

# PER ASPERA AD ASTRA

文 / 陳雙雙

我曾經是個有理想的人。14 歲時，我會說「我仰望夜空，不是為了欣賞繁星點點，而是探索它們背後的無垠宇宙」這種話。我追尋一條成為優秀科學家的路，相信從事學術研究是最有意義的人生方式。如今我只希望有人告訴我做研究的黑暗面，有多辛苦？有多少人失敗？星辰究竟離我多遠？

這篇文章有關真實，與對真實的追求。沒什麼實用內容，只是個人心路歷程，寫給和我一樣，正尋尋覓覓的人。雖然閱歷淺薄，我從未把與自己的對話如此赤裸呈現，是個略帶迷惘、卻還抱有信心與期待之人，短短 20 年的零碎思想。

首先要從真實地面對自我開始。走上天文物理這條路，是因為國三看了電影《星際效應》，我迷上宇宙學的美麗與深奧，決定要鑽研其中。高中時我認知到想學天文物理，大學最好唸物理系，我便為自己規劃了一系列探索物理的行程，包括撰寫宇宙學領域的小論文、參加物理能力競賽、做科展等等，因為覺得星際效應裡的超大質量黑洞、時空彎曲等概念很迷人，研究專題便和黑洞有關。幾年後我才發現，當時做這些大多是為了說服自己：我真的對天文物理很有興趣、想要唸物理系。我最喜歡的一位物理老師曾跟我說：「你好像喜歡讓自己閒不下來欸？」我忙著給自己貼上很多標籤，身邊的人會覺得我始終目標明確、充滿熱忱、談到黑洞她就雙眼發光……，最可怕的是，我自己都信了。高二時喜歡一個人去圖書館讀書，寂靜又孤獨，耳機裡星際效應的 soundtrack 沁入全身，想著以後從事學術研究便是這樣寂靜又孤獨，艱難而偉大。

如願上了台大物理系，我仍會在因唸物理而感到超痛苦、超挫折時說服自己：「你正在夢寐以求的台大物理系讀書欸！這不是你奮鬥三年的目標嗎？」然後感覺夢想成真好幸福，應當更加努力。我很早開始做專題，用電腦模擬研究星系團演化受到 AGN feedback 的影響，還是跟黑洞有關。但我漸漸地注意到問題，我從來沒有真正詢問我的心，想去哪裡、想做什麼，而似乎總是扣上一個冠冕堂皇的目標，催促自己向前，說這樣走人生才有意義。但我真的想唸物理嗎？我喜歡這個環境、這種生活嗎？我想要以後的人生就像星際效應裡 Cooper 漂流在宇宙一角、孤獨卻偉大嗎？凝態館前的小樹林從茂盛的翠綠轉楓紅、落成枯枝又萌芽，心態的轉變是連續的，我清楚意識到我可以正視自己的內心，是在大二讀力學期末考，我非常明確地知道，我，不，喜，歡。

好吧，那一切就容易多了。從前的信念崩解又重組，我開始釐清那些半真半假的標籤。最初對天文物理的喜愛很真實，即使要理解自己的心比破解最複雜的密碼還難，真摯的感動無法被否認。我也的確喜歡做研究，但主要原因不是興趣，而是我討厭修課、應付考試，而做研究讓生活更精彩、有意義。然而做研究並不美好，想像中發掘宇宙的奧秘多浪漫，現實裡只能面對成堆數據，和 de 不完的 bug。我確實還是喜歡讓自己閒不下來，但不為任何遠大的目標，只因我就喜歡這種生活，在複雜系統裡尋找平衡。

活了 20 年，我終於知道如何和自己對話，如何把真正的想法付諸實現，如何肯定自己。這似乎已是老掉牙的話題，忠於自我、不在意他人眼光、不和別人比較……，但依舊很難。這麼說非常羞恥，我偶然得知愛因斯坦 16 歲就開始思考相對論的問題，導致我 16 歲時超級焦慮自己怎麼都還沒有偉大的物理靈感。高中時拚命開拓我的物理之路，卻總看到前面還有數不清的電神，絕頂聰明、讀過好多書，我永遠都趕不上。但，如果我要走的路跟他們不一樣，就不用趕上了吧？經過長久的磨合與對話，我逐漸理解自己，沒有特別聰明，更沒有對物理的強烈熱忱，但有趣、有智慧，是個蓄勢待發、想在短短一生裡活得漂亮的年輕人。我依舊走在原先計畫的路上，做天文物理研究，預計要唸 PhD，但誰知道以後會如何發展？至少我已確定心之所欲是精彩、有意義的生活，而非遙不可及的理想中，模糊籠統的成就、榮耀之類。

我曾經是個有理想的人，如今變得務實。以前覺得不論生活再怎麼苦、賺不到錢、研究很難突破，我也要天文。但現在我需要知道那到底會有多苦、多難，不是因為考量後可能退縮，只為瞭解真相。我很幸運，一路上受到無數支持與協助，但不想再聽人告訴我做天文的美好了，活在包裝過的世界太久，我知道用美麗的表象誘騙自己前進不通，唯有認清事實，才更有面對挑戰的勇氣。所以告訴我所有懸崖、死路、陷阱吧！那又怎樣？如果最終可以有所貢獻，或哪怕只在 de 完一個 bug 後能獲得一絲成就感，我便可以繼續，因為有意義，也因為我已下定決心。我仍想要有所成就，不確定那會是什麼，不會是下一個愛因斯坦，我仍會用一生去追尋。但我必須知道那最黑暗的一面，要付出多少代價才能換來黎明。困在迷霧裡，我依舊願意尋找星辰。

在追尋真實的旅途上，我越來越能讓意志主宰生活。大二去 Rice University 做一個月研究，因為主要是寫 code 分析天文數據，不需要每天待在實驗室工作，我時常到處亂跑、探索未知的世界，獨自漫步在休士頓幾乎沒人的行人道上，也許去超市，或沒事就到美術館閒晃。那是段獨立、自由、充滿挑戰、機會的日子，瞬息萬變，每一決定、每一腳步都帶我前往下一處。我想要這樣的人生，或至少，未來十年都會想要。升大三的暑假至今，我同時進行兩個專題研究加上系學會學術部的工作，從未如此忙碌，也從未如此快樂。組織團隊、與人合作的感覺非常好，我大概再也不想孤獨漂流在宇宙一角做自己的研究了。不知道究竟在這複雜系統裡是否達成平衡，但當我能真誠地對自己說：「這就是我想要的生活！」距離星辰便不遠了。

20 歲，感覺人生正要開始，用一台電腦探索宇宙，一雙眼追尋光的盡頭。我也許沒有成為優秀科學家所需的特質，永不耗盡的求知慾、對物理全心奉獻的熱忱，但不代表我不能嘗試這條路，也不代表我沒有撐過苦旅的毅力與信念。

「Per aspera ad astra. 循此苦旅，終達星辰。」



圖說：  
14 歲時製作的星際效應海報，直到現在都還貼在我的書桌正前方。