

---

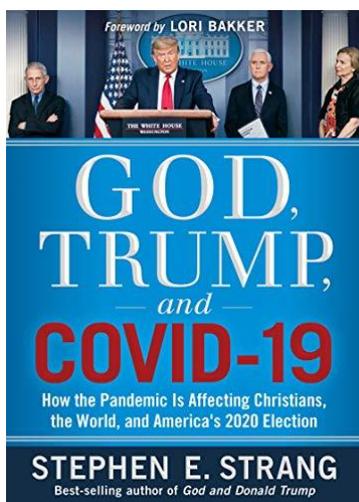
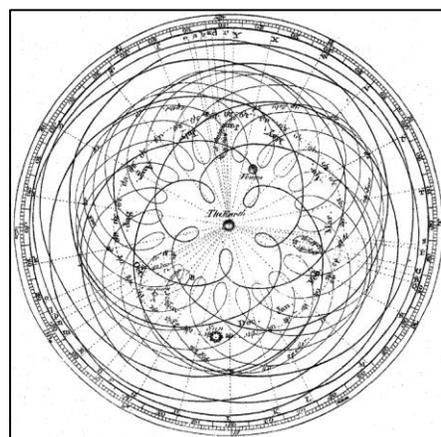
## 美國疫情並不嚴重？異常複雜的馬後炮解釋

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

---

新冠肺炎瘟疫在美國好像是一發不可收拾，坦白說，我對美國政府、民眾與及一部分教會的應對措施和態度都感到十分失望，當很多其他國家和地區在抗疫方法上已經達成共識的時候，美國人仍然喋喋不休地吵吵鬧鬧，甚至乎否認出了問題，其實，若果以科學哲學和研究方法去剖析這些辯論，許多偏見和盲點便可以不攻自破。

許多時候一些錯誤預測會用上「事後臨時解釋」（ad hoc explanation）來作為辯護，中文裏面比較接近的說法是「馬後炮」。在科學歷史上一個著名的例子就是「地球為宇宙中心說」（geocentric model），在哥白尼、伽利略提出地球環繞太陽的假說之前，歐洲人相信太陽和其他星體環繞地球，但這種說法無法解釋很多星體奇怪的行動軌跡，為了自圓其說，人們便加插了許多「事後臨時解釋」或者額外的假設，例如在一些星體的圓形軌跡上還有另一個交錯重疊的圓形軌跡，這名為「行星輪」（epicycle）。現在我們當然知道，星星、月亮、太陽環繞地球是謬論，「事後臨時解釋」的大問題是：人們只需要不斷地加插新的解釋或者額外的假設，這套理論便會繼續立於不敗之地。



在武漢肺炎瘟疫爆發的初期，福音派作家史蒂芬·斯特朗（Stephen Strang）信心十足地寫道：「我相信唐納德·特朗普在這場危機中表現出強大的領導能力……在美國歷史上，我們需要一個真正的領導人，他可以讓私營企業和政府，甚至民主黨人去共同努力，使我們度過這場危機，並且找到這種致命病毒的疫苗……我相信唐納德·特朗普身處在正確的時間，正確的地點，帶領美國度過這場空前的瘟疫。」

在新冠肺炎病毒爆發初期，一方面各個州政府之間缺乏協調，因而出現了以高價競投呼吸機的怪現象，另一方面聯邦政府拒絕動用儲存的呼吸機；此外，政府在疫情還未受到控制時

便急速地推動重開經濟；特朗普在六月份於奧克拉克荷馬州塔爾薩市（Tulsa）舉行造勢大會，在國慶日於總統像山舉辦盛大的慶祝活動，這兩項大型活動都沒有強制參與者戴上口罩。現在美國在確診數字和死亡人數兩方面都是全球第一，而且在幾個星期這兩組數字持續上升。無論是從任何角度來衡量，我很難接受這是有效的領導。

然而，一些福音派的知識分子舉出了很多「事後臨時解釋」去為特朗普辯護：很多州長都不聽從特朗普總統的指揮；民主黨利用反種族主義示威為特朗普添煩加亂，示威活動加劇了病毒的傳播；由於增加了病毒檢測，故此確診案例上升；CDC 估計大約有六萬人死於流感，新冠肺炎瘟疫只是比流感略為嚴重；美國的確診案例和死亡數字是誇大的，真實情況並不是那般糟糕，最後一點的證據是來自福斯（Fox）電視台，根據福斯 35 新聞台在七月初公佈的一項調查，佛羅里達州數百個化驗室的測驗結果非常離譜，接受 Covid-19 測試的人中有 80% 至 100% 被指患有該病毒，奧蘭多健康中心上報測試結果呈陽性的比率為 98%，但實際上只是 9.4%。還有，那位基督徒知識分子認為美國醫療系統故意誇大數字，因為在死亡證上寫上死因為新冠病毒便可以得到更多錢。

限於篇幅，筆者只能夠討論關於數字誇大的反駁，首先，假設佛羅裡達州某些實驗室真的嚴重地出錯，但這些案例是否可以推廣到全國呢？事實上，很多人都擔心相反的情況，五月下旬，《大西洋期刊》（The Atlantic）報導美國疾病控制與預防中心（CDC）將冠狀病毒診斷測試結果與冠狀病毒抗體測試結果結合在一起，這種混淆可能大幅度地降低了真正確診的比率；根據 CDC 在六月底的最新估計，在美國感染新冠肺炎的真實人數可能超過二千萬，CDC 主任羅伯特·雷德菲爾德（Robert Redfield）說，還未測試到的感染者可能是已知的十倍。現在很多州的醫療系統已經瀕臨崩潰，很多醫護人員感到不勝負荷，截至 7 月下旬，約有 850 名美國醫生和護士死於新型冠狀病毒，他們會否故意在簽發死亡證時誇大數字而自找麻煩呢？這是一個很大的疑問。其實，人們更加有動機去瞞報和漏報，因為若果確診和死亡數字偏低的話，特朗普政府才能夠爭取連任。

「事後臨時解釋」往往會引來一個新的難題，那就是加插許多新解釋之後會令到原本的說法非常複雜，它違反了「奧卡姆剃刀」（Occam's razor）的原理，這種主張源於十三世紀英國學者奧卡姆的威廉（William of Occam），根據這一原則，最簡單的解釋很可能就是正確的解釋，理論學家應該用「哲學的剃刀」剪掉多餘的東西，如果有兩種不同的理論互相競爭，我們應該選擇較少額外假設和臨時解釋的理



論。前面提過，「地球為宇宙中心說」需要很多複雜的行星輪去支撐，但太陽還繞地球的理論則乾淨俐落。

由此類推，美國疫情數字誇大是一個非常複雜的解釋，這個全國性的大陰謀需要很多假設去配合，首先，你要接受全國大部分的化驗室發生了故意或非故意的錯誤；其次，你要假設大部分美國醫護人員都沒有醫德，為了自身利益而扭曲疫情數字；還有一個解釋就是「深層政府」（Deep state）的陰謀論，QAnon 運動相信在美國的合法政府的裏面還有一個隱藏的秘密組織，滲透和操控了政府的各個階層，這深層政府為了剷除特朗普而無所不用其極，上面提過的福音派作家斯特朗相信「深層政府」的確存在。

到目前為止，美國的確診案例超過四百萬，死亡人數接近十五萬。退一萬步說，即使現在美國的確診與及死亡數字有一半是假的，但是將這兩個數字分別下調到二百萬和七萬五千之後，在全世界美國仍然是數一數二。要將美國變成好像台灣一樣，將特朗普變成好像蔡英文一般，你必須相信九成以上的數字是虛假的，這是美國政府機構、傳播媒介、醫療系統合謀去捏造謊言。

事實上，的確有特朗普的「鐵粉」抱著類似的想法，七月中旬，著名電視節目主持人查克·伍拉里（Chuck Woolery）在他的推特帖子中寫道：「最可恥的謊言是關於 Covid 19 的謊言……每個人都在說謊，我們被告知要信任的 CDC（聯邦疾病控制與預防中心）、媒體、民主黨人、我們的醫生（不是所有人，而是大多數人）都在撒謊……我認為這與選舉和重新啟動經濟有關，這與選舉有關，我對此感到厭煩。」特朗普總統隨即轉推了伍拉里的帖子。幾天後，伍拉里的兒子在新冠病毒檢測結果中呈陽性，伍拉里馬上刪除了自己的推特帳戶。我不排除「眾人皆醉我獨醒，舉世混濁我獨清」的可能性，但伍拉里無法提出實質的證據。我傾向於接受一個簡單的解釋：美國的疫情真的非常嚴重，因為美國政府和人民都沒有做出適當的防疫措施。

我需要強調，「事後臨時解釋」並不一定是錯誤的，在過早放棄某些信念或者理論之前，我們需要公平地給人解釋的機會，在科學歷史裏面一個著名的例子就是牛頓運動定律，牛頓物理學利用質量和萬有引力去預測與解釋太陽系裏面的行星軌跡，但是，水星的軌道並不符合牛頓定律的預測，於是天文學家提出了一個事後臨時解釋：有一個名為「火神星」（Vulcan）的神秘行星影響了水星的運行，不過，天文學家一直都找不到火神星。其他天文學家則認為在水星附近有一些隕石帶或巨大的塵埃帶，這些碎石或者塵埃增加了一些額外的質量，這樣便可以解釋為什麼水星如此快速地推動，然而，科學家一直都沒有發現這些太空碎石或塵土。直至愛因斯坦發表了一般相對論之後，水星的軌跡才得到一個圓滿的解釋。

讓我來提出一個假設的情況：一些牛頓的鐵粉不願意接受愛因斯坦的相對論，於是他們繼續拋出更加復雜的「事後臨時解釋」，說其實「火神星」的確存在，但火神星人擁有的比地球人先進百倍的高科技，他們將自己的星球隱藏起來，人類現存的儀器是無法探測到火神星的（筆者認識一位火神星人，他就是洗樸（Spock））。不消說，若果人們抱著這種態度，人類的科學只會停滯不前。

我知道以上的論證並不能說服任何右派，顧名思義，「深層政府」隱藏在深層，這好像是隱形的火神星，一般人無法知道他們的存在，信者恆信！

2020年7月23日

[更多資訊](#)