

立法院第 10 屆第 7 會期

經濟委員會第 8 次全體委員會議

# 經濟部業務報告

(口頭部分)

報告人：經濟部部長 王美花

中華民國 112 年 3 月 29 日



# 目 錄

|                  |    |
|------------------|----|
| 壹、當前經濟環境 .....   | 1  |
| 貳、經濟施政方向及作為..... | 2  |
| 一、穩定水電供應 .....   | 2  |
| 二、落實淨零綠色轉型 ..... | 6  |
| 三、協助企業因應變局 ..... | 9  |
| 四、維繫產業競爭優勢 ..... | 11 |
| 五、加強國際經貿鏈結 ..... | 14 |
| 參、結語 .....       | 16 |



主席、各位委員，大家好：

美花應邀至 貴委員會提出業務報告，深感榮幸！以下謹就當前經濟環境及本部施政重點做一扼要說明，敬請各位委員不吝賜教。

## 壹、當前經濟環境

當前全球經濟詭譎多變程度前所未見，誠如 WEF 及 WTO 示警，全球經濟處在安全、環境、能源、糧食等複合型危機之中，而全球暖化加劇，加上俄烏戰火延燒未見平息，造成國際能源及農糧價格攀升，不僅加劇全球通膨壓力，也促使各國加速淨零碳排行動。而美中對峙及地緣政治局勢，讓供應鏈走向區域化、在地化，更為全球經濟投入變數。

在通膨、升息、戰爭及美中政治角力等多重干擾下，各國國際預測機構包括標普全球(S&P Global)、世銀、國際貨幣基金(IMF)、經濟學人智庫(EIU)均認為經濟下行已無可避免，預測今年全球經濟成長最低將放緩至 1.7%，相較去年(3.0%至 3.4%)明顯走弱；世界貿易組織(WTO)也預測全球商品貿易成長將從去年 3.5%大幅下滑至今年 1%。

面對美、歐等主要市場需求疲弱，以貿易立國的台灣也難置身事外，當前國際能源與原物料價格雖自高點回落，但全球通膨壓力未完全緩解、主要國家仍維持升息，加上中國經濟復甦情勢尚未明朗，預估上半年外在挑戰仍大，所幸國

內疫情緩和，民間消費回溫，半導體擴廠、綠能設施投資持續及政府擴大公共建設，預估今年台灣經濟將保持溫和成長。

此外，歐盟將於今年啟動 CBAM，全球淨零賽局已進入白熱化階段，尤其台灣產業與全球供應鏈緊密連結，加速低碳轉型將是未來突破競爭力的關鍵，我們憑藉著高科技優勢與產業實力，有能力與各國合作減碳，爭取綠色成長商機。

## 貳、經濟施政方向及作為

本部意識到未來全球經濟的不確定將成為新常態，經濟發展必須建構在穩定基礎之上，才能應對各種危機與挑戰；因此，施政上將優先確保水電穩定供應，加速能源及產業部門淨零轉型，同時維持我半導體產業優勢，打造5G、電動車、生醫等次世代產業競爭力，積極招商引資並深化與國際盟友經貿合作，擴大台灣在全球的關鍵地位；此外，為讓企業度過此波短期景氣變化，本部爭取特別預算提供產業升級轉型、貸款補活水等資源，以協助企業穩定經營。

### 一、穩定水電供應

極端氣候帶來「枯愈枯，豐愈豐」，而俄烏戰爭帶來的能源緊縮，更讓各國陷入能源短缺危機。針對這兩個產業最關切的水、電供應議題，本部提出短中長期妥善規劃，確保供應無虞，讓產業可以安心投資經營。

## (一)確保供電穩定及強化電網韌性

本部秉持全民用電、穩定物價、照顧民生三原則，於 3 月 17 日電價費率審議會決議平均電價調漲 11%，同時，為減緩用電衰退產業衝擊，考量各類用戶設計電價調整方案，包括住宅用電 700 度以下、小商店 1,500 度以下、農漁及學校用電不調漲，以及去年下半年度產業用電衰退 10% 者調幅減半等緩衝配套，並將於下半年提報審議會檢討，以維持供電穩定模式，與國人共同渡過這波全球性燃料價格飆漲風暴。

未來用電需求會隨產業發展及生活品質提升而增加，同時淨零轉型電氣化過程也會提高用電需求，本部已妥善規劃長短期的供電措施，積極建置興達、大潭、台中等新增低碳的燃氣機組，扣除既有機組除役，於 117 年前供電淨增加達 17GW，也持續推展各項再生能源，預計於 114 年達成太陽光電 20GW 及離岸風電 5.6GW 設置量，115 年起以每年增設 2GW 及 1.5GW 目標推動。

對於外界關心的核二 2 號機已於 3 月 14 日依法停機，今年並已新增大潭 8 號機及通霄小型機組加入系統供電，共計 130 萬瓩上線運轉，補足除役機組裝置容量；加上白天有太陽光電挹注，今年夏季預估將有超過 700 萬瓩之供電，白天供電無虞，而夜間尖峰用電將集中於 3 小時內，以抽蓄水力及慣常水力發電精準調度，滿足夜間用電需求。

隨再生能源設置量的增加，電力調度模式也勢必應與時俱進。本部已責成台電公司規劃各項因應措施，包括靈活調度儲能電池、慣常水力、抽蓄水力調節及燃氣機組等快速起降能源，並結合新時間電價、需量反應等需求面管理措施，達穩定供水優先、順帶發電效益，預計可抑低夜尖峰 100 萬瓩，全力確保供電穩定。

為使電網架構朝全國融通及區域韌性雙軌並進，以及因應再生能源間歇特性造成電力系統頻率變化大，今年預計投入 1,500 億元推動強化電網韌性建設計畫，推動分散電網工程(含再生能源併網)、推動強固電網工程、強化系統防衛能力；另建置儲能設備，除應用既有抽蓄儲能，評估石門水庫、大甲溪流域設置抽蓄水力機組外，已規劃 114 年前建置電池儲能 1,000MW 目標，兼顧穩定系統頻率及負載轉移之複合型應用。

## (二)穩定水資源供應

去年下半年起南部地區降雨明顯偏少，本部早於 8 月提前因應，11 月 24 日成立本部緊急應變小組，今年 3 月 1 日成立旱災中央災害應變中心，目前新竹、苗栗及台中地區(含北彰化)為綠燈，嘉義地區為黃燈，台南地區則為橙燈；另高雄地區將自明(30)日起轉為橙燈，其餘地區水情正常。

本部正趕辦「2023 年穩定南部供水抗旱計畫」，透過強化區域調度、增鑿抗旱水井及提升淨水場處理能力等措



施，預計 4 月底前可以增加每日 13.6 萬噸水源。另已啟動將百年大旱期間購置的台中緊急海淡機組移置高雄地區使用，預計 4 月底開始出水試運轉，陸續產水最多可增供每日 1.5 萬噸水源。同時在台南樹谷、永康及官田等工業區及高雄大樹污水處理廠等地布設 RO 及砂濾式淨水設備，供產業取水外，於台南善化及歸仁兩處工地設置淨水設備取用建築工地地下水，預計 4 月中旬前可產水併入自來水系統。本部將持續密切注意水情，全力維持水庫蓄水率，同時趕辦各項抗旱緊急供水調度措施，並機動施作人工增雨，確保今年供水穩定。

目前是水庫清淤的好時機，本部已要求各水庫管理單位全力投入擴大水庫清淤，在此要特別感謝國軍弟兄積極協助南部水庫清淤任務，在短短一週內就完成整備，動員官兵及機具積極協助曾文水庫及阿公店水庫辦理擴大清淤，本部將持續與國軍合作完成任務，提升水庫蓄水容量，增加水資源抗旱韌性。

此外，烏嘴潭人工湖、台南永康、安平及南科台南園區自建再生水廠、澎湖馬公二期海淡廠皆已開始產水，將積極推動新竹、台中、彰化及高雄等地區伏流水，以及新竹、台南海淡廠計畫，並強化跨區調度支援能力靈活運用。另自 2 月 1 日起對大用水戶開徵耗水費，並持續辦理自來水減漏，鼓勵全民落實日常節水行動。

## 二、落實淨零綠色轉型

為提供產業低碳電力，本部持續推動能源系統低碳化，協助降低產業碳足跡，並積極協助產業建構碳管理能力，輔導推動減碳措施，滿足 CBAM 要求，兼顧產業減碳與維持國際競爭力。

### (一)推動能源系統低碳化

#### 1.擴大風電光電

228 連假期間，太陽及風力發電滲透率(瞬時發電量占比)一度創下 31.53% 新高，主要是因去年衝出史上最高的再生能源裝置量。其中，太陽光電透過漁電共生等模式，有效加快設置速率，111 年模組設置量達 2.52GW，是有史以來完成量最高的一年；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，新增超過 1GW 裝機量。

為解決光電設置案場土地取得不易問題，政府透過跨部會協調、專區規劃(如劃設漁電共生專區等)取得案場設置土地，並與地方成立工作小組，以聯合審議機制專案控管審查；另責成台電公司啟動輸變電加強工程，預估可增加 10.62GW 併網容量，緩解併網熱區案件排隊問題。

本部也積極進行潛力場址風場建置，預計於 114 年完成 14 座離岸風場，累計裝置容量將達 5.6GW；另已正式啟動第 3 階段區塊開發，規劃於 115 年至 124 年每年設置

1.5GW，穩定支持國內市場需求。而隨近岸海域開發飽和，勢必要往更遠岸的海域推進；本部刻正研擬浮動式風場示範計畫，提早布局我國浮動式風場發展。

## 2.積極推動氫能

氫能是國際公認的潔淨能源，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。

台電公司繼去年與西門子、三菱簽署電廠混氫、混氫示範計畫 MOU，今年 2 月再與中研院簽署 MOU 共同開發「去碳燃氫」發電技術。工業及運輸方面，中油公司除與中鋼公司合作進行鋼化聯產，轉化高價值化學品外，將於今年建置國內第一座移動式加氫站，推出氫能車加氫服務，未來將逐步發展氫能商業模式，創造更多低碳運具。

## 3.發展前瞻能源

地熱能屬於 24 小時不間斷的類基載能源，台灣蘊藏豐富地熱資源，本部已針對地熱開發特性，研提「再生能源發展條例」部分條文修正草案，建立明確行政管理程序，並規範地熱探勘、開發應落實「原住民族基本法」第 21 條部落諮商程序，保障原住民族權益。

生質能則是新的低碳能源，台電公司刻正引進國內首部大型生質能專燒系統(500MW)技術，帶頭示範生質能發

電；未來將持續整合國內料源，同時發展氣化發電、沼氣發電等多元燃料轉換技術。

## (二)輔導企業合作減碳

面對國際綠色供應鏈要求及歐盟 CBAM 規範，引導產業低碳轉型已刻不容緩。尤其 CBAM 規劃於今年 10 月試行申報，本部持續掌握相關子法，尋求與歐盟洽談，爭取我國廠商權益，並協助對接歐盟申報要求，積極引導產業降低產品碳足跡。

事實上，我們從去年 7 月開始即透過「產業碳中和聯盟」，結合全國工業總會及各產業公會，展開 55 場次產業溝通，採先大後小、以大帶小模式，推動供應鏈共同減碳，尤其針對中小企業辦理 83 場次減碳說明會，提供碳盤查輔導，並透過專家服務團節能減碳診斷，協助導入綠色數位工具、減碳製程等資源。此外，運用輔導資源，引導產業更新高效率空調、鍋爐、電爐等設備，並建置智慧化能源管理系統，利用原料替代、鋼化聯產等能資源整合技術，加速建構企業減碳能力。

我們也觀察到商業服務業多屬中小型企業，無足夠誘因汰換老舊設備，本部今年起推動「商業服務業節能設備補助」，補助節能照明及能效 1 級空調，並提供服務業系統節能專案補助；另從服務場域及產品服務兩面向，輔導診斷耗能問題，建立示範案例，協助企業發掘節能空間。

### (三)擴大推展節能

能源效率為第一順位能源，政府推廣節能超過 30 年，我國能源效率逐年獲得顯著改善，ACEEE 能源效率評比已由 105 年第 13 名進步至 111 年第 8 名。

節能意識凝聚需要持之以恆，政府帶頭設定今年機關學校整體用電效率須較 104 年提升 10% 目標。針對產業能源大用戶，強制要求 10 年期間(104 至 113 年)平均年節電率達 1% 以上；搭配節電服務團，提供高效率動力設備及節能績效保證示範補助，協助產業節電。

此外，落實節能亦需全民參與，本部於今年推動家電汰舊換新節能補助，持續實施 20 類營業場所夏季冷氣適溫規定，另針對餐館及會議中心與業者共同宣示響應推動自主冷氣適溫運動，包括用餐室內冷氣溫度  $23\pm 1^{\circ}\text{C}$ 、會議室溫度  $26\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，以型塑全民節能氛圍。

### 三、協助企業因應變局

全球需求走緩震盪我出口，為擴大對產業，尤其是中小企業甚至微型企業的協助，本部依疫後特別條例爭取預算，規劃貸款補活水、升級轉型等優先支持企業措施，加速導入智慧化及低碳化，提升長期競爭力，快速迎上全球復甦腳步。此外，因應最近央行升息半碼，政府將全額吸收「青年創業及啟動金貸款」利率調升之差額，並調整「紓困振興貸款」補貼金額，以減輕業者資金成本負擔。

## (一)貸款補活水

「雨天不收傘」正是此時讓企業能夠周轉的重要方向，本部資金紓困振興貸款申請期限由 111 年底再延長至 112 年 4 月 30 日，繼續提供舊有貸款展延、營運資金貸款、振興資金貸款，並給予中小企業利息補貼，協助受影響事業取得所需資金度過難關。

此外，為照顧因景氣下滑而有資金需求的中小企業，再提供疫後振興及轉型發展兩項專案貸款，提供營運及轉型所需資金，幫助中小企業恢復營運榮景，提高競爭力。

## (二)築基打底智慧化、低碳化轉型升級

邀請低碳化、智慧化領域專家，以供應鏈體系輔導模式，赴廠提供企業諮詢、診斷或輔導服務；並透過以大帶小及個別廠商模式，提供升級轉型補助，引導產業走向智慧化生產、低碳化改善。同時，開設人培課程，針對在職員工進行專業課程深度培訓，以深化員工專業技能，協助留用核心人才，蓄積創新轉型能量。另以輔導團、跨部會平台等機制，協助依工廠管理輔導法申請納管之中小企業轉型升級，並協助改善基礎設施，維持產業營運成長。

為活絡商圈及市集發展，補助商圈提升美學，營造優美環境，輔導商圈及店家改善商品陳設及產品包裝，並串聯景點及店家，打造優質商圈及遊程。此外，輔導中小企業運用數位工具精準行銷，以及出口產品減塑包裝、包材循環利用等，符合國際減碳要求。

#### 四、維繫產業競爭優勢

台灣憑藉著堅實技術基礎和完整產業聚落，在全球供應鏈占有關鍵的影響力，我們將運用台灣半導體產業優勢，呼應全球 5G 通訊需求、車輛智慧化及生物高階製造等主流趨勢，聚焦發展 5G、電動車、生技醫藥等新世代產業，爭取關鍵的國際供應鏈地位。

##### (一)維持半導體關鍵產業優勢

台灣半導體產業為當前全球最具韌性及效率之生產模式，長期為全球客戶提供晶圓設計、代工與封裝等專業服務，是全球高科技產業不可或缺的關鍵角色。

為落實半導體材料及設備在地化，本部藉由主題式研發計畫，去年協助國內業者進行客戶測試驗證，促成量產投資 34 億元；設備方面，輔導國內業者開發符合外商要求之零組件，增加產值 2.7 億元，初期建構在地供應鏈。今年將持續依半導體終端客戶需求，盤點國內具潛力發展項目，長期提升自主技術，以維持我國半導體領先優勢。

##### (二)搶占 5G 新商機

國際電信商推動 5G 開放網路架構，加以歐、美等主要國家對中國資安疑慮，提供台灣產業布局良機。本部在我國產業具備上、下游完整支援全球 5G 供應鏈的基礎之上，建立國際組織認可的 5G 驗測平台，協助企業取得國際標章，打造高雄亞灣智慧製造等潛在科技應用場域，去

年輔導網通、軟體、新創、應用平台等 34 家業者跨業合作，帶動研發投資 45.5 億元，今年將再加強系統整合，讓台灣成為開放網路架構重要供應基地。

5G 專網則可協助產業提高轉型競爭力，本部運用科專資源，建構我國 5G 專網系統核心技術，包含 5G O-RAN 小基站、輕核網、智慧控制器等，目前已技轉 14 家網通廠商；工研院也攜手業者於今年美國 CES 電子展，展示低碳節能專網解決方案，推動國產 5G 應用。未來將持續協助廠商開發雙連結 5G 網路系統，提供更佳傳輸效率及穩定度，促成廠商投資 5 億元。

### (三) 推動電動車產業發展

全球淨零加速落實，各國正在加緊腳步搶攻電動車市場，台灣具有資通訊產業優勢，汽車零組件也多為國際大廠所採用，具備電動車發展重要元素，本部透過補助整車在地生產，以整車帶動關鍵系統零組件，爭取打入母廠供應鏈，並推動公務車、物流車、受補助計程車等優先採用在地生產製造智慧電動車，助攻台灣電動車產業，全力推動 2040 年電動車市售比 100% 目標。

### (四) 促進生技醫藥產業與技術發展

各國陸續解封重啟經濟的同時，生技醫藥市場持續成為全球關注焦點，本部透過租稅優惠與研發補助，鼓勵廠商開發創新高技術門檻之藥品，擴大我國生技醫藥全球市



占。去年協助廠商成功開發腸病毒 71 型疫苗並取得新藥藥證，為國內首個自行研發與生產的腸病毒疫苗，並將協助開拓東南亞市場。

在核酸藥物、生物高階製造漸成主流下，去年 9 月行政院核定「建置台灣創新生物製造研發服務能量行動方案」，本部持續透過技術平台自主研發、關鍵原物料及生產模組建置，打造台灣成為亞洲創新生物製造基地。

台灣基於臨床、健保與 ICT 產業優勢，適合發展智慧醫材與系統整合方案，本部去年協助開發傷口照護、手持超音波、復健動作偵測等醫材軟硬整合系統，解決長者就醫不便與長照人力不足問題，另帶動 13 家業者跨業合作開發微創手術整合系統，成功突破國際壟斷，今年會持續協助發展創新高階醫材，加強進入國際 CDMO 生產製程供應鏈，成為國際高階醫材之重要夥伴。

#### (五)提升服務業疫後競爭力

疫後消費新型態造就現今虛實整合的商業服務模式，本部持續輔導零售、餐飲業者運用數位工具精準行銷，協助物流提升倉儲、運輸效率與品質，提供民眾便利消費體驗。另帶領餐飲及連鎖加盟進軍國際，搭配主題行銷與媒合活動，拉抬網路聲量，去年帶動餐飲消費達 3.72 億元，促成海外合作商机與投資 7.7 億元，有效推廣台灣特色美食，提高品牌能見度，將持續協助發展符合消費者期待之新商品與服務，加速品牌海內、外市場拓展布局。

## 五、加強國際經貿鏈結

全球經貿情勢在歷經美中對峙、疫情及俄烏戰爭後，各國積極尋求共同理念的夥伴合作，我國將持續與美、歐、日、印太國家深化交流，共同建構具韌性、安全的供應鏈。

### (一)積極招商引資

投資台灣三大方案自 108 年開辦以來已吸引 1,337 家企業、投資金額逾 2.04 兆元；今年 2 月也成功吸引全球半導體材料頂尖廠商投資設廠，讓台灣半導體供應鏈更加完整。本部持續協助廠商安心在台投資，鼓勵落實減碳，促進經濟與環境正向發展。

此外，鑑於各國對經濟安全、建立自主供應鏈之重視，跨國企業對投資布局決策更為謹慎，本部將強化海外招商，聚焦新能源汽車、循環經濟等新興領域，篩選指標性或具投資潛力外商，主動訪視及提案，洽推結合台灣 ICT 優勢產業，吸引來台投資及合作。

### (二)深化台美經貿關係

美國在高科技研發居領先地位，台灣則為全球供應鏈不可或缺夥伴，我們將透過既有交流管道，持續深化夥伴關係。去年 12 月召開第 3 屆台美經濟繁榮夥伴對話(EPPD)，雙方就經濟脅迫、供應鏈韌性及安全能源轉型等共同關切之重大議題深入交流；此外，「台美 21 世紀貿易倡議」談判進展良好，雙方已就關務管理及貿易便捷化、良好法制

作業、服務業國內規章、反貪腐及中小企業等五項議題充分討論，將有助調和台美法規制度，並促進經貿投資往來及合作。

### (三)促進台歐盟及台日經貿合作

歐盟同為我國供應鏈合作重要夥伴，雙方簽署「台歐盟產業聚落合作協議」，本部協助 46 家公協會加入合作平台(ECCP)，為歐盟以外最多會員之國家。此外，歐方刻劃今年在台舉辦「歐盟創新週」，我方將規劃結合實體會展等活動，鏈結我與歐盟成員國的經貿產業合作。

台日互為彼此重要貿易夥伴，去年雙邊貿易總額創下 882 億美元新高，因經貿互補性強，將善用台灣先進半導體產業聚落優勢，擴大邀請日商來台設置生產基地。另台積電赴熊本設廠後，九州半導體業者與台灣往來日益密切，本部將就關鍵供應鏈議題持續交流，期盼在 ICT 產業合作基礎上，攜手搶占全球智慧電動車及 5G 市場。

### (四)加強新南向經貿交流

因應全球供應鏈重組趨勢，台商配合客戶建立備援基地，帶來與印太國家在電動車、數位人才等合作契機。去年我對新南向國家出口達 969 億美元，再創歷史新高，對新南向投資達 52.7 億美元亦為台灣海外最大的投資地區。

政府將持續辦理產業交流合作，舉辦台灣形象展、拓銷團等，並推動更新投資保障協定，籌組投資考察團、加

速投資評估；另因應國際淨零趨勢及新南向國家產業政策，將持續擴大資通訊、綠能及智慧製造等產業類型，期與新南向國家共同建立韌性供應鏈。

### 參、結語

國際地緣政治牽動企業經營布局策略，本部有信心，提供企業一個水電供應無虞、可以安心投資的經商環境，同時也會持續壯大台灣包括半導體等關鍵產業優勢，驅動下世代產業成長。面對淨零挑戰，將持續促進電力系統低碳化、有效串連產業合作減碳並投入前瞻科技研發，以掌握零碳商機共創綠色成長願景。此外，面對今年上半年全球景氣挑戰，政府會全力撐起經濟保護傘，特別對需要照顧的中小企業，擴大提供資金及智慧低碳轉型支持，加速調整體質，準備好隨時迎接下半年的景氣轉機。

敬盼各位 委員對於本部施政指正賜教；本會期送請大院審議的相關議案，亦懇請 委員鼎力協助支持。敬祝各位委員身體健康，萬事如意。

以上報告，敬請  
各位 委員指教。謝謝！