

物極必反的年代

新的一年來臨，全球的政治、經濟卻仍處於變故不斷的局面，面對當前許多極端化發展的事件，我們更需要攜手合作、整體考量

猴年過去了，真的像被猴耍了一樣，完全捉摸不清方向——英國脫歐、美國總統大選結果、各國政黨輪替、我們的一例一休……，似乎即將來到一個物極必反的年代！

雞年伊始，農曆年後就有駭客對金融證券業的 DDoS 攻擊，似乎也沒有大吉大利的好彩頭，看來 2017 仍舊會是一隻活蹦亂跳、行跡不明的跳跳雞，充滿變數與挑戰。在此分享幾個現象與觀點，除表達對大家的祝福外，更勉勵我們一起繼續為臺灣努力！

全球化與去全球化

因科技不斷創新突破，使得全球化分工成效顯著，卻也使得非製造區域就業機會減少。中國依舊高喊全球化（習先生一月份在 WEF 的演講），而美國及歐盟則開始進行貿易保護主義等去全球化動作，來反映全球化過程中出現的不平等現象。

高齡化與去高齡化

全球少子化嚴重，理應有個人口穩定的地球才對，事實卻不然，全球人口已達 75 億，相當於每年以一億左右的人口數持續增加中。

原因之一，是醫療及健康照護進步，帶來平均壽命延長的高齡化結果。但這樣的發展，也將導致：糧食不足、能源耗竭、醫療資源負擔、財政困境、

健康及教育等各種人類生存風險問題。由於攸關人類的生命價值及生活品質，亦造成全球省思的機會，於是，有國家開始倡議類似安樂死的生命課題，以提高尊嚴，已有愈來愈多國家通過相關法案。

2017 四大風險區塊

2017 年 1 月世界經濟論壇（WEF）在達沃斯舉行全球會議，公布了 2017 最新的全球風險報告。

在這份報告當中，WEF 透過全球威脅地景圖的方式，描繪了 2017 年全球所面臨的各種重大威脅，並且根據風險發生的可能性與衝擊來逐一定位，其中，可歸納為四大類風險議題：

1. 環境的（Environmental）議題：

這是目前造成人類極大壓力的最迫切風險，包括氣候變遷及天然災難，全球必須立即採取行動，來減緩全球暖化及氣候變遷所帶來的長期衝擊。在未來的十年，環境風險恐將持續成為最大的全球風險。

雖然巴黎協議及 2016 的 COP22 會議，都提出了緊急聲明，但世界各國的動作依舊不夠快，令人非常擔憂地球的未來。

2. 社會經濟的（Socio-economic）議題：

這些議題包括：收入失衡的經濟問題持續嚴重、社會兩極化（民族、宗教及



蒲樹盛

臺灣資安及稽核業界領導風險管理的資深專家
現任 BSI 英國標準協會臺灣分公司總經理
具備國際主導稽核及國際註冊講師資格、大學講師及中華民國電腦稽核協會常務理事等職務

世界經濟論壇（WEF）於 2017 年 1 月在達沃斯舉行全球會議，公布了 2017 最新的全球風險報告。橫軸為風險發生的可能性（Likelihood），縱軸為風險發生的衝擊（Impact），而可能性愈高且衝擊愈大的最高風險者，就位於右上角。圖片來源／2017 WEF Global Risk Report

文化）等伴隨發生的各種情境現象，將加劇 2017 的社會及經濟風險。

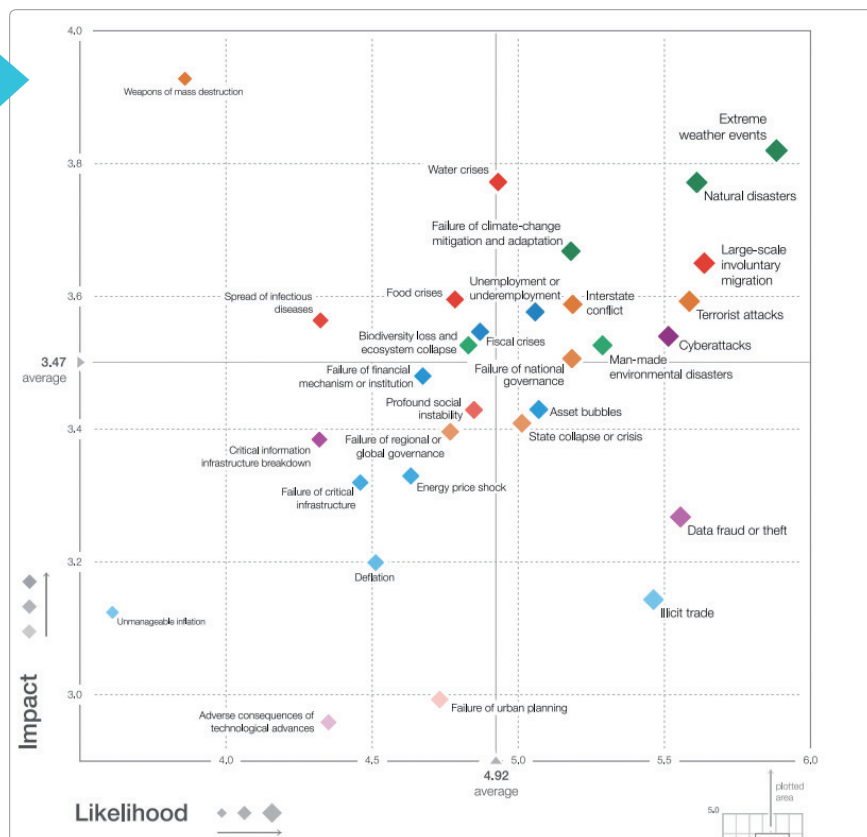
例如：各國財力不足，無法支撐其社會保護系統，就可能會增加稅賦；企業成本增加獲利不易，衍伸出非傳統聘僱模式，如 zero-hour contracts（零時工合約，類似派遣工雇用模式，老板有任務給你時才算工作，需隨叫隨到，工作多少就拿多少酬勞，有工作就有薪水，自然也沒有所謂的病假、年假或養老退休。）；低收入加上全球長期的低利率，導致退休存款的負擔增加；前面提過的人口壓力、老化人口、大量遷徙等，都將過度拉緊已困難重重的社會保護系統，進而造成更大的個人風險及成本大增！

讀到這裡，是不是覺得世界各國政府很失敗？是的，財政失衡及社會動盪的風險，依舊居高不下。

3. 科技的（Technological）議題：

科技的創新發展，可能是轉變人類風險的一項機會，但也可能導致額外的風險。近年來的許多革命性科技，如 AI 人工智慧系統，讓我們未來的生活型態有可能變得方便精彩，但也可能帶來許多潛在危險，包括：管理失控、設計上的弱點、意外事故、未預期的後果，以及惡意使用等，均將增加個人安全上的風險。

更甚者，AI 及機器人將干擾勞工市場，許多技能勞工將被機器所取代，導致更嚴重的失業及社會不穩定問題。又如重大的雲端風暴，以及網路攻擊、軟體突然失靈，將嚴重傷害我們的關



鍵基礎設施，包括運輸、通訊、能源、水、電力等。

4. 合作的（Cooperative）議題：

第四大議題，就是我們該認真考慮如何因應這些挑戰。綜觀全球風險報告中所涵蓋的各類型風險（環境、經濟、地緣政治、社會及科技），全球各國必須聯手合作，並整體考量，共同面對即將來臨的各種風險。

人類即將面臨的風險是更勝以往及前所未見的，必須是跨越國界、跨越產業、跨越領域的全面合作，才能收到真正的效果。而在企業或組織層級，也必須要建立全面的風險管理流程與制度，不能只管自己部門的風險，而必須以組織整體高度來進行跨部門的風險思維。

新型態資安威脅

面對風險與各種挑戰，最近身邊發生的事情，也讓我感觸良多。

兩年前，我的一位 60 歲左右的親人，在無任何異狀下，發現自己罹患癌症（且已蔓延至其他數個器官），令人驚訝的是，這位親人是家族中最重視養生及樂觀的一位，退休多年，每天登山健行，最愛吃蔬果，太油膩的菜，都先用水涮過才吃……。得知罹癌訊息後，一度沮喪抱怨養生的習慣是沒有用的，也有其他親戚附和，認為人就該享樂生活，不用養生，因為沒用。

農曆年後，有多家券商遭受連日 DDoS 攻擊，接著就聽到許多類似前面例子的話……。組織內有人開始強調資安無用論，花大錢買資安設備或推動 ISMS（資訊安全管理系統），還不是沒辦法防止 DDoS……。類似的論點不盡理智，卻也暴露對資安基礎防護的認知偏差！

個人認為，面對 DDoS 這類攻擊當

氣候變遷與天然災難，是目前造成人類極大生存壓力的最迫切風險，必須立即採取行動，來減緩全球暖化及氣候變遷所帶來的長期衝擊。而且，在未來的十年，環境風險恐將持續成為最大的全球風險。圖片來源／CC 2.0 by trokinochchi

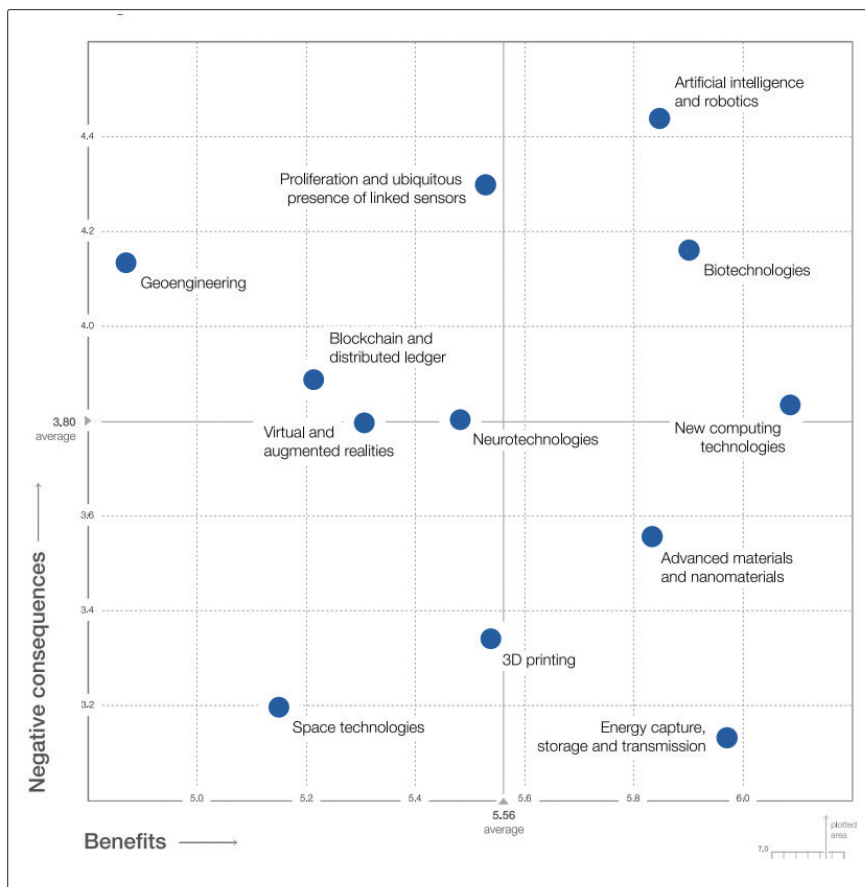
下，最有效的因應，就是由 ISP 業者提供流量清洗服務，從上游過濾處理，相對而言，若是組織層級的資安防護，都不容易收到立即的實效，這也是駭客特別喜歡 DDoS 攻擊手法的原因。

但所有的資安防護，仍舊有其重要功效，可以防止更複雜多變的其他型態攻擊，或內部管理漏洞。尤其科技創新應用的過程中，雲端應用、Big Data、IoT、機器人、AI 人工智慧，採用完善的 ISMS 資訊安全架構，以及與時俱進的資安技術工具，才能真正跟上國際腳步，將風險轉變為機會。

以上述我的親人經歷為例，很幸運地，目前仍在積極抗癌當中，在有效的標靶治療過程中，醫師充分肯定若非患者的體質及生活習慣良好，恐怕沒辦法撐過這麼長的期間。而面對新形態或惡意的資安攻擊，也是如此。

就像頑強的病毒，不斷變化升級惡性攻擊，再堅強的組織或國家也多少會遭到損害，沒有人能保證不受其攻擊。重要的是，基礎的日常防禦工作與認知，將是遭受攻擊前中後各階段的復原能力（Resilience）關鍵因素。如同生病時，擁有好的生活習慣及體質，是比較容易戰勝病魔及縮短康復時間的。

平心而論，環顧我們所身處的環境，會發現，臺灣的經濟發展真的不夠好，長期的資源不足，或是無效率的浪費資源、縮減公共預算（包括資安預算）、無計畫地培養人才，都已經傷了好多的機會與基礎。但此時，再用一些冷酷言語打擊受害者，實在不是



在世界經濟論壇的 2016 全球風險認識調查結果中，顯示了各項科技的利益與負面後果的關聯，其中，如 AI 及機器人、生技，以及新的電腦技術，將會帶給人類最大利益，但也是會造成最多負面後果的幾項科技。圖片來源／2017 WEF Global Risk Report

一件值得鼓勵的良善行為。大家在資源匱乏的資訊及資安工作環境下，已精疲力竭，該是給點鼓勵及資源的時候了。

Take accountability！我們不能因噎廢食，該做的就是要做，不應當作理由或藉口。