中銀財經述評 Economic Focus

中國銀行 BANK OF CHINA 香港金融研究院 Hong Kong Financial Research Institute

第 4 號 2020 年 2 月 17 日

新型冠狀病毒肺炎對中國經濟的影響評估

國際經濟與金融處課題組

內地爆發新冠狀病毒肺炎，迄今爲止其感染人數和死亡人數均已超過 2003 年非典型肺炎(SARS，嚴重急性呼吸道症候群)疫情。是次爆發期間正值春運，其擴散速度較 SARS 更快，影響層面更廣。目前距離天氣回暖令病毒自然消散的時間尚有數個月，預期感染和死亡人數仍會不斷上升。本文以計量模型評估疫情對中國經濟的影響，也對利率債和人民幣匯率作出評估。

一、以一般均衡模型評估疫情如何影響中國經濟增長

在人類歷史發展的漫長周期中，大型傳染病事件屢次出現，且每次都對人類的生產生活產生不同程度的影響。而這其中，人們對疫情如何影響人類經濟活動尤為關注。這是因為經濟活動直接關係到了我們每一個人的生活水平。在我們的研究中，我們嘗試用一種新方法探索疫情對中國經濟造成的影響沖擊。

“一個社會任何一種商品（或生產要素）的需求和供應，不僅取決於該商品（或生產要素）的價格，而且取決於其他所有商品和生產要素的供求和價格...” - Léon Walras。

正如法國經濟學家裏昂·瓦爾拉斯所言，如果我們把市場上一切的商品供求都看作一種相等狀態的均衡。那麼一種外來沖擊作則會直接打破這種均衡狀態。均衡被打破意味著原來均衡體系內所有商品的供求都會受到擾動。而經過市場重新的調整與出清，市場又會回到新的均衡狀態中。

中銀香港研究產品系列

- 中銀經濟月刊
- 中銀財經述評
- 中銀財經速評
- 離岸人民幣快報

歡迎關注「中銀香港研究」公眾號，經濟金融深度分析盡在掌握

作者：蔡永雄、張謙、韓鑫豪、張頌頊

聯系人：陳珍珍

E-mail: ccchan@bochk.com

Tel：28266208

聲明：本文觀點僅代表作者個人判斷，不反映所在機構意見，不構成任何投資建議。

本文中，我們繼承裏昂·瓦爾拉斯一般均衡論的思想，採用一種非線性的，工程性的動態化一般均衡模型來探索疫情沖擊如何具體的一步步傳導影響經濟增長。我們認為，只有更加深入的了解疫情對經濟體系具體的沖擊過程，才能更為合理和針對性地提供相應的政策建議。

(一)如何以均衡思維觀測疫情沖擊？

需要承認，從醫學角度出發，我們對重大流行病的病毒來源，傳播以及它的擴散實際所知甚少。因此對於經濟研究來說，我們或者說僅僅能依靠歷史經驗，通過對病毒傳播途徑及擴散的規律來判斷重大傳染病事件對經濟可能造成的影響。這種經驗對比法具有一定的參考性，但問題在於一些重要的因素可能會被忽略。我們以 SARS 為例，多數關於新型冠狀病毒肺炎對於中國經濟的研究可能會通過對比 2003 年 SARS 造成的沖擊影響得出結論。但需要注意，一些關鍵因素比如 2003 年和現時中國的醫療科技資源、防疫系統、行政管理、疫情爆發的地理位置、居民消費習慣、互聯網技術，以及宏觀市場結構都可能存在較顯著的變化。因此僅僅依靠經驗對比得出結論可能於最終經濟影響評估時存在較大偏差。

另外一種研究方法，則是基於彈性計算，比如通過估算各個行業商品及服務的需求價格彈性來估計可能造成的損失，進而進一步加總估計總體經濟損失。這種方法更加直接且具有客觀性。但需要注意利用彈性估計，可能無法完全系統性觀測到疫情是如何沖擊並傳導影響各個經濟部門的。

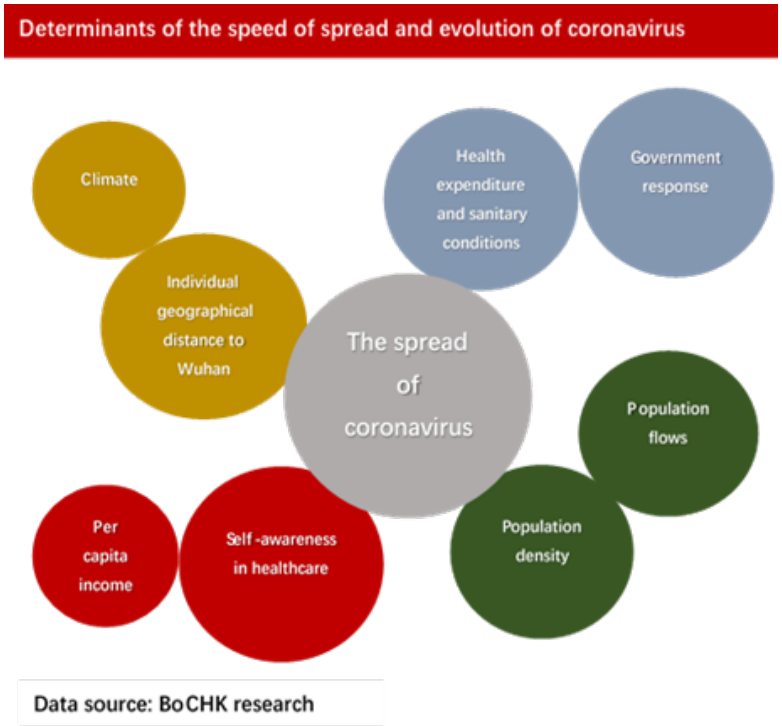
為了系統地觀測疫情對於經濟系統所造成的沖擊，我們採用了一般均衡的方法。我們首先將本次重大傳染病事件看作一種外部性的沖擊（如同一次特大自然災害或者一次較大規模的戰爭）；2）進一步去探索這種沖擊是如何對一個國家內各個經濟部門（如企業部門、金融部門以及居民部門）產生不同的影響；3）通過假設疫情對各個部門可能所產生的沖擊影響，我們利用非線性的估計方法對這些沖擊進行了實驗模擬（也就是說模擬觀測這些沖擊是否發生的可能）；4）最終，我們測算疫情沖擊對中國經濟增長（即 GDP）造成的損失。

簡單來說，我們試圖將疫情影響看作一個隨機的沖擊點，並將這個沖擊點引入到中國這個大的經濟系統中。需要注意的是，這個沖擊點的大小取決於疫情本身的發展。因此，疫情持續惡化那麼這個沖擊

點就可以被描述得很大並且具有很強的溢出效應。而如果當前疫情已經得到控制並且出現拐點，那麼我們可以把這個沖擊點描述得相對較小，溢出效應較弱。

(二)關於情景假設

正如我們上述，傳染疾病沖擊的大小取決於疫情傳播情況、變異程度以及擴散強度，這需要對政府行政效率、醫療衛生管理水平、醫藥科研技術、民眾衛生健康意識、互聯網傳播覆蓋度、人均 GDP（或者人均可支配收入水平）、人口流動性及人口密度進行綜合判斷（如下圖）。因此，在較為困難確定的疫情傳播、擴散以及變異的情況下，我們考慮了利用情景分析即針對不同疫情發展的情景狀況來研究中國經濟遭受的沖擊程度。



資料來源：中國銀行香港金融研究院

具體來說，我們把疫情未來的發展分為三種情景。首先，結合現時情況並基於我們在《新型冠狀病毒傳染何時達到峰值?》報告中利用醫學界普遍使用的傳播模型進行的疫情擴散預測結果（疫情高峰期為 2 月 4 日至 2 月 29 日，尾聲期預料將在 4 月，並在 5 至 6 月徹底結束），我們將該預測結果作為基本情景。另外，我們把一個更壞的疫情發展結果（假設疫情尾聲期在 6 月底）作為悲觀情景；把一個更好的疫情發展結果（假設疫情尾聲期在 3 月初期）作為樂觀情景。具體如下：

情景 1（基本情景假設）：尾聲期預料將在 4 月（基於傳播動力模型預測）
情景 2（悲觀情景假設）：尾聲期預料將在 6 月（基於模型預測調整）
情景 3（樂觀情景假設）：尾聲期預料將在 3 月（基於模型預測調整）

基於三種情景假設，首先需要了解疫情或重大傳染疾病究竟是如何沖擊一個國家的經濟體系，繼而通過我們構建的非線性市場均衡模型，分別擬合分析在三種情景下，疫情對經濟增長具體的沖擊程度。

(三)疫情如何對一個國家的經濟構成沖擊

關於重大傳染疾病如何影響一個國家的經濟體系。Lee and McKibbin （2003）曾具體從市場供需與產業類型兩個維度出發，研究分析了歷史上重大傳播疾病是如何沖擊影響國家經濟增長的。他們把疾病傳播沖擊分成三個層面的沖擊，具體包括了需求沖擊、供給沖擊和信心沖擊。這三種沖擊會通過對經濟體系內不同部門的傳導來最終影響 GDP 增長。

1.需求沖擊傳導

需求沖擊主要指各類行業尤其以服務零售業為主（如餐飲，旅遊，文娛等）將受到直接沖擊，從而導致這些行業相關的消費支出受到直接影響，下遊行業需求支出下滑明顯，而下遊行業需求下滑會逐步傳導至中上遊產業的需求支出（比如在商品，原材料及配套服務採購）。從而最終導致總需求下滑。總需求下滑影響最終 GDP。

2.供給沖擊傳導

供給側沖擊主要影響生產商或供應商的生產成本或中間成本，比如受到交通管制及城市封鎖等影響，供應商的物流成本提高，中間成本提高會進一步擠壓生產商或供應商的收益。收益下降會進一步影響投資。而投資下滑最終會影響經濟增長。而在資本市場中，更高的生產成本預期容易提升企業融資成本，企業整體市值會受到影響。

3.信心沖擊傳導

信心沖擊有兩個層面。外部性來看，信心沖擊會提高疫情爆發國的國家風險溢價，也就是一個國家平均資產組合回報與另一個無風險或風險最低國家整體資產組合回報之差。當受疫情影響較大時，國家

風險溢價上升，這可能會影響到資本的淨流入與流出。內部性來看，信心沖擊可能會對影響商業信心和消費者信心，從而不利於信貸提振以及消費支出。

4.沖擊實驗結果

根據以上三種沖擊，我們分別基於現時市場預期以及參考過去學術研究的一般沖擊假設，針對不同情景設定了具體的沖擊值（如下）：

情景 1（中性情景）- 尾聲期預料將在 4 月
需求沖擊 - 我們設定受影響服務業部門需求整體減少 20%；
供給沖擊 - 我們設定服務行業部門的成本整體上升 10%
信心沖擊 - 國家風險溢價上升 200 個基點

情景 2（悲觀情景）- 尾聲期預料將在 6 月
需求沖擊 - 我們設定受影響服務業部門需求整體減少 25%；
供給沖擊 - 我們設定服務行業部門的成本整體上升 10%
信心沖擊 - 國家風險溢價上升 250 個基點

情景 3（樂觀情景）- 尾聲期預料將在 3 月
需求沖擊 - 我們設定受影響服務業部門需求整體減少 15%；
供給沖擊 - 我們設定服務行業部門的成本整體上升 5%
信心沖擊 - 國家風險溢價上升 150 個基點

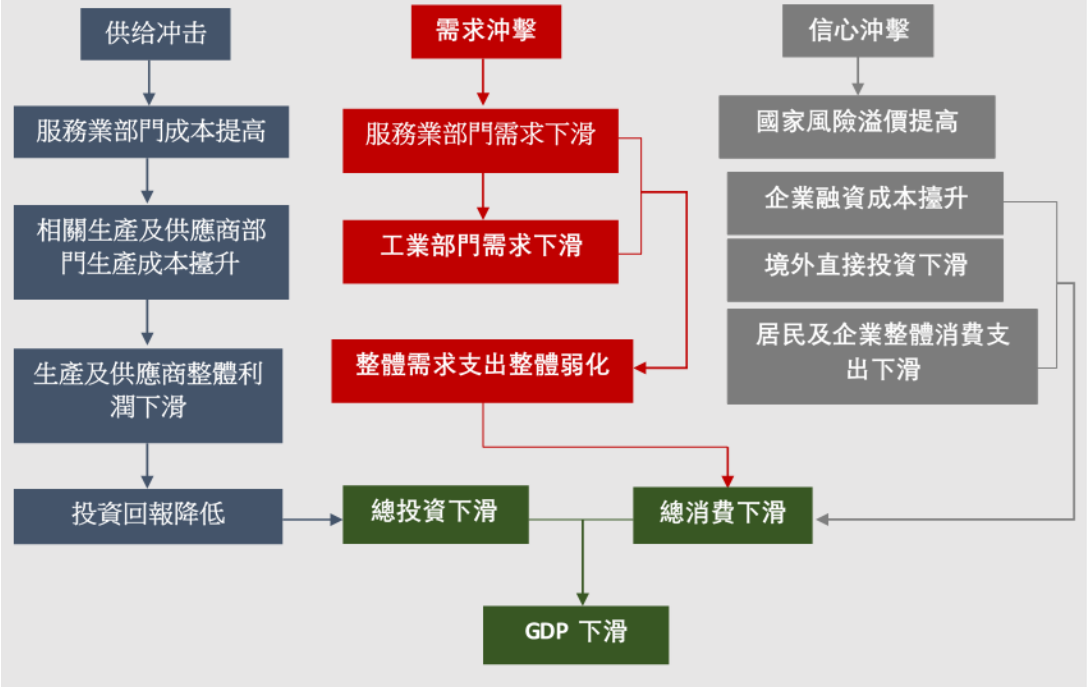
我們模擬實驗了在三種情景下，這些沖擊是否發生的可能性。通過我們所構建非線性動態均衡模型，我們具體觀測了在疫情沖擊如何影響市場均衡狀態，並逐步沖擊到各個經濟部門並最終傳導影響至 GDP 的增長。具體結果如下表所示 (如下表 1)：

	Based on a dynamic CGE model (基於動態可計算均衡模型)											
Senario 情景	Bullish Scenario（乐观情景）			bp/%	Baseline Scenario（中性情景）			bp/%	Bearish Scenario（悲观情景）			bp/%
Time 時間	Q1 一季度	Q2 二季度	2020 全年		Q1 一季度	Q2 二季度	2020 全年		Q1 一季度	Q2 二季度	2020 全年	
Shocks 沖擊	-1.02	-0.20	-0.39		-1.50	-0.38	-0.53		-2.01	-0.60	-0.72	
Real GDP with shocks 沖擊后预期	5.0	5.8	5.8		4.6	5.6	5.6		4.0	5.4	5.4	
Assumption 1 假設 1	Shocks on demand	需求沖擊		↓15%	Shocks on demand	需求沖擊		↓20%	Shocks on demand	需求沖擊		↓25%
Assumption 2 假設 2	Rise of production cost	供給沖擊		↑5%	Rise of production cost	供給沖擊		↑10%	Rise of production cost	供給沖擊		↑10%
Assumption 3 假設 3	Country risk premium	信心沖擊		↑150bp	Country risk premium	信心沖擊		↑200bp	Country risk premium	信心沖擊		↑250bp

資料來源：中國銀行香港金融研究院

透過模型實驗，我們證明了在三種情景下，這些沖擊均會發生並傳遞影響各個經濟部門，從而最終沖擊整體經濟增長。同時，根據模型觀測，我們完成了三種沖擊具體對 GDP 的傳導影響路徑圖。

疫情三種沖擊下對 GDP 的傳導影響路徑圖



資料來源：中國銀行香港金融研究院

(四)疫情沖擊需要考慮兩面性

正如多數研究以及市場所取得共識一樣。本次疫情對多數行業帶來了顯著沖擊的同時，同時也給一些行業提供了機遇。

首先，在醫療生物及制藥領域。隨著疫情的擴散，人們積極展開了對新型冠狀病毒救治方面的研究與藥物開發。可以預期，本次疫情可能會促進更多制藥行業的發展。同時在疫情擴散的過程中，人們對於醫療物資需求急速上升，這將有助於促進醫療設備和物資的生產擴大化。

其次，隨著城市封鎖及住宅小區嚴格管控，許多民眾長期在家隔離會帶動網上消費需求的提升。我們預計 2020 年第一季度的網上零售額同比可能翻倍。這意味著網上零售總額佔社會消費品零售總額的比重預計將從 20%上升至 30%。我們以網上在線教育、在線文娛活動及在線遊戲為例，由於大中小學延遲開學，導致學生群體日常補習不得不選擇線上直播方式進行，這拉動了在線教育產業的需求。同時，學生以及大多年輕人的日常生活活動更多集中於在線視頻、音頻以及網絡遊戲。我們預計在線教育及網絡文娛活動將對沖部分需求沖擊。

另外，我們相信中國的保險業務會因為疫情得到更多的關注。防患

於未然的心理因素以及衛生健康防禦意識的提高可能會促進消費者投保意願加強。而保險公司我們認為也將更為積極的開發相關健康險產品。

政策方面，我們認為隨著積極財政政策的落地以及貨幣政策支持也將對沖掉部分消費及投資方面的負面溢出作用。但具體來看積極財政在減稅減費以及基建投資支出端的效度最大。而貨幣政策方面隨著流動性的進一步釋放，有助於降低國家風險溢價以及部分企業的融資成本，但對於未來貨幣政策我們仍然預期回歸中性的可能性較大，因此貨幣寬鬆的空間有限。對於中小企業來說，未來數月所面臨的生存壓力仍然巨大。貨幣政策和財政政策如何定向針對中小企業進行紓困將是重中之重。

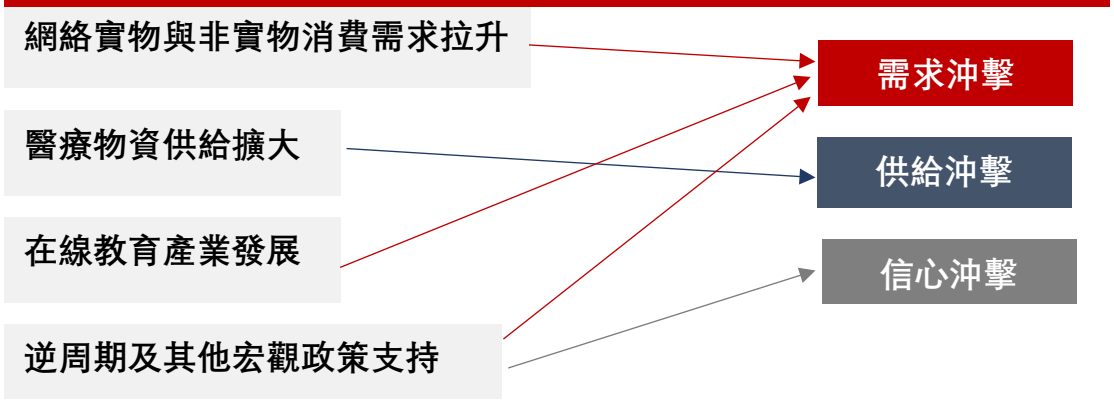
最後，我們認為有效的資本管制可能會緩沖信心沖擊帶來的資本流動風險。尤其是在資本外流方面，在有效的資本管制下，信心沖擊將不會對資本外流造成太大壓力。但境外對國內的資本流入會受到影響，從而影響直接投資。民眾信心方面，我們認為隨著現時行政管理強化以及新的人事任命安排有助於安撫民眾情緒，增強民眾信心。

綜上所述，我們認為網絡零售的邊際效應遞增，部分行業的需求提振以及國家財政貨幣等逆周期政策的逐步落地，都將有助於部分緩沖疫情對於市場供需以及商業及消費者的信心沖擊。

(五)針對疫情沖擊效應修正

正如上述，在考慮了部分疫情沖擊或被對沖的可能性後，我們基於四個方面對我們之前所設定的沖擊假設進行了修正。具體如圖所示：

疫情沖擊效應修正圖（部分疫情沖擊對沖或存在對沖的可能性）



資料來源：中國銀行香港金融研究院

根據以上疫情沖擊效應修正圖，針對三種不同的情景假設，我們估算並調整了相關沖擊值如下：

情景 1（中性情景）- 尾聲期預料將在 4 月

需求沖擊修正 - 我們設定受影響服務業部門需求整體減少 18％（下調）；
供給沖擊修正 - 我們設定服務行業部門的成本整體上升 9%（下調）；
信心沖擊修正 - 國家風險溢價上升 175 個基點（下調）

情景 2（悲觀情景）- 尾聲期預料將在 6 月

需求沖擊修正 - 我們設定受影響服務業部門需求整體減少 23%（下調）；
供給沖擊修正 - 我們設定服務行業部門的成本整體上升 9%（下調）；
信心沖擊修正 - 國家風險溢價上升 225 個基點（下調）

情景 3（樂觀情景）- 尾聲期預料將在 3 月

需求沖擊修正 - 我們設定受影響服務業部門需求整體減少 13%（下調）；
供給沖擊修正 - 我們設定服務行業部門的成本整體上升 5%（不變）；
信心沖擊修正 - 國家風險溢價上升 125 個基點（下調）

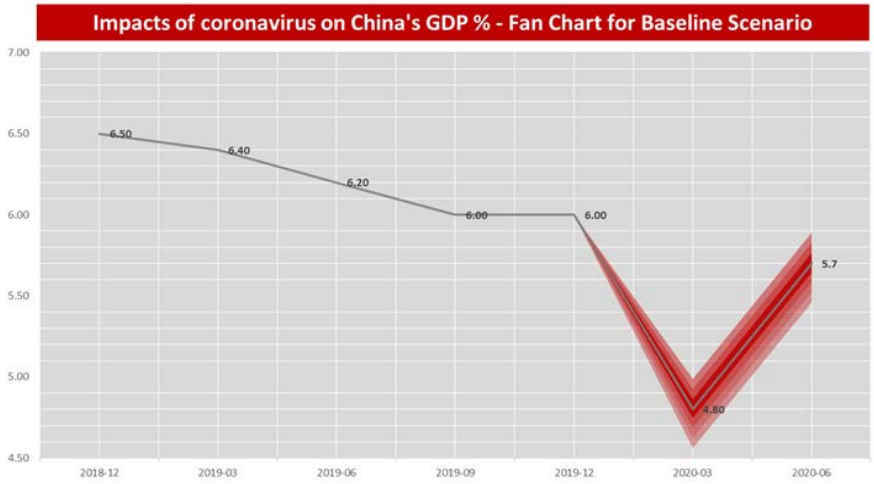
(六)考慮沖擊緩沖影響後的最終擬合預測結果

根據考慮了疫情事件中部分積極影響因素後，我們修正了一般經驗下的廣泛沖擊值。最終我們得出沖擊受到部分緩沖後，疫情沖擊對於中國經濟 GDP 增速影響的結果（如下表所示）：

Based on a dynamic CGE model (基於動態可計算均衡模型)												
Senario 情景	Bullish Scenario（乐观情景）			bp/%	Baseline Scenario（中性情景）			bp/%	Bearish Scenario（悲观情景）			bp/%
Time 時間	Q1 一季度	Q2 二季度	2020 全年		Q1 一季度	Q2 二季度	2020 全年		Q1 一季度	Q2 二季度	2020 全年	
Shocks 沖擊	-0.97	-0.19	-0.37		-1.38	-0.35	-0.48		-1.89	-0.57	-0.68	
Real GDP with shocks 沖擊后預期	5.1	5.9	5.7		4.7	5.7	5.5		4.1	5.4	5.1	
Benefits of digital comsumption online % 非實物網絡零售（沖擊緩沖）	0.1	0.0	0.0		0.1	0.0	0.0		0.1	0.1	0.0	
Final forecast on Real GDP 沖擊緩沖後	5.2	5.9	5.8		4.8	5.7	5.6		4.2	5.5	5.2	
Assumption 1 假設 1	Shocks on demand	需求沖擊	↓13%		Shocks on demand	需求沖擊	↓18%		Shocks on demand	需求沖擊	↓23%	
Assumption 2 假設 2	Rise of production cost	供給沖擊	↑5%		Rise of production cost	供給沖擊	↑9%		Rise of production cost	供給沖擊	↑9%	
Assumption 3 假設 3	Country risk premium	信心沖擊	↑125bp		Country risk premium	信心沖擊	↑175bp		Country risk premium	信心沖擊	↑225bp	

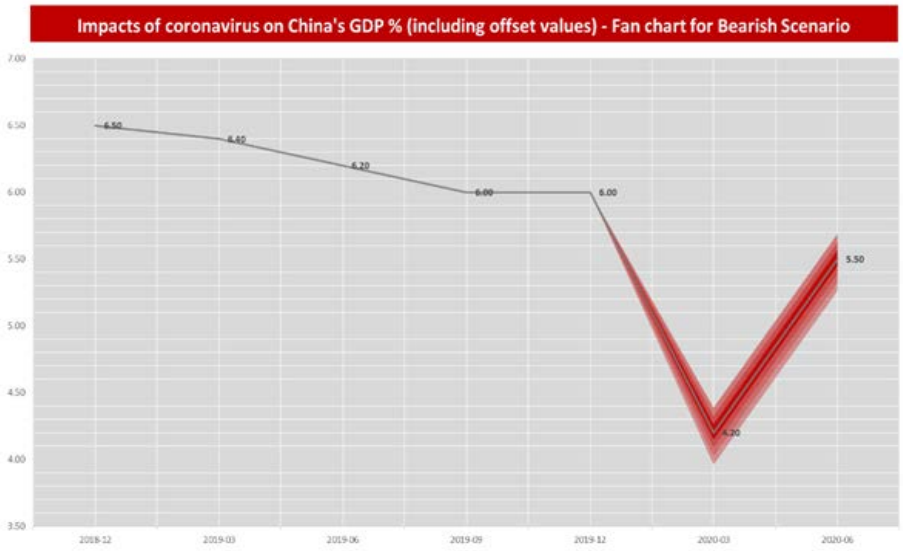
資料來源：中國銀行香港金融研究院

具體來看，中性情景下（尾聲期預料將在 4 月），我們預測內地實際 GDP 同比增速將在第一季度下滑至 4.8%，第二季度下滑至 5.7%，全年預計 GDP 在 5.6%。



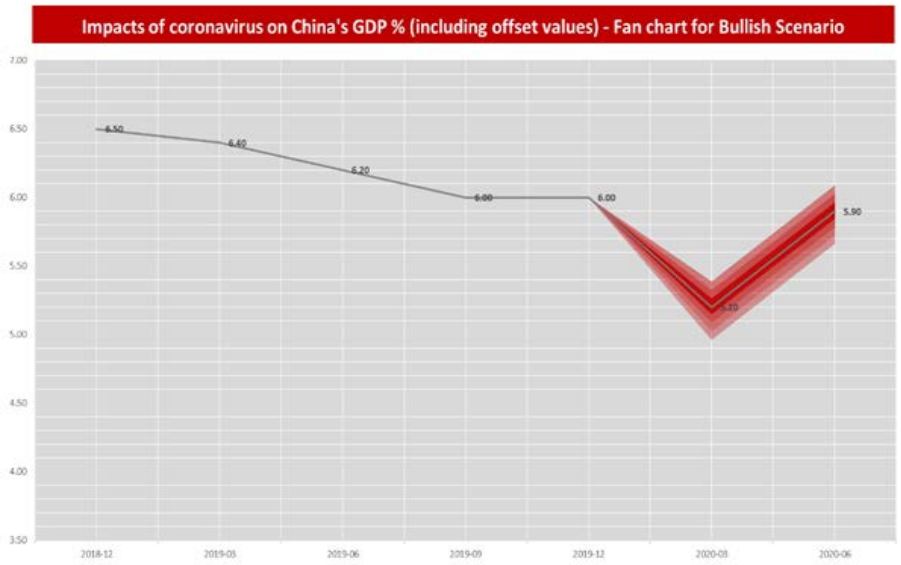
資料來源：中國銀行香港金融研究院

悲觀情景下（尾聲期預料將在 6 月），我們預測內地實際 GDP 同比增速將在第一季度下滑至 4.2%，第二季度下滑至 5.5%，全年 GDP 預計 5.2%。



資料來源：中國銀行香港金融研究院

樂觀情景下（尾聲期預料將在 3 月），我們預測內地實際 GDP 同比增速將在第一季度下滑至 5.2%，第二季度下滑至 5.9%，全年預計 5.8%。



資料來源：中國銀行香港金融研究院

總結，在非線性的工程模型實驗下，我們證明了在三種情景下，疫情產生的三種沖擊（需求沖擊、供給沖擊以及信心沖擊）均會發生並傳到影響各個經濟部門，從而最終沖擊整體經濟增長。同時，根據模型觀測，我們可具體觀測到三種沖擊具體對GDP的傳導影響路徑。

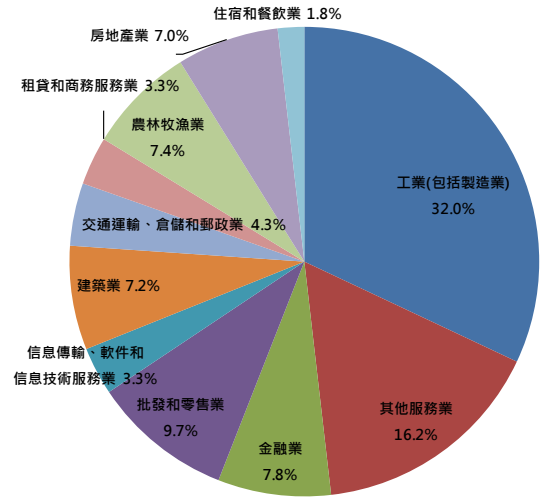
(七)疫情料對個別行業帶來較大打擊

新型冠狀病毒肺炎難免會對內地各主要行業帶來不同程度的打擊，現時內地多個城市採取封閉式管理，學校和不少企業延長春節假期，部分容許學生在家學習和員工在家工作、部份企業則受到員工在春節返程困難而延遲復工等影響，以及多個國家向內地發出旅遊警示，取消或削減來往當地與內地之間的航班等，相信對與人員出行關係最大的旅遊和交通運輸行業影響最大，其次對零售、餐飲、住宿和其他個人服務業等影響較大，繼而便是遇到復工困難的部分製造行業，以至與居民經濟信心關係密切的房地產行業等。至於其他行業，如金融業、訊息傳送、軟件和信息技術服務業等受到疫情的影響則相對較少，而部分與醫療和防疫相關的產業因需求大增而提升產量。

從 2019 年的行業經濟數據來看，以單一行業計，工業（包括製造業）在經濟的佔比最大，達到 32.0%；其次則分別是其他服務業（佔 16.2%）、批發和零售業（佔 9.7%）、金融業（佔 7.8%）、農林牧漁業（佔 7.4%）和建築業（佔 7.2%）；房地產業、交通運輸、倉儲和郵政業、住宿和餐飲業，以及訊息傳送、軟件和信息技術服務業的佔比則分別為 7.0%、4.3%、1.8%和 3.3%。由此可見，除了工業(包括

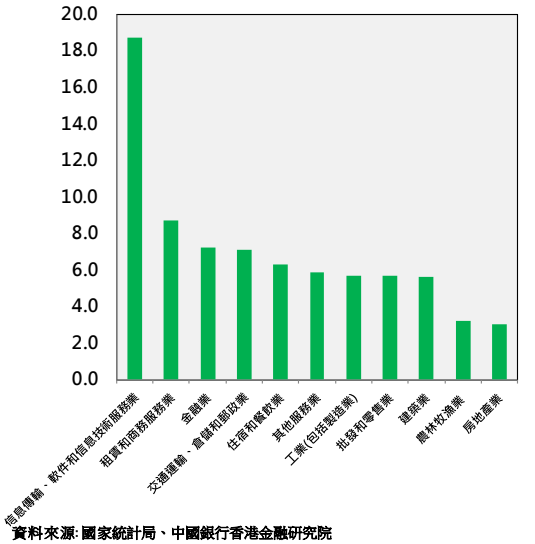
製造業)中部份行業或會受到疫情和復工困難的影響外，受疫情打擊最大的三個行業(批發和零售業、交通運輸、倉儲和郵政業，以及住宿和餐飲業)加總約佔整體經濟的 15.8%。至於增長率方面，2019 年增長最快的行業為訊息傳送、軟件和信息技術服務業，其實質增長率達到 18.7%，惟該行業料受疫情的影響相對較少，而受疫情影響較大的交通運輸、倉儲和郵政業增長率則為7.1%，與整體經濟增長率相若；批發和零售業、住宿和餐飲業，以及房地產業的增長率則低於整體經濟增長率，分別只有 5.7%、6.3%和 3.0%。因此，若以其規模和增長率兩者加總計算，目前對中國經濟拉動作用最大的行業仍是工業(包括製造業)，其他則依次序為其他服務業、金融業、批發和零售業，以及訊息傳送、軟件和信息技術服務業，反映雖然內地經濟難免會受到疫情的打擊，但目前受到最大影響的行業並非拉動內地經濟增長的主要引擎。

按行業分類國內生產總值佔比



資料來源: 國家統計局、中國銀行香港金融研究院

各主要行業增長率(%)



資料來源: 國家統計局、中國銀行香港金融研究院

事實上，疫情對各主要行業的打擊主要是集中於疫情擴散階段，我們的基本情景預期影響或會延至4、5月初，但內地當局的政策空間仍然較大，相信待疫情逐漸受控後，內地可推出具有針對性的財政和貨幣政策措施以支持受疫情打擊最大的行業，讓各主要行業和企業可以盡快返回正常的發展道路之上，而內地經濟長期向好的發展趨勢未變，相信在疫情過後內地經濟將可重拾中高速增長，其向高品質方向發展。

二、新冠狀病毒肺炎下，針對性政策支持利率債市場

2020 年對於中國經濟來說是特殊的一年，因為政府致力於 2020 年“全面建成小康社會”，GDP 較 2010 年翻一番。但是新冠病毒肺炎的爆發或會擾亂了經濟復甦的節奏，促使政府採取更多支持性政策，包括貨幣和財政政策等，來推動經濟增長。由於疫情對於受影響的公司和個體來說均是暫時性的，因此我們預期政府將推出更多針對性的政策，重點在於防止大批企業在未來幾個月內陷入財困或破產。政府需重點關注中小企業，因為中小企業更容易受到短期衝擊的影響。關於利率債市場，我們預計在疫情下，針對性的政策於上半年將對市場產生提振效果，隨後小幅回落。

(一)貨幣政策料更寬鬆

貨幣政策方面，政府已推出了一系列的支持措施，包括：1）通過再貸款向受影響公司提供低成本資金；2）銀行不盲目抽貸、斷貸；3）向受影響地區提供低息特別貸款；4）要求政策性金融機構滿足醫療機構和合格製造商的合理融資需求；5）靈活調整受新冠病毒肺炎影響個人的債務償還期；6）改善資本市場服務並降低相關費用等。部分銀行已根據這些金融救助政策採取行動。例如，溫州銀行對於新冠病毒肺炎相關的行業實施信貸融資優惠政策；國家開發銀行則向符合要求的公司提供低成本貸款；另有銀行將中小企業的貸款利率降低 0.5 個百分點。

除上述措施外，我們預期人民銀行將進一步降低指標利率、維持足夠流動性、並放寬了一些金融監管規則等，以應對新冠病毒肺炎爆發對內地經濟於上半年的負面影響。在短期內，人民銀行將分別下調 1 年期 MLF 利率 5 至 10 個基點以及 1 年期 LPR 約 5 個基點，用於直接降低實體經濟的借貸成本。在去年 12 月的季度報告中，我們詳細闡述了 LPR 的下行空間會受到目前存款利率的限制，所以存款基準利率也可能被下調 1。同時，人民銀行也可能於短期內計劃再次定向降準 50 個基點。此外，人民銀行將採取公開市場操作和常備借貸便利來支持市場的流動性。

在我們的基本情境中，疫情將在 4 月逐漸平息，人民銀行或在 7 月前再降低 MLF 利率 5 至 10 個基點，下調 LPR 約 10-15 個基點以及

[1] 參見中國銀行香港金融研究院 2019 年 12 月 18 日發佈的季度報告

全面降準 50 個基點來支持經濟（圖表 1）。在下半年，貨幣政策可能會在經濟復甦之中有所收緊，因為我們認為保持宏觀槓桿穩定和防範金融風險將在恢復全面生產之後成為央行的重要考量。總的來說，2020 全年，人民銀行可能將 MLF 利率和 LPR 分別降低 20 至 25 個基點和 30 至 35 個基點，並可能定向降準 50 個基點和全面降準 50 至 100 個基點，寬鬆的貨幣政策料可有效地緩衝全年經濟下滑的壓力。

值得注意的是，上述部分傳統貨幣政策由於時間滯後的原因無法立刻對企業提供幫助。對於受新冠狀病毒肺炎影響的公司現金不足將明顯增加他們的財困和破產的風險，人民銀行將採取措施使這些企業在這幾個月內免於倒閉。同時，人民銀行亦特別關注中小企業，因相對脆弱的中小企業提供了約 80%的城市就業機會 2，一旦中小企業大量倒閉，將會引發失業問題。我們認為下調、延期受災地區公司的貸款利率是一種有效的措施。另外，央行可以允許符合要求的區域金融機構在銀行間市場融資，並採用較低的資本要求。對於從事國際貿易的公司，人民銀行和外匯管理局可以在流動性供應和外匯管理方面給予適當支持。疫情消退後，人民銀行可以通過政策性銀行提供更多資金來支援區域建設投資，例如醫療設施。同時，監管機構還可以鼓勵金融機構加快處置不良資產並補充資本，以更好地為實體經濟服務。

在悲觀情境中，即疫情在年中才逐漸消退，我們預計央行將採取更多的寬鬆政策。除了要進行大量公開市場操作和下調存款準備金率，MLF 利率和 LPR 相較於基本情景分別需要再降低 5 至 10 個基點。宏觀審慎評估中的一些指標也將被放寬，以擴大銀行的資產負債表。對地方政府融資平台和房地產部門或會放鬆其相關管制。

[2] 參見 http://www.xinhuanet.com/english/2018-12/24/c_137696295.htm

圖表 1. 關鍵利率和存款準備金率預測

2019年12月預測		1年期MLF利率下調: 20基點 1年期LPR利率下調: 30基點 定向降准: 50基點 全面降准: 100基點
2020年2月的預測	樂觀情景	1年期MLF利率下調: 20基點 1年期LPR利率下調: 30基點 定向降准: 50基點 全面降准: 50-100基點
	基準情景	1年期MLF利率下調: 25-30基點 1年期LPR利率下調: 30-35基點 定向降准: 50基點 全面降准: 50-100基點 1年期存款利率下調: 25基點
	悲觀情景	1年期MLF利率下調: 25-30基點 1年期LPR利率下調: 35基點 定向降准: 50基點 全面降准: 100基點 1年期存款利率下調: 25基點

注意：中國人民銀行在一月份將存款準備金率下調了50個基點。
資料來源：中國銀行香港金融研究院

(二)針對性政策精準支持

截至2020年2月8日，中國政府已累計發放718.5億元人民幣以應對這一傳染病。中央和地方政府已明確補貼確診患者的部分醫療費用，疫情防控重點為保障企業貸款，並在人民銀行專項再貸款支援金融機構提供優惠利率信貸的基礎上，中央財政按人民銀行再貸款利率的50%給予貼息，貼息期限不超過1年。我們預計之後將推出更多的財政政策來支持經濟，2020全年的財政政策將比去年中央經濟工作會議所確定的基調更加積極。

在基本情景中，2020年的財政赤字將上升至名義GDP的3%（圖表2），而新增地方政府專項債額度將增加至3萬億人民幣。為了進一步刺激基建投資並應對該傳染病對消費和出口的負面影響，我們認為中央政府應承擔更多財務責任，而不是已背負沉重債務負擔的地方政府。在經濟放緩的情況下，這次新冠肺炎嚴重打擊了餐飲，運輸，旅遊，零售和製造業中的許多中小企業，甚至一些大企業也遇到嚴重的財務困難。我們認為這些財務困難是短暫的，政府及時有針對性的政策支持可以在很大程度上緩解這些企業的困境。例如，減少稅收甚至

為一些企業提供一次性補貼，這些措施可以大大降低許多中小企業的違約風險。另外，減少養老金和醫療保險的繳款也是適當的措施。但今年的財政空間相較於去年將更加有限，減稅降費的規模或難以達到去年的 2 萬億人民幣。

在財政支出方面，由於財政收入的下降，確定支出重點並提高支出效率尤為重要。新冠狀病毒肺炎的爆發揭示出包括武漢在內的中國中部大多數城市人均醫療設施較為欠缺，因而政府可以增加公共衛生基礎設施的建設，包括防疫醫院和醫療設施的建設（圖表 3）。國有企業應與地方政府合作，積極參與建設。對於個人而言，政府援助可以採取多種形式，包括幫助安排失去工作的農民工再就業，在當地創造就業機會，甚至提供臨時生活援助。

在悲觀情境中，如果疫情在 2 月底前未達到頂峰，我們認為兩會上設定的財政預算將超過名義 GDP 的 3%，地方政府專項債額度將超過 3 萬億人民幣。我們估計政府需要時間來對 2020 年經濟進行重新評估，因而兩會可能會推遲。恢復生產方面，在疫情得到更好控制的地區，政府需優先恢復生產並增加基礎設施投資。在重要的生產基地，政府可以通過部分隔離的方式，讓疫情控制情況好的工廠逐步開始恢復生產。

圖表 2. 財政預算預測

2019年12月預測		財政預算：名義GDP的3% 新增地方政府專項債：3萬億元
2020年2月的預測	樂觀情景	財政預算：名義GDP的3% 新增地方政府專項債：3萬億元
	基準情景	財政預算：名義GDP的3% 新增地方政府專項債：3萬億元
	悲觀情景	財政預算：>名義GDP的3% 新增地方政府專項債：>3萬億元

資料來源：中國銀行香港金融研究院

圖表 3.2003 SARS 期間和 2020 新冠肺炎期間的主要措施

	2003年SARS爆發期間的關鍵措施	2020年冠狀病毒爆發期間的關鍵措施
農業	抓好春耕夏收，穩定農業生產。加快農村經濟結構調整，千方百計增加農民收入。	
疫情防治	加大投資力度，調整投資結構。已經確定的重大工程項目，要加快建設進度。國債和預算內建設資金要優先安排“非典”防治工作急需的專案，加強公共衛生基礎設施建設，加大對老工業基地調整改造的支援力度。	確保為預防和控制流行病提供資金。 截至2020年1月30日，財政部門累計發放防疫補助資金273億元。 加大公共衛生基礎設施建設，包括防疫醫院和醫療設施的建設。
消費新熱點	培育新的消費熱點和經濟增長點。抓緊出臺汽車產業和消費政策，進一步擴大普通住房和經濟適用房的供給。規範和改善電信、互聯網業務的消費環境，推動擴大電子商務、電子政務、網路教育、網上文化娛樂及全民健身等方面的消費。	
外貿、外資	努力促進外貿出口和利用外資。加強國內出口商品的檢驗檢疫工作。大力組織機電產品、高新技術產品和紡織品的出口。	對於境內外因支援疫情防控匯入的外匯捐贈資金業務，銀行可直接通過受贈單位已有的經常專案外匯結算帳戶辦理，暫停實施需開立捐贈外匯帳戶的要求。對疫情防控確有需要的，可取消企業借用外債限額等，並可線上申請外債登記，便利企業開展跨境融資。
減稅降費	對民航、旅遊、餐飲、商貿、計程車等受影響較大的行業，採取減免行政事業性收費和適當財稅優惠政策等措施給予必要的扶持。	對生產、運輸和銷售應對疫情使用的重要醫用物資，以及重要生活物資的骨幹企業實行名單制管理。央行通過專項再貸款向金融機構提供低成本資金，支援金融機構對名單內的企業提供優惠利率的信貸支援。中央財政對疫情防控重點保障企業給予貼息支援。 減稅甚至為中小企業提供一次性補貼。 減少養老金，醫療保險的繳款。
財政支出	大力增收節支，合理調整財政支出結構。除抗擊非典型肺炎應急等各項必需保障的重點支出外，嚴格控制其他支出。	
就業市場	進一步做好就業和社會保障工作。發生疫情地區的企業不得隨意解雇員工，盡可能穩定就業狀況。對疫情導致部分企業職工和個體經營者收入低於當地最低生活保障線的，各級政府要及時納入“低保”。	安排失去工作的農民工，在當地創造再就業機會，並提供臨時生活援助。
生產與生活秩序	維護正常的生產和生活秩序。各地區和各部門要採取有力措施，確保重點物資和生活必需品的運輸暢通，電信、電力、交通樞紐、城市煤氣、自來水，以及銀行清算、證券交易等重要部門或企業要確保正常運轉。	國有企業積極參與
市場流動性		央行將通過公開市場操作、常備借貸便利、再貸款、再貼現等多種貨幣政策工具，提供充足流動性，保持金融市場流動性合理充裕。對因春節假期調整受到影響的金融機構，根據實際情況適當提高2020年1月下旬存款準備金考核的容忍度。
信貸支持		對受疫情影響較大的批發零售、住宿餐飲、物流運輸、文化旅遊等行業，以及有發展前景但受疫情影響暫遇困難的企業，特別是小微企業，不得盲目抽貸、斷貸、壓貸。對受疫情影響嚴重的企業到期還款困難的，可予以展期或續貸。通過適當下調貸款利率、增加信用貸款和中長期貸款等方式，支援相關企業戰勝疫情災害影響。 對因感染新型肺炎住院治療或隔離人員、疫情防控需要隔離觀察人員、參加疫情防控工作人員以及受疫情影響暫時失去收入來源的人群，靈活調整住房按揭、信用卡等個人信貸還款安排，合理延後還款期限。感染新型肺炎的個人創業擔保貸款可展期一年，繼續享受財政貼息支持。 允許金融機構加快處置不良資產並補充資本，以更好地為實體經濟服務 降低部分銀行的存款準備金率 允許部分的區域金融機構在銀行間市場融資，並採用較低的資本要求。 放寬巨集觀審慎評估中的部分要求，以擴大銀行的資產負債表。

注意：紅色標記的政策是我們的預期政策。
資料來源：中國人民銀行，中國證監會，銀監會，中國銀行香港金融研究院

(三)針對性政策支持利率債市場

對於利率債市場，由於當前避險情緒導致市場風險偏好下降，對通脹的預期降低，以及貨幣政策的寬鬆，國債利率進一步下行，這與 2003 年 SARS 時期相似。

在基本情景中，我們預計在未來兩個月，央行將繼續降低 MLF

利率，並可能定向降準。因此，貨幣市場利率可能會保持在歷史低位。此外，債券市場的供求關係也將在短期內支持利率債的市場表現。在供應方面，2-3 月月均地方政府債券的發行量將低於 1 月。因為在 1 月份發行 7,851 億人民幣後，剩餘的提前發行債券額度（包括 1.29 万亿元专项债和 5,580 亿元普通債券）為 1.06 万億人民幣，這部分將在 3 月底前全部發行。從需求的角度來看，商業銀行和保險公司對利率債的配置需求仍然很大。基金機構在短期內將增加頭寸來提高收益。最後，作為中國債券市場日益重要的組成部分——海外投資者——仍有動力繼續增加在岸利率債，以獲取較高回報。

我們估計這兩個月的 10 年期 CGB 收益率將下降至 2.7 至 2.8%（圖表 4），並可能在二季度繼續小幅下行。全年 10 年期國債收益率的最低點可能在 2.7%上下，甚至更低。在今年下半年，我們認為 2019 年四季度 GDP 同比增長有可能超過去年同期，因此儘管通脹率可能在一季度達到頂峰後逐步回落並壓低利率，但十年期國債收益率仍將在今年年底上行至 2.9 至 3.0%。

在悲觀情境下，如果新冠狀病毒肺炎持續很長時間，中國需要為嚴重的經濟下行做好準備。製造業，房地產業等將承受一定的損失，對於受疫情影響最大的旅遊業，航空業，零售業和娛樂業，部分企業或將裁員、倒閉。疲弱的經濟和寬鬆的政策意味著二季度 10 年期國債收益率可能降至 2.5%，甚至更低。在下半年，由於經濟反彈，債券收益率將在年底反彈至 2.8 至 2.9%。

圖表 4. 10 年期國債收益率預測

		Q1	Q2	Q3	Q4
2019年12月預測		3.1	2.8	3	3.1
2020年2月的預測	樂觀情景	2.8-2.9	2.8-2.9	2.9-3.0	2.9-3.0
	基準情景	2.7-2.8	2.7-2.8	2.8-2.9	2.9-3.0
	悲觀情景	2.7-2.8	2.5-2.6	2.6-2.7	2.8-2.9

資料來源：中國銀行香港金融研究院

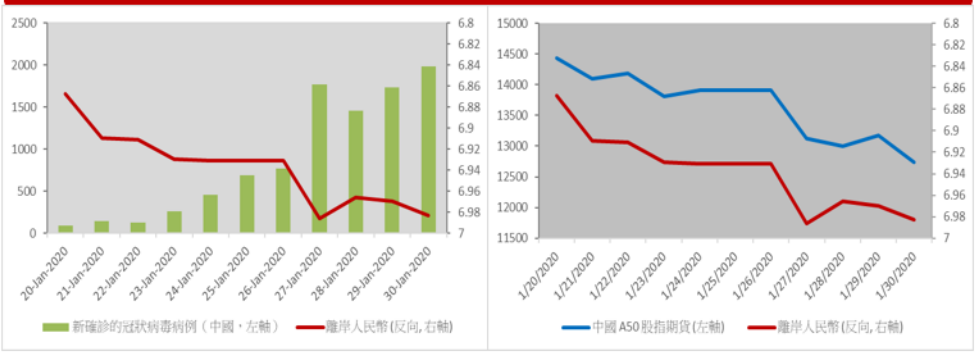
三、疫情對人民幣匯率和國際收支的影響

自簽訂第一階段貿易協定以來，離岸人民幣匯率在 1 月 20 日達到 6.85 後，至 1 月 30 日下跌 2.2%至略高於 7.0 水平。 同日，世界衛生組織宣佈把新型冠狀病毒肺炎列為國際公共衛生緊急事件，但不建議各國限制對中國的旅遊和貿易往來。 雖然在岸人民幣匯率在 1 月 23

日至 2 月 2 日因春節假期休市，但隨著人民銀行於 2 月 3 日開盤後約 15 分鐘宣佈將 7 天逆回購利率下調了 10 個基點，在岸人民幣匯率也突破了 7.0 水平。人民幣中間價則定於 6.9249，並錄得 2019 年以來第四大單日跌幅。 然而，離岸人民幣匯率的沽售壓力有限，2 月 7 日離岸和在岸人民幣匯率均徘徊於 7.0 左右。

在岸人民幣匯率和上證綜合指數因春節假期休市時，全球風險資產自 1 月 20 日以來大多出現下跌趨勢。人民幣匯率和中國股市期貨與新增確認病例存在高度的關聯性，兩者曾於 1 月 28 日出現短暫上揚，因當時新確認病例的數量曾下降了一天，但隨後再次回升。因人民幣匯率、股票市場與新增確診病例的高度關聯性，我們可以參考 2003 年非典型肺炎（SARS）來評估對金融市場的影響。

離岸人民幣和股票都受到新病毒案件數量的推動

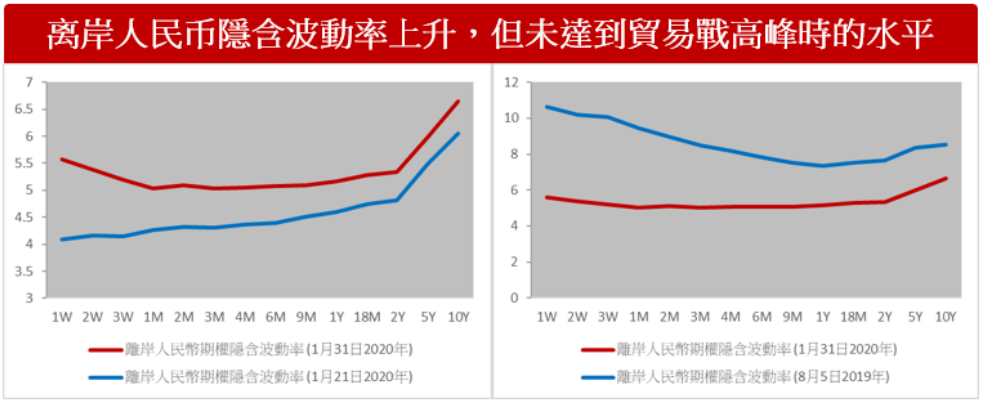


資料來源：彭博，中國銀行香港金融研究院

在香港 SARS 高峰期期間（2003 年 2 月 19 日至 4 月 25 日），人民幣匯率仍與美元掛鉤，恒生指數則下跌了約 11%。由於 SARS 初期缺乏呈報機制，上證綜合指數受到較短時間的影響。2003 年 4 月 19 日，溫家寶總理發出公開警告，要求各地及時公開呈報所有案例，上證綜合指數在 10 天內下跌約 9%，其後 SARS 危機和股市才開始逐步改善。鑑於當前新型冠狀病毒肺炎也對內地（1 月 20 至 31 日之間 A50 股指期貨下跌 12%）和香港金融市場（恒生指數同期下降了 9%）觸發了類似的震盪，而同期離岸人民幣匯率 2.2%的跌幅也反應了市場對新型冠狀病毒肺炎的影響，反映其影響與 SARS 甚為相似。

然而，現在判斷新型冠狀病毒肺炎對經濟的影響是否與 SARS 大致相似還言之尚早。考慮到消費佔內地經濟增長的比重（2019 年佔比約 58%,高於 2003 年的 36%），加上疫情在旅遊高峰期爆發，傳染性也比 SARS 更強，此次影響可能會比上次為高。然而，網上購物的普及或能減低對經濟的影響。此外，目前延長春節假期的安排也可能會

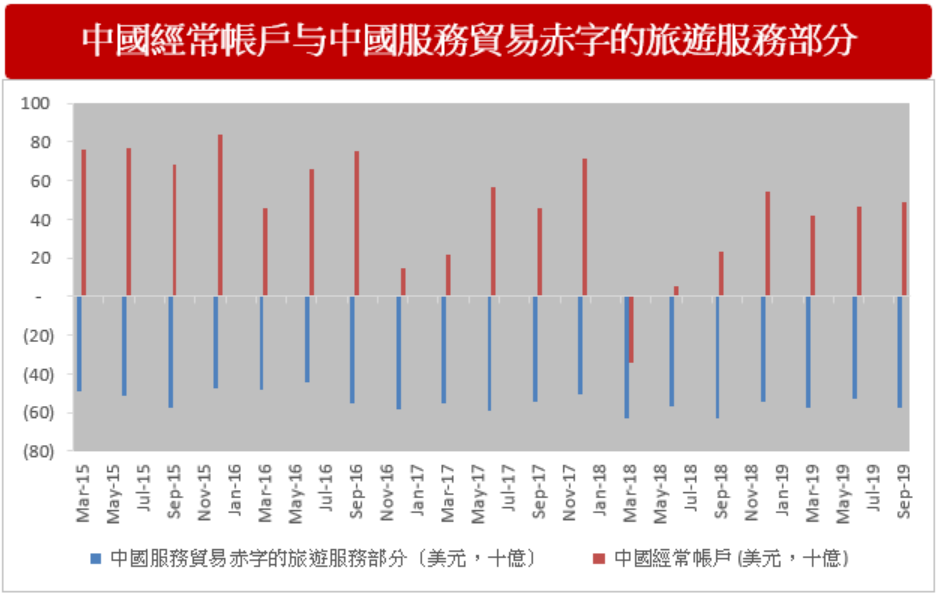
以取消往後假期的形式補償，以滿足經濟增長目標。從離岸人民幣期權隱含波動率的期限結構來看，尤其在接下來的一個月，市場參與者對新型冠狀病毒肺炎爆發對人民幣匯率的不確定性增加，但目前對人民幣的波動性可能沒有如 2019 年 8 月初中美貿易戰愈演愈時那麼令人擔憂。



資料來源：彭博，中國銀行香港金融研究院

除經濟增速放緩外，貨幣政策的寬鬆程度也會影響人民幣匯率的表現。鑑於疫情對內地長期經濟表現的影響有限，通過減稅和補貼等有針對性的財政政策將是較佳的政策選項。然而，今年貨幣政策的調節力度可能超出預期，原因有三。第一，今年地方政府債券發行額度，大部分已被分配，減少了財政政策的空間。第二，新型冠狀病毒肺炎抑制需求大於供應，導致與 2003 年 SARS 一樣環比核心通脹放緩，為貨幣寬鬆留下更大的空間。第三，由於銀行盈利能力取決於存款準備金率(RRR)和貸款基礎利率(LPR)之間的利差，今年年初下調 RRR 以後，亦為下調 LPR 留下了更多空間。正如中國人民銀行貨幣政策委員會委員馬駿在接受官方採訪中所提到，MLF 和 LPR 都可能在本月晚些時候下調，以跟隨 2 月 3 日 7 天逆回購利率的下調。

預期經常帳戶順差將會增加。貨物貿易順差料可維持，因隨著經濟短期進一步減速，進口需求的降幅可能會大於出口。服務貿易赤字則料將收窄，因出國旅行受到限制。2019 年前三個季度，旅遊服務赤字佔整體服務貿易赤字的 83%，而服務貿易赤字的規模則約為貨物貿易順差的 60%。所以如果旅遊服務能達致平衡，經常帳戶順差將幾乎翻倍。可是，新型冠狀病毒肺炎或僅會於疫情擴散階段影響出境旅遊三個月，故若以年度化計算，旅遊服務赤字收窄對經常帳戶順差的改善可能僅達四分之一左右。



資料來源：CEIC,中國銀行香港金融研究院

金融帳戶順差則料可維持。本質上，外來直接投資是長期性的，大致受到疫情的短期影響。證券投資的流入也料將繼續，這主要是受更多內地金融資產被納入國際指數所驅動。2019 年股票流入（410 億美元）不及債券流入的一半（2019 年的 830 億美元）。股票流動的波動性往往較大，但以 2 月 6 日上證綜合指數 12.5 倍的歷史市盈率與國際股市比較是相對便宜的。春節後北向資金一般均是淨流入的。由於疫情同時抑制了中美兩國的長期收益率，令中國相對美國 120 個基點的 10 年收益率優勢得以維持，主動債券流入也應持續。

經濟增長和環比核心通貨膨脹減速，以及貨幣政策寬鬆對人民幣匯率的壓力或會被財政擴張和經常帳戶順差增加所抵銷。我們將 2020 年美元兌人民幣匯率預測從 6.8 上調至 6.9。由於中國股指期貨和美元兌人民幣匯率自 2 月 3 日起保持穩定，儘管新確認病例持續上升，且 1 月 20 日以來的股市跌幅與非典期間相似，因此我們對新型冠狀病毒肺炎對人民幣匯率的基本預測也反映了自 1 月 20 日以來 2.2%的跌幅。主要是由於我們對美元看跌，我們對 2020 年人民幣兌美元的基本和樂觀預測分別下調了 2%。由於美聯儲減息幅度超過預期導致美元走軟的影響可能會超過因新型冠狀病毒肺炎而破壞中美貿易協定，並導致關稅上調的影響，故對悲觀預測的調整幅度只有 1.8%。 目前，發生悲觀情景的概率不大，因根據白宮經濟顧問拉裡·庫德洛（Larry Kudlow）於 2 月 8 日接受彭博社的採訪，美國和中國均表示有意維持在第一階段協定中達成的貿易條件，惟其落實時間表則可能會延遲。

2020人民幣展望	USDCNY 基於新型冠狀病毒的影響	概率	2020年底 USDCNY	新型冠狀病毒的影響
悲觀	7.20	0.20	7.07	•新病毒病例在6月達到高峰 •中國第一季度和第二季度GDP均大幅下降 •美元下跌超過預期，因美聯儲為應對新型冠狀病毒對全球增長和通脹的影響而削減50個基點或更多 •由於中國在2020年無法購買800億美元的商品，美國提高了對中國的關稅，但鑒於特朗普為了美國大選對經濟增長的依賴，以及美國大選結果背後的不確定性，這在2020年似乎不太可能
基準值	7.00	0.50	6.86	•新病毒病例在4月達到高峰 •與非典期間類似的經濟影響（第一季度同比GDP下降2個百分點）
樂觀	6.90	0.30	6.76	•新病毒病例在2月達到高峰 •隨著的貨幣寬鬆和財政擴張導致第一季度國內生產總值小幅下降，第二季度由於需求被抑制而強勁反彈
2020 年底 USDCNY 預測		6.9		

資料來源：中國銀行香港金融研究院

近期報告

1.	疫情發展對內地和香港股市的影響	蘇傑	02.13
2.	基於資本流動視角的美國債務潛在風險分析	韓鑫豪	02.10
3.	對於中美首階段貿易協議系統性影響的初步評估	國際經濟與金融處課題組	01.23
4.	離岸人民幣快報(2020 年 1 月號總第 71 期)	張文晶、梁紹仁、曾綺珺	01.21
5.	逆風飛揚　在水一方——2020 國際金融市場展望	鄂志寰、蔡永雄	01.02
6.	2020 年香港經濟前景展望	王春新	12.23
7.	近期東南亞主要國家應對經濟下行貨幣政策工具及其影響	張瓊	12.19
8.	近期中國金融業開放的新動向及其影響	柳洪	12.16
9.	離岸人民幣快報(2019 年 12 月號總第 70 期)	張文晶、曾綺珺、孫至恒	12.11
10.	港股回顧及未來走勢分析	蘇杰	12.05
11.	粵港澳大灣區建設惠港 16 條措施及影響	蘇傑	11.18
12.	離岸人民幣快報(2019 年 11 月號總第 69 期)	張文晶、楊泳鋒	11.15
13.	LIBOR“功成”與“身退”	張瓊	11.13
14.	RCEP 緣起與展望	張瓊	11.08
15.	美國回購利率飆升的來龍去脈及其經濟政策的矛盾性	張弘頊	10.22
16.	國際視野中的中國利率市場化與 LPR 改革	張瓊	10.17
17.	離岸人民幣快報(2019 年 10 月號總第 68 期)	張文晶、梁紹仁、曾綺珺	10.14
18.	東南亞降息潮：困境中開啟未竟之旅	張瓊	09.26
19.	中國內地合格境外機構投資者制度的發展、作用及影響	蘇傑	09.24
20.	“負利率”政策回顧及影響	韓鑫豪	09.24