2022年經濟暨產業趨勢解析

歷經COVID-19肆虐，跨入2022年的全球經濟走勢仍是一大渾沌，
為協助業者掌握國際經濟與產業趨勢，
本會特整理台灣亞太產業分析專業協進會與陽明海運公司於日前邀集國內智庫專家與業者，
就「經濟暨產業趨勢展望」討論內容，以饗讀者。
會中，台經院院長張建一鼓勵台商進行真正的全球化布局；
中經院副院長王健全仍擔憂疫情變化莫測，預估今年台灣GDP3.55%；
陽明海運董事長鄭貞茂預測，2022年美西持續塞港；
工研院產業科技國際策略發展所所長蘇孟宗則看好零接觸經濟將持續成長。

李立穎整理

歷經COVID-19肆虐，跨入2022年的全球經濟走勢仍是一大渾沌，台灣亞太產業分析專業協進會（APIAA）與陽明海運股份有限公司於12月初共同邀集中華經濟研究院、台灣經濟研究院及工研院專家，針對「經濟暨產業趨勢展望」展開圓桌論壇，一一剖析全球經濟產業議題。

台經院院長張建一鼓勵台商進行真正的全球化布局；中經院副院長王健全仍擔憂疫情變化莫測，預估今年台灣GDP3.55%；陽明海運董事長鄭貞茂預測，2022年美西持續塞港；工研院產業科技國際策略發展所所長蘇孟宗則看好零接觸經濟將持續成長。

台經院：鼓勵台商布局全球

台灣經濟研究院院長張建一評估表示，台商應掌握此次趨勢進行「真正」全球化布局，結合國際經貿情勢(中國生產成本上升、美中貿易科技戰持續但有新政推出、COVID-19疫情爆發)與全球供應鏈重組趨勢(在地化、短鏈化、分散風險)，推促台灣成為全球資源運籌中心。

利用台灣能見度的提升，實現產品的真正價值，台灣企業要從CP(cost performance)進升到TP(trust performance)，價格從China price升格到Taiwan price，在全球產業扮演更關鍵的角色，除維持產業領先地位，還要搶占全球供應鏈的核心地位。

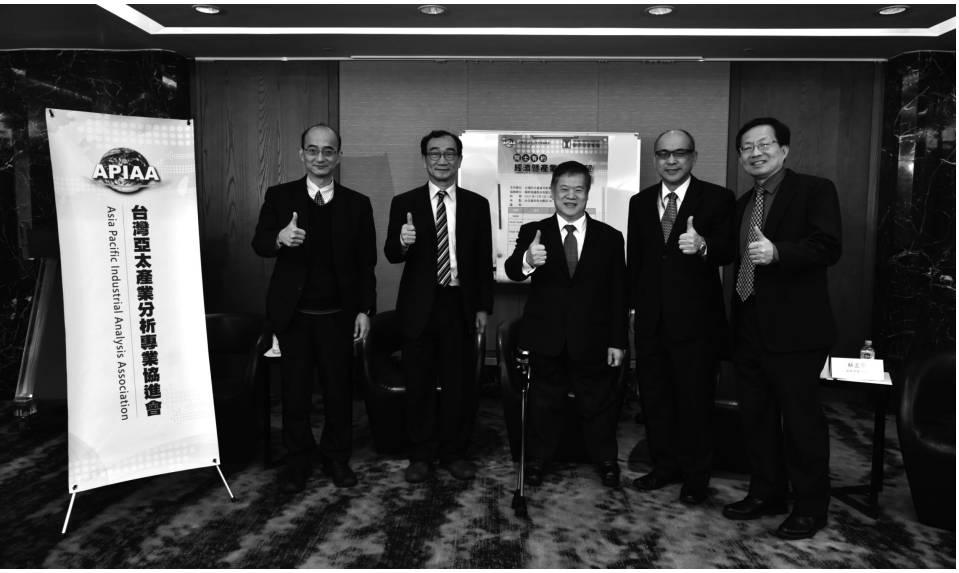
努力的方向要促使產業生態系更完整，例如完整半導體等製造業產業鏈，並透過全鏈智慧化、數位轉型與品牌設計加值，提升台灣競爭力。

一、2021全球經濟情勢

隨疫苗覆蓋率擴大，經濟逐步解封，全球經濟活動已明顯復甦，惟多個新興市場與開發中國家接連爆疫情，加上全球原物料供需失衡與產業供應鏈中斷，近期主要預測機構皆下調全球經濟

表1　IMF對GDP預測（單位%）

	全球	美國	中國	歐盟	日本	台灣
2021年	5.9	6.0	8.0	5.0	2.4	5.9
2022年	4.9	5.2	5.6	4.3	3.2	3.3



■台灣亞太產業分析專業協進會與陽明海運公司於12月初共同邀集專家學者，針對「經濟暨產業趨勢展望」舉辦圓桌論壇，剖析全球經濟產業議題。

成長預測，且預料全球不均衡復甦將持續。

（一）全球商品貿易趨近疫情前趨勢

世界貿易組織表示，隨全球經濟活動復甦，商品貿易逐漸回復至疫情爆發前水準，預計2021年全球商品貿易量將成長10.8%，COVID-19疫情依舊是最大不確定風險。

（二）先進經濟體陷供應鏈瓶頸

2021年7月以來，東南亞疫情升溫，造成停工停產，連帶使全球製造業受供應鏈中斷問題所拖累，特別是晶片短缺對汽車及其零組件產出的衝擊，先進經濟體工業生產指數成長力道趨緩。

由於歐洲疫情反覆，日本受實施緊急事態宣言影響，零售銷售呈現停滯或衰退；美國適逢年終消費旺季而保持強勁，惟供應短缺使上游供貨來源不穩定，恐影響消費力道。

（三）新興市場生產與消費持續放緩

受疫苗接種緩慢、部分國家疫情升溫，使製造業零組件供應中斷、物流成本提高、能源短缺與美元升值等不利因素影響，主要新興市場國家工業生產指數多呈回落。

高傳染力的Delta變種病毒擴散，影響新興市場開放邊境與經濟正常化，加以供應鏈中斷、能源短缺，以及部分國家（如巴西）央行為抵禦高通膨壓力連續升息，零售銷售年增率呈現下滑。

二、當前全球經濟面對的風險

（一）美中經貿爭議持續

美國貿易代表指出，中國未兌現第1階段經貿協議承諾，並對半導體巨額補貼。美方不排除啓動301調查，恐掀新一輪關稅競賽。

（二）疫苗分配不均及新變種病毒肆虐

新興經濟體疫苗接種與疫情控管相對不足，疫情恐仍在局部地區升溫，而新變種病毒不斷出現，恐影響疫苗效能。

（三）通膨壓力持續升溫

製造業重鎮疫情頻發、國際能源飆漲、港口壅塞問題，以及中印缺電風暴，干擾全球供應鏈穩定，而供貨短缺恐抑制消費復甦力道。

（四）資產價格調整與金融市場壓力

主要國家貨幣政策正常化，恐衝擊全球股、債、匯市；另美國債務上限僵局未解，中國大陸多家企業頻傳債務問題，加劇金融市場動盪。

（五）地緣政治緊張

物價上漲、就業成長緩慢、防疫不力等因素，影響民眾對政府信任度，後續恐引發群眾抗爭與社會動盪。

三、2022年全球經濟展望

歷經病毒疫情流行，在全球帶來的突發性破壞和災難影響，對社會、經濟和生活方式帶來挑戰，張健一形容，未來的局勢是大混沌，如同熱力學第二定律熵（Entropy），它代表示動態系統中的混沌程度(Chaos)，資訊理論的創始者Claud Shannon將這一概念擴展到了資訊的不確定性和隨機性，需要靠大家的智慧與付出，一起努力。

表2　展望2021下半年、2022年經濟成長率（單位%）

	全球	先進國家	新興經濟體	其他
2021下半年	5.51	4.92	6.53	6.01(主計總處) 5.84(中經院)
2022	4.31	3.82	4.99	美國4.96 中國5.80 歐元區4.45 台灣3.14(IHS) 3.55(中經院)

資料來源：IHS Markit2021.10　主計總處2021.8

表3　對2021年Q4經濟預測

	星展銀行	中經院
2021Q4	1.8%(原3%)	3.62%
2022	2.8%	3.55%

表4　商業服務業及其就業人口

	住宿&餐飲	倉儲運輸	批發零售	總計
GDP占比	2.45%	3.06%	15.57%	21%
家數	15.7萬家	33.2萬家	67.8萬家	>100萬家
就業人口	84.8萬人	45萬人	191萬人	320萬人

資料來源：商業服務業年鑑

台經院預估2022年5G布建與應用將倍數成長，各項5G標準技術的制定和使用，都是為了實現國際電信聯盟替5G制定的三大目標：增強型行動寬頻、高可靠度的低延遲通訊、大規模機器型通訊。

大頻寬、低延遲、廣連結的三大特性，5G之所以比過往幾代通訊技術更受關注，在於它更想滿足產業發展的需求，應用面更廣，是人類世界逐步進入元宇宙的重要基礎。

中經院：2022年台灣GDP3.55%

中華經濟研究院副院長王健全分析表示，目前有兩大風險影響台灣經濟，一是如果二劑疫苗接種率沒有大於80%，很難群體免疫，大幅開放邊境；二是疫情變化的不確定性，致2022年經濟成長可能有下修的風險。

一、疫情發展對台灣經濟影響

截至2021年11月15日，COVID-19在台灣疫情累計確診16,496人，累計死亡848人，第一劑疫苗接種率76.19%，第二劑疫苗接種率41.99%，目前群體免疫門檻（HIT）80%，R0=8~10(代表1人可傳染人數為8~10人)，R0愈大代表傳染力愈高，傳染人數愈多。

中經院分析影響台灣2022年經濟表現的變數，主要是去年基期太高、電子資訊產品提早出口、疫情變化的不確定性、減債／升息將影響房市與股市景氣，還有中國限電與結構調整，將引發供應鏈及貿易的風險，上述因素皆牽動2022年台灣經濟走勢。

至於中國限電與恆大地產危機對台灣電子業影響，根據星展銀行評估，由於中國限電與產業結構調整，影響到製造業供應鏈，直接衝擊台灣出口(電子零組件)；另恆大地產事件導致的財富效果，也造成消費性電子及相關需求降低，因此，星展銀行原預估台灣第4季經濟成長率為3%，歷經中國限電與恆大地產危機的影響，將台灣第4季GDP下調到1.8%。

而中國經濟放緩的影響力，也延伸至2022年Q1，星展銀行預估2022年GDP為2.8%，其他影響因素，還包括中國實施共同富裕，造成股市、房地產下修致經濟放緩，而疫情反覆與台灣疫苗施打率低皆是不利因素。

二、疫情對產業發展的影響

這場疫情對台灣產業產生兩極化發展，科技半導體出口投資熱絡，而服務業卻被打入蕭條谷底。

據財政部統計（2021年6月），積體電路及資通與視聽產品出口暢旺，年增率達29%，傳產貨品出口年增率高達52%，商品出口年增率亦高達38%。

相形之下，服務業一片蕭條，就業衝擊也很大，服務業的失業率創10多年來的新高，服務業雪崩式滑落，尤其餐飲業、旅行觀光業、運輸業、娛樂業、室內活動等行業，幾乎全面窒息，元氣大傷，無不陷入一片哀嚎。零售

業營業額年增率2021年7月開始略有起色，但仍成長緩慢。

三、PMI＆NMI看好

（一）PMI（製造業採購人指數）58.3%

塑化紡織上游喜迎轉單效應，中下游辛苦接單，面臨資金積壓風險；電子業中以半導體最強，消費性電子及電視、面板、DRAM走弱，但未來6個月景氣仍在50%；電子暨光學產業未完成訂單，自2020年8月以來，首次呈現緊縮，食品紡織業因旺季加持及解封內需升溫，轉趨強勁；原物料價格指數在中國「能耗雙控」下，供需失衡，指數回至80%以上；電子資訊業各細項產業表現榮枯互見，其中電力暨機械設備接單仍熱絡。

（二）NMI（非製造業採購人指數）58.5%

解封後民生服務業漸入佳境，由於資金寬鬆，房地產景氣仍佳，但產業榮枯兩樣情，營造不動產、住宿餐飲、零售產業相對活絡，後兩者受惠於振興五倍券及周年慶，由於防疫放寬及業者振興券加碼，零售、餐飲指數連續4個月擴張。

但因疫情推升之電商，數位轉型之電商活動的訂單卻趨緩，影響教育暨轉業科學、資訊暨通訊傳播業；金融保險則因國際金融市場風險而使券商、投顧商業活動萎縮；另運輸倉儲、批發業，仍受缺櫃、塞港影響；商業活動與新增訂單指數亦小幅滑落。

■台經院院長張建一鼓勵台商進行真正的全球化布局。

四、泡沫形成？

（一）股市

疫情期間，全球股市市值與GDP創新高，台灣股市市值與M2都來到高點，股市朝M型化發展，不少產業仍有高點。

股市風險的短期觀察指標要看美元，當美元升值表示資金回流美國，還要看美債殖利率上升（目前下降）；長期觀察指標要看利率，當利率攀升是泡沫的警訊指標。

（二）房市

央行與財政部打房措施有警示作用，消弭部分的炒作風氣，其中房地合一稅（2年內稅率45%，2~5年35%，5~10年20%，10年以上15%）。

目前只有台北有囤房稅，統計握10戶以上房地產者達3萬人。

目前房價上漲區域，由北部轉向台南、台中、竹北，許多二線、三線城市、鄉鎮補漲，一旦蛋白區價格上漲接近蛋黃區，可能會止漲。

分析這一波房地產漲風，主因是資金寬鬆與低利率，統計2020年海外資金匯回2,600億元，2021年可能更多，另外，超額儲蓄累積超過10兆。

（三）物價

這波疫情帶來的物價上漲，主要是國際原物料及油價上漲，各界憂心兩次石油危機及油價暴漲造成停滯性膨脹（經濟停滯+通貨膨脹）會再起，王健全評估認為，石油在經濟活動比重較40年前大降，加上出口成長抵銷油價上漲不利影響，因此，停滯性膨脹不至於發生。

但美國通膨升溫比想像中久，原訂2023年升息，將因此提前至2022下半年的機率大增，美國一系列減債、升息，將衝擊2022年股市、房市波動加劇。

2021年10月台灣CPI2.58%，核心物價為1.43%，顯示通膨短

暫，不須調升利率，台灣通膨壓力小於美國，但受國際連動，一旦美國升息，台灣很難避免。

陽明海運：美西塞港到2022年

陽明海運董事長鄭貞茂回顧2008年金融海嘯期間，他在外商銀行服務，觀察到當時因金融海嘯改變了整個金融業生態，各國政府開始加強金融監管，各國央行第一次祭出QE因應，也導致後來負利率出現；2019年COVID-19疫情，導致全球政府推出超寬鬆貨幣與財政政策，導致如今全球經濟現況。

2008年時，許多廠商沒了訂單，必須要確保金融機構給予融資額度，才能借錢撐過金融海嘯；而2020~2021年的疫情則出現通膨與缺原物料的現象，現在廠商在接訂單之前，必須先確定有沒有海運櫃位，否則，接再多訂單也沒用。

一、塞港：塞到2022年

過去幾年來，航運業一直是超級價格競爭，航運價格低迷，自2020年下半年起，因在家辦公及聖誕禮物的需求，加上今年初中國春節採行就地休息不回鄉，過年只休2天就開工，更加重港口壅塞，不僅進口港塞船，出口也塞船，導致海運價格大漲。

針對此，中國還實施限電措施，逼迫工廠休息，以舒解航運塞港現象，可是中國限電對航運影響不大，最近航運價格繼續漲。

■中經院副院長王健全擔憂疫情變化莫測，預估今年台灣GDP3.55%。

為緩解塞港現象，美國拜登政府宣布港口24小時營運，但要求停泊在港口的貨櫃盡快運走，否則連續天價罰金，停愈久罰愈重，停一天罰100美元，停兩天罰200美元，停三天罰400美元。

逼得航運公司只好將碼頭的貨櫃移往他處，以免被罰，此舉又引發客戶不滿，對客戶而言，提貨地點改變與合約不符，而且提高客戶的提貨運輸成本，然而美國政府態度堅定，致船公司處於兩難。

二、最大困境：航櫃調度

航運公司最大的困境在於航櫃的調度，由於中美貿易逆差，大多數的貨櫃由中國運往美國，但美國運往中國的貨櫃很少，許多空櫃積在美國碼頭，船公司必須調度空船將空櫃運回中國，無疑提高很多運輸空櫃的成本，但現在每艘船的船期都排滿了，如何調度，對船公司是很大的挑戰，航運公司因此規劃在美西買地放置空貨櫃，但完全買不到空地，根本無計可施。

現在塞港問題有嚴重？美政府規定，必須收到靠國許可證才可靠港，以前等候進港的船有20~30艘，塞港嚴重時是70~80艘，現在大約有60多艘，而沒有收到靠國許可證的船，都在100海浬以外漂泊等候，究竟美西港口何時才能不塞？除非美國人不消費，否則塞港現象很難改善。

預期美西塞港現象會延續到2022年，而全球船運都是定期航班，當美西延誤時，將引發連鎖效應，下一班船到歐洲、亞洲也會延誤，如今航運的準點率只有15%。

在塞港趨勢下，航運公司大都加入航運聯盟共同經營碼頭，呈現大者恆大的現象，小型的一船公司更難生存下去。

三、最大挑戰：碳中和

2023年將陸續有新船加入，但

■陽明海運董事長鄭貞茂預測，2022年美西持續塞港。

並不需要擔心供需失衡，因為，過去10年航運業過度價格競爭，已學到教訓，不會再做價格競爭，而是將進行服務水平與垂直整合的競爭。

目前航運業最大的挑戰在於碳中和，目前航運業的二氧化碳排放量占全球3%，依聯合國海事組織訂出減碳時程表，2050年將減碳70%，對海運業來說，達到淨零排碳是一大挑戰，因為就技術考量，海運必須由燃油、瓦斯，朝向燃燒甲醇、液態氫，目前技術皆不成熟，但卻提醒航運公司在造船時要格外謹慎。

歷經航運價位大漲，顯見海運價位在供應鏈體系中的重要性，這也逼迫廠商就近投資，以縮小供應鏈為趨勢，已有動作快的公司已順勢併購位於美國的公司。

未來幾年投資航運要謹慎，基本上，全球80~90%貿易量靠航運，當貿易好的時候，航運就好，還要慎選大型航運公司，小型公司風險高。

工研院：零接觸經濟

眺望2022年，工研院產業科技國際策略發展所所長蘇孟宗分析，在國際產業科技趨勢下，台灣有四大機會，包括零接觸經濟、5-0商機、跨域創新，以及淨零生態鏈。

一、零接觸經濟 持續成長

首先是因應疫情趨勢，零接觸經濟將持續成長，估計零接觸五大領域應用全球達8,000億美元，而透過供應鏈重組，掌握電動車、電子零組件、半導體、機械及面板五大產業商機。

目前全球電動車銷量成長九成，全球汽車電子市場規模突破2,300億美元；電子零組件產業呈現猛爆式成長，台灣電子零組件六大產業合計產值達2.5兆台幣；

台灣半導體化危機為轉機，連續二年成長超過2位數，產值突破4兆台幣；台灣機械產業成長亮眼，機械產業已躍升台灣重要兆元產業；另透過智慧座艙推動全球車用面板產值，朝百億美元躍進。

二、5-0商機 掌握2020~2030機會

所謂5-0商機，指0接觸、0國界、0距離、0負擔以及0排碳。

在2020年短期夯商機方面，以0接觸經濟及0國界製造為代表，0接觸經濟是在使用行為及生活習慣新常態；0國界製造則是分散式製造以提升經濟與降低風險。

在2030長期創造未來方面，則以0距離、0負擔與0排碳為代表，0距離創新強調遠在雲邊盡在眼前的效能；0負擔健康為實現精準健康願景；0碳排生態主要在邁向2050淨零永續。

蘇孟宗解釋0距離創新實現「遠在雲邊，盡在眼前」的體驗式服務，從「0接觸經濟」模式延伸，透過雲與端科技整合，提供遠距使用者「以人為本」的溫度。

0距離創新包括時空煥新、流程革新、服務圖新，以及生態翻新。

時空煥新主要在轉換地點及節省時間，幫助原有服務持續供應（如遠距居家關懷/外送）；流程革新在降低接觸及勞動成本，改革原有流程及作業（如醫療機器人）；生態創新可幫助產業全方

■工研院產業科技國際策略發展所所長蘇孟宗看好零接觸經濟將持續成長。

位數位轉型，創造新生態和價值（如線上健身/旅遊）；服務創新則以創新服務或商業模式，開拓新市場商機(如居家診斷)。

三、跨域創新 加速應用情境

跨域科技發展方向，包括：元宇宙的網路運用新境界、印出醫療新商機、掌握關鍵材料與製程技術，還有以人為本的健康照護解決方案。

近來頗受關注的「元宇宙」一詞，是Neal Stephenson於1992年科幻小說《雪崩》所提及，元宇宙的世界觀，是人們能夠以虛擬化身生活在線上虛擬的世界中，並進行社交與交易活動。

6G、低軌衛星等工具將加速Metaverse的普及，而XR、AI、自然語言、電腦視覺渲染、雲端運算等，奠定實現Metaverse的基礎。

目前有NVIDIA、Meta(前FB)、微軟等國際大廠投入，打造新世代虛擬生態系，另外，2021年遊戲新創Epic Games、Roblox經募資，發行概念遊戲；還有時尚品牌Gucci、保養Clinique、飲料廠可口可樂等。

在影響效益評估，技術面上朝開源，可互通平台發展，需具備前瞻投影、顯示技術及多元AIoT智慧感知設備。

商業模式採虛實融合的交、營銷行為，調內容共創、智財治理。

首波應用領域在娛樂、媒體、建築營造、半導體設計、3D深度學習開發者等。

四、淨零生態鏈 產業同舟一命

以再生能源與儲能做先鋒，特用與綠色化學的發展方向，實現塑膠循環新經濟，以綠色與韌性為供應鏈主題曲，結合數位+綠色雙轉型的方向前進。

淨零生態鏈需要涵蓋從供應端到應用端，淨零永續的內容包括：新的商業模式（再生供應鏈循環新經濟）、新的轉型哲學（數位+綠色雙轉型畢其功於一役）、新的生產策略（發展先進材料+先進製程符合永續指標），以及新的電力供應（再生態源+儲能=淨零碳排的急先鋒）。

五、淨零永續策略

工研院主張淨零永續策略，實現「全球在地化、在地全球化」，從五大面向探討台灣淨零排放策略，以科學化模型探索可能路徑，以科技創新達到淨零排放，積極建立國際生態系強化跨域合作。

五大面向內容，在供給面強調再生能源發電、電力承載順序及零碳電力；在環境面採先進負碳排技術、捕捉二氧化碳及再利用技術，以重建健康碳循環；在製造面上，強調循環經濟、降低製造排碳，並導入創新生產減碳技術；在需求面上，打破線性經濟，建立新的零碳商業模式，以提高能資源使效率共享平台；在經貿法規面上，研析國內碳費訂定帶來的挑戰與機會，因應碳邊境調整稅，還要實踐國際供應鏈淨零碳排。

六、案例：台泥

自2013年起，台泥與工研院攜手合作「鈣迴路」技術，碳捕捉量由目前3千噸，規畫2025年達5萬噸，2030年達50萬噸；將二氧化碳再利用於微藻養殖，產出生質燃料及高值化美妝保健原料。

水泥業以低碳綠能技術，跨域創造價值，在低碳技術方面，使用多元低碳燃料與低碳原料；在技術擴大應用方面，致力投入綠電、儲能及電池技術；在跨域創新技術方面，導入負碳技術、碳捕獲以及碳匯造林。

規劃2025~2030年減碳5%，2030~2040年減碳40%，2040~2050年減碳95%。（作者為資深媒體人）＊