

抗擊 新冠肺炎

香港文匯報訊（記者劉凝哲北京報道）歐洲藥品管理局日前確認阿斯利康疫苗可能導致接種者出現血栓，但大部分個案發生在60歲以下女性中，認為血栓應列為阿斯利康疫苗的「極罕」副作用，但總體來說該疫苗「好處大於風險」，因此建議繼續為成年人接種。除阿斯利康疫苗外，全球仍有多種路線的多款疫苗正在大規模接種中。中國疫苗專家陶黎納醫師就此向香港文匯報分析了當前全球主流新冠疫苗的不同特點。

中國疫苗專家點評

技術特點

安全性

有效性

可及性

專家點評

全球主流疫苗 特點效能逐樣看

滅活新冠疫苗



滅活技術經典、安全，已經過幾代人類驗證

安全性好，中國國內接種約1.5億劑次，不良反應率與其他常見疫苗基本類似

三期臨床試驗期中分析：
國藥中生北京保護率79.34%
國藥中生武漢保護率72.51%
科興克爾來福保護率83.5%（土耳其）、53.38%（巴西）

常規冷鏈2℃-8℃，儲運方便

滅活疫苗是傳統路線，安全，但針對新發傳染病效果一般。中國現役滅活疫苗比如脊灰滅活疫苗、狂犬病疫苗、甲肝滅活疫苗、手足口（EV71）疫苗的效果還是不錯的。滅活疫苗生產起來比較麻煩，生產成本較高。

腺病毒載體新冠疫苗



第二代疫苗技術，已經過一定時間的驗證

較好，但不良反應率高於滅活疫苗

三期臨床試驗期中分析：
阿斯利康保護率76%
強生保護率66%
俄羅斯衛星V保護率91.4%
康希諾65.28%

常規冷鏈2℃-8℃，儲運方便

目前全球四種腺病毒載體新冠疫苗各有不同。康希諾採用人常見的腺病毒AD5型腺病毒；阿斯利康採用的是黑猩猩型腺病毒；強生採用的是人不常見的AD26型腺病毒；俄羅斯衛星V採用的是AD5和AD26混合型腺病毒。腺病毒載體疫苗技術，是當前最先進的技術，理論上保護效果可能優於滅活疫苗和重組蛋白疫苗，但不良反應率也偏高。部分腺病毒載體疫苗只需接種一針，適合緊急使用。

重組蛋白新冠疫苗



第二代疫苗技術，使用較廣泛

安全性好

針對真病毒的中和抗體陽性率為97%（抗體水平為103，是患者恢復期抗體的2倍左右），針對RBD蛋白的抗體陽性率為99%，同時還能激發平衡的細胞免疫。

常規冷鏈2℃-8℃，儲運方便

重組蛋白疫苗生產採用工程化細胞（CHO）生產重組蛋白，可以快速實現國內外大規模產業化生產，且存儲和運輸便捷。疫苗純度高，安全性好，保護效果很可能優於滅活疫苗。疫苗需要接種三針，免疫程序較長。

mRNA 核酸疫苗



第三代疫苗技術，首次在人體上使用

不良反應率高於其他路線疫苗

保護率高達95%，是當前保護效果最好的疫苗

須-70℃超低温冷藏，儲運不便

mRNA 疫苗的保護效果最好，但常見不良反應發生率高，同時必須深度冷凍儲運。



科興中維的工作人員檢查自動西林瓶包裝線上新冠病毒滅活疫苗標籤。資料圖片

康希諾單針疫苗獲智利緊急使用許可

香港文匯報訊 據新華社報道，智利公共衛生研究院當地時間7日宣布，給予中國康希諾生物新冠疫苗緊急使用許可，這是獲准在智利緊急使用的第二種中國疫苗。當天參加專家委員會投票的智利流行病學家巴倫蘇埃拉說，這種疫苗有很好的安全性和免疫原性。目前，康希諾生物新冠疫苗正在智利進行三期臨床試驗。1月20日，智利公共衛生研究院宣布給予中國科興公司研發的新冠疫苗緊急使用許可。智利2月3日啟動全國新冠疫苗大規模接種。截至4月7日，智利全國已有714萬人接種了至少一劑新冠疫苗。

香港文匯報訊（記者費小輝）香港與內地逐步有序地恢復跨境人員正常往來的安排出現曙光。香港特區行政長官林鄭月娥8日在立法會答問大會上回答議員提問時透露，特區政府正在籌備將方便港人免檢疫返港的「回港易」計劃，擴展至廣東以外的省市；特區政府亦構思推出「來港易」計劃，讓獲得配額的內地人士，豁免檢疫抵港，詳情稍後公布。雖然在該兩項計劃下，回程返內地時仍要接受當地的檢疫隔離，但跨境家庭和兩地商人都希望，這是邁向通關的第一步，希望隨着港人努力清零及積極接種疫苗後，下一步回程也毋須檢疫，最終達至完全自由通關。

中國疫苗協會：年底前或近七成國人接種 明年產能達50億劑

香港文匯報訊 據「北京日報客戶端」消息，近期，關於中國新冠疫苗的產能到底有多少？是否滿足接種需求？一直備受各方關注。8日，中國疫苗行業協會會長封多佳披露，中國新冠疫苗製造能力已佔全球新冠疫苗產能約一半，明年中國新冠疫苗年產能將達到約50億劑，而在今年底前近七成國人有望陸續進行接種。

目前產能佔全球約一半

封多佳表示，截至目前，中國國產新冠疫苗在國內的使用量超過了1億3千萬劑，而出口數量也超過了1億劑，涉及百餘個國家。他表示，這是新中國成立以來首次如此大規模的對外提供疫苗援助，

也是落實疫苗作為全球公共產品承諾的重要行為。更重要的是，中國企業還在幫助多國合作建設疫苗生產設施並提供生物活性材料。「中國疫苗已具備長久擔負提供全球公共產品和服務的責任擔當，中國新冠疫苗製造能力已佔全球新冠疫苗產能約一半，擁有為全球健康做出貢獻的巨大潛力。」封多佳說。

海外臨床試驗促國際化

值得注意的是，新冠疫苗的研發也加速了國內疫苗產業的國際化進程。在新冠疫情爆發前，國內除了康希諾的伊波拉病毒疫苗外，幾乎沒有其他中國疫苗企業做過海外臨床試驗。而如今，中國已有多支疫苗在阿聯酋、巴西、巴基斯坦、秘魯等多國開展臨床試驗，科興的新冠疫苗克爾來福就是其中一支。

「國際合作在克爾來福開發過程中發揮了重要作用。」科興控股（香港）有限公司總經理楊光介紹，由於在國內沒有條件開展三期臨床試驗，科興選擇了出國做，克爾來福分別在土耳其、巴西、印尼和智利等開展了臨床試驗。國際合作也加速了克爾來福在海外的本地化生產供應。楊光表示，科興新冠疫苗已相繼通過了中國、印尼、巴西、智利、印尼的相關認證。

出海助質量產量雙升級

「中國疫苗無論從質量還是產量都在加速從疫苗大國向疫苗強國的歷史性轉變。」封多佳表示，新冠疫情給中國疫苗行業帶來了前所未有的發展機遇，也對疫苗的研發和供給工作提出了前所未有的巨大挑戰。目前國內包括疫苗科研、生

產、冷鏈供應，以及相關設備、材料、裝備、工程、信息化服務等疫苗行業相關企業在內，已形成了一個完整產業鏈，而這條產業鏈伴隨着中國疫苗加速出海，也都在同步加快產能與質量的升級。在這個過程中，已促進了中國疫苗行業企業科技創新和自主保障能力的大大提升。

楊光也表示，目前科興的疫苗年產能已達20億劑，國內還有不少疫苗企業也在朝着年產能10億乃至20億劑規模邁進，中國疫苗產品和產業出海已站在更新的高度上，達到了更高的標準。

專家倡大城市優先推行

香港呼吸系統科專科醫生梁子超則認為，內地大部分省市傳播風險和變種病毒風險均較香港低，可適度放寬「回港易」並推出「來港易」計劃，又建議特區政府應優先集中人口或商貿往來頻繁的大城市推行計劃，切勿全面擴圍至所有地區，否則會影響防控工作。

至於應否為參與計劃的人士加設疫苗接種等條件，他認為接種與否應只作為輔助考慮，重點是取決於當地疫情風險。

通關續鬆動 回港來港添易

廣東連夜「補貨」5市全速接種

香港文匯報訊（記者敏敏廣州報道）由於疫苗接種量大，而供應緊張，連日來廣州不少基層衛生接種點接種預約幾乎停滯。8日凌晨，從北京調撥的70萬劑新冠疫苗抵達廣州，並現場分發到各地。根據此前廣東接種策略調整辦法，廣州、深圳、珠海等珠三角5市，將優先保障，並啟動全人群接種。目前，這70萬劑疫苗已全部分發到上述5市。

當前廣東接收的新冠病毒疫苗均為國產，主要來自北京生物和科興中維兩家生產企業。截至7日，全省共接收了1,300多萬劑新冠病毒疫苗，分配給全省各地市。

7日，香港文匯報記者曾致電番禺、荔灣、天河、越秀不同社區衛生中心，均被告知由於缺貨，暫停了接種工作，已預約的將適當推遲。不過，他們亦有接到疾控部門的口頭承諾，疫苗會在未來一到兩天內到貨。

160萬劑「前後腳」抵粵

8日凌晨，疫苗到貨後，運輸、儲存車輛和設備早已等候在廣州市疫苗冷庫旁等候。當日5時30分，疫苗抵達廣州。負責此次疫苗運輸的司機張師傅，每天馬不停蹄地向全國各地運輸疫苗。他說，這批70萬劑疫苗從4月6日晚上9時出發，歷經32小時抵達廣

州，全程冷鏈運輸，車內溫度保持在2℃-8℃。「車載溫濕度記錄儀每隔5分鐘就要記錄一次溫度，以確保萬無一失。」

這批70萬劑疫苗來自北京生物製品研究所有限責任公司，主要分配給這5個重點城市，廣州分配到12萬劑、深圳15萬劑、珠海32萬劑、佛山6萬劑、東莞5萬劑。

在此批疫苗抵達之前數小時，廣東還接收了一批90萬劑的供應，花費5小時分發到各地。「從驗收入庫、掃碼出庫，現在群眾接種的每一支疫苗都可追溯。」廣東省疾病預防控制中心副主任、首席科學家林鵬說。



工作人員正在緊張分發疫苗。網上圖片