

---

# 完美風暴與一點火花

余創豪 [chonghoyu@gmail.com](mailto:chonghoyu@gmail.com)

---

## 墨菲定律

在這場瘟疫中，美國是一個極之奇怪的異數，美國人口只佔全世界人口的 4%，但美國的確診案例和死亡數字卻佔了全球的 25%，過去筆者曾經撰寫了很多文章去探討這個怪現象，有不少在美國以外的朋友對我說，他們自己的國家亦有類似美國的條件或者潛在因素，卻沒有出現美國那般的大爆發，那麼，到底筆者所說的因素是不是真正導致疫情失控的原因呢？

筆者認為，美國疫情失控的現象是一場「完美風暴」（Perfect storm），「完美風暴」這個詞語本來是形容很多惡劣的氣像情況聚集在一起，因而發生了一場氣像大災難，但現在人們亦用這個詞語來描述其他類型的災難。「完美風暴」之所以這樣命名，是因為必須具備所有條件才會出現大災難，假設十個條件之中只出現了九個，那麼這個情況便算是不完美；當十個條件全部同時出現，整個狀況就是完美了！這應驗了墨菲定律（Murphy's law）所言：「任何可能出錯的地方都會出錯。」換句話說，所有十個條件都是「必要條件」（necessary condition），但每個條件自身並不是「充分條件」（sufficient condition）。



## 補償不理想的條件

筆者的朋友說得對，有些條件並不是美國獨有的，但當那些國家或者地區在其他方面做得好的時候，便可以補償到其他並不理想的條件，因而避免了完美風暴。舉例說，丹麥在恢復上課時並沒有強制人配戴口罩，但人人都保持社交距離和避免大群人聚集，政府、老師、家長、學生都願意彼此合作。

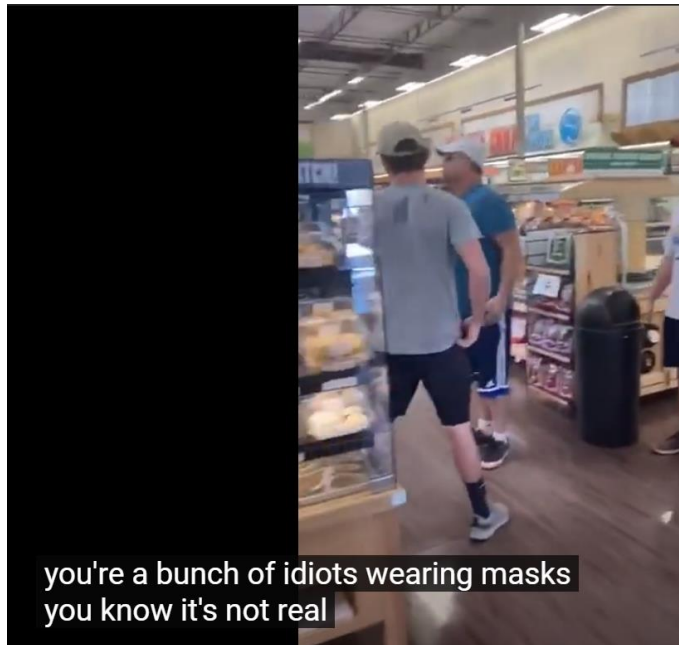
香港屬於高危地方，因為香港人煙稠密，而且政府並沒有高度管治效能，起初林鄭政府堅決拒絕封關，口罩供應嚴重缺乏，但香港人懂得自救，從海外渠道搜羅口罩。

在疫情爆發初期，台灣沒有實封城措施和取消大型活動，但蔡英文政府雷厲風行地驅動全民配戴口罩，台灣的口罩不但可以自給自足，而且可以援助其他國家。

像美國一樣，許多德國人也拒絕戴口罩和保持社交距離。8月初，大批德國人在斯圖加特（Stuttgart）舉行集會，抗議德國政府的防疫措施，有人說整件事都是敵基督的陰謀。幸好，德國總理默克爾在擔任總理一職之前曾經從事科研，她聽從了醫學專家的建議。在疫情剛剛爆發的時候，她已經慎重地處理這次危機，她在全國演講中宣布，新型冠狀病毒是德國自二戰以來面臨最嚴峻的挑戰。

### 自私、無知、自大聚在一起

然而，美國的情況卻剛剛相反，幾乎所有可能出錯的地方都出錯。8月初，美國維珍尼亞州的一些城市出現確診激增後，州長諾譚（Ralph Northam）限制當地酒類銷售和聚會



人數不能超過五十人，並指年輕人染疫增加，問題出在「太多自私的人」。其實，全世界各地都有自私的人，單單是自私的心態並不會造成疫情失控，人們仍然可以基於自私的動機去遵守防疫措施，例如害怕自己和家人染病；另外一個因素是無知，那就是缺乏科學常識和批判性思維；但無知亦不是充分條件，人若願意承認自己在知識上不足，那麼就會聽取專家的抗疫指引，但自大的人卻以為眾人皆醉我獨醒，一個典型的例子就是，八月中旬，一名男子在亞利桑那州圖森市（Tucson）一家雜貨店內拒

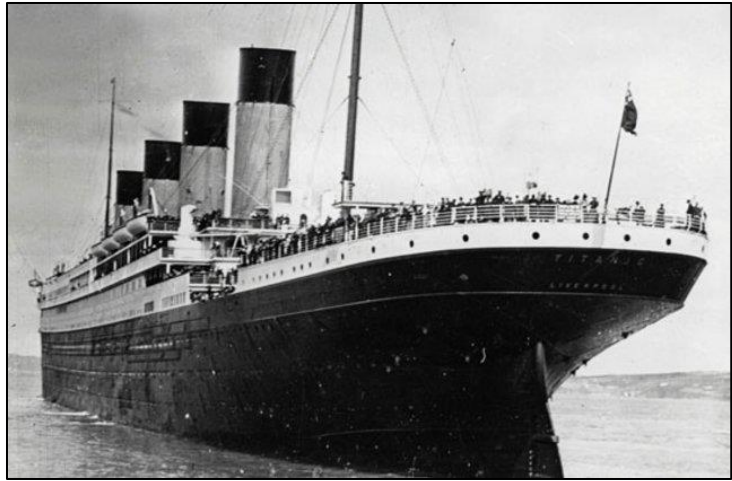
絕戴口罩，他對其他人大喊：「這些人沒有學到功課，你們是一群戴著口罩的白痴，你們應該知道那（瘟疫）不是真實的！」自私、無知、自大和許多其他因素合在一起，才會出現完美風暴。

有些朋友對我說：「若果許多人在許多事情上犯錯，這未免令人感到沮喪了！你寫幾篇文章、發表幾場演講或者教幾堂主日學，也不會改變大局。」上面提過，丹麥重啟校園，同時又能夠控制疫情，這是歸功於不同持份者通誠合作，但丹麥教育部長羅森卡

(Pernille Rosenkrantz-Theil) 說：「你不可能突然之間創造出良好的合作關係。」美國不是丹麥，美國的山頭主義和黨派紛爭已經是蒂固根深，驟眼看來，這一切都好像是一條不見盡頭的隧道。

## 鐵達尼災難的啟示

無論如何，筆者仍然保留著一點樂觀，為什麼呢？因為只要有一部分人做對一些事情，那麼缺一不可的完美風暴就可以避免，在下面筆者將會以鐵達尼來做一個思想實驗。曾經有些人將鐵達尼災難比喻為現在的瘟疫，七月初，德薩斯州奧斯汀防疫第一線的醫生警告，德州宛如鐵達尼號，即將撞上病毒冰山；



崔維斯郡醫療協會 (Travis County Medical Society) 主席艾比哈立德 (John Abikhaled) 說：「船員試圖放慢船速並改變方向，卻徒勞無功，我們都知道接下來會發生什麼事。」這個類比十分悲觀，但鐵達尼災難的啟示中也有積極的一面。

1912 年 4 月 15 日，由英國南開普敦駛向美國紐約的巨型郵輪鐵達尼號在北大西洋撞到冰山而沉沒，船上有 2200 多名乘客，但最後只有 705 人獲救，1500 人葬身大海。鐵達尼海難正是一場完美風暴！

在事發之前，鐵達尼的船長已經先後接獲七次冰山警告，當時輪船公司的總經理亦在船上，他希望這艘船可以六天便穿越大西洋，從而打破船速紀錄，再加上船長對鐵達尼的安全性充滿信心，最後他不理會警告，下令鐵達尼高速前進。

在事發當晚，有兩名船員在瞭望塔當值，但他們在瞭望塔上面找不到望遠鏡，而當時亦沒有後備望遠鏡，於是乎兩人只能夠靠肉眼偵察，但發現冰山的時候已經是太遲了！

鐵達尼的設計師認為這艘船是不會沉的，他們只在船上放了二十條救生艇，全部救生艇只能容納 1178 人，但是船上的乘客和船員加起來約有 2200 人。

鐵達尼號由撞到冰山至沉沒所經過的時間是兩小時四十分鐘，當時最接近鐵達尼號的另一船是加利福尼亞號，兩者相距只有十至二十哩，鐵達尼號以無線電發出求救訊號，但加利福尼亞號在晚間關掉了無線電通訊機；鐵達尼連續向夜空發射多枚火箭放出信號，然而，加利福利亞號的船長卻決定不採取任何行動。

## 思想實驗

現在讓我們開始思想實驗，在事發當晚加利福尼亞號也知道海上有冰山，所以船長決定停航，假若鐵達尼號的船長亦決定停航或者慢駛，那麼整個悲劇可能根本不會發生！

即使鐵達尼號繼續全速前進，假若在瞭望塔上的船員有後備望遠鏡，從而及早偵察到前面的冰山，那麼鐵達尼號有可能逃過一劫。

即使鐵達尼號撞上冰山，如果當初工程師在船上安裝足夠的救生艇，那麼在兩小時四十分鐘之內所有人都可以全身而退。

即使船上沒有足夠的救生艇，但至少可以搭載約 1200 人，但最後只有約 705 人獲救，原因之一是，船員的訓練不足，許多救生艇沒有載滿人便放下海。後來有些船員吹起哨子，要求那些仍然有位置的救生艇返回來接人，但最後只有兩艘救生艇折返。如果當時全部救生艇都先載滿人才離開，或者半滿的救生艇願意回來接載更多人，那麼死亡數字將會大減。

退一步說，即使鐵達尼的救生艇沒有充分使用，假設加利福尼亞號在晚上沒有關閉無線電通訊設備，那麼這艘船便會接收到鐵達尼的求救信號，加利福尼亞號可以救起全部或者大部分鐵達尼的船員及乘客。

縱使加利福尼亞號關掉了無線電通訊機，若果他的船長見到火箭訊號後便伸出救援之手，我相信會大部分人都會生還。其實，當時一名在加利福尼亞號的船員說：「一艘船不會無緣無故發射那麼多支火箭，可能他們出了事故。」如果船長能夠聆聽意見，重新開啟無線電通訊去跟鐵達尼號聯絡，那麼歷史就會改寫。



### 勿以善小而不為

說到這裏，我相信讀者已經很清楚我想表達什麼，只需要有一部分人，甚至一個人做對了一些事情，就可以令到整個情況失去了一些必要的條件，就可以避免完美風暴！或者至少將傷害減低。反過來說，若果可能出錯的地方都出錯的話，那麼就會出現十全十美的風暴！

三國鼎立的時候，劉備去世前在給予其兒子劉禪的遺詔中寫道：「勿以惡小而為之，勿以善小而不為。」這是非常適切這個時代的金玉良言！基督教讚聖詩《傳遞它：只需要一點火花》（Pass it on: It only takes a spark）也以類



似的方式去鼓舞人心：「只需要一點火花，就可以使火發光。」我清楚地知道，撰寫幾篇文章、發表幾場演說、教幾堂主日學，這是不會改變大局的，但我和你都無需要改變整個大局中的所有條件，也許，我和你只需要做一些很小的善事，和避免去做一些很小的惡事，這場完美的風暴便逐漸失去必要的條件。

2020年8月18日

[更多資訊](#)