

天文悅讀會

主題：太空活動

(第一次讀書活動)

書名：打包去火星：太空生活背後的古怪科學

日期：101年11月14日 地點：主控室

出席人：王穎聰、盧尉然、姚志岳、陳瑞芳、王昭芬、
呂家賢

【讀書心得 / 討論內容】

起初，看到書名時，以為是談論好奇號登陸火星時的前置作業，沒想到竟是以登陸月球做為開頭，但在還沒來的及多想之前，就已經被書中那幽默的敘事方式吸引了！

我們都知道，要登陸月球並不容易，但誰會想到光是想在月表插根國旗，為了想讓旗幟在沒有大氣層的情況下飄揚，就必須先縫上橫桿；為了減少在太空艙裡的空間，還必須特地設計折疊式的旗幟，卻在最後還是只能選擇在太空艙外加設放置的空間；而為了抵抗飛航時與空氣摩擦產生的高溫，還得多做保護殼。最後甚至招集登月團隊進行插旗的模擬訓練。儘管如此精心計畫，最後卻還是因為摺疊橫桿及土壤硬度的問題而無法完美進行！

以登月插旗作為開場白後，接下來的內容就著重於太空人的訓練，原本以為要成為太空人，成績卓越是必要的，沒想到最重要的竟然是心理特質，所以我看到了很多實驗，是我從來沒想過的，包括：折紙鶴、製造意外等等，就連用餐習慣都成了評分標準。書中提到：「成為太空人所必要的能力之一就是：願意適應情況」，這讓我聯想到在生活中，我們也常常無法改變當下的情況，只能選擇去適應，更何況是太空人！

這本書與其他相關太空訓練的書級最大的不同是：「它多了人性！」，除了對外的官方說法外，也列舉了許多人性的醜陋，包括太空站對於航行任務的成果發表，每個太空人都會對外表示在這長期的旅途中，並沒有發生什麼人際衝突，但這些聲明是由於「負面的公開形象，可能會使他們的經費縮減！」。於是我想到了，如同現今政府的政策般，無論再好的政策，都只是因為不會有經費受到影響，經濟總是會吃定真理，於是政府頒定吸毒是違法的，但相關研究顯示，菸及酒對於人體的危害更大，但由於經濟因素的考量，無法頒訂法律來限制菸及酒的販售。

本書作者提及 Packing for Mars 的涵意，其實指的「Packing」不單單只有打包而已，更有深遠的意義是「為、、、而準備」，也就是為了上火星，所要做的種種準備！

天文悅讀會

主題：太陽系

(第二次讀書活動)

書名：宇宙新事實！新·太陽系全解

日期：101 年 12 月 12 日 地點：主控室

出席人：王穎聰、盧尉然、姚志岳、陳瑞芳、王昭芬、
呂家賢

【讀書心得 / 討論內容】

我們，渺小的人類，每天都是在太陽底下，隨著日昇、日落，隨著地球自轉在過日子，規律地過著 24 小時，卻仍舊不清楚，養育著數百億人口的地球，內部核心的真正結構是由甚麼而組成，這一點真的讓我十分好奇，國小曾經在圖書館看過一本書-地心探險，書中講到一位博士帶著一位助手，一位野外生存專家，三人到地心探險的故事，書中的地心入口是個漫長的洞穴，洞穴的盡頭有著另一個遺世而獨立的世界，令人嚮往。國中時曾經看過一部電影，人們不斷挑戰地底的極限，最後到達地底卻是個水晶物質構成的世界，當時的我看來是個美麗的水晶王國，讓我驚艷不已。現在回想起來，真的很佩服人類對於未知的想像力，即使不曾到過，也同樣驚心動魄、扣人心弦，讓我對於地心充滿許多的期待，期待地底被掀開的那一刻，一探其中的奧秘。

宇宙的無奇不有，讓我有著更多的憧憬，好想看看火星上的晚霞，一睹湛藍的餘暉；好想到彗星的生產地-歐特雲，等待彗星畫破天際的那一瞬；好想去挖開水星，看看鋼鐵般的核是否存在。看完這本書後，讓我有著更多的想法，更多的問題，木星上的紅紋是星球上的雲造成的，那代表甚麼含意，有甚麼成因，書上說那是一個存在許久的漩渦，那是否像颱風般令人恐懼？真希望在有生之年可以看見科技的腳步追上我的想像，給我答案。

天文悅讀會

主題：彗星

(第三次讀書活動)

書名：星際遊俠—彗星的故事

日期：102年1月9日 地點：主控室

出席人：王穎聰、盧尉然、姚志岳、陳瑞芳、王昭芬、
呂家賢

【讀書心得 / 討論內容】

在未遇到此書之前對於彗星的認識僅只是很一般平常的了解，但其實彗星不只是我想的那麼簡單，此書作者使用的是第一人稱方式來書寫，因此在看的同時也能將自己投身在裡面，感覺就跟作者親身經歷了一樣。裡面給我最有震撼的是屬彗星撞行星這一段，雖然在遙遠的恐龍時代就曾發生過星體撞擊地球導致恐龍滅絕，但是距離我們現在所處得時空下，那已是非常之遙遠的事情了，也非我們所經歷的，因此只覺得星體撞擊星體那只是電影中的情節罷了，但卻在 1992 年時舒美克-李維九號彗星的碎片撞擊了木星，甚至揚起了如地球般大的烏雲，這讓我不禁感到一絲的害怕，如果那顆木星換成了地球，那……我們所處的地球還是地球嗎？只不過彗星要撞上地球的機率並不高，所以我們也無須太過擔心。

「從某種特殊意義上來說，我們都是彗星的兒女」這是書上的一句話，而且我們人體的組成分子碳、氫、氧、氮跟彗星相比較下來，真的是很相似的，所以我們還要感謝彗星將生命的元素帶來地球而造成了我們。