萬美元的商機。

2、培育優質會展產業專業人才，提升服務品質：112年至7月底共辦理15門培訓課程(576人)，並與美國國際展覽暨活動協會、國際活動協會、國際獎勵旅遊管理者協會合作，分別引進國際展覽認證(CEM)、國際會議認證(CMP)、國際獎勵旅遊認證(CIS)之國際會展專業認證，輔導從業人員取得認證。

## 七、完善貿易管理，維護我商出口權益

(一) 防杜違規轉運措施：由於美國對中國大陸產製貨品加徵關稅，中國大陸貨品可能透過我國轉運美國，並宣稱為臺灣製品。為保障我整體對外貿易利益，本部積極強化貿易監測及進出口管

## 貿 易

理，持續觀測美中臺貿易消長，瞭解是否有異常現象，並與交通部及財政部關務署合作，密切注意中國大陸貨品是否有違規轉運及產地標示不實情形。倘查獲廠商違規轉運及申請使用不實產證情形，將按其違規輕重依貿易法處分。

- (二) 縝密執行出口管制措施：持續精進戰略性高科技貨品出口管理制度，協助業者做好出口管理；112 年至 9 月底，已辦理 8 場次宣導會，協助業者瞭解全球及我國管制趨勢。

## 八、持續運用數位貿易

- (一) 協助廠商加強數位貿易及電子商務

- 1、多元數位行銷推廣：112 年至 7 月提供數位行銷諮詢服務 319 案、辦理視訊採購洽談 293 案、台灣經貿網美國大基建(AJP)專區獲逾 7 萬瀏覽人次與 678 則商機、與國際知名電商平台(如 Amazon、日本樂天、eBay 等)合作爭取上架優惠並輔導廠商上架商品 1,662 項進行販售。
- 2、運用創新科技加值線上展覽：建置整合型 Taiwantrade VR 虛擬展館，運用臺灣國際專業展系統建置線上展覽公版供業者使用，以協助我國專業展覽數位轉型，112 年至 7 月底已有 19 項展覽申請使用，11 項展覽使用完畢，總計服務 1,958 家參展商。112 年至 7 月底流量逾 19.9 萬人次。
- 3、產品視訊發表會：推廣我國相關產品，並安排廠商與買主視訊洽談，112 年 5 月辦理「南亞國家線上新產品發表會」邀請 59 家電子資通訊、五金機械、汽車零配件、醫療設備、綠色產品及電子資通訊等產業廠商推廣，活動線上觀看次數達 1,398 人次，爭取商機 5,150 萬美元。
- 4、設立數位貿易學苑：開設跨境電商、數位轉型、數位行銷、數

位商務等課程，112 年至 7 月累計培訓 3,495 人次。

- (二) 線上及實體小型機動拓銷團：透過駐外據點安排與外國買主洽談，112 年採用線上視訊與實體方式雙軌併行，截至 7 月底共執行 395 案，與買主進行 82 場洽談，促成商機 242.7 萬美元。

#### 九、有關中國大陸對我展開之貿易壁壘調查之處理情形

- (一) 中國大陸商務部於 112 年 4 月 12 日公告，就我方對中國大陸 2,455 項產品之貿易限制措施進行貿易障礙調查，調查期限為 10 月 12 日，特殊情況下可延長至 113 年 1 月 12 日。中方可能在 10 月 12 日前公布初步調查結果，並指稱我方措施構成貿易障礙及違反 WTO 規則。

- (二) 針對我限制中方產品進口措施，兩岸同時加入 WTO 時我方即已存在此措施，加入 WTO 過程中雙方未就彼此貿易體制與措施進行協商，儘管開放中方農、工產品對臺灣產業有重大影響，但我方展現善意也逐步自主開放，已准許 9,835 項中方農、工產品進口。

- (三) 本案屬 WTO 權利義務事宜，我方願意與中方在 WTO 架構下繼續討論。行政院經貿談判辦公室已會同本部與農業部等相關機關，針對中方可能採取的各項措施，預先因應準備。此外，本部將持續輔導產業朝智慧化、低碳化轉型，並以數位、實體方式協助業者拓展海外市場，持續深化與美、歐、日、新南向國家及新興市場之經貿合作、多元布局及強化我國經濟韌性。

- 十、進行貿易救濟案件產業損害調查：112 年辦理反傾銷稅調查案 3 件(中國大陸之毛巾產品及平面印刷用版材、馬來西亞等 3 國之浮式平板玻璃)，課徵監視 12 項產品(中國大陸之毛巾產品、鞋靴、卜特蘭水泥及其熟料、過氧化苯甲醯、不銹鋼熱軋鋼品、碳

## 貿 易

鋼冷軋鋼品、鋁箔、中國大陸及韓國之不銹鋼冷軋鋼品及鍍鋅鋼品、馬來西亞等 3 國之浮式平板玻璃、印度等 4 國之陶瓷面磚、巴西等 6 國之碳鋼鋼板)。

## 柒、淨零轉型

### 一、製造部門淨零碳排

- (一) 成立行業淨零排放工作小組：為協助產業因應國際淨零趨勢及各國企業對供應鏈之減碳要求，已於 110 年 2 月啟動產業淨零工作小組，與鋼鐵、水泥、石化、電子、造紙、紡織及玻璃等產業展開溝通，截至 112 年 7 月底累計 63 場次，就國際標準企業減碳策略、技術及淨零路徑、協助產業因應國外法規(CBAM)及國內氣候法(碳費)等議題進行探討。
- (二) 為凝聚工業界減碳決心，並以大帶小推動淨零轉型，本部與中華民國全國工業總會合作，於 111 年 7 月 8 日推動成立我國「產業碳中和聯盟」，截至 112 年 7 月底，已號召 54 個產業公會加入碳中和聯盟成員。
- (三) 與公司、產業公會或法人合作，成立 1 (領頭廠商)+N (供應鏈或產業鏈) 碳管理示範團隊，透過輔導及補助等方式，並由團隊合作與政府資源的挹注，提升體系的低碳競爭力，最終藉由供應鏈的高擴散性，加速整體產業的淨零步伐。112 年輔導及補助辦理情形如下：
  - 1、在輔導部分遴選 9 個示範團隊/130 家企業進行碳盤查及節能診斷等碳管理項目輔導。
  - 2、在補助方面透過產業升級創新平台以研發補助方式補助 32 案，藉由鼓勵企業投入研發創新活動，以電子、金屬、石化、紡織、水泥、造紙六大產業為對象，建構低碳解決方案及推動低碳轉型應用為主軸，促進業者導入製程改善、能源轉換、循

## 淨零轉型

環經濟等多元面向。

(四) 為協助中小企業因應淨零排放趨勢，協助養成碳管理人才、建構碳盤查能力、建置能源管理系統、提升生產效率，進而降低產品碳足跡，提升綠色永續發展能力。

1、112年2月及3月辦理北中南3場工業區CEO講習會，共有工業區聯合總會賴博司理事長、上銀科技、台灣瀧澤、佰龍機械、台灣塑膠等247家企業CEO出席，帶動企業重視淨零的風險與商機，提早做好碳盤查、減碳的準備。

2、112年至8月已辦理116場次淨零排放觀念宣導說明會、知能養成研習課程及典範企業見學活動，超過6,400人次參與，提升中小企業減碳管理及碳盤查認知。另提供384家中小企業節能減碳診斷諮詢服務，協助導入綠色數位工具、減碳製程等資源。另針對受歐盟碳邊境調整機制(CBAM)衝擊影響或供應鏈減碳要求之中小企業，輔導進行盤查與規劃減碳策略，完備碳管理能力，已啟動18案輔導，帶動168家中小企業投入減碳行動。

3、112年至8月已提供循環商模或綠色設計等諮詢診斷服務78家，推動循環經濟綠色創新應用輔導10案，共帶動52家中小企業提升產品品質或服務模式創新。另促成9筆永續材質媒合與創新商品開發。

(五) 協助個別廠商執行碳盤查輔導，及導入高效率節能技術與設備、智慧化能源管理資通訊技術，以協助產業邁向淨零，預計112年輔導700家。

(六) 布局關鍵創新技術，透過公私協力合作，先由公部門支持與引領，推動前瞻技術之研發，如以中油公司先進觸媒中心、中鋼

公司鋼化聯產作為碳捕捉、利用與封存(CCUS)示範場域，及打造氫能技術示範中心帶動氫氣混燒、氫氣輸儲、氫氣計量研究、氫氣管線材質與防蝕等技術開發；後續由私部門接力提早布局低碳製程導入(含氟氣體削減、氫能冶煉)、CO<sub>2</sub>回收再利用，氫能應用技術及 CCUS 等前瞻技術應用。

- (七) 氣候變遷因應法於 112 年三讀通過，因產業關心碳費與碳交易、國內碳盤查驗證能量等議題，本部於 112 年 5 月 22 日召開產業及能源效率工作圈委員會，邀請環保署與企業高層交流對談，共同為制度設計構思，確保相關子法合理可行。

## 二、商業部門淨零碳排

- (一) 為協助企業落實減碳，提供現場節能諮詢診斷，發掘電力、空調、照明及冷凍冷藏等系統耗能問題，提出改善建議報告，供企業擬訂後續節能減碳計畫參考。如：輔導家樂福超市、全國電子等 64 家企業，共計發掘節電潛力約 320 萬度/年和減碳潛力約 1,584 噸 CO<sub>2</sub>e/年。另完成後續追蹤歷年受輔導用戶調查，落實 178 項節能措施，實際節電量 1,485.5 萬度/年和減碳 7,353 噸 CO<sub>2</sub>e/年。
- (二) 參考國際 ISO14064-1 溫室氣體盤查標準，協助統一速達(中壢廠區)、京站實業、家樂福超市(南竹門市)等 10 家商業服務業企業之溫室氣體排放盤查；協助統一超商、新竹巨城購物中心和太平洋崇光百貨等 3 家商業服務業企業推動微型抵換專案，協助企業取得減碳額度，累積碳資產。
- (三) 協助商業服務業汰換營業場所老舊空調設備、照明燈具，以提升節電效率。112 年至 9 月底已核准 9,398 件，包含汰換空調

## 淨零轉型

17,414 台、照明燈具 79,896 具，補助 3.35 億元，達成節電量 7,999 萬度、減碳量 4.7 萬噸。辦理商業服務業系統化節能改善專案補助，以提升整體能源使用效率，112 年至 9 月底已核准 75 案，核定補助金額 3.2 億元，包含汰換冰水主機、導入可視化能源管理系統及 LED 照明燈具等內容，達成年節電量 3,856 萬度(kWh/年)、減碳量 1.8 萬噸。

- (四) 為讓中小型商業服務業初步估計營運據點溫室氣體排放現況，建置線上碳估算工具(<https://SIGGQ.tw/>)、「商業服務業碳排乎你知」。企業可藉由本試算工具，輸入能源使用之費用及使用量，以獲得溫室氣體排放量並掌握碳排放熱點，累計約 84 萬瀏覽人次。
- (五) 推動商業服務業低碳服務輔導，由專業技術團隊進行節能診斷，結合 ICT 等技術，將相關數據轉換為減碳減廢決策分析應用並進行改善，實現淨零排放數據。企業端藉由建置行業別低碳經營指引及建立低碳循環應用模式協助商業服務業低碳轉型及擴散輔導效果，消費端則藉由建立循環應用體系帶動供應鏈及通路，帶動綠色服務引導綠色消費。112 年輔導包含王品、肉次方、全日屏科、新世紀物流、全家等批發、餐飲、零售及物流計 40 家企業，預計減碳效益可達每年 3,500 公噸 CO<sub>2</sub>e 以上。
- (六) 召開「商業部門溫室氣體排放會商平台第十二次跨部會會議」，強化各主管機關橫向合作及蒐集產業意見，就商業部門初估之能源需求及各部會第三期減碳措施進行研商，共計 54 人次參與。

- (七) 辦理「綠色消費發展趨勢論壇」邀請領域專家與剩食平台、剩食再造、循環容器等業者分享循環經濟與減廢減碳的商業模式，以推動綠色消費，參與人數共計達 102 人次。
- (八) 為推動綠色消費，112 年針對不同族群規劃一系列活動，包括針對網路購物族群與電商平台(momo 購物網)合作辦理「綠色購物節」活動，以及與 3C 通路(燦坤)合作推廣綠色消費，辦理「綠色應援祭」綠色家電活動。於電商平台部分，推動綠色商品等系列活動，同時宣傳政府推行之綠色政策、補助及環保相關知識，培養民眾優先選購綠色商品之意識，活動期間直播活動之瀏覽會員數達 113 萬人次，共計促成綠色消費約 24,827 筆，銷售額共計約 5,145 萬元。
- (九) 辦理商業部門減碳人才培訓班，規劃「企業永續 ESG」與「ISO14064-1 溫室氣體盤查」兩項主題，促使企業得以自主落實節能減碳，構建其對溫室氣體及減碳相關議題之正確認知，共計將辦理 10 場次，預計培訓 500 人次以上。
- (十) 辦理「商業服務業齊心，邁向淨零排放倡議會」，邀請國內 15 家標竿服務業，共同宣示減碳目標「2023 年倡議廠商節電 1,600 萬度、減碳 8,000 噸」，參與業者包括百貨業、量販超市賣場、超商、餐飲業及物流業等 15 家企業，共同倡議會邁向淨零排放目標。

### 三、推動能源系統低碳化

#### (一) 擴大風電光電

- 1、太陽光電透過漁電共生等模式，有效加快設置速率，截至 112 年 7 月底累計裝置容量達 11.23GW，模組設置量達 11.58GW；

## 淨零轉型

離岸風電方面，風場開發業者藉由近年逐漸累積海事工程經驗，努力趕上受疫情、颱風影響的進度，截至 112 年 7 月底累計安裝風力機 232 座，累計安裝容量達 1.8 GW。

- 2、為達成未來淨零排放目標，將持續盤點掌握全國土地使用及規劃，盤點規劃適宜設置空間（專區），並針對戶外型農電共生、海上型光電等可能性場域進行試驗評估。另本部刻正研擬浮動式離岸風場示範計畫，已對外召開說明會廣徵外界意見，待凝聚共識後辦理公告事宜，提早布局我國浮動式風場發展。

### （二）積極推動氫能

- 1、本部已成立氫能推動小組，透過國際資訊交流及合作，建立未來氫氣供應系統並發展氫能多元應用。

#### 2、發展氫能多元應用

(1) 發電應用：111 年台電公司與西門子、三菱簽署電廠混氫、混氫示範計畫 MOU，並於 112 年 2 月再與中研院簽署 MOU 共同開發「去碳燃氫」發電技術。

(2) 工業應用：中油公司與中鋼公司合作進行鋼化聯產，轉化高價值化學品外，中鋼公司同時發展氫能煉鋼技術，評估海外建置綠氫直接還原鐵(HBI)製程。

(3) 運輸應用：中油公司配合交通部「氫能車輛示範計畫」於 112 年底引進國內第一座可移動式加氫站設備，進行氫能車加氫服務先期示範驗證，逐步發展商業模式。

#### 3、建立氫氣供應系統

(1) 國際合作，建構氫氣來源體系

中油公司與國際氫氣主要輸出（澳洲）進行交流，與具跨國運氫實證經驗之業者（日商）評估跨國氫供應鏈之合作可行

性；同時工研院及國際具實績業者，共同執行我國基礎建設之可行性評估。

(2) 發展自主產氫技術及示範驗證

中油公司發展藍氫(化石燃料結合 CCS 技術)，中研院投入去碳燃氫產氫技術，工研院引進日本膜材開發再生能源產氫關鍵技術。

(三) 發展前瞻能源

- 1、針對地熱開發特性，本部已於「再生能源發展條例」新增地熱專章，並於 112 年 6 月 21 日修正公布，朝向地熱申設程序簡化、明確及一致性方向修正。本部依據再生能源發展條例地熱專章授權，刻進行再生能源條例地熱專章子法規劃。
- 2、台電公司刻正評估大型生質能專燒系統(500MW)技術，帶頭示範生質能發電。持續整合國內料源，發展氣化發電、沼氣發電等多元燃料轉換技術。
- 3、自 111 年起本部新增海洋能躉購費率，目前已有國營與數家民間企業投入場址申設等可行性研究；未來將持續滾動修正海洋能相關政策，鼓勵發展海洋前瞻技術。

(四) 推動 2050 淨零關鍵戰略行動計畫與社會溝通：2050 淨零之能源轉型相關戰略包含風/光、氫能、前瞻能源、電力系統與儲能、節能等，本部已提出至 2030 年具體行動計畫與目標，並經行政院於 112 年 4 月 21 日核定。本部將持續與社會各界就節能與能源系統去碳化等關鍵戰略進行溝通，以凝聚各界共識，並積極推動各項措施。

四、水利淨零碳排

(一) 水利工程減碳：本部水利署首創提出「碳預算管理」方法，以

## 淨零轉型

系統性進行減碳策略及管控，經實質推動 1 年後，提出 111 年度減碳成效報告，統計發包之 170 件工程，減碳量共計 68,389 tCO<sub>2</sub>e，減少比例 20.39%，綠色經費比例 18.2%，並統計種植喬木約 14.81 萬株，灌木約 137.99 萬株，面積達 178.49 公頃，已順利達成 2022 年減碳目標。112 年至 8 月底已發包 84 件工程碳排量為 6.9 萬噸 CO<sub>2</sub>e，平均可拆解率 76.4%，綠色經費比例達 17.52%。

(二) 植樹固碳：配合國家減碳政策，以清查土地植樹固碳為首要目標，並配合相關碳匯專案認證執行推動，112 年目標為 159 公頃，截至 112 年 8 月底，已完成植樹面積 87.58 公頃，達成率為 55%。另已挑選本部水利署第四河川局轄管之「東埔蚋溪綠美化場地」及北區水資源局轄管之「石門水庫周邊園區」及「中庄調整池園區」等 3 處場域，辦理「造林與植林」抵換專案註冊申請，持續推動植樹固碳工作。

五、擴增國內碳排放查證機構能量：國內碳排放查證機構 111 年原有 7 家，為擴增國內查證能量及提供企業更多元選擇，自 111 年起輔導 6 家國內法人機構完備查證能力，至 112 年 8 月底皆已取得全國認證基金會(TAF)自願性認證、環境部許可查證機構及金管會溫室氣體確信機構資格。

## 捌、科技產業園區

### 一、開發新區、促進投資

- (一) 高雄軟體園區第 2 期開發計畫：園區往北擴充 2.45 公頃，園區基礎工程於 112 年 2 月完工；另將自行興建第 1 棟大樓，以滿足 5G、AIoT 產業發展需求，全案預計增加投資 100 億元、提高產值 33 億元、創造就業機會 2,500 個。
- (二) 屏東園區擴區計畫：因應臺商回流，於屏東科技園區北側約 27 公頃之台糖土地推動擴區，園區公設工程已於 112 年 5 月開工，並於 6 月 28 日協同南科管理局及屏東縣政府舉辦聯合招商說明會，廠商建廠可同步施工，預估促進投資 50 億元、提高產值 100 億元、創造 790 個就業機會。
- (三) 楠梓園區第三園區開發計畫：為滿足半導體廠商擴廠需求，規劃將原國軍退除役官兵輔導委員會楠梓工廠(朝仁路以東)報編為園區，增加產業空間約 3.35 公頃，已於 112 年 9 月 27 日公告自即日起至 112 年 11 月 8 日受理投資申請。

### 二、空間再造、招商引資

- (一) 打造前鎮園區前瞻智造新基地
  - 1、全國首創產業園區大規模都更，興建 3 棟符合高容積之廠辦大樓，計增加產業空間 8 萬平方公尺，創造投資 124 億元。目前建築已完工啟用，引進智慧顯示器、高階製造、5G 及 AIOT 等廠商，預計新增產值 118 億元，創造就業 3,000 人。
  - 2、成功引進全球資訊產品主要供應商投資逾百億元進駐園區，設置集團全球車載及工控面板製造燈塔工廠，預計將可提供 7,000 個就業機會，5 年內年產值可達 550 億元。

## 科技產業園區

### (二) 推動楠梓園區更新再造

- 1、促成全球封測設備領導廠商投資 32.5 億元，興建樓地板面積達 2.3 萬平方公尺高階製造中心，112 年 6 月 14 日舉辦落成典禮，預計增加就業機會 200 個。
- 2、促成全球 LED 及電源供應器領導廠商投資百億元以上，於楠梓園區興建聯合營運中心，預計將投入車用電子、尖端科技、工業自動化及能源管理等電子產品的研發及製造。本案第一期樓地板面積約 5.3 萬平方公尺已完工營運，第二期樓地板面積約 7.5 萬平方公尺，112 年 6 月 2 日舉辦動土典禮，預計增加就業機會 5,500 個。
- 3、爭取前瞻基礎建設計畫挹注 5.8 億元經費，於楠梓園區興建「創新產業大樓」，並 112 年 2 月 22 日舉辦動土典禮，將新增 1 萬平方公尺的產業空間。

(三) 公私協力形塑園區新風貌：透過補助鼓勵廠商整建老舊廠房，112 年輔導 3 家廠商，更新面積達 15,439 平方公尺，補助約 250 萬元，吸引廠商投入 1,235 萬元，槓桿效益約 4.9 倍。

### 三、智慧升級、創新加值

- (一) 促進智慧營運：112 年至 8 月底提供深化服務計 65 案，輔導 14 案申請政府補助，促成廠商擴大研發投入 200 萬元；另協助廠商研擬運用 5G、AIoT 等數位科技規劃轉型策略，並媒合跨域合作計 7 案。
- (二) 加速創新發展：透過鏈結資源、共創空間、專案輔導、學研鏈結、交流活動等作法促進新創發展，112 年至 8 月串聯北(中)廠商與高雄軟體園區廠商服務團合作洽談計 6 場次，協助高雄軟體園區廠商辦理 3 場客群與市場對接活動；創造商機、資

金、業務供需媒合 2 案次，並辦理 1 場國際線上商機媒合會。

(三) 培育在地人才

- 1、數位轉型人才：完成數位轉型供需兩端雙軌共識機制及培訓課程，計 60 人完訓（34 位數位轉型長及 26 位顧問）；衍生 20 組策略藍圖計畫，評選 5 組示範案例，刻正進行為期 3 個月之概念性驗證(POC)階段，並依實際需求導引數位轉型顧問輔導。
- 2、產業人才：與教育部技職司建立合作機制，結合學研認養學校，開設訂單式人才培育專班及培訓課程。112 年至第 2 季已媒合 21 校及 21 家廠商，開設 26 班專班，計培育 507 名在地人才。
- 3、產學合作：推動智慧感知人才技能培育及透過產學合作培育在校學生 80 人次；辦理智慧感知產業技術活動 2 場，促成人才循環交流；另促成智慧感知產學合作案例 2 案。
- 4、鏈結訓練資源：112 年至 8 月底輔導 56 家次廠商申請政府資源，共獲 2,022 萬元經費補助，強化企業在職人才再升級。

(四) 強化營運協處：112 年至 8 月底提供 29 家次關懷協處服務，促成製程與制度改善 7 案、產品優化 3 案、商機媒合 4 案，計促進商機逾 1,800 萬元。

四、綠色永續，幸福園區

- (一) 推動太陽光電設置：112 年至 8 月底已完成逾 2.2 MW，年發電量逾 251 萬度，預估合計減碳量約 1,278 公噸，相當逾 3.2 座大安森林公園之減碳量。
- (二) 打造綠色競爭力：112 年至 8 月底輔導廠商節電 613.6 萬度，相當省下 1,751 戶家庭 1 年用電量；節水 11.8 萬噸，相當於省下 288 戶家庭 1 年之用水。
- (三) 輔導園區廠商落實 ESG

## 科技產業園區

- 1、為提供園區廠商客製化減碳健檢、輔導及人培服務，整合在地產官學研資源，成立「科技產業園區低碳轉型一站式服務平臺」，並於 112 年 6 月 7 日舉辦揭幕儀式。
- 2、112 年至 8 月底已完成實地進廠深度診斷與輔導園區 51 家業者節能減碳，預估年減碳 5,433.2 公噸，培育綠色產業人才 456 人次。

### (四) 營造友善職場

- 1、育樂活動：112 年至 8 月底推動核心職能、自我成長等課程及多元化活動計 172 班(場)次，共計 6,476 人次參與。
- 2、托育服務：楠梓示範幼兒園轉型非營利幼兒園，112 學年招生 10 班(計 256 人)，由本部加工處無償提供土地、建物、設備，委託非營利法人經營，以提升園區托育服務。

- ### (五) 人力就業媒合
- ：112 年至 8 月共舉辦 39 場次徵才活動，計有 150 家廠商提供逾 6,705 個職缺，提供求職服務 1,509 人次；另提供就業資訊 16 則，計 273 家廠商提供 5,606 個職缺。

## 玖、標準及檢驗

### 一、發展再生能源產業所需檢測與認驗證能量

#### (一) 成立再生能源憑證中心，健全綠電參與制度

- 1、推動再生能源憑證(T-REC)制度，建置再生能源憑證資訊平台，提供再生能源憑證供需媒合服務。自 106 年 5 月起至 112 年 8 月底，擴展再生能源憑證案場 520 案、發行憑證張數累計逾 307 萬張(相當於逾 30.7 億度)，完成綠電轉供與憑證移轉規模累計逾 281.3 萬張(相當於逾 28.13 億度)。
- 2、我國離岸風電區段開發已規劃自 115 至 124 年每年以 1.5GW 的規模進行建置，每年將產生 56 億度綠電，加上 114 年 1,664MW 競價風場產生的 63 億度綠電，合計 114 至 124 年將產生逾 620 億度與市場價格競爭之綠電進入市場，預期將可滿足企業購置綠電需求。

#### (二) 滿足中小企業取得綠電需求

- 1、111 年 6 月推出「綠色租賃方案」，由房東代表「團購綠電」，協助商辦大樓或倉儲廠區內承租戶及中小企業，以更為簡便的方式取得綠電。成功案例有國泰人壽旗下 4 棟大樓、開發金控旗下 2 棟大樓及台達電已於 111 年底完成綠電轉供，台北世界貿易中心國際貿易大樓於 112 年 6 月開始綠電轉供。
- 2、為強化媒合中小企業與發、售電業合作，推動「再生能源綠市集」，專人專案為供需雙方解決綠電及憑證採購問題。
- 3、推動「平價綠電土地標租」，進行公有或國營事業土地標租太陽光電案場再生能源電力及憑證媒合。目前台糖公司與本部工業局已分別公告釋出土地發展太陽光電，並保留 3 成綠電於「綠

## 標準及檢驗

電交易平台」供中小企業競標，未來將陸續釋出綠電。

### (三) 推動太陽光電產業相關自願性產品驗證(VPC)制度

- 1、為建置太陽光電系統，制定國內「臺灣高效能太陽光電模組技術規範」，推動自願性產品驗證(VPC)制度，106年2月至112年8月底已核發VPC證書214張。
- 2、配合台電公司公告修正「再生能源發電系統併聯技術要點」，自108年5月20日起系統併聯需檢附本部標準檢驗局核發之VPC證書，截至112年8月底已核發160件變流器VPC證書。

### (四) 建立離岸風力發電案場第三方檢測驗證能量

- 1、為確保我國離岸風場符合相關標準規範，提升離岸風場之安全性，持續進行離岸風場專案驗證審查，截至112年8月底已完成海洋、台電一期、允能(第1批)、彰芳一期(第1批)、大彰化西南、大彰化東南(第1批)及海能風場最終審議，並出具審議建議書，作為運轉維護之參考。
- 2、為確保離岸風場開發符合臺灣特殊環境條件安全需求，並協助落實海事工程技術在地化，整合產、學、研能量及跨部會交流進行編撰，於112年2月公告「離岸風力發電技術指引」，並於112年7月辦理推廣說明會。
- 3、因應國內電力儲能系統與電動車儲能系統大規模檢測需求，建置符合國際標準之360kW/360kWh儲能系統安全測試試驗室，協助114年儲能系統裝置目標1,500MW與電動大客車儲能電池共約1,060億元之產品安全性。

### (五) 發展再生能源標準檢測驗證技術

- 1、推動綠能科技產業標準檢測驗證，發展大尺寸太陽光電模組及零組件標準檢測驗證、150米測風塔及氣象式光達校驗場域發

展科技等再生能源安全和性能檢測及驗證技術，建構與維持符合國際標準之產品驗證環境。

- 2、辦理綠能產品檢測技術及驗證，執行太陽光電模組自願性產品驗證推動及檢測驗證、M6 及 M10 新型太陽光電模組碳足跡盤查及模組零組件排放係數優化、綠能產品之電磁相容標準盤點等工作。

## 二、國家標準制定與國際標準調和

### (一) 「五加二」及「六大核心戰略」產業等領域國家標準之制定(112 年至 8 月底)

- 1、配合政府產業創新計畫，優化產業發展環境，完成制修訂國家標準 42 種，包括氣態氫—加氫站—一般要求、液態氫—陸用車輛燃料槽、電力計量資料交換—DLMS/COSEM 套件—使用雙絞線載波信號之區域網路、太陽光電發電系統—電力轉換設備之電磁相容(EMC)要求及試驗法、輪胎實車慣性滑行噪音量測法等 16 種綠能、再生能源及儲能相關國家標準；工具機—安全—冷金屬鋸床、切削中心機之試驗條件—速率及內插之準確度等 4 種智慧機械相關國家標準；鐵路應用—鐵路車輛車體之耐撞性要求、軌道—扣件系統之試驗法—抗扭力之測定等軌道工程國家標準 7 種；網宇安全—物聯網安全及隱私—指導綱要、物聯網(IoT)—參考架構、5G 智慧杆系統—一般要求等 12 種資通及資安相關國家標準；太空系統—電機、電子及機電(EEE)零件—等太空產業相關國家標準 3 種。
- 2、完成民生消費相關國家標準共 112 種，涵蓋固定滑水道—安全要求及測試方法、步行推車—要求及試驗法、認知無障礙性—一般指導綱要、水硬性水泥製程用添加劑、高壓混凝土磚、

## 標準及檢驗

玩具安全—機械性及物理性、攜帶式卡式爐用燃料容器、影像監控系統安全測試方法—錄影機、感應式螢光燈—性能要求、銲接結構用軋鋼料、塑膠管及管件之短時耐液壓試驗法、交通管制用反光片等。

- (二) 國際標準調和：推動國家標準國際化，消除技術性貿易障礙，參照國際標準組織(ISO)、國際電工委員會(IEC)及國際電信聯盟(ITU)等國際標準，已完成調和 94 種國家標準。

### 三、建立及維持國家度量衡標準

- (一) 維持國家級量測標準溯源與校正服務及國際相互承認：維持 17 領域 133 套國家級量測標準，提供國內產業在地校正服務，並確保國際度量衡委員會相互承認協議(CIPM MRA)簽署效力，接軌國際，校正報告可獲 CIPM 100 個會員組織計 150 個認可機構之承認。112 年至 8 月底提供國家級量測校正服務 3,512 件，傳遞量測標準至國內各檢測實驗室及業界。
- (二) 發展半導體產業關鍵量測技術：建立先進製程微汙染奈米檢測標準技術，完成離子層析儀於氟、氯、硝酸根離子之儀器感度優化及建立高濃度檢量線，滿足半導體先進製程管控需求，精進產品良率，續保國際領先地位。
- (三) 度量衡法規修正：完成修正「膜式氣量計型式認證技術規範」、「度量衡規費收費標準」、「膜式氣量計型式認證作業要點」、「優良衡器計量管理業者申請須知」、「優良油量計計量管理加油站申請須知」等 5 項度量衡相關法規。
- (四) 推動優良度量衡器計量管理制度：藉由業者即時自行檢測維護量測準確，保障買賣雙方交易公平，截至 112 年 8 月已登錄 2,870 家業者。

- (五) 自行檢定業者與委託檢定機構之監督查(稽)核：112 年截至 8 月底執行水量計、膜式氣量計及電度表自行檢定業者監督查核共 10 場次；另執行法定度量衡器委託檢定機構監督稽核 2 場次。
- (六) 確保計量準確及保障消費者權益(112 年至 8 月底)
- 1、完成法定度量衡器檢定計 315 萬 1,496 具，不合格者為 3,661 具，合格率为 99.9%；另完成量桶、量槽、天平、法碼校正共 623 具及法碼校驗 5,680 具。
  - 2、辦理度量衡器檢查 4 萬 9,873 具，不合格者為 177 具，合格率为 99.6%。另於春節、端午節前夕針對傳統市場、量販超市及觀光景點之特產街等 354 個處所使用的磅秤進行專案抽檢，總計檢查 1 萬 6,722 具，不合格者 5 具，合格率为 99.9%。
  - 3、強化度量衡器市場監督效能，杜絕違規度量衡器之販售及使用，維護市場公平交易秩序，至度量衡器販賣或安裝處所稽查衡器(磅秤、固定地秤)、瓦斯表、體溫計及計程車計費表等，總計辦理 1 萬 3,126 具，另查獲 14 案涉違規案件，並依度量衡法處分在案。

#### 四、加強商品檢驗，保障消費安全

##### (一) 增列檢驗商品

- 1、為保障消費者權益及健康安全，完成公告訂定濾(淨)水器、遙控無人機(未達 2 公斤)商品列為應施檢驗品目。
- 2、自 112 年 1 月 1 日起針對電風扇、真空吸塵器(掃地機器人)及吸水清潔機、電動食品碾磨器、電動食品混合器、電動榨汁機、電動按摩器具及燙(整)髮器等 7 項 USB 充電家電及空氣清淨器、微波爐、織物蒸汽機等商品實施檢驗。

##### (二) 增修檢驗規定

## 標準及檢驗

- 1、為符合市場檢驗需求及標準實施一致性，滾動式檢討及更新檢驗標準版本，公告水泥、配電器材、貯備型電熱水器、飲水機、石油製品及外裝壁磚等 24 種商品檢驗標準適用最新版次，提升商品品質及安全。
- 2、為使商品管理方式符合產業及社會需求，完成制修訂水泥、濾(淨)水器、石油製品、耐燃建材及建築用防火塗料等 4 種商品檢驗作業規定，精進商品檢驗行政措施。

### (三) 積極推動商品實施自願性產品驗證

- 1、112 年 2 月完成公告 5G 智慧杆實施自願性產品驗證(VPC)，供縣市政府採認作為布建 5G 智慧杆產品檢測驗證之證明，確保產品安全及品質，有助智慧杆產品標準驗證一致性，並帶動我國整體產業生態鏈提升，促進我國創新技術應用及經濟發展。
- 2、持續推動戶外電池儲能系統案場實施自願性產品驗證，配合產業需求，於 112 年 1 月公告修正「儲能系統之單電池及電池系統實施自願性產品驗證相關規定」；112 年 6 月公告修正「戶外電池儲能系統案場驗證技術規範」，及完成工研院量測中心、金屬中心及大電力中心等 3 家驗證機構之審查認可作業，將持續就認可之驗證機構辦理實地查核監督管理作業。
- 3、112 年 6 月完成公告修正電動車充電設備自願性產品驗證制度納入資安檢驗項目。另輔導台灣商品檢測驗證中心、電信技術中心、大電力研究試驗中心等 3 家試驗室申請成為標準檢驗局資安指定實驗室。

### (四) 完善兒童遊戲場檢驗量能

- 1、以「縣市認養」方式，於 110 年 11 月成立媒合平臺，並於 112 年 5 月底順利完成本案，共協助媒合完成 6,860 案場檢驗（國

小幼兒園檢驗完成率由 37% 提升至 99.6%，公園檢驗完成率由 40% 提升至 95.2%，其他場域檢驗完成率由 82% 提升至 94.7%)。

- 2、積極協助檢驗機構量能提升，檢驗機構由 5 家增加至 14 家，檢驗人員由 30 人增加至 64 人。媒合平臺成立前平均可執行約 50 場/月，媒合平臺成立後，大幅提升至 500 場/月以上。

(五) 加強商品檢驗及產品驗證(112 年至 7 月底)

- 1、執行市場檢查 5 萬 4,828 件；購樣檢驗 1,299 件，包括兒童軟積木、家用嬰兒床及折疊嬰兒床、手推嬰幼兒車、防護頭盔、筋膜槍、太陽眼鏡、攜帶式卡式爐、旅行箱、機車用輪胎、低動能遊戲槍、滑步車、行動電源、無線充電盤等商品；驗證登錄監督業務 1,217 件。不符合者，均依法處分、廢止證書，計處罰鍰 319。
- 2、執行驗證登錄商品邊境查核 1,381 件，避免不符規定品進入。
- 3、「進口異常商品聯合稽核大隊」辦理 46 次聯合稽核，查獲偽標、剪標等產地標示不實或不符商品計 1,747 件，均要求業者限期改善，或將商品下架停止陳列販賣。

(六) 加強辦理商品事故通報及商品安全宣導(112 年至 8 月底)

- 1、運用「商品安全資訊網」，提供業者與消費者於商品事故發生之通報管道，接獲通報 111 件，進行調查處理。
- 2、為加強商品安全宣導及商品事故通報推廣，辦理 574 場次推廣活動。另蒐集調查公布國外不安全商品訊息 982 則。

(七) 因應 COVID-19 疫情對「防疫酒精」及「一般酒精」市場購樣及查核

- 1、市場購樣檢測：自 110 年 6 月 29 日至 112 年 6 月底順利完成

## 標準及檢驗

本案，累計檢測 1,556 件，其中「防疫酒精」46 件，全數合格；「一般酒精」例行檢測 905 件，不合格 105 件，並針對不合格重複購樣及檢測計 605 件，不合格 180 件。前述不合格均涉標示不實，已依「商品標示法」處置。

- 2、網路平台查核：自 110 年 6 月 29 日至 112 年 6 月底，累計查核 12,334 筆，904 筆不合格，其中 820 筆宣稱具殺菌、消毒療效而未具許可證號涉違反藥事法者，已移衛福部食藥署處置，84 筆宣稱為「防疫酒精」等字樣，但未經登錄許可，已請平台下架。

### (八) 拓展水產品國際市場

- 1、為協助我國水產品拓展國際市場，並確保符合輸入國衛生安全要求，推動外銷水產品衛生安全管理系統驗證，截至 112 年 8 月底，有 84 家加工廠及 5 家低溫倉儲廠為認可之驗證廠場，獲歐盟、英國、巴西、越南、俄羅斯及中國大陸登錄或註冊者分別為 42 家、37 家、26 家、43 家、14 家及 3 家。
- 2、已與歐盟、英國、巴西、俄羅斯、澳大利亞、紐西蘭、阿拉伯聯合大公國等地區或國家主管機關協議特定格式產品衛生證明文件，112 年至 8 月底，計核發 2,153 件外銷水產衛生證明文件，外銷水產食品產值超過 286 億元及 30 萬公噸。
- 3、為因應國際標準以及各輸入國法規變動，強化官方人員及業者對法規面與專業技術面之管理能力，規劃辦理 14 場次教育訓練，已辦竣 13 場次，計 586 人次參訓。

### (九) 雙邊及多邊活動

- 1、推動及落實執行協議：112 年 1 月與印度標準局、馬來西亞標準局召開視訊會議；3 月舉辦臺巴拉圭度量衡能力建構課程(視

訊)、與加拿大計量局召開「電動車充電設備計量規定」視訊會議；6月與美國消費品安全委員會(CPSC)召開雙邊會議並共同在臺舉辦「消費品安全訓練研討會：美國-臺灣對電池和鋰電池產品的安全要求」研討會、與泰國召開 MRA 草案協商工作階層會議；7月提供印尼「住宅用水量計型式認證」訓練課程(視訊)，共同舉辦「印尼家用三表之檢定制度線上說明會」，以及召開視訊會議討論合作備忘錄條文、與紐西蘭共同舉辦「2023 臺紐電動車充電設備線上研討會」、與德國電機電子資訊科技公會(VDE)再生能源公司召開視訊會議。

- 2、積極參與國際組織：以視訊方式參加 112 年 3 月及 6 月 WTO/TBT 委員會例會及非正式會議，並於會中關切可能影響我業者產品出口之其他國家措施；以及 112 年 2 月出席美國主辦之 APEC/SCSC1 會議暨相關會議。

## 拾、智慧財產權

### 一、提升專利商標審查效能及品質

- (一) 112 年至 7 月底，發明專利案件平均審結期間為 14.4 個月，平均首次通知期間為 8.9 個月，待辦案件約 5.1 萬件，進結案量達平衡及合理可預期之審結期間，使企業及早取得專利權保護，有助產業創新研發。
- (二) 與美國、日本、西班牙、韓國、波蘭及加拿大合作執行「專利審查高速公路(PPH)計畫」，截至 112 年 7 月底，累計受理 10,012 件，平均首次通知期間為 1.7 個月，平均審結期間為 4.8 個月，提供企業更快取得專利管道，便利全球專利布局。
- (三) 112 年至 7 月底，受理商標註冊申請案 5 萬 2,164 件，共計 6 萬 5,545 類。一般案件辦結 6 萬 1,532 類，平均審結時間為 7.6 個月，平均首次通知期間為 6.4 個月，協助企業儘早取得權利。
- (四) 「專利申請案遠距視訊面詢」措施自 111 年 3 月實施起累計至 112 年 7 月底，共計完成 27 件遠距面詢，使申請人之面詢不須至辦公處所，不因地域而受到限制，提升審查及服務效能。
- (五) 「新創產業積極型專利審查試行作業方案」112 年至 7 月底共收 18 件適格案件、12 件已核准審定，平均處理時間約 2.4 個月，加速新創公司專利布局。
- (六) 「產業協力專利審查面詢試行作業方案」112 年至 7 月底完成 5 件申請案面詢，並有 4 件已發出審查結果，平均處理天數為 7.8 天，提升審查人員對技術之理解，增進企業取得專利權之品質。

### 二、優化智慧財產法制

- (一) 112 年 2 月 14 日修正發布「著作權法第四十七條第三項之使用報酬率」，檢討修正教科用書利用他人著作之各項法定使用報酬

率，以因應母法修正及物價變動。

- (二) 112 年 3 月 24 日修正發布「專利法施行細則」第 17 條、第 28 條、第 90 條，並自 5 月 1 日施行，因應實務需求修正，提升審查效率。
- (三) 112 年 5 月 24 日總統公布商標法部分條文修正案，完成建置「商標代理人」管理機制及增訂商標申請案「加速審查」之法據。
- (四) 112 年 5 月 31 日修正發布商標「聲明不專用審查基準」，同年 8 月 1 日生效，增修判斷原則，並輔以案例說明。
- (五) 112 年 6 月 28 日修正發布「專利權期間延長核定辦法」第 4 條、第 10 條，並自 7 月 1 日施行，可簡化行政作業程序，有效縮短審查時間。
- (六) 112 年 7 月 1 日修正施行「專利審查基準」發明專利實體審查及舉發審查各篇章，即時反映專利審查實務之需要，精進專利審查品質。

### 三、健全資訊服務及著作權授權環境

- (一) 112 年 1 月起開放申請「專利及商標電子證書」，提供電子證書領證管道，減少紙張印製與寄送成本。
- (二) 112 年 7 月起實施「臺韓設計專利優先權證明文件電子交換」，簡化設計專利跨國申請程序，免除申請人規費成本與紙本遞送時間。
- (三) 「全球專利檢索系統」提供免費全中文一站式檢索全球 105 個國家或地區專利資料，截至 112 年 7 月底累計專利案件資料量達 1 億 5,566 萬 1,431 件，有助提升專利檢索環境及產業研發效能。
- (四) 提供全年無休 24x7 電子申請服務，112 年 7 月專利、商標新申

## 智慧財產權

請案電子申請比率分別為 90.3%、90%，e 化服務更便捷。

- (五) 專利商標審查文書電子送達服務，112 年至 7 月底計發出 29 萬 1,002 件電子公文，電子送達比率達 88.3%，減少紙張列印，並提升專利商標代理產業服務效能。
- (六) 提供專利權、商標權狀態異動及關聯案件資料集等免費資料下載與介接服務，自 102 年至 112 年 7 月底，累計開放專利公告、發明公開及商標註冊公告案件逾 204 萬件。112 年至 7 月底，案件檔案之下載次數逾 6,192 萬次，專利及商標權介接服務可查詢案件累計 419 萬件，開放資料 API 服務使用逾 1,499 萬次。
- (七) 112 年至 7 月底，針對 AI 聊天機器人、政府機關著作權、網拍與網紅、社群小編等議題辦理講座及座談會共 7 場次，逾 1,000 人參加，另巡迴企業及校園宣導智財觀念 56 場次，逾 3,440 人參加。

## 四、協助企業智財創新發展及培育智財人才

- (一) 112 年 5 月 15 日與技術處共同舉辦「經濟部產業創新成果聯合頒獎典禮」，表揚「國家發明創作獎」得獎人並發出 870 萬元獎金，鼓勵優秀研發團隊發明創作，帶動國家進步發展。
- (二) 112 年 5 月 19 日至 22 日於「2023 新一代設計展」駐展提供設計專利諮詢服務，並舉辦宣導保護創意之講座。
- (三) 112 年 5 月 25 日完成「我國近十年綠商標產業之比較分析」報告，協助企業瞭解綠商標申請註冊趨勢，及早布局搶占商機。
- (四) 112 年至 7 月底，與「林口新創園」、「新創圓夢網」合作，辦理新創企業有關智慧財產權保護說明會 2 場次，及一對一智慧財產權諮詢服務 3 場次。
- (五) 112 年 7 月 26 日協同電機電子工業同業公會辦理「電動車及其

零組件產業之專利保護宣傳與服務」宣導說明會，共計 50 人參與，有助於提升電動車零組件產業因應專利爭議與保護。

- (六) 112 年執行智慧財產專業人員培訓計畫，至 7 月底培育智財人才計 403 人次，提升產學各界智財保護及管理運用能力。
- (七) 112 年辦理「產業專利分析與布局競賽」共 60 隊參賽，並辦理教育訓練課程共 5 場次，培育專利布局與產業分析人才。

#### 五、拓展國際智慧財產權合作

- (一) 112 年 1 月 10 日與日台交流協會在臺舉辦首屆臺日智慧財產權研討會，就日本特許廳之最新發展趨勢及我國就企業開拓海外市場之專利相關支援措施等議題交流，產官學界逾 110 人參與。
- (二) 112 年 2 月 19 日至 20 日出席於美國加州舉行之第 56 次 APEC/IPEG 會議；另於 2 月 18 日及 21 日分別出席 IPEG「有關協助中小企業如何善用工業設計之保護工作坊」和「地理標示及通用名稱之保存工作坊」，並於工作坊上說明我國商標有關產地標章制度及通用名稱標準，拓展我國國際能見度。
- (三) 112 年 3 月 2 日與英國智慧局(UKIPO)舉行本年度臺英視訊會議，雙方就 6 項智財議題進行交流。
- (四) 112 年 3 月 6 日至 8 日派員赴韓國出席「臺韓專利審查官交流」進行專利審查實務交流。
- (五) 112 年 4 月 25 日舉辦「2023 臺歐標準必要專利研討會」，就歐盟有關標準必要專利(SEP)之發展、專利與禁訴令，及 SEP 與競爭法關係、資訊透明性等議題交流，產官學界逾 160 人參與。
- (六) 112 年 5 月 16 日至 20 日赴新加坡參與國際商標協會年會，就智慧財產權法制及新科技影響等議題進行交流研討，並參加台灣商標協會舉辦「台灣之夜」晚會與各國商標業者會談。

## 智慧財產權

- (七) 112年6月30日在臺舉辦「日本集管團體運用新科技於著作權管理與授權趨勢」研討會，就區塊鏈技術建置之著作權管理系統及國際資訊交換系統進行交流，計94位產官學界人士參加。
- (八) 112年7月31日派員赴美國西雅圖出席IPEG「有關婦女、包容性及智財經濟體成員小組討論」。
- (九) 落實「海峽兩岸智慧財產權保護合作協議」，自99年至112年7月底，專利、商標及著作權請求協處案件計870件，經通報且完成協處683件、提供法律協助179件，完成率達99.1%。
- (十) 自99年至111年第2季，中國大陸受理我方優先權計專利6萬611件、商標527件、品種權5件，我方受理中國大陸優先權計專利4萬3,408件、商標1,843件。

## 六、落實智慧財產權保護

112年3月28日召開第1次跨部會「保護智慧財產權協調會報」，就「營業秘密案件查緝及預防實務介紹」、「近年著作權相關宣導方式及成果分享」進行專題報告，並檢討111年度各機關執行「貫徹保護智慧財產權行動方案」之成果。

## 拾壹、能源

### 一、推動能源轉型

- (一) 以展綠、增氣、減煤、非核為主軸，在確保供電穩定前提下，還可提升能源自主，促進電力系統低碳化，為邁向 2050 淨零排放目標奠定基礎。
- (二) 加速發展再生能源，規劃 114 年再生能源裝置容量達 29GW

#### 1、設置現況

- (1) 截至 112 年 7 月底，再生能源累計裝置容量達約 16.30 GW，其中太陽光電及風電成長最多（合計 13.48GW），為 105 年（1.92GW）的 7 倍。
- (2) 同步發展其他多元化再生能源，如水力發電約 2,104 MW、地熱約 6.4 MW 及生質能發電（含廢棄物）約 715 MW。

#### 2、太陽光電以 114 年 20GW 為設置目標，並改善相關法規，創造綠能推動之良好環境。

- (1) 屋頂型太陽光電 114 年目標 8GW，擴大新增盤點，農業設施屋頂、工業屋頂、學校屋頂、公有房舍等。
- (2) 地面型太陽光電 114 年目標 12GW，透過劃設專區、政府解決行政程序、業者整合土地，由各部會及地方政府合作達成，優先推動具社會共識及無環境生態爭議之專案，包括漁電共生、已整治汙染土地、國有非公用土地、風雨球場等。

#### 3、離岸風電方面，採「先示範、次潛力、後區塊」3 階段策略推動。

- (1) 第 1 階段示範獎勵：海洋公司業於 108 年 12 月 27 日完成示範風場併聯商轉，裝置容量達 128MW；另台電公司業於 110 年 12 月 30 日示範風場併聯商轉，裝置容量達 109.2MW，完

成示範階段性任務。

- (2) 第 2 階段潛力場址：鑑於示範階段成功經驗，本部於 107 年核配 5.5GW 容量，將於 110 年至 114 年陸續完成商轉，預定設置目標 5.6GW，其中 3GW 遴選業者負有國產化任務，帶動本土技術能量及在地供應鏈發展。本部定期追蹤各獲配業者申設進度，協助排除行政障礙，確保開發案順利進行。
  - (3) 第 3 階段區塊開發：在第 2 階段潛力場址所創造之本土供應鏈基礎上，自 115 年至 124 年以每年 1.5GW 規模建立本土離岸風電長期穩定市場，以支持在地供應鏈永續發展。預期累計至 124 年將設置達 20.6GW，年發電量預計可達 773 億度，年減碳量達 3,880 萬噸。
- 4、「再生能源發展條例」於 112 年 6 月 21 日總統發布修正，為建構友善再生能源發展環境及強化 2050 淨零路徑推動法制基礎，本次條例修正重點在於增訂「建物設置太陽光電」(規範新建、增建或改建之建築物應設置一定裝置容量以上之太陽光電發電設備)及「地熱專章」(明確地熱開發行政程序，朝向地熱申設程序簡化、明確及一致性方向)等規範。

## 二、確保電力穩定供應

- (一) 電力穩定供應係產業發展基礎，本部依「電業法」規定，每年執行長期負載預測及電源開發規劃，以確保穩定供電。
- (二) 112 年供電情勢：為因應 112 年 3 月核二 2 號機停機除役，已安排歲修機組提早完工加入供電，且通霄小型機組已於 112 年 1 月上線接受調度，而大潭 8 號機已於 9 月達成滿載測試，預計於 10 月併網調度，水力發電也將配合供水優先並順帶發電之原則，並於夜尖峰調節抽蓄水力及採取各項需求面管理措施

等作法，可確保 112 年供電穩定。

(三) 長期穩定供電作法：包含三接興建、氣源/機組靈活調度、強化需量反應措施及加速儲能建置，努力維持供電穩定。

- 1、三接興建：如期於 114 年 6 月底達成初期供氣 150 萬噸/年，115 年開始全量供應 300 萬噸/年。
- 2、氣源/機組調配：三接外推施工期間，中油公司將透過船期調配最大化供應天然氣；台電公司則配合調度大潭電廠高效率機組優先發電，增加整廠發電量。
- 3、強化需量反應：台電公司已自 112 年 4 月 1 日起正式實施新需量反應措施方案，讓參與用戶能在 15 時至 22 時間選擇可配合電力系統需要降低用電需求的時段，台電公司再以獎勵每度流動電費扣減費率方式，引導產業用戶移轉用電至白天，善用太陽光電之電能，平衡電力系統，抑低成效目標 100 萬瓩。
- 4、儲能建置：規劃儲能電池 114 年設置目標 150 萬瓩，包括由台電公司透過自建及外購取得 100 萬瓩，加上太陽光電案場搭配儲能 50 萬瓩，以搭配再生能源特性。
- 5、依循減煤增氣能源政策，已規劃陸續增加台電大潭、興達、台中、大林、協和、通霄及民營森霸、中佳等燃氣複循環機組，預計 119 年前大型機組裝置容量可淨增加 900 萬瓩以上。

### 三、電價檢討

(一) 依公用售電業電價費率計算公式每年辦理 2 次(4 月及 10 月)電價檢討，112 年 9 月 19 日下半年電價費率審議會，決議平均電價不調整，維持 3.1154 元/度。電價調整緩衝配套措施檢討之議決結果：

- 1、111 年 7 月凍漲之高壓內需產業部分，食品、攤販集中市場因

## 能 源

直接影響民生物價，仍維持凍漲；而百貨公司、電影院、健身房、餐飲等在今年上半年較去年同期用電量及營業額皆有成長，因此取消凍漲(計 880 戶)。

2、112 年 4 月減半調整產業，由於上半年用電仍持續衰退，維持與上次相同，即高壓 8.5%、低壓 5%的減半調整模式。

(二) 「電價費率審議會」於每半年進行電價檢討時，除檢視電價成本因子外，並會以照顧民生、穩定物價及節約能源三個原則來進行整體調控。

(三) 為協助受景氣影響之產業渡過難關，台電針對今年上半年用電衰退 10%以上之製造業電力用戶提供「供電設備維持費優惠措施」，用戶申請降低契約容量、節省基本電費，兩年內辦理恢復用電時之供電設備維持費打 2 折計收。

四、推動智慧電表設置：依據「智慧電網總體規劃方案」推動，101 年至 112 年 8 月已完成全數 3 萬戶高壓及約 257 萬戶低壓智慧電表(共可掌握全國約 78%用電情況)，並結合大數據分析，搭配時間電價與節能方案措施，促進用戶進行節能，以節約電費，並增加電力系統穩定；後續持續加速智慧電表普及至低壓用戶，預計 113 年累計完成 300 萬戶。

### 五、推動節約能源

(一) 整體節約能源做法及成效：由技術研發、示範應用、獎勵補助、產業推動、能源查核與節能輔導、教育宣導與政策支援、強制性規範與標準等 7 構面循序漸進，積極推動節約能源及提升能效，111 年能源密集度 3.8 公升油當量/千元，相較 105 年年均改善達 3.9%。依據 ACEEE 能源效率國際評比，我國排名已由 105 年第 13 名進步至 111 年第 8 名。

(二) 提升設備能源使用效率：推動 33 項強制性容許耗能基準、18

項能源效率分級標示及 53 項自願性節能標章制度，促使消費者選購高效率產品，公告項目已占家庭夏季用電量 85%以上。

(三) 推動產業能源查核及節能輔導：推動能源大用戶(用電契約容量超過 800 kW)建立能源查核制度及制訂節電計畫，並規定 104 年至 113 年(10 年)平均年節電率及年度節電率應達 1%以上。

(四) 推動住宅家電汰舊換新節能補助：112 年投入 53 億元經費補助汰舊換新 1 級冷氣機、電冰箱約 170 萬臺，預計促成節電 10 億度、帶動高效率家電產值約 509 億元。112 年至 7 月底已審核通過 98.8 萬臺。

## 六、確保天然氣穩定供應

### (一) 分散天然氣採購來源

- 1、持續分散購氣來源，包含美國、澳洲、巴紐、卡達等不同國家採購，以有效降低風險，並增闢運輸路線以強化進口安全。
- 2、112 年至 8 月底，中油公司進口 LNG 來源計 13 國(全球 LNG 出口國僅 20 國)。

### (二) 新(擴)建天然氣基礎設施

- 1、配合能源轉型燃氣發電占比 50%目標，推動多項天然氣接收站計畫，包含擴建既有中油公司台中接收站及永安接收站，並新建觀塘第三接收站與洲際接收站，以及台電公司台中港接收站與協和接收站，以提升全國供氣能力。
- 2、每季召開「天然氣穩定供應專案會議」，管控中油公司及台電公司天然氣接收站計畫最新執行進度，確保計畫如期如質完工。

### (三) 維持安全存量

## 能 源

- 1、管控天然氣進口事業存量，並分階段逐步提升規範天數，依法規定安全存量天數 111 年至少 8 天，116 年至少 14 天。
- 2、中油公司 112 年 7 月平均存量天數為 10.4 天，符合規定。

### 七、油氣市場管理

- (一) 112 年 7 月底石油煉製業及輸入業安全存量 108 天，政府儲油安全存量 47 天，合計 155 天，符合「石油管理法」第 24 條業者 60 天及政府 30 天之安全存量規定。
- (二) 加強檢驗加油站油品品質，112 年至 7 月底以快速篩選技術查驗 2,762 站次，並以標準檢驗法查驗 242 件。
- (三) 液化石油氣
  - 1、依據「石油管理法」第 19 條之 1 規定，112 年至 7 月底已辦理液化石油氣供銷資料氣源流向查核 46 家次。
  - 2、據「石油管理法」第 29 條規定，112 年至 7 月底以快速篩選技術查驗 290 件，並以標準檢驗法查驗 125 件。
- (四) 油品銷售流向：依據「石油管理法」第 28 條及「酒精汽油生質柴油及再生油品之生產輸入摻配銷售業務管理辦法」第 9 條規定，112 年至 7 月底完成現場實地查核 20 家汽柴油批發業者、5 家溶劑油與潤滑油輸入業者、12 家生質燃料及再生油品業者。
- (五) 依據「天然氣事業法」及授權法規命令，執行工安、經營等管理工作，112 年至 7 月底已完成天然氣生產及進口事業計 13 場次輸儲設備查核與 27 場次天然氣事業業務經營狀況查核。

## 拾貳、水利

### 一、提升用水效率、供水穩定及韌性

#### (一) 建設面

- 1、推動多元水源開發：為增加國內水資源供應能力，持續推動多元水源開發，預計 112 年底提前完成烏溪烏嘴潭人工湖，搭配淨水場完工後可增供地面水源每日 25 萬噸，滿足南投及彰化地區未來用水需求；加強伏流水潛能調查與運用，擴大推動伏流水開發，趕辦油羅溪、大安溪、烏溪三期及荖濃溪(里嶺)等伏流水開發二期工程，其中荖濃溪(里嶺)伏流水已於 112 年 7 月中旬開工。另積極推動不受降雨影響之海淡水，澎湖馬公二期 6,000 噸海淡廠已於 112 年 6 月完工，七美 900 噸及吉貝 600 噸等海淡廠持續趕辦中，預計 113 年底完工，另新竹 10 萬噸海淡廠及臺南第一期 10 萬噸海淡廠已奉行政院核定，將積極趕辦，完成後可增加枯水期保險水源，提升供水穩定。
- 2、擴大推動再生水回收利用：行政院 102 年起陸續核定「公共污水處理廠放流水回收再利用示範推動方案(102-109 年)」、「前瞻基礎建設水環境計畫-再生水工程(106-109 年)」、「公共污水處理廠再生水推動計畫(110-115 年)」共計推動 16 案座再生水廠開發案。由內政部執行，本部媒合供需及障礙協調；目前高雄鳳山及臨海廠、臺南永康(第一期)及安平(第一期)等 4 廠，112 年 8 月底供應每日 10.6 萬噸再生水(含抗旱增供)，餘廠陸續完成於 120 年前可供應全國每日 62.81 萬噸再生水。
- 3、水源跨區調度聯通及備援管網：為因應臺灣各地降雨不均特性，正加速推動西部廊道供水管網串接，目前北部地區正趕辦

石門水庫至新竹聯通管工程，預定 115 年完成後可提升石門水庫原水備援新竹地區每日 30 萬噸，強化桃竹地區供水韌性；中部地區正趕辦鯉魚潭北送苗栗幹管，預計 113 年完成後，可提升鯉魚潭水庫北送苗栗水量達每日 20 萬噸，另大安大甲溪聯通管及臺中至雲林區域水源調度管線改善工程持續施工中，預計 115 年完成後除可因應大臺中地區用水需求外，並可打通中部調度瓶頸，提升雲林、彰化及臺中相互支援能力；南部地區正趕辦臺南山上淨水場下游送水管線工程，配合 114 年山上淨水場完成改善，可強化臺南地區備援供水韌性，另曾文南化聯通管預定 113 年完工，可提升臺南及高雄水源調度能力達每日 80 萬噸，進一步確保南部地區供水穩定。

## (二) 管理面

### 1、水情狀況及整備措施

- (1) 為因應 112 年上半年中南部地區持續缺水旱象，經提前採取各項節水調度作為，並啟動伏流水、地下水、再生水等備援水源及趕辦「2023 年穩定南部供水抗旱計畫」，另辦理新增抗旱水源工作，包括移動式淨水設備、建築工地地下水、緊急海淡機組及再生水廠產能擴大、抗旱水井等，總計 112 年上半年全臺節水調度水量達 5 億噸，並增供每日 25.5 萬噸緊急抗旱水源，有效降低枯旱對民生及產業衝擊。
- (2) 受益於近期颱風外圍環流及西南氣流所帶來的降雨挹注，目前主要水庫蓄水率多接近滿庫，全台水情正常，民生、產業及農業穩定供水。

- 2、水庫清淤：112 年度目標量為 1,871 萬立方公尺，截至 112 年 8 月底已執行 944 萬立方公尺；另白河水庫後續更新改善(第一階段)已完成清淤工作，累計總清淤量達 339 萬立方公尺；

此外，石門水庫阿姆坪防淤隧道工程已於 112 年 2 月完工，可增加水庫防淤能力約每年 64 萬立方公尺，強化水庫營運安全並延長水庫壽命。

- 3、提升自來水普及率：為提升自來水普及率，加速改善無自來水地區民眾用水品質，112 年持續辦理「無自來水地區供水改善計畫第四期(111-113 年)」，截至 112 年 8 月底已核定辦理 231 件自來水延管工程及 15 件簡易自來水工程，以及自來水用戶設備外線補助超過 1.4 萬戶，預估 112 年底全國自來水普及率可達 95.5%。
- 4、降低漏水率：全臺自來水漏水率已加速改善，111 年底降至 13.1%，112 年以降至 12.6% 為目標；另老舊高地社區用戶加壓受水設備改善作業，112 年預定完成 8 處社區供水管線改善工作，截至 112 年 8 月底已完成 3 處管線改善作業，解決嚴重漏水問題，避免水資源浪費，受益民眾 1,004 戶。

### (三) 制度面

- 1、徵收耗水費：本部於 112 年 1 月 6 日公告「耗水費徵收辦法」，並自 2 月 1 日起施行，以推動大用水戶節約用水為目標，凡枯水期(1~4 月、11 及 12 月)單月總用水量超 9,000 噸以上之工商大用水戶為收費對象，豐水期不收費，已經投資水資源開發或節約用水設備、使用再生水或海淡水有成者則享有減徵優惠，前三年減半收費。本部水利署依規定已於 5 月 30 日寄出繳費通知單，截至 112 年 9 月 20 日止，應徵收戶數 1,406 戶，已完成繳納耗水費計 1,173 戶，尚有 233 戶未完成繳納，總計已收金額約為 1.67 億元。
- 2、再生水資源發展條例其相關子法修正：再生水資源發展條例

111年5月18日修正公布，配合其授權修正水源供應短缺之虞地區使用再生水辦法，訂定開發單位使用再生水之一定比率、一定規模、替代方式及其他應遵循事項等，子法修正案已於112年8月8日修正發布，名稱修正為「開發單位使用再生水辦法」，自113年2月1日施行。

## 二、打造承洪韌性的水環境

### (一) 推動水環境建設及流域整體改善

- 1、改善中央管河川區域排水及海岸防護工作：中央管河川區域排水及海岸防護工作，加速低治理率河川及強化既有構造物之安全檢查及維護管理，以減少防汛缺口；更進一步以因應氣候變遷及風險觀念之流域整體改善與調適規劃為重點，加速辦理逕流分擔及在地滯洪等土地調適策略，增加土地承洪韌性及災害復原能力，並重視生態及民眾參與之水環境改善，截至112年8月底已完成中央管河川、區域排水路整體改善1.74公里、海岸侵蝕補償及調適措施改善0.26公里、以及中央管流域水岸生態友善及地景營造1公里，預計於112年12月底完成中央管河川、區域排水路整體改善28公里、海岸侵蝕補償及調適措施改善5公里、以及中央管流域水岸生態友善及地景營造18公里。其中台南市「曾文溪排水十二佃疏洪箱涵工程（一、二工區）」已提前112年3月完工，雲林石牛溪整治共21件工程，截至112年8月底已完成17件，其餘4件預計於112年底前全數完工。
- 2、持續推動縣市管河川及區域排水整體改善：加速改善各縣市高淹水風險地區，依據綜合治水規劃報告流域整體治理對策，持續投入辦理河川、排水治理，納入海岸防護工作，同時考量環

境改善，112 年至 8 月底已完成建業排水(0K+020~0K+532)排水改善工程及橋梁改建、鴨母寮排水(出口至順安橋渠段)及農路橋改建治理工程、新庄排水(嘉 25 下游段)治理工程、橋頭區鹽埔橋旁新設抽水站治理工程、東港第一排水護岸改善工程(不老橋~新溝二號橋)(含橋梁改建)、新庄子大排荷苞嶼橋下游治理工程、新街排水增設閘門抽水機工程等，增加保護面積 32.41 平方公里、施設堤防護岸、排水路改善 17.8 公里。

- 3、水環境改善持續營造水綠融合：透過跨域資源整合，搭配地景環境及水質改善，提升整體環境優化並恢復自然河川，以建構河防安全與三生(生活、生態、生產)相結合之永續生活環境，推行「全國水環境改善計畫」，截至 112 年 8 月底已完成宜蘭縣「宜蘭河五十溪及大湖溪匯流口周邊水質及環境改善工程」、嘉義縣「東石漁港水環境改善工程」及桃園市「桃園市大漢溪上游埔頂排水水環境改善計畫」等水環境亮點共 3 處、親水空間營造約 25.5 公頃。

## (二) 加強防汛整備及運用科技智慧防災

- 1、將持續督促各河川局及縣市政府於汛期前完成水利建造物檢查工作，確保防洪安全。
- 2、運用科技智慧防災
  - (1) 透過 CCTV 監視水情：水情影像雲端平台接收逾 8,000 支 CCTV，整合即時資訊於汛期及颱風期間大量提供全國各地即時且穩定的水情資料與影像畫面。
  - (2) 普設淹水感測器：運用科技推動全國普設淹水感測器，於全國易積淹水地點，特別是雲、嘉、南、高、屏等沿海地勢低窪易淹水地區，建置 1,854 台淹水感測器，精準掌握積淹及退水時間。

(3) 精進淹水、河川水位預警：於汛期前精進降雨預報產品資料處理，提供各河川局進行洪水預報演算未來 24 小時河川水位；另配合淹水雨量警戒值推估未來 6 小時是否達淹水警戒；並於系統展示未來 6 小時淹水及河川水位預警資訊，達到預定目標。

(4) 相關防災資訊均整合至本部水利署防災資訊服務網及行動水情 APP，提供即時防災資訊；防災資訊服務網年度累積瀏覽人數達 488 萬 1,633 人次；行動水情 APP 年度增加下載數 2 萬 0,991 次。

(三) 推廣在地滯洪，增加承洪韌性：透過鄰近聚落的農地、魚塢或閒置公有地，以田埂、道路加高等方式暫存雨水，減少地表逕流、降低河道負擔，並由政府給予地主及實際耕作者適當的獎勵及補償，以降低聚落淹水風險。如於雲林地區，109 年已完成有才村台糖公司 2 公頃土地示範案例，110 年並擴大辦理有才寮排水集水區 1,150 公頃台糖公司土地在地滯洪已於 111 年 4 月 28 日全部完工。另高雄美濃溪上游已完成 79.7 公頃在地滯洪 (110 年 3.7 公頃、111 年 20 公頃、112 年 56 公頃)，將持續盤點適合推動地區續予推動。

三、揚塵防治：依據「濁水溪揚塵防制及改善第二期行動方案(110-112年)」，辦理相關揚塵防制工作，整體計畫執行期程由110年5月至113年4月底。截至112年8月底已執行水覆蓋895公頃、河道整理12.12公里、綠覆蓋761.7公頃、防洪林帶植栽15.8公里、其他覆蓋與緊急應變措改善裸露面積749.3公頃。

四、加速河川疏濬穩定砂石料源：持續河川疏濬，擴大通洪斷面，增加防災應變，穩定砂石供應。112 年疏濬目標 5,901 萬噸，截至 8 月底，已執行 4,463 萬噸，達成率 75.6%。

五、海岸清潔維護：遵行行政院向海致敬政策，本部辦理一般性海堤環境維護及河川廢棄物攔除工作，109 年至 112 年 8 月已清理廢棄物量達 2.4 萬噸，並於河川排水設置 33 條攔污索攔截源頭廢棄物，減少污染海洋生態。

六、小水力發電、水域設置浮動太陽能光電設施

- (一) 持續開發具潛力之小水力發電，截至 112 年 8 月底，與民間合作投資開發共 4 案，已完成 3 案，裝置容量達 1.003MW；與台電公司合作開發鯉魚潭、湖山、集集南岸渠道及石門大圳聯通管等小水力發電機組，已完成 4 案，裝置容量達 12.635MW。
- (二) 持續推動水域型太陽能發電，截至 112 年 8 月底，水庫及滯洪池等水域設置太陽能發電機組，累計已完成併聯 72 案，裝置容量共 148.33MW，超越目標裝置容量 120MW。

## 拾參、地質調查及礦業

### 一、持續完善法制

#### (一) 修正礦業法

- 1、礦業法修正案業於 112 年 5 月 26 日經大院三讀通過後，於 6 月 21 日公布。此次修正，除刪除提存土地價金後先行使用及礦業權展限駁回應補償之規定，更引入舊礦場補辦環評、補辦諮商同意規定及明訂踐行原住民族諮商同意時點，有助平衡業者、在地民眾及環境正義，促使採礦產業合理及永續發展。
- 2、各界亦關切礦業法配套法令修正部分，經盤點計有 24 項法令須修(新)訂，後續將於修法後 6 個月內完成相關子法修(新)訂，此外修法附帶決議要求礦業資訊公開部分，亦承諾在修法後 1 年內建置資訊公開平台，公布相關礦業資訊，相關礦業法子法修法時程規劃已於本部礦務局網站公開。

(二) 研修土石管理法規：配合六大核心戰略產業(民生及戰備產業)，檢討管理相關規定，以達穩健砂石供應，並妥善土石採取及加工之審查及監督等管理制度。

(三) 推動地質法：持續進行地質敏感區劃定與公告，提供全國各界事先瞭解所處地質環境，透過制度要求在土地開發前進行地質敏感區基地地質調查及地質安全評估，因地制宜規劃開發事宜，降低未來地質災害風險。自 103 年至 112 年 7 月底，已完成全國 64 項地質敏感區之劃定公告及 4 項修正公告作業。

### 二、地質調查與管理

(一) 推動基本地質調查，完善國土地質資訊：為完善國家地質環境資訊，提供國土規劃、建設開發所需之基礎地質資料，至 112

年 7 月底，建置維護與出版相關地質資料與標本等約 1.7 萬項，進行全國共 78 幅基本地質圖幅測製出版。已出版 67 幅，辦理審查中 1 幅及內容編修中各 1 幅，其餘 9 幅高山地區圖幅正調查測製中。

(二) 推動資源地質調查，評估我國天然資源潛能

- 1、臺灣東北部礦產地質調查計畫：完成彭佳嶼及棉花嶼附近海域 911 公里之既有底拖聲納資料重處理及 7.91 公里之海床影像探測，分析顯示彭佳嶼南側海域具數座海底火山地貌特徵，觀察到火成岩體出露及海水溫度變化，後續將評估是否具熱液礦床特徵。
- 2、地下水補注區調查與水資源評估：辦理濁水溪沖積扇彰化地區地表補注潛勢評估與地下地質架構分析，釐清地下水區及周邊重要補注區之水文地質特性；建置水文地質資訊系統，提供水利主管機關進行水資源經營管理應用。
- 3、地熱地質探查與資源評估：執行大屯火山群、花蓮瑞穗，及臺東延平等 3 處之地熱地質調查，目前各區鑽進地層及溫度，符合調查模型推估。另執行臺中谷關、南投廬山、東埔、臺南關子嶺、高雄寶來與臺東霧鹿等 6 處地熱潛能區地熱調查，各案場與當地居民保持良好溝通並持續進行調查工作中。
- 4、離岸風場海域地質調查及地質與環境資訊服務：完成彰濱海域地質調查，評估可能影響風機基礎之地質安全控因，包括淺層斷層、軟質變形、沙波變動、淺層堅硬地層不均勻分布等。並訂定「離岸風電地質與環境感知系統服務平臺資料提供及使用作業要點」，提供各界申請地質資料，友善產業環境。

(三) 推動地質災害調查，強化防災及土地安全應用

- 1、火山災害潛勢評估及觀測技術強化計畫：持續進行臺灣北部地區火山活動徵兆觀測，建置火山活動觀測資料庫。以災害風險管理為分析基礎，逐年更新精進火山災害潛勢圖資。112年完成北部海域火山致災因子分析，進行基隆嶼火山地質及火山災害現地調查。以經驗參數完成北方四島及基隆外海海底火山噴發造成海底山崩之海嘯模擬分析。
  - 2、斷層活動性調查及觀測第五階段計畫：進行車瓜林、利吉、烏山頭及初鄉等斷層鑽探及野外調查；進行衛星定位、精密水準測量、衛星雷達干涉影像蒐集、解算與分析，維運臺灣活動斷層觀測網。112年分析北部地區活動斷層變形特性、瞭解活動斷層之斷層精確位置與長期活動特性，提供研擬或修正相關法規之具體參考，及評估活動斷層致災風險之基本參數。
  - 3、智慧科技建構山崩防災雲端服務：分年分區利用空載雷射掃瞄技術(LiDAR)產製之高解析度數值地形，進行潛在大規模崩塌精進判釋與補充現地調查，已完成中部地區約 1,125 平方公里之判釋，建立降雨及地震引致山崩大數據分析技術，強化數位環境地質圖雲端服務，並進行 6 處鄰近聚落地區的山崩活動性觀測及地質安全評估，提供坡地防災基礎資料及規劃應用。
  - 4、土壤液化潛勢調查與公開計畫：112年持續觀測全臺水位井與分析長期地下水位變化；另選定臺中、花蓮高潛勢區域設置土壤液化觀測場址，產製臺中、彰化與南投相關風險圖資及研擬評估方法。持續更新土壤液化潛勢圖資提供都市防災應用及土地利用規劃，健全地質資訊平臺，推廣地質服務措施。
- (四) 健全地質資訊平臺，推廣地質服務措施
- 1、數位地質資訊智慧匯流及供應計畫：發展創新地質資料提交整

合服務，持續優化地質調查報告書圖文件蒐集流程機制，加速彙整全國地質調查報告書圖文件及鑽探資料並對外開放；累計收納長度 220 萬公尺之岩心紀錄，直接支援全國各縣市土壤液化調查及分析，並且提供工程建設所需之地下地質資訊。

2、地質知識網絡之關鍵資源建構計畫：建置知識目錄與數位典藏數萬筆以上，並公開線上查詢、實體展示 20 場，以及提供專家諮詢所需資料，並完成志工培訓與服務 10 場；完成地質景觀 3D 掃描建模及地質街景建置各 1 處，並規劃宜花東地質賞析路線、刊物與影片等；辦理地質生活圈實務 3 場地方地質輔導、2 場行動博物館，籌辦 2023 地質嘉年華系列等工作。

3、維護更新各類地質資料及圖資查詢網站

- (1) 臺灣活動斷層(<https://faultnew.moeacgs.gov.tw/>)
- (2) 土壤液化潛勢查詢(<https://www.liquid.net.tw/cgs/public/>)
- (3) 地質敏感區查詢(<https://gis2.moeacgs.gov.tw/>)
- (4) 地質資料整合查詢(<https://gis3.moeacgs.gov.tw/>)
- (5) 臺灣地質知識網(<https://twgeoref.moeacgs.gov.tw/>)
- (6) 山崩地質資訊(<https://landslide.geologycloud.tw/>)
- (7) 水文地質資料庫整合查詢(<https://hydrogis.moeacgs.gov.tw/>)
- (8) 工程地質探勘資料庫(<https://geotech.moeacgs.gov.tw/imoeagis/>)
- (9) 地熱地質探勘資訊平臺(<https://geotex.geologycloud.tw/>)

### 三、礦業監督及管理

- (一) 監督管理礦業權者依計畫開採：依據土地管理、環保、水保等相關法規督導礦業權者，合法使用礦業用地，俾使礦業開發與環境保育兼籌並顧。
- (二) 加強事業用爆炸物管理：持續不定期抽查各火藥庫安全設施及爆炸物儲存管理，並於每年 10 月國家慶典期間，會同有火藥

## 地質調查及礦業

庫之直轄市或縣(市)政府警察局、消防局等單位實施火藥庫安全設施聯合檢查，以維護我國公共安全，112 年至 8 月底已執行檢查合計 140 家次，確認火藥庫設施及爆炸物儲存安全無虞。

- (三) 提升礦場保安自主能力：112 年辦理地下礦場、露天礦場及石油天然氣礦場安全訓練，至 8 月底已辦理礦場安全訓練計 155 班。維護礦場安全並落實礦場監督管理，執行礦場安全監督檢查 524 礦次。
- (四) 112 年至 8 月底累計砂石需求量約為 4,785 萬公噸，總供應量約 8,244 萬公噸(累計銷售量+庫存量)，供需穩定，將賡續依據「砂石穩定供應推動方案」，推動多元化砂石供應料源，以持續穩定砂石供需，平抑砂石價格。