

SARS 與一般感冒徵兆、症狀比較表

徵兆	流行性感冒(Flu)	普通感冒(Cold)	嚴重急性呼吸道症候群(SARS)
症狀的開始	症狀突然發生且在數小時之內惡化。	症狀逐漸發生，從鼻塞開始。	發燒 (38C)。
喉嚨痛	偶有明顯的喉嚨痛。	喉嚨沙沙的，較不嚴重。	程度不明的喉嚨痛。
發燒	高溫 (體溫高於 38 度)	較少見發燒，如果有的話，溫度也只有些微的升高。	高溫 2 天以上。(體溫 38C)
頭痛	通常伴隨嚴重的頭痛。	偶爾會有輕微的頭痛。	程度不明的頭痛。
酸痛	會造成全身性的關節疼痛，會有明顯的疲勞與虛弱。	較輕微或少見。	頸痛、肌肉僵直或酸痛。
咳嗽與噴嚏	症狀開始之後的頭一、二天之內通常會咳嗽，打噴嚏則較不常見。	通常會有打噴嚏與鼻塞。	乾咳。
病程	疾病期為 1 2 週，常有胸腔不適感。	短期間可復原。	最好的治療方式尚未明朗。死亡率約 3 %。
併發症	嚴重的，如肺炎、鼻竇炎、支氣管炎及兒童的中耳炎，也可能造成心腎炎與腦炎。	較輕微的。	食慾不佳、神智不清、呼吸困難、皮膚疹或下痢、肺部病變等。
潛伏期	感染病毒的 1 - 3 天發作。		2 - 7 天，最長 10 天。

預防嚴重急性呼吸道症候群 (SARS) 原則

1. 勤洗手。
2. 保持環境衛生及空氣流通，全校師生到校第一件

事打開窗戶通風。

3. 避免到人群聚集或空氣不流通的地方。
4. 避免不必要的探病。
5. 均衡飲食。
6. 適量休息及運動。



SARS 防治注意事項(FROM 和平醫院經驗)

- ◆ 變種冠狀病毒在口水、糞便、尿液，呼吸道及肛門都可以發現。
- ◆ 病毒的接受體在我們的口腔、鼻腔上呼吸道黏膜、眼睛、肛門等黏膜上。
- ◆ 皮膚上沒有此病毒的接受體，所謂的接觸傳染是指接觸到黏膜表面而不是皮膚。
- ◆ 所以不要摸完口罩外面再去摸摸眼睛、挖挖鼻孔。
- ◆ 飛沫和糞口傳染必須靠戴口罩和勤洗手及慎重的處理污物來避免。

- ◆ 空氣傳染不能排除（指病毒可以不需黏附在痰或飛沫上。
- ◆ 而是可以自由的隨風飄散，而且口罩無法阻絕。
- ◆ 不要在不通風的地方待太久，睡覺的話要開窗戶讓空氣流通並關閉空調。
- ◆ 我們現在睡覺每個人至少都相隔一公尺以上並且戴著口罩。
- ◆ 病毒可在潮濕的環境生存一天，所以摸電梯按鈕一定要戴手套。
- ◆ 周圍環境一天消毒一次的道理就在這裡，以防止間接接觸傳染。
- ◆ 如果吸入病毒，感染率是 50%。
- ◆ 發病的人當中有 10~20%喘到必須插管的地步。
- ◆ 而香港經驗告訴我們極可能病例的死亡率由原本的 3%上升到 10%。
- ◆ 這點應該是呼吸器及醫療人員不夠用所致。
- ◆ 經驗告訴我們如果在有呼吸器的照護之下我們的勝算是 80~90%。
- ◆ 是指發病的極可能病例的存活機會。
- ◆ 如果沒有呼吸器的情況下，目前還沒有人作過統計。
- ◆ 不過應該已經有很多人已經感染到

SARS 而只有輕微的症狀。

SARS 常見疑問與解答

<http://newworld.dorm13.nctu.edu.tw/SARS/home.htm>

Q：SARS 與一般普通的肺炎有什麼不同？

2003 / 04 / 27

A：SARS(severe acute respiratory syndrome) 是世界衛生組織 (WHO) 於三月十五日新公布的名稱，是一種急性的呼吸系統感染，中譯為“嚴重急性呼吸道症候群”。在先前它的名稱是“非典型肺炎”。

肺炎指的是肺組織的發炎，可由多種病原體引起。一般常見的肺炎 - “典型”的肺炎 - 多為細菌感染所引起，最常見如肺炎雙球菌。“非典型肺炎”則特指由由“病毒”或某些特殊的細菌（黴漿菌、肺炎披衣菌、鸚鵡熱披衣菌、退伍軍人菌）所引起的肺炎。

一般由細菌感染所引起的肺炎，可以依細菌種類的不同、抗藥性等因素，選擇不同的抗生素來治療。但非典型肺炎的治療上，則大多數的抗生素是無用武之地的，雖然仍有抗病毒的藥物可治療，但選擇較少（不過，也絕非無藥可治！這並不是不治之症！）。

目前確定 SARS 的病原是一類新的冠狀病毒，所以 SARS 是屬於“非典型肺炎”其中的一種。但，非典型肺炎不等於 SARS。也不是所有的非典型肺炎都會像 SARS 那麼嚴重而難以治療的。

Q：目前關於 SARS 的病原 - 冠狀病毒 - 的了解有那些？ 2003 / 04 / 27

A：世界衛生組織於四月十六日正式宣布，新發現的冠狀病毒確實為 SARS 的致病原。雖然已自許多 SARS 病患檢出該病毒，且病毒之基因定序亦已於稍早完成，但最後係經過荷蘭鹿特丹大學完成靈長類動物實驗，確認符合「柯霍假說」後始達成此一結論。此一新的冠狀病毒已被正式命名為「SARS 病毒」。

一般的冠狀病毒 (coronavirus) 較常感染動物而較少感染人類，而所造成的疾病也是輕微的，通常是影響上呼吸道，但並不嚴重，不需要治療通常也會自行痊癒。在本次 SARS 大流行前，冠狀病毒一向都不認為是影響人類重要的病原體。

為何突然冠狀病毒變得如此厲害？這是一個很難回答的問題。隨著人類生活領域越來越擴張而複雜化，以往從未見過的傳染病開始出現。目前較可能的推測是，新種冠狀病毒原本存在於動物身上，而後藉由人與動物之間的接觸而傳染給人類，1997 年香港新型的禽流感也是類似的情形。

目前全球正通力合作研究 SARS 病毒。病毒的基因序列已被定出，數種 SARS 的快速檢驗法已在實驗室研究成功，希望在未來能盡速應用在臨床上。至於 SARS 疫苗的研究，仍有很長一段路要走。

Q：SARS 到底是怎麼傳染的？ 2003 / 04 / 27

A：從目前的資料來看，SARS 的病原體主

要經由「密切接觸」才能從一個人傳染給另一個人。「密切接觸」包括了：“近距離”、或“密閉空間”內的飛沫傳染。飛沫傳染不等同於空氣傳染。被感染者因為咳嗽、打噴嚏噴出來的液體，所影響的距離只有周圍“數公尺”；在開放、空氣流通的地點，感染 SARS 的可能性是不高的。目前的證據支持是飛沫而非空氣傳播，因若是空氣傳播，SARS 疫情將會遠比目前嚴重許多倍。接觸感染。被感染者的飛沫可能汙染周圍物體。此外，被感染者的糞便中亦可發現冠狀病毒，亦可能造成汙染。其他不知情者可能碰過這些物體，經揉鼻子、揉眼睛或是拿東西吃等動作而被感染。

Q：冠狀病毒可在外界存活多久？ 2003 / 04 / 27

A：一般的冠狀病毒在外界可存活的時間很短。然而，先前研究顯示，新型態的冠狀病毒可在物體表面存活三小時。香港更有研究顯示新的冠狀病毒可在表面存活二十四小時。由於證據仍然不足，病毒在外界確切的存活時間目前仍無法判斷，但新的冠狀病毒能存活較久應是可確定的。

Q：病人碰過的東西是否全部都要消毒？ 2003 / 04 / 27

A：受到病人呼吸道分泌物或體液（尿液、糞便等）汙染的物品是需要消毒的。但若只是單純與病人的皮膚接觸過，應只要自身保持衛生、多洗手即可。

Q：SARS 是人畜共通的嗎？家裡養的寵物會傳染給我嗎？ 2003 / 04 / 27

A：冠狀病毒的確可存在於動物體內。但目

前看來,感染 SARS 與您家裡有沒有寵物是沒關係的。

Q：病人什麼時候會有傳染力？痊癒後還會有傳染力嗎？ 2003 / 04 / 27

A：目前無法確定。但症狀出現後（發燒、咳嗽等上呼吸道症狀）才有感染力是較可能的。至於感染力可持續多久，目前無法確定。

Q：病人什麼時候會有傳染力？痊癒後還會有傳染力嗎？ 2003 / 04 / 27

A：目前無法確定。但症狀出現後（發燒、咳嗽等上呼吸道症狀）才有感染力是較可能的。至於感染力可持續多久，目前無法確定。

Q：被 SARS 的病原感染後，多久才會有症狀出現？ 2003 / 04 / 27

A：依現有資料，潛伏期估計為二至七天，最常見為四至五日。亦有少數報告指出有長達十天的例子。

Q：體溫到幾度才算發“高燒”？以那裡測得的溫度為準？ 2003 / 04 / 27

A：體溫需達到攝氏 38 度以上，才算是 SARS 較明確的特徵之一。測量體溫的方法有數種，包括耳溫、腋溫、口溫、肛溫等。耳溫是目前醫院最常使用的測量方式，但需要特殊的儀器耳溫槍。口溫、肛溫可以用較常見的水銀溫度劑測量。使用口腔測量體溫可能偏低一點，這是因為口水可能起到冷卻的效果。腋溫的變異性太大，不推薦使用此方式測量體溫。

Q：我要如何判斷我是得的只是單純的感冒，還是得了 SARS？ 2003 / 04 / 27

A：單純的咳嗽、流鼻水而沒有發高燒，有可能只是得了一般的感冒而已。但如果有持續發燒超過 38 ，而且在發燒、咳嗽、流鼻水前十天內曾發生下列情況，最好去看看醫生吧！

1. 曾經照顧 SARS 的疑似個案或可能個案。（以下用「患者」代稱）
2. 與患者共同居住。
3. 曾經直接接觸到患者的呼吸道分泌物或體液。
4. 曾經到過加拿大多倫多、新加坡、中國廣東和山西、香港、或是越南河內等地。
5. 曾搭乘先前衛生署所緊急公布的“危險航班”或其他交通工具。

由於台灣的公衛防護網已經開始出現破洞，所以若沒有以上幾點，仍不能就此排除是 SARS 的可能，請特別注意。

Q：要是懷疑自己得了 SARS，應該去那裡就醫？ 2003 / 04 / 27

A：請記得出發前往就醫前戴上口罩，儘量少搭乘大眾交通工具前往醫院。如有可能，大型醫院會是比較好的就醫選擇。

Q：有快速診斷 SARS 的工具了嗎？ 2003 / 04 / 27

A：目前診斷 SARS 最主要的工具是依據肺部 X 光變化。目前新的快速檢驗方法已經於實驗室成功，希望能儘快應用在臨床診斷上。

Q：目前 SARS 最新的治療方式是什麼？

2003 / 04 / 27

A：由於目前為止真正的致病原尚不清楚，故治療方法上仍無特效藥物，但這不代表 SARS 是無藥可治的！良好的支持性療法可幫助絕大部分的病人渡過難關。其他使用的藥物包括了抗病毒藥物（Ribavirin 等）、類固醇及免疫球蛋白治療。台灣目前的治療效果與其他國家相較，仍十分傑出。

Q：得到 SARS 之後，病情一定會變得很嚴重嗎？ 2003 / 04 / 27

A：被判斷為可能病例的患者之中，約有八至九成最終會痊癒。只有一成多的患者病情會惡化到需要插管、呼吸器治療。死亡率則不一定，約在 5 % 左右。至於那些人的病情會惡化？目前醫界仍然無法很確定。若病人先前就有慢性疾病、年齡較長、或太晚就醫，死亡率多半較高。但仍有健康的年輕人因 SARS 而死亡的例子。

不少的傳染性疾病的疫情型態是“感染者眾、發病者寡、病危者稀”。目前 SARS 疫情似乎也遵循著類似的模式。更多的資訊有賴公共衛生的進一步研究。

Q：痊癒後會再復發嗎？是否以後都不會再得到 SARS 了？ 2003 / 04 / 27

A：目前仍無法確定。

Q：痊癒之後有什麼後遺症嗎？ 2003 / 04 / 27

A：病情嚴重，進展至呼吸窘迫症候群(Acute Respiratory Distress Syndrome) 的病人，痊癒後可能會有肺部纖維化的後遺症。

Q：戴口罩可以預防感染嗎？ 2003 / 04 / 27

A：目前認為，SARS 的傳播途徑為飛沫及接觸傳染。戴口罩基本上只可以預防飛沫傳染。對於接觸、糞口傳染，都沒有辦法有效控制。因此，除了戴口罩之外，常洗手、良好的衛生也是必要的。

Q：那一種口罩可以預防 SARS？ 2003 / 04 / 28

A：事實上，無論是那種口罩，或多或少都可以預防經飛沫傳染的疾病，差別只在於程度。好的口罩周圍能與臉型完全密合，才能充分達到防護效果。機車騎士常用的布質口罩或紗布口罩，以及市售灰黑色活性炭口罩，通常用來阻隔汽車廢氣或除臭，無法濾除病菌。

若要有“完全”的隔離效果，可選擇 N95 口罩，這種口罩原本的用途是醫護人員近距離接觸結核病患者時所使用的。但價格昂貴是其缺點、而且戴起來呼吸非常不順暢。若非需要近距離接觸患者而只是一般程度的預防，否則並不需要使用到 N95 口罩。（尤其，正確的使用口罩是需要每天更換的，而 N95 口罩並不便宜。）

建議，若只是一般性質的預防，可選擇外科手術所使用的口罩（surgical mask）。再其次則應選擇與臉型密合度良好的口罩。

Q：可否解釋一下口罩的型別呢？如常聽到的 N95 口罩是什麼意思？ 2003 / 04 / 28

A：美國 NIOSH (National Institute of Occupational Safety and Health) 將濾材區分

為下列三種：

1. **N 系列**：N 代表 [Not resistant to oil](#)，可用來防護非油性懸浮微粒。
2. **R 系列**：R 代表 [Resistant to oil](#)，可用來防護非油性及含油性懸浮微粒。
3. **P 系列**：P 代表 [Oil Proof](#)，可用來防護非油性及含油性懸浮微粒。

就「濾材最低過濾效率」而言，又分為下列三種等級：

1. **95 等級**：表示最低過濾效率 95 %。
2. **99 等級**：表示最低過濾效率 99 %。
3. **100 等級**：表示最低過濾效率 99.97 %。

所以，N95、R95、P95 以及濾菌功能更高的 N99、R99、P99，甚至 N100、R100 及 P100 等型口罩，都能有效過濾懸浮微粒或病菌。此外，通過歐盟標準的 FFP1、FFP2 及 FFP3 工業用口罩也都能有效濾除微粒或病菌。

Q：怎樣正確使用口罩？ 2003 / 04 / 28

A：佩戴口罩前後都必須清潔雙手。口罩務必要能安全緊密的將口鼻遮住，才能達到防護病菌的效果，否則就算濾菌功能再強，戴口罩的人仍有可能從口罩與臉頰之間的縫隙吸入病菌而受感染。

佩戴外科手術專用口罩，一般應注意以下事項：

- 要讓口罩緊貼面部；
- 口罩有顏色的一面向外；
- 繫緊固定口罩的繩子，或把口罩的橡筋繞在耳朵上，使口罩緊貼面部；
- 口罩應完全覆蓋口鼻和下巴；

- 把口罩上的金屬片沿鼻樑兩側按緊，使口罩緊貼面部；
- 一般情況下，外科手術口罩應每天更換。口罩如有破損或弄污，應立即更換。棄置的口罩應用塑膠袋封好，才放進有蓋的垃圾桶。

佩戴 N95 標準濾材口罩，一般應注意以下事項：

- 先將下緣橡皮筋套掛於脖子上，下巴夾住口罩，然後提起上方的帶子從頭上束緊；
- 調整鼻子部位的金屬片使其服貼於鼻樑上，讓口罩完全密合臉型弧度；
- [用力呼氣查看是否有空氣沿著口罩邊緣洩漏。](#)
- N 系列及 R 系列的口罩在連續或累計使用達八小時後即應馬上更換，P 系列口罩則應於累計使用四十小時或三十天後更換。
- 所有口罩一旦損壞、髒污或感到呼吸不順暢時，即應立刻更換，並以塑膠袋密封丟棄。

Q：

[怎麼洗手才是正確的？需要特殊消毒嗎？](#)

2003 / 04 / 27

A：[平日預防 SARS，仔細用肥皂、清水洗潔並擦乾應該就已足夠，不需要特殊的消毒。](#)

Q：[居家消毒應該要怎麼做？漂白水應該怎麼使用？](#) 2003 / 04 / 30

A：需要消毒的對象，主要是 SARS 病患的居家環境、或疑似病患的分泌物、排泄物、或其他可能的傳染物質，一般民眾應可不需擔心消毒的問題。若有需要，環境設施（包

括傢具、公用電話及廁所設備)應定期清洗或拭抹(至少每日一次),使用經稀釋的家用漂白水,其後用清水沖洗及抹乾。

目前市售的家用漂白水,其成分多半為「次氯酸鈉」,濃度約為 12 %。以下為建議稀釋倍率:

- 如果是清洗手部及一般器物,通常使用稀釋至濃度為 0.01 % 至 0.05 % 之漂白水。
- 清洗大型客車車箱或其他公共場合,可使用 1 % 漂白水擦拭表面。
- 清洗嘔吐物,則需使用 5 % 之漂白水。

實際使用時,稀釋倍數可視污染程度加以調整。台灣市售的漂白水濃度,不同廠牌可能濃度也有高低差異,請注意。

清潔用具使用後,先清潔,再以 0.05 % 漂白水泡 30 分鐘後晾乾。

Q: 居家隔離到底需要隔離多久呢? 2003 / 04 / 27

A: SARS 從得病至症狀發作的時間,一般是二到七天。目前衛生署的規定是隔離十四天,若其間未出現任何症狀,就表示這個被隔離的人事實上沒有得病,即可解除隔離。

Q: 哪些人需要被居家隔離? 2003 / 04 / 27

A: 目前需要居家隔離的人包括了與“可能病例”、“疑似病例”有以下情況接觸者:

- 同屋居住家人。
- 曾照顧之醫護人員。
- 同一辦公室同事。
- 同一教室同學。

- 同一班機前後三排座位乘客及該班機空服員。

Q: 如果我被衛生署要求居家隔離,那我應該注意什麼? 2003 / 04 / 28

A:

- **儘量不要外出,不要與親友接觸。**如果必須外出時一定要戴口罩,並避免搭乘公車捷運等大眾運輸工具。
- **咳嗽或打噴嚏時,請用衛生紙掩住口鼻。**衛生紙請用塑膠袋包好,或利用馬桶沖掉後洗手。
- **請經常洗手**,特別是在接觸呼吸道分泌物、尿液或糞便等體液後。或儘量使用拋棄式手套。
- 若環境、物品被上述體液汙染,請戴上手套、用 5% 的漂白水清洗乾淨即可。
- 請避免與別人共用餐具、毛巾或被單。這些物品必須用肥皂、熱水清洗乾淨後才可以再度使用。
- 身體若有任何不適(發燒、乾咳等),請立即聯絡當地衛生局。

SARS 網路資訊清單

SARS 資訊網

<http://www.cdc.gov.tw/sars/>

台大醫院 SARS 專業手冊(中文)

<http://ntuh.mc.ntu.edu.tw/med/sars/>

台大醫學系學生 SARS 工作小組網頁(中文)

<http://sars.webmd.idv.tw/home.htm>

綜合問答集或常問問題集(FAQ)

<http://www.info.gov.hk/dh/apc.htm> (香港衛生署,中文)

<http://www.cdc.gov/ncidod/sars/faq.htm#spread>

(美國疾病管制局, CDC)

<http://app.moh.gov.sg/sar/sar06.asp> (新加坡衛生署, 英文)

戴口罩的相關問題

<http://www.info.gov.hk/dh/apc.htm> (香港衛生署, 中文)

<http://nonarts.sce.pccu.edu.tw/read-6.htm> (口罩戴法的示範)

www.3m.com.tw/ (口罩選擇、價格與清洗)

<http://www.cuhk.edu.hk/sars/chinese/mask.htm> (香港中文大學)

人口密集處的防範措施 (03/25)

<http://www.info.gov.hk/dh/apc.htm> (香港衛生署, 中文)

搭乘公共交通工具時的防範措施

<http://www.info.gov.hk/dh/apc.htm> (香港衛生署, 中文)

疑似 SARS 病患之家屬的居家照顧準則

美國疾病控制局 (CDC) 4/29 發佈暫行條款

<http://www.cdc.gov/ncidod/sars/ic-closecontacts.htm>

防疫措施 (學校、廢棄物處理等等)

美國疾病控制局 (CDC) SARS 防疫專頁

<http://www.cdc.gov/ncidod/sars/ic.htm>

工作場所防疫措施 (CDC, 4/25)

<http://www.cdc.gov/ncidod/sars/workplaceguidelines.htm>

航空公司、飛機組員、機場防疫措施

<http://www.cdc.gov/ncidod/sars/airpersonnel.htm>

世界各國防疫單位網站連結表

<http://www.cdc.gov/ncidod/sars/links.htm>

[鍵盤每月藏污納垢可達 2 克](#)，說鍵盤是個“垃圾場”，一點都不過分。拆開你的鍵盤就可以發現裡面有很多東西：比如麵包屑、咖啡粉、灰塵、頭髮、汗毛、眼睫毛。這都是你平時積少成多攢下來的。據統計，這類污垢平均以每月 2 克的速度堆積。除了鍵盤裡面的有形物外，鍵盤表面上還覆蓋著無數我們肉眼看不到的細菌。

[鍵盤成了紅眼病傳播載體](#)

據齊魯晚報消息，通過採樣分析發現，鍵盤表面上的細菌多由電腦用戶的汗液、唾液和鍵盤裡沉積的灰塵等介質傳播，其中隱藏著一些可引發疾病的致病菌，如：鏈球菌、金黃色葡萄球菌、煙曲霉等。

一度在深圳和香港流行的紅眼病，可以說鍵盤也是其中一個比較直接的傳染載體。不論是家中的電腦鍵盤，還是辦公室、網咖的電腦鍵盤都是如此，網咖裡的情況尤為嚴重。如何減少這個“垃圾場”的危害呢？

專家提醒：

(1) [使用電腦後要注意洗手](#)，使用別人的電腦

- 在沒有洗手之前最好不要揉眼睛、摸臉
- (2) 要定期擦拭鍵盤，對其進行消毒，有條件的用戶還可以購買鍵盤薄膜塑料套將其覆蓋在鍵盤上，
 - (3) 定期更換；第三最好不要用有傳染疾病的人的電腦。

口罩及消毒

這幾天看到很多關於口罩及消毒的轉寄文章，我想我就化工filtration以及 sterilization的觀點來說明一些事：

N95是指對不含油氣的氣溶膠（就是氣相混合物）中的微小顆粒，過濾效率可達到95%。理論上除了氣體分子之外，其他的微粒都有95%的機會被擋下。不過和所有其他的濾材一樣，當N95中的所有孔隙都被微粒塞住之時，N95本身就成為連氣體都很難透的一道屏障，此時呼吸的氣流自然會從口罩與臉部的孔隙進入，就失去過濾的效果了。理論上在一般的空氣中（落塵量每秒數千以上），連續佩帶正常呼吸，N95應該是8小時後就會被塞滿，無法通過足量的氣體，也就是不能用了。

如果所處的地點空氣較乾淨（落塵量每秒數十至數百），那N95應該可以撐到12小時以上。如果是P2防護等級以上的正壓OR負壓隔離空間，那N95可以撐更久，可是大概也不可能超過2天。因為人本身呼出的氣息中particle也不少。N95被塞滿之後，不可能以任何高溫OR高壓OR噴灑消毒劑的方式再生。因為就算把N95上的細菌和病毒都殺死

了，可是他的過濾孔隙還是已經被塞住了，所以不再具有阻絕微粒的效果。

對於一線醫護人員，N95用完之後就要丟棄。但是一般民眾有之前用過的N95，還是可以高溫乾熱處理後再使用。雖然不能阻絕微粒，但當做一般口罩可是綽綽有餘。

那有辦法延長N95的使用時間嗎？有，利用pre-filter的概念。N95對於大小顆粒都有阻絕效果，但是如果N95的孔隙大部分都拿來阻擋一般口罩就可以阻擋的大顆粒，實在可惜。所以在N95之前加上一個比較普通的口罩，例如外科用紙口罩或活性炭紙口罩，當作pre-filter，先把比較大的顆粒濾掉，可以大幅提升N95的使用時間。pre-filter換的越勤，N95就可以撐的更久。理論上有活性炭夾層的紙口罩會比一般的紙口罩效果來的好。

不過千萬別相信一個N95直接使用可以帶2-3天的神話。尤其幾位第一線的醫生同學，加上前面的pre-filter外科口罩，我代入過濾的公式算了一下，至多連續使用12-16小時就是安全上的極限了。我因為實驗需要在實驗室還中有一些N95庫存，加上之前請昌鴻幫我定的，扣掉實驗室的一個月用量，大概還剩不到20個，幾位醫生同學如果有需要，我相當樂意提供給你們應急。

所謂的奈米顆粒滅菌口罩，應該指的是加入TiO₂光觸媒的口罩。價格可是貴的很呢。某種特定晶型的TiO₂微顆粒，會在有光照的青況下殺死其周圍的細菌。利用這種特性所製造的一些產品，例如消毒劑，口罩，免擦

洗玻璃等，都已經有商品問世。可是，這種奈米顆粒的殺菌效率事實上並不高，遠遠不如次氯酸鈉（漂白水主成分），70%酒精OR異丙醇溶液。

因為以我們呼吸的速率來說，TiO₂根本來不及殺菌，而且TiO₂的測試大部分都是針對細菌，對於病毒並沒有很明確的數據支持他的作用。

所以依造我們化工效率及金錢的觀點，這種產品同學可以不用考慮。

最近有所謂的甲殼質（chitosan）抗菌口罩及甲殼質抗菌噴劑，賣的也不便宜。我看到這個商品廣告時很訝異，我博士班搞了4年的chitosan，從來都沒聽說過chitosan有這麼神奇的效果。

(1) chitosan的抗菌性是指細菌在其表面上不容易繁殖，並不是chitosan可以滅菌。

(2) chitosan很難溶於水，溶於醋酸後黏度很高，我實在很懷疑那些噴劑到底是什麼成分。

(3) 有些產品標榜chitosan的生物分解性。不要被騙了，chitosan的生物可分解性（biodegradable）是指chitosan可被生物體分解，不是chitosan去分解別人。所以，看到這種產品，千萬不要花大錢去買。也要通知其他人別被騙。

所謂漂白水的殺菌效果，其實是指次氯酸鈉的滅菌效果。市面上有一種可以漂白色衣物的漂白水，主成分不是次氯酸鈉，而是過氧化氫（雙氧水），這種漂白水是沒用的，不要買錯了。

基本上，我們在做細胞培養時的滅菌劑有三種：次氯酸鈉（漂白水主成分），70%酒精OR異丙醇溶液，對器具的滅菌方法有紫外線照射及autoclave（高壓蒸氣滅菌釜），有時也會用熱風循環烘箱以100°C烘乾2~3小時作為初步滅菌。

所以居家滅菌用漂白水 and 70%酒精綽綽有餘了。

我個人比較推薦70%酒精，因為可以直接噴在各種地方，包括人體皮膚，乾了就沒什麼殘留，而且滅菌效果很好。

不過少數人對酒精過敏，或是有人擔心皮膚變的粗糙，那就沒辦法了。不過酒精的皮膚過敏症狀通常是微紅或起疹子，而且持續時間不久，應該是可以忍受的。

漂白水不適合直接拿來對皮膚使用，次氯酸鈉毒性及刺激性不低。至於用過的口罩，我想，用吹風機吹跟曬太陽其實效果不會太大。

紙口罩如要重複使用，可以用70%酒精浸潤後風乾。至於所謂的用電鍋乾蒸，理論上可行，事實上.....效果還是不大，除非你能連續蒸他1-2小時。

精油可以滅菌的效果我不予置評。不過我相當懷疑精油的殺菌效果其實是來自精油最常用的萃取劑及溶劑 --- 異丙醇。不過以精油的價格來說，我覺得去買藥用酒精稀釋比較實際。一瓶500 cc的95%藥用酒精大概65-75元，加入三分之一體積的水（165cc左右）就是70%酒精。大概就是一瓶藥用酒精加上1

瓶半養樂多的水。附帶一提，[有一種產品叫明星花露水](#)，裡面的酒精含量相當接近70%。[與其買精油，不如買瓶明星花露水。](#)

台大化工所 生醫工程研究室博士生 謝玠揚

Email：pofn@pofn.url.com.tw

Phone：2363-0231x 3969

非典型肺炎病因不明 死亡率近兩成

記者:賀乙舜 鍾德榮台北報導

非典型肺炎疫情來勢洶洶，最令醫界擔心的是，至今仍找不到病源。[非典型肺炎和典型肺炎一樣，都是經由飛沫傳染](#)，雖然非典型肺炎的發燒、濃痰症狀比較緩和，但是兩者的死亡率都接近兩成，成人感染，致死率比孩童還高。醫師建議，要預防肺炎，少出入人多地方、多洗手。

從香港、越南、到台灣，非典型肺炎的魔爪，正伸向亞洲。和典型肺炎最大的不同，醫界到現在，還沒有辦法找出真正病因。[典型肺炎，由肺炎菌球感染，非典型肺炎，則是濾過性病毒引起，包括變種的流行性感冒病毒。](#)

發病初期，典型肺炎會出現發高燒、呼吸急促，濃痰比較多，相對非典型肺炎的症狀都比較緩和。X光檢查顯示，典型肺炎會出現單一肺葉病變，但[非典型肺炎，則是擴散整個肺部，併發症包括肚子痛、關節痛。](#)

[典型和非典型肺炎，死亡率 15%-20%，過去非典型肺炎，病人多半是兒童，但最近感染的都是成人，沒有抗體，致死率更高。肺炎都是經由飛沫傳染，預防感染，少出入人多](#)

的地方；到醫院要戴口罩，和病人保持距離；養成經常洗手好習慣；多運動增強抵抗力；最後別忘了，打噴嚏時用手帕遮一下，保護自己、也保護別人。

了解非典型肺炎 出現症狀迅速就醫

記者:洪麗萍分析報導

「非典型肺炎」讓全球進入警戒，世界衛生組織更宣布中國、香港、越南進入「旅遊限制建議」地區，究竟非典型肺炎有何症狀，民眾一旦發現類似症狀，該如何緊急處理？

典型肺炎就是常見的肺炎，常見症狀包括了發燒、畏寒、咳嗽帶痰、胸痛。檢驗結果，白血球上升，通常可以在病患的痰中找到致病菌，胸部 X 光呈現大葉型肺炎，也就是說[整個肺在 X 光攝影呈現白色，所以又稱為「大葉性肺炎」](#)。常見病原體包括肺炎雙球菌、嗜血桿菌、克雷氏菌、部份厭氧菌和革蘭氏性菌。典型肺炎早期發現，常可以透過藥物，有效治療。

除了典型肺炎之外，都稱為[非典型肺炎](#)，常見症狀為上呼吸道感染症狀、乾咳、頭痛、肌肉痛、發燒、但是比較沒有胸痛和畏寒症狀。檢驗白血球並不會大幅度上升，痰中也找不到致病菌，胸部 X 光攝影看來在氣管邊呈現白色，稱作「間質性浸潤」。常見病原體為肺黴漿菌、退伍軍人症和濾過性病毒等。

碰上非典型肺炎，醫師必須小心用藥，因為非典型肺炎的菌種沒有細胞壁，一般抗生素治療無效，還可能產生抗藥性，因此初期都是利用四環黴素抵抗菌種，確定致病菌後，對症下藥。

因為濾過性病毒常發生突變，像是香港曾流行的禽流感，就是病毒基因分型 H5N1 的新突變種，透過飛鳥傳染，變成人畜共通的肺炎，而一旦發生突變，人體常常因為沒有抵抗力，無法用藥物治療致死。

這次的非典型肺炎，疫情由廣東、香港往外擴大，甚至加拿大、德國也出現航空旅行傳染的病患，世界衛生組織提高警覺，發出全球警訊。

衛生署也呼籲，曾經在今年 2 月 23 日以後，到過大陸廣東和香港等第區、或是曾經照顧、接觸疑似病例者，出現突然高燒 38 度以上、肌肉酸痛、咳嗽、喉嚨痛、呼吸急促或是呼吸困難等不尋常的呼吸道症狀，應立刻通報，衛生署疾病管制局的網站 CDC.GOV.TW，或是免付費通報專線，0800-024-582。

如果旅遊中出現以上症狀，應禁止旅遊直到症狀消失，並且在入境後，馬上回報，衛署全面啟動應變體系，將安排疑似病患就醫。

非典型肺炎病毒 疑似禽流感突變種
記者:左克瑀 王經維台北報導

國內三例非典型肺炎病例，目前為止無法感染確定病毒類型，醫生指出引發非典型肺炎的濾過性病毒，數十年就會一次大突變，醫師擔心這一次的變種病毒，可能是 5 年前造成香港大量家禽死亡的禽流感病毒突變，變成人類流感病毒。如果真的是這樣，人類完全沒有抵抗能力，後果將不堪設想。

流感病毒、腺病毒，這些都是引發非典型肺炎的病毒。非典型肺炎病狀通常會比典型肺

炎來的輕，病患發病 2、3 天後就可痊癒，但如果是變種病毒在作怪，後果成可能一發不可收拾。

1997 年，香港大量的雞鴨死亡；1999 年，香港就有 18 人感染肺炎腦炎，6 人死亡，其中感染的人 90% 都曾接觸過雞鴨家禽類，當時就高度懷疑禽流感病毒已經突變成人畜共生的病毒。

這一次國內的非典型肺炎病患在發病前都經過香港大陸，發病前的潛伏期長達半個月，與過去非典型肺炎不同，因此醫界揣測很有可能是禽流感變種成人類流感病毒。台大感染科主治醫師李秉穎：「禽流感它跟人類流感病毒基因發生交放(互相影響)後，它會變成全新的流感病毒，這樣的話第一個威脅是，全世界的人都不認識這個病毒，不管是老年人或是小孩子都有可能感染；第二個是流感病毒萬一發生很大的突變後，致病能力很強，會變成腦炎肺炎，會有比較高的致死率。」

這樣的狀況，歷史上已經發生很多次這種事，我們常講的就是歷史上最嚴重的一次，1918 至 1999 年非常大規模流行，當時世界人口不多，全世界至少死了 2100 萬人，病毒變種反撲，萬物之靈的人類也顯得無能為力。

【2003/03/29 聯合報】

SARS 疫情狂掃港台，香港口罩缺貨潮也襲向台灣，賣光光的 3M 醫療級口罩下次進口時間在四月初，普通活性碳口罩在市場需求下價格上揚二成。還有香港企業買口罩買到台灣來，28 日中午訂了 2400 個頂級口罩空運回香港。

這幾天疫情蔓延，一般民眾為求自保而興起買口罩，卻發現醫療通路的專業口罩已經缺貨，民眾必須預訂再取貨。佔了八成國內醫用口罩市場的 3M 台灣公司，去年在台灣總共售出五萬個口罩，截至 28 日為止若加上香港公司「調貨」的數量，已經有將近八萬個口罩售出。

由於 SARS 是全球性疫情，台灣與香港都向美國總公司申請補貨，但總公司評估生產線和其他國家疫情需要，無法及時補給台灣和香港市場。3M 台灣公司表示，最新一批口罩會在四月初進口，屆時會以醫療通路為首波出貨對象。

3M 醫用口罩賣到缺貨，需要口罩的港商瑞士海外公司從香港找到台灣，28 日終於找到英國進口的 Pespro 專業口罩貿易商。貿易商新峰公司日前剛好進口二萬個頂級工業口罩，由於是英國生產、可過濾化學氣體，所以售價也相當「高貴」，最高價的口罩要一千二百多元。不過，港商瑞士海外公司認為這個頂級口罩，一個最長可使用六個月，比較用過即拋的口罩安全划算，28 日中午就訂了二千四百個空運回香港。

病原來自河源？深圳？

國際新聞中心/綜合報導 003.03.30 中時晚報

世界衛生組織日昨指 SARS 病原來自廣東佛山與河源後，河源市人民醫院主治該病症的謝金魁教授廿九日堅決否認這個說法，指稱河源首宗病例源自深圳，該病人去年發病後曾先到深圳福田醫院就醫，轉到河源後被發現異常才上報，可能因是第一個上報的病例才被誤認為病毒源自河源市。

此外，謝金魁說，此病人在深圳是廚師，經常接觸野生動物，而且資料也顯示這次引發廣東較大規模發病的原發病人中，有不少人是殺野味的廚師、賣蛇賣野味的老闆等，有理由相信這些原發病人的致病原因，與野生動物不無關係。

據香港《明報》報導，謝金魁表示，他是該病患主治醫生，很清楚實際的來龍去脈，世衛將 SARS 源頭指向河源與事實不符。他說去年十二月十七日一名叫黃信初的男子因發燒和呼吸道症狀到河源醫院就診，他是紫金縣人但在深圳打工，到河源就醫前已在深圳福田醫院診治過，但在症狀未緩解前就回老家。

港人八成有抗體疫情方消

大陸新聞中心 2003/03/30 聯合報

香港大學微生物學系主任袁國勇警告說，香港這波 SARS 的病情仍會繼續惡化，直到有八成的香港民眾身上產生抗體，疫情才會停止。

東方日報引述袁國勇的話說，這次致病的新冠狀病毒很可能是由動物傳染給人類，衛生與研究單位正把病患身上找到的新冠狀病毒和動物的冠狀病毒基因相比較，預計在二周到三周內可以確定。

他說，一般人若感染少量冠狀病毒，會出現傷風感冒病徵。人傳染給人後，病情會減輕，只會出現普通傷風的咳嗽、發燒現象，然後會自己痊癒，身上並有了抗體。至於預防疫苗，最快可能需要至少五年的多次臨床測試後，才可以應用。

袁國勇表示，香港市民不要寄望疫情會突然消失，至少要等到八成的香港民眾有抗體，在此之前，勤洗手、做好預防措施才是最重要的。

據新華社報導，香港衛生署首席社會醫學醫生區德光廿八日在出席一項 SARS 會議時說，衛生署對 SARS 病患家屬的追蹤調查顯示，發病率只有 2%，顯示 SARS 家屬的發病率不算太高。

鴻海大陸廠人手一劑板藍根
本報經濟組 2003/03/30 聯合報

嚴重急性呼吸道症候群疫情一發不可收拾，國內各大企業紛紛展開防疫總動員。台積電前天緊急向一萬多名員工發出電子郵件，凡是一個月內曾到過疫區、台大醫院必須馬上向公司通報；公司訪客則須填報通報單，半個月內曾赴大陸者暫勿進入。鴻海大陸廠更是人手一劑「板藍根」。明基集團嚴格規定，凡是從大陸返台的員工一律先到醫院體檢，證明無感染 SARS 才能到公司報到。

行政院上周四晚間把 SARS 列為法定傳染病，台積電副總經理陳健邦隔天上午即向全體員工發出電子郵件，要求員工暫停前往大陸東南沿海、香港、越南、新加坡等疫區出差。郵件中並要求二月以來曾出現發燒、呼吸急促症狀者向公司報告，由公司安排健康檢查。另外一個月內曾到過疫區，甚至是到過台大、榮總、三總等醫院的員工，必須馬上向公司通報。如果曾與患者同機者，必須立即向健康中心報到，轉介到醫院進行健康檢查。

在這封通知中，台積電也宣布，即日起

所有到公司的訪客，都須填寫通報單，如發燒超過三十八度以上、有咳嗽等症狀、十五天內曾到疫區或與患者有接觸者，將建議暫勿進入。台積電經理曾晉皓說，現代科技很發達，為避免感染 SARS，可以用視訊會議、電子郵件、電話或傳真方式溝通，公司營運不會因此受影響。

明基集團防疫不落人後，昨天利用周休二日，在辦公室、工廠、餐廳及宿舍等全面消毒，並對員工發送電子郵件，宣導防疫措施，全部廠區進入戒備狀態。為杜絕病毒入侵生產線，明基特別與台北新光醫院、桃園敏盛醫院、新竹東元醫院簽約，三月十五日後去過大陸者，由公司出錢送醫體檢。

明基並要求，赴大陸員工配戴工業用口罩，對出差同仁加發免洗手消毒劑；同時，嚴禁員工到新加坡、越南出差或旅遊，出入大陸者須避開香港，另一方面，大舉擴充視訊設備，希望儘量減少員工出差機會。

國內第一大民營製造業鴻海員工往來兩岸頻繁，在 SARS 疫情日趨擴大後，口罩、消毒水及酒精面紙成為公出大陸員工的「基本配備」，大陸員工更配發「板藍根」，加強員工防疫觀念。鴻海台灣廠也與附近醫院聯繫，一旦發現感冒疑似病例，將立即安排檢驗。

裕隆集團執行長嚴凱泰特別買了幾十箱口罩送到大陸，分給裕隆在大陸投資的東南風神兩個汽車廠的員工，希望他們為公司努力創造獲利之餘，也要顧及身體健康。

記憶體大廠南亞科技也在主管會報中，要求員工少坐飛機，減少出差次數。副總經理陳宏謨說，已要求各單位注意環境衛生、

加強通風，工廠無塵室內所有作業員都要配戴工業用口罩，可說是全面防疫了。

（記者蔡靚萱、鄒秀明、丁萬鳴）

國民黨立委紀國棟上午與不織布廠商共同召開記者會公開反駁只有活性炭才能防止 SARS 感染的說法。他們強調，事實上，只要口罩當中含有「溶噴不織布」便足以過濾掉 SARS 病毒，民眾不應迷信「活性炭」的功效，還爭相花大錢搶購。

另外，廠商也表示，只要口罩的外包裝上標有「BFE」的字樣，就代表這個含有溶噴不織布，有需要的民眾便可以安心購買。同時，BFE 後也會有百分之幾的標示，標明有百分之幾的過濾效果；一般從百分之七十到九十的過濾效果都有，民眾可以依需求選購。

廠商表示，一般來說，含有溶噴不織布的口罩比多加活性炭層的便宜一半以上，但是兩者的過濾效果卻差不了多少，民眾實在不應迷信活性炭才是好的。

紀國棟則強調，一般來說，口罩當中如果有多層溶噴不織布，便足以過濾掉病毒。加上一層活性炭，只是多個除臭功能，對於防菌效果並沒有太大幫助。因此民眾不需要過度迷信活性炭的功能，搶購含活性炭的口罩，花了數倍的錢卻換不到數倍的防護效果。

紀國棟也表示，除了是否有不織布層外，民眾配戴口罩的方式也很重要，如果只是隨便戴上去，在口罩未和面部密合的狀況下，仍然沒有預防的功能。

SARS 風暴讓口罩一罩難求，且因嚴重缺貨，醫療用 N-95 口罩已飆漲三、四倍。消基會表示，若常與人群近距離接觸，戴口罩、勤洗手是預防感染不二法門，且不能一罩到底，須注意使用期限，只要過期，馬上替換，並以塑膠袋密封丟棄，避免二度感染。

常見民眾戴口罩，但方法未必正確，嚴重影響口罩效果。台大職業醫學與工業衛生研究所教授陳志傑說，市售灰黑色口罩，僅能防氣體，要阻絕 SARS 微粒，N-95 比較適合。民眾戴 N-95 時，應先將下緣橡皮筋套緊下巴，再從頭上束緊，調整鼻子部位的金屬軟線，讓口罩完全密合臉型弧度，再用力呼氣，感覺一下是否有漏洞即可。

消基會針對市售口罩進行調查。其中，紗布型口罩從 SARS 的 5 元漲到 60 元，活性炭型從 80 元漲到 200 元，N-95 從 75 元漲為 200 元，漲幅近三倍，調查發現，大部分口罩缺乏完整標示，未標示品名、材質、使用期限與使用事項。【2003/04/01 聯合晚報】

看慣花不溜丟的棉布口罩，你可能無法想像，圖中這群怪模怪樣的東西也是口罩。立正看好，最前方的，就是被醫護人員搶購一空的 N95 摺疊式立體口罩，一般人可是很難瞻仰到它的真面目。

摺疊式口罩，平常呈平面狀，拉開配戴時，就變成貼合臉部的立體杯狀，設計十分貼心。至於其後的杯式口罩，雖也有密合臉部的優點，而且添加了過濾臭味的活性炭，但無法壓平攜帶，較為不方便。

後面兩個有「豬鼻子」的口罩，多使用於有職業傷害顧慮的廠房區，少見於醫院。因為

「豬鼻子」的正式學名是「吐氣閥」，當使用者吐出口鼻內的廢氣時，它就會自動打開，而當使用者吸氣時，它會關閉，阻止外界氣體進入，徹底保護使用者。

【2003/04/01 民生報】

台大推斷 SARS 經口傳染

邱俊吉/台北報導 2003.04.02 中時晚報

SARS 的傳染途徑出現大轉彎，台大醫院今天表示，根據他們收治數名 SARS 患者的經驗，發現每人都是先出現腸胃道症狀，隨後才出現上呼吸道症狀，因此他們推論，SARS 病毒的傳染途徑，也許是「經口傳染」，可能性甚至大於「飛沫傳染」。

這個推論，是我國醫界首次把傳染途徑重心放在經口傳染，對民眾來說，預防的方式將大為不同，飛沫傳染的防疫關鍵是洗手、避免接觸患者體液、戴口罩，而經口傳染的防疫關鍵是洗手、[避免接觸患者體液](#)、[保持食物及餐具清潔](#)。

台大感染科主任張上淳說，臨床觀察該院收治的數名 SARS 患者，可發現他們在發病初期，都有出現發燒，並出現腹瀉，並有肌肉酸痛、發冷的現象，但重點是，他們幾乎不咳，隨著病程進行，才出現上呼吸道症狀，因此該院推論，SARS 病毒也許不是直接侵犯上呼吸道，而是先侵襲腸胃道，所以拉肚子，然後病毒透過血液輸送到全身，包括上呼吸道，才開始咳嗽。

張上淳指出，台大會認為經口傳染是 SARS 病毒的重要傳染途徑，一方面是針對患者症狀先後所做研判，一方面是從疫情範圍來看，因為若是飛沫傳染，該院收治的這

些患者，每人到院前都曾到別的醫療院所看病，包括耳鼻喉科醫師，而耳鼻喉科醫師要和患者之間的距離極近，照理講，應該也會成為 SARS 受害者，但根據追蹤結果，這些醫師都沒有感染。

再看最早入院的勤姓台商，他從三月八日至十日都在急診觀察，十日至十四日轉到加護病房，十四日後才轉至隔離病房，這段長達一周的時間，和他接觸的醫護人員極多，卻沒有一人出現 SARS 的典型症狀。

另外再看勤姓台商妻子入院時間，她在三月十四日至急診，也待了有兩小時左右才轉走，而和她接觸的醫護人員也不少，同樣無一人發病。

[張上淳表示，若是經口傳染，這些醫護人員都未遭感染，才有一個合理的解釋，因為他們只要洗手洗得徹底，病毒無法從口入，就不會被感染了。](#)

2003.04.03 中國時報

流行病學者與 SARS

林瑞雄（台大公共衛生學院教授）

一位流行病學家乃是觀察疾病發生及其在人群分佈狀況，經由邏輯推理，對此現象提出合理解釋及推斷。從三、四個月來 SARS 在廣東、香港流行狀況，及在台灣、河內、新加坡、多倫多等地個案之發生情形，吾人可以推斷此病之傳染途徑迄今乃侷限於面對面的飛沫傳染及個人的直接接觸傳染，尚無空氣傳染之明確實例。此等推論可由個案幾乎集中在醫院之醫療照護人員及到醫院探視並有近距離接觸之親友身上可見一斑。

事實上，此病早於去年十一、十二月間即在廣州附近出現，流行至今年一、二月期間達到顛峰，診斷出個案數可能達七、八百例，SARS 若在開始發病（如發燒或呼吸道症狀出現或咳嗽時）即能傳染，因病人尚在小病階段（還不必到醫院），一定會引起社區性之大流行，以廣州地區人口之密集（超過四、五千萬人口），與香港商務往來頻繁，日以十萬以上之人口流動，以及在一月底春節期間歸鄉「春運」人潮可達到千萬人數，交通、車站擁擠之情況可以想見，但目前竟無聽到大陸各地有個案發生之情形。且東莞、深圳及佛山一帶，台商以數十萬計，春節來往廣州、香港、台灣之間亦無個案報告，此等數千萬人、經二三個月的「超大型實驗」之事實顯示，SARS 並不容易傳染，只有在急性呼吸症狀出現必須要送到醫院治療時方能有傳染力（推論可能只到病程後期，病毒有演變或與其他可能以呼吸急促或缺氧導致的分泌物合併方可傳染）。

另外，台灣勤姓商人及中鼎四位員工在送到台大醫院前已發病多日，看過許多醫師，以及在前期勤姓商人到台大醫院尚未隔離前已有四天，亦可能傳染給十幾位以上之醫護人員，竟無一人感染，由此可見其傳染力只在後期。有些論者以呼吸道病毒感染千百人可能只有一、二個重症患者來解釋此現象，此論者實在違背醫學常識，以一個「新變種的病毒」（人類尚無抵抗力）幾乎 60-70% 以上感染者都要發病了（證諸醫院在沒有防備情形，而有近距離接觸之醫護人員及家屬幾乎超 50% 發病來看，即可知此病毒毒性及致病力之強，而國內竟然尚有學者暢論「百分之一或千分之一之發病率」之謬論，實在可笑）。

雖然香港淘大花園大樓爆發集體感染乙

事，懷疑除了飛沫傳染外，不排除空氣傳染之可能，不過迄今應該可以慶幸此病毒尚未有出現如此變種，否則將是本世紀人類一大浩劫。

上週竟有些學者專家不根據流行病學觀察現象，及新病毒如出現臨床症狀一般相當嚴重之常識，而逕提出近期內台灣將有本土性爆發流行之可能等之推論，引起民眾恐慌，全國草木皆兵、杯弓蛇影，致使為防制此無形病毒之傳染，公衛護士及防疫人員疲於奔命，身心交瘁，小學生人口一罩等防疫之空前奇景。雖說為防患未然，惟恐百密一疏，防治過當不必苛責，但暢言此等推論之學者專家應本良知良心及對社會的責任，面對此等因為推論過當所以導致國民生計、經濟活動都受到重大影響之局面，能站出來有所澄清方能力挽狂瀾，匡正視聽，稍解民眾過度之恐慌及憂慮。

非典型肺炎預防藥方

圓心（玄參） 20 克
板南根 15 克
夏枯草 15 克
金銀花 15 克
恩陳（棉恩陳） 15 克
苡人（生意米） 15 克
江梅根（崗梅根） 30 克
菊花 12 克
茯苓 15 克

* 以四碗半水煲沸後慢火再煲一小時十五分至三十分。

* 以上份量供二至三人飲用，要連飲三日為

一療程。

* 老人家要用五碗水煲沸後慢火再煲兩小時。

* 以上配方由廣州中醫學院教授提供。

SARS 已在全球至少感染 2600 人、造成 89 人喪生，但流行病專家 5 日指出，儘管公共衛

生單位全力防疫，SARS 仍可能肆虐數年，而且部分 SARS 的感染者可能無任何病徵，使 SARS 擴散全球。

香港大學微生物系助理教授黃世賢表示，所有傳染病患者都不是百分之百有病徵，所以 SARS 感染者沒有出現病徵不足為奇，全球實際感染人數實難估計。

世界衛生組織（WHO）傳染病主管海曼接受西班牙媒體訪問時指出，世衛將集中研究 SARS 的感染者是否有人沒有任何病徵，而相關研究可能需時數月才能完成。

【2003/04/06 聯合晚報】

SARS 在短短幾週內，疫情迅速傳開，而且以東南亞為中心點，向世界各國發散。這些跡象似乎暗示著：其病原是高度傳染性的病毒所引起。

但是隨著時間過去，越來越多疑點顯示：其散播模式具有相當的歧異性，而其病原，更是眾說紛紜。

首先，是傳染性高低的問題。倘若光是同搭一班飛機，就能夠被感染，那該位染病

的台大醫師，何以未曾將病原散佈給更多抵抗力差的病人？倘若感染性不高，那為什麼連在同一飯店暫宿一宿者都會感染？

感染的途徑又是為何？倘若是接觸傳染，那為什麼搭同飛機者就會被傳染？倘若是飛沫傳染，那為什麼淘大社區的居民會集體感染？倘若是空氣傳染，那感染人數絕對不只如此。

抵抗力強弱與罹病的關係又是為何？為何罹病者中，醫護人員與旅行者的比例相對較高？為什麼營養與健康環境較差者，反而沒有相對高的比例？[一樣與病患近距離接觸，為什麼是年輕的住院醫師罹病，而不是年高德劭的老教授](#)？另外，為什麼疾病是在各地機場港口處點狀飛躍，而各地的蔓延速度反而稍慢？

奇怪的是，首當其衝的廣東省，人口稠密，病因不明，官方態度保守，醫療技術不佳，為什麼在數月間，至今只有千人罹病？反而在傳入香港後，幾週後散播至全球先進國家，立刻將人數拉高一倍？更奇怪的是，為什麼各地的權威醫療機構，所檢測出來的病原都不太一樣？而且同患病之夫婦，臨床表徵差異也頗大？

醫護人員、旅遊者、國際都市居民之間，究竟有什麼關聯性？有沒有可能，SARS 是兩階段的感染，也就是說：先是由一種未知的病原傳開，在各機場與各地間快速擴散，但本身卻不會引起嚴重症狀，須待患者旅遊他地，接觸外地病原，發生伺機性感染，才出現 SARS。而醫護人員、旅行者、國際都市居民正是與各地人士接觸最多者，也因此累積最多風險。由於各地的病原不同，所以傳播形式、病原、傳染能力的差異也都不一

樣，才造成眾說紛紜的現象。

當然，這一切都是猜測。在大自然的力量前，沒有人是專家。正如一位醫界大老私下所言：「不要問我！一個月前，我跟你一樣都沒聽過這個病！」現在談什麼「哪一種口罩比較好」？談什麼「如何提高抵抗力」？這些都是言之過早的說法。元兇當真是病毒嗎？潛伏期真的只有十天嗎？會是累積十幾種病原後才發病嗎？會人畜共染嗎？誰也不知道。我想，面對 SARS 這群無名狙擊手時，除了能各自疏散，找地方掩蔽，儘量躲在同一處，減低交換彼此病原的風險以外，還能做什麼？我們這些「高風險群」，不少人都打定主意了：不聚會，不出遠門，不碰其他動物，不出席大型會議，下班後盡快返家，保命要緊。要死也死自己就好，不要讓整個醫院全軍覆沒。

嚴重急性呼吸道症候群(SARS)令人聞之色變，生機飲食專家歐陽英提出多項可提高免疫力的偏方，他建議民眾出入公共場所時應口含一顆酸梅，在高危險的場合更要嚼茶葉，阻止病毒入侵體內。

歐陽英目前擔任國立中國醫藥研究所養生植物應用班教師，曾撰寫包括「生機飲食樣樣通」、「生機食療實務大全」、「生機飲食對症調養」、「歐陽英生機飲食五十問」、「早晨的第一杯水」、「水果食療大全」等暢銷書，是生機飲食著作等身的專家。

歐陽英在接受中央社記者專訪時提供民眾數個對抗 SARS 的好方法，他建議大家隨時喝綠茶與板藍根茶，不僅可以利尿解毒，並能提升免疫力，每日飲用應超過 2500CC，但為避免喝過量的茶有礙睡眠，建議下午三時前

喝綠茶，三時後改喝板藍根茶。

板藍根茶的製作很簡單，材料是：板藍根二錢，金銀花二錢，黨參五錢，黃耆六錢，枸杞五錢，紅棗三錢，加五碗的水，歐陽英建議水滾後以小火再煮 20 分鐘，濾渣當茶飲，可當預防病毒入侵的飲料，但是要注意，如果正值感冒不宜飲用。

歐陽英同時建議民眾平常就飲用蜂膠，依體重決定滴數，例如體重 50 公斤者滴 5 滴，80 公斤就滴 8 滴，遇有咳嗽、發燒等症狀出現時更要大量使用，用一整管（指滴管一管）混合溫開水一杯，約 300CC，並且要連喝二次，其間可隔一小時，他強調，蜂膠的殺菌抗病毒力最強！

歐陽英提醒民眾，正餐一定要多攝取低卡高纖的食物，以促進代謝，幫助排毒。如果出門時無法即時消毒洗手，應準備一瓶 75%濃度的藥用酒精，裝入噴霧器（小瓶好攜帶即可），隨時在雙手不清潔時，可立刻噴在手中，再以紙巾擦乾，才能及時殺菌確保安全。【2003/04/07 中央社】

近日已影響到很多人，現時我們需要的是人與人之間的互相幫助，消息互通，有傳聞 SARS 的來源是豬隻(PIG)引起，類似雞隻 H5N1 的情形，爆發點是中國，而中國內部有很多醫學博士都知道，但國內怕傳出後要消毀太多豬隻，所以不讓 WHO 進行調查 SARS 源頭？此事千真萬確，連前廉署署長除家傑也知，並於報章提出。

其實日本已於兩年前開始關注此事，提出豬農嘗試停止給豬隻餵食抗生素，很多豬農自發性停餵抗生素，但後豬隻嚴重生病和

瘦骨嶙峋,結果只好餵回抗生素,但日本已知情況不妙,並努力研究疫苗。

現有國內醫學博士提醒我們注意:

- 1.盡量少吃(PIG)豬肉
- 2.立即停止抽煙

2003.04.16 中國時報

科學家確定新型冠狀病毒為 SARS 致病元兇
【中央社倫敦 16 日美聯電】

世界衛生組織今天說，科學家已確定會引起嚴重急性呼吸道症候群(SARS)的病毒。這種致命新疾病最先在亞洲出現。

科學家在鹿特丹的伊拉斯莫斯大學所作的實驗中，讓猴子感染疑會引起 SARS 的病毒，並發現動物會出現與人類相同的這種疾病症狀。這項試驗對查出這種疾病致病原因是極重要的一步。目前在 22 個國家有 3235 人感染這種疾病，全球已有 161 人喪命，大部份是在中國及香港。

科學家曾幾乎確定香港大學在 3 月 27 日最先從病患分離出來的新型冠狀病毒，就是 SARS 的元兇。但他們無法予以確定，直至他們滿足柯霍氏準則 - 即證明一種細菌是否會造成某種疾病的四項試驗法則。

出席在日內瓦召開的一項會議的世界衛生組織病毒學家斯托爾說：「柯霍氏準則已做到了，因此我們現在可以確定說，新型冠狀病毒是 SARS 致病元兇。」

香港大學的研究人員曾表示，SARS 病毒的新基因排序最終證明，這種病毒來自動物。

2003.04.14 中國時報

SARS 預言中國政經危機 陳以信

似乎沒有人會否認 SARS 是個扳機，扣下的鐵定會是個大危機。但會是什麼樣的危機呢？是世界資本市場擴張之下所點燃的區域金融危機？還是全球公民權利意識形塑當中所擊打的國家主權危機呢？可能兩者都是。

上週六英國金融時報引用法國國家巴黎銀行的報告指出，SARS 可能將導致中國大陸的國民生產毛額下降一個百分點，摩根史坦利也指出今年的指數可能將會下降到 6.5%(約 1.5%)，而這些預測都還是從中國政府可以在短期之內將疫情控制下來的前提出發，換言之，如果弄不好，狀況會更糟。於是，國際視聽開始議論紛紛，大膽者預言前次中國僥倖躲掉的金融危機即將臨頭，保守者提醒各國政府小心因應可能的變局。

從國際學界對於九七年亞洲金融危機的成因論辯中可以歸納出幾個可能模型。第一，這場危機象徵的是亞洲國家資本主義核心當中腐敗的唯親資本主義(cronycapitalism)，終究不敵國際市場的效率性要求，於是在痛苦掙扎後宣告死亡。就這個模型來看現在，根本用不著 SARS 風暴，全面腐敗的中國就已經很危險。

第二，金融風暴是在多重均衡力量下，由於傳染性的恐慌心理而自我實現。以這個角度來看，如果中國自己穩不住陣腳，加上香港的聲聲哀嚎，又在國際視聽眾口鑠金的推波助瀾下，似乎很難全身而退。

第三是現下流行的整合看法，強調如果一國過於依賴出口成長而缺乏穩定內在需求時，

一旦出現出口成長停滯，將會容易遭受世界金融市場擴張所帶來的短期波動的侵襲。從這個假設來觀察，中國近三年的出口力道強勁不是問題，但是消費者物價膨脹指數與貨幣供給的成長量(M2)從 1994 年之後持續快速下滑，各從九四年的 24%與 35%直線降低到 2001 年的 7%與 17%，曲線清楚呈現了內在需求疲軟的現象，如今再加上 SARS 這一把火，可能連五月份中國政用來刺激內需的勞動節旅遊潮都得退潮，更不要說可能引發的通貨緊縮效應了。而在出口依賴上，部分報導含蓄地表示，如果肺炎導致外國公司因擔心中國物品攜帶病毒而開始控制進口商品時，那麼中國就會感到其中的衝擊力，更明白地說，屆時中國就真的大難臨頭了。而在政治面上，這場風暴似乎為陳年不變的兩岸老戲添了新意。

首先是新角色的登場。SARS 的出現，讓全球人們訝然驚覺，原來不是只有伊拉克的哈珊和北韓的金正日擁有大規模毀滅性武器，中國也有。其次，原來大規模毀滅性武器不是好幾千公里那麼遠，也不需要多高的科技水準才能投射，而是近到如同家中廁所馬桶的距離，簡單到吐一口氣都可以傷人。

德國著名社會學學者烏里奇·貝克 (UlrichBeck)原本歸納出的三種全球化危機 (生產成本外部化所引發的生態危機如溫室效應、貧窮引起的自我毀滅式的環境危機、與大規模毀滅性武器如核危機)竟然都不足以解釋這次的 SARS 現象，這個非人為的禍害或許該算是天譴吧。不過這個可能算是第四種新類型的全球化危機，卻讓貝克理論下全球化中布爾喬亞的普世主義清楚地呈現，這股跨國界中產階級對於全球化危機共同仇視與對抗的意識，還強過了對於伊拉克哈珊政權的厭惡；由於 SARS，全球公民社會的

每一個成員都備好了口罩，隨時都可以把自己武裝起來上陣殺敵。這股全球公民權利意識，不僅成為未來「全球公民社會」形成的基礎，更藉由 SARS 的傳播進入了兩岸關係的場域當中。

正式的，全球公民意識新角色侵入了中國主權中原本最私密的空間，連數千萬愛滋病患都不能構成讓中國向外告白的壓力，連數目可能更多法輪功成員都不能壓使中國與國際展開人權對話，兩千個 SARS 就讓中國同意打開房門接受檢調單位搜索了。顯示出，在這個新穎的全球舞台上，各個民族國家的主權都被全球意識擊打地千瘡百孔。而面對中國主權難得被衝撞出的空隙，台灣也不願漏失掉這絕佳的掙脫機會，打算乘著這股全球風潮，一舉衝出中國主權在國際論述空間中的長久束縛。

回到兩岸關係。該來的躲不過，SARS 對中國政權所顯示的是政治與經濟的雙重危機，一不小心都是殺身之禍。相反的，對台灣的部分人士來說，中國經濟主權的衰落與政治主權的崩解，卻是千載難逢的雙重契機。然而不容諱言，如果台灣的操盤者不能夠妥善操作這個危機，那麼可能最後會變成是自己的大危機。

(作者為英國倫敦亞非學院發展研究碩士研究生)

本報綜合報導【2003/04/21 經濟日報】

SARS 疫情有擴大趨勢，我國高科技電子資訊大廠已昇高關切度，廣達、仁寶、台積電等重量級企業已全面凍結兩岸員工往返；鴻海、明基等業者則與多家醫院簽約，強化曾經赴大陸員工體檢、隔離等措施。雖然大陸 SARS 疫情仍未解除，基於工作需要，PC 業

高層主管顧不得 SARS 發威，仍然風塵僕兩岸奔波，日前包括宏◆大中華營運總部總經理林顯郎、鴻海集團總裁郭台銘才由大陸返台，神達機構總裁蔡豐賜也趕往大陸處理業務。

筆記本型電腦大廠廣達、仁寶及英業達都在華東設廠，由於上海也傳出多起 SARS 死亡病例，不但許多該公司歐美及日本客戶已暫停到大陸洽商，業者也暫時凍結兩岸員工往返，強化各項消毒措施確保安全。

台積電、聯電目前也都限制員工去大陸，台積電對派駐在大陸辦事處員工，也要求他們在疫情穩定再回來，也就是凍結兩岸員工往來。譬如台積電上海辦事處首席代表吳旭東，他原本例行性回台灣報告各項進展，也會因此而延後。此外，國內多家大型半導體廠負責大陸的業務人員，也改以電話及郵件連絡，停止進入大陸。

毅嘉科技目前約有六成手機按鍵的生產，集中在廣東中山兩座廠房，蘇州廠也已於近日加入量產。針對 SARS 疫情，毅嘉表示，若無法避免至對岸出差時，毅嘉採雙邊對等策略，員工至當地先休息一周，返台時也應先休息一周再回公司報到。

在大陸製造、銷售比重均高的明基，除提高視訊會議比重、減少出差外，非不得已出差者，加發口罩及免洗手消毒劑。日前也與台北新光醫院、桃園敏盛醫院、新竹東元醫院簽約，於 3 月 15 日後去過大陸者，均應到簽約醫院體檢過關後，才能到辦公室報到。

包括宏◆、鴻海、神達等 PC 廠商都相當重視疫情發展，企業目前對於台籍幹部由大陸返台者，都要求七至十日內不用回公司上班的方式因應，此時，並持續對大陸地區員工進行 SARS 普查，確保無虞。

(記者林貞美、林信昌、陳雅蘭、陳令軒)

2003.04.22 中國時報

中共亡羊補牢恐為時已晚 施鈺文/台北報導

多名分析人士表示，雖然中共近來採取激烈措施意圖遏制 SARS，但可能為時已晚，全中國 13 億人口將無可避免遭到 SARS 的嚴重威脅。

「法新社」引述華盛頓戰略與國際研究中心的中國衛生問題專家湯普森說，「已經太晚了，他們無法將妖魔收回瓶子裡。現在中國已經到處都是 SARS 病毒，即使還沒有如此，病毒也很快就會傳播到各地。」截至目前，中國 31 個省、市、自治區中，已有十四個報告發現 SARS 病例。

中共最令人詬病的就是缺乏透明度，外界無法得知 SARS 在中國傳染蔓延的程度，中共官方宣稱全國有一千八百多個 SARS 確認病例，至少已有八十人死亡，但很少人相信這項統計數字是正確的。即使北京的中央政府，似乎也不相信各省市報告的數據，特別派遣調查小組趕赴各地，查明是否有短報或隱瞞的情況，至於地方的情況也是一樣，連醫生對鄰近省市的疫情都是一知半解。

遭到 SARS 重創的山西省清徐縣，已經有五人死於 SARS，當地「人民醫院」裡的醫院已經好幾天都沒有看病人，一名尤姓女醫師表示，醫院裡因為有 SARS 病患，很多病人根本不敢來，他們都跑到郊區的小診所看病。

而經過 20 年改革和發展，現在的中國社會比歷史上任何時期都要繁榮和自由，中國人外出旅行的次數比過去頻繁，旅遊時間也比以往更長，使得 SARS 可以迅速擴散蔓延到全國各地。其中最容易將 SARS 傳染到大陸各

地的族群，就是在大陸流動的 9400 萬名外地民工，長假期間他們返回家鄉時，帶回去的不僅是大城市的流行服飾和生活習性，同時也把前所未有的病毒帶回老家。中共衛生部日前也承認，SARS 以這種方式蔓延到全國農村地區的結果，將是災難性的。

中共衛生部副部長高強二十日在記者會上表示，農村醫療設施相對薄弱，農民自我保護的意識通常沒有城市居民高，所以一旦災難降臨農村地區，後果將特別嚴酷。

要瞭解 SARS 造成的潛在危害，可以從傳染途徑相仿的肺結核為例。根據中共官方統計，中國已有 450 多萬人感染肺結核，在大陸農村約有六成以上的農民在肺結核尚未康復前就離開醫院，因為他們根本無力負擔醫療費用，加上大陸農民所染的是抗藥性較高的肺結核，這些人如果得到 SARS，將更難醫治，一旦 SARS 來犯，農村地區的死亡人數將會急劇升高。

湯普森並指出，另外大陸一些原本就存在致命疾病的地區，如愛滋病猖獗的河南省，假使 SARS 在此蔓延，後果將不堪設想，死亡將比原來的 4% 要高上許多。

2003.04.20 中國時報

SARS 疫情擴散至大陸各地

王綽中/綜合十九日外電報導

中國大陸 SARS 疫情持續發燒，據最新疫情統計，今天再增加 48 個 SARS 病例和一名死亡者，其中多數新增病例都在山西省，而東北的吉林和中原地區的河南省今天也都出現了病例，顯示 SARS 疫情已擴散至大陸各地。到今天統計為止，中國大陸 SARS 病例

總數已達 1503 人，死亡 67 人。北京有 44 個病例，較前一天增加了 7 人；最新的死亡病例是發生在四川省。

新增加的病例多集中在山西省，單是一天就增加了 38 人，山西省也是目前中國大陸 SARS 病患增加最快速的地區。

據山西省衛生廳公佈的消息，山西省目前累計出現 SARS 病人 95 例，其中治癒出院七例，死亡 7 例，加上卅五個疑似病例和觀察病例，現在住院人數共 140 人。

中共衛生部在山西指導防治工作的專家認為，該省目前的情況，有類似廣東省今年二月高峰期前的特徵，加上長治、臨汾、晉中等地也出現疫情，說明疫情存在上升趨勢，防治形勢十分嚴峻。

吉林省今天也發現兩例，她們是一對姐妹，其中一人到北京收治 SARS 的醫院探病回來後，傳染給另一人。

昨天西南的四川省增加了三名 SARS 新病例。河南省駐馬店、南陽、開封三地今天也傳出有三名病例，他們都是外地回鄉人員，均為輸入性病例。

為了防治 SARS，昨天傳出 SARS 病例的寧夏回族自治區，今天增加至五人，省會銀川市已暫時關閉了所有的網吧、舞廳、夜總會和電影院，直到五月八日視疫情而定。

本週出現 SARS 病例的內蒙古，為了防止該病透過「五一」假期大規模人員流動而造成更大範圍的傳播和擴散，[內蒙古自治區旅遊局已要求對當地旅遊飯店、景區景點、旅行社、旅遊車輛進行全面檢查。](#)

與此同時，內蒙古也取消在「五一」假期的大型活動，以及取消自治區赴香港、韓國等地的宣傳活動，並且推遲在澳門舉辦的培訓班和在北京的規劃論證會。

按照中共方面公佈的資料顯示，目前全大陸已有廣東、北京、山西、上海、廣西、四川、內蒙、寧夏、湖南、河南、吉林、福建等十二個省市自治區出現 SARS 病例。

SARS(冠狀病毒)的基本常識

作者本人特別諮詢了美國從事製藥研究的專家得到的意見。相信比那些假新聞成堆的**TV、CNN、BBC 等媒體更為真實。我本來希望瞭解美國近期有沒有可能造出特效藥，結果非常令人失望。SARS 是極為危險的 RNA 病毒，目前人類並沒有根治 RNA 病毒的方法，瞭解病理學和微生物學的同學都知道這個常識。所以千萬不要以為 SARS 只有 5% 的死亡率就掉以輕心，這種病毒的後遺症是相當嚴重的，絕對不可能忽視預防工作。

SARS 可以導致肺部纖維化，整個肺部變得像木頭一樣沒有彈性，病人不能自主呼吸而死亡。但是人類的存活力很強，即使切掉一個肺還可以繼續活下去，所以有的身強力壯的病人，可以勉強抗住 SARS 病毒。只要肺部還有一點點功能，他們就可以存活下來。但是這種存活是短暫的，因為他們的肺部已經纖維化，之所以倖存只不過是抵抗能力好一點而已，一旦到了 40 歲或者 50 歲，抵抗能力一弱，他們就很容易因為肺部硬化而死亡。

美國軍方正在研究這個 SARS 病毒，最近美國軍方已經公開宣稱：一年之內不可能有治療 SARS 的方法。原因是 SARS 是一個 RNA 病毒，和愛滋病病毒一樣容易變異，即便能夠短期造出抵抗某種 SARS 病毒的抗體，也會因為病毒的變異而使抗體喪失作用。目前發現的 SARS 病毒已經達到 20 多種。美國製藥業是全世界最發達的，連美國都不能在一年之內解決這個 SARS 病毒，中國更不用說了。現在市面上吹噓的「特效藥」，全部都是安慰劑，沒有任何療效。所以一旦感染了 SARS，只能聽天由命了。

希望各位不要以為有「特效藥」就掉以輕心，而是要以非常嚴肅認真的態度來預防病毒感染，因為預防才是唯一「根治」的方法。

1、SARS 病毒是一種 RNA 病毒，人類到目前為止還沒有治療 RNA 病毒的方法，愛滋病也是一種 RNA 病毒，人類連抗體都找不到，因為愛滋病病毒是直接攻擊免疫系統的。

2、SARS 病毒致病的機理：所有的病毒都是非常脆弱的個體，在自然條件之下非常容易死亡，但是一旦進入人體，就可能造成破壞性的後果。所有病毒致病機理都非常類似，那就是通過進入宿主的遺傳物質，然後不斷複製自己，某個特定時刻把自身的遺傳物質表達出來，就可以置宿主死地。人類的細胞每天都在自我複製，病毒是一段很小的 RNA 片斷，它進入人體內以後首先把自己植入人體的細胞核當中，這樣一來人體細胞自我複製的時候就複製出受到感染的細胞。比如我們複印文件的時候，如果不小心把文件折了一條折痕，複製出來的文件就有了這個折痕。以後的文件繼續根據複製版來複製，最後就找不到正確的原件了。人體內的這種複製過程是不可逆的，一旦感染了病毒，最後

某個身體器官或者全身的細胞都會留下這個病毒的遺傳信息。不過值得慶幸的是：病毒並不會立刻把自己的遺傳物質表達出來，它們通常會潛伏在人體之內很長一段時間。很多愛滋病患者、瘋牛病患者或者乙肝病人都像正常人一樣活了很長的時間。問題是一旦時機適合，病毒就把自己的遺傳物質表達出來，比如指令肺部組織自我硬化；指令免疫系統停止工作或者指令肝細胞發展成肝癌等等。遺憾的是，人類至今沒有找到病毒發作的規律，否則艾滋病、乙肝、瘋牛病也可以受到控制了。

3、對待病毒不可能有根治的辦法。人體一旦感染了病毒，就不可能根治了。因為從理論上說，要想根治病毒引發的疾病，必須把所有受到感染的細胞都換成健康的細胞，而這是不可能的。艾滋病患者或者癌症患者接受化學療法，就是為了把受到感染的細胞全部殺死 - 包括受感染細胞旁邊健康的細胞。如果病人的身體比較強壯的話，殺死了一部分細胞之後，身體還可以再造出細胞來彌補 - 等於死了一次又重生。但是往往這種療法是治標不治本的，因為即便使用化療，可能還有一些受感染細胞沒有被殺死。只要留下一個受感染的細胞，患者以後還會舊病復發。如果人類能夠有效對付病毒，那麼人類就可以治療包括愛滋病、癌症在內的大多數疾病了。

4、其他比較有效的治療方法是使用干擾素。干擾素的作用是對病毒的 RNA 表達進行干擾，延遲病毒的 RNA 遺傳物質進行自我表達的時間。如果干擾素能夠無限期推遲病毒的表達，患了干擾素，患者身上還是照樣攜帶這種病毒，直到老死，只不過病毒沒有進行惡意搗亂而已。干擾素的效果是不確定的，主要原因是科學家對病毒何時表達、引發病

毒進行表達的機制並不清楚。而且患者還要常年使用干擾素，不能中斷。美國對付乙肝病毒的療法就是使用干擾素，療效還算不錯。

5、要說根治，根本的方法是提高人體免疫力，藥物全都是治標不治本的東西。如果能夠研製出來這種病毒的疫苗，也可以通過注射疫苗提高人體免疫力來控制病毒的蔓延。但是根據美國的經驗，製造這種病毒的疫苗最樂觀的估計是 1 年，悲觀一點是 5 年。鑒於這種病毒就像艾滋病病毒一樣，變異速度如此之快，也許永遠都沒有疫苗。

RNA 病毒特性

RNA 本身結構較不穩定。大部分的 RNA 病毒在細胞質中複製，influenza 例外。

有關資料可參考

<http://www.zo.ntu.edu.tw/personal/911/B90801010/病毒首頁.htm> 的 RNA 特性

東吳大學總務長的一封公開信

致全校師長、職工同仁及同學：

自從 SARS 疫病在今年二月下旬（可能於去年十一月即開始）於大陸廣東爆發，蔓延香港、越南、台灣、新加坡，乃至歐美，流行全球，我一直因個人專業的需要而嚴密觀察其演變，誰料 SARS 居然從台北市市立和平醫院的院內感染直接威脅到東吳校園。身為東吳大家庭的一份子，眼見校內同仁不安情緒驟昇，且媒體、學生及家長的詢問壓力遽增，深覺有責任以個人所學及體驗對整個疫情作一點剖析，並提出建議，敬請大家參考。

恐慌，即恐懼加慌亂，是面對危難最不智的連鎖反應，我們要儘量避免。恐慌源自

「無知」，因為對 SARS 所知有限，又受到媒體大幅連篇報導影響，什麼「超毒」、「無藥可醫」、「變異快速」等浮誇用語的驚嚇，令一般大眾彷彿有世界末日降臨的感覺，但是，我要指出，SARS 的元兇雖是一個新興病原，它仍是一種生物，跟人類一樣受制於自然規律，因此現代微生物學、流行病學、醫療科技所共同研發的學理與技術是可以對付它的。此次 SARS 防疫機制啟動後，在世界衛生組織的協同下，科學家僅十天就分離出可能的病毒，又透過網路集合全球專家會商，研擬各階段防疫措施，目前病毒基因全部序列已完成解析，尋找新藥與疫苗已經開始，雖然疫情凶險多變，但這些進步成果在人類抗病史都是空前的。我們對醫藥專業要有信心，這個從心底產生的認同必須紮實，個人才會對政府的措施及醫生的診療心悅誠服，進而因應正確有效的行為。古有明訓，「過猶不及」，對於 SARS 真要「寧過」？「寧可錯殺一百，不放過一個真兇」嗎？學生要求全面停課、量體溫等，從風險管理的角度，從投資報酬率的盤算裡，我們若採取了過量的反應，耗損了不必要支出的資源，對於防疫保命的目標真的有效果嗎？

適時適切的應對的確是很難拿捏，但基本可遵循的法則斑斑可考，只要老實做到，不要用小聰明，更不要道聽途說，那麼用平常心人人就可以得到最大的保障進而逢凶化吉了。

SARS 病原是什麼？簡而言之，它是人類與病原微生物自遠古相互鬥爭以來的最新產物。既是戰爭，我們的最佳戰略是什麼？答案是「和平共存」，最有效的戰術是什麼？答案是「生態平衡」。有史以來，人類從地球上完全消滅的病毒只有天花一種，所以不要痴心妄想我們可以消滅 SARS 病原，充其量

我們只能盼望把 SARS 病原趕回它原有的棲息地，或者限制它活動的範圍，不要流竄而影響人類的社區，但這點能否真正做到很不樂觀。現今衛生防疫單位採取的手段，阻絕境外移入，撲滅（治療）（根除）任何可能病例，避免病原生根（地方性流行）等無非是達成上述目標的戰術。

目前 SARS 病原大致可確定是冠狀病毒（離科學上的證明還需相當時間），因為它是病毒，不是細菌，所以抗生素對它無效，現有的抗病毒藥物乏善可陳，故而真正能對付它的是「疫苗」，即從人工繁殖的病毒加工製成，可以誘導每個人免疫系統產生足夠有效的特定免疫力，但看看愛滋病、禽流感等病毒的例子，三五年後可否完成大有疑問，因此我們只得自求多福，尤其是在短期內能救急保命的，那就是提高每個人原有針對所有病原之基礎免疫力。

這種廣泛的，一般性的免疫力跟每個人的年齡、食物、賀爾蒙、健康和個人衛生習慣等綜合因素有關，因此，不是食（服）用某種特殊食品（偏方）可以奏效，奉勸大家不必花冤枉錢自我安慰，只要力行生活起居規律、飲食均衡、多運動健身即可，如果真覺得需要加強營養，每天一顆綜合維他命足矣。

免疫力是我們的基本防線，是一旦病原侵入體內時要固守的，那麼如何阻絕病毒侵入身體呢？由於冠狀病毒是藉密切接觸由「飛沫傳染」呼吸系統（病由鼻入）以及「口糞傳染」（病人排泄物及飛沫由口傳入），因此除了「確定有面對病患可能時」需戴「有效的」口罩外，個人防護的最佳原則是「勤洗手，別摸眼、鼻、口」。請別小看洗手的動作，水是最佳溶劑而洗手可沖刷與稀釋病

毒，能最有效的去除手上可能沾染的病毒，切斷病毒進入口、鼻的途徑。防疫期間，飲食方面儘量不吃生食與冷飲，食器以開水沖洗或烘乾，用「高溫」來確保飲食安全。至於居家空間與家具物體表面消毒最有效而簡易方法是將家用漂白水稀釋 500 倍來刷洗或擦拭，「須待作用三十分鐘後才算消毒安全」（此法是參照世界衛生組織對飛機客艙消毒的推薦程序，其他化學或物理消毒法過於繁複。）

由於現階段本校城中校區只有一位可能病例上過課，該學生在校停留的時間短而侷限崇基樓，「校區內並無帶原者長期散發病毒」，故採取班級停課與大樓消毒的防疫措施是足夠的，師生在警戒期（未來二週內）並不需要戴口罩防護。所以，我建議大家要切實做到的是，保持與增強個人的免疫力及勤洗手（細節作法如前述），除個人防疫做好外，集體（全民）防疫更需要做，因為只有集體免疫力提高，病毒的危害才可真正遏止而得到緩解。針對這點，願我東吳人善盡社會公民責任，確實遵守衛生單位規定，發揮公德心檢舉或通報可疑病例（包括自己或家人），任何隱瞞或延遲都將損人而不利己。

由於媒體的過度報導，正確的資訊常被蓋，特在此推薦三個網站，各位可隨時上網參閱。

- 1.衛生署疾病管制局：www.cdc.gov.tw（為可信賴的官方資訊與各種最新防疫措施，並轉譯 CDC 及 WHO 的最新疫情報告）
- 2.美國疾病管制中心（CDC）：www.cdc.gov
- 3.世界衛生組織（WHO）：www.who.int

另外，衛生署疾病管制局 24 小時諮詢通報電話：0800-024-582

當然，以上所述是截至目前為止的建議，如果疫情有新的重大變化，所有的對策應迅速再評估。最後，祝願各位同仁、同學與您的家人一切安康。

曾惠中敬上寫於 92.4.25 凌晨
東吳大學總務長，微生物學系教授

戴口罩有用嗎？

經免疫學博士研究發現市場最暢銷的口罩是無法預防 SARS 的!!原文內容翻譯如下!

很多人認為戴上口罩會比較安全不容易感染 SARS。然而，試問戴上口罩真的有其效果嗎?你可知現在最暢銷 N95 口罩透氣孔的大小為何?答案是 0.3 微米。你可知造成 SARS 的冠狀病毒實際只有 0.06 微米，也就代表即使是 N95 也無法防堵冠狀病毒入侵我們的身體!伊拉克為了防止化學武器的傷害，運用完善的防護裝來保護他們自己以及使用氧氣筒來呼吸，這樣的裝備才能真正的防止冠狀病毒的入侵。事實上，戴著口罩同時又說話時會將唾液及其它的分泌液體沾附在口罩上，這樣會造成一個適合細菌及病毒生長的环境。

讓我們來了解冠狀病毒傳播的方式,當一位 SARS 病患觸摸他的鼻子或者用他的雙手覆蓋他的嘴巴，他的手就會充滿了冠狀病毒。所以當他去辦公室觸摸辦公桌或是門把，他就將冠狀病毒給留在他所觸摸過的地方(離開宿主，冠狀病毒只能生存三小時)。這時若有人接觸了這些地方後，又用手去揉眼睛或拿食物，冠狀病毒就直接侵入了那個人的體內。接著病毒將會釋放它的 DNA 於人體的細胞並開始進行複製，這時我們體內免疫

系統(干擾素-不知正確專業名詞為何)會啟動並阻止病毒細胞的複製。我們體內的白細胞介素會聚集白血球及抗體來抵抗病毒當這場體內的戰爭結束後，我們的身體將會再一次的自動複製自身的細胞,而這是藥物無法做到的.現在你知道你的免疫系統是如何作用並保護你免於感染 SARS 或是其他的病毒攻擊了。所以請保持穩定的情緒，足夠的休息,多運動及均衡的營養來好好照顧你的身體並使它強壯!另一個有效預防 SARS 方式就是經常洗手，因為病毒的外在保護體是非常脆弱的,所以運用肥皂及水就可破壞它的保護體使它無法生存。請轉發這個訊息給你的家人及朋友們吧!

如果你家鄰居是居家隔離戶，你會如何反應？又，如果他是你的家人呢？

我在醫院工作，我知道 SARS 的病情確實嚴重，散播的速度也確實比我們醫療從業人員預想的速度還要快得多，但是，SARS 真的這麼可怕而需至全民驚恐的地步嗎？

如果以 6%的死亡率，其實 SARS 只能算是"嚴重的流行感冒"。大家熟悉的一些疾病，如糖尿病，肺炎...都有可能擁有更高的死亡率，而SARS 之所以會造成現在的恐懼，其實是因為醫界對 SARS 的"不確定性"與"未能掌控度"較高，因為無知(未知)而產生恐慌，這是人類慣有的現象，就像古老的人類害怕月蝕一般。

當然我的意思不是要大家就此態度輕忽，甚至認為 SARS 只是電視新聞的熱門話題，與己無關。

昨天電視新聞特別請耳鼻喉科醫師為民眾解答 SARS 的疑惑，一位民眾的問題竟是"有什麼針可以打了增加對 SARS 的抵抗力"，我不禁感到驚訝與搖頭，如果說台灣的媒體、防疫單位對 SARS 的宣導與對大眾的教育得當的話，民眾怎麼會有如此完全不進入狀況的疑惑呢？

SARS 的傳染機制是在近距離內(一般而言約一尺的距離)與相當程度的病毒量(or 濃度)，經由飛沫傳染，並接觸到您的鼻腔或口腔黏膜。民眾如果對此有正確的了解，實在無須過度驚恐，甚至瘋狂採購 N95 口罩，有症狀的病患或醫護人員才有必要戴專業的高密度 N95 口罩，一般民眾至多戴綠色外科專用口罩即可，連活性碳口罩都不需要。一般民眾請勿盲目搶購 N 9 5 等專業口罩，反而造成需要的病患及專業人員，買不到必要的防護設備。(各位親朋好友，我就買不到呀!!)但是台灣為何還是會有疫情擴大的危機呢？

如果大家不過度驚恐，無知的害怕、排斥，同時了解自身的責任，實在不會這樣嚴重才是。

受感染者不隱瞞不驚恐，依正確方式就醫隔離，受隔離者不隨意外出，在密閉空間主動戴口罩保護自己也保護他人。這是一般民眾的自身責任。

醫護人員對自身工作性質也應有所認知，尤其不該做出"專業人員做不專業的事情"這樣的問題。和平無預警封院時醫護人員的情緒反抗雖然不值得鼓勵，但他們的恐懼與無助卻是可以諒解的，然而之後某些地方首長或醫療機構的抗爭則不該，即便市當地醫療資源不足等問題無法接收病患或處理廢棄物，也應該私下竭力與中央溝通，而不是帶頭抗

張，尤其透過媒體讓大眾更加不安與混亂，任何一位民眾都有對社會穩定與教育的責任，各違論身為地方首長。

如果今天是你或你的家人在和平醫院工作，封院消息一發佈時，你的決定是什麼？

別忘了，絕大多數的醫護人員還是選擇留下來，因為這是對自身職責的認知，難到這不值得大家的尊敬與鼓勵嗎？大家可能覺得在和平醫院外面禱告或是唱詩歌的團體太無聊、作秀(一般民眾的反應對吧)，然而，如果你或你的家人也是在院內被隔離的病患或家屬或醫護人員，就能理解這樣的無形支持與安撫對他們其實是很需要的。

又如果你的家人也曾受過居家隔離，你會對待他們已不理性的排斥嗎？

大家也許並不知道，這陣子各大醫院其實都已經忙得焦頭爛額，看診量驟減不說，病床與醫護人員的調度其實都費盡大家的心力，即使醫院賠錢也儘可能的一起提供醫療資源面對疫情。

雖然我在醫院工作，院內也早已有感染病患，如果一旦醫院必須有任何措施，身為員工的我們都知道該如何面對，也願意配合醫院的任何決定。所以，請大家做好保護自己的防護，也要對 SARS 有所認知，不要有過度的惶恐與情緒性的排斥。對於盡職的醫護人員，請給予支持與鼓勵。

KarenHo

2003.05.03 中國時報
新加坡多數 SARS 病患係在醫院感染

中央社

新加坡高層官員許文遠今天說，星國多數的嚴重急性呼吸道症候群（SARS）患者都是在醫院而非社區內感染；同時在疫苗製成之前，該國嚴厲的防疫政策是防範病毒擴散所需。

目前擔任星國 SARS 防疫單位負責人的許文遠說，該國二百零三起 SARS 病例中，有一百二十六起是在醫院感染，占百分之六十二；另有六十一人是遭親友傳染，唯有四人是在社區隨機感染，僅占百分之二。

內定將接替現任衛生部長林勛強未來遺缺的許文遠說：「我們很幸運，沒有如同中國大陸和香港一般的嚴重社區感染。」

星國政府採取了嚴厲的措施來阻止病毒在社區進一步擴散，不但下達了三千多人的居家隔離命令，還揚言對重覆違反隔離者施以大筆罰金和徒刑。被命令居家隔離者有時會遭攝影機監視，並被束上電子腕帶。

感謝 SARS

楊渡 2003.05.03 中國時報

感謝 SARS，讓我們看見，台灣的一切是如此脆弱。因為脆弱，我們終於學會珍惜曾擁有的。因為珍惜，我們才不會失去更多。

感謝 SARS，讓我們看見人性。人性如此軟弱，醫生會想逃避，病患也會想逃離，不只是因為恐懼，而是恐懼與未知的苦難，讓人無法承受。死亡，只能說是另一種逃避。是的，我們都不是那麼堅強，所以更需要體諒人的脆弱。

感謝 SARS，讓我們知道台灣的醫療體系有什麼問題。平時的專業，在它面前都只能重頭開始。我們學會謙卑，醫界學會互助，因為再沒有一個醫生可以倖免，除非互助，每一個醫生都可能是下一個。

感謝 SARS，讓我們終於看見平時的未曾看見的城市。那些流浪在街道的遊民啊，被視為無法解決的毒瘤。我們曾故意視而不見。現在，他們正在用自己的死亡，流浪著的身體，帶著病毒到處走。一個不關懷窮人的社會，一個人道不足的國度，這是一種反撲。因為反撲，我們才知道這個社會是一個有機的生命體。

感謝 SARS，讓我們知道中央與地方、政黨與政黨的攻伐，選舉的利益，讓這個社會付出多大的代價。如果早早預防，中央與地方共同合作，不會是今天這個模樣。然而，我們都太習慣於政治口水、明星八卦，甚至只猜測著誰要選總統。[現在才知道，在生命面前，這些都是 SHIT！](#)

感謝 SARS，讓我們看見許多虛構的神話已經無用。「台灣正名」又能如何？政治神話，又能如何？族群衝突、省籍矛盾在 SARS 的面前，變成一種虛構的東西。[病毒沒有分辨省籍，也沒有分辨兩岸、窮人富人，只有堅強或脆弱的身體，能不能承受的問題。](#)

感謝 SARS，讓分裂的台灣終於團結在一起。因為在苦難面前，大家命運與共。[感謝 SARS，讓台灣終於不再有「帽子」，因為我們只剩下口罩！](#)

2003.04.29 中國時報

有理由樂觀看 SARS

陳福民台北中山醫院董事長

SARS 發展到今日在世人心中早已超越美伊戰爭的份量，對本島人民更是「談沙色變」。到目前為止，SARS 戰爭是由一種新病毒（鎖定為冠狀病毒）所發動似已確定，不禁使我想起 40 年前在學校，讀微生物學的一些印象，每當一場瘟疫發生時就會造成疫區的社會失序。

以 16 世紀的黑死病為例，由於起初病因不明，社會上一些權高位重的人物（包括政治人物、宗教家、預言家、民代及衛道人士）就開始興風作浪，最先怪罪天象星座，而後將箭頭指向癩瘋病患、吉普賽人、猶太人，許多弱勢族群在邪說下被定罪，遭燒殺死亡者數以萬計。後來發現傳媒是老鼠，是老鼠身上的跳蚤，是跳蚤唾液中的桿菌。再研究，真正起因是連年戰爭，使田地廢耕，田鼠無糧可食才跑到城市中來傳病，解決之道不在隔離及燒死可憐的貧窮族群，而是挽回人心，恢復耕種，田鼠重回田園，黑死病自然不見了。

許多微生物的疾病，包括瘧疾、小兒麻痺、梅毒、流行感冒等等，均經過類似的過程，卻造成百萬人的死亡，最終在瞭解原因後一一克服。現在資訊瞬息可傳播至全世界，SARS 雖可怕，迄今死亡病例不過以百計，權高位重者若能尊重專業，不亂放話，在全球的合作下，診斷、治療及預防 SARS 的方法應很快出現。[目前穩定人心是最重要的事，自亂陣腳將造成國家可怕的傷害。](#)

我們目前已知道至少有兩種冠狀病毒會侵犯人體，其症狀就是一般傷風感冒，不發燒，只侵犯呼吸道的鼻、咽、喉部，藉流鼻水、

打噴嚏、咳嗽及手接觸傳播，經過 3~7 日便不藥而癒。在禽畜界也有冠狀病毒感染，但因人與禽畜的免疫系統迥異，是不會互相致病的。

SARS 顯然是一種新型冠狀病毒，忽然破壞了人類的免疫系統在人體生存下來並開始繁殖，侵犯則直達呼吸道的末端—肺，不知是病毒繁殖時破壞性太強，還是人體免疫系統對此新病毒反應太劇烈，出現自殘性攻擊，在極短時間內造成宿主呼吸衰竭及死亡。我們同時發現 SARS 病毒變化極快，目前已找出六種不同結構基因，我們也知道冠狀病毒畏熱，知道常感冒的小孩比較不被波及或症狀較輕，知道密閉室間，近距離接觸才易傳染，表示病毒量要夠大才會致病。特樂觀陳述幾種觀點：

一、站在生物有尋求生命延續的基本法則，我們可以相信 SARS 病毒並無殺死其宿主的本意，因病毒本身連構成單細胞都不夠，生存必須依靠宿主的細胞，它一直在變，就是尋求自身生命能延續下去，因此我們可以合理相信它會越變越溫和，讓宿主能活著為它傳播。

二、SARS 既然是冠狀病毒，則傳播方式應類似傷風感冒，病毒的量及人的天然免疫力應是決定被感染的重要因素。因此在預防上，走向大自然，遠離患者是上策，不去高危險區，不接觸病患是中策，到危險區或接觸危險對象要戴口罩，勤洗手是下策。

三、早期診斷早期治療是治病的金律，自我評估後早向醫院報到必可挽回生命。因舊冠狀病毒引起的感冒是不發燒的，表示冠狀病毒怕熱，SARS 會發燒可能是變種的冠狀病毒引起人體太強烈的免疫反應，我們可合理

推論，接觸 SARS 病毒後立即曬太陽或接觸二溫暖（免冷），或已出現症狀初期，給予發燒治療（fevertherapy）會有好的效果，便宜、安全，值得從事研究的醫療機構考慮。

四、為減少在密閉室間中的病毒傳播，政府除鼓勵人走向空曠的大自然外，自行居家隔離也是辦法。多用電子傳播，少聚會，多用原始交通，少用公共交通。

五、病毒疾病一向是自癒的疾病，得病者早點就醫，給醫師為你早點起動保護肺組織的治療，應可免於死亡。再委以時日，標準的診治方法就可出現，甚至可期待病毒自我變得溫和，所以全民免驚，台灣才是最大贏家。

美實驗證明：SARS 病毒室溫存活一天

記者：蔣志薇報導

根據華盛頓郵報報導，最新的實驗顯示，SARS 病毒在室溫中可以在物體表面生存至少 24 小時，甚至好幾天，而一般的清潔劑並不能殺死 SARS 病毒。實驗結果指出，由於 SARS 能在室溫，存活在普通塑膠製品表面至少 24 小時，人類很容易因為碰觸桌面或是門把感染 SARS，這也解釋了人們即使沒有面對面接觸 SARS 病患，還是能感染 SARS 的原因。而 SARS 病毒在人的臉上可以存活 6 個小時，在人體糞便存活 4 天，研究也發現，SARS 在溫度高達 36.9 度的情形下會死亡，但是能在攝氏 0 度生存，顯示 SARS 病毒能夠熬過冬天，而普通的清潔劑無法殺死 SARS 病毒。

這些結論是根據日本、德國、香港和北京的科學家實驗而來的結果，將有助於發展 SARS 疫苗或是研究新的治療方法，世界衛生組織

WHO 將會把這些結果公佈在官方網站上。

對抗 SARS 你了解多少？

潘懷宗 ◆ 陽明大學藥理所教授, 台北市議員

【2003/05/01 聯合報】

很多人問我：什麼口罩才能殺菌？什麼是冠狀病毒？有沒有藥可以治療 SARS？有沒有預防針？可不可以抽血檢驗是否染上 SARS，而不需要隔離 10 天才知道？對抗 SARS 已成為台灣今天最重要的課題，由於此一新型變種的冠狀病毒，對醫學界來說仍屬陌生，更遑論一般民眾了。

冠狀病毒，是一種 RNA 病毒，因其外型與皇冠相似，因而得名，病毒和細菌最大的不同在於一個細菌除了擁有傳宗接代所需要的遺傳密碼外，同時自己擁有製造下一個細菌所需要的工廠（胞器），而病毒只擁有其傳宗接代的遺傳密碼，但卻沒有製造下一個病毒的工廠，因此，病毒必須跑進其他生物體的細胞中（宿主），嵌入細胞內的 DNA 後，才能夠開始利用別人的工廠大量繁殖。

冠狀病毒分成兩種，一種是人類的冠狀病毒，另一種是老鼠 ◆ 牛的冠狀病毒，正常的人類冠狀病毒不會有 SARS 如此嚴重的症狀及如此高的傳染力。科學家分析 SARS 病毒的遺傳密碼，發現其是比較接近老鼠 ◆ 牛的冠狀病毒，但經過變種後，才可以感染到人的身上。

這個變種的冠狀病毒，其直徑大小約為 10 μ m，正常的外科手術用口罩，可以過濾掉直徑 0.5 μ m 以上的任何顆粒，N95 口罩則可以過濾掉直徑 0.3 μ m 以上的顆粒，而 N100

口罩可以過濾掉直徑在 0.1 μ m 以上的顆粒，因此，一般的外科手術用口罩就已經夠用。但是沒有一個口罩是可以殺死病毒的（或是民眾口中的細菌，其實不是細菌，是病毒），而只是將病毒擋在口罩外面，因此，使用過的口罩，如果是照顧過或接觸過 SARS 的病人，應該立刻以醫療廢棄物予以丟棄。

變種冠狀病毒隨著口沫飛出人體外後，視外界的溫度和濕度而定，通常可存活 2□24 小時。如果室外溫度高、濕度大，則病毒就會比較快死亡。由於此冠狀病毒的外膜是屬於水可以通透的，因此漂白水就可滲入其病毒外膜，將它殺死，不過每次漂白水必須新泡。

當一個可能 SARS 病例進入醫院，醫師會使用抗病毒藥物(Ribavirin)，此藥物可以抑制病毒在人體細胞內製造下一個病毒的過程，使得病毒產生的數量下降。

當人體受病毒感染時，免疫力自然會下降，為了要有效殺死病毒，因此打入從人類血清中純化出來的球蛋白溶液（免疫球蛋白），其中含有對抗許多外來生物體的抗體，來協助病人對抗 SARS 病毒。

除了抗病毒藥物及免疫球蛋白外，類固醇亦是必須使用的藥物，原因是當身體受到外來病毒攻擊時，免疫細胞會產生反應，放出大量的物質（細胞激素，cytokines），這就是所謂的發炎反應。如果這種發炎反應太過激烈時，就會產生所謂細胞激素風暴（Cy-tokine storm），進而產生血球被吞噬的現象(hemophagocytosis)，最後造成病人死亡。因此利用類固醇可以有效壓制發炎反應，抑制吞噬作用，進而保護病人度過難關。

2003/4/25

投資大陸信心恐被 SARS 擊潰？

主筆室

根據聯合新聞網的報導指出，由於大陸目前 SARS 為獲得有效控制的情況之下，將會大大影響外資進入大陸市場投資的意願，[如果疫情持續半年以上將會降低中國大陸的經濟成長率。](#)

<http://udn.com/NEWS/WORLD/WOR8/1289550.shtml>

《TRI 觀點》：

大陸自爆發 SARS 疫情以來就有報喜不報憂的心態，直至日前終於肯誠實通報疫情，適時遠較當初所發佈的數字為多，從中國衛生部的網站上可以看到截至 2003 年 4 月 22 日晚上 8 點為止，在中國 31 個省市地區已經有 26 個省市地區通報 SARS 疫情，而全國通報的累計病例已經達到 2305 人，死亡人數已經超過百人，疫情最為嚴重地區為廣東及北京，[因為廣東近年來已經成為全球電子製造業的重心所在，廣東所涵蓋的地區包括深圳、廣州、珠江三角洲以及東莞等](#)，這裡所聚集外資的工廠眾多，而 SARS 疫情也最為嚴重，因此影響層面也最大，各企業也都紛紛緊急做防疫措施，甚至還提前沙盤推演如果真的疫情爆發嚴重的情況下，如何因應工廠停工所帶來的出貨瓶頸。

在全球一直懷疑中國隱瞞疫情一段時間之後，中國當局終於做出誠實通報，其病例數讓人驚訝，也就在短短幾天之內，全球各大研究機構及投資銀行研究機構相繼發佈中國在受到 SARS 影響的情況下，經濟成長率有可能下降的區間為 0.5%~1.5%，話說中國

在 4 月 17 日甫由中國國家統計局發佈其第一季的 GDP 成長率達 9.9%，總值達到人民幣 2 兆 3,562 億元，成長率也創下近年來的新高；而在進出口總額方面第一季方面達 1,737 億美元成長 42.4%，而在吸引外商投資方面也獲得相當大的成長，第一季外商直接投資合同金額達 229.8 億美元，其成長率高達 59.6%；而實際使用的外資金額也達到 130.9 億美元，成長率高達 56.7%；而全球在美伊戰爭結束重建的商機浮現，再加上美國重量級公司的財報數字亮麗的情況之下，似乎真的有經濟逐漸起飛的跡象，但是中國在此時卻發生如此嚴重的傳染病疫情，一時之間全球又再度籠罩在「二次衰退」的陰影之下。

[中國發生 SARS 疫情，最主要的影響因素是設在大陸工廠員工有可能受到感染而必須停工](#)，因此也給全球在過去將大陸想成是美夢成真天堂的企業一記悶棍，現在中國好似真的成為『冒險天堂』，[企業不敢再派遣出差人員進入中國、工廠有停工之虞、客戶不敢至大陸看樣品等等狀況；而一些大型展覽活動也被迫停止或是縮小規模](#)，近日結束的廣交會就是一例，這給了全球企業一個很大的警惕，過去大家都認為大陸是工資低廉、勞工素質高、政府配合度高的投資地區，因此紛紛將工廠及生產基地移往大陸，甚至覬覦大陸龐大的內需市場而將研發中心也逐漸移往這個地區，台灣因為與大陸同文同種且距離短，因此到大陸投資是行之有年，根據天下雜誌所做的最新調查顯示，[在台灣的前 1,000 大企業中已經有 50.7%至大陸投資](#)，在兩岸貿易依存度逐漸增加的情況之下，大陸的經濟如果產生些微變化，那麼台灣的經濟成長率就會堪慮，不僅僅是台灣而已，日本、韓國也有同樣的困擾。

根據一些媒體報導，[目前台灣地區受到](#)

大陸疫情影響較大的是消費性 IC 及通路產業，最主要是因為廣東地區是最大了零組件生產重心以及電子玩具的生產重鎮，雖然目前其影響層面大家都在評估，因為目前一些訂單轉單的可能性不高，最主要還是這些訂單早已確定，但是值得注意的是第三季以後的訂單就堪慮了，如果疫情真的無法控制得宜，國際品牌大廠的訂單可能就會轉往其他地區，雖然一般電子產品或是貨品理論上並不會有病毒寄生，但是看到 madeinChina 總會怪怪的，因此在第三季轉單的可能性升高，因為第四季是沒有 SARS 疫情的歐美國家的消費時節，耶誕節及新年所帶動的買氣每年都為台灣的廠商帶來獲利，但是在今年就多出 SARS 這個不確定因素，台灣廠商無不嚴陣以待，其實大家並不怕工廠停工或是停產，因為這總有因應之道，因為目前有很多是所謂的標準廠房，因此可以在最短時間之內將生產基地的部分產能移至其他大陸地區生產，怕就怕如果疫情擴大，只要大陸貨品接不准經由海運或空運出貨，屆時全球產業會產生相當大的影響程度，未來台灣訂單數會減少可能會成為大家的一個共識，但是真的會影響多大現在也無法估計，但心理層面的影響可能很大，就如同這篇新聞中所提及的投資大陸信心將會受損，但是施振榮先生也提到一個反向思考的方向，因為 SARS 的關係新產品開發會延遲，供給面過剩因素也會獲得抒解，這也不失為是一個化危機為轉機的時點。

SARS 出現不會發燒的感染病例 中國
SARS 急轉彎？！
2003/05/05 10:26
記者鄧若寧 ◆ 綜合報導

SARS 症狀急轉彎，已出現不會發燒的病例，中國衛生部指出，在總結了廣東、北京等地診斷治療 SARS 的經驗，已出現部分 SARS 病人最初不發燒。

中國衛生部報告，原標準中就診者發病前兩周內曾到過或居住於報告有傳染性病人並出現繼發感染病人的城市，現修改為，發病前兩周內曾到過或居住於報告有傳染性非典型肺炎病人及出現繼發感染病人的區域。

根據感染病人的回顧性調查結果顯示，有些病人不以發熱為首發症狀，尤其是有近期手術史或有基礎疾病的病人。試行標準症狀與體症中增加一款注意有少數病人不以發熱為首發症狀，尤其是有近期手術史或基礎疾病的病人。

此外，在胸部 X 光檢查常為雙側改變修改為常為多葉或雙側改變，臨床發現部分病人的胸部 X 光呈單側多葉改變。

SARS 病人頭兩周血清治療退燒快

記者劉雲龍 ◆ 香港報導【2003/05/05 聯合報】

香港中文大學內科及藥物治療學系主任沈祖堯表示，SARS 病人如果在病發後頭兩星期內用血清抗體治療，一般會比用其他藥物治療的患者較快退燒和痊癒，死亡率也較低。

他說，威爾斯親王醫院曾以五十多名對類固醇治療反應不理想的病人，一批轉用血清治療，另一批繼續用類固醇，發現用血清治療者很快退燒，肺炎徵狀也消退，沒有病人死亡或出現嚴重併發症；但繼續使用類固

醇的病人則有四人死亡，經分析後相信血清的治療有效。

沈祖堯強調，在康復病人身上抽取血清抗體，會使康復者感到辛苦，康復者未必願意捐出血清，同時血清須配合患者血型；抗病毒藥和類固醇因此仍是目前醫院治療方法的首選。港府前天與各醫院達成不要太早讓病人服用類固醇的共識。

干擾素能阻止 SARS 病毒繁殖
綜合外電報導【2003/05/05 聯合報】

自從 SARS 開始在世界各地迅速蔓延以來，此間的美國陸軍生物防禦實驗室夜以繼日的進行有系統的最密集研究，希望儘快找出治療 SARS 的方法，而且最近幾天已露出曙光。

研究人員把注意力集中在市場上現有的抗病毒藥物，希望找到能迅速協助垂危病患擊敗這種新疾病的產品。雖然大部分藥物都未能發揮效用，可是有一類藥物卻帶來強烈希望：能夠對抗感染的天然蛋白質-干擾素。

這些進展只是尋找 SARS 治療方法的第一個步驟。到目前為止，這些試驗全部是在實驗室進行，實際應用在人體可能令人失望。未來幾個月科學家可能繼續對至少十萬種，甚至多達五十萬種化合物進行試驗。儘管如此，他們仍很高興迄今的研究這麼快就獲得重大結果，使他們能夠展開更進一步的精密實驗。

美國陸軍傳染病醫療研究所平常任務是為軍隊可能遭遇的傳染病尋找防禦方法，因

此研究人員擅長處理怪異、神祕而又危險的病原體。

干擾素是身體對抗各種病毒的通用防線，通常在免疫系統針對特定病毒製造抗體前發揮作用，可是劑量不適當可能危害身體。陸軍專家也試驗了十九種蛋白←抑制劑，發現其中六種能夠阻止 SARS 病毒繁殖，而且不會毒害正常細胞。

如果這些成藥無法奏效，要征服 SARS 可能更得大費周章。由於 SARS 疫情緊急，發展治療藥物急如星火，而陸軍專家預期一年內就能找到適當藥物展開人體試驗。

玉屏風散「疫」本萬利

記者黃兆璽◆報導【2003/05/05 星報】

SARS 失控，造成人心惶惶，各式偏方現正於坊間流傳，據了解，外交部、總統府官員[最近流傳一帖由順天堂出品的「玉屏風散」](#)，據傳可抗 SARS，一罐三十錠叫價千元，[目前嚴重缺貨中](#)。

[順天堂「玉屏風散」成了外交部、內政部、總統府政府官員間的搶手貨](#)，一位不願透露的官員指出，部內官員口耳相傳這帖藥方即將由衛生署公布，所以造成官員間的爭相搶購，現在已造成嚴重缺貨，坊間一般民眾根本買不到。

仔細看「玉屏風散」的處方，是以黃耆、防風、白朮為主，是否真有抗 SARS 的功能？長庚醫院中醫內一科主治醫師陳俊良指出，這帖藥劑採用的處方多屬增強免疫力作用，

黃耆、防風、白朮可用來補氣，驅風斜、調節免疫系統，對一般民眾來說，服用可用治肺氣虛、強身補氣；若有過敏性的民眾，也可以增強體抗力，改善體質，作為預防偏方。

不過陳俊良醫師指出，若要用作抗 SARS 病毒，這帖藥劑力道可能就不夠強，若已出現發燒、咳嗽狀況後才開始使用，反而會造成發炎症狀，基本上，「玉屏風散」僅算得上是平常增強免疫、抵抗力的強身保養藥物。

玉屏風散成分一覽表

每錠 (500mg) 成分：黃耆 466.7mg 防風

466.7mg 白朮 933.3mg

藥理作用：

黃耆：強心、促進末梢血管循環，強化消化吸收、促進代謝。

白朮：強化吸收、促進全身代謝和改善機能。

防風：緩和皮膚血管痙攣，調整末梢血管的穿透性。

影響全球的-SARS-報導---認清這個可怕的病

作者本人特別諮詢了美國從事製藥研究的專家得到的意見。相信比那些假新聞成堆的**TV、CNN、BBC 等媒體更為真實。我本來希望瞭解美國近期有沒有可能造出特效藥，結果非常令人失望。SARS 是極為危險的 RNA 病毒，目前人類並沒有根治 RNA 病毒的方法，瞭解病理學和微生物學的同學都知道這個常識。所以千萬不要以為 SARS 只有 5% 的死亡率就掉以輕心，這種病毒的後遺症是相當嚴重的，絕對不可能忽視預防工作。

SARS 可以導致肺部纖維化，整個肺部變得像木頭一樣沒有彈性，病人不能自主呼吸而死亡。但是人類的存活力很強，即使切掉一個肺還可以繼續活下去，所以有的身強力壯的病人，可以勉強抗住 SARS 病毒。只要肺部還有一點點功能，他們就可以存活下來。但是這種存活是短暫的，因為他們的肺部已經纖維化，之所以倖存只不過是抵抗能力好一點而已，一旦到了 40 歲或者 50 歲，抵抗能力一弱，他們就很容易因為肺部硬化而死亡。

美國軍方正在研究這個 SARS 病毒，最近美國軍方已經公開宣稱：一年之內不可能有治療 SARS 的方法。原因是 SARS 是一個 RNA 病毒，和愛滋病病毒一樣容易變異，即便能夠短期造出抵抗某種 SARS 病毒的抗體，也會因為病毒的變異而使抗體喪失作用。目前發現的 SARS 病毒已經達到 20 多種。美國製藥業是全世界最發達的，連美國都不能在一年之內解決這個 SARS 病毒，中國更不用說了。現在市面上吹噓的「特效藥」，全部都是安慰劑，沒有任何療效。所以一旦感染了 SARS，只能聽天由命了。

SARS 根本沒有根治的“特效藥”

最近有報道說中國軍方已經研製出治療 SARS 的「特效藥」，並獲得國家獎勵云云。對此我諮詢了美國方面的醫學專家，得到以下結論，願意和大家共享。希望各位不要以為有「特效藥」就掉以輕心，而是要以非常嚴肅認真的態度來預防病毒感染，因為預防才是唯一「根治」的方法。

1、SARS 病毒是一種 RNA 病毒，人類到目前為止還沒有治療 RNA 病毒的方法，愛滋病也是一種 RNA 病毒，人類連抗體都找不

到，因為愛滋病病毒是直接攻擊免疫系統的。

2、SARS 病毒致病的機理：所有的病毒都是非常脆弱的個體，在自然條件之下非常容易死亡，但是一旦進入人體，就可能造成破壞性的後果。所有病毒致病機理都非常類似，那就是通過進入宿主的遺傳物質，然後不斷複製自己，某個特定時刻把自身的遺傳物質表達出來，就可以置宿主死地。人類的細胞每天都在自我複製，病毒是一段很小的 RNA 片斷，它進入人體內以後首先把自己植入人體的細胞核當中，這樣一來人體細胞自我複製的時候就複製出受到感染的細胞。比如我們複印文件的時候，如果不小心把文件折了一條折痕，複製出來的文件就有了這個折痕。以後的文件繼續根據複製版來複製，最後就找不到正確的原件了。人體內的這種複製過程是不可逆的，一旦感染了病毒，最後某個身體器官或者全身的細胞都會留下這個病毒的遺傳信息。不過值得慶幸的是：病毒並不會立刻把自己的遺傳物質表達出來，它們通常會潛伏在人體之內很長一段時間。很多愛滋病患者、瘋牛病患者或者乙肝病人都像正常人一樣活了很長的時間。問題是一旦時機適合，病毒就把自己的遺傳物質表達出來，比如指令肺部組織自我硬化；指令免疫系統停止工作或者指令肝細胞發展成肝癌等等。遺憾的是，人類至今沒有找到病毒發作的規律，否則艾滋病、乙肝、瘋牛病也可以受到控制了。

3、對待病毒不可能有根治的辦法。人體一旦感染了病毒，就不可能根治了。因為從理論上說，要想根治病毒引發的疾病，必須把所有受到感染的細胞都換成健康的細胞，而這是不可能的。艾滋病患者或者癌症患者接受化學療法，就是為了把受到感染的細胞全部殺死 - - 包括受感染細胞旁邊健康的細胞。

如果病人的身體比較強壯的話，殺死了一部分細胞之後，身體還可以再造出細胞來彌補 - - 等於死了一次又重生。但是往往這種療法是治標不治本的，因為即便使用化療，可能還有一些受感染細胞沒有被殺死。只要留下一個受感染的細胞，患者以後還會舊病復發。如果人類能夠有效對付病毒，那麼人類就可以治療包括愛滋病、癌症在內的大多數疾病了。

4、其他比較有效的治療方法是使用干擾素。干擾素的作用是對病毒的 RNA 表達進行干擾，延遲病毒的 RNA 遺傳物質進行自我表達的時間。如果干擾素能夠無限期推遲病毒的表達，患了干擾素，患者身上還是照樣攜帶這種病毒，直到老死，只不過病毒沒有進行惡意搗亂而已。干擾素的效果是不確定的，主要原因是科學家對病毒何時表達、引發病毒進行表達的機制並不清楚。而且患者還要常年使用干擾素，不能中斷。美國對付乙肝病毒的療法就是使用干擾素，療效還算不錯。

5、要說根治，根本的方法是提高人體免疫力，藥物全都是治標不治本的東西。如果能夠研製出來這種病毒的疫苗，也可以通過注射疫苗提高人體免疫力來控制病毒的蔓延。但是根據美國的經驗，製造這種病毒的疫苗最樂觀的估計是 1 年，悲觀一點是 5 年。鑒於這種病毒就像艾滋病病毒一樣，變異速度如此之快，也許永遠都沒有疫苗。

RNA 病毒特性

RNA 本身結構較不穩定。大部分的 RNA 病毒在細胞質中複製，influenza 例外。

有關資料可參考

<http://www.zo.ntu.edu.tw/personal/911/B90801>

剛剛看新聞看到大陸科學家拍攝的 SARS(冠狀病毒),模樣真是神奇,有點兒邪門...



它可是非常非常非常可怕的!因為感染了,會要命,不死也半條命!而它卻像感冒那樣子很容易就經由空氣擴散感染,還有它跟愛滋病毒同樣是 RNA 病毒,還有根據美國科學家的觀察,[這種病毒跟狂牛症病毒一樣可以在一般環境存活 24 小時以上](#),所以,大家千萬要提高警覺,不要以為電視上面的畫面鏡頭不會出現在你周圍...不要天真地把它當感冒.....

SARS 發展對台灣 IC 產業之衝擊與因應

1.關聯性分析

台灣 IC 產業在科學園區的聚落較為密集,西進大陸佈局者與整體產業廠商數相較下仍低。由於目前國內 IC 上下游供應體系與大陸的關聯性極低,因此 SARS 對國內 IC 產業帶來的衝擊不顯著。然而台商在大陸的下

游系統組裝廠為數不少,且國內 IC 產品對大陸出口持續成長,以 2002 年為例,我國 IC 產品出口至大陸佔 21.5%的比重,因此下游電子產品的接單情形,將會間接影響我國 IC 產品市場的成長。

2.生產面

(1)現況

- 未傳出停工或限制員工行動,故對目前已確定訂單的產品製造影響不明顯。
- 洽談中的訂單,將會因 SARS 疫情的不確定因素而暫時延緩。
- 轉機不經過香港,經由其他地區進入中國大陸,則差旅費用將增加。

(2)影響

- 產品
 - IC 產品將因為大陸組裝廠接單是否持續暢旺而受影響,若已接單部分影響不大。然而在新產品的開發進度上,會因為疫情是否短時間能控制,而延緩上市時間。
 - 國內 IC 產品目前並無在大陸製造,因此影響不大。
- 製造
 - 國內晶圓代工在全球佔有重要地位,對目前擁有訂單的廠商有利,因為客戶不願搭機至當地評估工廠等相關事宜,因此較不易轉單。
 - IC 製造、封裝測試將會因疫情的不確定性,近期客戶轉單動作不明顯,先前

可能轉單的訂單可能回流台灣，以穩定貨源。

- 初期洽談之新訂單將延緩，所以對台灣廠商爭取新訂單，較為不利。

3.需求面

由於人員商務往來的意願降低，使得相關通訊設備需求增加，將帶動 IC 產品的需求增加。

4.商務活動/展覽

全球將會因為 SARS 而大幅降低商務活動、國際性研討會與展覽參與，造成市場開發和產品上市時程減緩。

(1)大陸將於近期舉辦國際性相關展覽，將影響全球電子資訊買主赴大陸參觀展覽與採買之意願：

- 4月1~4日於北京舉辦 ComdexChina 展覽會。
- 5月14~17日於上海舉辦 CeBITHomeElectronics 展覽
- 8月18~21日於上海舉辦 CeBITAsia 展覽會

(2)近期於國內舉辦之相關展覽會，將影響國際廠商與買主至國內參加展覽之意願，技術交流機會減少：

- 4月18日~4月22日台北光電展
- 4月18~22日春季電子展
- 5月 IC 設計展

6月2~6日台北國際電腦展

以供給面而言，資訊產業主要受影響的包含生產製造與研發流程兩部分：在生產製造上，又因大陸與台灣的基本條件有所不同，大陸目前對於 SARS 採取保守與封閉的態度，加上大陸人力供應上較為充沛，若生產線爆發相關疫情時，大規模停工機率較低；相較之下，台灣將 SARS 歸類為法定傳染疾病，在生產線傳出疫情時，生產有可能發生短暫中斷。就研發流程的影響性來說，在 SARS 的危機下，為減少傳染機會，廠商避免互訪的行程，對尚在試產階段的廠商而言，將可能造成產品有些許延誤的風險。

就需求面而言，主要可分成訂單需求與消費需求兩部分，以訂單面分析，在國外廠商減少來台評估新訂單的機會，對有計畫爭取訂單的新進廠商較為不利。由於亞洲是主要的工廠，未來在疫情迅速擴散下，是否會對相關亞洲訂單有所減少，讓亞洲訂單的移往歐美發展，都是未來值得持續觀察的焦點。至於在秀展部分，由於秀展是廠商發表新產品與維持曝光機會的重要場合，最近的幾項展覽如4月上海 infocomm、6月台北國際電腦展等。在 SARS 與戰爭陰影下，勢將大幅影響參觀展覽的人數，對於以秀展為主要發表舞台的新產品廠商影響甚深。在傳統零售通路部分，由於賣場屬於公眾場合，消費者較容易受到感染，在恐懼感染疾病的陰影下，消費者將選擇減少支出或將需求轉往虛擬通路，此舉勢必對實體賣場的銷售有所影響。

二、對資訊產業的正面影響

由於 SARS 是屬於接觸性感染疾病，避免直接接觸可以達到徹底防治的目的。藉由科技的應用下，從面對面(FacetoFace)接觸轉成非面對面(Non-FacetoFace)的趨勢下，相關

SARS 對資訊產業的負面影響

在負面影響方面，可由「供給面」及「需求面」來分別考量：

的軟體與服務將因此受惠。以下針對家用市場面、企業面與政府面三項構面做說明：

就家用市場面而言，由於外出時遭受感染的機會將會增加，有助於發展以家庭為主要活動範圍之相關產業。其中，遊戲產業與網路購物將受較大影響。以遊戲產業而言，在 **SARS** 的陰影下，消費者減少出門機會，在家尋求娛樂手段的用戶數將增加，對於 Game、DVDtitles 與 KTV 等需求將提昇；至於在網路購物部分，在消費者減少至實體通路購買產品的機會，轉而在虛擬通路上完成交易下，亦將使網路購物的使用比率隨之提高。

就企業面而言，由於 **SARS** 與類似的疾病一再出現，對於企業 e 化能力將有所考驗。在這次 **SARS** 發生後，既有商業行為的發展將成一大問題，如何透過科技的手段，避免面對面(FacetoFace)溝通所帶來感染的機會，其中，企業 e 化對於視訊會議的需求也將有所提昇，類似的視訊設備與網路頻寬發展將更受重視。在員工無法出差至疫區或受隔離無法上班時，建置 virtualoffice 將是另一項重點。若在疫情持續走強下，在無法直接到國外差旅的前提下，亞洲企業本身必須要能 e 化，才能持續保有訂單。

就政府面觀察，類似的天災與疾病發生後，除考驗政府應變能力外，相關的配套措施也是一項重點。例如在 921 大地震發生後，政府有感於各主要地區之間地震資訊聯繫應更加強，便促成了國土資訊系統的發展；同樣的，這次 **SARS** 的出現，讓政府體認到建立建立快速反應的疫情回報醫療資訊系統的必要性，對於醫療資訊系統的建置需求方面，應屬利多。至於在疫情爆發後，在學生感染人數到達一定比例下，學校將有可能被迫停課，為了讓整個學習不至中斷，建

構數位學習(E-Learning)與網路課程(Web-Seminar)的環境將有其必要性，也將帶動此一商機。

三、結論

相對於美伊戰事對歐美企業所可能造成之緊縮設備投資之影響，本次衝擊亞太地區的 **SARS**，雖在傳統實體通路之市場將造成更進一步的負面衝擊，但若由「危機亦轉機」的觀點而論，則在有助於非實體通路及傳統溝通行為所需之種種 e 化投資以及家庭娛樂應用方面，又何嘗不是加速各界擴大相關資訊設備投資的天賜商機？雖然此時此刻尚難推斷本次疫情的掌控時點，但其影響究竟是利是弊，也就端視業者能否靈活應變的一念之間了。

SARS 發展對台灣 LCD 產業之衝擊與因應

1.台灣 LCD 產業與疫區互動關連

(1)大陸已成為我國 LCD 產品主要進出口區域

根據海關進出口統計資料顯示(如表 2、3)，至 2002 年 10 月我國 LCD 產品之進出口值分別為 46.3 億台幣(預估全年可達 75.2 億台幣)及 367.4 億台幣(預估全年可達 654.8 億台幣)皆分別較 2001 年成長 66%及 15%；其中前五大的進出口國中，國內對大陸的出口比重已躍升至第一位，佔有率更從 2001 年的 30.7%提高到 40.0%，遠超過對日出口的 18.6%；在進口方面，對大陸的進口值依然維持第二大的局面，但佔有率卻略微下降到 15.9%，對日本的進口比重大致仍維持 65%的佔有率，而對韓國的進口比重則下滑到 2.6%；從以上數據顯示，國內 LCD

產品的兩岸互動及貿易比重逐年提昇中，對日韓進口倚賴也將逐年降低，至於其他疫區（如新加坡及越南等地）則微乎其微，顯示目前 SARS 疫情最嚴重的大陸地區已成為國內 LCD 廠商不得不面對的課題。

(2)大陸漸成為我國 LCD 後段模組主要投資區域：

居於生產成本考量，國內的 LCD 相關廠商紛紛把生產據點移往大陸，產品線也從早期 TN/STNLCD 的後段組裝擴展到前段的面板生產，連最近迅速在國內崛起的 TFT-LCD 後段模組組裝居於市場及成本因素也步上 TN/STNLCD 廠商的後塵，如表 4 所示，瀚宇彩晶集團以 2,000 萬美元轉投資興建瀚宇彩欣公司，做為專事後段模組製程生產的 LCM(LiquidCrystalModule)量產工廠，於 2002 年 9 月進入量產階段，初期規劃 2 條模組線，月產能為 9 萬片，單月產量預估為 1 萬片，未來將繼續提升其產能利用率。目前赴大陸設廠的模組廠商除在南京設廠的瀚宇彩欣外，尚包括目前面板產能居台灣出貨量之冠的友達光電及甚早投入 TFTLCD 面板量產的中華映管，其中友達 TFTLCM 廠座落於蘇州工業園區，也已於 2002 年 7 月間進入小量試產，初期產量為 5 萬片，月產能規劃為 30~50 萬片，預計於 2002 年底前月產能達到 60 萬片。中華映管則在吳江投資月產能達 20 萬片的後段模組廠，並已著手興建吳江模組二廠的興建，未來大陸可望成為華映 TFTLCM 的生產重心，甚至連原本以深化台灣產業群聚為策略的奇美電子也分別在廣東及上海佈局後段模組廠，顯示兩岸 LCD 產業的互動將更為頻繁與密切。

SARS 對 LCD 產業之衝擊

在世界衛生組織（WHO）及國內相關衛

生機構預期 SARS 疫情在五月中可望獲得控制的情況下，基本上廠商在兩岸 LCD 產業的互動及進出口業務往來並沒有因此而受到衝擊，短期內並不會造成廠商生意上的損失，因為現有業務上的往來仍可透過電話、e-mail、視訊會議...等科技來補救，但是卻造成原訂來台採購或洽商的客戶紛紛取消規劃或是延期，確實增加廠商在未來接單的不確定性；因此可以肯定的是若中長期疫情若是無法加以控制，甚至更為蔓延造成工廠需全面停工進行消毒，有可能會影響客戶來台下單的意願，縱使台灣因嚴格把關獲得控制，但大生產基地持續蔓延，則國內廠商也將面臨有單可接而無地生產的窘境。因此部分廠商對大陸尚在建廠或試產階段的投資腳步都維持現狀，靜觀疫情變化在採取因應措施；此外，在必要人員往來方面都採取迂迴方式避開疫區，或者加強廠區消毒及人員管控，雖會增加公司部分業務費用，但整體而言短期內並不影響業務往來與運作。

3.因應措施與建議方案

居於上述分析，針對 SARS 對國內 LCD 產業之衝擊，只要還是以大陸地區能否有效獲得控制的影響變數為大，因此有關之因應措施在彙整廠商意見及 IEK 產業分析的觀察，我們建議如下：

(1)短期：(一個月內)

- 強化公司內部 IT 功能，強化與客戶間的互動及維持彼此之信賴關係
- 加強廠區廠房的清潔與消毒工作，避免造成公司在信譽及生意上的損失
- 針對同仁出差進行管制或暫停相關任務的執行，如延緩大陸台幹返台時間、返台後在家休養觀察或改採其他管道進入大陸，避開香港疫區
- 加強宣導同仁對 SARS 之認識及預防，同時配合政府之相關檢疫措施

(2)中長期：(一個月以上)

- 加強與非疫區同業的策略聯盟，以應付客戶端的不時之需
- 擴增國內的生產線以彌補因疫區停工造成無法供貨的窘境

日本研究：攝氏逾 37 度病毒會死

編譯朱小明【2003/05/05 聯合晚報】

世界衛生組織 (WHO) 4 日在網站上公布有關 SARS 病毒的最新研究報告，顯示病毒甚至可在人體外生存達數周之久。但隨著 SARS 病毒的神秘面紗逐漸揭開，防治方法也露出曙光，科學家發現病毒不耐較高溫度和酸度，而且普通的含氯漂白水只要五分鐘即可消滅病毒。

由於某些從未接觸過患者的人也會染病，科學家早就懷疑除了飛沫之外，一定還有其他傳染途徑。據香港、北京、日本、德國的實驗結果顯示，接觸遭汙染的物品和含病毒的糞便，都是可能的傳染途徑。

負責整合世界各國研究結果的 WHO 首席科學家斯多爾指出，消毒受汙染的醫院和住家廁所就可能解決傳染問題，而一般人的最佳防疫之道是勤洗手。斯多爾說，這是首次有確切的科學數據顯示病毒在不同環境下的存活時間，可據以制定清潔消毒的方式，不像以往多憑猜測。

例如攝氏 56 度以上的溫度可迅速殺死病毒，漂白水可在五分鐘內消毒，而一般消毒用的甲醛、乙醇 (酒精)、丙酮都可殺死 SARS 病毒。實驗證實，病毒在室溫下的塑膠表面可存活至少 24 小時，所以接觸桌面、

門把等日常生活中許多物品都有機會傳染病毒。日本的研究發現，病毒要在攝氏 37 度以上的環境中才會死亡，而在低溫下可生存更久，攝氏 4 度時至少可存活四天，在零度的溫度似乎可無限期生存。

在一般冰箱的零下低溫經過三周後，SARS 病毒數量的減少可說是「微乎其微」。而在攝氏零下 80 度的低溫，病毒經過四天根本毫無影響。由此可知，到冬季必須加強防疫。病毒可歷經寒冬而不衰，此點並不令人意外，因為 SARS 去年 11 月就在中國大陸出現，今年春季才爆發開來。

【記者高凌雲/台北報導】

對於外電報導 SARS 病毒可在一般物件存活數小時，國防部國防大學預防醫學研究所所長劉鴻文上午說，只要用 1% 漂白水每 4 小時擦一次，就可以達到消毒的目的。一般病毒在攝氏 25 度下只能存活 3 小時。

華盛頓郵報報導，科學家發現 SARS 病毒能夠在一般物件表面存活數小時，甚至達數天之久。上午在立院國防委員會，立委十分關切國內目前的消毒措施是否有效，國防部軍醫局局長張聖原表示，濃度達到 70% 的酒精就有消毒的作用，或是釋稀 10 倍的漂白水，都可以達到消毒的作用。

各位同仁：

日前和一位台大醫師打球，無意間他透露，從 SARS 橫行以來，他作過初步追蹤調查，收集從北京、香港、多倫多到台灣所有 data，他發現近三千病例，幾乎沒有一個是運

動員。

雖然大陸已經將職業足球、籃球、棒球聯賽停止，但是考量重點是擔心球迷觀眾近距離互相接觸容易傳染，選手得病率近乎零。

他還說，皮膚黑黑，種田的農人也很少得病，所有病例大多是在室內、病房、交通工具如飛機、汽車、火車內受染。以白領階級為多。

這位醫師還認為病毒可能怕陽光裡某種物質，在陽光下呈現近乎停止、睡眠、不活躍狀態（是否死亡，還要追蹤）。他已囑他的學生、秘書、護士，每天要在陽光下運動最少 30 分鐘。在抗毒特效藥還沒問世前，現在唯一能做的就是增強抵抗力、免疫力，誰撐得久，誰就贏。

現在值傳染高峰期，敬告各位兄弟姊妹好同仁們，運動、晒太陽都不用花錢，這段期間不要美白，晒黑點可能反而可度過難關。

我自己試驗了一個星期，覺得效果不錯，不敢敝帚自珍，提供給大家參考。

民生報體育中心蘇嘉祥

How Masks Work?

Introduction

The covered faces are familiar: School children, sub

way riders, airport patrons and pedestrians from Hong Kong to Toronto donning masks as protection against the fast-spreading SARS virus. But in most cases, the masks are little more than talismans. Their billowing folds, loose straps and knitted designs are no match for most airborne illnesses—including what experts suspect is the SARS culprit: the coronavirus. Indeed, they are not supposed to be. At its best, the typical surgical mask is intended to protect others from germs hitching rides on the exhaled, coughed-up, or sneezed-out spittle of the wearer, rather than protect the wearer from the aspirated illnesses of others. For now, the only mask recommended by health organizations is a type with a rating called N95, which means it is capable, assuming proper use, of providing 95 percent protection to wearers heavily exposed to the virus (overkill for most, but certainly protection). These masks use a combination of filtering methods

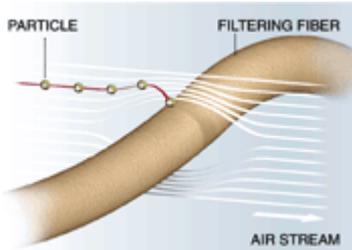
The Varieties

Many Varieties, Little Protection

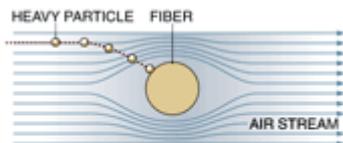
They may look safe, but masks like those below lack the two most important features: a snug fit and a fibrous filtering system that works like the mask at right.



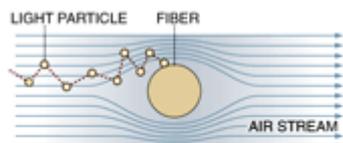
ELECTROSTATIC A good mask takes advantage of the electric charge in airborne particles. A particle with a positive charge, for example, will be drawn to itself to a negatively charged fiber, preventing it from being inhaled.



SEDIMENTATION Larger and heavier particles can be trapped by simple gravity. Assuming the air stream is pulling the particle through the mask is not too strong, many large particles will simply fall out of the stream and attach to a filter fiber.



DIFFUSION Smaller, lighter particles can bounce randomly in the air stream, increasing the probability that a particle will make contact with a fiber and become trapped.



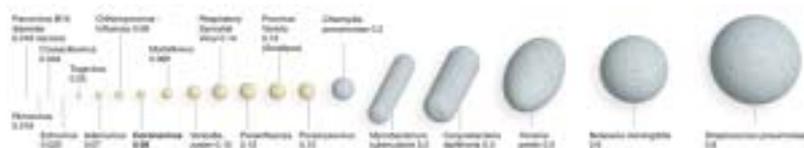
The effectiveness of a mask has little to do with how close together its filtering fibers are. Most disease-causing particles are so small that a mask designed to filter out everything so tiny would be impossible to breathe through. Some common particles, relative to a

microscopic image of a filter:



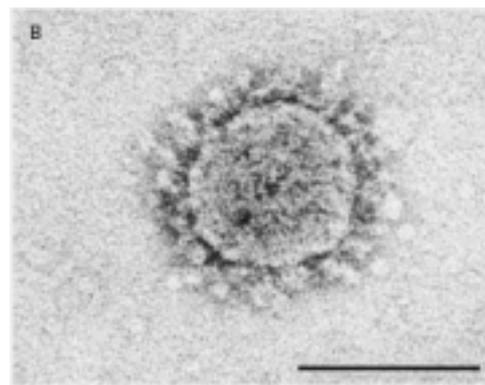
Thought to Tackle

Particles roughly 0.3 microns in size are hardest to catch, being neither so small as to be easily captured by diffusion nor so large as to be easily captured by sedimentation.



SARS 防護口罩
清華大學彭明輝

壹、SRAS 病毒顆粒有多大



根據新英

格蘭醫學期刊

(The New England Journal of Medicine) 的一篇論文[1]指出：電子顯微鏡照相下，SARS 病毒的直徑是 80 - 140 奈米 (即 0.08 - 0.14 微米)，厚度是 20 - 40 奈米 (0.02 - 0.04 微米)。左圖所示即 SARS 冠狀病毒的顯微照片，左

圖右下方的黑色橫線長是 100 奈米

貳、口罩的分級

(1)N95 之類型口罩是美國指定防範肺結核病菌防疫的口罩，可以有效濾除結核桿菌（直徑約為 0.3~0.6 微米，長 1~4 微米），防止空氣感染。

根據美國職業安全衛生研究所（NIOSH）的 1995 年 6 月 8 日公布的測試標準，所有 **N 型** 口罩都是用來過濾空氣中的**非油性**懸浮顆粒，可反覆使用。除另有標示外，**通常無使用時限**。**P 型**口罩都是用來過濾空氣中的**油性與非油性**懸浮顆粒，**使用時限為八小時**。**R 型**口罩是用來過濾空氣中的**油性與非油性**懸浮顆粒，可反覆使用。除另有標示外，**通常無使用時限**。

	N 型	P 型	R 型
顆粒性質	非油性 懸浮顆粒	油性與 非油性 顆粒	油性與 非油性 顆粒
使用時限	通常無 使用時限	時限八 小時	通常無 使用時限

此外，N100、P100、R100 三型口罩都是用 0.3 微米（另一說為 1 微米顆粒，詳見註解[2]）微粒進行測試時，阻隔效率須達 99.7% 以上；N99、P99、R99 都是過濾率在 99% 以上，而 N95、P95、R95 都是過濾率在 95% 以上。因此，N95 口罩是用 0.3 微米氯化鈉微粒進行測試，阻隔效率須達 95% 以上，並經帶用者臉龐緊密度測試，確保在密貼臉部邊緣狀況下，空氣能透過口罩進出。符合此測試的才發出 N95 認證號碼。

(2) 標準的**外科醫用口罩**是分三層的：外層有

阻塵阻水作用，可防止飛沫進入口罩裡面，中層則有過濾作用，可隔住 90% 以上的五微米顆粒，近口鼻的一層用以吸濕。基本上，外科醫用口罩應該已經足夠隔絕口鼻分泌物（外科手術用具的必要條件）。

香港大學護理學系助理教授梁淑琴博士表示：N95 口罩可以反覆使用一個月，孕婦、患有慢性呼吸道疾病或哮喘病者，不適宜使用 N95 口罩。至於外科專用手術口罩則只能使用四小時，四小時後就應該廢棄而不可再循環使用。

參、其它代用口罩

歐洲共同市場使用的口罩標準是 FFP1、FFP2、FFP3 三種規格。它測試時也是用 0.3 微米懸浮顆粒，在略大於美規的流量下，過濾率分別達到 80%、94%、97%。因此，**FFP2 的規格接近 N95 口罩**（流量略大而過濾率略低）。

根據勞工安全衛生研究所 2003/3/17 發表的新聞稿（同樣數據圖表也出現在宏恩醫院家庭醫學科譚健民主任的文章），歐盟的工業用口罩標準 FFP2 及 FFP1 型口罩過濾效果略遜於 N95，而**附加活性碳的醫用口罩過濾效果則近於（略優於）外科醫用口罩**（見下頁圖表）。

上面這一份資料定性上（不同口罩間效果的相互比較）可能是對的。不過，這份資料並未標明出處，而且所有曲線左半部都顯示：「微粒顆粒直徑小於 0.1 微米時，雜質顆

粒愈小過濾效果反而更好」,這似乎違背物理原理。或許要進一步去查證才能知道問題出在哪裡。我到美國職業安全衛生研究所 (NIOSH)的網頁去查過,沒找到相關資料。

肆、美國疾病管制局 (CDC) 有關口罩的過渡性建議 (19/04/2003) [3]

從前面兩項有關 SARS 病毒顆粒大小和口罩縫隙的大小看來,假如 SARS 病毒可以單獨在空氣中漂浮傳染,則所有的口罩(含 N100)都無法有效百分之百地過濾 SARS 病毒(病毒直徑只有 0.08 微米,但所有口罩都是在懸浮顆粒直徑為 0.3 微米(或 1 微米)時仍有極小部分顆粒沒有被過濾掉。

不過,口罩的目的並不是要百分之百過濾掉所有病毒才有用,只要病毒濃度夠低,人的免疫能力就很可能足夠抵抗病毒。而且病毒通常和患者的口鼻分泌物黏在一起,所以需要被過濾的實際顆粒應該明顯地比病毒直徑 0.08 微米還大。因此,N95 就有機會有效地把病毒濃度降地到對人不具有威脅性,或威脅極低的程度。

更重要的是: CDC 根據 4/19 以前的既有資訊判斷, SARS 的傳染除了通過手口感染外,絕大部分 (predominately) 是通過口鼻飛沫傳染。也就是說,在 SARS 病患咳嗽或打噴嚏時噴出口沫旁人吸入這些口沫,然後才被感染。因此,口罩只要足以遮蔽口鼻飛沫,就已經可以避免掉絕大部分的感染機會。如果根據這個標準,只要使用外科醫用口罩,就已經足夠隔絕口鼻分泌物,以及

SARS 絕大部分的感染機會了。

不過,雖然 CDC 沒有證據可以支持空氣傳染為 SARS 的感染途徑之一,而且許多證據都不支持 SARS 可以經由空氣感染。譬如,假如 SARS 真的可以經由空氣感染,則載有 SARS 病患的長途飛機上極高比例的乘客都會感染 SARS。但是, CDC 也不敢完全排除這個可能性。因為,醫界對 SARS 的經驗證據太少,根本不足以百分之百地確定任何事情。

因此,在四月十九日的 CDC 網頁上,關於口罩的過渡期建議裡 CDC 就採取了兩種不同標準的建議:(1)對於 SARS 病患及其家人,只建議使用外科醫用口罩(足以隔離口鼻飛沫傳染);(2)但是,對於長期與 SARS 病患近距離密切接觸的醫護人員而言, CDC 採用了最嚴苛的防範標準,建議使用防範肺結核病(空氣傳染)的 N95 口罩(這和世界醫療組織 WHO 的建議一致)。

假如 SARS 真的完全是口鼻飛沫傳染,用外科醫用口罩就夠了,用 N95 真的是太誇張了!不過,假如 SARS 病毒確實可以像肺結核菌一樣地在空氣中漂浮(空氣傳染),N95 的孔隙雖然還比病毒的直徑大,但應該已經足以將大部分病毒濾除,使吸入的病毒濃度降低到不致於有效感染人體的程度。

伍、口罩夠好,還要用得對才有用

不過,3M 的一份刊物在 2002 年時引述美國職業安全衛生研究所 (NIOSH) 的調查報告說,NIOSH 就 1998 年美國市面上的 N95 口

罩進行試驗，結果只有 45% 的產品能和人的臉龐達到規定的密貼程度。[4]

因此，不管你帶的是外科醫用口罩或是 N95 口罩，一定要想辦法確定口罩和臉龐有良好密貼才行。簡單的試驗方法是：戴上口罩後，用力呼氣，空氣不可以從口罩邊緣洩漏出去。

香港大學護理學系助理教授梁淑琴博士表示：N95 口罩可以反覆使用一個月，孕婦、患有慢性呼吸道疾病或哮喘病者，不適宜使用 N95 口罩。至於外科專用手術口罩則只能使用四小時，四小時後就應該廢棄而不可再循環使用。[5]

陸、跟口罩有關的具體建議

我還沒有空仔細整理 SARS 病情的流行病學報告。不過從目前看過並過濾過的專業資訊看起來，SARS 早期（三月初的時候）應該是以口鼻分泌物傳染為絕大多數，所以早期搭危險飛機的乘客中感染率極低。但是後來病毒利用衰弱的病人身體逐漸繁殖出愈來愈高的濃度與活性（也許還鍛鍊出對人體免疫系統較高的抵抗力），以致於後來（四月份左右）開始有能力在密閉空間裡形成足夠進行空氣傳染的濃度與活性（所以和平醫院隔離後期，雖有口罩防護仍有醫護人員感染）。但是，我推斷這種空氣感染的能力應該還是侷限在 SARS 後期病人（病毒的濃度與活性可能都遠比感染初期高許多倍）的身週，而不是整個醫院內都可以進行空氣感染（否則和平醫院被隔離的醫護人員感染率應該遠遠高

於現值）。

其次，雖然 SARS 死亡率有邁向 10% 的趨勢，但是這可能是把大陸、印度等人口密度高而衛生與醫療體系差的地區都給算進去平均所致。而且，早期死亡的病例似乎都集中在兩種情況（我還沒詳查，只憑印象，有機會說錯）：（1）原本就長期臥病，身體衰弱的人；（2）到 SARS 的第二期（發病第二週）或第三期（發病第三週）才就醫，因此身體內的病毒濃度和活性都已經較高。假如以上屬實，則即使有 10% 的死亡率，也可能意味著隨便挑十個原本健康的患者，只要他們都及時在一發病時便主動找到適當的醫療場所，很可能十個人都可以康復。不過，這一段目前仍屬個人的臆測，我會進一步仔細整理文獻，以便做更嚴謹的推測。

在前述這些推斷與猜測的基礎上，參考了 CDC 的過渡期規範，以及 SARS 死亡率有邁向 10% 的趨勢（可能意味著病毒的濃度和活性都比 CDC 及 WHO 定標準時高，因為當時死亡率只有 3% - 5%），我建議個人的 SARS 防範措施和口罩的使用時機如下（已經比 CDC 的要求嚴格）：

- （1）盡可能避開密閉空間（如百貨公司與電影院、KTV，病毒可能會累積出較讓人擔心的濃度），避不開時就不要久留。
- （2）出外時身上隨時帶一個外科醫療用口罩，以備不時之需。
- （3）停留在戶外空間，且可以持續和他人保持兩公尺（或一公尺以上）距離時，

可以考慮不戴口罩。

- (4) 在戶外而經常要和人擦身而過時(如菜市場),戴上外科醫療用口罩。
- (5) 在空氣流通不良(但非密閉)的公共空間內時(如大賣場),戴上外科醫療用口罩。
- (6) 在教室內或室內公共集會時,要把門窗全部打開,讓空氣保持暢通(還好現在通常風大,尤其是在新竹風城)。身週有人打噴嚏或咳嗽時。請他戴上外科醫療用口罩。不得已時只好自己戴上外科醫療用口罩。
- (7) 去醫院時最好帶著一個 N95 口罩。在大廳時或許可以只戴上外科醫療用口罩,但戴上 N95 口罩會更安心。在內科或胸腔科門診候診時,盡可能要戴上 N95 口罩。

註解及參考文獻

- [1] Thomas G. Ksiazek, Dean Erdman, etc., “A Novel Coronavirus Associated with Severe Acute Respiratory Syndrome,” *The New England Journal of Medicine*, Vol. 348, No. 20, pp. 1947-1957, 2003. (also downloadable from www.nejm.org).
- [2] 關於這個顆粒的大小,有三種說法:大公網副刊說是1微米,台灣的勞工安全衛生研究所也說是1微米,只有一個大陸的網頁(忘了網站名稱)說是0.3微米。我在網路上沒找到NIOSH的原始標準,因為大陸

的網頁提供的資料最詳細,因此暫時採取它的說法。

- [3] 在 CDC 的網頁裡篇名為“Interim Domestic Guidance on the Use of Respirators to Prevent Transmission of SARS”的過渡期間暫行標準。
- [4] “NIOSH cites poor fit of many current N95s, urges fittest change,” *3M Job-Health Highlights*, Volume 20, Number 1, pp. 1-2, 2002.
- [5] 在一篇名為「正確使用口罩方法 (Wearing Masks Properly)」的網路文章

有關SARS之停工、休假、職災問題一週勞資
訊息30421-030427一週勞資訊息長遠企管李
明沅整理

SARS疫情愈演愈烈,勞委會處理有關SARS
之停工、休假、職災問題如下:

1. 勞委會4/25宣布將(SARS)防疫工作列入今年勞動安全檢查重點:

事業單位應將嚴重急性呼吸道症候群(SARS)防疫列入該單位勞工安全衛生檢查項目,凡是被行政院衛生署列入可能遭SARS汙染的工作場所,除了必須立即消毒,而且恢復上班後,雇主必須提供勞工口罩等防護具。一旦雇主違規,檢查員可先要求限期改善,如果仍未改善,依照勞工安全衛生法可處3萬至15萬元罰鍰。包括適用勞工安全衛生法之企業都必須依照上述措施執行。

2. 公司進行消毒停工期間,是否應給付工

資？

假使雇主擔心工作場所有遭感染之虞，要求員工停工，進行消毒，這段停工消毒期間，工資必須照常給付。

3.公司消毒完畢，員工因擔心延後復工可以嗎？

在上班場所消毒完畢後，員工個人擔心遭病毒感染，或上班場所有同事感染SARS，勞工仍有合理的懷疑，希望延後幾天上班，可自行請事假，但不支薪，並須依照一般請假規則辦理。

4.勞工可否拒絕前往SARS高危險區出差？

若雇主要求勞方出差到SARS高危險區，或要求員工到大陸等地出差，除非雇主已經提供完善的安全防護措施，否則勞工可拒絕前往到高危險區出差，即為可拒絕履行勞動義務，雇主不能因此任意變更勞動條件或解雇勞工，雇主也不能因此減薪或處罰勞工。

5.勞工若因工作或出差感染SARS是否屬職業災害？

勞委會指出，假使勞工前赴大陸出差，疑似感染SARS，經專業醫師個案認定屬於工作場所或執行職務（包括搭乘交通工具期間）遭受感染，則視為職災。勞委會表示，職業災害之認定有客觀嚴謹標準，原則上，勞工因作業活動及伴隨作業活動所衍生，於就業上一切必要行為及其附隨行為而具有相當因果關係所引起的疾病，屬職業災害。但是否為職業災害，仍應依個案事實認定。如果勞工感染SARS，被認定因職業上原因感染SARS時，雇主應給公傷病假並給原領工資。醫療期間，勞工可請公傷病假，病假期間薪資照給。一旦勞工因職災死亡時，雇主除了發給五個月平均工資的喪葬費之外，且應一

次發給遺屬40個月平均工資的死亡補償。請假就醫及療養時數，可以工傷認定。

6.如非因工作感染SARS，如何處理？

若勞工非因工作關係感染SARS病毒，醫療期間，可依勞工請假規則辦理休假，並依規定請領普通傷病假，一年可請30天的普通傷病假，病假期間工資折半發給，並得請領勞工保險普通傷病、殘廢或死亡給付。

7.被居家隔離民眾如果因此無法上班，是否會影響工作？

倘勞工因接獲衛生單位居家隔離通知，或是因日前赴和平醫院探病而被迫留院隔離，導致無法出勤，可依照勞工請假規則辦理休假，雇主不得強迫勞工以事假處理，也不得視為曠職，影響全勤紀錄。但因隔離不可歸責於勞資雙方，雇主可不給付薪資。勞工局說，如果勞工被居家隔離，就有如颱風天宣布不上班，勞工可以不用上班，雇主不得視為曠工或強迫以事假處理，但可不發給工資。勞工未感染SARS，但遭衛生單位居家隔離而無法出勤時，雇主不得視為曠工，或強迫以事假處理，但依民法二六六條規定，雇主可不發給工資。

8.雇主認為勞工有感染SARS之虞，要求勞工不要出勤工作，應否給付工資？

雇主因勞工有感染SARS之虞，要求勞工不要出勤工作，應給付工資。

9.公司可否應SARS之虞，自行調整工作時間？

SARS流行期間，勞資雙方可依勞基法規定，彈性調整工作時間。

勞委會3/28公告：勞工感染SARS病毒，可請假

療養，是否屬職業災害，應依個案事實認定。對於SARS病毒疫情持續演變，勞資雙方可能面臨的問題，勞委會表示，勞工感染SARS病毒，可依勞工請假規則規定請假。勞工如未感染SARS病毒，但因「居家隔離」限制無法出勤時，雇主不得視為曠工，或強迫以事假處理，但可不發給工資。至於勞工感染SARS病毒是否屬職業災害，應依個案事實認定。勞委會表示，防治SARS疫情擴大，人人有責。由於疫情防治的需要，SARS病毒流行期間，勞資雙方可依勞動基準法規定調整工作時間，亦可依勞工請假規定辦理。勞工感染SARS病毒，醫療期間，可請假接受治療。勞工若未感染病毒，但因受「居家隔離」限制，致不能出勤工作時，除可依前開原則調整工作時間或依規定請假外，雇主不得視為曠工，或強迫以事假處理，惟依民法第二百六十六條規定，雇主亦可不發給工資。此外，對於各界關注，勞工因工作或出差感染SARS病毒是否屬職業災害？勞委會表示，職業災害之認定有客觀嚴謹的標準。原則上，勞工因作業活動及伴隨作業活動所衍生，於就業上一切必要行為及其附隨行為而具有相當因果關係所引起之疾病，應屬職業災害。對於各個感染SARS病毒案例是否為職業災害，仍應依個案事實認定。同時，勞委會也呼籲勞資雙方不要恐慌，應配合衛生單位做好疫情防治工作，做好職場安全衛生維護。

健身茶

一、功效：增強免疫能力，預防病毒感染。

二、健身茶材料(9人份 1800CC)：

1. 靈芝 6 克
2. 黃耆 6 克

3. 參鬚 6 克
4. 茯苓 2 片
5. 甘草 2 片
6. 紅棗 5 粒
7. 枸杞 4.5 克

(員工特惠六折每帖約 40 元)

三、簡易製作方法：先將材料洗淨後，加水量 2000CC，煎煮時間(煮沸後)30 分鐘(功率 6，溫度 120)即可。

四、服用方法：每日一次 50-100CC，空腹服用。

五、注意事項：內容僅供參考，服用中藥前請先徵詢中醫師意見，凡有感冒、急慢性發炎性疾病、孕婦、糖尿病者或服用後易口乾者，不宜服用。

六、藥物作用介紹：

1. 靈芝：增加細胞免疫，可抗腫瘤、抗病毒。
2. 黃耆：能增強細胞免疫功能，抗病毒，抗衰老，利尿，強心降壓，減輕蛋白尿的功用。
3. 參鬚：能抗衰老，抗疲勞，增強免疫功能，強心的功用。
4. 枸杞：有強壯，增強免疫功能，促進造血功能，降血壓，降膽固醇的功用。
5. 紅棗：有強壯，抗過敏，鎮靜的功用。
6. 茯苓：能增強免疫功能，利尿，降血糖，抗潰瘍，保肝。
7. 甘草：有強壯，抗潰瘍，抗發炎，解痙，解毒，鎮痛，止咳化痰的功用

今天簡副院長在慈濟志工早會上特別提到：漂白水稀釋擦拭室內一段時間後，要用清水擦淨漂白水要倒進排水管排掉，不要倒進馬桶，

因為現代化馬桶都是應用生物菌分解糞便並消除臭味
如果漂白水倒入馬桶，將會殺滅分解糞便生物菌，
這將會造成另一災難的產生。

2003.05.12 中時晚報

SARS 潛伏期多不會傳染

國際新聞中心◆綜合報導

廣東統計數據顯示，當地有 86% 的 SARS 病患沒有「繼發病例」，即病患未將病毒傳給他人。這項發現顯示，SARS 在潛伏期不會傳染，僅在發病後才出現傳染性。

專家指出，這在傳染病中並不罕見，如天花的傳染情況也是如此，不過專家表示，這項數據為初步觀察，還須更多更深入研究才能作出確證。廣東為大陸最早發現並報告 SARS 疫情的地區，

另有統計發現，廣東迄今一百三十起學生病例和疑似病例分佈在一百所學校，偶有一所大學出現兩個病例，也是分散在不同的校區，而非同宿舍的學生。

廣東專家認為，這種情況亦顯示絕大多數 SARS 病人在潛伏期沒有傳染性，因為潛伏期若有傳染性，學生發病的情況一定非常嚴重，且會出現大面積傳染。

廣東醫療衛生專家指出，SARS 病人有強烈的「醫院及家庭感染」特性，顯示病人發病時，與其有密切接觸的人最易受傳染，且**病情拖得越久越重，傳染性越大**。這項特點說明了為何**大多數病患未將病毒傳給他人，有些「超級傳染者」卻具有強烈傳染性，一個人就「擲倒一大片」的原因。**

目前醫生認為 SARS 的重要觀念：

1.SARS 就像流行感冒一樣，每個人都有機會得到，然後產生抗體。

2.媒體說對抗 SARS 要增加免疫力，事實上是錯誤的，當您得到 SARS 時，反而是要抑制免疫力才能救您的命，目前的療程(台大醫院也是)都是用藥物抑制免疫力的。(以下會說明為什麼)

3.冠狀病毒本身不會致人於死，真正致人於死的原因是它 40~50% 的突變造成人體免疫系統過度的反應激烈。也就是說因為中壯年的人體內有很完善的免疫系統，當來了一個身體本身都沒看過的突變病毒，免疫系統以為它是很嚴重的病毒，於是火力全開的去殺病毒，像打戰一樣結果將體內好的細胞也一起殺死了，但此次的戰場是肺部，而肺部的細胞是用來提供氧氣的，細胞死了無法提供氧氣，所以人是因為無法呼吸而死亡的。

4.所以為何這次的病例幾乎都沒有青春期的前的小孩，小孩的免疫系統還是很純粹的，本來就是用來接受自然界的新病毒，所以不會把冠狀病毒視為嚴重的病毒，所以比較不需擔心孩童被傳染的。

5.現在病例中，發病之後拖的越久的人，就會痊癒產生抗體，因為免疫系統發現不對，開始調整成正確的。

臨床病程如下：

1.潛伏期：2~7 天

2.發病初期：0~3.5 天發燒(38 度以上)，體溫高高低低，身體疲倦

3.中期：5~7 天咳嗽出現

4.後期：7 天以後會有喘，胸悶，呼吸不順，若進入這階段死亡率很高

實驗室資料：

1.白血球正常或偏低，若白血球中的淋巴球偏

低，低於 20%。

2.血小板偏低，低於 10 萬。

3.肝功能 got, gpt, 大於 100。cpk 上升。

4.發炎指數上升 crp 大於正常的 5 倍。

恐懼來自於不瞭解，多洗手真的比戴口罩還重要，每天回家後第 1 件事，不要攤在沙發上，馬上去洗澡(最好連頭一起洗)，把有可能附著在身上的病毒洗去。

-
- (1)藥房買藥用酒精(菸酒公賣局出產)95%
 - (2)準備一個礦泉水瓶子
 - (3)準備好量杯(有 CC 刻度)
 - (4)準備好煮過的水
 - (5)40CC 煮過的水倒入礦泉水瓶子
 - (6)150CC 酒精倒入礦泉水瓶子
 - (7)70~75%消毒用酒精完成(最具有消毒功用)
 - (8)可以到後火車站買有噴頭的小瓶子裝
 - (9)沒有水洗手的狀況下可以使用，等酒精揮發後消毒即完成
- *也可以加入 2CC 的茶樹精油 ifyouhave

2003.05.11 中國時報
被隔離的衛生署長
中時小社論

葉金川、李明亮、黃富源，三位都擔任過衛生署署長或副署長，但在這波抗煞戰爭中，三人先後成為對抗 S A R S 疫情的主帥人物，不是進駐最危險的和平醫院，就是成為中央防疫體系的龍頭。令人不得不對衛生署的「退除役官兵」豎起大拇指。可是，話說回來，現任衛生署長涂醒哲又是什麼角色與功能呢？自疫情發生以來，他好像消失了一樣！

四月廿七日，李明亮與黃富源挺身呼籲醫界

成立抗疫志願軍時，敏感的人就心頭起疑，為什麼不是現任中央衛生首長涂醒哲出面？如今行政院防疫委員會又邀請李、黃二人，並且由李明亮擔任副召集人，這個問題更大了。到底是衛生署處理疫情不力？還是醫界倫理又在作怪？

疫情初始，S A R S 該不該列入法定傳染病，中央和北市就吵了一架。隨後，當通報病例愈多時，衛生署專家委員的審查速度牛步化，再成為討論焦點，甚至可以說是防疫漏洞。再加上居家隔離配套不足，衛生署的防疫動作的確值得檢討。可是，台灣醫界一個特殊的現象是，「排班論輩」氣氛特濃，不是大老，說話就沒人聽。以至於，「後生小輩」如涂醒哲只好「隱身幕後」。

SARS 對台灣社會、經濟、國際關係的影響已不言可喻，如今萬事莫如防疫急。如果衛生署處理能力有問題，行政院就該快刀斬亂麻，早早換一個適任的署長，以免耽誤了全國防疫效率。但如果又是「醫療倫理」作祟，奉勸所有大老、小老、子弟兵們，快快整編、齊心一德，讓在其位者謀其政，別讓國人看笑話了。

解口罩荒 明起可到加油站買 10 元外科手術口罩

2003/05/15 15:18 記者紀麗君 台北報導

經濟部長林義夫 15 日表示，明(16)日中午前後，民眾可以到中油或台塑等加油站購買平價外科手術口罩，一個售價 10 元，由於平價供應，政府限定每人只能買 2 個口罩。

林義夫表示，國內生產平面式口罩，一天可以生產 35 萬 5 千個，進口量一天可以進 20

萬個，目前一天提供到市場上的供應量有 55 萬 5 千個，到 5 月 20 日時將協調聯勤一天再增製 32 萬片，換言之，到了 5 月 20 日時，一天的平面口罩可以達到 87 萬 5 千個。

林義夫表示，政府亦協調國外廠商進口平面口罩，5 月 20 日以後一天會進口 10 萬片，總計國內外平面口罩能達到一天 1 百萬片的目標。

為了給民眾平價外科手術口罩，政府已取自國內線的 35 萬 5 千片中的 11 萬片供應給中油和台塑等加油站，明天中午開始可以開始販賣，在加油站販賣的平面式口罩，每片賣 10 元，每人限購 2 片。

另外，透過中信局向國外訂購的外科手術口罩，已協調國內 6 大便利商店購置，最快周日能提供到市面，民眾亦可以經由便利超商選購，每片售價 15 元。

李源德表示，香港 600 萬人有 1600 位 SARS 病例、新加坡 300 萬人中有兩百位病例，以此推估台灣可能有 3000 個 SARS 病例(範圍在 1600 人至 6100 人間)，尖峰期時會有 800 位病例。

李源德說，依台大經驗，一位 SARS 患者平均住院 32 天，若國內同時有八百位 SARS 病人，至少需兩百位醫師 1800 名護士才足夠，政府應及早因應，訓練專責醫護人員，不能全丟給台大。

說起這段時間，台大醫護人員照顧上百位 SARS 病患，李源德就激動不已，他說，插管的 SARS 患者呼吸衰竭時，需要四、五位護士幫病人翻成趴姿，呼吸才能順暢些，之後又要翻回來，每位護士都是親人心頭肉，

他知道她們早就累壞了。

李源德說，身為醫學中心院長，自知有照顧重症患者使命，可是急診室每天湧進大量病人，台大根本「收不下」，為此他拜託、懇求其它醫院幫忙，但財團醫院要「明哲保身」、置之不理，終於使台大急診室「出狀況」。

2003.05.15 工商時報

立委爆料，口罩報價，N95 29 元，外科用和活性炭口罩 1.4 元到 3.5 元，行政院核定的價格是讓業者發國難財

王信人 ◆ 台北報導

擁有賣口罩 30 年經驗的台聯黨立委黃宗源今天上午指出，N95 口罩一個 29 元，外科用口罩是一盒盒賣的，平均一個才 1.4 元，活性炭口罩一個 3.5 元，原來市價一個賣 10 元，已有很高利潤；但是行政院是狀況外，竟然核定 N95 口罩一個百元以內，一般活性炭口罩為 18 元，讓業者有機會大發國難財，政府一公佈出價格後，口罩業者趁機在工業區、鄉村小鎮大舉哄抬價格，賺取暴利。

黃宗源上午在財政委員會上質詢財政部指出，財政部昨天說明進口口罩，在海關報關完稅價格 N95 一個 56 元，根本是等著被政府徵收，才會報價那麼高。黃宗源更進一步說，建國中學四月中旬就進口耳溫槍 200 多個，到目前為止還在台北關稅局領不到。財政部次長王得山回應說，將立即調查。而台大醫院爆發院內集體感染事件，也讓和台大僅一街之隔的立法院，產生地緣危機感，立委們十分擔心立院成為下一個感染區。

多喝一點的好藉口--[酒精或許可以殺死](#)

SARS

新加坡的衛生部對一位計程車司機的情形感到困惑，2003/04/07 他搭載一位從北京來的 27 歲設計師(SARS 重度感染者且病重)，從機場直接前往 TTS 醫院接受治療。不幸地，這位設計師在二天後過逝了，她的母親當時在計程車內也立即被傳染。新加坡政府花了 6 天的時間尋找這位計程車司機，然而因為害怕，他躲了起來，並在家中日以繼夜地喝著啤酒。最後他向警方投案，經過檢查後卻發現他的身體狀況極佳，而且血液中沒有任何 SARS 病毒，或者說所有的病毒都被酒精殺死了。K.A.Y.L.P.N.T.T.L.的 RollandTen 醫生，花了 21 天的時間研究並確認酒精或許可以殺死 SARS 病毒。

酒精是氫氧基(hydroxyl)的總括類別，大約可分為 4 類，例如第一類 I-OH 是甲醇(MethylAlcohol)，乙醇(EthylAlcohol)，苯甲醇(BenzylAlcohol)，烯烴(Olefinic)，固醇(Sterols)等等。

乙醇存在於啤酒、酒、威士忌等中，同時也被廣泛運用於醫學、興奮劑、消毒及血管擴張劑等，可燃、適量的情況能有效使用並且不會累積毒素，但使用過量會致命，能殺死細菌、病毒，大量卻也會危害腦細胞。

任何的食物、藥物、草本食用植物(如薄荷)都需先經過 4 個小時的消化，才能被人體吸收。然而喝啤酒只需 5 分鐘就被吸收，酒精直接進入你的血液，迅速在體內氧化，給你暈眩、嘔心的感覺，或與病毒作戰。

很多的中藥使用毒藥(如鉛)來治療毒物，酒精是另一種以毒攻毒的治療方法。這六種抗病毒的藥現在在醫學市場上都屬毒

品，有副作用，可能危害你的肝、腦等等。

如果你不相信上述訊息，請每天服用 1000 毫克的維他命 C 錠(你所需的劑量是 1000 毫克，而不是正常狀況下的 250 毫克)。因為你的身體一天只能吸收 250 毫克，過多的維他命 C 將被排出，所以你可多食四個字母組成的蛋白質(如 MExT, FISx, DUCx, BEAN)以利吸收，如此你的身體就能吸收至 1000 毫克。

另一個選擇是購買發泡低鈉的維他命 C，如此你的身體就可攝取更多的維他命 C。保持好精神、運動(四個字母組成的運動是較佳的，例如 GOxF, SWxM, FUxx, SCxW)及喝酒精含量比啤酒高的酒。根據全球的統計只有 4.8%的 SARS 患者死亡，他們都是婦女、年輕男孩、年老貧窮者等不喝酒或買不起酒的人。

至目前為止，喝酒的國家如德國、澳洲、美國、法國等的人民有較高的抵抗力，且無人因 SARS 而死亡。日本和韓國或許就是因為有清酒幫助他們抵抗 SARS。加拿大因 SARS 死亡者是不喝酒的加拿大華裔。新加坡及香港的死亡案例則是不喝酒的老年或年輕人。

最後，如果你打開一瓶有酒渣(沈澱物)的酒，別把它丟掉，這是在發酵期間酒桶內所產生的。酒渣的本質很好，含有 20-35%的鉀酸、酒石酸鹽及高達 20%的酒石酸鈣，它同時含有酵母細胞、蛋白質及其他只能在酒槽中而不是在不鏽鋼容器中發現的固體物質。所以，喝了它。

【2003/05/16 聯合晚報】

SARS 疫情衝擊下，桃園縣中壢市的國立中央大學研發光電奈米口罩！光電所教授張榮森研發出瞬間滅菌、百分之百殺菌的光電奈米口罩，並獲中山醫學大學抗菌驗證測試「背書」，將號召企業贊助生產一萬個光電奈米口罩，預定下周捐贈第一線醫療抗疫人員使用。中央大學也尋求廠商合作，將這項口罩新技術移轉，能量產上市，對 SARS 疫情防制貢獻心力。

張榮森率中光電所、化工所研究人員，[結合奈米、光觸媒、微紫外光三種高科技](#)，利用微紫外光瞬間殺滅附著口罩的細菌，研發出光電奈米口罩，其中光源、奈米光觸媒材料更是抗菌口罩突破性技術，通過中山醫學大學微生物暨免疫學科以枯草桿菌的醫療級抗菌驗證。

中大這項技術已轉移瑞康國際公司，該公司總經理陳禹西說，光電奈米口罩可使用一年，底層過濾內墊可換洗，一組電池可用 52 小時，將邀企業贊助，預定下周生產一萬個光電奈米口罩，供應第一線防疫醫療人員。

2003.05.19 中國時報
憑什麼樂觀
中時小社論

打從 SARS 疫情出現，就有一派說法認為，大陸熱總算可以降溫了，廠商將比過去願意根留台灣。這種說法就算是事實，即使未免有點沒出息，代價也太大了，更何況，如果疫情不能有效控制，廠商就算不敢拚命大膽西進，恐怕也不敢冒死根留台灣。中國大陸這次處理 SARS 疫情，的確是讓人看破了老共的腳手，各國廠商勢必重新評估在當地的投資，這些年來因為中國熱而改變的

全球經濟地形地貌，或將面臨新的變化。

中共固然是自食其果，但中國跌倒，台灣未必獲利，台灣廠商從大陸撤退，也未必就會根留台灣，尤其台灣疫情的惡化，與政府的處置不當有很大關係，在人命關天的情況下，口罩、防護衣居然還會缺貨，官僚體系失智失能，顯然已經到了不可思議的地步，也不是換掉幾個官員就能解決問題。

[中國大陸的問題在於專制體制，但實行民主政治的台灣卻出現了政治掛帥、選舉第一、效率不彰等問題](#)，偏偏這些狀況在許多其他民主國家卻未必存在，或至少不像台灣這麼嚴重。因此，影響廠商根留台灣意願的一個重要因素，就是政府本身。永遠都在四處尋找良好投資環境的廠商，並不是在大陸與台灣之外就沒有第三選擇。

衛生署長陳建仁表示，不管是疑似或可能病例，只要沒有發燒之後，傳染力就趨近於零，而且這些出院的病患還需居家隔離十天，所以傳染給別人的機率就更低，民眾毋須對感染 SARS 但已經出院的民眾感到恐慌。陳建仁說，以目前的研究看來，SARS 病患在潛伏期幾乎沒有傳染力，發病後的前一、兩天傳染力也不高，[只有在發病四、五天後，也就是病患在醫院裡的時候，病毒量最大，傳染力也最高](#)，這也就是為什麼要注意院內感控及減少探病的原因。

依照目前疾病管制局的規定，疑似或可能病例需無發燒五天以上，咳嗽症狀改善，白血球及血小板的數目及肝功能等指數恢復正常當中，及胸部 X 光有明顯改善者，才可以出院。陳建仁強調，[已經出院的病患每天還是需要量體溫、戴口罩，如果在居家隔離](#)

[的十四天內連續兩次發燒高於卅八度，應該立刻回原醫院就診。](#)他說，即使病患出院後冠狀病毒檢驗仍呈陽性並不代表仍具傳染力，況且這些病患還會繼續居家隔離十天，所以傳染給別人的機率幾乎等於零。

鑑於 N95 口罩之資源有限，目前衛生署僅針對有收治 SARS 病患或通報個案之醫院或診所，提供 N95 口罩，故如有需購買 N95 口罩或外科口罩，可直接與下列廠商洽詢。

祝 平安健康

● 手術用口罩商：

國產業者	電話	進口業者	電話
台灣棉業股份有限公司	02-29732698	尚倫醫療器材	02-28982901
豐富衛材股份有限公司	02-27039536	亞太醫聯	02-27353832
舜堡興業股份有限公司	04-8756141	添崑實業	02-28289309
卓和企業有限公司	02-26934620	建齊	02-23452290
華新醫材有限公司	02-27277347	益江企業	07-7224431
千倍康企業公司	03-3808818	三暉綜合公司	02-26830356

● N-95 口罩商：

廠商	電話
典聖	(07)6140000
合潤	(02)27171615
利基	(02)25851852
德爾格	(03)5630538
高桂	(02)89903990
世笙	(02)29201928
名健	(02)27773022

另外若需要其他 [SARS 醫護防護器材](#)可至中信局採購網參考。

國民健康局癌症防治組

2003.05.17 中國時報

[了解 SARS 非典型肺炎](#)

中興：[老人、慢性病人 染煞發病遲](#)
龔招健/台北報導

台北市立中興醫院感染科主任呂嘉峰表示，從該院所接獲的個案，[年紀大或慢性病患者，因免疫能力較差，感染SARS後發病的時程有延遲的跡象](#)，有的個案到了第十三天才發病，[醫護人員一旦疏忽，很容易成為防疫的死角](#)。不過，他也強調，相關的個案數目前還有限，俟觀察的樣本數夠大，此一結論才比較有說服力。

呂嘉峰表示，中興醫院不久前曾經收治一名和平醫院封院之前即出院的老年患者，起初檢查發現有輕微肺水腫，但其它症狀並不像，也沒有發高燒，持續觀察了十天以上，第十三天才正式發病，送衛生署疾病管制局的PCR檢驗結果也呈「冠狀病毒」陽性反應。由於這名患者發病的過程跟一般患者相比，有延遲的跡象，而中興醫院剛好位於老年人口眾多的台北市西區，讓該院對老年患者的篩檢都格外小心。

和平醫院封院之後入院擔任總指揮的台北市前衛生局長葉金川，出院之後曾表示，他擔心[愛滋病、吸毒者、流浪漢等可能成為SARS的隱形帶原者，在明顯發病之前就可能把病毒感染他人](#)。