經濟部新經濟發展策略諮詢會議
109年度第1次會議

引言報告 -
疫情後之經濟變局

錢思敏 博士

109年7月28日

台灣經濟研究院
Taiwan Institute of Economic Research

時間	議程
09:00-09:30	報到
09:30-09:35	主席致詞
09:35-09:55	引言報告(20分鐘) 疫情後之經濟變局議題 簡報人：台灣經濟研究院　錢思敏 博士
09:55-12:00	**綜合討論** (一)疫後受影響的層面及趨勢，除內容所呈現的議題，還有那些需要留意其後續的發展？ (二)疫後帶來的經濟變局，目前所擬定的因應方向重點，是否有其他重點？ (三)針對結論，可增列或再補充的地方？
散會	

簡報大綱

- 疫情緣起、現況與未來發展
- 疫情影響層面
- 後疫情時代趨勢
- 疫情後變局因應方向
- 結論
- 討論題綱

疫情緣起、現況與未來發展

疫情緣起、現況

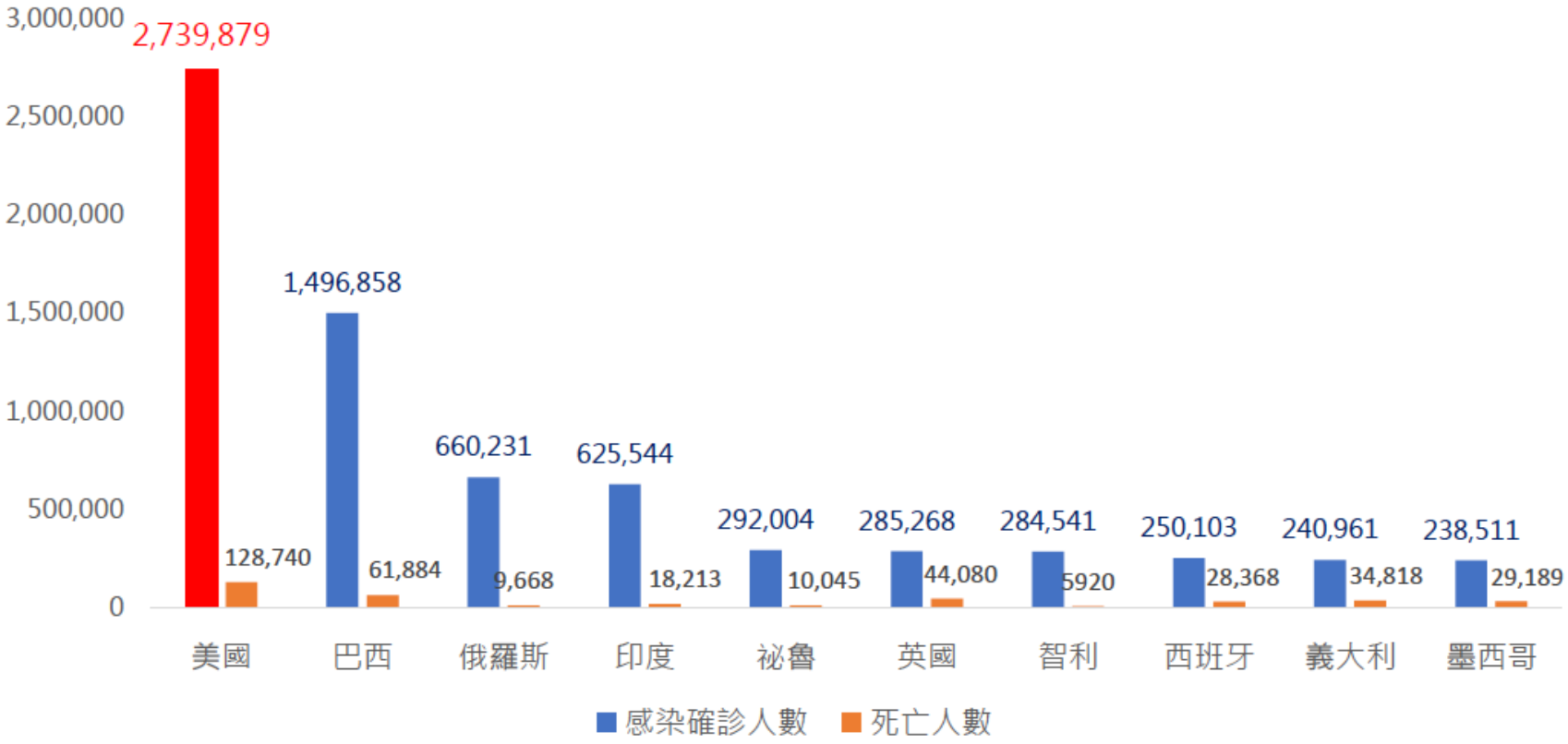
全球(累計2020/7/20下午3點37 CEST)
確診病例：14,348,858人
死亡：603,691 人

資料來源：WHO Coronavirus Disease(COVID-19) Dashboard(2020/7/20)

疫情現況

全球疫情重災區已轉變

- 截至2020年7月3日，美國仍為確診及死亡最多國家，巴西、俄國、印度成主要重災區。
- 前10大疫區國，確診數超過711萬人，占全球65%；死亡數達37萬人，占全球71%。



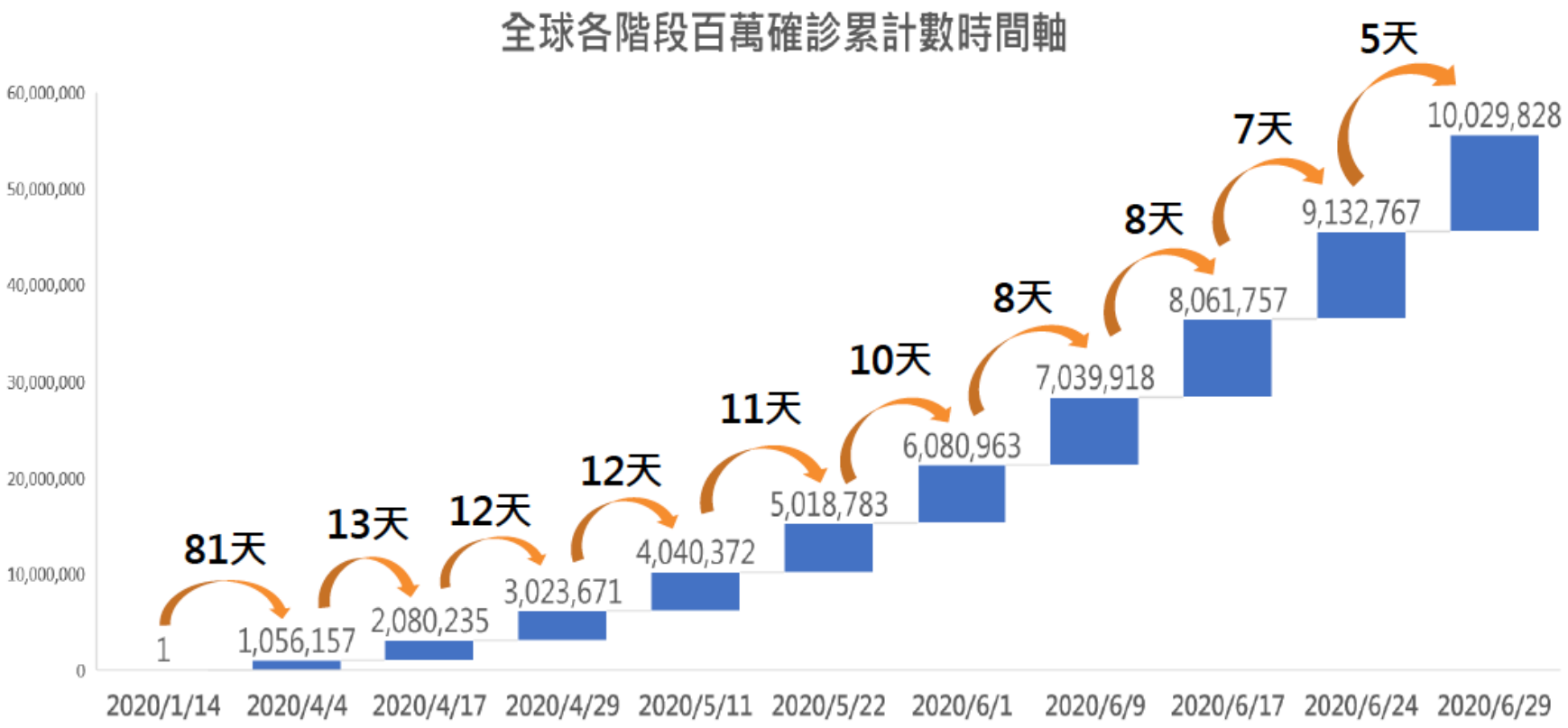
資料來源：Bloomberg, 2020/7/03

© 2020 KPMG, a Taiwan partnership and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved.

疫情現況

全球累計百萬確診數所費時程縮短

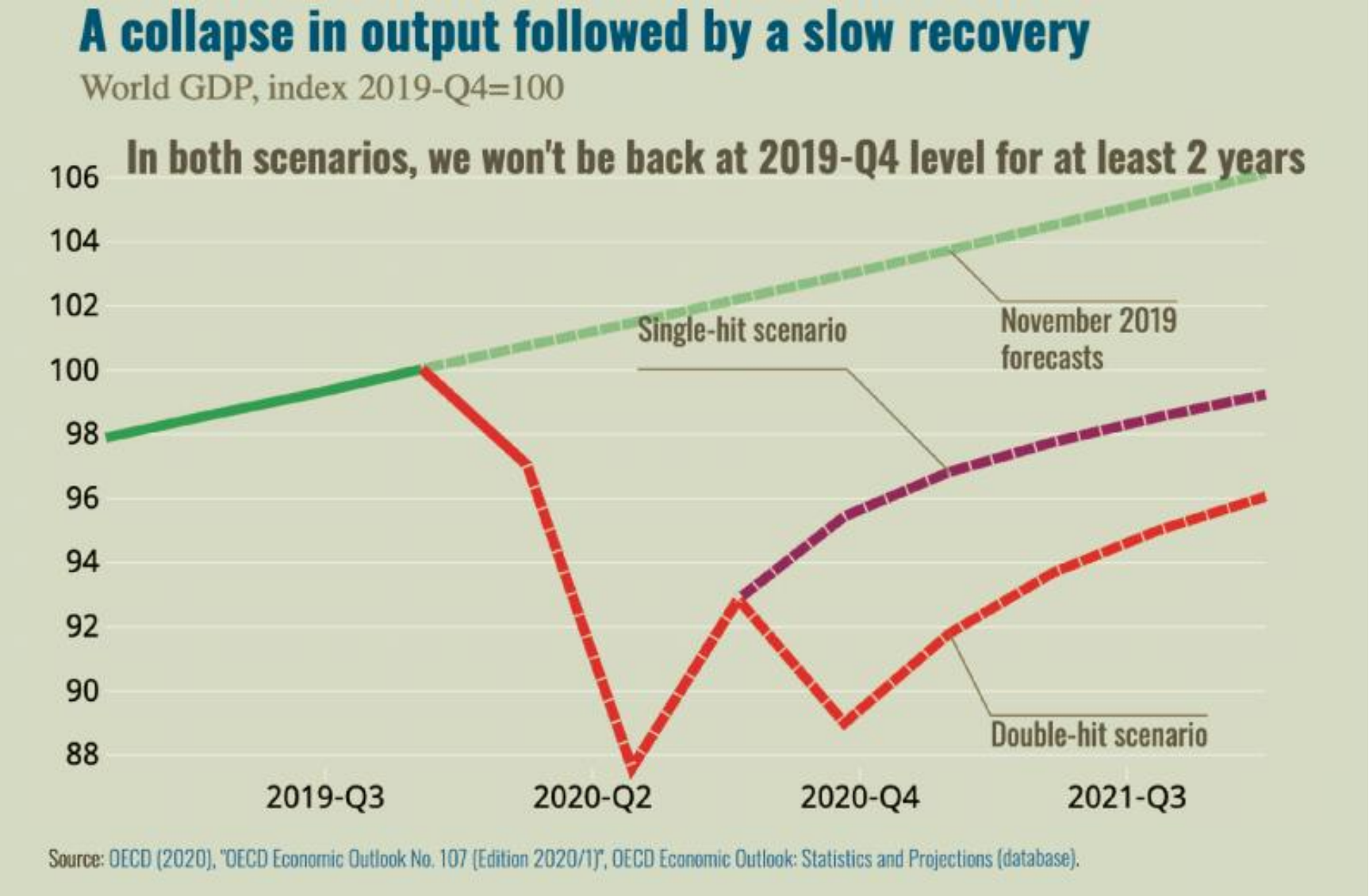
- 根據WHO統計，每百萬確診數累計所需時間持續縮減，可見全球疫情擴散仍在加快中。



資料來源：WHO, 2020/7/02

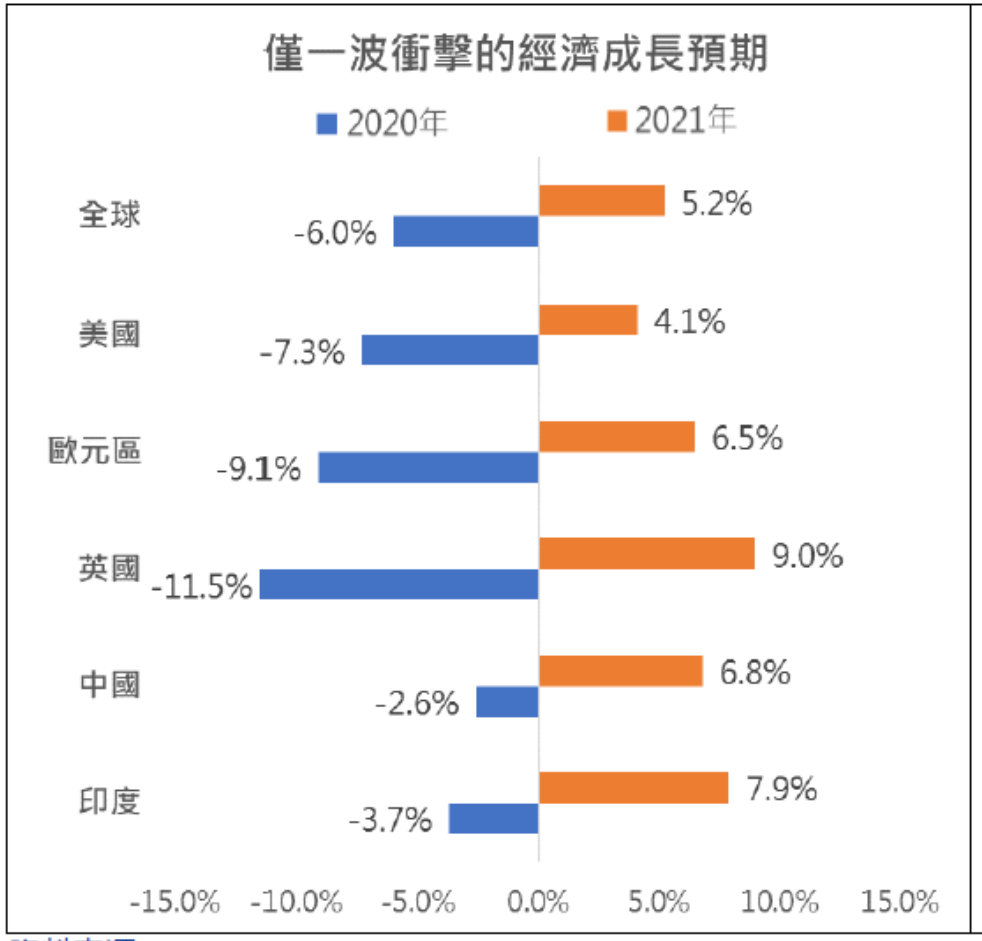
KPMG
© 2020 KPMG, a Taiwan partnership and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved.

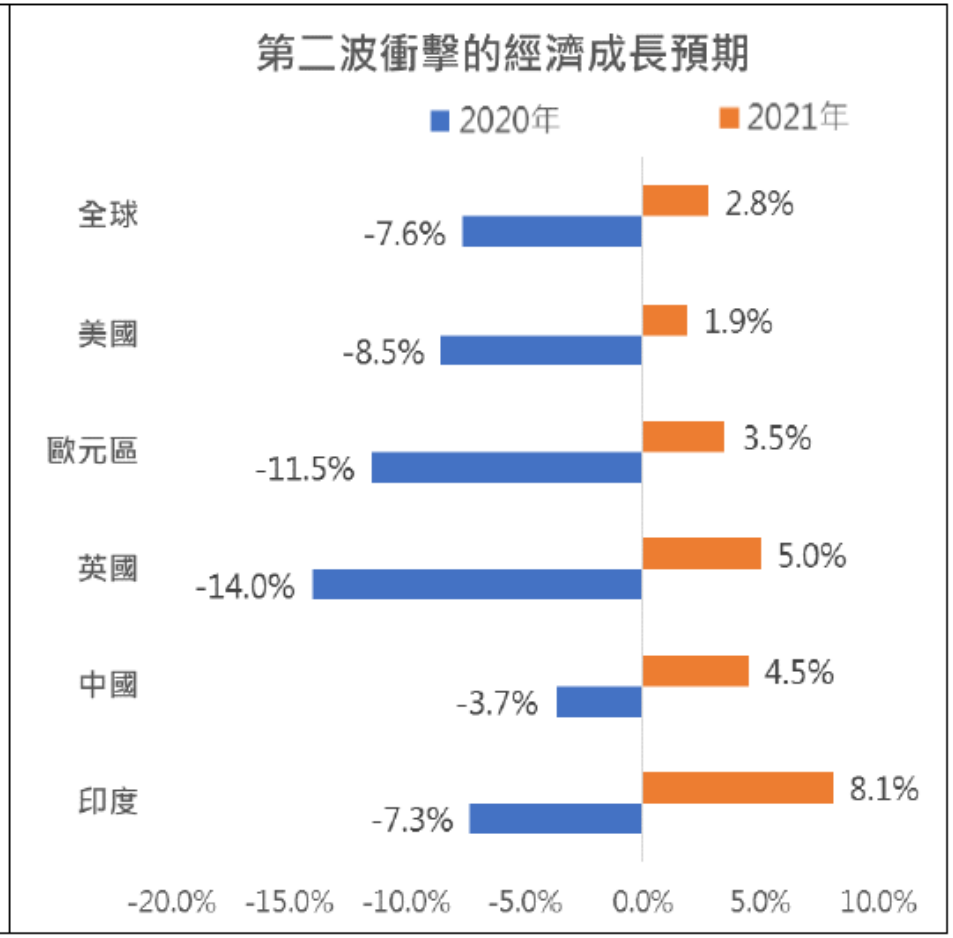
未來發展：根據OECD的預測，疫情二次爆發後，至少兩年才可能會回到2019Q4的榮景



未來發展：第二波疫情下的經濟成長預期

- OECD發表之6月報告顯示，在疫情再度爆發下，2020年全球經濟可能衰退7.6%，美國衰退8.5%，歐元區和英國可能衰退至雙位數以上，中國和印度會衰退加深。
- 此種趨勢將延續到2021年，成長幅度可能縮減。





資料來源：OECD, 2020/6

© 2020 KPMG, a Taiwan partnership and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved.

未來發展：新常態(new normal)

國際信評機構穆迪分析：新冠疫後「新常態」六大面向：

1. 多數主要經濟體的長期增長恐會減弱；
2. 利率將長期保持偏低水平；
3. 全球貿易將變得更加分散；
4. 消費者習慣的改變將加速技術破壞；
5. 政府將有新的社會責任，「大政府」的模式浮現，會有更多的監管，但不平等現象的加劇可能會導致社會凝聚力下降；
6. 隨著信用相關性的提高，包括環境、社會和治理（ESG）風險也將更加受到關注。

資料來源：https://www.moodys.com/researchdocumentcontentpage.aspx?docid=PR_426727
https://www.moodys.com/researchdocumentcontentpage.aspx?docid=PBC_1229124

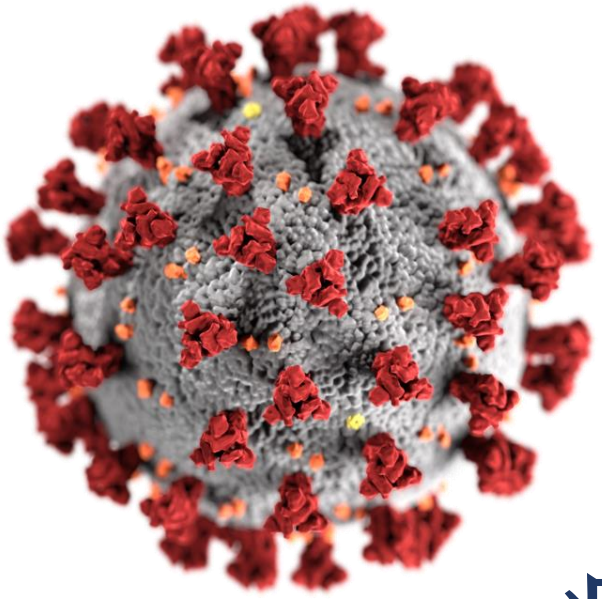
疫情影響層面

美國前國務卿基辛格2020/4/3：新冠病毒疫情將永久改變世界秩序

台積電創辦人張忠謀：疫情之後會改變我們的生活方式

BCG ：新型冠狀病毒帶來的結構性影響

疫情影響層面



疫情
影響層面

總體面

產業面

能源面

人
生活行為
層面

總體面：多數機構看壞2020年經濟與貿易表現

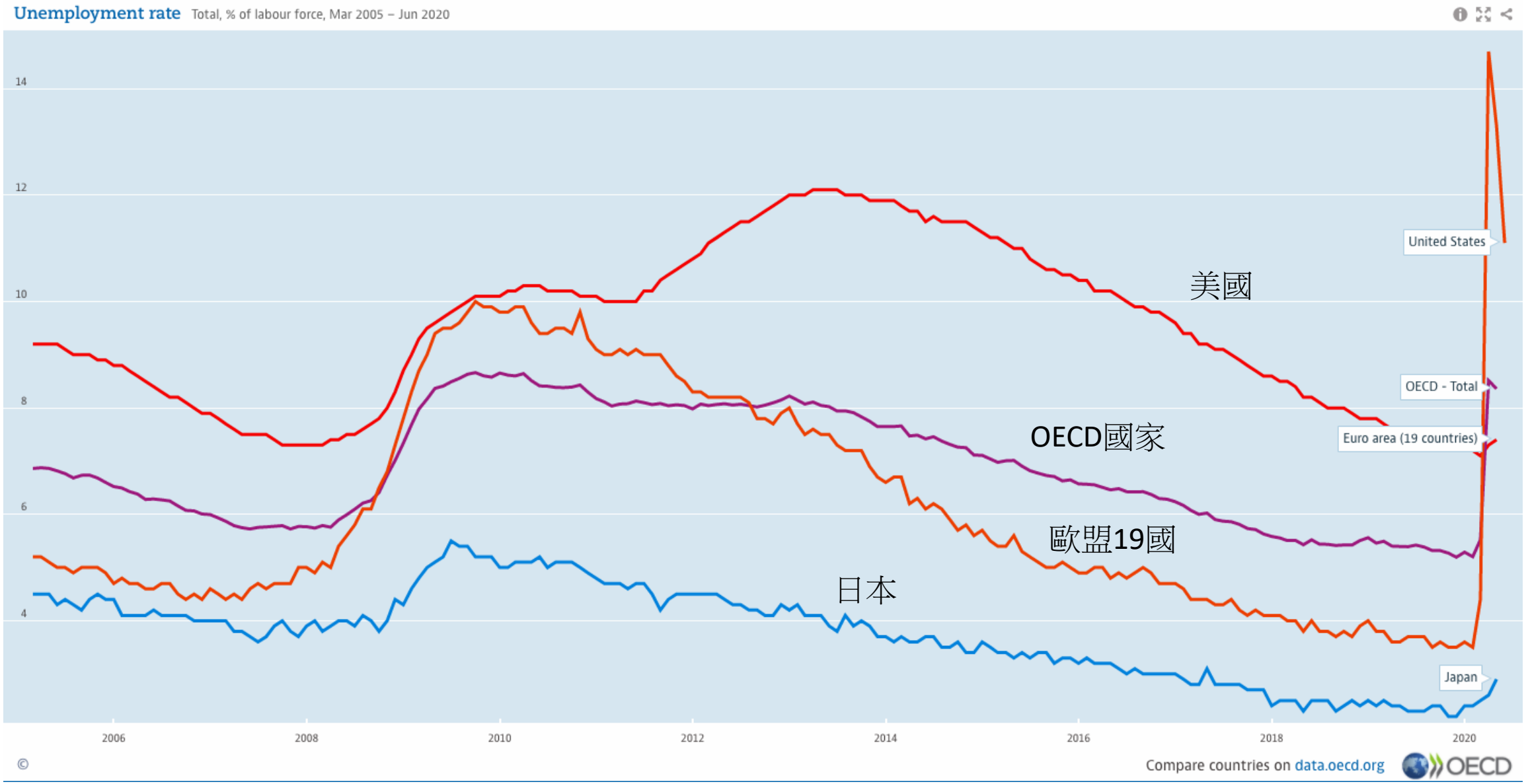
	IMF 2020.06 (2020.04)		UN 2020.05 (2020.01)		IHS Markit 2020.06 (2020.05)		OECD 2020.06* (2020.03)		EIU 2020.06 (2020.05)		WB 2020.06 (2020.01)	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Global	-4.9	5.4	-3.2	4.2	-6.0	4.6	-6.0	5.2	-4.8	4.3	-5.2	4.2
	-3.0	5.8	2.5	2.7	-5.5	4.5	2.4	3.3	-4.2	3.7	2.5	2.6
USA	-8.0	4.5	-4.8	3.9	-8.1	5.2	-7.3	4.1	-4.8	2.4	-6.1	4.0
	-5.9	4.7	1.7	1.8	-7.3	5.1	1.9	2.1	-4.0	2.4	1.8	1.7
JAPAN	-5.8	2.4	-4.2	3.2	-4.9	1.8	-6.0	2.1	-5.2	1.4	-6.1	2.5
	-5.2	3.0	0.9	1.3	-5.5	1.7	0.2	0.7	-5.2	1.4	0.7	0.6
EURO	-10.2	6.0	-5.8	2.9	-8.7	3.7	-9.1	6.5	-8.3	5.6	-9.1	4.5
	-7.5	4.7	1.4	1.5	-8.6	3.5	0.8	1.2	-8.0	3.8	1.0	1.3
CHINA	1.0	8.2	1.7	7.6	0.5	7.8	-2.6	6.8	1.4	8.0	1.0	6.9
	1.2	9.2	6.0	5.9	0.5	7.8	4.9	6.4	1.0	8.0	5.9	5.8
TAIWAN	-	-	-	-	-1.0	3.3	-	-	-2.0	1.4	-	-
	-4.0	3.5	2.5	2.4	-1.3	3.0	-	-	-1.9	2.3	-	-
WORLD TRADE	-11.9	8.0	-14.6	9.4	-	-	-9.5	6.0	-22.6	11.9	-13.4	5.3
	-11.0	8.4	2.3	3.2	-	-	-	-	-24.8	20.9	1.9	2.5

Sources: 1. IMF: World Economic Outlook, June 2020 Update (20200624).
2. UN: World Economic Situation and Prospects as of mid-2020 (202005)
3. IHS Markit.(20200615) 4.OECD: OECD Economic Outlook, volume 2020 issue1(2020610)
5. EIU: EIU Country Forecast World July 2020(forecast closing date:20200615). EIU Taiwan Country Report June(20200603)
6. WB: Global Economic Prospects June 2020.

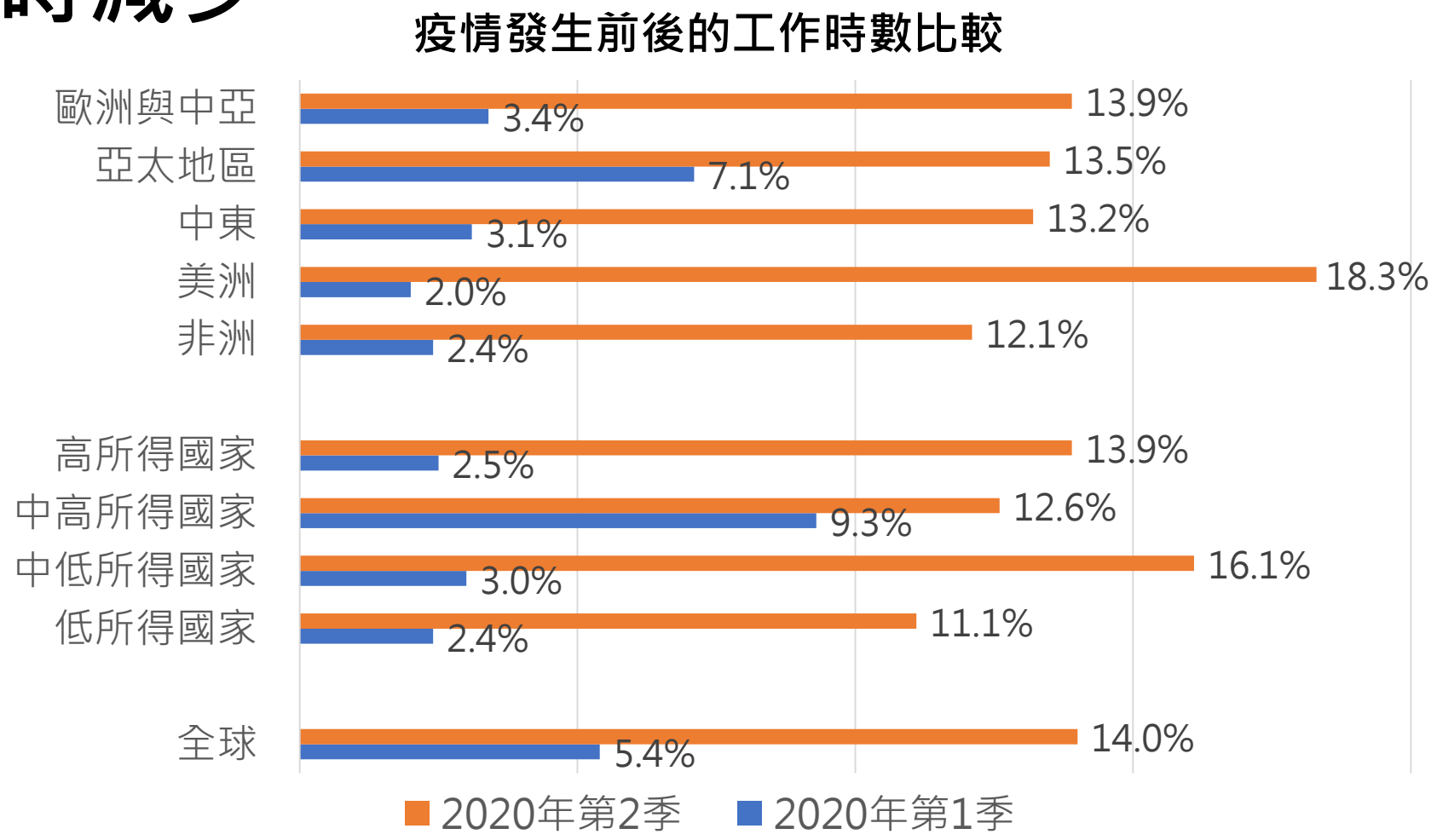
註：* 假設疫情不會再度爆發。

- 主要機構皆下修2020年全球表現的預測值
- IMF假設疫情在2020年下半年消退，各國採取的政策行動能有效防止企業大規模破產、長期失業和系統性金融壓力，預計2021年全球經濟成長將回升到5.4%

失業率：3-4月攀升，5月有回落跡象



全球工時減少



- 目前全球9成以上的勞動者生活在受疫情影響而採取停工等限制就業措施的國家。從各地區情況來看，美洲大陸的工作時間減少18.3%，情況最為嚴重。
- 國際勞工組織預期2020年第4季工作時間將減少11.9%(悲觀情境-爆發第二波疫情)、減少1.2%(樂觀情境)。從長期來看，工作時間將受到新冠疫情動向和政策效果的影響。

Source:ILO, COVID-19 and the world of work. Fifth edition , 2020.06.30

台灣上半年經濟表現

GDP：第1季年增率為1.59%，高於日、韓、新加坡

出口：受到COVID-19疫情衝擊全球需求及國際原物料價格走低等因素影響，2020年上半年出口年增率為0.5%。

進口：因廠商進貨趨於保守，2020年上半年進口年增率為-0.4%，惟國內具領先優勢之進階半導體製造產能陸續開出及臺商回臺擴增產能，需進口資本設備因應，使得資本設備進口仍有4.3%增幅。

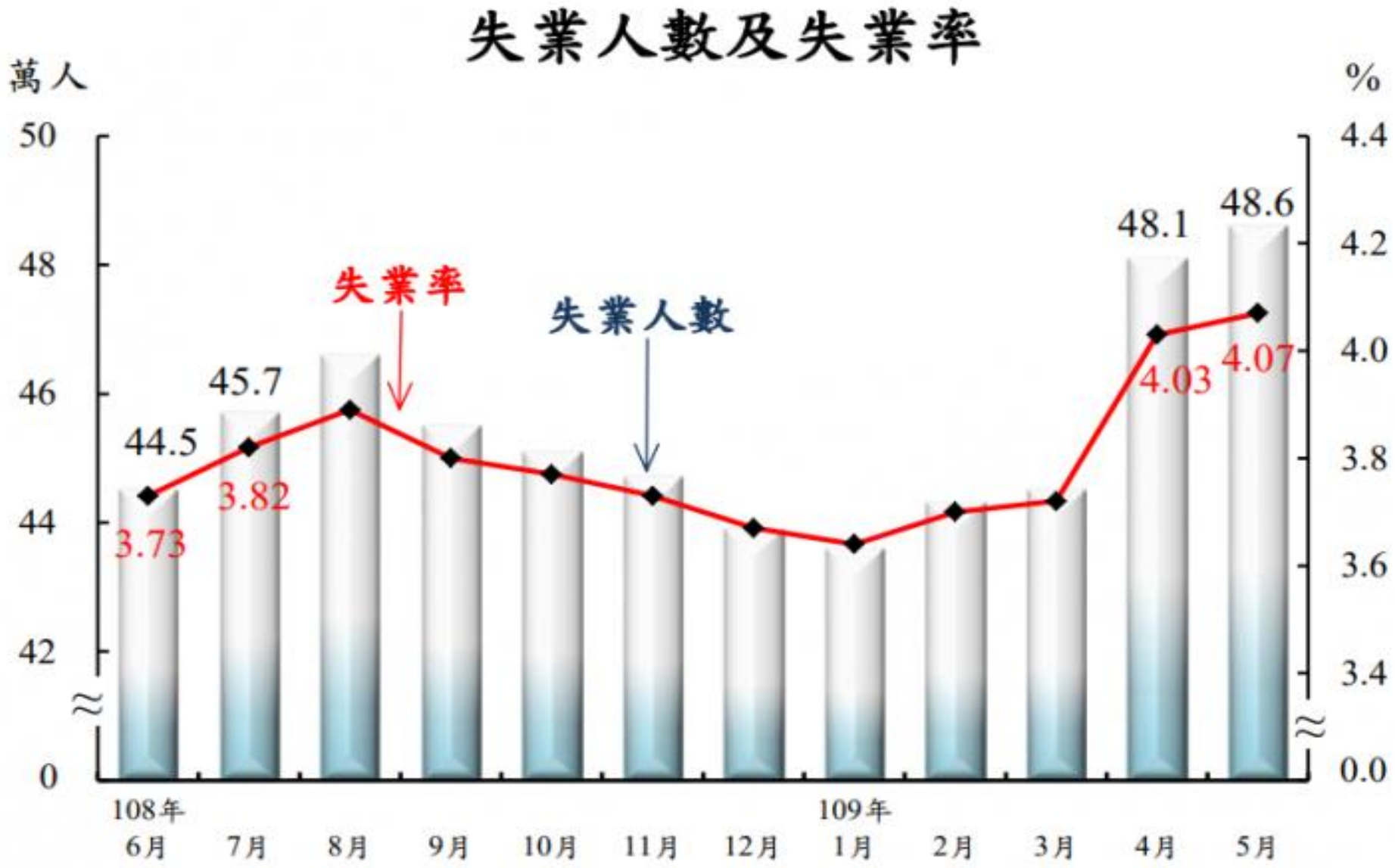
生產：由於超前布局得宜，生產製造活動如常，加上半導體及資通與視聽產品的產能擴增下，今年1-5月的工業生產年增率為6.5%。

消費: 隨著民眾生活逐步回歸常軌，國人外出餐飲消費意願增加，然在國際觀光客大幅縮減下，直接影響到消費力，導致2020年1-5月餐飲業營業額年增率為-9.9%；同期的零售業銷售額年減3.6%。

項目	Q1	Q2	上半年
GDP	1.59	-	1.67(全年)
出口	3.7	-2.4	0.5
電子零組件	20.0	20.3	20.2
資通與視聽產品	7.9	12.5	10.3
進口	3.5	-4.0	-0.4
資本設備	4.1	4.6	4.3
項目	**Q1**	**4-5月**	**1-5月**
外銷訂單	-3.5	1.4	-1.5
工業生產指數	9.12	2.8	6.51
批發、零售及餐飲業營業額	0.8	-5.6	-1.8
批發業	2.0	-3.9	-0.5
零售業	-0.6	-8.0	-3.6
餐飲業	-6.5	-15.4	-9.9

資料來源：中華民國統計資訊網。

台灣失業率：5月失業率增幅縮小



疫情影響層面

產業面

- 預估受創產業：**旅遊、航空、石油、天然氣、汽車業** (附件1)
- 供應鏈受影響，衝擊比想像中大
  - 範圍：製造業、陸運、航運、空運都受影響(附件2)
  - 轉單效應：越南/印度受惠供應鏈轉向、轉單設廠 (附件3)
- 國內預測機構：台灣製造業及服務業景氣燈號大幅緊縮後反彈(附件4)
- PMI(採購經理人指數)、銷售額：美國、歐洲、日本等國，降幅皆創紀錄後，已開始逐底反彈

疫情影響層面

產業面

美國

5月銷售額年增率-6.08%

(月增17.7%，創史上單月最大增幅)

歐元區

5月銷售額年增率-5.1%

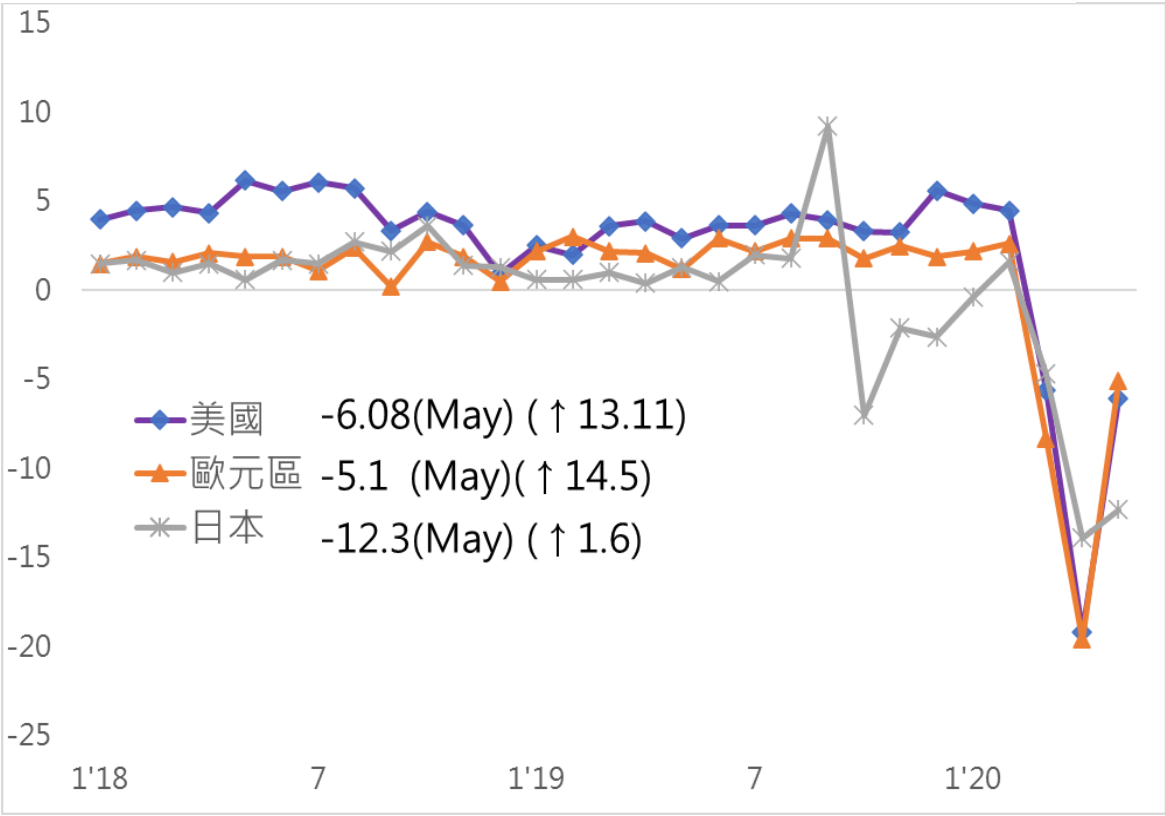
(月增17.8%，創1999年以來最大增幅)

日本

5月銷售額年增率-12.3%

(為連續 2 個月下跌)

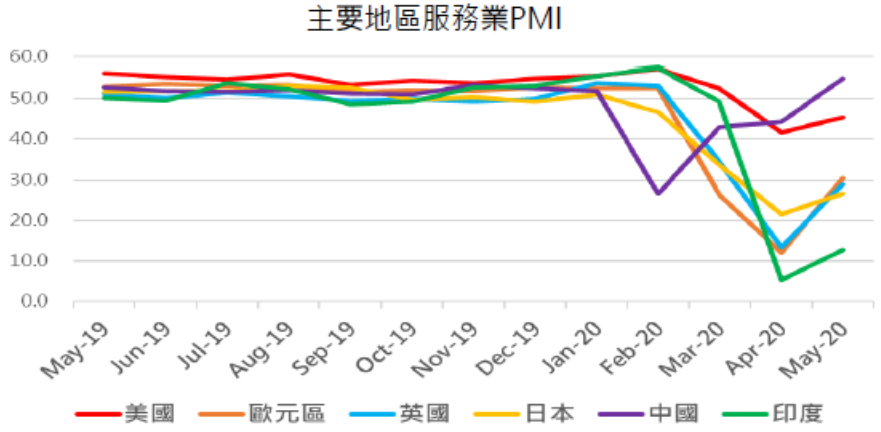
主要國家銷售額年增率

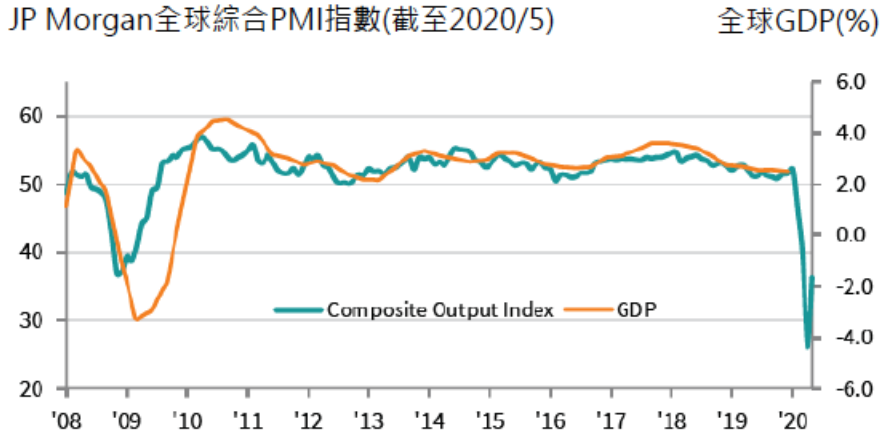


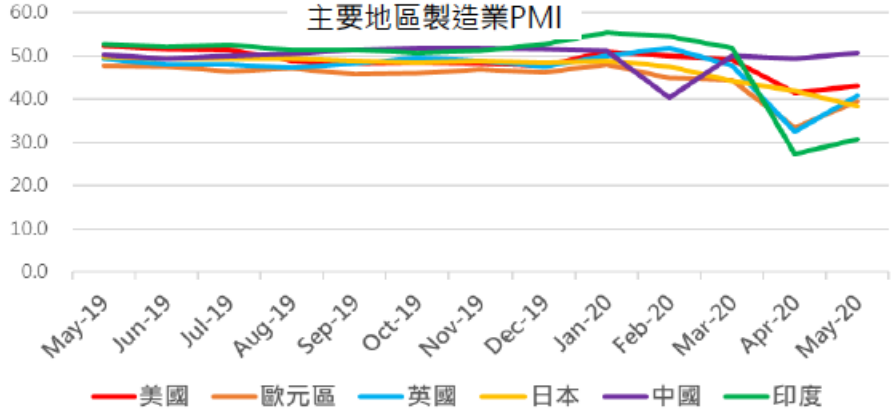
疫情影響層面

- 以全球綜合PMI來看，製造和服務業活動已止跌回升，但尚處於40以下的疲弱階段。
- 由主要地區指標來看，中國產業穩定處於溫和擴張， 其餘地區止跌回升但仍屬偏弱。

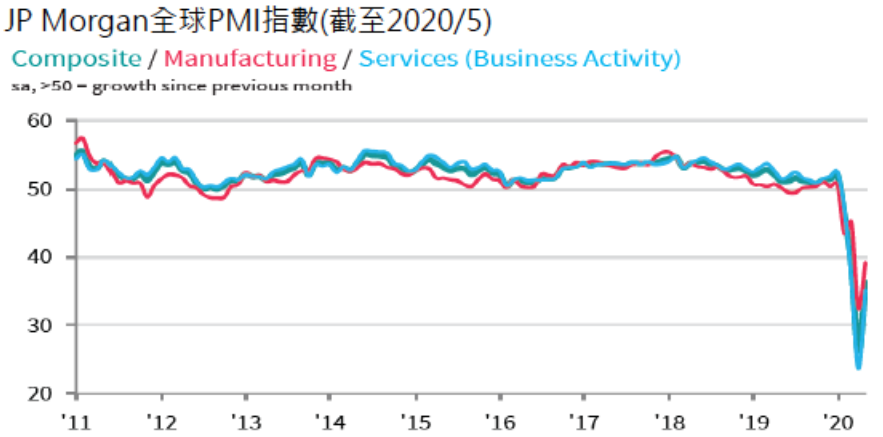
產業面







資料來源：IHS Markit, Trading Economics, 2020/5



資料來源：IHS Markit, 2020/5

KPMG
© 2020 KPMG, a Taiwan partnership and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved.

疫情影響層面

產業面

美國

6月製造業ISM為52.6
(回到榮枯線之上)

6月服務業ISM為57.1
(回到榮枯線之上)

歐盟

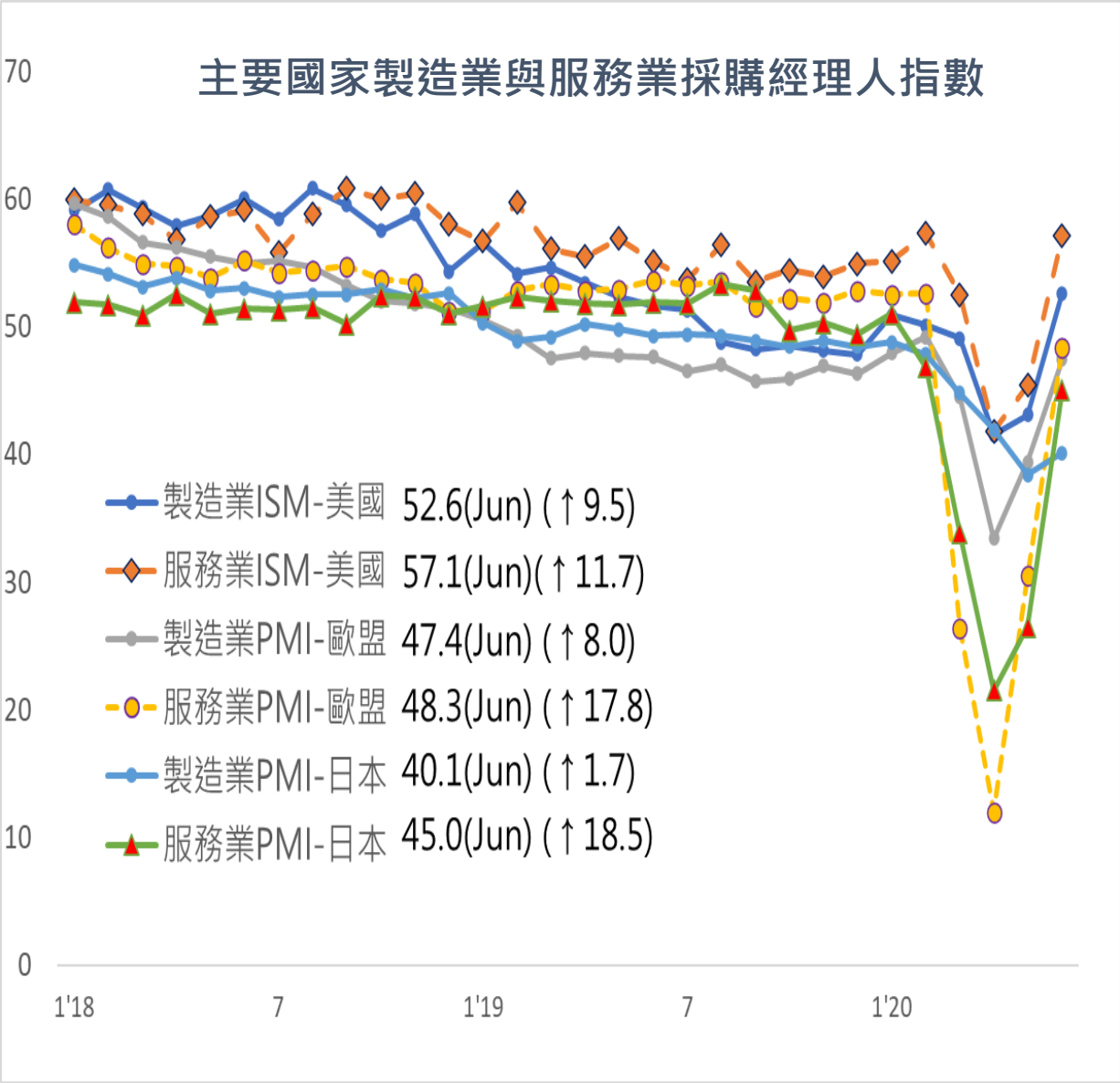
6月製造業PMI為47.4

6月服務業PMI為48.3
(仍在榮枯線之下)

日本

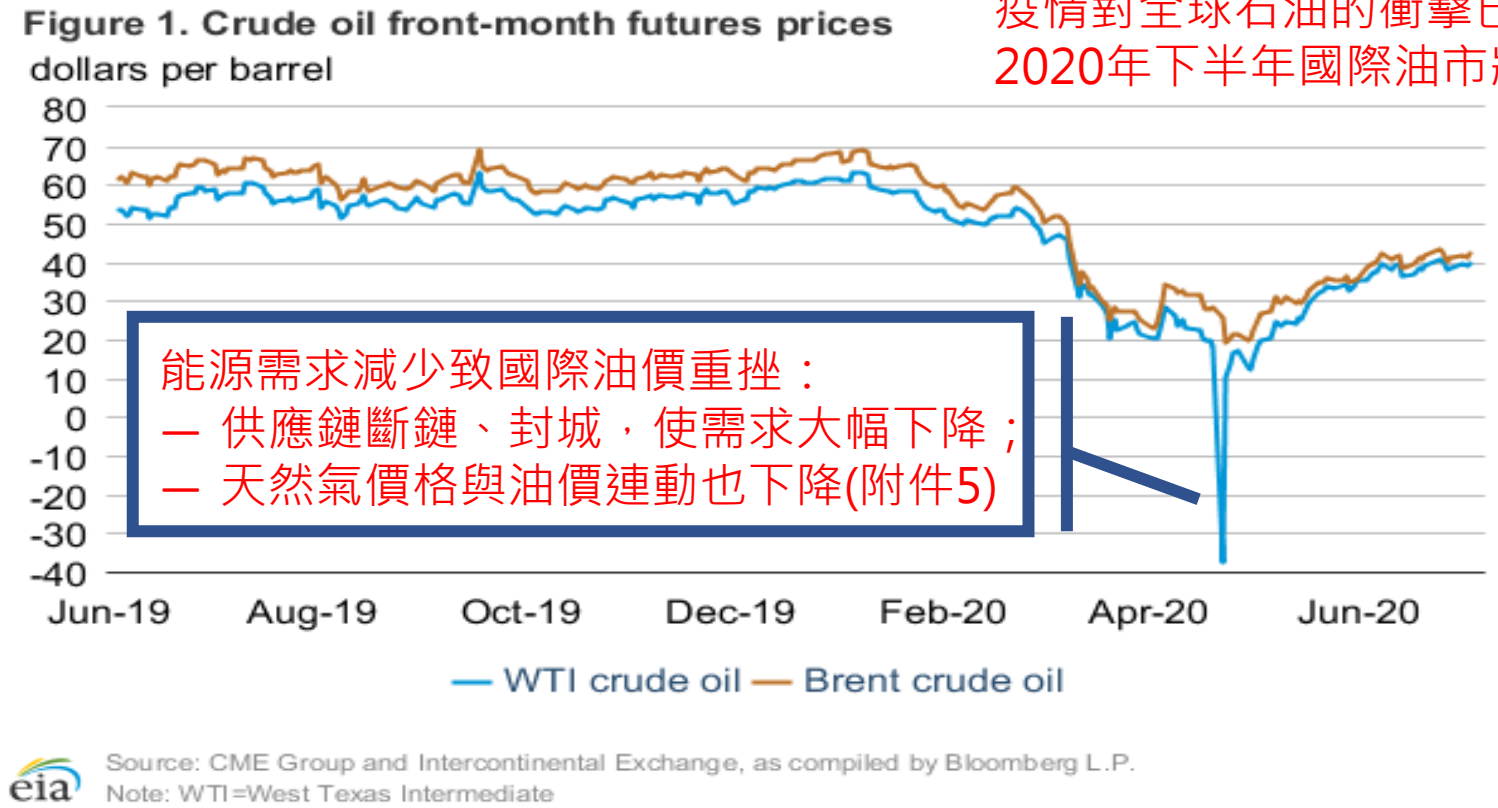
6月製造業PMI為40.1

6月服務業PMI為45.0
(仍在榮枯線之下)



疫情影響層面

國際能源總署(IEA)7/10最新報告指出，
疫情對全球石油的衝擊已過頂峰，
2020年下半年國際油市將緩步復甦



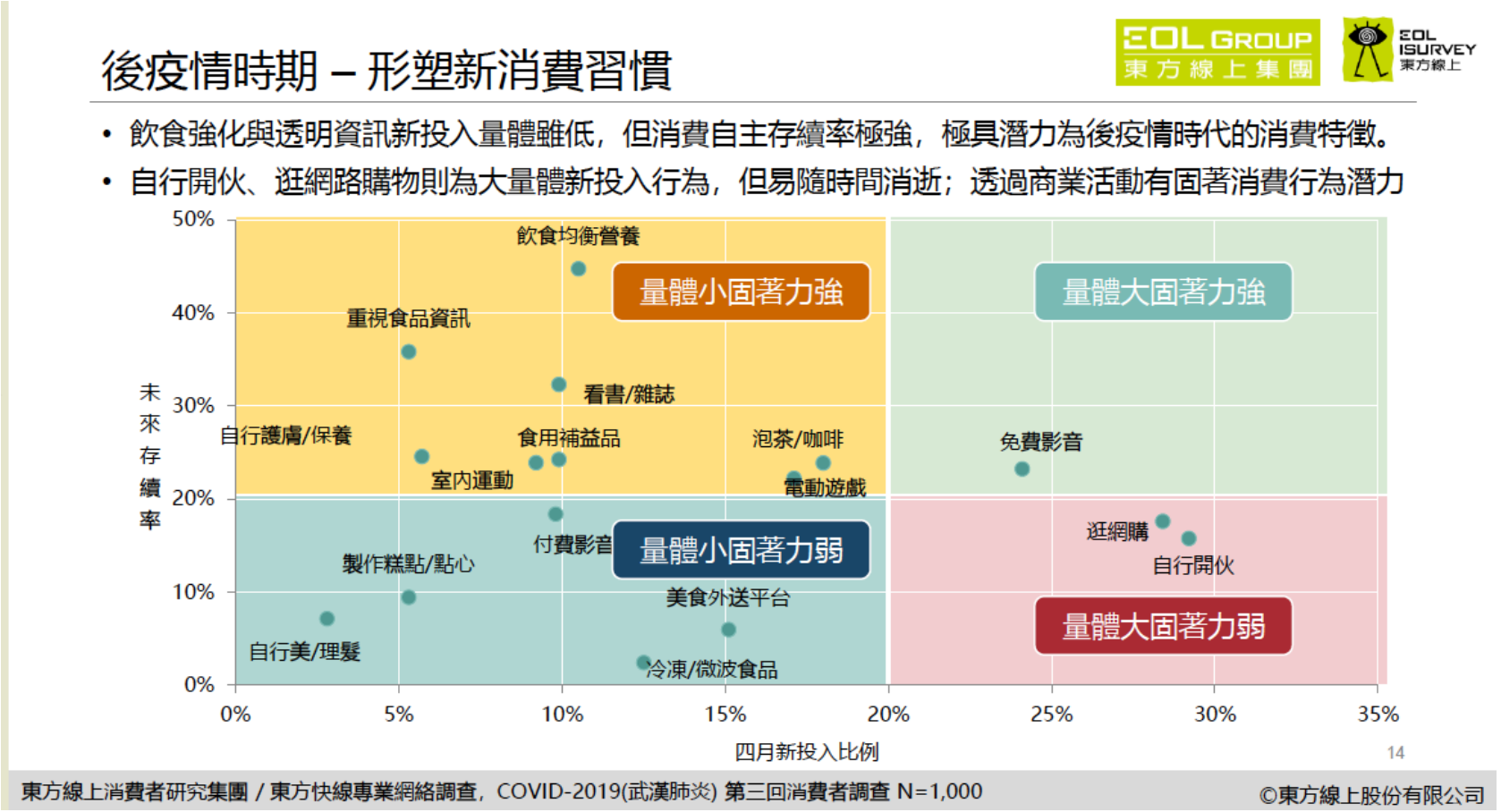
能源面

- EIA估計到2020年6月，全球原油產量為每天8,760萬桶（桶/天），比4月下降1200萬桶/天。2020年5月到6月，全球石油需求增加了530萬桶/天（6%），達到達到8950萬桶/天。由於一些國家開始解封，IEA預估第三季全球日需求量將為每天9430萬桶，較第二季增加14%。
- 7月15日OPEC+將再次召開會議考慮是否維持960萬桶/日的減產量，或將減產幅度削減約200萬桶/日，這可能導致油價再次下滑。其他幾個利空因素，包括利比亞石油產量增加50萬/日，北美地區產量可能增加20%至30%，一些亞洲國家可能削減石油購買量、美國疫情持續、加州重啟封鎖等。

疫情影響層面

人
生活行為層面

- 消費行為改變：宅居活動增加，戶外活動略回溫，外送宅配助餐飲業抗疫(附件6)



後疫情時代趨勢

後疫情時代趨勢

新常態

總體面

逆全球化-去中國化
歐元區分崩離析
消費內需轉變
防疫紅利

產業面

防疫安全物資
供應鏈
供應鏈規則
數位轉型加速

能源面

對能源市場
將造成永久
性改變

人生活

疫後心態轉變
工作模式改變
消費型態轉變
恢復國境移動

總體面(附件7)

- **逆全球化-去中國化**

—優勢互補的**國際大分工**將轉為價值觀認同**國際合作**

—疫情加速**全球價值鏈重組**：

  ✓ 許多企業將供應鏈移回本國或遷至其他國家

  ✓ 實行短鏈供應鏈將移到目標市場附近做備援基地

—以**中國為目標市場**的產業**將留在大陸**

- **歐元區分崩離析**

—因應疫情**限制移動**與國家**財政、區域發展不對等**因素，可能造成歐元區分裂

- **消費內需轉變**

—人民防災意識提高，各種行為決策會考量**疾病風險**，**所得減少影響消費支出與型態**；消費品質與內容影響內需，好的內容變得重要，重要網路使用人口增加，改由線上消費，線上數位型態等將刺激新技術和商業模式發展。

- **台灣的疫情紅利**：台灣防疫成效領先全球，形成**台灣品牌的暈輪效果**，成為各國投資的熱點，近期至少就有2大國際知名科技大廠，向我政府高層表達有意擴大在台投資

產業面(附件8)

- **防疫安全物資供應鏈**：

—政府將**引導、鼓勵或強迫**對國家安全至關重要的產品生產**返回本國或遷到可以信任，能夠控制、價值觀相同的地區或國家**

—各國會於**國內建立防疫物資公衛產品之供應鏈**，也將公衛產品與醫療資源拉高成為重要的國家安全層級之物資，**增加戰略儲備**，或是**與友好國家建立應急資源互助或跨國調配機制**。

- **供應鏈規則改變**：

—全球分工不會消失，但有新做法：**供應鏈短鏈化、分散化**，增加關鍵零組件的**安全庫存**

—將使政府將促成友好國家進行**產業合作**，**建立公平合作生產的國家鏈**

—供應鏈回到本國，將能**自動化的生產活動回流**，帶來生產確定性，並且讓**供應鏈多元化**。

- 具體案例：

-**美國建立信任聯盟**：美國將**建立經濟繁榮網的可信任夥伴聯盟**，納入澳、印、日、紐、韓、越，並對各部門調查哪些製造業屬於關鍵產業，以及如何在中國以外生產這些產品。

-**印度促進招商**：印度主動洽美國上千家企業提供土地、人力、租稅誘因吸引廠商設廠

- **數位轉型加速**：**推動科技創新**，例如3D列印技術，引進敏捷開發流程，改變工作方式，遠端工作，線上訂餐外送，虛擬線上活動、線上課程、遠距醫療等。

能源面(附件9)

- **對能源市場將造成永久性改變**

—受到石油需求量下滑的影響，對國際油價造成嚴重衝擊，未來疫情後石油需求仍將受到限制，如**航空燃油需求很難恢復**。

—低油價是改革**化石燃料補貼政策**之時機。

—能源價格雖會回升，但能源不致短缺，**對電力壓力供應不致變大**

—碳排放量受需求減少影響，**碳排放量大幅下滑**。

- **再生能源受政府政策所影響**

—**商用再生能源發電成本下降**，可滿足新的發電需求。

—政府能源轉型政策的執行強度可因油價降低，**讓政府能源支出減少**而有更多籌碼去發展再生能源、改變熱值結構，**或是藉振興經濟的政策促進綠色產業的發展**。

—低油價可能會**減緩再生能源的使用與工程的進行**。

人:生活面(附件10)

- **疫後心態轉變**：增加儲蓄與持有現金、防災風險意識提高、隨時重啟社交距離與線上教學
- **工作模式改變/遠距居家辦公新常態**：民眾接受居家辦公趨勢，部分科技公司延長居家辦公到年底或更久，企業將減少員工出差、仰賴數位科技辦公
- **消費型態轉變**：網購更勝實體零售；戶外娛樂活動會增加
- **恢復國境移動**：各國分別實施不同的邊境解封措施，分階段根據不同國家的疫情開放邊境，無論是採「旅遊泡泡」（travel bubble）、快速通道、紐西蘭所提的亞太隔離圈，或是與部分國家建立旅遊泡泡進行解封或是所謂的「國際旅行膠囊」，均將會以一對一、或一對多逐步解除邊境管制，形成區域型國際移動圈。台灣目前推「商業泡泡」，意指短期商務客若來自中低感染風險、低感染風險的國家或地區，可有條件縮短檢疫時間至五天、七天。

疫情後變局因應方向

1.掌握防疫安全物資國內生產能力

- **建立國家各項戰略物資儲備機制：**疫情期間各國採取各式「**保障國內充足需要**」之因應措施，此種應對措施有可能在疫情後，形成新的衝擊。由於疫情帶來「**新保護主義**」未來可能對各國重要物資之取得，**形成新的障礙**，政府宜超前部署，**盤點各項戰略物資之供需及能量，建立國家戰略儲備機制**。
- **藉台灣防疫成功之國際形象推廣台灣：**可藉台灣抗疫成功形成的**台灣品牌的暈輪效果**，進行推銷與投資，與美國技術連結，**公衛產品供應鏈可相互投資**。(王健全副院長)

2.供應鏈

- **重新檢視各主要產業海內外生產、投資與供應鏈現況，提高台灣產業鏈多元性、完整性與在地化**：國際經貿環境丕變，貿易保護主義興起，產業界應以全球化與供應鏈安全的角度，重新檢視各主要產業海內外生產、投資與供應鏈現況，**提高台灣產業鏈多元性、完整性與在地化**。
- **建立供應鏈應變措施**：無論是供應鏈生產端或是需求面都充滿高度不確定性，短期內產業**面臨高度系統性風險**，需審視**積極規劃應變措施**(資策會2020/4/1)
- **穩定供應鏈布局之重組**：中長期應將原依比較利益布署的全球效率供應鏈轉變為風險可控管且穩定的供應鏈布局。為避免未來因傳染病、區域政治或其他因素而經常出現的系統性風險，產業宜善加利用ICT科技，進行具彈性的全球供應鏈布局(資策會2020/4/1)
- **盤點並維護台灣在地產業供應鏈之完整性**：政府應以全球化視野全面**盤點台灣產業供應鏈現況**，維護台灣**在地產業鏈完整性**。
- **加強台商海外投資與國內產業之鏈結**：台商海外投資應視為我國國力延伸。政府應規劃輔導，從全球分工角度，**加強海外台商與國內產業鏈結**。

3.台商海外投資-1

- **協助台商轉移生產基地**：全面**盤點海外台商(含大陸台商)與海外台商主導產業聚落的分布、現狀與遭遇問題**，以協助整合海外台商(含大陸台商)資源與生產設施，提供其因應美中貿易衝突與新興市場崛起而進行之產線、產能調整。
- **保障台商轉移海外生產之安全**：由於美中競逐已成為新常態，**政府應持續協助企業調整投資布局**；但海外經營面臨各國廉能度及法制面不盡理想狀況，亟需透過官方協商，確保台商海外投資安全，並**盤點整合對於海外台商問題之協處機制**
- **掌握東協國家合作與產業發展契機**：後疫情時代，東南亞國家會有新局面，應啟動新南向2.0計畫，並從產業對接角度思考，配合各國關鍵性產業發展重點，做適當調整，尤其應**積極掌握東協國家與相關經貿大國之合作面向與產業契機**，未來新南向應更加重經濟面向，以取得實質效益。
- **協助擴展海外市場：**政府應協助產業投資品牌及行銷通路的建立，並**選擇策略性產業進行整合，拓展海外市場**，且須長期耕耘。對於中東歐、非洲台商較為陌生的市場，另宜結合公協會組成先遣團隊進入了解尋找契機，提出務實、全面性的拓展計劃。

3.台商海外投資-2

- **增加供應鏈之多元性**：應透過海外投資布局，**建立海外生產聚落**，強化中國大陸以外供應商夥伴關係，**增加供應鏈多元性**，避免產業斷鏈重演。
- **大廠帶小廠擴大海外布局**：協助自中國大陸撤出但不適合在台灣生產的廠商，鼓勵大廠建立**共創平台(co-creation)**，透過大廠帶動供應鏈廠商到海外國家布局。

—政府與民間應思考有組織、有計畫的海外投資。

- **籌建海外台灣工業區**：藉由籌建海外台灣工業區，提供完整配套措施，促進上中下游供應鏈的完整，並**與被投資國形成完整產業生態系**，**互惠雙方產業**。
- **建立輔導海外台商機制**：中國大陸之台商多半以美國市場為出口國，面對美中貿易戰、疫情等諸多風險，國內欠缺對應機構及相關機制輔助與服務；此次疫情讓產業斷鏈，廠商受創極重，建議政府**應全盤思考輔導海外台商機制**，提出行政資源與機制因應。

4.招商引資

- **政府對外招商引資模式應設定國家戰略性產業、未來新科技之範圍，應更主動拜訪目標廠商**：政府對外招商引資應參考新加坡模式，**從國家戰略性產業、未來新科技為出發點**，勿以金額多寡為考量，應以推動台灣為創新樞紐、高端製造與研發中心為目標。

—招商單位應進行完整規劃、主動出擊，拜訪目標廠商，快審快核，讓台灣產業慢慢質變，朝符合台灣經濟發展之方向進行海外招商引資。

- **強化國際人才引進政策**：強化特定產業和特定**人才特別引進政策**，如科技金融人才、文創人才等，薪資稅負的減免(王健全副院長)
- **逐步放寬人流隔離政策**：建議政府與中國大陸及美國洽談，開放台灣到中國大陸或美國重點城市的商務專機或是持有特殊商務簽證的商務人士在落地後**不須隔離14天，避免斷鏈危機**。

5.轉型升級

- **掌握數位轉型契機**：數位轉型才有未來，企業需求不會消失，只會遞延(聯強國際杜書伍2020/4/8)；疫情是產業升級轉型的機會，像數位轉型、AI、自駕車、電動車等發展，**應提出財政誘因**。(王健全副院長)。我國抗疫作為已建立極佳國際形象，宜把握此有利時機，**規劃中長期發展策略**，在全球需求與供給皆萎縮之際，爭取新契機，促進產業轉型升級。
- **數位轉型基礎建設**：**加強數位經濟基礎建設**，實現分散式生產，降低人機比，減少大量勞動力，創造高經濟價值比的生產方式。
- **組織數位轉型服務團與培養數位跨域人才**：盤點產業數位落差，比照過往自動化服務團，**組織數位轉型服務團，協助企業數位轉型與組織改造**，增進數據研發、生產、行銷能力，並培養數位經濟跨領域人才。
- **推動服務業之數位轉型**：民生服務業相關業者需要政府支持，建議利用AI、IoT等**新興科技來強化傳統服務業升級轉型**，並帶動軟體開發、系統整合、科技平台、研發測試、顧問服務等新科技服務業的發展，並協助廠商建立數位行銷、遠端工作系統建置，確保台商能因應突如其來變局。
- **推動產業數位轉型之國際合作**：**應強化與美、日、歐等地產業技術合作與結盟**。我國應強化與美日歐等國在先進製造，包括工業4.0、人工智慧、智慧城市、資安等領域技術合作，並從產業需求，提出策略性的合作計畫。同時藉由國際平台鏈結，結盟法人專家，組成A-Team，以一條鞭方式切入新市場商機。(邱俊榮20200416)
- **疫後新科技發展布局**：疫情蔓延也印發新興應用與技術發展空間，建議各界宜預先設想疫情後的變局，**超前部屬具市場潛力的新興非接觸式科技與應用**，以迎來疫情後的新商機(資策會2020/4/1)

6.能源政策

- **檢討能源轉型政策**：因為天然氣有運輸、儲存、成本等問題，再生能源亦有高成本及推動不易的問題，政府應儘速**重新檢討能源轉型政策**。另外包括電價、碳排放及污染等問題亦應一併考量。
- **能源轉型政策有賴政府政策推動**：再生能源需求區主要驅動力在政府，因應油價降低，政府可以有更多資源去**改變能源熱值結構**。應**逐步取消化石燃料補貼**(IEA)
- **訂定台商回台投資能源效率審查制度**：82.1%的受訪者支持**訂定台商回台投資能源效率審查制度，回流台商設廠時應提出能源承諾**；59.8%的受訪者對疫情紓困方案，支持應**增加能源轉型要求的作法及減碳條件**，77.2%的受訪者支持政府在肺炎疫情時，**提供航空業紓困貸款附帶的減碳要求**。 (2020能源轉型民調，2020/5/13)
- **將再生能源的投資納入振興措施中**：應將智慧電網、能源效率解決方案、電動車充電、儲能、互聯水電，綠色氫氣及其他與長期能源和氣候變遷的可持續性一致**技術投資納入疫後相關振興經濟措施中** (IRENA，全球可再生能源展望:2050年能源轉型)
- 可參考歐盟更新建築物太陽能板，持續推動歐洲綠色新政，提出的綠色復甦計畫，包括三個重點：建築物綠色轉型、發展氫動力，以及潔淨交通等3個重點：德國藉由交通綠色轉型推進電動車和充電樁設備：韓國(K-New Deal)將綠色經濟當作刺激經濟方案，包括綠色智慧城市、再生能源建築物、電動車、氫汽車等。

7.安全消費環境

- **鼓勵高階消費**：報復性消費還集中於某些部分，M型社會消費使低階增加購買力難，**應鼓勵高階消費**(王健全副院長20200424)
- **服務業法規鬆綁**：未來**應對服務業進行鬆綁**，例如長照、雙語教育、高階製造中心等。(王健全副院長20200424)
- **協助改善餐飲防疫公衛環境**：提供弱勢小販、店家創業機會，**改善餐飲防疫及公衛環境。**
- **提升國內旅遊品質**：短期而言，國內旅遊需求會增加，**提高國內旅遊價值與品質**，提供民眾更多選擇，國土使用法規可適度鬆綁。(陳博志20200409)
- **經濟部與文化部合作開發好的內需內容**：**內需服務內容品質**必須被支撐，消費才會穩定。(邱俊榮20200416)

結論

結論

- 疫情已大幅轉變企業供應鏈的布局，除掌握台灣本身**防疫安全物資生產能量**之外，未來將應**掌握供應鏈關鍵地位**，藉此機會應強化招商引資的力度，並協助台商海外生產投資與國內生產的**串聯整合**，建立與國際友好國家的**分工合作機制**。
- 疫情為推動數位轉型的重要關鍵，經過此次試煉，數位工具應用與場景已有實證成果，未來應**深化製造業與服務業各產業擴大應用數位工具進行升級**。
- 能源轉型在低能源價格下，政府將更有**政策資源去推動再生能源**，鼓勵企業運用再生能源，並**檢討取消對化石燃料之補貼**。
- 服務業從業人員約占六成，涉及人民生計，疫後恢復民眾消費信心有急迫性。服務業消費因與人接觸，因此，**安全防疫環境品質應更標準化**，為了因應**疫後民眾消費旅遊需求，應以本次疫情危機作為提升服務內容品質之轉機**。

討論題綱

1. 疫後受影響的層面及趨勢，除內容所呈現的議題，還有那些需要留意其後續的發展?
2. 疫後帶來的經濟變局，目前所擬定的因應方向重點，是否有其他重點?
3. 針對結論，可增列或再補充的地方?

附件

附件1

麥肯錫：預估受創產業

旅遊、航空、汽車產業受創

旅遊觀光

嚴重衝擊：連鎖效應持續(巴黎疫情蔓延，越南觀光重挫50%)

拖到冬季：疫情恐有新一波爆發

潛在隱憂：區域感染風險，抑制旅遊需求

航空產業

持續逆風：國際旅遊嚴重受影響

機位滯銷：3至4月航空公司機位銷售大降，部分跌幅近40%

復甦預估：國內旅行復甦速度較快，(約2個季度)；長程或國際旅遊復甦速度較慢 (至少3~4個季度)

石油、天然氣

油價下跌：受長期需求和短期供應過剩影響

反彈預估：預計將隨著消費者需求的恢復而反彈，但如果情況持續存在並壓抑價格 超過一年，可能產生長期影響

汽車業

銷售下降：中國需求急劇下降，及供應鏈和生產中斷(在中國,、亞洲其他地區、歐盟) 加劇了現有的脆弱性(例如貿易緊張局勢，銷售下降)

逆風到Q3：綜合不利因素，逆風恐持續到第三季

消費產品

溫和下降：私人消費和服務出口總體溫和下降

某些產品例如食品、 農產品的需求具有彈性。**線上消費增長**

消費電子半導體

變動加快：市場結構轉變加快(例如，戰略行動以使供應鏈多樣化)

影響下游：由於中國、亞洲其他地區(尤其是韓國)的供應鏈挑戰，導致5G延遲，產品開發

復甦步伐因行業而異 (半導體可能更快)

消費電子、半導體、消費產品 → 汽車產業 → 石油、天然氣 → 航空業 → 旅遊觀光

復甦速度(由快到慢)

註：數據更新至2020/2/28 資料來源：麥肯錫

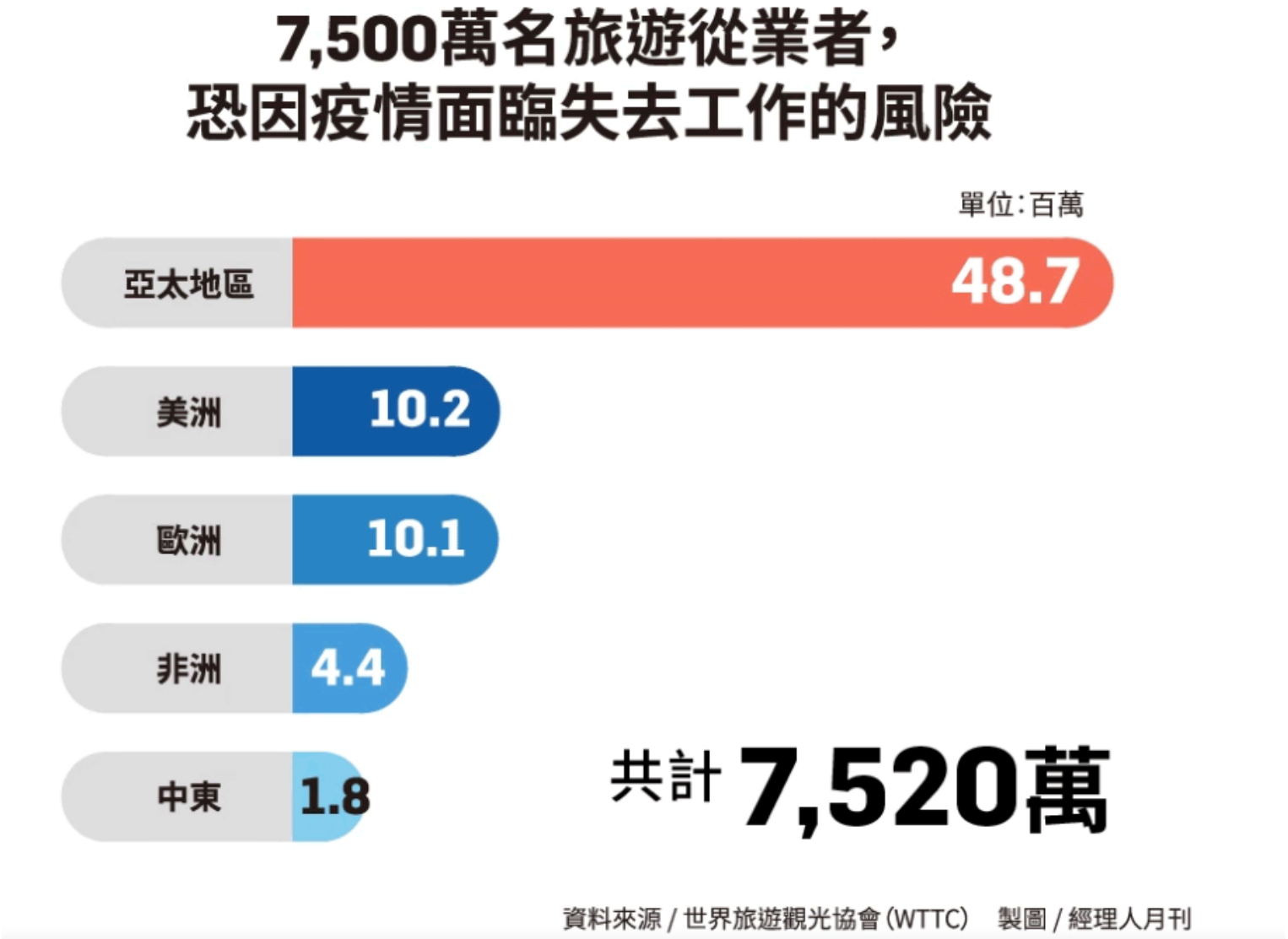
附件1

日本第2大汽車製造商日產汽車公司據傳計劃把4至12月全球汽車產量削減3成。

- 路透社：日產計劃4至12月生產約260輛車，低於去年同期的370萬輛；日產在3月止上年度生產460萬輛車。
- 日產本年度前2個月全球汽車產量約30.7萬輛，6月產量數據下月出爐。日產計劃把7至9月汽車產量從第1季的51萬輛提高至93萬輛左右。日產10至12月汽車產量預料將升至110萬輛左右，約比去年同期低8%。

附件1

全球鎖國潮，超過 7000 萬的觀光從業者面臨失業



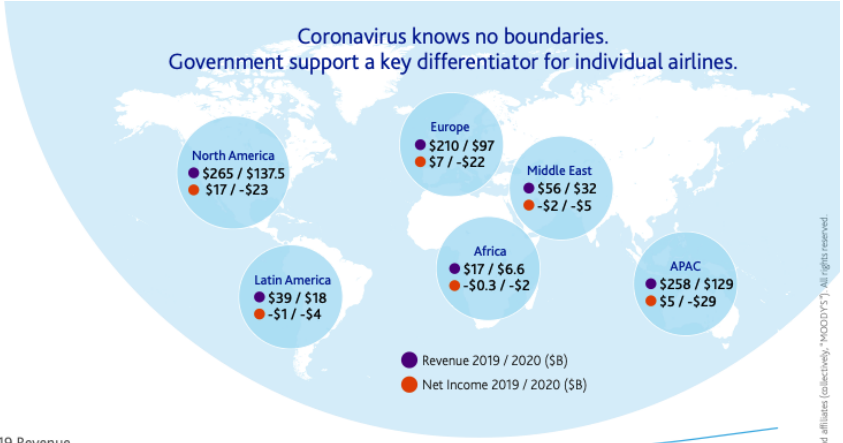
附件1

航空旅遊市場

For more information, visit **www.moodys.com/airlines**

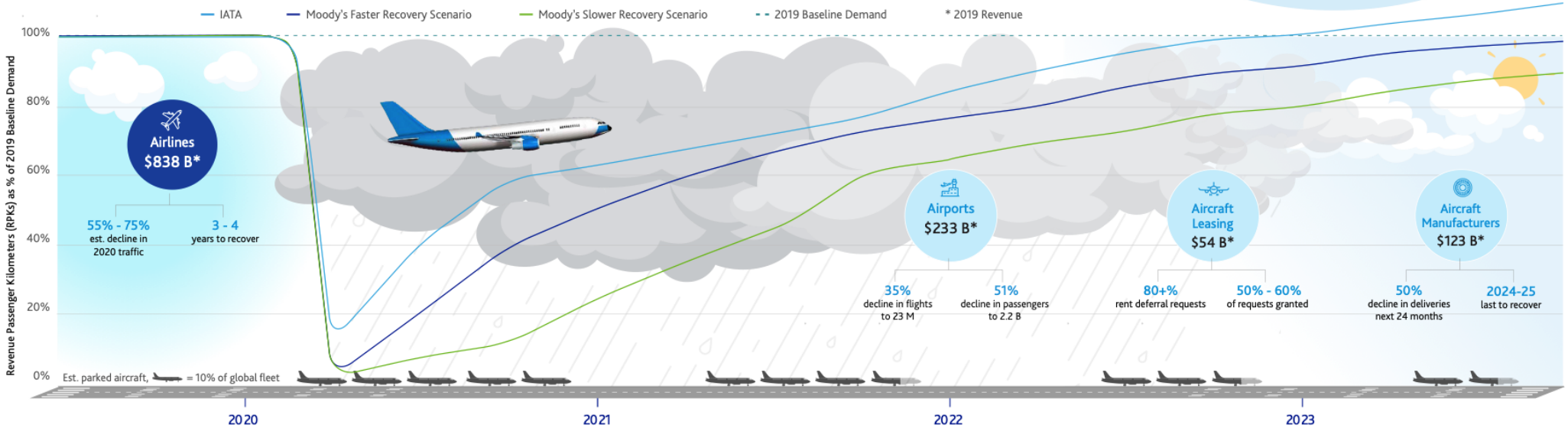
Airline industry disruption has far-reaching impact

Seatbelts fastened for turbulent multi-year recovery.



Broader Economy 2019

$87.8 T	$2.7 T	$902 B	70 M
world GDP (5% decline forecasted)	of global GDP supported by airline industry	tourism spend	Industry supported employment (45% decline forecasted)



2019 Baseline	$190 B	$188 B	$123 B	$90 B	$83 B	$60 B	$35 B	$102 M	915 M Tonnes
Broad Category (Est. change in 2020)	Labor (-45%)	Fuel (-56%)	Taxes	Services	Maintenance	Airport Charges	Air Traffic Control	Cargo Revenue (+8%)	CO^2 Emissions (-37%)

MOODY'S INVESTORS SERVICE

Source: IATA's June 9, 2020 Economic Performance of the Airline Industry and Industry Statistics Fact Sheet June 2020, Moody's estimates, The World Bank

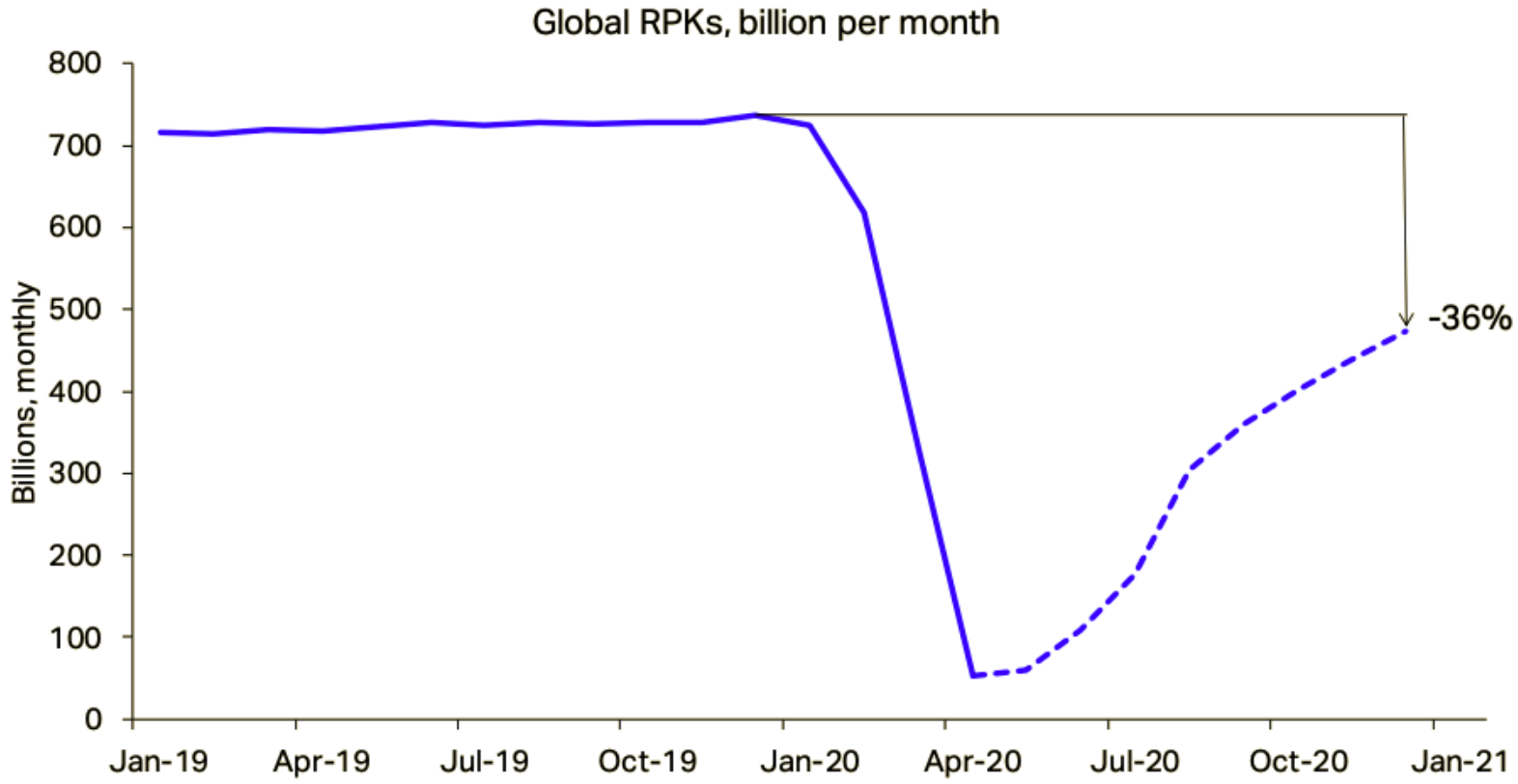
© 2020 Moody's Corporation, Moody's Investors Service, Inc., Moody's Analytics, Inc. and/or their licensors and affiliates (collectively, "MOODY'S"). All rights reserved.

附件1

航空旅遊市場在解封後將從國內市場開始復甦
預測至2021年1月仍將較2020年同期衰退36%

Phased re-opening of air travel markets

RPKs rising first on domestic markets and later on international in 2020

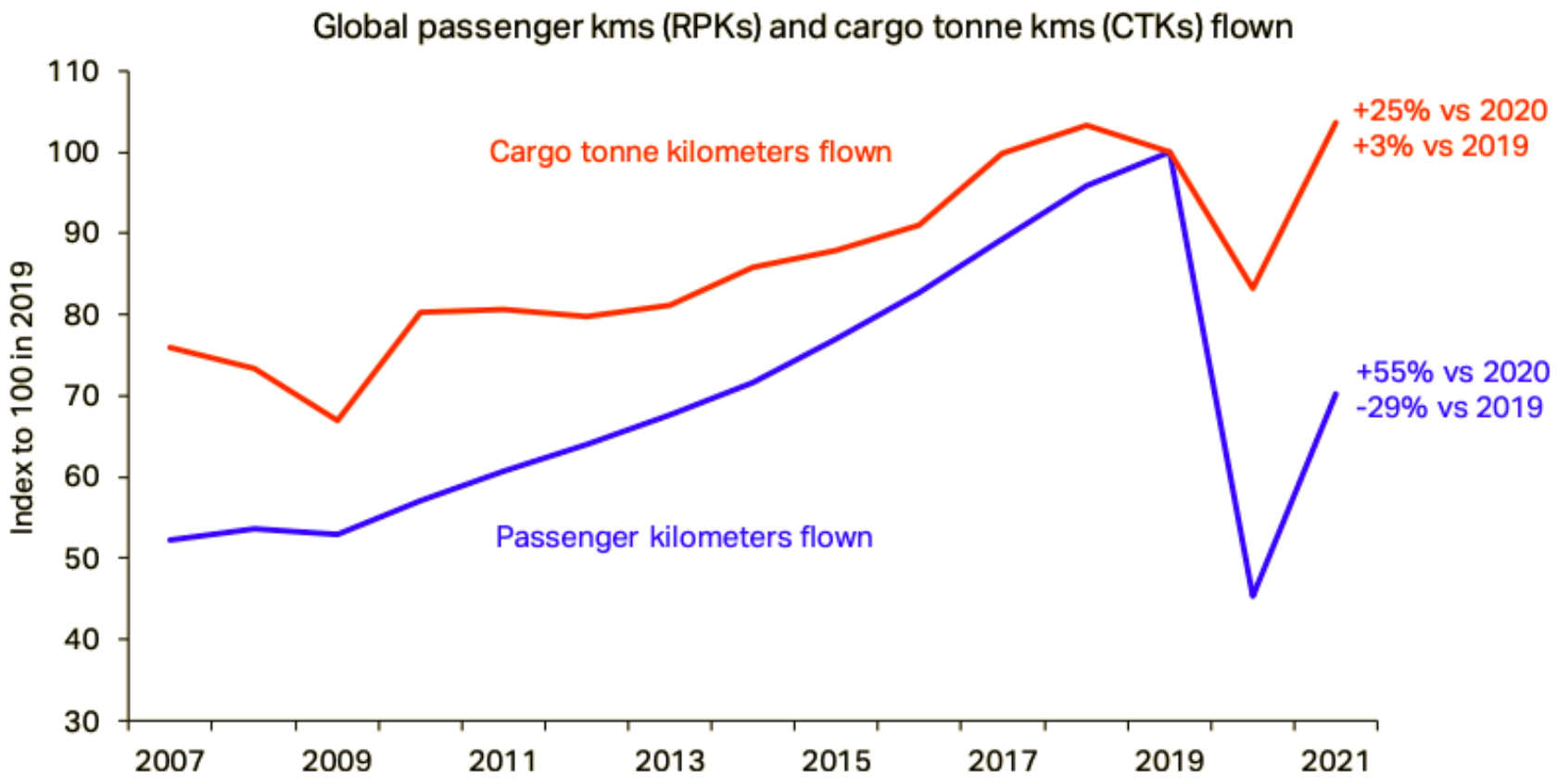


Source: IATA Economics using data from IATA Statistics

附件1 航空貨運和旅遊市場將在2021年急速復甦

Demand for air cargo and travel will rise sharply in 2021

Stronger volumes next year but demand remains well below 2019 levels



Source: IATA Economics using data from IATA Statistics

附件2

供應鏈受影響，衝擊比想像中大

一場疫情打亂供應鏈

製造 > **陸運** or **航運** or **空運**

中國復工率僅達 80%

80% 中國工廠正在復工，工作者也回來當中，產能約回復到 60%，但仍有短期庫存短缺情形。

卡車運輸量只剩 50%

卡車運輸量只剩 50%，貨物抵達港口（航空站）的時間，最長會延後 14 天。

全球海運約 10%受影響

衡量航運業景氣與運費的「波羅的海乾散貨指數」（BDI）上漲 52%，全球有近 10% 海運受影響。

3 月空運量減少 14%

衡量空運貨物運費的 TAC 指數，美國 / 中國段提高 98%、歐洲 / 中國段增加 117%，估 3 月航運量減 14%。

註：數據截至 2020/3/16　資料整理：陳彥丞　資料來源：麥肯錫

附件3

越南受惠供應鏈轉向、轉單設廠

- 資誠（PwC）越南計畫投資部報告：截至2020年3月止，越南工業區進駐率為75.7%，**第1季土地價格北部達到每平方公尺平均99美元**，年增6.5%；南部胡志明周遭土地，因沒有新供給釋出，**價格更達每平方公尺110至200美元之間**。
- 但在疫情衝擊下，2020年首季越南外國直接投資（FDI）年減20.9%。
- 若疫情獲得控制，最快第3季回溫，產能恢復過往水準最快要到2021年，待疫情告段落後，台商將追單。
- 資誠（PwC）會計師陳以謙表示，觀察客戶狀況，2020年首季確實受疫情影響業績下滑，但展望未來訂單能見度仍高，等越南開放入境後，許多廠商已完成評估作業即將前往越設廠。
- **歐越自貿協定**並將於8月中正式生效，71%從越南出口到歐盟的商品將免除關稅，其餘商品，高達99%也將在未來七年內逐步取消關稅。

附件4

臺灣製造業及服務業景氣燈號

資料來源：台經院

有利因素	後續觀察
5G新應用	新冠疫情
美中初步協議	原物料價格

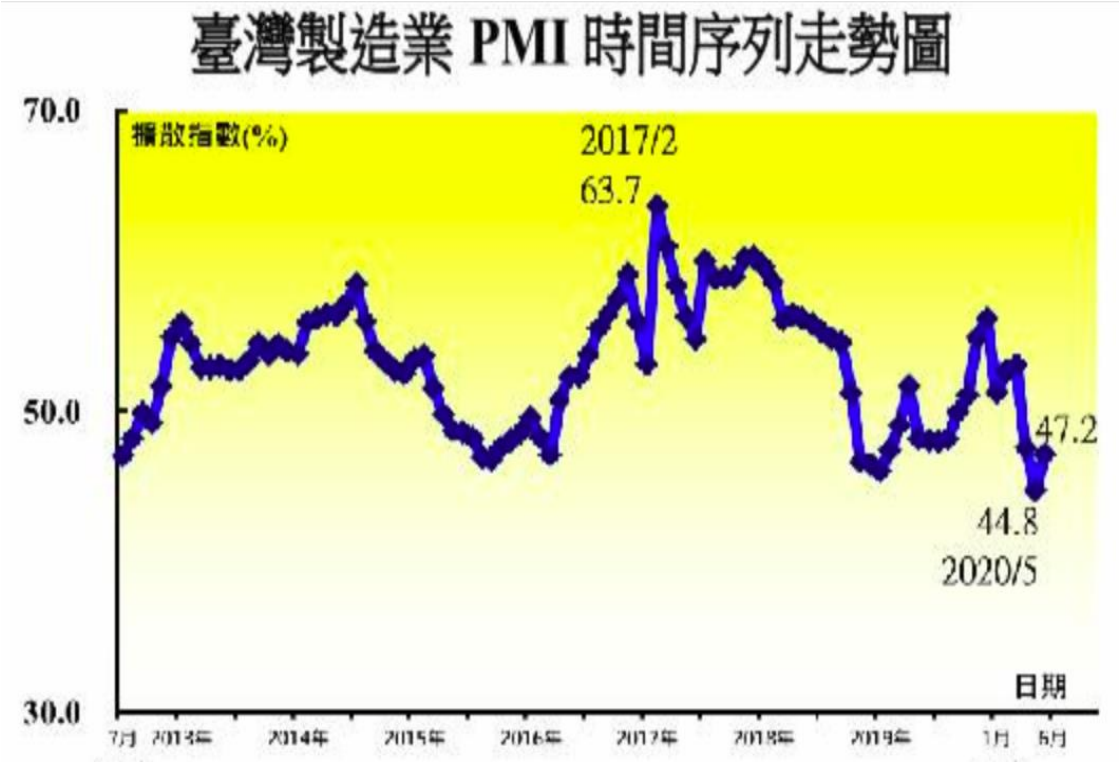
資料來源：台經院

有利因素	後續觀察
刺激內需政策	新冠疫情
宅商機	金融波動

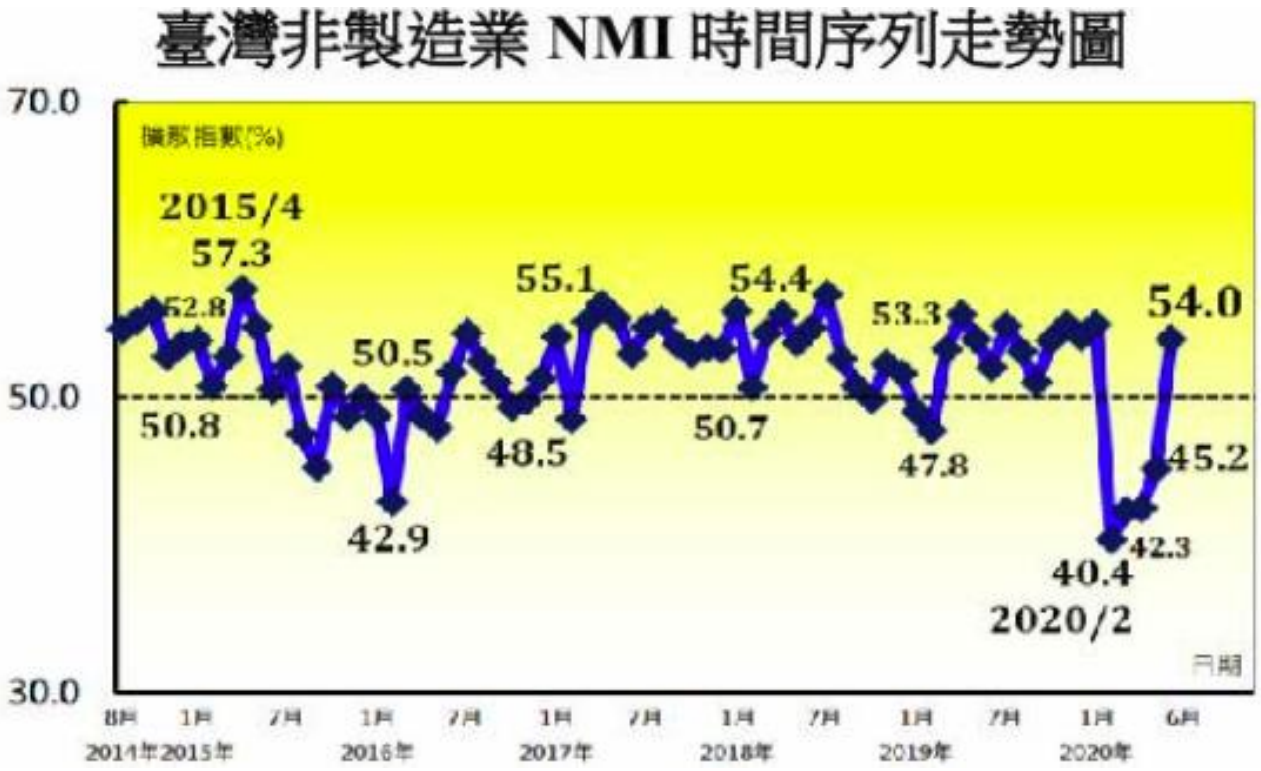
附件4

中經院—製造業及非製造業採購經理人(MMI)調查

6月製造業MMI：連續3個月緊縮

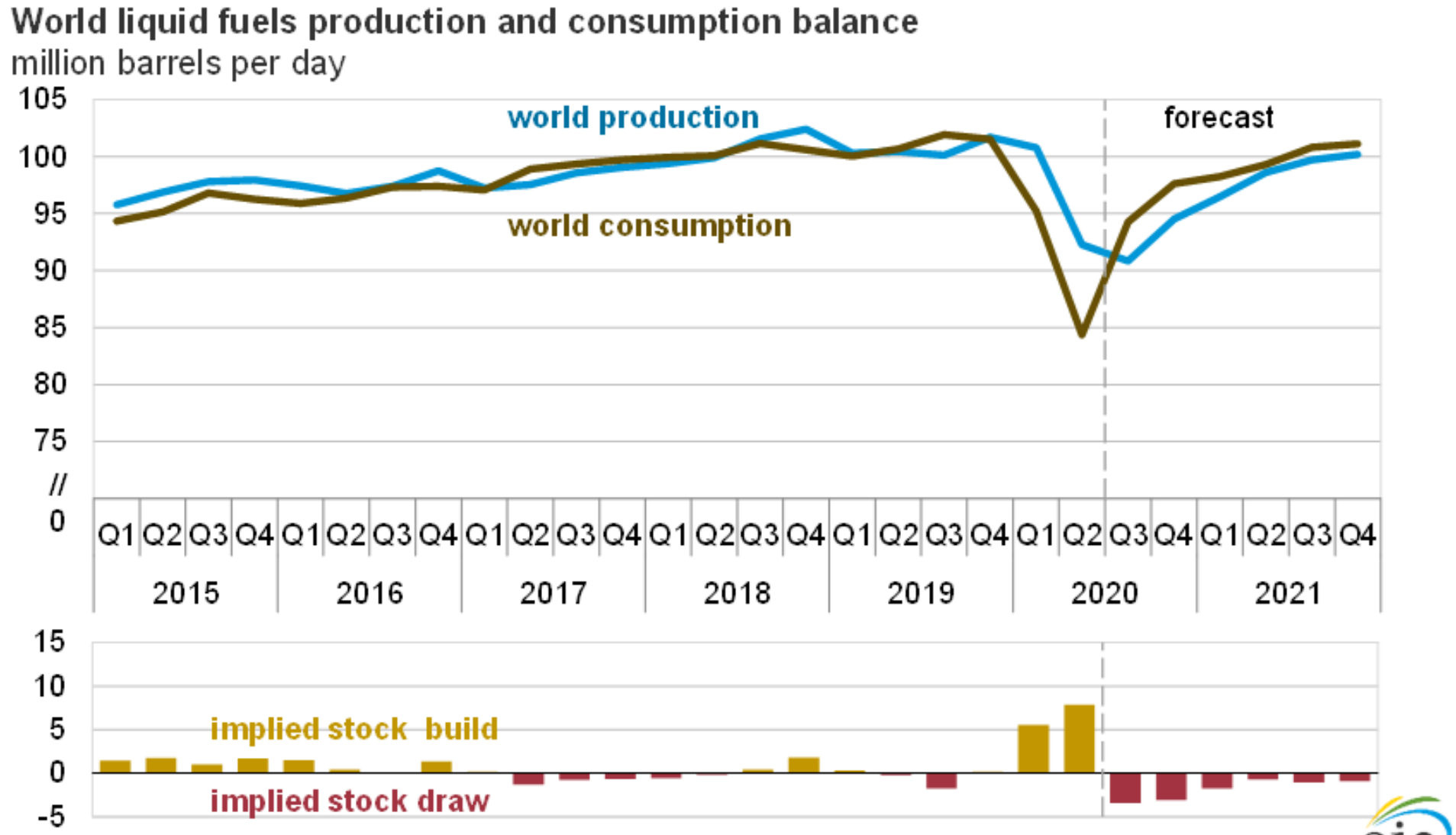


6月非製造業MMI：中斷連續四個月的緊縮轉為擴張，指數攀升

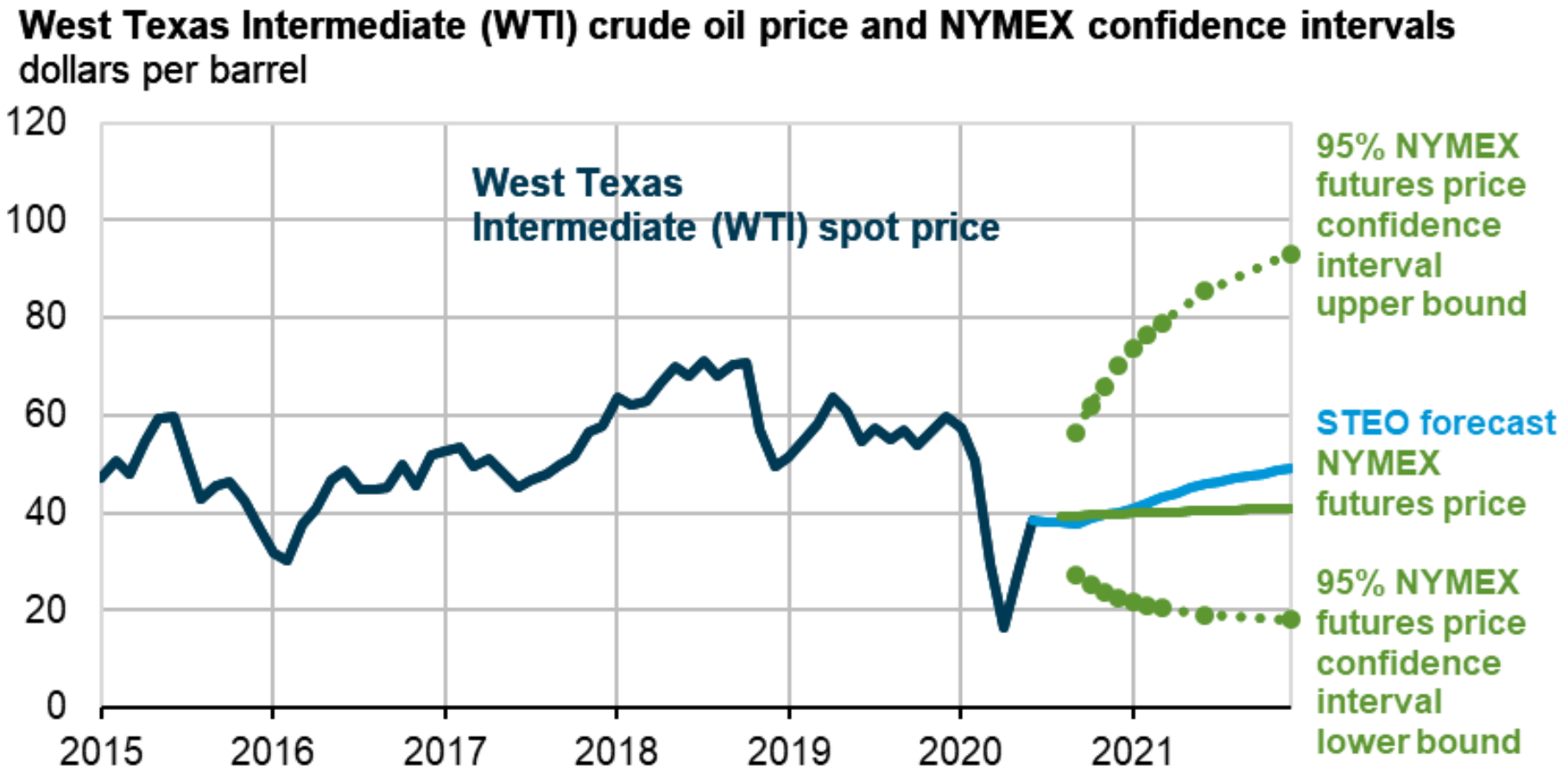


附件5

美國EIA對全球液態燃料生產及消費預測



附件5 # 美國EIA對西德州原油價格的預測



預測油價上限

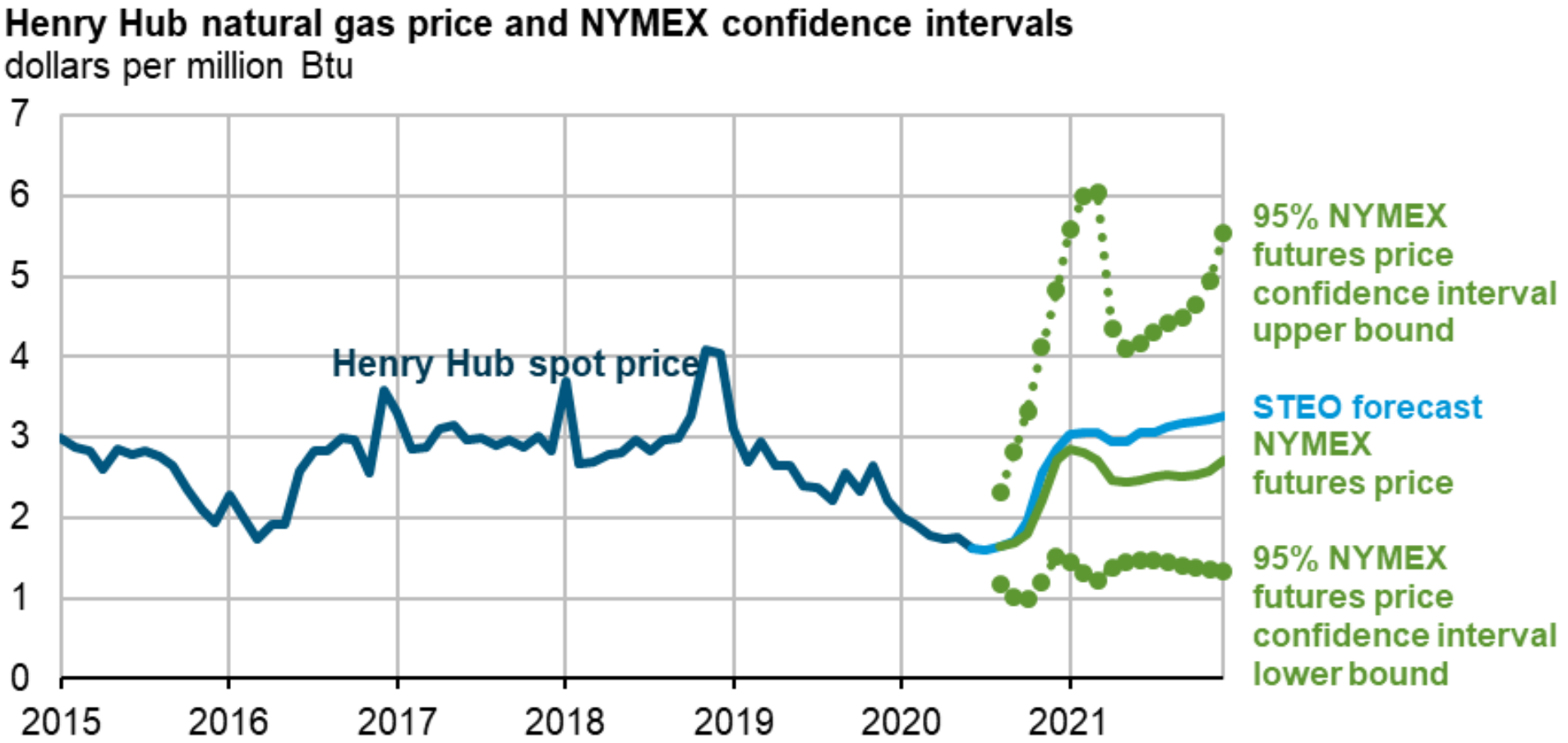
預測油價
約在40-50之間

預測油價下限

Note: Confidence interval derived from options market information for the five trading days ending Jul 1, 2020. Intervals not calculated for months with sparse trading in near-the-money options contracts.

Sources: Short-Term Energy Outlook, July 2020, CME Group, and Bloomberg, L.P.

附件5 # 美國EIA對天然氣價格的預測



預測天然氣價格上限

2021預測油價約在3.1美元

預測天然氣價格下限

Note: Confidence interval derived from options market information for the five trading days ending Jul 1, 2020. Intervals not calculated for months with sparse trading in near-the-money options contracts.

Sources: Short-Term Energy Outlook, July 2020, and CME Group

附件5　疫情影響能源與再生能源層面

陳詩豪副所長

- **疫情影響能源範疇：**供應鏈斷鏈、封城使交通中斷，使石油、煤炭需求大幅下降；天然氣價格與油價連動
- **疫情中油價趨勢：**

– 減產：OPEC Plus減產幅度不如需求減少的幅度；傳統石油開採是長期投資，無法貿然停工與復產，且中東國家以石油銷售支撐其國家財政；頁岩油開採或停產具有很大的彈性，因此，最大的生產國美國已開始減產，希望能穩住油價。

– 儲油庫存空間：美國、中國油品戰力和商業儲備已滿，甚至以油輪進行儲備，吸收產量，造成油輪儲油價格持續上漲

– 金融避險操作：4月油價期貨降負數係因油品在金融市場進行避險操作。

– 油價回升指標：油輪價格租金開始下跌，代表油輪卸油，油輪運能再起。

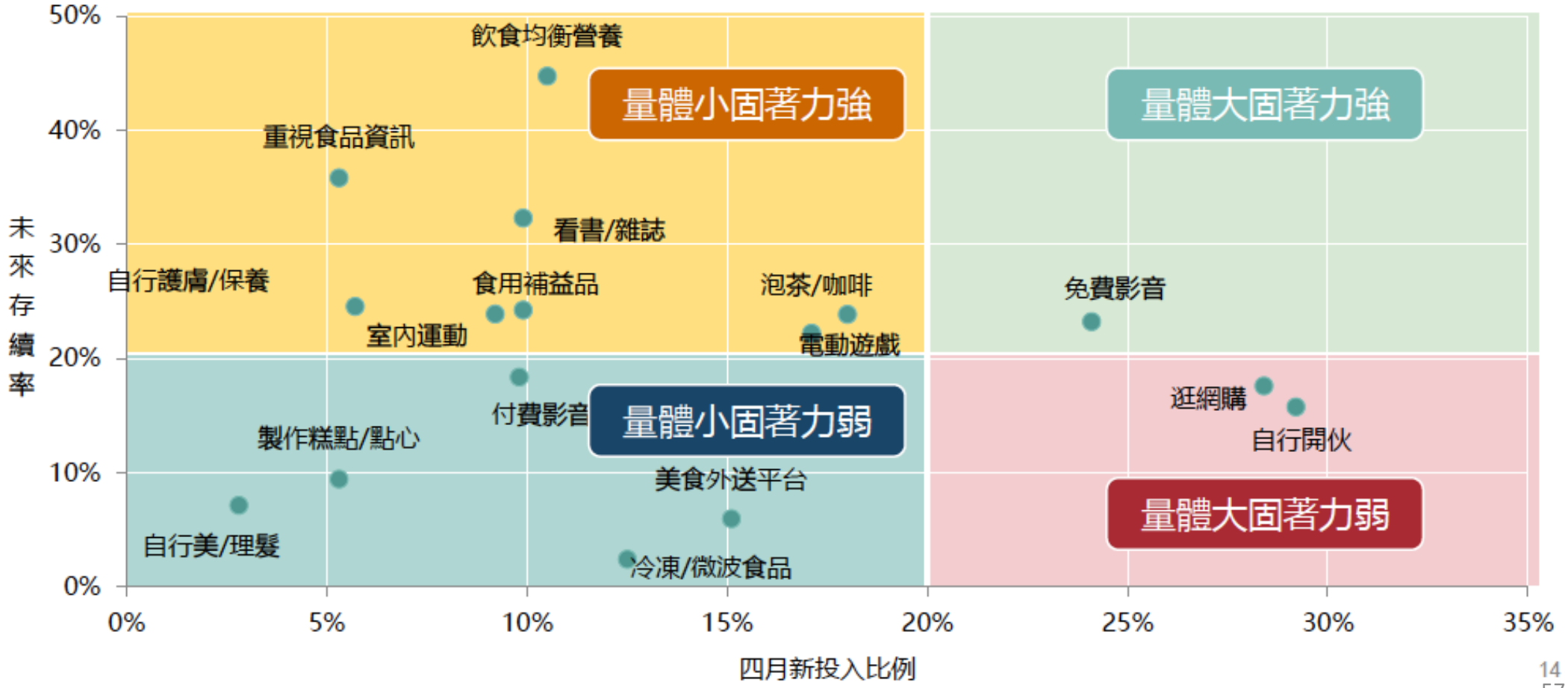
- **短期離岸風電、太陽能光電等工程可能會延誤，若因疫情使油價長期維持在低點，會影響到再生能源的投資。**

附件6

台灣消費行為之改變

後疫情時期 – 形塑新消費習慣

- 飲食強化與透明資訊新投入量體雖低，但消費自主存續率極強，極具潛力為後疫情時代的消費特徵。
- 自行開伙、逛網路購物則為大量體新投入行為，但易隨時間消逝；透過商業活動有固著消費行為潛力



東方線上消費者研究集團 / 東方快線專業網絡調查，COVID-2019(武漢肺炎) 第三回消費者調查 N=1,000

©東方線上股份有限公司

附件6

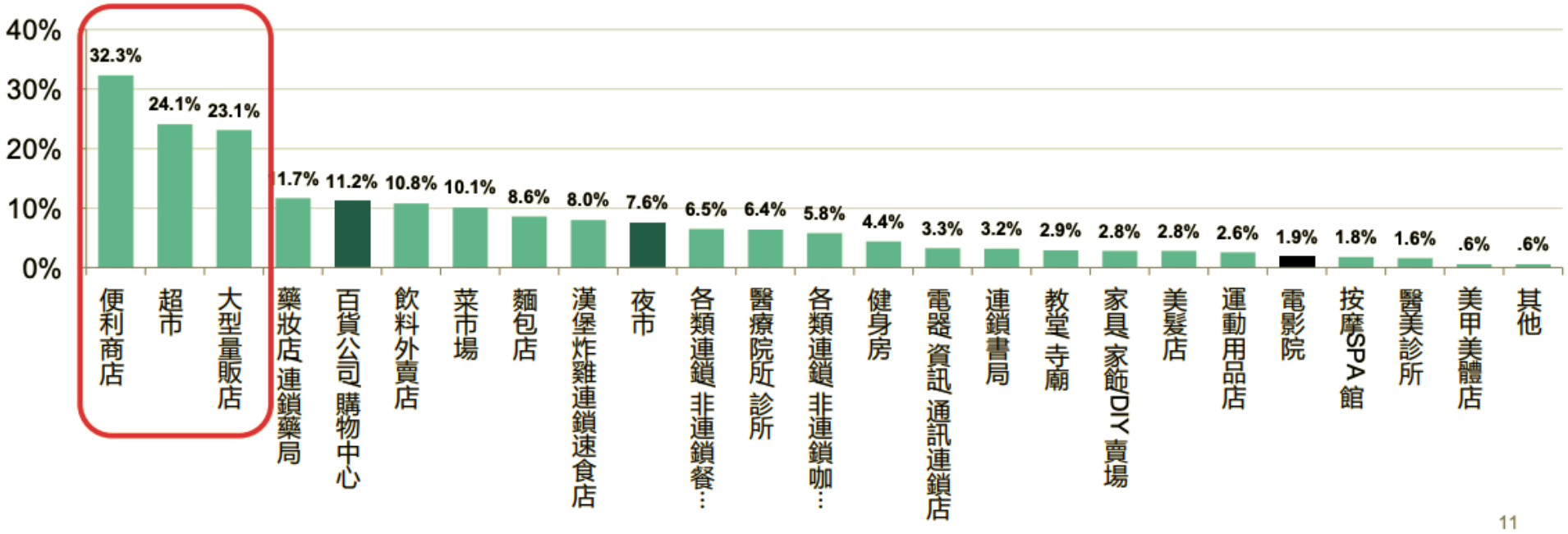
通路衝擊：只有日用品通路影響較低

6/7 防疫鬆綁：消費者踏出家門！生活購物型通路回溫最快

東方線上集團 ISURVEY 東方線上

- 基本生活所需：防疫鬆綁狀況下，便利商店、超市及量販店購物等**生活購物型**通路迅速回溫
- 消費者在過去數月減少前往的通路中，量販店、百貨公司及夜市似乎有些起色
- 電影院依舊低迷：即便沒有停業，但在密閉空間考量以及片源有限的狀況下，電影院依然未見活絡

近期有增加前往的次數 (複選, %)



東方線上消費者研究集團自主調查，N=1,000，20-59歲；研究執行：東方快線網路會員問卷調查 (2020年6月)

©東方線上股份有限公司

兩次調查各自N=1,000，皆依據地區、年齡、性別配額抽樣。

東方線上消費者研究集團–6月份熱門社群觀察/東方快線專業網絡市調執行

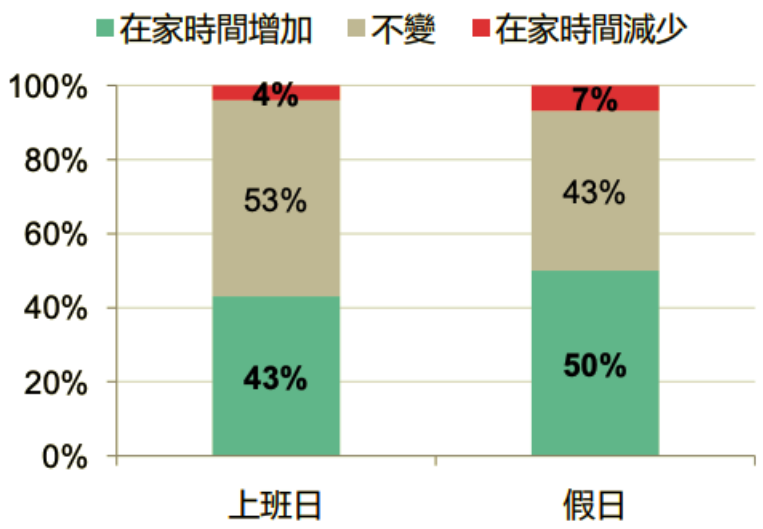
附件6

防疫鬆綁下生活之改變

家居時間調整：消費者出門；仍憂心未來收入水準，會縮減支出

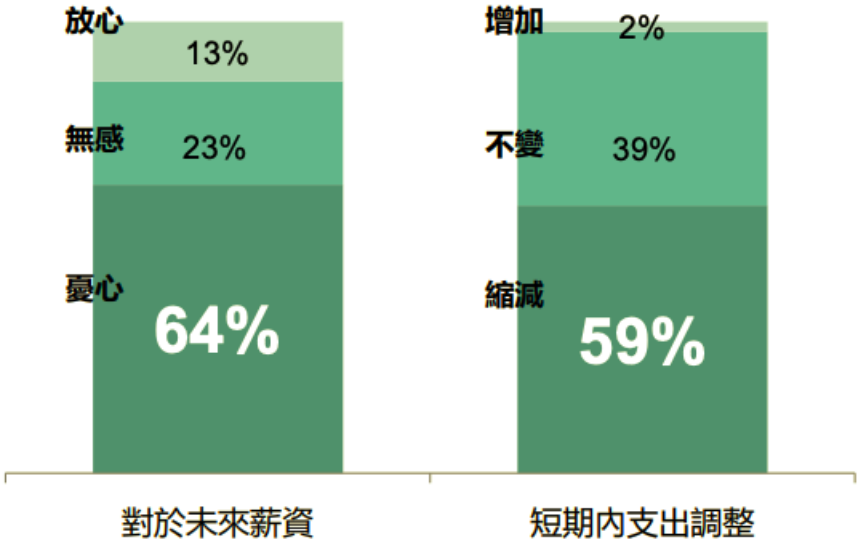
- **消費者逐漸出門了！**不論是平日或是假日，消費者分別有4%及7%減少其在家時間
- 消費市場變數仍多！**超過6成消費者憂心未來薪資；亦有將近6成的消費者考慮短期內縮減支出**

過去一個月待在家中的時間增減的狀況



*調查期間為6/1(一)~6/14(日)，為端午連假前

針對目前大環境的變化，您的看法…?



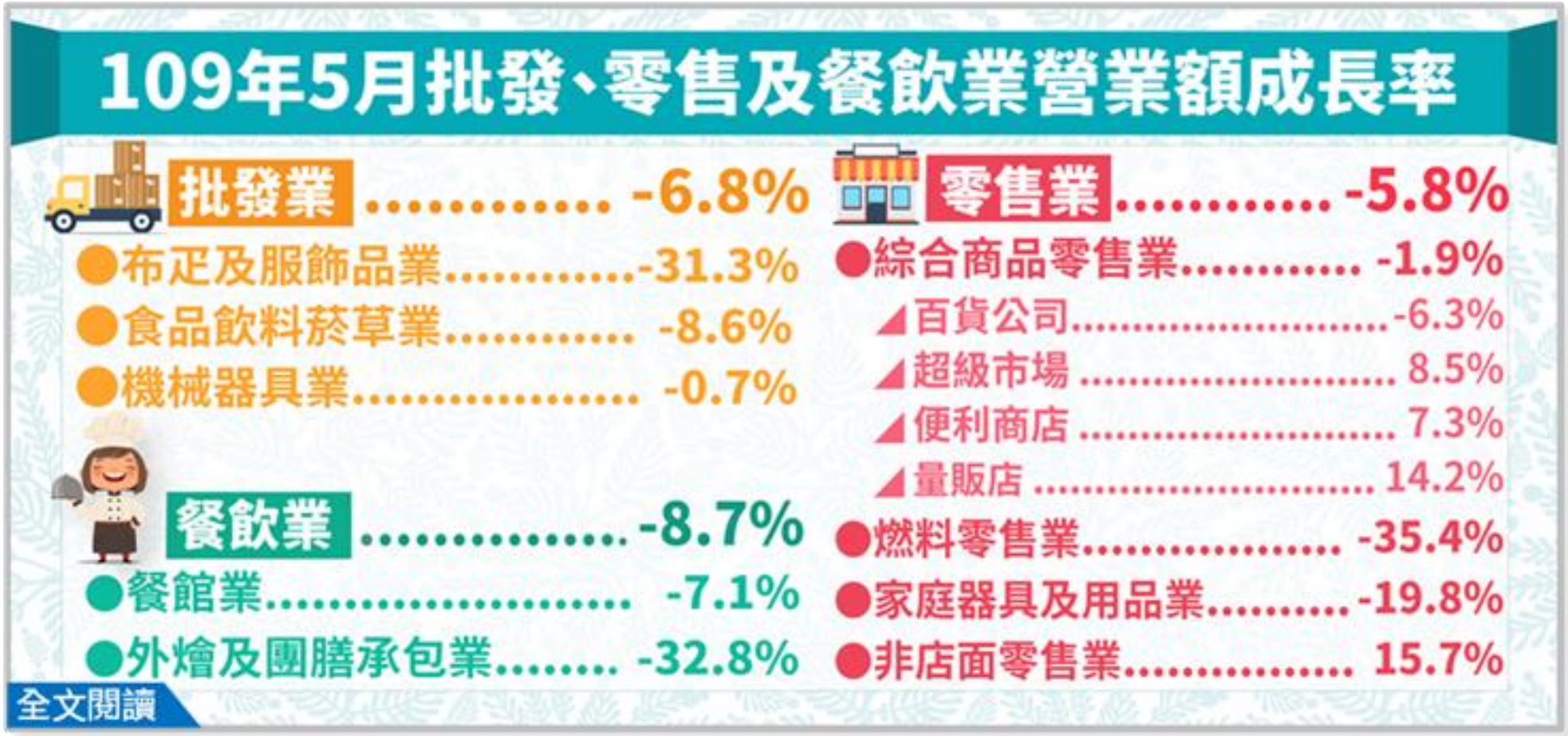
12

東方線上消費者研究集團自主調查，N=1,000，20-59歲；研究執行：東方快線網路會員問卷調查 (2020年6月)

©東方線上股份有限公司

附件6

109年5月電子購物郵購業成長2成2



超市、便利商店、量販店、電子購物及郵購業分別年增8.5%、7.3%、14.2%及22.2%，營業額皆創歷年同月新高。

附件7

逆全球化—去中國化

- 經濟學人：重新思考供應鏈(rethinking supply chains)
- 新加坡國立大學商學院學者卡普里(Alex Capri)：

—武漢肺炎疫情爆發，外企開始本地化供應鏈，加快了將供應鏈分散出中國的速度，其並稱「**供應鏈將會大規模重組**」。

—即使供應鏈將改組，中國仍是銷售和建立供應鏈的重要市場，出於企業迫切需要實行供應鏈多元化，其**可能實行「中國+1，中國+2或+3」**的採購戰略。未來的供應鏈變化，將不會恢復到過去幾十年的狀況，並稱「**我們現在處於完全不同的新時代，我們過去所知道的全球化，已經結束**」。

- 中國國際關係學會副會長袁南生：

—這次疫情將改變世界秩序，全球化一定程度上轉向「逆全球化」

—中美戰略合作關係轉向美國所說的中美競爭對手關係；

—持續了數十年的中國戰略機遇期，轉向一定程度的「去中國化」時期；

—優勢互補的國際大分工，轉為價值觀認同的國際合作。

—世界貿易組織（WTO）、世界衛生組織（WHO）等國際組織很可能趨向於弱化、虛化，美國和盟友有可能另起爐灶，圖謀將中國排除在外。

- BCG：加速全球價值鏈重組

—從總體經濟學來看，過去中美貿易戰已經迫使許多公司將供應鏈分散到中國之外，但新型冠狀病毒的爆發，加速了全球價值鏈重組。許多國外企業都將供應鏈移回本國，或是遷移至其他國家。

附件7

供應鏈移出中國？豐田汽車等大廠向日本政府說「No」

- 亞洲今周刊（ This Week in Asia ）訪問了五家日本企業，他們都說，會繼續在中國生產製造，**理由是中國仍然是不可或缺的重要市場，而且沒必要的遷廠所費不貲，特別是在此時大規模遷廠**。
- **豐田汽車**公司聲明說：「以目前的情勢，豐田沒有計畫改變在中國或亞洲的策略。**汽車工業有很多供應商，而且供應鏈龐大，不可能說換就換。我們了解政府的立場，但我們沒有計畫改變我們的生產。」**
- 室內裝潢和建築材料公司**驪住集團**也發表類似聲明，表示沒有計畫把生產基地移出中國。「我們在全球有100多個製造基地，全球供應鏈十分有彈性。這樣的彈性和整合結構讓我們能夠吸收新冠肺炎的部分衝擊 。」
- 另一家要求匿名的公司說，會繼續在中國生產，「我們為**中國設計產品並在中國銷售**」
- 日本企業也擔心**美中貿易戰會增加新關稅，以及中國人力成本提高**問題。不過，分析師說，日本企業仍看到留在中國的優點，**即便有政府補貼，移出中國仍所費不貲**。
- 新潟管理大學教授塞利奇契夫（Ivan Tselichtchev）說：「**這些公司的發言會很謹慎，不論他們是否要遷往他處，都要與中國政府保持良好關係。**」

附件7

歐元區恐分崩離析

- 經濟學家圖澤與舒爾里克表示：新冠病毒直擊歐元區區域發展不對等的問題，嚴重的話可能帶來歐元區的分裂，目前歐元區沒有任何機制能共同回應這類型的危機，所以才會出現各國各做各的，缺乏整合。

—歐洲各國財政體質差異極大，例如，德國紓困方案是義大利的25倍，義大利經濟體質不佳，受創恐怕極深。

—疫情持續越久，各國差異會越明顯，就會造成政治衝突，歐洲不積極回應，歐元區可能會分崩離析。

- **BCG：政權、政治中心轉移**

—政治方面的影響也不能被排除。因為病毒傳播迅速，考驗各國政治制度保護民眾的能力。如果時間再拉長或是情況持續惡化，更有可能發生政權轉移的狀況。

—再往更深、更多元的政治面來看，這場不確定何時能終止的疫情，可能號召各國更緊密合作，但反過來，也可能進一步分化地緣政治中心。

- 中經院王健全副院長：歐盟可能會崩解，特別是移民觀光申根簽證受到挑戰。

附件7

消費內需的轉變

- 陳博志顧問
  - 疫情後之消費轉變：疫情後會改變人們、國家的觀念與行為，未來社會經濟的各種決策、行為都會把疾病的風險考慮進去，防災意識會提高，特別是沒有人幫助的風險意識會提高。鄰近國家狀況若未穩定，則仍有風險。因疫情是所得減少，對消費支出將有影響，不太可能期待有爆炸性的成長，恢復速度應比金融危機來得快。
  - 新增使用網路人口；消費者服務轉為網路
  - 短期消費在疫情後會有一點增加，室外娛樂活動的消費行為會增加。
  - 國際觀光將會沉寂一段時間，國內旅遊即使政府不鼓勵也會超過原來的成長。國內旅遊應創造更多價值，讓民眾願意在國內遊樂，品質可以提高，增加更多的選擇，國土使用放寬頻間合法經營等法規應鬆綁。
- 邱俊榮顧問
  - 內需要發展，只有一個條件，就是所得要高，因為所得不高，很難落實。
  - 疫後只有消費習慣的改變，其他如產業、生產活動因與外界、供應鏈連結很強，較不受影響。
  - 經濟發展到某程度時，內需的Content變得重要，好的內需必須被支撐起來，經濟發展才會比較穩固，消費會跟以前不一樣，經濟部可與文化部跨部會合作，做出好的內需。
- **BCG：刺激新技術、新商模的發展**
  - 從個體經濟學來看，流行病的潛在危機會刺激新技術和新商業模式的發展。以 SARS 為例，當時許多地方的生產線都停擺，但卻開啟中國消費者線上購物的契機，不只造就了中國的電子商務，也加速阿里巴巴的崛起。現在各國學校幾乎都已關閉或停課，電子學習、遠距教學能否獲得突破？中國武漢利用手機追蹤檢疫或隔離者，是否可以發展成一種新型公共衛生工具？這都是可以思考的面向。

附件7

防疫紅利來了！1-5月投資金額較去年同期增加約19%

- 第1季外國實質投資達到726億元，比去年同期成長136%，很多國際大廠也開始跟台灣談新的合作計畫或研發，成果會陸續反映在明年。
- 根據經濟部投審會統計，今年1-5月核准僑外投資件數為1435件，較去年同期減少2.78%；投(增)資金額計美金34億2099萬6000元(折合新臺幣1026億2988萬元)，較去年同期增加11.95%。
- 依據聯合國貿易發展會議「2020年世界投資報告」，全球企業海外直接投資(FDI)109年降幅或高達4成，而台灣目前仍維持正成長，顯示雖面對美中貿易戰、科技戰、新冠肺炎疫情影響，台灣在政府積極應對下，守住疫情衝擊，僑外仍看好台灣是安全值得信賴的投資環境。

附件8

防疫安全供應鏈

- 陳博志顧問：製造業之供應鏈安全會提高到國家安全層級，醫療物資等產品各國會想維持自己的供應鏈
- 邱俊榮顧問：亞洲會有一個不包含中國的新供應鏈，可能由日本主導，或是沒人主導。（產業、廠商間如何摒除過去過度競爭？尤其知識、技術屬性的產業，現在發展趨勢，政府除協助尋覓生產基地，能否有更積極的政策配合? 組織虛擬國家隊，或更遠大目標，才有翻轉的機會。）
- 香港科技大學商學院市場營銷與供應鏈管理研究中心主任張洪濤：疫情之後會看到西方國家擁有更大、更強力的政府，他們會**引導、鼓勵或強迫對國家安全至關重要的產品的生產返回本國，或者遷到可以信任、能夠控制、價值觀相同的地區或國家**。
- 中研院士朱雲漢：經濟許可的國家必將強化公衛體系應變，把防疫所需的醫療資源，視為如同能源與糧食的生存物資，大幅增加應急戰略儲備，但各國單獨應對能力還是有其極限，一定需要在全球範圍建立一套應急資源互助機制及醫療物資緊急生產動員與跨國調配機制。一方有難，八方馳援。中小型及落後國家更需要這個機制，大國必須透過這套機制，集體履行對小國的救援職責
- 王健全副院長：各國會於國內建立自主的公衛產品、戰略民生物資、酒精之供應鏈。

附件8

全球供應鏈規則將重新改變

- 研華何春盛：加速供應鏈短鏈化，讓各國加速省思全球化。美國、歐洲、亞洲會走向區域化，全球是三個分散的經濟體
- 特力集團李麗秋：全球供應鏈規則會重新轉變，全球大型通路將安全存量的概念納入
- 中國信託利明献：這次肺炎讓全球每一個區域都鎖國，以後大家在製造、貿易、生產都會分散，成為組合式管理，把重要性分散。
- 工研院蘇孟宗：大企業必須在疫情中思考未來的全球佈局，不可能繼續把重心擺在同一個陣營之下，必須一邊靠美國、一邊靠中國，甚至一部分在歐洲東南亞。新冠疫情讓全球鎖國，也會讓全球性品牌思考分散風險的布局要拉多遠的安全距離才夠，但這個趨勢對小廠、中小企業會變得更辛苦，因為規模不夠，沒有能力全球布局，建議可以結交朋友，跟供應鏈客戶或其他的供應商做訂單分享，類似航空公司的共用班號、連贏的策略，用最少的資源布局全球。
- CME Group的高級經濟學家兼執行董事Erik Norland：供應鏈將會改變：全球化與本地化、集中化與多元化-擴大產品供應來源/增加本地生產

—新冠肺炎疫情突顯了依賴遠距離生產來源及缺乏多元化供應商網絡的風險。領悟到產業鏈更接近國內或供應來源更多元化的需要。企業亦會考慮囤積更多關鍵的零部件。

—這次疫情不太可能逆轉全球化趨勢，國家之間的貿易將會繼續。保護主義已經開始抬頭。

—提醒本地生產或在鄰近地區生產關鍵商品的重要性，同時鼓勵私營企業發展多元化供應鏈。疫情還可能推動創新，發展最終生產本地化/即時技術：3D打印技術。

附件8

全球供應鏈規則將重新改變

- 王健全副院長
  - 供應鏈將重新調整，如半導體供應鏈將離開大陸，但需要土地勞動的玩具、成衣、紡織會移動到印尼、越南，工具機、石化、塑化將留在大陸。因應短鏈需要部份產品將移到目標市場附近作備援基地，例如，美國為目標市場將以墨西哥為備援基地，東南亞供應鏈也會進行整合。
  - 日美將採取供應鏈撤出中國的政策。
  - 產業供應鏈撤出中國的方向應人金物流中斷而有停頓，但趨勢不會改變，特別是歐美高階需求的供應鏈會離開。產業供應鏈是否外移要是產業特性和供應市場的影響。
- 倫敦商學院（London Business School）的經濟學教授里查德·波特斯教授（Prof Richard Portes）則認為，現在看來很明顯，改變是必須的，因為各企業和人們現在都意識到，他們過去冒了怎樣的風險。「就看貿易吧，」他解釋說，「一旦供應鏈受到（冠狀病毒的）干擾，人們就開始在本地尋找其他供應商，哪怕它們價錢更貴。」「如果人們找到本地供應之後，因為那些已經認識到的風險， 他們就會堅持與他們合作。」著西方的製造業會開始將一些工作轉回本土，或者用它的術語叫「外包回流（re-shoring）」。「我認為（主要是中美之間的）貿易戰，加上新型冠狀病毒的大流行，將會令企業切實認真地考慮回流，」「他們會將一些能夠自動化的生產活動回流，因為回流能帶來確定性。你不需要擔心你國家的貿易政策，而它也給你一個機會，去讓你的供應層面多元化。」

附件8

全球供應鏈規則將重新改變

- 陳博志顧問
  - 全球分工不會消失，但將結合各國對中國不公平政策之不滿，世界將產生新的做法
  - 未來全球會發展出更多水平分工，把生產範圍或生產鏈很長的一段留給自己做，國內建立業者合作的關鍵競爭力部門，並政府可以促成與友好國家進行產業合作，建立公平合作生產的國家鏈。
  - 政府可以協助台商生產基地移轉回台灣或其他國家。
- 邱俊榮顧問
  - 對台灣廠商最好是供應鏈越多越好準備，有根台商可轉地出貨
  - 亞洲會有一個不包含中國的新供應鏈，可能由日本主導，或是沒人主導。（產業、廠商間如何摒除過去過度競爭？尤其知識、技術屬性的產業，現在發展趨勢，政府除協助尋覓生產基地，能否有更積極的政策配合? 組織虛擬國家隊，或更遠大目標，才有翻轉的機會。)
  - 全球化的退縮問題：疫情帶來不確定性的風險成本，短鏈化更快成形。
  - 台灣應掌握一些最終產品，整個供應鏈才會安全、有保障。(最終市場介入不易，如日商合作或朝比較長期的規劃，從比較熟練的最終產品開始)
  - 將來可能會依據產業型態而會有一些不同的Location。對平常沒利基但很重要的產品，政府可透過國營事業Maintain；對有利基但過去沒發展的產品，可用資源發展(產業分散化、國家安全、市場獲利)
  - 不同的性質做不同的政策。盤點資源、利基的產業，搭配AI、5G等，建立新產業模式。

附件8

生產基地布局多點化以分散風險勢在必行

全球供應鏈涉及運輸和倉儲等物流結構，而位於全球生產鏈的筆記型電腦，相當仰賴中國該單一生產基地，此次新冠病毒疫情干擾中國筆記型電腦出貨量與筆記型電腦零組件供應鏈，引發斷鏈疑慮，而從中美貿易到武漢肺炎疫情，筆記型電腦代工廠不單是避免成為兩國貿易戰中的犧牲品，應於全球化的同時布局生產據點，避免過度依賴單一生產基地所帶來的風險，提高產能的調整彈性，降低物流成本。

ODM	筆記型電腦海外生產基地進展
仁寶	▪ 越南：於 2019 年重啟中低階筆記型電腦產線，是未來 2～3 年轉移重點。 ▪ 巴西：小量投產。
廣達	▪ 泰國：因應客戶需求，預計 2020 年第二季投產。
緯創	▪ 越南：因應筆記型電腦美系客戶，2021 年投產。 ▪ 緯創全球廠區多，全球區域支援。
英業達	▪ 越南：評估中。
和碩	▪ 越南：初期投資。 ▪ 印尼：2019 年第二季已投產。

緯創於 2020 年 3 月宣布，擴大投資印度、墨西哥、越南、馬來西亞、台灣與捷克，透過區域生產據點支援區域市場，例如墨西哥支援北美市場，以降低單一生產基地支援全球生產比率，預計 2021 年非中國產能將提升至 50%。

附件8

數位轉型加速

- 富比士：新冠肺炎病毒推動數位轉型的 4 個面向，但未來是否將成為常態，視企業能否實體虛擬模式相互搭配，讓優點互補。

—通訊推動遠端工作：為了抑制疫情擴散，企業採行遠端工作的措施，根據研究，有 49% 的員工在家工作，而通訊科技就是遠端工作的基礎。除了技術，企業文化、組織模式也是決定遠端工作效率的關鍵。

—線上訂餐外送：實體店增加線上外送舒緩平台營運問題。

—線上虛擬活動舉辦方式：許多活動、會議及課程改以線上模式舉辦，有成本低、彈性高之優勢。

—雲端技術成熟：遠端工作、遠端會議都是線上，有良好的雲端基礎建設可推動遠端工作。

附件8

美國擬成立「信任聯盟」 加速全球供應鏈遷出中國

- 美國總統川普（Donald Trump）正推動2項計畫，一是加徵關稅來懲罰中國瞞報疫情；二是改變全球供應鏈布局，糾正過度依賴中國的情況也希望將供應鏈轉移到更友好的國家
- 美國商務部、國務院和其它部門正在研究如何推動企業把外包業務和製造業遷出中國，稅率優惠和補貼等具體方案都在考慮之中。一位消息人士表示，「整個政府都在推動這個事情」，**各部門都在調查，哪些製造業屬於「關鍵」產業，以及如何在中國以外生產這些產品。**
- 美國將試圖建立一個名為「經濟繁榮網」的「可信任夥伴」聯盟，其中包含企業和民間團體。它們的運作都必須遵守同一套標準，無論是數位服務、能源和基礎設施，還是研發、貿易、教育和商業等。美國國務卿龐皮歐4月29日表示，美國正在與澳洲、印度、日本、紐西蘭、南韓和越南攜手「推動全球經濟的發展」。
- 川普已經表態，可能對中國祭出新的關稅懲罰，除此之外，其它措施可能包含：制裁中國官員和企業，拉近與台灣的關係等等。

附件8

給地給人還修法！印度接洽超過千家美企「遷出中國來印度」

- 《彭博》報導，**印度已接洽美國上千家企業，提供土地、人力、稅減等誘因吸引廠商轉移。**
- 印度官員透露，印度政府4月與美國1000多家公司接觸，為想要遷出中國的製造商提供誘因，在討論的550多種產品中，**醫療設備、食品加工、紡織品、皮革、汽車配件製造商**列為優先。官員稱，該國的低成本土地和勞力比起移至美、日要更省錢，**雖然總成本仍高於中國。**
- 官員保證**印度將考慮修改多項阻礙公司投資的主要絆腳石，如勞動法、擱置開徵數位稅**等等。其中1位官員說，印度貿易部已尋求美國公司的詳細回饋，**讓印度的稅法和勞動法更有利於企業**。
- 另位官員說，印度有望贏得參與醫療保健產品設備的美企青睞，如正與美敦力醫療產品（Medtronic）和亞培（Abbott）討論將其設備遷至印度。2家公司並未立即回應評論請求，但在孟買都有辦公處，也與醫療機構有往來，因此官員認為搬遷很有希望。
- 對於總理莫迪（Narendra Modi）而言，這也是印度的轉機。企業遷移最終可推動土地、勞工、稅收的長期改革，這些方面多年來阻礙了投資，莫迪連任後全國都有抗議活動。投資上升也有助支撐遭武漢肺炎重創的經濟，幫助莫迪達成製造業佔25%GDP的目標。尤其是當前已有1.22億人失業、主要城市封鎖下，創造就業的需求變得更加緊迫。

附件9

疫情重創全球經濟 對能源市場將造成永久性改變

- **高盛2020/3/30：**

—疫情將對於能源產業及地緣政治，造成永久性的改變，另外，即使在經濟活動回到正軌之後，全球石油需求量仍將受到限制。

—疫情重創全球經濟，且將對國際油價造成嚴重的衝擊，受到石油需求量下滑的影響，大規模且持續性的供給量調整，為必要採取之因應措施。

—武漢疫情亦對全球氣候變遷議題造成影響，由於疫情重創碳排放產業，如：汽車、航空及郵輪等，預期將使這些產業今年的碳排放量下滑。根據數據顯示，中國在停工高峰時期，碳排放量便大幅下滑了 20%。

附件9

油價對再生能源影響

王健全副院長：

–若油價持續低迷可能會減緩再生能源(替代能源)的使用，例如風力發電，甚至可能會對離岸風電進行紓困，影響低碳產業和節能減碳政策的推動。

- 低油價或許會減緩再生能源的進展，但不會改變能源永續的整體趨勢
- RENA《2018年可再生能源發電成本》

— 所有可商用的可再生能源發電技術的成本均呈現下降，目前再生能源已可滿足新的發電需求

— 預估2020年投入發電使用的陸上風電及用於公用事業規模的太陽能光電

— 項目所產生電力成本比新型燃煤、石油及天然氣便宜

- IEA《全球能源評論》

— 在COVID-19疫情影響下，全球對傳統能源需求出現史無前例的大減，中國、歐盟及美國的CO2排放量降幅在8%-9%，預估2020年全球能源相關碳排放將減少近8%，創下自2010年以來的最低水平

- 陳詩豪副所長：

— 再生能源主要驅動力在政府，在能源轉型的執行強度上將受惠於油價降低而有更多籌碼去發展。

— 油品需求未來將受工作方式轉變的影響，公務、商務需求的旅次需求降低，旅遊需求不會有過度爆炸的成長，供應鏈長度縮短，對運輸石油價格造成壓力。

附件9

能源轉型/再生能源

- IEA(國際能源署) (2020/3/30) ：當前的油價下跌或許會阻礙能源轉型政策的推動，畢竟廉價的石油會降低發展綠能的動機，但反過來說，或許也是逐步取消4,000億美元的全球化石燃料補貼的好時機。

—油價下跌會阻礙能源轉型政策的推動，廉價石油會降低發展綠能的動機，應逐步取消化石燃料補貼的時機。政府是否會繼續持綠色能源(太陽能、風能)、新興能源(氫、碳捕捉、封存)

- 德國太陽能機構BSW (2020/3/30) ：敦促聯邦政府延長補助，因為政府補助是過去產業成功的重要因素，也刺激企業投資。

- RadianREIT(2020/4/14)太陽能融資公司創辦人Spano：疫情後，美國各州可透過再生能源項目產生的就業機會來降低失業率，對再生能源帶來重大提振。

– 當化石能源成本降低，則政府能源支出會大幅減少，對再生能源支出的可負擔能力就會提高，更有能力去改變能源使用熱值結構。

附件9

國內企業對綠電需求大增，國內首波綠電「成交」

- **客戶與政策要求推動國內企業採用綠電**：企業綠電需求與日俱增，除了來自**Apple等國際大廠對供應鏈的要求外，國際有RE100倡議（100%使用再生能源）、國內環評審查、用電大戶條款**等，都逐步要求企業使用綠電。以這次參與購電的台積電為例，南科新設三奈米廠、竹科寶山研發中心環評時都承諾使用20%綠電，每年約需15億度綠電。大江生醫則是國內第一個加入RE100的企業，承諾2030年達成100%綠電。
- 由於國內多數綠電都已經跟台電簽署躉購合約，綠電市場呈現供不應求、企業買不到綠電的窘迫。台電已取得再生能源售電業執照。盤點台電自建的再生能源電廠後，估計全年可為綠電交易平台挹注8.4億度綠電，也是目前全台最大綠電供給
- 13家業者五筆交易 促國內首波綠電「成交」：由13家業者共同完成，含五筆交易。買方為台積電、正崴精密、元太科技、大江生醫、正信不動產；賣方（綠電發電業者）為台灣艾貴能源、曄恆能源、富崴能源、得禾能源、鴻元工程；交易方面則是透過南方電力、瓦特先生、富威電力三家綠電售電業者進行。這批交易的綠電來自五個太陽光電廠、總裝置容量近90.4MW。。

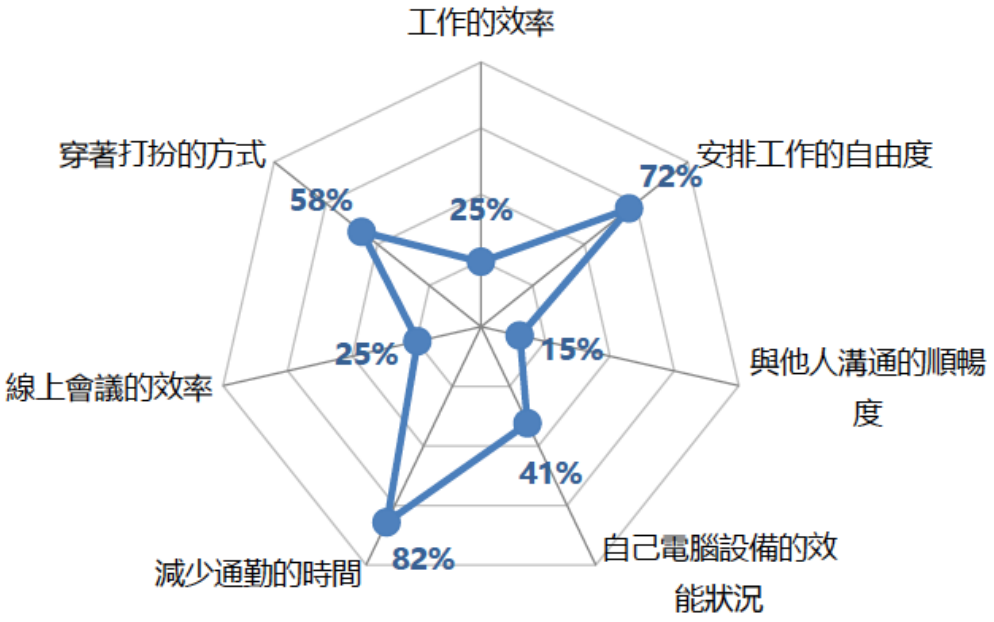
附件10

東方線上調查：58% 台灣人喜歡在家工作

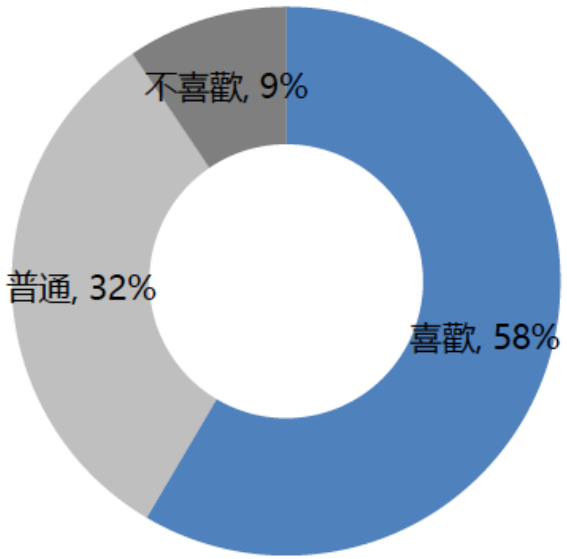
後疫情時代 – 在家工作 (WFH) 的偏好程度

- 在家工作此種新型態工作，以「減少通勤時間」最受到偏好 (82%)，其次為工作自由度 (72%) 及穿著打扮的方式 (58%)；然在工作效率、溝通順暢度、線上會議效率顯然都還在摸索當中。
- 本次調查僅有10%的受訪者有在家工作的經驗，其中僅有49%的淨偏好率。

Working From Home 感受



整體而言，對WFH的偏好程度



東方線上消費者研究集團 / 東方快線專業網絡調查，COVID-2019(武漢肺炎) 第三回消費者調查 N=106，有WFH行為者

©東方線上股份有限公司

附件10

IBM 調查：54% 美國人希望疫情結束後，仍能以遠端工作為主

- IBM 商業價值研究院2020/5/1發表了一份詳盡的調查報告，指出在 25,000 名成年受訪者中，有 54% 的人希望在疫情緩和，恢復正常上下班之後仍能以遠端工作為主要工作模式；若擴大到「偶爾」的話則上升至 75%。
- 有 40% 的人強烈認為，雇主應該提供遠端工作的機會讓自己選擇；
- 蓋洛普的調查報告中也有 53% 員工希望繼續遠端工作，並且有 52% 的經理職因武漢肺炎爆發，讓他們更願意接受員工提高遠端工作的比例。
- 武漢肺炎似乎也對人們的經濟活動產生了結構性變化，讓越來越多人偏向減少跟他人實體接觸的機會：

— 美國人將傾向減少大眾運輸：在經常搭乘公車、地鐵或火車的受訪者中，有高達 20% 以上表示將極大幅度避免搭乘大眾運輸，另外有 28% 受訪者表示會降低搭大眾運輸的意願。

— 此外更有超過 50% 接受過共享乘車服務的受訪者，表示會減少或甚至完全停止使用這些服務。

— 傾向買更多的自有車輛，但不是現在： 有超過 17% 受訪者表示真的是因為武漢肺炎考慮新添購汽車，但同時也有超過 25% 受訪者表示確實武漢肺炎帶來的經濟影響，讓他們買車會觀望 6 個月以上。

— 大型活動將消極一段時間：超過 50% 受訪者表示就算取消居家禁令，也不願意在 2020 年剩下的時間內接觸大量人群，更有 75% 受訪者表示他們不太可能在 2020 年參加面對面的大型貿易展覽會。但是酒吧、餐廳等消費意願卻好得多，超過三分之一消費者表示他們會恢復去這些場所消費，只有約 10% 的人表示不去。

附件10

加拿大：疫情改變工作模式

- 人力資源公司Robert Half 2020/4/17-4/22委託調查研究機構：調查發現有79%的僱員現時是在家上班。問及過去數星期在工作上有正面的感受，可以複選。

—60%的人認為在家裏上班是可行的；55%表示因為省卻來回公司的行程，工作與生活的平衡已經改善；26%說更習慣使用科技；10%稱與同事更緊密合作；8%改善與上司的關係。

—對於回到原來的辦公室上班，有46%的人擔憂與同事緊密接觸；74%表示希望經常留家工作多於以前的工作環境；有59%相信，如果工作團隊未能在同一個大樓上班，難以與同事建立良好關係。

—在疫情過後社交距離解除，72%受訪者考慮會否與人握手；73%計劃減少面對面的會議；75%表示同事不在辦公室，他們已準備作出支援或代為完成工作；56%說在辦公室減少使用公共地方；61%重新考慮是否親身出席商業活動及59%前往出差；69%思考減少與同事之間社交及建立團隊的活動。

—員工預期公司採納的新常態，其中85%期望可以經常留家工作；73%認為要改善清潔措施；68%說要減少面對面的會議和訓練；48%認同員工不同的工作時間表；40%希望改變辦公室布局；26%要求僱員戴上口罩。

附件10

科技公司居家辦公實施到2020年底或永遠

- 矽谷和西雅圖的科技公司都是最早要求員工在家工作的公司之一。公共衛生專家表示，這些行為可能有助於及早實現社會隔離，並可能阻止了舊金山灣區和西雅圖爆發更嚴重的疫情。

—**Google和Facebook將允許員工在家辦公直到2020年底**

—**Amazon和Slack可居家辦公到2020/10和2020/9**

—**Twitter允許部分員工永遠在家工作Twitter will let some employees work from home 'forever'**

- 臉書創辦人祖克柏：未來五到十年內間，可能會有50%的臉書員工變成在家辦公。

附件10 新冠肺炎疫情如何改變消費和商業活動？

- CME Group的高級經濟學家兼執行董事Erik Norland

消費者和企業行為可能有以下五種改變。

1. 供應鏈：全球化與本地化、集中化與多元化-擴大產品供應來源/增加本地生產
2. 出外交通更靈活：僱主和僱員都認識到居家辦公，或在辦公室以外地點辦公的可能性。

一省租金成本/省下交通時間/提升生產力，此次危機可能為全世界開啟了另一種全新的工作生活平衡模式。

3. 減少出差：雖然面對面會議以及與群體活動有相當的必要性，但商務旅行是項龐大開支，也非常耗時，減少出差可能影響航空公司、飯店及能源消耗
4. 網購更勝實體零售：零售的性質可能正從店內購物變為將店面作為一個展示廳，讓消費者能夠體驗產品，隨後網上購買。商店從盈利的核心變為類似展示廳的主要成本，可能更多店主不願意或者無能力再支付租金
5. 增加儲蓄/增加持有現金：持有更多現金是防患於未然的良策。

附件10

旅行泡泡、紐西蘭推亞太隔離圈、快捷通道

- 「旅行泡泡」：兩個或更多已經成功遏止疫情擴散的國家同意劃定一個「泡泡」，泡泡裡的居民可前往彼此的國家，無須經過14天的強制隔離
- 「波羅的海泡泡」：愛沙尼亞、拉脫維亞和立陶宛組成，是歐洲第一個旅行泡泡；北歐的挪威和丹麥也對彼此解封，但把瑞典排除在外，因為斯德哥爾摩當局的抗疫態度較為寬鬆。自6月15日起，包括德法等歐洲國家開始大動作開放邊界，放緩延續了近3個月的管制，不過對象多半是其他歐盟國家。
- 紐西蘭副總理彼得斯推動形成**亞太「隔離圈」**的構想，這個隔離圈是指在已成功控制疫情的亞太國家之間恢復正常往來，包括台灣、南韓、新加坡在內。
- 中國和新加坡已開通了**「快捷通道」**，但只提供商務和公務人員申請，核准後人員必須在離境前和落地後各篩檢一次，若呈現陰性，便可依據核准的行程移動，無須隔離兩週。中國僅有6個省市開放：上海、廣東、天津、重慶、江蘇和浙江。

附件10 IATA警告：航空客運至少2023年才能回到疫情前水準

- 據國際航空運輸協會(IATA)預估，疫情對航空市場的影響將持續多年，至少要等到2023年之後，客運量才會恢復疫情前的水準。
- IATA說，自疫情大流行開始以來，歐洲和美國的航空旅遊需求已下降超過90%，並警告，如果經濟封鎖和旅遊限制繼續延長，復甦將更加緩慢。
- IATA總幹事兼CEO朱尼亞克(Alexandre de Juniac)指出：「我們正要求政府採取分階段的方法來重啟該產業，讓飛機再次升空。」他預期今年夏天就能恢復飛行。
- 「我們正在推動政府不要對來自任何地方的旅客實施兩周的隔離措施。」「如果繼續實施這些健康和衛生控制措施，那就沒有用了。對於旅遊業而言，這絕對是關鍵，而旅遊業對歐洲的許多國家都至關重要。」
- 「我們的目標是在第2季末之前重新開放和促進國內市場，並在第3季之前開放區域或大陸市場，例如歐洲、北美或亞太地區，並在秋季之前開放洲際市場。」「因此，在夏季，我們希望歐洲內部的航班恢復，並預期出現誘人價格和非常安全的嚴控過程。」
- 「只要擁有特殊的設備、特殊的控件、特定的清潔功能，就可以將風險降低到永遠不會為零但可以忽略不計的水平。這是我們基於研究，我們正在使用的設備以及更重要的是安全的堅定信念，安全是這個產業的最優先事項。」
- 朱尼亞克強調，乘客的安全至上，而復飛最終取決於政府，「我認為旅客希望我們可以提供安全的衛生和健康控管程序。我們正與各國政府合作。」「我們希望至少在歐洲有可能恢復安全飛行，但這將取決於政府取消旅遊限制和關閉邊境的決定。」

訪談重點

- ✓ 台灣經濟研究院 陳博志顧問20200409
- ✓ 台灣經濟研究院 邱俊榮顧問20200416
- ✓ 台灣經濟研究院 陳詩豪副所長20200415
- ✓ 中華經濟研究院 王健全副院長20200424

陳博志顧問20200409

- **疫情後供應鏈改變：**
  - 製造業之供應鏈安全會提高到國家安全層級，醫療物資等產品各國會想維持自己的供應鏈
  - 全球分工不會消失，但將結合各國對中國不公平政策之不滿，世界將產生新的做法
  - 未來全球會發展出更多水平分工，把生產範圍或生產鏈很長的一段留給自己做，國內建立業者合作的關鍵競爭力部門，並政府可以促成與友好國家進行產業合作，建立公平合作生產的國家鏈。
  - 政府可以協助台商生產基地移轉回台灣或其他國家，
- **疫情後之消費轉變：**疫情後會改變人們、國家的觀念與行為，未來社會經濟的各種決策、行為都會把疾病的風險考慮進去，防災意識會提高，特別是沒有人幫助的風險意識會提高。鄰近國家狀況若未穩定，則仍有風險。因疫情是所得減少，對消費支出將有影響，不太可能期待有爆炸性的成長，恢復速度應比金融危機來得快。
  - 新增使用網路人口；消費者服務轉為網路
  - 短期消費在疫情後會有一點增加，室外娛樂活動的消費行為會增加。
  - 國際觀光將會沉寂一段時間，國內旅遊即使政府不鼓勵也會超過原來的成長。國內旅遊應創造更多價值，讓民眾願意在國內遊樂，品質可以提高，增加更多的選擇，國土使用放寬民間合法經營等法規應鬆綁。
- **失業**：短期失業需要用印鈔票的方式穩住，需要發coupon，長期可能會造成財政問題。若疫情短，狀況很快就會恢復，疫情長，則關掉的店家就會越多，所以政府紓困就在於讓他不必關、不失業。
- **配送系統：**因應封城後的日常用品配送需要，可輔導建立「區域型」防疫配銷產業的發展，發展更安全有效率的分配系統，並輔導失業者進入配送產業，例如社區型餐廳和社區零售市場等配送。
- **國際經濟與能源：**疫情後，世界經濟規模會比預期小，能源價格會回升，能源不致短缺，電力供應壓力不致變大。

邱俊榮顧問20200416

- **目前國際對未來局勢都看壞**
  - 柏南克(Bernanke) ：由V型復甦到U型復甦；末日博士魯比尼(Nouriel Roubini)認為I型下滑
  - 即使疫情到第 2 季控制，復甦也不會很快，且疫情拖久，將產生倒閉和解雇等結構性問題
- **對疫後情勢研判—今年為中國大陸發展的分水嶺，從崛起到離開，對台灣意義**
  - 對台灣廠商最好是供應鏈越多越好準備，有根台商可轉地出貨
  - 亞洲會有一個不包含中國的新供應鏈，可能由日本主導，或是沒人主導。
    （產業、廠商間如何摒除過去過度競爭？尤其知識、技術屬性的產業，現在發展趨勢，政府除協助尋覓生產基地，能否有更積極的政策配合? 組織虛擬國家隊，或更遠大目標，才有翻轉的機會。)
  - 全球化的退縮問題：疫情帶來不確定性的風險成本，短鏈化更快成形。
- **對供應鏈建議**
  - 台灣應掌握一些最終產品，整個供應鏈才會安全、有保障。(最終市場介入不易，如日商合作或朝比較長期的規劃，從比較熟練的最終產品開始)
  - 將來可能會依據產業型態而會有一些不同的Location。對平常沒利基但很重要的產品，政府可透過國營事業Maintain；對有利基但過去沒發展的產品，可用資源發展(產業分散化、國家安全、市場獲利)
  - 不同的性質做不同的政策。盤點資源、利基的產業，搭配AI、5G等，建立新產業模式。
- **對內需看法**
  - 內需要發展，只有一個條件，就是所得要高，因為所得不高，很難落實。
  - 疫後只有消費習慣的改變，其他如產業、生產活動因與外界、供應鏈連結很強，較不受影響。
  - 經濟發展到某程度時，內需的Content變得重要，好的內需必須被支撐起來，經濟發展才會比較穩固，消費會跟以前不一樣，經濟部可與文化部跨部會合作，做出好的內需。
- **對油價看法：將維持很長時間的低迷**
  - 低油價至少資源配置成本不需要顧慮，對台灣是好事。
  - 單從能源來看，油價低對電動車、再生能源的發展可能不是好事。
- **對ECFA看法：對原享有零關稅的少數產業有影響，從整個國家資源，影響不大。**

陳詩豪副所長20200415

- **疫情影響能源範疇**
  - 供應鏈斷鏈、封城使交通中斷，使石油、煤炭需求大幅下降；天然氣價格與油價連動
- **疫情中油價趨勢：**
  - 減產：OPEC Plus減產幅度不如需求減少的幅度；傳統石油開採是長期投資，無法貿然停工與復產，且中東國家以石油銷售支撐其國家財政；頁岩油開採或停產具有很大的彈性，因此，最大的生產國美國已開始減產，希望能穩住油價。
  - 儲油庫存空間：美國、中國油品戰力和商業儲備已滿，甚至以油輪進行儲備，吸收產量，造成油輪儲油價格持續上漲
  - 金融避險操作：4月油價期貨降負數係因油品在金融市場進行避險操作。
  - 油價回升指標：油輪價格租金開始下跌，代表油輪卸油，油輪運能再起。
- **煤炭與天然氣價格趨勢**：天然氣取代煤炭用於發電與供熱為國際趨勢，需求逐年增加，因其較潔淨。LNG價格降低可使國內發電成本降低；先進國家已漸少煤碳使用，而新興國家主要使用煤炭發電，因其固態運送容易，煤炭成本占發電成本比重不高，煤價波動對電價影響不大。
- **對再生能源的影響：**
  - 短期離岸風電、太陽能光電等工程可能會延誤，若因疫情使油價長期維持在低點，會影響到再生能源的投資。
  - 當化石能源成本降低，則政府能源支出會大幅減少，對再生能源支出的可負擔能力就會提高，更有能力去改變能源使用熱值結構。
- **疫情後之能源趨勢：**
  - 再生能源主要驅動力在政府，在能源轉型的執行強度上將受惠於油價降低而有更多籌碼去發展。
  - 油品需求未來將受工作方式轉變的影響，公務、商務需求的旅次需求降低，旅遊需求不會有過度爆炸的成長，供應鏈長度縮短，對運輸石油價格造成壓力。未來油價可能會回到30元左右。

王健全副院長20200424

- **供應鏈：**
  - 供應鏈將重新調整，如半導體供應鏈將離開大陸，但需要土地勞動的玩具、成衣、紡織會移動到印尼、越南，工具機、石化、塑化將留在大陸。因應短鏈需要部份產品將移到目標市場附近作備援基地，例如，美國為目標市場將以墨西哥為備援基地，東南亞供應鏈也會進行整合。
  - 各國會於國內建立自主的公衛產品、戰略民生物資、酒精之供應鏈。
  - 日美將採取供應鏈撤出中國的政策。
  - 產業供應鏈撤出中國的方向應人金物流中斷而有停頓，但趨勢不會改變，特別是歐美高階需求的供應鏈會離開。產業供應鏈是否外移要是產業特性和供應市場的影響。
- **服務業：過去幾年受一例一休、中國限制陸客來台及疫情影響，未通報的無薪假和減薪的受影響人數可能比實際人數多**
  - 服務業經營困難，應協助留住企業和員工。
- **國際經濟趨勢：**
  - 疫情後經濟復甦要是疫情是否完全能控制、市場需求變動、供應鏈、運輸是否能恢復正常。
  - 歐盟可能會崩解，特別是移民觀光申根簽證受到挑戰。
  - 60%的經濟學家認為經濟為U型復甦，少數專家認為會有階段性、局部性的反彈。
  - WTO大型經濟整合將受到衝擊，但雙邊國家的FTA將會積極持續，CPTPP運作也會持續。

王健全副院長20200424

- 預估美國疫情將在第三、第四季落底，大陸會成Nike型復甦，預估高所得者會有報復性消費，大陸目前全力以線上消費進行擴大內需的轉型，進行基礎建設的投資和線上轉型。
- 日美加速去全球化，日本朝智慧製造，運用AI、5G工具、機器人，大數據和遠距開設無人工廠。

- **油價：**
- 油價下跌應不會太久，預計第三、四季落底，年底油價可回升至30元，明年可達50元。
- 若油價持續低迷可能會減緩再生能源(替代能源)的使用，例如風力發電，甚至可能會對離岸風電進行紓困，影響低碳產業和節能減碳政策的推動。

- **未來策略：**
- **報復性消費還集中於某些部分，M型社會消費使低階增加購買力難，應鼓勵高階消費**
- 疫情可以示產業升級轉型的機會，像數位轉型、AI、自駕車、電動車等發展，應提出財政誘因。
- 可藉台灣抗疫成功形成的台灣品牌的暈輪效果，進行推校與投資，與美國技術連結，公衛產品供應鏈可相互投資。
- 針對特定產業和特定人才需要特別引進政策，如科技金融人才、文創人才等，薪資稅負的減免
- 未來應對服務業進行鬆綁，例如長照、雙語教育、高階製造中心等。
- 高階消費的鼓勵以及運用預付款的方式來先幫有困難但品牌形象良好形象的企業度過難關，等到疫情過之後，再進行消費。政府可以幫忙做履約保證。