

2024，當《綠天》遇上《Elon Musk》

前言

居仁國中創校以前，臺中市沒有市立的中學！
相同的，
沒有馬斯克以前，以下的這一些議題很少被有系統地拿出來討論；
有了馬斯克以後，以下這一些議題，時時刻刻不是在新聞媒體就是在網路裡熱鬧熱鬧地叫囂著！

而，
2024年，《綠天》出刊超過70年，進入第143期，《Elon Musk》滿53歲；筆者順應著第143期《綠天》的付梓，研讀了《馬斯克，挑戰科學的人》、《Elon Musk》及《馬斯克傳》，高調歸納了他的豐功偉績，以與《綠天》第143期的出刊，相互輝映。如下：

壹、累積作夢的實力、夢、築夢

一、累積作夢的實力

馬斯克的狼性，除了源自其家族的基因、祖父輩傳承的精神，「敢於」接受挑戰之外，「Read, Read, and Read」厚實了他作夢的實力與觸角。因為Reading remained Musk's psychological retreat. Sometimes he would immerse himself in book all afternoon, and most of the night, nine hours at a stretch.

二、夢--Go West

At Ivy League schools in the 1990s, ambitious students were tugged either east toward the gilded realms of Wall Street banking or west toward the tech utopianism and entrepreneurial zeal of Silicon Valley. Musk felt that bankers and lawyers did not contribute much to society. So he went West.

三、築夢--建構一個又一個的大夢

這其中包括有：

First, Musk had funded SpaceX, he liked to say, to increase the chances for the survival of human consciousness by making us a multiplanetary species.

Second, the grand rational for Tesla and SolarCity was to lead the way to a sustainable energy in the future.

Third, Optimus and Neuralink were launched to create human-machine interfaces that would protect us from evil artificial intelligence.

Forth, Twitter is an ideal-almost too ideal- playground for Musk.

And the Fifth, the Boring Company, 建築高速運輸的大夢。

這其中的任何一項創業，都能成就創業人的天花板功勳，而馬斯克竟然每一項都想要！

貳、馬斯克的創業精神

一、破壞式創新

Elon, with a Silicone Valley disrupter mentality and lack of deference toward traditional industry.

AS Oracle funder, Larry Ellison joined only two corporate boards, Apple and Tesla, and he became close friends with Jobs and Musk. He said they both had beneficial cases of obsessive-compulsive disorder. "OCD is one of the reasons for their success, because they obsessed on solving a problem until they did."

二、企業經營的執著

經營管理企業真的脫離不了執著，任何成功的企業家，一定有它成功的道理，

瑪斯克也是！

首先, Musk's style or decision-making: oscillating between bold, stubborn, reckless, visionary, guided by the first principles of physics, but at times surprisingly flexible.

只因為, 他很了解真正的人生智慧是:

1. Empathy is not an asset.
2. Play life like a game.
3. Do not feel losing.
4. Be proactive.
5. Optimize every turn.
6. Double down.
7. Pick your battles.
8. Unplug at times.

其次, We all know that Musk has 5 commandments on his business management. They are "Question every requirement," "Deleted any part or process you can," "Simplify and optimize," "Accelerate cycle time," and "Automate."

三、領導者的視野與高度

馬斯克說:我要讓未來看起來很像未來！

同時, 在我們眼中極度共產的中國大陸, 看到「極具」未來的「新能源產業」, Just do agreed in early 2018 to let Tesla build a factory without having to enter a joint venture.一種寧可「掀開」僵固法規衣角, 引進未來, 也不羈溺於「明文規定」教條的高度。

甚至, 面對星鏈支援烏克蘭, 瑪斯克也是謹守人道救援, 而不擴大爭端。因為 Ukrainian looked through the eyes of Ukrainians, and Musk from the position of a person who wants to save humanity. And Starlink was not meant to be involved in wars. It was so people can watch Netflix and chill and get online for school and do good peaceful things, not drone strikes.

甚至之外的甚至, 馬斯克又提醒: A collapsing birth rate is the biggest danger civilization faces by far.

叁、馬斯克的偉大夢想企業

一、殖民火星--SpaceX

到火星, 這需要在火箭分離問題、火箭引擎演進.....不斷進化, 讓火箭變成不斷「經過飛行驗證的載具」, 而且可以重複使用的宇宙「飛行器」。

現在, SpaceX徹底改變航太工業了, 讓殖民外太空變成是「可預期」可以實現的夢想, 這完全歸功於SpaceX的成功。

而SpaceX的成功, 主要在馬斯克敢做決策, 敢做「可能」降低利潤、增加科學界與工業界壓力、接近「容易」失敗臨界點的決策。

另外, 團隊聚攏了最優秀的人才一起追求突破, 包括Shotwell, Tom Mueller, Ariadne, Bonaer.....等等, 讓火箭的引擎與分離技術不斷進化, 讓太空旅行就像開飛機一樣方便！

至於移民火星前, 還需要解決的: 抓準與地球相距最近時奔向火星的時間點(應對解方: 國際太空站)、每天的水消耗量、呼吸所需要的氧氣(應對解方: 火星南北極冰山的使用)、一直暴露在充滿輻射的太空、來自銀河系四面八方的宇宙射線(應對解方: 隔離衣、隔離建築物).....也是人類移民火星前需要克服的挑戰！事實上, 在2024年的二月15日, 他的Raptor 9已經成功地創下私人企業登陸月球的歷史！

而極端樂觀主義的我, 馬斯克既然看到、既然釐清了移民火星的困難了, 要克

服他，還會難嗎？！

附註：

SpaceX火箭引擎背後靈魂人物Tom Mueller回憶中學科展，地區第三名，全國賽沒有得名後，感慨：「他們的很多作品都是他們的爸爸做的」；看到這裡讓我驕傲，哈哈，「居仁孩子們的科展，都是孩子們自己做的！」

二、太空爭霸--Starlink

StarLink不只改善全球網路通訊，同時也改寫了戰爭、學習……

想想，馬斯克「星艦」靈感來自科幻小說，而我閱讀的《三體》也曾引導我想突破「光世代+學術網路學習」、「虛與實的課程與教學」。

而「星艦」的不鏽鋼材質，在燃料的大膽進化嘗試變成了可能，變成了亮麗，甚至變成了金光閃閃的載體。

至於StarLink後，因為太過明亮，而導致滿天亮晶晶「星鏈」繁星。這，除了造成光害，影響無線電頻率、干擾科學研究、天文學研究、影響人類觀測大自然夜空，享受自然天空的權力……勢必引起撻伐，「必然」引發心的論辯。

另外，太空垃圾的問題，如馬斯克的星鏈衛星（衛星星座）、其他國家的衛星、各國的保密軍用衛星、淘汰的衛星、超過10公分數量龐大的螺栓、金屬板、天線與火箭殘骸的太空垃圾等，在低空與高空軌道上可能隨時相互碰撞，甚至可能隨時都會進入大氣層……

當然，即使想像與煩惱層出不窮，但是馬斯克的全球網路覆蓋率100%，上山下海無遠弗屆、高速、無線、超低延遲數位網路的「全宇宙通訊」，這正在發生的未來，很湊巧的，竟然跟我八年前開始構思、五年前設計進咱們居仁資優教育課程地圖的構思，都正在逐一浮現。天啊！這是我的6G想像世界啊！

想想，我快八年前就有這種妄想耶，崇拜自己！

但，哪知道馬斯克在「現在」，就已經讓他變成事實，真的太不真實了！

三、全自動駕駛--Tesla

這一部分對我來說他已經是事實的重複報導，像在看歷史！

唯一佩服的是，Tesla成為全球第一款熱賣的電動車，這是不爭的事實。

而馬斯克的夢想還不斷在進化，正在跨向Solar City, Auto Pilot, Steel Truck--Stainless, and Robot Taxi。

您們知道嗎？這就是30年前，我為什麼會迷上Star Wars，而且到如今，對Darth Maul仍然愛不釋手的原因！

四、超迴路列車--the Boring Company

這是人類在火車、飛機、汽車和船之後的第五種交通方式；他會在低壓管道中行駛，而且可以跑得跟飛機一樣快！也是所謂的「高速運輸大夢」！

如果資訊掌握得沒有錯的話，在中國大陸這方面「好像」已經在做商業運轉了！

五、腦機介面--Neuralink

Neuralink讓神經科學有重大創新。

Neuralink讓人類實踐：超人類主義、記憶下載、神經系統與器官修復、高速度學習、超級士兵；而Neuralink讓我期待的是：有否可能，以後可以在我大腦植入「灌滿」所有「文、理、工、醫……知識」的人腦晶片。如此，我要任何的知識，不用看任何書，就有比Google搜尋引擎、比ChatGPT更無所不知、無所不能的「神功」！

所以，Neuralink的開發，目前確定有的優點是對抗衰老、造福身心障礙、修復人類殘疾、與可能的人腦智慧晶片。

只是，我也有一些擔憂，如，這合乎道德嗎？而且，無限制地入侵大腦，人身自

由嗎？有否監控人類思想的嫌疑？再者，植入機件老化怎麼辦？

六、AI的運用

以馬斯克來說，AI的運用包括：

一、Neuralink, 大腦晶片, The chips that could connect human brain directly to Computer；而人腦晶片植入大腦，2024年元月30日，美國媒體公開：將Musk團隊研發的Neuralink晶片，植入癱瘓者大腦，已經證實實驗效果是良好的。

二、Optimus--Humanlike Robot；

三、Dojo--模擬人類大腦的超級電腦；

四、Tesla自動駕駛；

五、xAI聊天機器人；

六、Robot Taxi。

此外，OpenAI無私的理念，更讓我讚賞；我是舉雙手雙腳贊成的，對他，我是非常佩服的！

七、Twitter--收購

以Musk收購Twitter來說，姑且不論其商場上的爾虞我詐與你死我活的爭鬥，我只提到他讓我讚嘆的幾點：

(一) The Musketeers

包括James Musk, Dahaval Shroff, Andrew Musk, and Rose Nardeen，他們是馬斯克收購Twitter的前鋒兼殺手，更是核心人物！

他們一起出征時，年紀才在22-24歲之譜，是標準的童子軍對抗耆老！

(二) Three-round bloodbath

“Twitter now have 2500 software engineers,” Musk told them. “If each wrote only three lines of code per day, a ridiculously low bar that should make three million lines a year, which enough for a whole operating system.

“I don’t understand why every single person that works at a social media company has to have 160 IQ and work 20 hours a day,” he argued. Some people need to be good at selling, others need the emotional skills of good managers, and some are merely uploading users videos and don’t have to be superstars.

Plus, cutting to the bone risked having the system fail if anyone got sick or fed up.

天啊！這個就是Musk所要收編推特的手段！

(三) Not financial reason but a hardcore fanatic work Culture

只因為，Musk wanted deep cuts not only for financial reasons but also because he wanted a hardcore , fanatic work culture. No matter round one, round two, and three。

當然，Twitter的收購，我能了解他想掌控言論「絕對優勢」的企圖心。

但，從收購、編組、馴服、再造、蛻變中的一些作法，不知不覺中，我總是想「再」多寫幾筆。

肆、其他的創新構思

有

一、創意為子女命名

這一部分，我在很多的小說裡，已經有注意到父母對其子女的命名，往往喜歡加入跨不同國家的語言文字或符號。以馬斯克來說，對他孩子的命名，不管是X、不管是Y，他總是想不一樣。

二、加密貨幣

馬斯克宣稱：中央銀行不存在了！加密貨幣可以是去中心化貨幣的狂想；只是，

賺死薪水的領薪族群的我們，他的這一招，「會不會」又會是一種操控網路、經濟、股票、貨幣，甚至是社會人心的一種瘋狂思維！

伍、吉春的再省思

總之，走筆至此，我突然想到，到今年(2024)，馬斯克已經53歲了，還經常會引用電影、漫畫、線上遊戲和科幻小說中的語句、科技怪咖或情節，直接與新世代的年輕人、酸民對談、交鋒！趕得上時代，抓得到當代！

我又想到，歷史上有那麼多偉大的科學家、發明家、工程師，馬斯克卻融合了三個身分，他確確實實是近代歷史上少有的「夢想家」；他過去所做的一切確實正在改變世界，而他現在所正在做的一切，也將引領世界！

老實說，這樣的馬斯克，是我們在教育體系裡，思思念念想要培養的下一代！

這同時也讓我聯想到我師傅--劉欽敏校長，曾經提到的：教育思惟是要被顛覆的，未來教育要培養的「可能」是「人渣式」的人才（高熵人才、高亂度人才-不按牌理出牌），是敢亂想、敢天馬行空式亂想的人才！

因為橫亙在我們眼前的還有：

6G網絡與人工智慧AI要顛覆的世界，如Uber Taxi、Airbnb、Google AI自學軟體、IBM Watson法律顧問、Facebook人臉辨識；自動駕駛後車禍極少造成的保險公司與汽修工廠面臨倒閉、因為可在遠距與隨地辦公衝擊的房地產；3D列印設備製造漸趨普遍、實驗室生產肉品畜牧業再造、網銀或移動支付與電子貨幣、機器人大軍就業、足夠Wi-Fi環境的視頻影音；還有還有，百分之七十的人可以直接上網接受世界級的教育、不能輸在起跑點的Code程式語言……

不是嗎？

如此，政府還有必要「牢牢抓住」辦教育的機制嗎？

結語

創刊超過70年的《綠天》，2024年的第143期即將出刊，以上長長的內容，是筆者刻意與「Elon Musk」碰撞出來的火花。希望居仁國中的所有師生親們，都能有所共鳴，希望所有居仁國中(市一中)的校友們，都能有所感應；感應著今年(2024)是我們母校創校的第78週年。因為，這意味著，我們母校創校80週年校慶，快到了喔！

同時，更期待所有看到居仁國中《綠天》的讀者們，都會喜歡他，而且熱愛我們居仁國中！

備註：

寫這篇文章時，正左右著要用中文寫還是英文寫，應屆的邱君凝、高嘉祐同學等，建議我：校長，您那麼有創意，何不左右開弓？！

感謝居仁孩子們，總是那麼的敢想！