

## 太空推進研究社 FAR-51025 火箭競賽

工科 110 仲其宇



*Press that button on one. Five, four, three, two, one. Ignition!*

按下紅色的按鈕，遠處漸漸地冒出一縷白煙。一陣沉默後，像是啟動了戰鬥機的引擎，並且一路加速到超音速的轟鳴般。一塊底色蔚藍的畫布，中心被白色畫筆切開的炙熱火球。這是深深刻印在我記憶中的畫面。

該從何說起？在 ISP 玩火箭玩了兩年，我一直都當作是興趣來看待。雖然也是玩得很認真、投入，或者說有點太過投入。但始終都侷限在一個範圍中。直到其他的社員決定來參加比賽。我一開始是沒有加入比賽團隊，由於碩士的研究也很吃重，我決定觀望一陣子。在經過一番掙扎後，我被我那想要在學生時代瘋狂的想法給擊敗，決定走上這條不歸路。

那時的比賽團隊只能說是一個同好會。沒有組織，沒有資源，甚至沒有隊長。又是經過一番的掙扎，我毅然決然的扛起了團隊，成為了隊長。從規劃到監督、從寫企畫到拉贊助。身為一個隊長的壓力真的不小，要同時顧及進度，又要顧及安全，特別是安全。開發火箭不像是開發玩具，需要顧及到方方面面的規範才能確保所有人的安全。然而，這只是個開始。意外才是讓我們認識到這件事有多麼的困難。意料之外的失敗、意料之外的阻力。有太多意料之外的突發狀況，導致我們不斷地修改、適應。才能在排除萬難後，終於站上了登機門前。也迎來了我人生中的第一次，前往美國。

在落地後，我本來以為我會很興奮，我會感到很新奇，但我只感受到了無比的責任。到了人生地不熟的異地，我要擔心的事變得更多了，所以我更加的謹慎。嚴格按照出行前的規劃來走，並且隨時注意突發狀況。幸好，在美國並未發生什麼意外，至少在人員上一切安全。不過呢，火箭本身就沒這麼輕鬆了。來到了發射當天，原本正常的系統發生了故障，並且不只一處故障，所以大夥手忙腳亂的趕緊修繕，並且提出備用方案。好不容易才終於克服，來到了發射架前。架上了火箭，並且在火箭上簽下所有人的名字，距離成功或失敗僅剩最後一步。

如同文初所寫的，在所有人都躲至防空地堡後，我按下了發射按鈕。從影片回放來看短短的幾秒鐘，對當時的我來說感覺有數分鐘之久。為什麼按下按鈕後沒有反應？為什麼沒有聽到點

火的聲音？無數失敗的原因在我的腦海裡閃過。此時開始冒出了白煙。這是好事，代表點火成功了。但為什麼還沒開始建壓？為什麼沒有聽到推進的聲音？又是一連串疑問在打亂我的思緒。我深知接下來的每個失敗的可能，因為我們全都經歷過。但在還沒釐清前，火箭就如同沖天炮般，以迅雷不及掩耳的速度衝出了發射架，並且穿過太陽，往天邊飛去。我還沒回過神來，火箭已經消失在無盡的藍。身旁的隊友都在歡呼、尖叫，但我只是不斷地在尋找一絲蹤跡，直到我聽到了：「兩千、兩千五百...三千公尺！」。我才意識到我們成功了，在放下心中的大石頭，我才終於放聲歡呼，與身旁的隊友相擁、握手。彷彿一切的事都不再重要般。

後續，雖然我們的降落傘因為一些故障導致降落到一半後脫落，火箭重重的摔了下來。並且我們因為沙漠太過龐大而找不回立方衛星外，其餘皆蠻順利的。而我們最終也獲得了第二名。這固然很令人開心，但我想不會有任何事物會蓋過那火箭穿過烈日，並飛向天空直至消失的那種震撼。

回到台灣後，我的心情很複雜，這一路走來其實壓力很大，有時候我都很想放棄算了。不過我們還是撐了過來，並且獲得了一點成就。同時過程中也獲得了無數的幫助。指導老師願意提供我們資源場地、學校的行政人員願意幫我們處理流程、學長姐願意贊助我們、在美國的朋友願意無償的幫助我們，當然還有實踐這一切的隊員以及在背後支持他們的家人等等。這一切的一切只要少了一個環節就會導致失敗。我在這次的比賽中學到了很多，獲得的東西更多。這不單純只是一個比賽，而是一個訓練班。雖然過程中很困難，有時也很讓人洩氣。不過我們選擇比賽，並完成其他事，不是因為它們很簡單，而是因為它們很困難。再給我一次重來的機會，我會有不一樣的做法，但我一定不會改變參加比賽的決心！

