

職業傷病別擔心
防治中心協助您



職場 健康報

南區成大職業傷病防治中心
OSHA 勞動部職業安全衛生署

2021/06/30 第2季發行 編輯者：鄭慧琪

勞工諮詢專線：(06)2353535 分機 4937-4939



南區職業傷病防治中心-成大



主題

如何透過改善口罩密合度及過濾效果以降低新冠病毒的傳播

(作者：鄭慧琪個案管理師/吳政龍醫師)

➕ 選擇口罩基本原則.....01

➕ 如何提升口罩密合度及過濾效果.....02

★ 前情提要 ★

新型冠狀病毒 (SARS-CoV-2) 主要透過呼吸道飛沫進行傳播，當感染者咳嗽、打噴嚏、說話、大喊或唱歌時，呼吸道飛沫會傳播到空氣中，降落在周圍的人的嘴巴或鼻子中，或是直接被其他人吸入而造成傳染。美國疾病管制暨預防署已進行多項相關研究，證實戴**口罩**是降低感染和傳播新冠病毒風險的重要方式之一，口罩在每個人都配戴的情況下可以達到最佳保護效果，然而並非所有口罩都能提供相同的防護效果，在選擇口罩時，口罩的密合程度、過濾效果及材料層數等，都是重要的考量因素。

說明：本文內容翻譯自美國疾病管制暨預防中心：如何透過改善口罩密合度及過濾效果以降低新冠病毒的傳播，原文網址：<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/mask-fit-and-filtration.html>。

市面上口罩種類眾多，目前建議作為預防新冠病毒傳播之口罩包括：布口罩及醫療外科口罩，布口罩應由緊密編織織物製成（如棉質）且不透光，醫療外科口罩則建議具有多層不織布材質，另N95口罩則不建議在非醫療環境中使用，且應優先保留給醫護人員和其他需要配戴者使用。

Yes

選擇口罩的基本原則

No



醫療用外科口罩



不合適的口罩，如縫隙大、太鬆或太緊



合適的口罩，如緊貼鼻子和下巴，臉部兩側無大縫隙



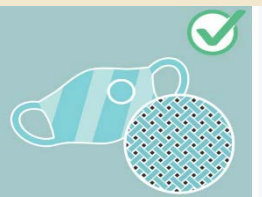
由不透氣材料製成的口罩，如塑料或皮革



用透氣織物製成的口罩，如：棉



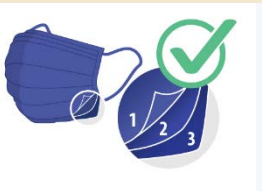
由鬆散編織或針織製成的口罩



以緊密編織織物製成的口罩，將其放在光源下不會讓光線通過



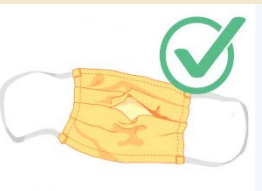
單層材質口罩



口罩由兩層或三層材料製成



帶有呼氣閥或通氣孔的口罩



含有內部過濾袋口罩



戴圍巾/滑雪面罩

如何提升口罩密合度及過濾效果

除了選擇正確的口罩外，如何提升口罩的防護效果是有效降低新冠病毒傳播重要議題，經實驗研究發現，提升口罩保護的效果的方式，包括改善密合度及增加過濾效果。

改善密合度

確保口罩合適地貼合臉部，對於防止感染和傳播新冠病毒都非常重要。配戴口罩時，常發生口罩與佩戴口罩者的臉之間出現縫隙，當有縫隙時，含有病毒的呼吸道飛沫會從口罩上端或側邊等周圍漏進和漏出。為防止漏氣，口罩應緊貼臉部兩側而無縫隙。改善口罩密合度的方式有以下幾種：

鼻線

鼻線是指沿著口罩上端的金屬條，有助於防止口罩上端漏氣。為了獲得良好的密合度，請確保將鼻線沿著鼻樑的角度彎曲，以緊密貼合您的臉部。

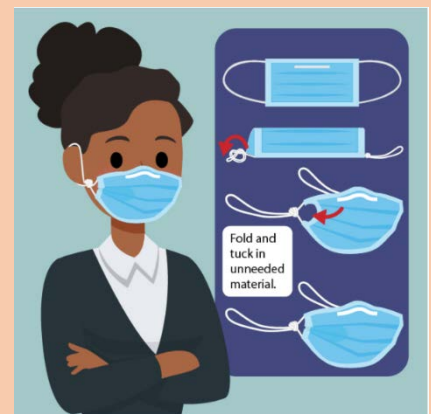


口罩裝配器和支架

這些裝置可用於醫療手術面罩或布面罩外，透過減少面罩邊緣周圍的空氣洩漏來改善密合度。

打結和折疊

此方式主要用於改善醫療外科口罩的密合度。在口罩邊緣的連接處打結，然後將多餘的材料折疊並塞入邊緣下方。



(示範影片：<https://www.youtube.com/watch?v=GzTAZDsNBe0>)

改善過濾效果

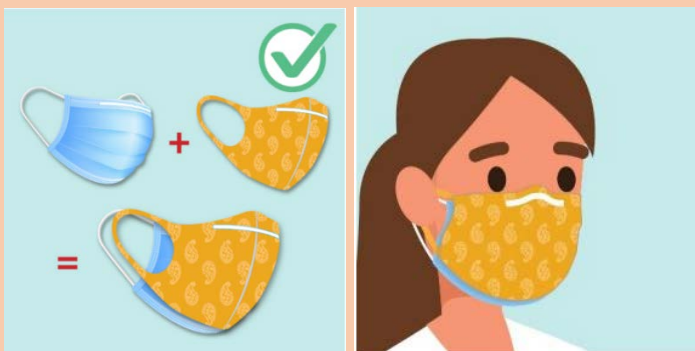
改進口罩的過濾效果，將可阻止更多含病毒的呼吸道飛沫穿透進入您的口罩或從您的口罩逸出。其方法包括：配戴具有多層織物的布面罩，或同時配戴兩個口罩。

同時配戴兩個口罩

👍 優點...

- (1) 透過外層口罩將內層口罩壓得更靠近面部來提高密合度，從而減少口罩邊緣洩漏的空氣量。
- (2) 藉由添加更多層材料來改善過濾效率，以減少通過口罩的呼吸道飛沫量。

美國疾病管制暨預防署於2021年2月進行了一項評估改善口罩貼合度之實驗，結果發現於醫療外科口罩外再戴上一層布面罩之搭配方式，可達到最佳的保護力。

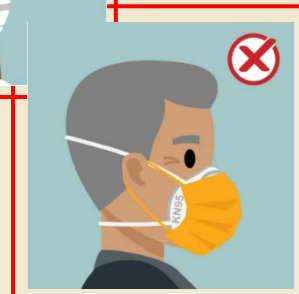


另不建議以下口罩配戴組合方式：

NO.. 兩個醫療外科口罩。醫療用外科口罩的設計目的並非是達到完全緊密貼合，因此同時配戴兩個醫療外科口罩無助於提高貼合度。



NO.. 將N95口罩與任何其他類型口罩同時使用，N95口罩僅適合單獨使用。



然而，配戴更密合或過濾效果較佳的口罩時，可能會導致呼吸較為費力或視線受阻，因此在改善口罩密合度及其過濾效果的同時，仍需確保您可以舒適的呼吸並且視線不受阻礙。