

### 壹、前言

因新型冠狀病毒肺炎（COVID-19，後簡稱新冠肺炎）疫情衝擊，俄羅斯 2020 年對外活動不若以往，國內更飽受疫情肆虐之苦，惟其重返超級大國地位的雄心絲毫未減。2020 年 10 月 22 日，俄羅斯總統普欽（Vladimir Putin）即於瓦爾代國際辯論俱樂部（Valdai International Discussion Club）第十七屆年會「疫情的教訓與新議程：如何將世界危機轉化為世界機遇」（The Lessons of the Pandemic and the New Agenda: How to Turn the World Crisis Into an Opportunity for the World）論壇表示，僅由俄、美兩國主宰世局時代已逝。克里姆林宮發言人佩斯科夫（Dmitry Peskov）亦就此闡釋，認為目前無人可覬覦全球超級大國的地位，無論俄羅斯或美國，抑或任何一國皆然。<sup>1</sup> 克里姆林宮言之鑿鑿，藉由自我否定說明美國不再一枝獨秀，但眾所周知，冷戰後俄羅斯已不復前蘇聯的超級大國地位，俄羅斯實欲間接證明自己在世界政治舞台仍有一席之地。普欽今年於瓦爾代年會所言之新冠肺炎疫情可能成為世界進程的轉折起點，即為俄羅斯欲從中創造機遇的強烈表態，更隱含俄羅斯對外戰略理念的轉變。

俄羅斯雖非美國「印太戰略」（Indo-Pacific Strategy）的主要遏制對象，但印太地區在俄羅斯賴以重返超級大國地位的大戰略——「大歐亞夥伴關係」（Greater Eurasian Partnership），卻是不可或缺的一塊拼圖。

\* 作者劉蕭翔，國防安全研究院國家安全研究所助理研究員。

<sup>1</sup> 普欽演說全文詳見“Владимир Путин принял участие в XVII Ежегодном заседании Международного дискуссионного клуба «Валдай». Стенограмма пленарной сессии,” Валдай Международный дискуссионный клуб, 22 октября, 2020, <https://ru.valdaiclub.com/events/posts/articles/vladimir-putin-v-xvii-ezhegodnom-zasedanii-kluba-valday-stenogramma/>;〈克宮回應誰可以覬覦全球超級大國的地位〉，《俄羅斯衛星通訊社》，2020 年 10 月 23 日，<http://sptkne.ws/Emyn>。

俄羅斯在疫情下的戰略抉擇為何，對印太安全形勢有何影響，將是值得關注的焦點。

## 貳、俄羅斯疫情下的戰略抉擇

與普欽關係密切的瓦爾代國際辯論俱樂部，向來被視為瞭解俄羅斯政策方針與決策菁英思維的重要平台，而瓦爾代年會則堪稱俄羅斯與國際社會的年度政治交流盛事。普欽按例於年會結束當日的談話，在相當程度上既為俄羅斯此前施政的盤點，亦為未來內政外交方針的觀察指標，故歷來為年會的亮點。瞭解普欽於年會釋放的訊息，將有助於掌握俄羅斯在印太地區的動向。

### 一、疫情乃世界秩序轉變的起點

普欽的理念向來能由俄羅斯智庫與學界論述初窺端倪，其間又以其重要智囊——俄羅斯高等經濟大學（National Research University–Higher School of Economics, NRU–HSE）世界經濟與國際政治學院院長卡拉噶諾夫（Sergey Karaganov）的論述最具指標性，例如其「大歐亞夥伴關係」諸多理念即轉化為俄國官方政策立場。新冠肺炎肆虐期間，卡拉噶諾夫與其團隊提出《維護和平、地球與所有國家的抉擇自由：俄羅斯外交政策新理念》（*Protecting Peace, Earth and Freedom of Choice for All Countries: New Ideas for Russia's Foreign Policy*）<sup>2</sup> 說帖，認為疫情危機即俄羅斯的轉機，俄羅斯應順勢而為。普欽今次於瓦爾代年會的演說多數即脫胎於此，實有端詳必要。

卡拉噶諾夫認為新冠肺炎對全球發展的衝擊正負效應互見。大國競爭領導權現象加劇，人類亦須共同因應全球挑戰，惟當代世界政治本質仍

<sup>2</sup> Сергей Караганов, Дмитрий Суслов, Евгений А. Примаков, Игорь Макаров, и Лариса Попович, *Защита мира, Земли, свободы выбора для всех стран: Новые идеи для внешней политики России* (Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020).

不脫鬥爭，且為建立新秩序取代正迅速崩解秩序的鬥爭。單極格局與西方五百年來主導世局的時代則將終結。俄羅斯已藉由「轉向東方」（pivot to the East），改變歐洲次大陸的權力平衡。鑑於「歐洲共同家園」（common European home）與建立以歐洲聯盟（European Union, EU，後簡稱歐盟）為中心之「大歐洲」（Greater Europe）的失敗，創建一個合作、發展與安全的體系，且更加穩定與減少對外部依賴的「大歐亞夥伴關係」則正當時。<sup>3</sup>

面臨中國「一帶一路」進逼，俄中雖協議歐亞經濟聯盟（Eurasian Economic Union, EAEU）與「絲綢之路經濟帶」整合，但俄羅斯仍寄望其「大歐亞夥伴關係」，如此方有機會建構與主導歐亞大陸新秩序，甚至重返超級大國地位。疫情固然重創俄羅斯及其「近鄰」（near abroad）地區，但對歐盟的衝擊卻又更甚，此自然削弱歐盟對俄羅斯「近鄰」國家的吸引力，「大歐亞夥伴關係」也將有更大的施展空間。這恐怕才是普欽託言疫情為世界秩序轉變的起點。對於疫情激化全球矛盾，西方主導時代終結，乃至於世界格局重組的可能，不見容於西方的俄羅斯非但樂見，更認為是難得的機遇。

## 二、俄儼然自許為世界秩序平衡者

普欽以為就經濟實力與政治影響力而言，中國正迅速成為超級大國，德國亦然，但英、法兩國則正式微。某些時候主導國際舞台的美國，亦不能再宣稱自己是不受限制的例外。<sup>4</sup> 此即前述俄美時代終結的論述基礎。普欽於年會更表示，若美國無意與俄羅斯協商世界重要議題，俄羅斯則願

<sup>3</sup> Караганов, Сулов, Примаков, Макаров, и Попович, *Защита мира, Земли, свободы выбора для всех стран: Новые идеи для внешней политики России*, с. 9, 18, 29.

<sup>4</sup> “Заседание дискуссионного клуба «Валдай». Владимир Путин в режиме видеоконференции принял участие в итоговой пленарной сессии XVII ежегодного заседания Международного дискуссионного клуба «Валдай»,” Президент России, 22 октября, 2020, <http://kremlin.ru/events/president/news/64261>.

與他國展開討論。此言實另有他意，蓋因美國既已不再一枝獨秀，中國又正迅速成為超級大國，故與美國對等的俄羅斯自能無視美國，而轉與他國討論決定世界重要議題。如此一來，俄羅斯無疑是美中兩國以外不容忽視的第三勢力。

大國應有與其身分相稱的思維，使其存在有意義並闡明其獨特貢獻，否則將會衰亡。卡拉噶諾夫認為俄羅斯外交的表現極佳，並已重返世界政治排行前三名，但其外交思想卻不符內外所需。多極化仍是俄羅斯外交的核心，但已無吸引力。為尋找俄羅斯的定位，卡拉噶諾夫認為俄羅斯外交戰略應奠基於三位一體的理念：（一）維護國際和平；（二）保護政治、文化、文明多樣性、主權與抉擇的自由；（三）保護自然、地球與人類生命，包括應對流行病在內的新型全球挑戰。究其論述，維護環境之說僅是順勢而為，重點則在其他兩項。就維護國際和平作為而言，一為改善預防衝突機制並制定灰色地帶（gray zones）行為規則，以避免意外衝突。核大國間應有戰略對話，以強化戰略穩定；二為強化嚇阻，應在不捲入軍備競賽下，進一步強化俄羅斯核武與常規嚇阻能力。發展最先進戰略武器自是必然，俄美《新削減戰略武器條約》（*Strategic Arms Reduction Treaty, New START*）若能延至 2026 年，將有助於發展維持戰略穩定的新架構；三為俄羅斯作為有效與成功的和平締造者；四為俄羅斯提供空中與飛彈防禦系統以及數位關鍵基礎設施防護，成為信任與安全的輸出國。至於保護政權多樣性與抉擇自由，建立主權與多樣性的全球非正式聯盟則是一途，其間維護主權乃最高價值。俄羅斯可作為「新不結盟」（New Non-Alignment）運動——不願扈從美國或中國等中小型國家的保衛者，提供霸權國之外的替代選項。<sup>5</sup>

卡拉噶諾夫團隊的論述泰半已於普欽年會演說傳達。例如普欽宣示各國有其政治文化，真正的民主與公民社會應由當地人民決定，而非外來者。除指責西方國家推動民主化顛覆影響他國政權與外交政策，亦為捍衛

<sup>5</sup> Караганов, Сулов, Примаков, Макаров, и Попович, *Защита мира, Земли, свободы выбора для всех стран: Новые идеи для внешней политики России*, с. 26. 35-38.

俄國「主權民主」(Sovereign Democracy)，此更為普欽 2020 年初國情咨文的重點。普欽亦指出美國若無意討論網路數位空間安全，仍有許多國家與組織願意商討，大有將美國擱置一旁之意。普欽雖認為限制軍備競賽，世界才有未來，但對於美國不願延長《新削減戰略武器條約》，則強硬表態此於己無損。俄羅斯不反對將中國納入條約，但不應將條約多邊化責任轉嫁俄羅斯，況且中國的戰略核力量亦無法與俄美相提並論。

普欽雖未於年會就俄羅斯做為第三大國平衡者與「新不結盟」運動保衛者表態，但在其認定疫情下的世界秩序有利俄羅斯，且美中之外的第三大國又捨俄羅斯其誰下，俄羅斯儼然已自許為世界秩序的平衡者，僅在言明與否，未來料將趁機積極證明自我。

## 參、作為印太平洋者的俄羅斯

俄羅斯亟欲掌握疫情契機再起，就當前局勢觀之，俄羅斯將加速轉向東方並推動「大歐亞夥伴關係」。自許為世界秩序平衡者的俄羅斯，將不免涉足印太地區，但俄羅斯能作為印太平洋者嗎？

### 一、俄極音速武器優勢扭轉戰略平衡

將於 2021 年 2 月屆滿的《新削減戰略武器條約》能否延長尚在未定之天，但就此衍生的較量卻可能牽動印太安全情勢。2020 年 10 月 28 日，美國國家安全顧問歐布萊恩 (Robert O'Brien) 於哈德遜研究所 (Hudson Institute) 坦言川普總統對此不置可否，更認為條約不盡理想。蓋因條約並未涵蓋戰術核武，而俄羅斯在此對美國卻擁有巨大優勢。歐布萊恩另表示，中國因不受《中程核武條約》(Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty, INF Treaty) 限制而得以部署數千枚飛彈，瞄準美國盟友與美國海軍。故總統決定不再受制於此而讓國家安全受損，無論在印太地區或歐洲皆然。美國已退出該約並正研製有助於保障美國安全的極音速武器與彈道飛彈載具，以保護美國盟友並遏止中國。若有必要，美國也將在歐洲部署

同樣的飛彈遏止俄羅斯。<sup>6</sup>

美國顯然有意在印太地區與歐洲對中俄同步施壓，迫使俄羅斯同意美國對《新削減戰略武器條約》續約的要求，並讓中國加入限武談判。惟俄外長拉夫羅夫（Sergey Lavrov）早已表態不會強迫中國參與，另條約若要多邊化，法國與英國等核大國也應加入。普欽更表示俄羅斯並未堅持續約，若美國認為無此必要亦無損俄國安全，因為俄羅斯已有最新武器可供倚恃。<sup>7</sup> 普欽所言即是俄羅斯目前於極音速武器領域的領先優勢。速度達超音速 8 馬赫以上之鎊石極音速巡弋飛彈（Zircon hypersonic cruise missile）於 2020 年 10 月 6 日試射成功，更讓俄羅斯自信北大西洋公約組織（North Atlantic Treaty Organization, NATO）的防空或飛彈防禦系統已無法攔截其極音速飛彈的攻擊。<sup>8</sup>

俄羅斯向來不滿美國進攻性先發制人的核嚇阻政策，認為美國於境外和北約盟國前進部署戰術核武，並於俄國邊界咫尺之處部署反彈道飛彈系統，破壞俄羅斯曾於此間獨有的戰略核嚇阻優勢。<sup>9</sup> 箇中關鍵在於美國一旦攻擊俄羅斯後，將能封鎖俄羅斯的報復攻擊，然而俄國極音速武器技術的領先卻有望讓局面反轉，轉變俄國西疆戰略劣勢。另美國若於歐洲或印太地區部署中短程飛彈，亦將吻合俄羅斯甫於 2020 年 6 月批准之新版《俄羅斯聯邦國家核嚇阻基本原則》（*Basic Principles of State Policy of the Russian Federation on Nuclear Deterrence*）啟動核嚇阻手段的設定情境。<sup>10</sup> 在俄羅斯擁有穿破美國反彈道飛彈系統能力的情況下，美國恐得審慎考量升高衝突的後果。

6 “В США заявили, что готовы развернуть РСМД в Европе для сдерживания России,” *TASS*, 28 октября, 2020, <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/9841681>.

7 “Lavrov says no plans to force China into arms control talks,” *TASS*, December 23, 2019, <https://tass.com/politics/1102239>; “Заседание дискуссионного клуба «Валдай». Владимир Путин в режиме видеоконференции принял участие в итоговой пленарной сессии XVII ежегодного заседания Международного дискуссионного клуба «Валдай».”

8 “Эксперт рассказал об уникальных характеристиках ракеты «Циркон»,” *Известия*, 7 октября, 2020, <https://iz.ru/1070568/2020-10-07/ekspert-rasskazal-ob-unikalnykh-kharakteristikakh-rakety-tcirkon>.

9 Владимир Козин, “‘Новая’ ядерная стратегия США и её последствия для России,” *Международная жизнь*, No. 9 (сентябрь 2013), с. 70.

10 “Утверждены Основы государственной политики в области ядерного сдерживания,” Президент России, 2 июня, 2020, <http://kremlin.ru/acts/news/63447>.

俄羅斯於 2019 年協助中國建立飛彈預警系統，不僅是戰略核武控制系統最重要與最敏感的部分，亦為前所未見之舉。中國有俄羅斯的相助將可因應美國部署中短程飛彈的威脅，而俄中兩國飛彈預警系統若能進一步整合，更有助於俄羅斯對來自印太地區飛彈攻擊的預警，具有防禦性嚇阻作用。復以俄羅斯現階段於極音速武器領域領先的進攻性嚇阻作用，若能持續維持領先，俄羅斯未來在核嚇阻可望擁有「矛」與「盾」兼具的攻守優勢。

俄美在《新削減戰略武器條約》續約的攻防，不僅攸關歐洲戰略平衡，更可能讓俄羅斯捲入印太地區安全競逐。俄羅斯未來若能維持極音速武器領域的領先，進一步在核嚇阻兼具「矛」與「盾」的優勢，將有望扭轉對美國的戰略劣勢。未來美國若在印太地區部署中短程飛彈，即便並非針對俄羅斯，身為歐亞大國的俄羅斯仍可對應啟動核嚇阻力量，甚至可能在關鍵時刻發揮平衡作用。

## 二、俄方主導的俄中軍事合作

普欽於瓦爾代年會對中國清華大學國際關係研究院院長閻學通，關於中俄軍事同盟可能性的回應則富饒趣味。普欽雖認為中俄目前並無軍事同盟的必要，卻又表示在理論上是能想像的。兩國定期舉辦海陸聯合軍演，在國防工業更已實現高度合作。俄羅斯與中國分享了軍事機密科技，正增強中國人民解放軍的防禦潛力，而此符合俄中利益。時間會證明俄中合作關係如何發展，俄羅斯也不排除與中國建立更緊密的軍事關係。普欽亦不諱言俄中必須面對美國於亞太地區部署中短程飛彈的新威脅，而兩國必然將採取對等措施回應，但在此之前仍需靜觀其變。<sup>11</sup>

<sup>11</sup> “Заседание дискуссионного клуба «Валдай». Владимир Путин в режиме видеоконференции принял участие в итоговой пленарной сессии XVII ежегодного заседания Международного дискуссионного клуба «Валдай». 普欽所言之分享軍事機密科技，顯然是在中美之間協助中國建立飛彈預警系統。俄方認為此能增強穩定，並降低誤判引發的戰爭威脅，非但不會造成巨大開支，反倒能為俄方帶來經濟利益。參見 Караганов, Суслов, Примаков, Макаров, и Попович, *Защита мира, Земли, свободы выбора для всех стран: Новые идеи для внешней политики России*, с. 47.

就俄中軍事合作而言，2019 年是極具進展的一年。是年俄中首度於亞太地區戰略聯合巡航，俄羅斯協助中國建立飛彈預警系統更是一大突破。2020 年 9 月中國參與「高加索—2020」（Caucasus 2020）演習，不但提升中國的遠程軍事投送能力，解放軍更有別於往大量運用俄軍武器裝備演習，有助兩國軍隊彼此的熟稔。更重要的是，此乃中國繼參演「東方—2018」（Vostok 2018）與「中央—2019」（Tsentr 2019）後，連續第三年參與俄羅斯向來不邀請外人的最高規格戰略演習，意義重大。若無意外，是項演習未來將成為俄中軍事合作的常態項目。

中國學者在瓦爾代年會的提問，頗有欲普欽公開表態之意。有別於去年認定俄中關係僅是反映於經濟層面同盟關係的說法，普欽今年雖表達兩國暫無軍事同盟必要，卻又語帶玄機留下想像空間。其所言反映俄羅斯作為印太平衡者的企圖，又刻意保留主動權，從而爭取最大利益。俄中兩國雖無正式軍事同盟關係，卻早已為「準軍事聯盟」留下空間。例如 2001 年 7 月《中俄睦鄰友好合作條約》第 9 條即載明：「如出現締約一方認為會威脅和平、破壞和平或涉及其安全利益和針對締約一方的侵略威脅的情況，締約雙方為消除所出現的威脅，將立即進行接觸和磋商。」2018 年 6 月《中俄聯合聲明》亦強調，中俄雙方願繼續加強兩軍戰略溝通協調，完善兩軍現有合作機制，拓展軍事和軍事技術領域務實合作，攜手應對地區和全球安全挑戰。<sup>12</sup> 兩國或許各有盤算，但現階段的發展與軍事同盟可謂僅有一線之隔。惟在俄羅斯軍力強於中國的情況下，越線與否取決於俄羅斯居多。從印太地區角度觀之，顯然在於俄羅斯是否願意進一步成為該地區的平衡者。

### 三、「大歐亞夥伴關係」印太之路迢迢

俄羅斯寄予厚望的大戰略——「大歐亞夥伴關係」囊括歐亞經濟聯盟、中國、印度、巴基斯坦、伊朗、獨立國家國協（Commonwealth of

<sup>12</sup> 《中俄簽署睦鄰友好合作條約》，中華人民共和國外交部，2001 年 7 月 16 日，<https://reurl.cc/XvkQE>；《中華人民共和國和俄羅斯聯邦聯合聲明（全文）》，中華人民共和國外交部，2018 年 6 月 8 日，<https://reurl.cc/b1Rml>。



Independent States, CIS），以及有意參與的國家和國際組織，其旨在轉化歐亞大陸為全球政經中心，但卡拉噶諾夫亦自承「大歐亞夥伴關係」進展迄今不佳，何時實現尚待觀察。<sup>13</sup> 此實乃俄羅斯歷史包袱以及與中國經濟合作兩難所致。

每逢前蘇聯地區因歷史遺緒爆發衝突時，俄羅斯與其「近鄰」國家關係就不免被放大檢視，對俄羅斯欲藉歐亞經濟聯盟擴張政治影響的質疑亦揮之不去。相較於歐亞經濟聯盟，「大歐亞夥伴關係」的地緣政治色彩毋寧更重。此又為「大歐亞夥伴關係」的先天限制。

「大歐亞夥伴關係」亦能視為俄羅斯以歐亞經濟聯盟為軸心，轉向亞太地區的布局。中國目前係歐亞經濟聯盟主要貿易夥伴，2020年1至8月雙邊貿易額合計790億美元。儘管因疫情影響同比下降6.3%，但中國尚能確保其國內生產毛額1.9%的增長，有望成為歐亞經濟聯盟經濟發展的動力。然而，歐亞經濟聯盟為保護國內市場，並不急於對中國開放市場，在一定程度上也影響其經濟復甦，顯然與中國的經濟合作已成為歐亞經濟聯盟的兩難。<sup>14</sup>

#### 四、俄羅斯成為印太平衡者的可能性

「大歐亞夥伴關係」的基礎可謂歐亞經濟聯盟，但在歐亞經濟聯盟難以擺脫歷史遺緒又進展落後下，「大歐亞夥伴關係」的推動亦不免受拖累，故其現階段欲擴及印太地區仍為奢望。俄羅斯雖欲成為美中兩國之外的第三大國勢力，但鑑於其經濟與美中仍有相當差距，復以「大歐亞夥伴關係」未成氣候，當前能讓俄羅斯插足印太地區，乃至於成為平衡者的關鍵僅剩安全議題。俄羅斯在極音速武器領域的領先優勢，以及和中國不斷強化的軍事合作，使其在印太安全議題具備成為平衡者的條件，至於介入

<sup>13</sup> Караганов, Сулов, Примаков, Макаров, и Попович, *Защита мира, Земли, свободы выбора для всех стран: Новые идеи для внешней политики России*, с. 22.

<sup>14</sup> Любовь Маврина, “Китай и ЕАЭС координируют стратегии восстановления экономик,” *ВЕДОМОСТИ*, 28 октября, 2020, <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/10/28/844995-kitai-eaes>.

與否則取決於俄羅斯，然而俄羅斯於此間軟實力的經營卻仍待努力。例如俄羅斯對美國散播新冠肺炎病毒的指控與影射，即淪為中國卸責大外宣動作的引證。<sup>15</sup> 此刻世界各國正苦於疫情，此等假消息的散播對俄羅斯於印太地區的軟實力未必有所助益。是故，徒有硬實力卻無軟實力輔助，俄羅斯欲成為印太平衡者並非易事。

## 肆、結語

新冠肺炎疫情迄今仍於世界各地延燒，俄羅斯卻認為疫情將加速世界大國國力的消長，更可望摧毀西方對世局五百年來的主導。不見容於西方的俄羅斯，從未忘懷前蘇聯時期的超級大國地位，故認為此乃重返舊日榮光的契機。就作為美中兩大國之外的第三大國勢力，俄羅斯更自認捨我其誰，儼然已自許為世界秩序平衡者。此乃俄羅斯於疫情下的戰略抉擇。

加速轉向東方並推動「大歐亞夥伴關係」乃俄羅斯當前最佳出路，而自許為世界秩序平衡者的俄羅斯可能作為印太平衡者嗎？俄美兩國於《新削減戰略武器條約》的攻防，意外同步牽動印太與歐洲兩地戰略局勢。俄羅斯在極音速武器領域的領先優勢，與由其主導的俄中軍事合作，使其有望扭轉過往的戰略劣勢，甚至可能在關鍵時刻發揮平衡作用。俄羅斯雖然具備在印太安全議題成為平衡者的條件，然而其大戰略——「大歐亞夥伴關係」仍未成氣候，更遑論擴及影響力至印太地區。俄羅斯即便掌握疫情契機重振影響力，但在印太地區目前徒有硬實力卻無軟實力輔助下，欲成為真正的平衡者仍有難度。

<sup>15</sup> “10 conflicting things in U.S. government’s handling of the pandemic,” *China Global Television Network*, May 1, 2020, <https://news.cgtn.com/news/2020-05-01/10-conflicting-things-in-U-S-government-s-handling-of-the-pandemic-Q8vXAEKPQc/index.html>. 《美國之音》指出武漢甫封城，俄國國家杜馬（State Duma）議員暨國際事務委員會副主席波克隆斯卡婭（Natalia Poklonskaya）即宣稱新冠肺炎病毒是美國有意針對中國釋放的生物武器，除能製造社會不安，美國醫藥公司亦能藉此研發疫苗致富。《美國之音》認為俄羅斯顯然欲透過高知名度的波克隆斯卡婭，發布假消息以引起更多回響。白樺，〈散佈假消息高手俄羅斯被控利用新冠疫情反美〉，《美國之音》，2020年3月12日，<https://www.voacantonese.com/a/russia-has-been-accused-of-spreading-conspiracy-theories-about-coronavirus-20200311/5324546.html>。