



首頁 / 國際

新聞專題 **新加坡抗疫之路**

2020年4月初爆發的大規模移工宿舍疫情，讓原本抗疫表現堪稱優等生的新加坡陷入苦戰，歷經數個月的大量篩檢，區分感染及未感染者，移工群聚感染的疫情危機，終於得以暫時平息。



# 新加坡抗疫之路 / 大量篩、持續篩 變種病毒來襲檢測成新加坡日常[影]

**CNA** 疫情 即時 政治 國際 兩岸 產經 證券 科技 生活 社會 地方 文化 運動 娛樂 悅讀 專題



新加坡南洋理工大學化學系副教授林欽怡（右）研發TracieX呼吸檢測系統，2分鐘內就能知道是否感染COVID-19。（南洋理工大學提供）中央社記者侯姿瑩新加坡傳真 110年6月26日

165 Like

## 新加坡抗疫之路1



（中央社記者侯姿瑩新加坡26日專電）去年4月初爆發的大規模移工宿舍疫情，讓原本抗疫表現堪稱優等生的新加坡陷入苦戰，歷經數個月的大量篩檢，區分感染及未感染者，移工群聚感染的疫情危機，終於得以暫時平息。



「大量篩、持續篩」，是2019冠狀病毒疾病（COVID-19）全球延燒以來，新加坡政府控制疫情的核心策略。除了不斷提升PCR檢測量能，也逐步採行新的檢測方式，讓檢測更為快速方便，以利及早發現病例，全面阻斷病毒傳播。

### ●呼吸檢測系統 2分鐘內可知有沒有被感染

正因為如此，為了讓篩檢作業更順利、更快速，新加坡透過科技研發不斷精進篩檢系統。新加坡衛生科學局5月底臨時授權使用2款由當地新創公司研發的呼吸檢測系統，分別為Silver Factory Technology研發的TracieX，以及Breathonix研發的BreFence Go COVID-19呼吸檢測系統。受檢者只需要對著吹口吹氣，無須忍受採集拭子樣本進行PCR檢測的不適感，且1、2分鐘內就能得知是否被感染。

研發TracieX呼吸檢測系統的新加坡南洋理工大學化學系副教授林歆怡接受中央社記者專訪時表示，這套系統可藉由分析呼出氣息中的揮發性有機化合物（volatile organic compounds），來辨別一個人是否感染COVID-19。

TracieX的使用方式非常簡單，只要深吸一口氣，然後對著拋棄式吹口連續10秒吐氣，再把檢測筒蓋上蓋子，插到機器上進行分析，2分鐘內就可知道結果。這套檢測系統的優點包括機器體積小，便於攜帶；每次檢測費約為美元20元（約新台幣556元）。



0:00

新加坡持續擴大篩檢能量之際，Silver Factory Technology研發的TracieX呼吸檢測器為當局近期批准使用的2款呼吸檢測系統之一。圖攝於6月16日中央社記者侯姿瑩新加坡攝 110年6月26日

去年新加坡實施類封城「阻斷措施」時，林歆怡跟團隊開始思考如何將他們的感測技術用在偵測COVID-19案例上，因此研發了這套呼吸檢測法。去年12月開始，在新加坡、馬來西亞共4個地點進行臨床試驗，收集逾1300個樣本，靈敏度為95.0%、特異度為97.8%。

林歆怡表示，TracieX目前正在樟宜機場進行小規模試行計畫，作為機場員工定期檢測的一環。希望未來可取代快速抗原檢測，減少機場、港口、醫院員工及移工接受拭子檢測的頻率。

Silver Factory Technology是新加坡南洋理工大學的新創公司，該公司共同創辦人暨科技長潘光家章指出，TracieX很適合作為大規模篩檢工具，作為第一道防線，在人流量多的地方快速找出感染COVID-19的人，特別適用於邊界關卡、機場、醫院、診所等，未來也可擴大運用在大型活動、演唱會、商場、研討會等場地。

Silver Factory Technology醫學總監黃文耀透露，預計TracieX今年第4季能部署於新加坡機場、關卡使用。公司也已接獲許多其他國家的政府或民間團體洽詢。

另一家研發呼吸檢測系統的新創公司Breathonix由新加坡國立大學校友賈祝楠、杜放等人創立，這套系統正在大士檢查站 (Tuas Checkpoint) 進行試驗，有可能年內就會正式部署於樟宜機場使用。杜放表示，每次檢測費用約為新幣5元 (約新台幣105元) 至20元不等。

事實上，從去年每天新增數百人確診到目前每天新增10多起至20多起本土病例，不論疫情嚴峻或情況穩定，新加坡政府擴大篩檢能量的腳步都未停歇。

這包括PCR核酸檢測能量從每天2900件提升至每天6萬、7萬件。在逐步解封之際，去年底也開始採用快速抗原檢測，作為會展、現場表演、運動賽事等大型活動事前的檢測工具，以降低傳染風險。

### ●變種病毒來勢洶洶 檢測如量體溫成生活常態

隨著檢測量能提高，再加上傳播力更強的變種病毒來勢洶洶，新加坡政府也持續擴大需定期接受檢測的行業，除了前線工作人員、宿舍移工等，最近也擴及至餐飲店及健身房工作人員、從事美容護膚服務者，為此還新設立了2個快篩中心。

不僅如此，為讓檢測更為方便，新加坡政府開放民眾使用居家快篩試劑，6月中起，民眾可到藥局購買DIY快速抗原檢測試劑組，在家就能自我檢測，操作方式簡單，20分鐘內檢測結果就會出爐。

新加坡持續擴大篩檢能量，6月中起開放民眾到藥局購買居家快篩試劑，在家就能自我檢測。  
圖攝於6月16日中央社記者侯姿瑩新加坡攝 110年6月26日

星國衛生科學局目前批准4款DIY檢測試劑組，分別為Abbott PanBio COVID-19 Antigen Self-test、QuickVue At-Home OTC COVID-19 Test、SD Biosensor SARS-CoV-2 Antigen Self-Test Nasal、SD Biosensor Standard Q COVID-19 Ag Home Test。單個試劑組售價約為新台幣200多元。

有鑑於疫情短期內不會結束，檢測將成為當地民眾生活新常態的一部分。新加坡跨部會抗疫工作小組聯合領導人之一、財政部長黃循財直言，民眾要習慣檢測成為生活的一部分，「就像量體溫一樣」，除了在高風險場所工作者須定期檢測外，擔心被感染的民眾也可以在家自我檢測。(編輯：高照芬) 1100626

「大量篩、持續篩」是新加坡控制疫情的核心策略，隨著變種病毒來襲，疫情短期內不會退去，檢測將成為星國生活常態，圖為地鐵上的民眾。圖攝於5月19日中央社記者侯姿瑩新加坡攝 110年6月26日

### 延伸閱讀

- 新加坡抗疫之路 / 拚8月全民接種率66% 新加坡打疫苗比排隊買珍奶還快
- 新加坡抗疫之路 / 移工宿舍感染風險高 新加坡靠這2招防疫情再起

#### 國際版網站

Focus Taiwan  
フォーカス台湾

#### 關注更多

iOS app 下載  
Android app 下載  
Focus Taiwan App  
全球中央雜誌  
文化+  
新聞學院  
中央社電子報

#### 關於中央社

公司簡介  
企業識別  
公開資訊  
設置條例摘要  
隱私權聲明  
聯絡我們

#### 產品與服務

產品總覽  
客戶頻道  
影像空間  
訊息平台

#### 友善連結

曾虛白新聞獎基金會  
公職人員及關係人補助交易身分關係公開及查詢平臺



專線：0800-256-688 | 信箱：services@mail.cna.com.tw  
copyright © 2021 中央通訊社版權所有