

五、荷蘭病之介紹

上(2020)年我國電子資通訊產品出口暢旺，傳產品出口衰退，而新台幣升值，可能不利傳統產業(以下簡稱傳產業)出口競爭力的議題，引發社會關注與討論，尤其台灣現況與當年「荷蘭病」背景有些相似。本文介紹荷蘭病的起因、時代背景與主要症狀，並說明荷蘭政府對抗荷蘭病的經驗，從短期或較長期來看，台灣經濟情況與當年荷蘭病起因與症狀並不相似，且新台幣升值與全球疫情、QE外溢效果等因素有關，透過傳產業持續提升競爭力，或可降低荷蘭病疑慮。

(一)荷蘭病之起因與概念延伸

1. 1960 年代荷蘭在北海發現天然氣油田，因此 1970 至 1980 年代初期，拜**大量出口天然氣帶來貿易順差**之賜，累積大量外匯，卻也因荷蘭盾(Dutch guilder)**實質匯率大幅升值**，導致國內其他產業出口競爭力下降、加速去工業化(deindustrialization)。
2. 1977 年「**經濟學人**」(Economist)**首度將荷蘭面臨的問題稱之為荷蘭病(Dutch Disease)**。
 - **一般而言**，荷蘭病係指一國因**發現新能源等外在因素**，或天然氣、石油等礦產品價格提高，致出口大幅增加，**使該國外匯收入增加**，並帶動**貨幣實質升值**，進而**削弱其出口價格競爭力**，**導致其他部門(如製造業等)產品出口與生產萎縮**的情況。
3. **荷蘭病並非新現象**，且**概念亦已延伸**。
 - (1)實際上，荷蘭病模式可用以描述 16 世紀美洲寶藏大量流入西班牙或者 1850 年代澳洲的淘金熱；其他典型案例，如 1970 年代產油國因原油價格上揚，原油出口增加，而犧牲農業及製造業成長。
 - (2)荷蘭病分析**亦可套用於大量資本流入(如外援、外人直接投資及海外勞工匯款)**¹。

¹ 詳 Kojima(2014), “Demystifying Dutch Disease,” *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 6 (2), 1-23.

(二)荷蘭病之時代背景與症狀

荷蘭病之形成有其時代背景，開採天然氣為荷蘭帶來短期繁榮，惟亦衍生工資上漲、失業率上升、荷蘭盾升值等問題，且因其在二戰之後，積極引進社會福利政策，社福支出大幅增加，加重荷蘭病之症狀，加以兩次石油危機之後經濟減緩，在政府財政入不敷出情況下，政府債務持續上升。

1. 荷蘭大力開採天然氣資源，發展天然氣產業，反而造成製造業工資上漲、就業減少及荷蘭盾大幅升值

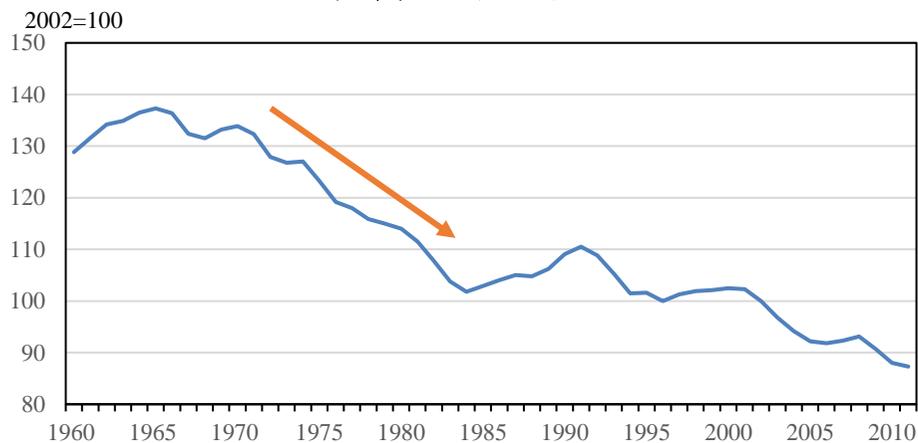
荷蘭為小型開放經濟體，內需不大，經濟主要以製造業出口作為支撐，在北海發現天然資源後，政府大力發展天然氣產業(為繁榮產業)，反而可能因資源移動效果(resource movement effect)及支出效果(spending effect)²(詳見附錄：荷蘭病之理論分析)，對製造業(為衰退產業)的就業人數、薪資及生產成長帶來不利影響：

- (1)資源移動效果：天然氣產業勞動需求增加且薪資上升，致製造業勞動力移出，造成就業人數減少、薪資上升(圖 1、圖 2)。
- (2)支出效果：天然氣開採使出口收入增加，政府財源大增而對非貿易財需求擴增(如社福支出提高)，荷蘭盾實質升值(圖 3)，因出口競爭力下滑使製造業勞動需求下降，且因服務業薪資上升，製造業勞動力再度移出。
- (3)因荷蘭盾升值，造成外國商品價格相對國內商品便宜，民眾轉而購買外國商品，此亦衝擊國內製造業，1975 至 1983 年間製造業生產指數出現負成長或成長低緩的情況(圖 4)。
- (4)綜合上述可知，製造業出口競爭力下降主要與工資成本上升³及荷蘭盾大幅升值有關。

² Corden and Neary(1982), "Booming Sector and De-industrialisation in a Small Open Economy," *Economic Journal*,92(368), 825-48, 以及 Corden (1984), "Boom Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation," *Oxford Economic Papers*, 36 (3): 359-380.

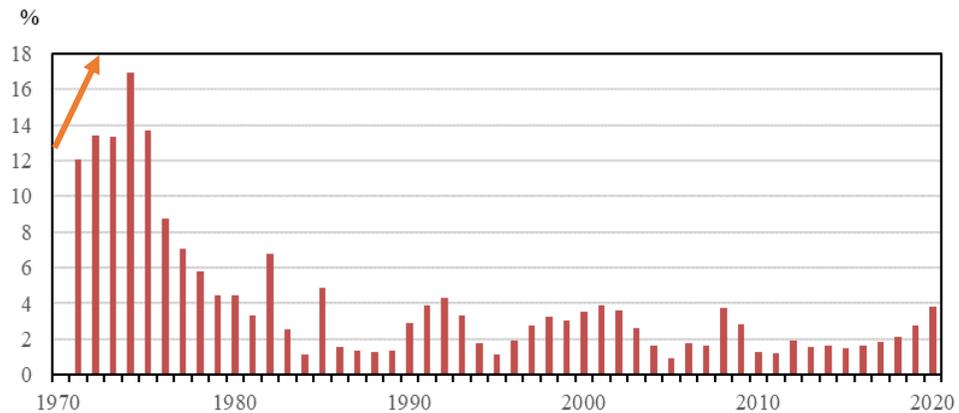
³ 工資上漲將可能提升產品價格，不利出口至國外。另由於社會福利方案的勞工保險部分，資方對勞工保險費支出增加 45%的勞動成本，也使得荷蘭企業在國際市場競爭力下降。

圖 1 荷蘭製造業就業人數指數



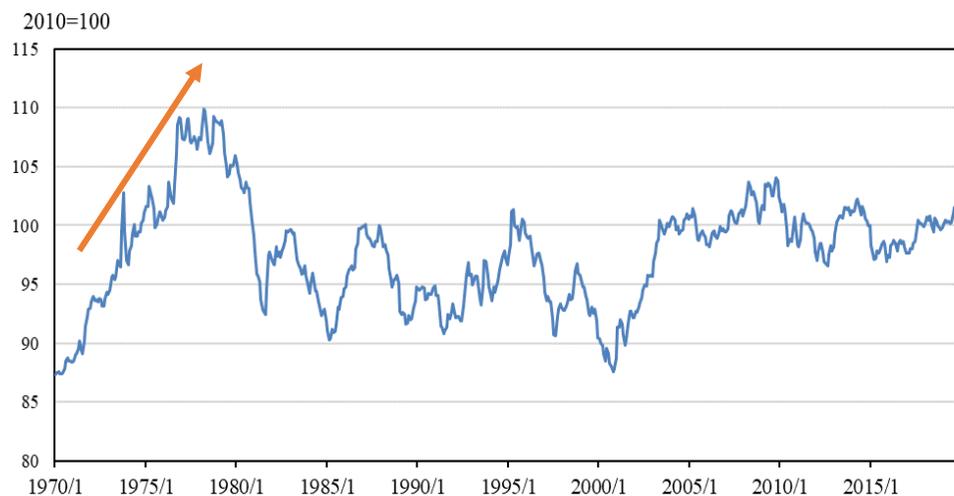
資料來源: International Labor Comparisons(資料僅至 2011 年)

圖 2 荷蘭製造業每小時薪資指數年增率



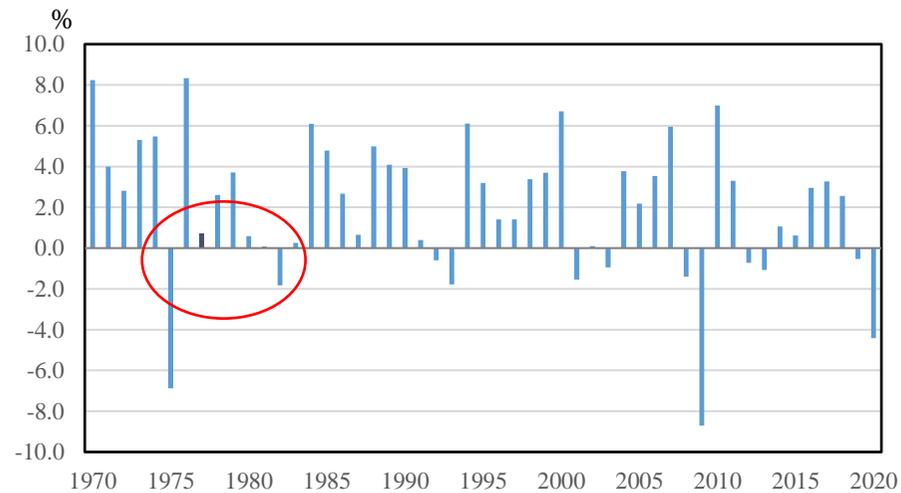
資料來源: Federal Reserve Economic Data

圖 3 荷蘭盾 REER



資料來源: BIS

圖 4 荷蘭製造業生產指數年增率(經季節調整)



資料來源: OECD Statistics

2. 荷蘭在二戰之後，積極引進社會福利政策⁴，政府社福支出大幅增加，加重荷蘭病的症狀⁵

(1) **社福支出之中的部分補助金方案相當優渥**，如失業及失能補助金訂為前一份工作薪資的 80%，且由於失能補助金可延續至退休年齡，也助長失業增加。

(2) **最具爭議的是最低工資與補助金存在連動關係⁶**：由於荷蘭政府試圖確保全民可分享全國財富增加的成果，並做適足分配，多數補助方案均適用最低工資與補助金連動關係。因此，工資上漲，補助金亦跟著調高，加上失業人數增加，失業補助金亦擴增，而此項補助原則也適用在公務員薪資調整，致社會福利支出明顯增加。

(3) **連結(coupling)後果**即是資方與工會議價新約調高工資時，政府的公務員薪資與保險方案的受益人支出將自動增加，自動的工資螺旋(wage spiral)機制**拉高工資成本及公共支出的規模**。

□ 1953 年荷蘭社會保險支出僅占國民淨所得 (net national income, NNI) 的 5%。而 1960 至 70 年代採行相關社福政策後，社會保險支出持續增加，1970 年已占國民淨所得的 15%，1983 年更攀至 24% 的高峰。

3. 政府財政入不敷出，不得不大量舉債，政府債務占 GDP 比率遽升

(1) 1973 年與 1979 年兩次石油危機，荷蘭經濟成長減緩，工資上漲，失業率上升⁷，申領補助金人數與支出金額增加，1970 年代末期至 1980 年代初期，政府稅收及社會保險費收入，加上天然氣出口收入，仍不足以支應日益擴增的社會保險支出。

⁴ 如 1949 年開始施行「失業救助保險」(unemployment compensation insurance)制度；1956 年的「老人年金法」(old-age Pension Act)；1959 年的「寡婦與孤兒法」(widows and orphans Law)；1962 年，正式對雇員的孩童補貼合法化；1964 年引進就業者「強制醫療保險」(compulsory medical insurance)制度；1967 年確立「重大醫療保險」(major medical insurance)制度；1976 年正式通過立法，將身心障礙人士的基本方案納入體制。

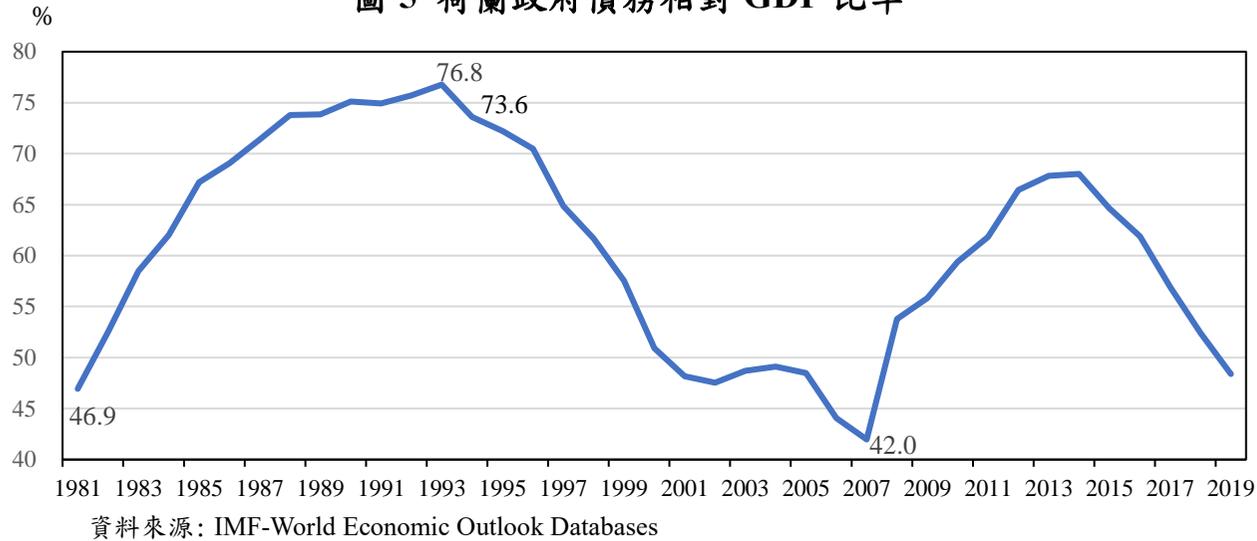
⁵ 主要參考 Andeweg, Rudy B. and Galen A. Irwin (2009), *Governance and Politics of the Netherlands* (Third Edition), New York, NY: Palgrave Macmillan.

⁶ 此作法係 1970 年代勞動契約的「自動價格補償條款(automatic price compensation clauses)」延伸，若就業者因價格上升而收到額外工資時，那些接受補助者也會收到更多補助金，連結(coupling)原則使得補助金將隨工資提高而增加。

⁷ 另 1960 年代初期政府解除中央薪資管制，薪資由勞資雙方自行議定，間接造成 1960 年代工資大幅上揚，1970 年代亦居高不下，亦引發失業率上升。

(2)財政窘迫情況下，政府不得不大量舉債，以支應長期投資及經常性支出，荷蘭政府債務從 1981 年相當於 859 億歐元，飆升至 1993 年的 2,302 億歐元。同期間，政府債務占 GDP 比率也從 46.9% 遽升至 76.8%(圖 5)。

圖 5 荷蘭政府債務相對 GDP 比率



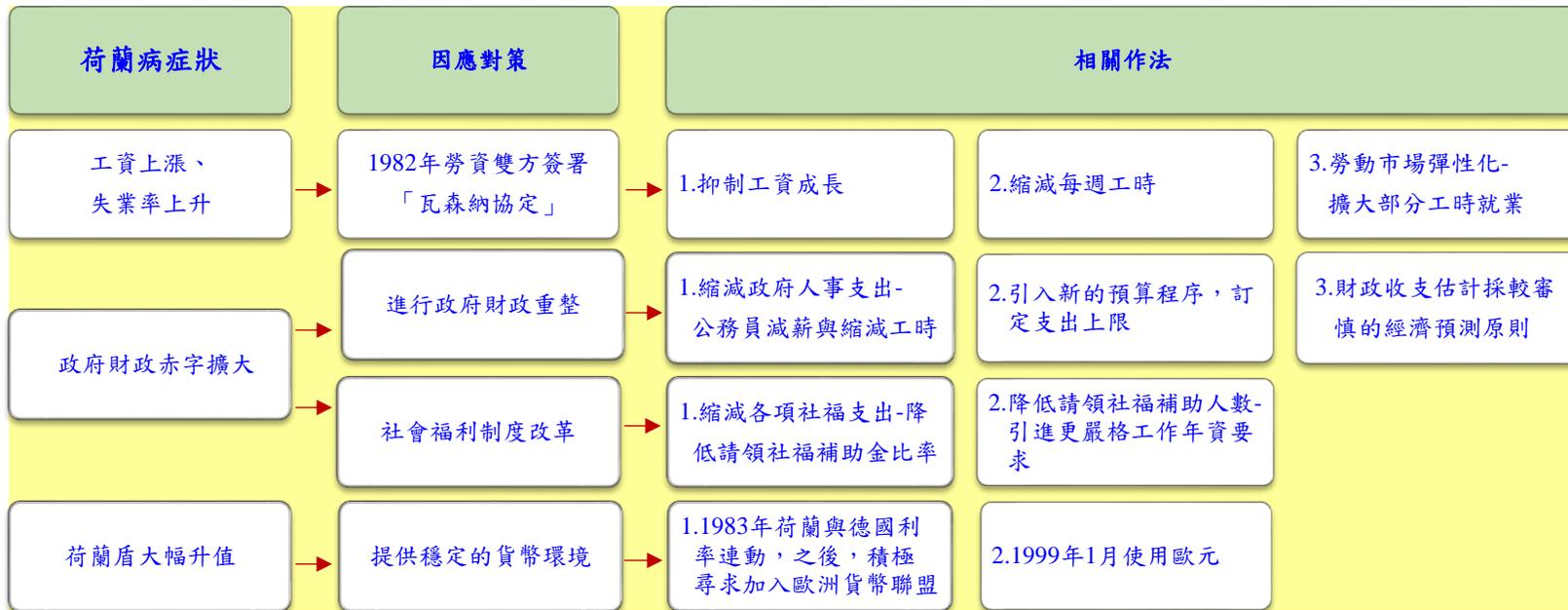
(三)過去荷蘭對抗荷蘭病之成功經驗

從前節分析可知，在當時時代背景下，荷蘭病的重要症狀可大致歸納如下：工資上漲、失業率上升、政府財政赤字擴大與荷蘭盾大幅升值等。以下說明荷蘭對抗荷蘭病之經驗(有關荷蘭病症狀、因應對策及相關作法詳圖6)：

為治癒荷蘭病，荷蘭政府進行一連串改革⁸，包括降低工資成本、進行政府財政重整，社會福利制度改革及提供穩定的貨幣環境(加入區域貨幣整合)等，繼而創下連續26年(1983-2008年)無經濟衰退的紀錄，博得「荷蘭奇蹟」(Dutch Miracle)美名(圖7)。

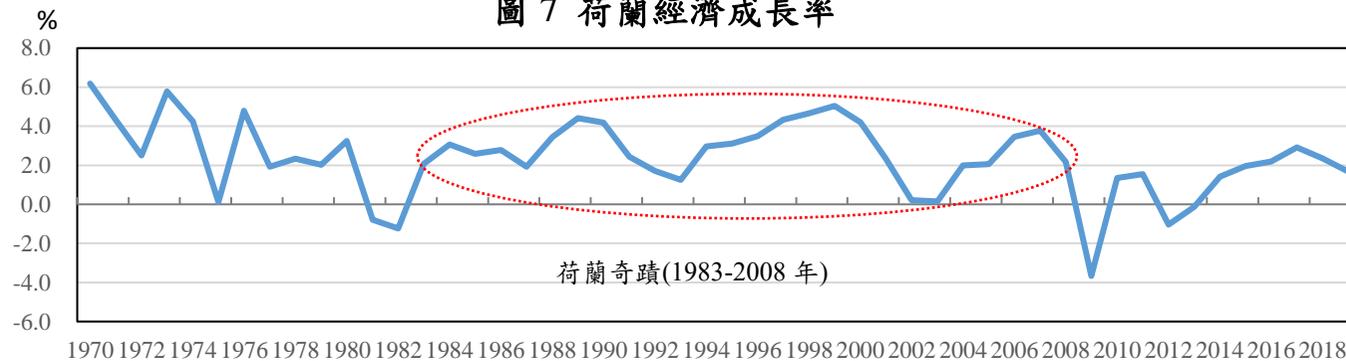
⁸ 參見 Andeweg, Rudy B. and Galen A. Irwin (2009), *Governance and Politics of the Netherlands* (Third Edition), New York, NY: Palgrave Macmillan.

圖 6 荷蘭病症狀、因應對策及相關作法圖



資料來源:自行整理自 Andeweg, Rudy B. and Galen A. Irwin (2009), *Governance and Politics of the Netherlands* (Third Edition), New York, NY: Palgrave Macmillan.

圖 7 荷蘭經濟成長率



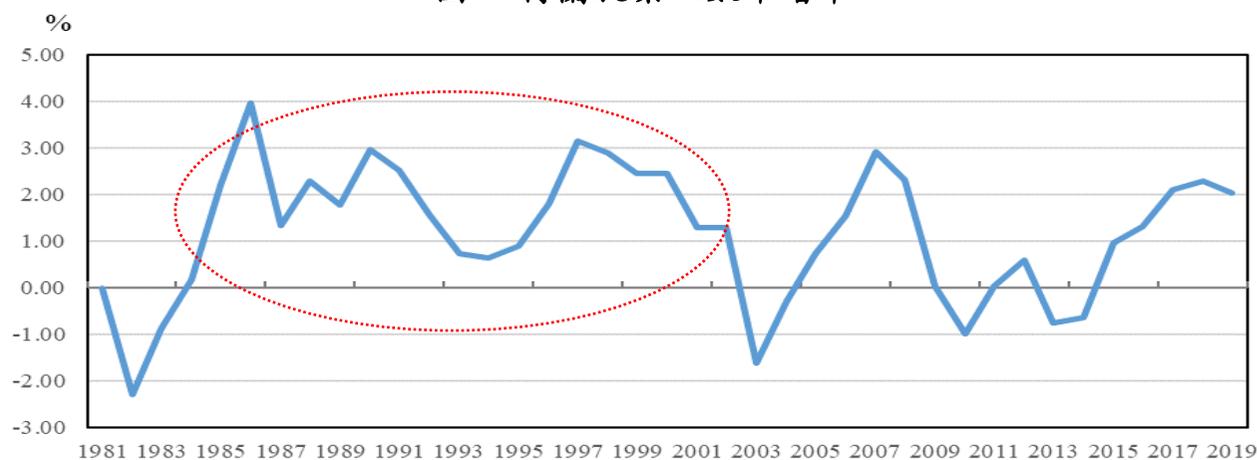
資料來源: OECD Statistics

1. 降低工資成本，創造更多就業

為改善荷蘭商品與服務在國際市場上的競爭力，解決高失業及薪資上漲問題，政府的策略是降低工資成本，在**政府施壓與引導**下，荷蘭**勞方**(工會)與**資方**(雇主)代表於1982年簽署「**瓦森納協定**」(Wassenaar Accord)，主要內容包括**限制薪資成長、降低每週工作時數與擴大部分工時的就業型態**⁹；政府亦同意部分工時之勞工也納入社會福利制度。

由於工資成本下降，產品價格下跌，帶動出口增加，因而創造更多就業機會，從1985年至2002年間，荷蘭就業人口每年以1~3%不等的幅度成長(圖8)。隨失業人口減少，政府給付的失業補助金下降，且失業者逐漸回至職場，薪資所得增加，政府稅收亦增加。

圖8 荷蘭就業人數年增率



資料來源：IMF-World Economic Outlook Databases

⁹ 當每週工時由1983年的40小時降至1985年的38小時後，雇主即不願再繼續降低工時，且工會對此意見分歧。自此之後，工時的下降，即難以達成，取而代之的是部分工時就業機會的大幅成長。對雇主而言，部分工時工作所需的勞動成本較低；且在荷蘭經濟表現不佳的情況下，女性工作需求大幅增加。這些都使得部分工時的工作形態，逐漸為荷蘭社會所接受，進而成為常態。

2. 進行政府財政重整

針對荷蘭病症狀之一的政府財政赤字擴大，治本方式為**重整政府財政，降低政府支出**，並遵守財政紀律，讓政府財政回到常軌。

- (1) **首先是降低政府規模與成本(size and cost)，縮減政府人事支出**。1982年由 Ruud Lubbers 領導的內閣，曾提議自 1984 年 1 月起，公務員減薪 3.5%，雖一度遭遇工會反對，並引發公務員大罷工，但 **1986 年起，公部門員工薪資仍縮減 3%，但工作時數也從每週 40 小時減少至 38 小時**。
- (2) 其次，1994 年起，在 Wim Kok 主政下的「紫色內閣」(purple cabinet)時期，財政部長 Gerrit Zalm 引入新的預算程序，各方達成共識，**訂定政府支出上限，即便政府收入增加，支出並不因此而增加**。
- (3) 此外，內閣也採行**較審慎的經濟預測原則，使政府預算支出的增加較為保守，政府財政收支的實際表現優於預期的機會也會提高**。
- (4) 自 1994 年起，荷蘭政府債務占 GDP 比率下滑，由 73.6% 降至 2007 年的 42%(圖 5)。

3. 社會福利制度改革

- (1) 當時荷蘭政府一方面**縮減各項社福支出**，一方面**降低請領社福補助的人數**。與此同時，政府還試圖重新打造福利國家的誘因機制，以減少政府福利體系的負擔。
- (2) 當時政府提供荷蘭民眾「工作賺取工資」與「不工作請領補助」兩項選擇，為避免產生潛在怠惰，政府對前者提供的誘因相對更吸引人，等同於鼓勵原先接受補助金的人，再度重回職場。因此，**1987 年政府將請領補助金比率，從原先工資的 80% 降至 70%。同時引進更嚴格的工作年資要求，以作為評定補助資格取得與給付期限的標準**¹⁰。

¹⁰ 例如新法規定失業前的 52 週中，至少必須要工作 26 週，且薪資相關之給付只能領取半年。

(3)因最低工資與補助金具連動關係，最低工資調降亦減少補助金支出，有助減少社福負擔。

4. 提供穩定的貨幣環境

(1)荷蘭為小型開放經濟體，經濟易受外需影響，以 1988 年為例，荷蘭當時主要出口國中，對歐洲國家(包括當時的西德、比利時、盧森堡、法國、英國及義大利)出口占其總出口為 69%，比重相當高。維持匯率穩定，避免出口受荷蘭盾大幅升值影響相對重要。

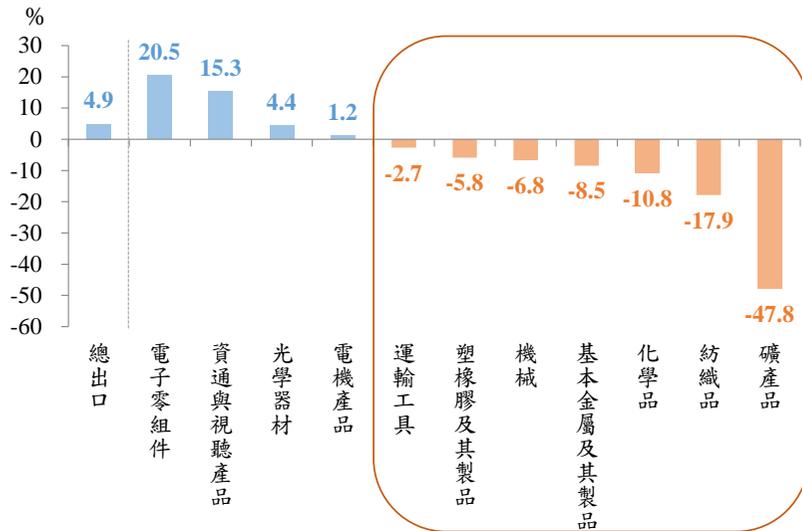
(2)一個成功的開放經濟體重要條件為穩定的貨幣環境(stable monetary climate)，為贏得國外投資者的信賴及穩定出口商信心，1983 年荷蘭利率與德國利率連動，之後，荷蘭再積極尋求加入區域貨幣整合，最後，於 1999 年 1 月正式使用歐元。

(四)觀察台灣總體經濟情勢與當年的「荷蘭病」現象並不相似

1. 2020 年台灣電子資通訊業出口暢旺，而傳產業出口衰退，主要受國際需求因素影響

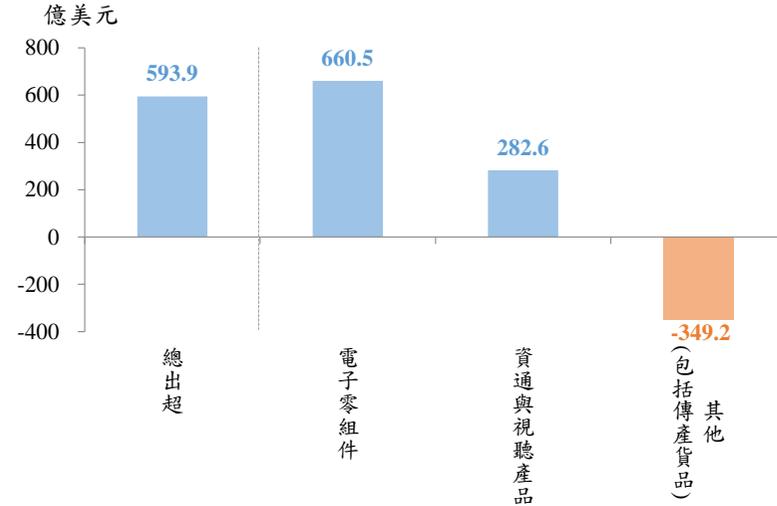
(1)雖然2020年肺炎疫情嚴峻，惟因新興科技應用甚殷、遠距商機熱絡及消費性電子產品上市，致**電子資通訊產品出口達雙位數成長**(圖9)，台灣商品**貿易出超亦擴增至593.9億美元**(圖10)，為外匯市場外匯供給增加的主要來源之一，帶動新台幣升值；至於**傳產出口則呈衰退**。

圖 9 2020 年台灣主要產品出口年增率



資料來源：財政部通關統計

圖 10 2020 年台灣主要產品貿易餘額



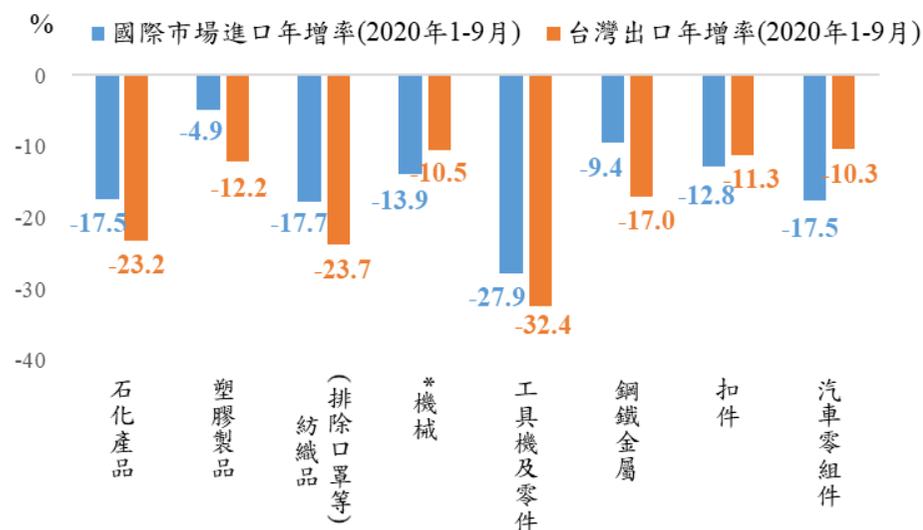
資料來源：財政部通關統計

(2)傳產出口表現**主要受國際需求影響**，**新台幣升值非其衰退主因**。

□ 2020年1~9月台灣傳產貨品出口衰退主要受到國際市場(美國、歐盟及中國大陸合計)需求疲弱的影響(圖11)。

□ 同年10月起，隨國際需求逐漸回溫(如塑膠、鋼鐵金屬進口已轉正成長，紡織、扣件、汽車零組件等之進口減幅則縮小)，我國傳產貨品出口亦多恢復成長(圖12)。

圖11 2020年1-9月台灣傳產出口與國際市場進口年增率

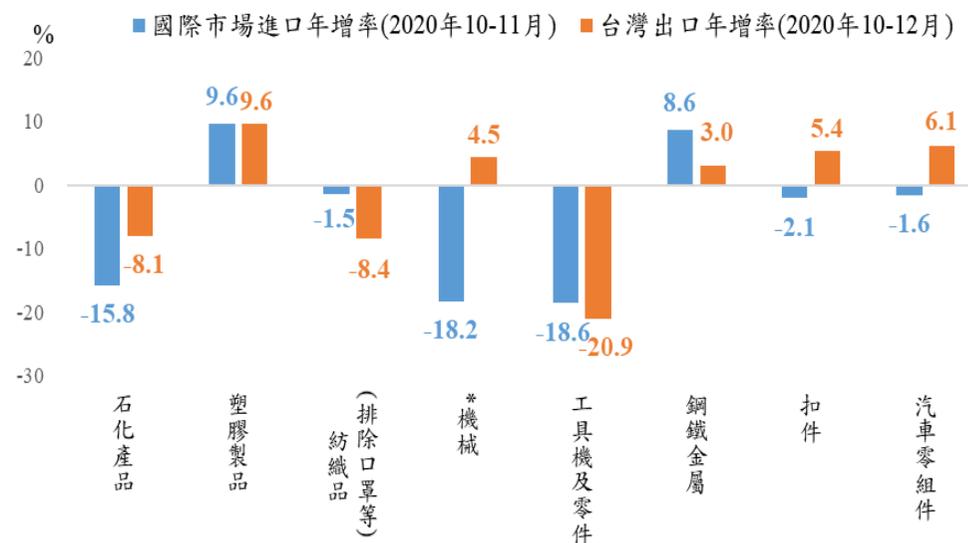


註：1.國際市場係指美國、歐盟及中國大陸(含香港)合計。

2.*機械係依我國財政部主要貨品分類。

資料來源：各國通關統計

圖12 2020年10-12月台灣傳產出口與國際市場進口年增率



註：1.國際市場係指美國、歐盟及中國大陸(含香港)合計；配合2020年歐盟資料僅至11月，因此，三大市場合計進口年增率係2020年10-11月資料。

2.*機械係依我國財政部主要貨品分類。

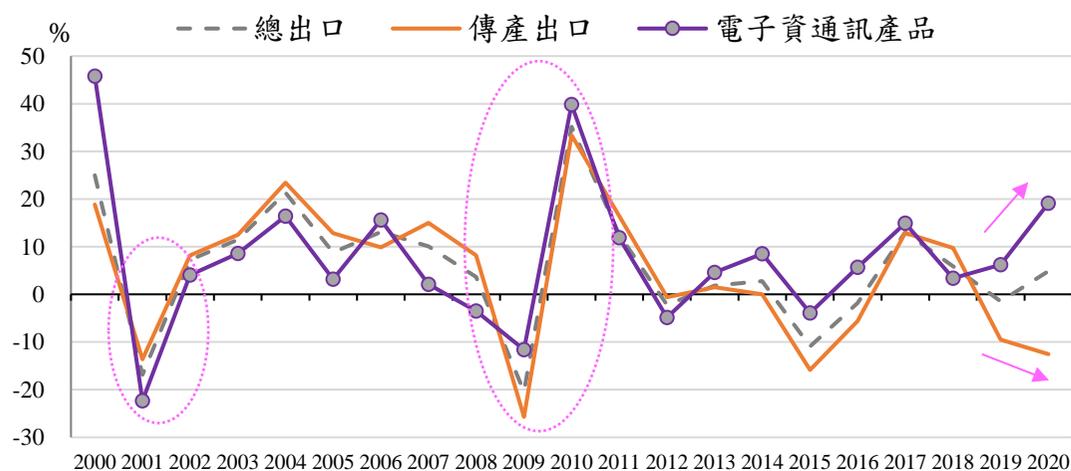
資料來源：各國通關統計

2. 長期而言，台灣傳產與電子資通訊產品，兩者出口年增率走勢多同向，且傳產業附加價值率與全球市占率亦趨升，顯示產業出口兩極化表現應為短期現象

(1)過去科技泡沫(2001年)及全球金融危機(2008-2009年)期間，台灣傳產與電子資通訊出口多同時減緩或衰退，而後因全球需求回升，2002年及2010年出口同時大幅攀升(圖13)。2020年因全球疫情帶來宅經濟與遠距商機，使電子資通訊出口暢旺，傳產出口則隨全球景氣衰退而大幅下滑¹¹，而此出口兩極化表現應為短期現象。

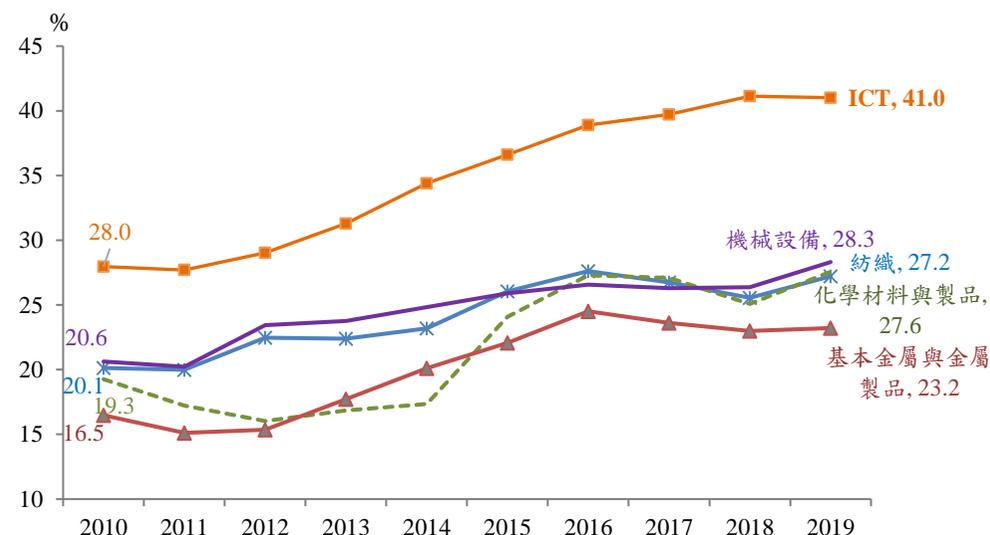
(2)傳產業長期亦致力於高值化：雖然傳產業的附加價值率升幅小於ICT產業，惟長期仍持續向上，如塑橡膠製品、機械設備、紡織、基本金屬與化學製品等(圖14)。

圖 13 2000 年以來台灣總出口、傳產與電子資通訊產品出口年增率



註：傳產出口包括：礦產品、化學品、塑膠製品、紡織品、基本金屬、機械、運輸工具；
電子資通訊產品包括：電子零組件、資通與視聽產品。
資料來源：財政部

圖 14 台灣主要產業附加價值率



註：附加價值為國內生產毛額(GDP)，即生產總額扣除中間投入，附加價值率為附加價值相對生產總額之比率，可作為研判產業創新能力及技術提升之指標。台灣 ICT 產業包含資通訊服務業，惟比重甚小。
資料來源：主計總處

¹¹ 2019 年因美中貿易戰，美國對中國大陸資訊與通信等產品加徵關稅，帶動台灣資通與視聽產品出口成長 20.7%，電子零組件出口成長 1.58%，而傳產出口則因美中貿易戰受累呈負成長。

(3)若由前15大出口品的全球市占率觀察，傳產出口品如**鋼鐵製扣件、塑膠原料、腳踏車零配件等之全球市占率穩定提升**，2019年分別為10.8%、14.7%與13.7%，**國際競爭力優異**，傳產出口品**占有全球一席之地**。

3. 2020年台灣傳產製造業就業及薪資多下滑(表1)，反映勞動需求減少，與荷蘭病工資上漲之症狀不同

- (1)**2020年電子資通訊業受惠疫情帶來宅經濟等商機，受僱員工人數及薪資均上升**，表現優於整體製造業的平均值，亦優於傳產製造業。
- (2)**傳產業受僱員工人數下降，薪資多下跌**，此主要反映**勞動需求減少**，而與荷蘭病因資源移動效果引起的**勞動供給減少**，造成**工資上漲的症狀不同**。因此，**一旦全球景氣回升，傳產製造業出口增溫，帶動勞動需求回升**，將有助其就業及薪資成長。

表1 台灣製造業別受僱員工人數與薪資與年增率

| | 受僱員工人數(人) | | | 每人總薪資(元) | | | | | | | | | | | |
|-------|-----------|---------|---------|----------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| | 整體製造業 | 電子資通訊業 | 傳產製造業 | 整體製造業 | 電子資通訊業 | 傳產製造業 | | | | | | | | | |
| | | | | | | 紡織 | 石油及煤製品 | 化學原材料、肥料等 | 塑膠製品 | 橡膠製品 | 基本金屬 | 機械設備 | 汽車及其零件 | 其他運輸工具 | |
| 2019 | 2,854,715 | 853,157 | 878,308 | 53,776 | 73,178 | 41,529 | 91,255 | 76,516 | 41,625 | 43,177 | 58,327 | 43,494 | 48,141 | 49,707 | |
| 2020 | 2,841,084 | 858,441 | 860,837 | 53,940 | 73,889 | 39,812 | 89,110 | 76,484 | 42,634 | 42,780 | 55,294 | 42,266 | 46,834 | 49,566 | |
| 增幅(%) | -0.48 | 0.62 | -1.99 | 0.30 | 0.97 | -4.13 | -2.35 | -0.04 | 2.42 | -0.92 | -5.20 | -2.82 | -2.71 | -0.28 | |

註:電子資通訊業包括，電子零組件製造業，與電腦，電子產品及光學製品製造業，本表電子資通訊業的總薪資為兩業別總薪資加權平均。
資料來源：主計總處

4. 2019 年以來新台幣升值(圖 15)，除反映台灣經濟基本面佳外，亦與全球疫情、QE 外溢效果等因素有關，扼要說明如下：

(1)近年台灣商品貿易順差擴大，除**電子資通訊出口擴增**外，**國際油價下跌**使購油支出減少致**進口下降**亦為主因之一。

(2)受肺炎**疫情**及各國邊境管制措施影響，2020年台灣**旅行收支逆差劇減**，**服務貿易由逆差轉為順差**。

(3)2020年3月起，美、歐、日**主要經濟體推出史上規模最大的貨幣寬鬆及財政政策**，致外幣資產的吸引力降低。

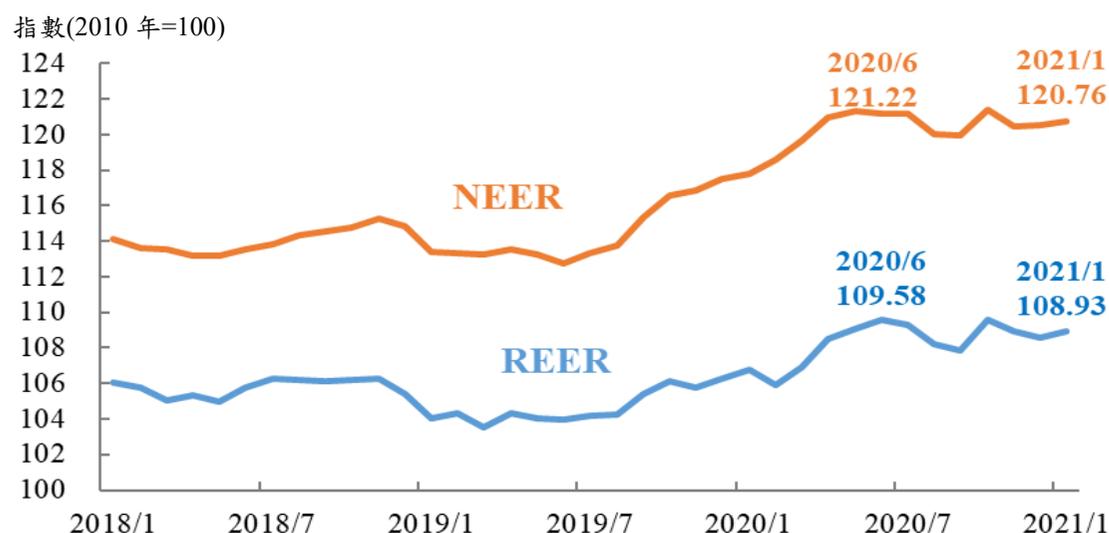
□ **國內壽險業買匯投資國外金額相對減少**，且因**美債殖利率下跌**，壽險業實現部分**資本利得並匯回國內**。

□ 國內投信發行**投資國外之債券 ETF**被大量贖回，資金轉為**淨匯入**。

□ **國際美元走弱**，加深新台幣對美元升值的預期，導致國內廠商拋售美元。

(4) 2020年下半年外資投資國內股市轉為**淨匯入**。

圖 15 新台幣名目(NEER)與實質(REER)有效匯率指數走勢



資料來源：BIS

5. 2020 年以來，我國財政赤字上升，惟中央政府債務餘額占前 3 年 GDP 比率仍低於上限，尚有舉債空間

(1) 2010~2019 年我國中央政府財政赤字占 GDP 比率呈下滑趨勢，2020 年起為因應疫情採取各項防疫、紓困與振興措施，致 2020、2021 年財政赤字占 GDP 比率分別升至 1.9% 及 2%，惟仍低於 2010 年水準(圖 16)。

(2) 2021 年中央債務未償餘額占前 3 年 GDP 比率為 32.11% (圖 17)，仍低於法定舉債上限 40.6%。

(3) 因台灣天然資源貧乏，非原物料出口國，且政府遵循財政紀律，與當年荷蘭受天然氣出口收入增加或社福支出增加而影響政府收支穩定性之情況不同。

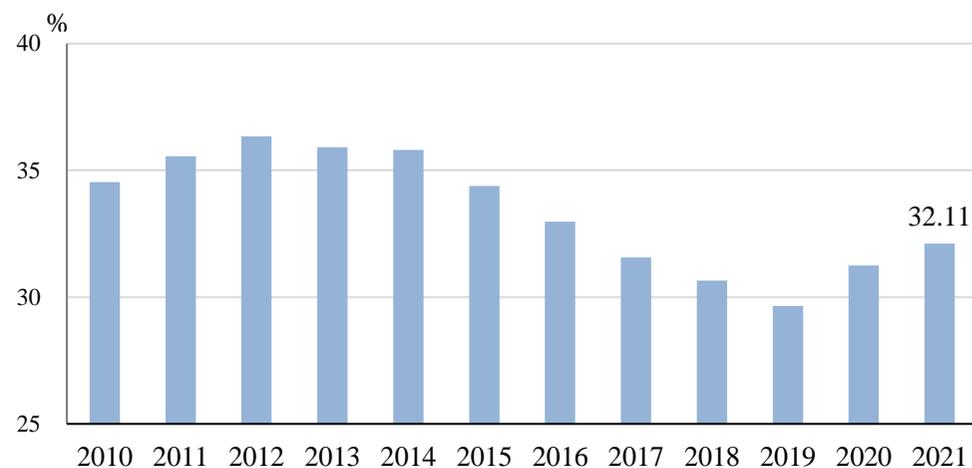
圖 16 財政赤字規模



註：包含總預算及特別預算。2019 年以前為審定決算數，2020 年為法定預算數，2021 年為預算案數。

資料來源：財政部新聞稿(2020/9/21)，「中央政府財政已獲改善」。

圖 17 中央政府債務餘額占前 3 年 GDP 比率



註：指中央政府 1 年以上公共債務未償餘額占前 3 年 GDP 平均值比率。2019 年以前為審定決算數，2020-2021 年為預算數。

資料來源：財政部(2021/2/20)發布數

(五)傳產業持續提升競爭力，或可降低荷蘭病的疑慮

荷蘭病起因有其時代背景，台灣與荷蘭均為小型開放經濟體，雖然 2020 年台灣出現新台幣升值、傳產出口下滑等情形，但從短期或較長期資料分析，可知與當年荷蘭病起因與症狀並不相似。例如：電子資通訊產業貿易出超擴大，係反映全球肺炎疫情衝擊下，帶來的宅經濟與遠距商機，而傳產出口衰退主要與全球需求減緩有關，新台幣升值並非主因；傳產業也未因電子資通訊業繁榮而移出勞動力，致工資上揚，反而因勞動需求減少，就業及薪資下降；政府債務未償餘額占 GDP 比率仍在規定上限之內，仍有舉債空間。

近期新台幣升值除反映台灣經濟基本面佳外，亦與全球疫情、QE 外溢效果等因素有關，惟匯率政策有其侷限性，傳產業宜透過持續提升競爭力，以降低外在衝擊，去除荷蘭病疑慮。茲說明如下：

1. 原則上新台幣匯率由外匯市場供需決定，匯率政策有其侷限性

(1)本行致力維持新台幣匯率穩定，長期以來，新台幣對美元匯率的年平均波動度¹²低於韓元、日圓、歐元、新加坡幣等主要貨幣，有利進出口廠商對外報價與營運。

(2)匯率政策有其侷限性，例如電子資通訊產品出口亮麗，而傳產出口表現不佳，不同產業在出口及籌資條件的表現兩極，匯率不能令所有產業或廠商滿意。

2. 傳產業為推動經濟發展的關鍵部門，宜續藉高值化、數位轉型及多元生產佈局，持續提升產業競爭力

(1)傳產業為推動經濟發展的關鍵部門，在地化與轉型升級有助增添台灣經濟成長動能。

□ 從主計總處 2016 年產業關聯表，可知在總關聯程度(即感應度與影響度)大於全體產業平均¹³的前 10 大部門中，

¹² 匯率波動幅度係根據匯率變動計算過去 20 天期之標準差，並將其年率化，波動幅度愈大，表示該幣別之匯率走勢較不穩定。

¹³ 感應度大於全體平均表示向前關聯程度大於全體平均，易支援其他產業發展。例如，化學材料通常為其他產業所需之原料，故該產業的感應度較高；影響度大於全體平均表示向後關聯程度大於全體平均，易帶動其他產業發展。例如，機械設備的需求增加可帶動其上游產業之需求，故該產業的影響度較高；總關聯程度前 10 大產業之感應度與影響度皆大於全體平均。

除電子零組件外，其餘都屬傳產業¹⁴。傳產業在台厚植實力與持續轉型升級，可帶動其他部門發展，亦有助創造就業，帶動經濟成長。

(2)企業可善用政策資源¹⁵及學研能量**加速數位化及智慧化**，以**增進生產效率及附加價值**，**提升國際競爭力**。

□ 台灣邁向**智慧製造、新興科技發展**，**傳產仍是不可或缺的一環**，如三大投資方案，除電子業在台投資外，機械及車用零組件業者，亦積極投資台灣，有助台灣發展智慧製造及下世代汽車領域。

□ 傳產業之研發資源不足，附加價值率相對較低，惟目前**部分傳產業已逐步朝向高值化及智慧化升級**¹⁶；**近年政府也大力協助業者轉型**，傳產業宜持續提升競爭力，降低外在衝擊的影響。

(3)傳產企業朝**多元海外布局**，提升供應鏈韌性，並開拓海外市場。

□ 美中貿易爭端及疫情衝擊，加速全球供應鏈重組，企業可藉此機會調整分工模式，**多元布局生產基地**，強化供應鏈韌性。**目前政府亦積極協助中小企業**開拓已開發國家及**新南向**國家等外銷市場¹⁷，強化與潛在客戶的媒合。

3. 政府加速爭取加入 CPTPP 及其他雙邊 FTA 協商，可協助提升傳產業競爭力

台灣長期深度參與亞太供應鏈，隨著 CPTPP 及 RCEP 兩個以亞太國家為主的大型區域經濟整合已陸續完成簽署/生效，政府宜**持續加速爭取加入 CPTPP 及其他雙邊 FTA 協商**，**擴大並分散**國內企業(尤其是**傳產業**)之**外銷市場**，協助提升傳產業競爭力，建立對外經貿公平競爭的立足點¹⁸。

¹⁴ 尤其化學材料、基本金屬及石油與煤製品總關聯程度分別達 6.01、5.23 與 3.57。

¹⁵ 如經濟部「協助傳統產業技術開發計畫」對傳產業者的產品開發、設計，以及產學合作、研發聯盟提供補助；另經濟部亦設立「傳統產業創新加值中心」來協助傳產業者導入新材料、新製程、快速試作、異業結合等，發展高值化關鍵零組件或產品，以提升附加價值及國際競爭力。

¹⁶ 如紡織業機能布料為全球運動品牌大廠所用、石化業提供半導體、電動車及離岸風電所需材料、工具機業者配合智慧製造趨勢推出產品解決方案等。

¹⁷ 如經濟部「智慧機械海外推廣計畫」協助智慧機械相關業者媒合國際市場潛在客戶；而「中小企業數位創新國際行銷計畫」則結合行政院「擴大智慧科技應用行動方案」及「新南向政策推動計畫」，協助中小企業拓展新南向市場及全球市場，加速串聯國際供需價值鏈。

¹⁸ 相較於電子業受惠 WTO 資訊科技協定(Information Technology Agreement, ITA)免關稅，以 2020 年前 15 大出口品為例，ICT 產品平均關稅稅率僅 0.53%，而傳產業則面臨各國關稅壁壘(平均關稅稅率約 5.94%，其中車輛零附件、塑膠原料更高達 8.44%與 8.79%)，不利與其他國家競爭。

附錄：荷蘭病之理論分析

本附錄以勞動供需理論模型說明荷蘭病的資源移動效果及支出效果。一國經濟可分為三個部門，包括繁榮的出口部門、衰退的出口部門，以及非貿易部門。若一國因發現新油田，或油價意外上漲，致該國石油業(或繁榮的出口部門)出口大幅增加，國民所得上升而帶來**資源移動效果及支出效果**，兩種效果合併導致**製造業(或衰退的出口部門)就業人數及生產皆面臨萎縮、工資上漲**的情況。

(一)資源移動效果：**石油業薪資及空缺上升**，致**製造業勞動人口被吸納至石油業**，而使其**就業下滑、薪資上升**

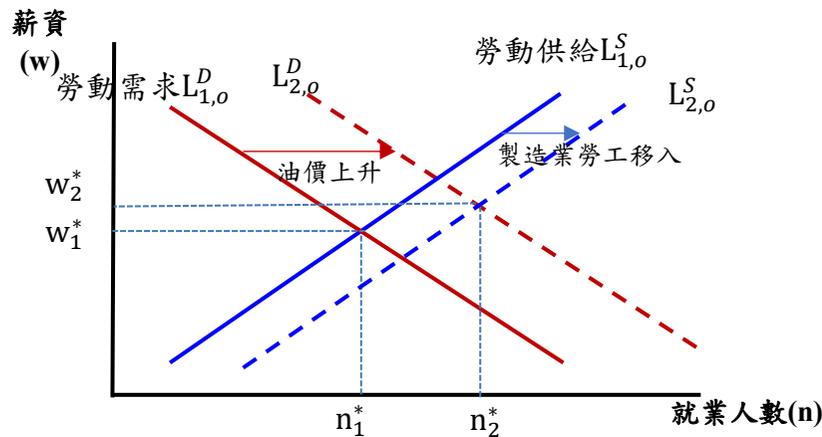
1.石油業就業人數及薪資上升，配合生產函數，帶動產出(或出口)上升(附圖 1-1)：

- 因意外的**油價上漲**，使石油業**勞動邊際產值提升**，**勞動需求線右移**，**就業人數及薪資皆上升**。
- 製造業勞工**觀察到石油業的薪資及空缺上揚**，因此**轉職至石油業**，致**石油業勞動供給線右移**。

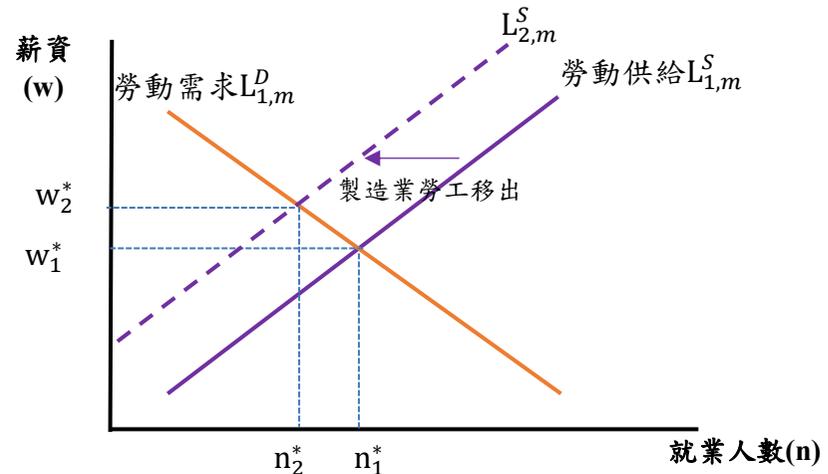
2.製造業就業人口下滑，致其**產出(或出口)下滑**(附圖 1-2)：

- 因部分**勞工轉職至石油業**，致製造業**勞動供給線左移**，致**薪資上揚**，但**就業人數下降**。

附圖 1-1 資源移動效果—石油業(或繁榮出口部門)

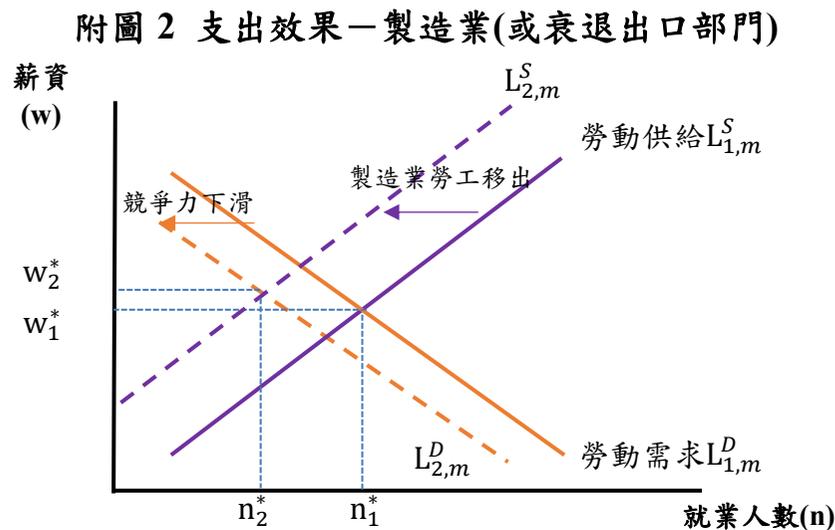


附圖 1-2 資源移動效果—製造業(或衰退出口部門)



(二)支出效果：原油出口價格上漲帶動石油業員工、政府等收入提高，支出亦擴增，並促使**實質匯率升值**，**製造業的勞動供給及需求均下滑**，產出亦下降

- 1.因原油的**出口價格上漲**，石油業**員工所得或政府財源增加**，使其**支出擴增**，帶動對服務業產品(屬非貿易財)需求¹⁹，而使國內非貿易財相對貿易財的價格提高，促使**實質匯率升值**²⁰，**服務業薪資上揚**。
 - 2.服務業薪資上揚，吸引勞動力由貿易部門轉移至服務業，故製造業勞動供給再度下滑，加以**實質匯率升值**，其**出口競爭力下滑**，**勞動需求線左移**，**就業人數再度下降**，惟因供給下降力道大於需求下降，致薪資仍上升(附圖 2)。
- (三)**合併資源移動效果及支出效果**²¹，**製造業(或衰退部門)的就業及產出(或出口)皆會下滑**，但**薪資**將因勞動供給下降力道較強而**上升**。



¹⁹ 所得增加會使國人對貿易財與非貿易財需求同時增加，但大部分的情況，對非貿易財(如居住、教養娛樂)需求的增加通常會高於貿易財。

²⁰ 實質匯率(RER)=名目匯率×本國物價/外國物價，而本國(外國)物價可由非貿易財價格及貿易財價格加權平均而得，在購買力平價(PPP)成立下，RER 變動=本國非貿易財價格相對貿易財價格變動+外國非貿易財價格相對貿易財價格變動，因此在外國物價不變下，本國非貿易財價格相對貿易財價格上升，會使 RER 上升，本國貨幣實質升值。

²¹ 若造成荷蘭病的原因為大量外國資金流入(如外援、外人直接投資及海外勞工匯款)，將只會發生支出效果，而不會有資源移動效果，故會使得服務業的產出價格及薪資上揚，而所有貿易部門的就業及產出皆下滑。