



天河拾貝

Tales of the Starry Heavens

黃小石 著



我曾像個在海邊嬉戲的孩子
每有不尋常的發現
或如一顆特別光滑的鵝卵石
或如極美麗的貝殼
總讓我歡欣不已
而展現在我眼前的無限真理之海
正蘊含著一切未揭示的真理

——牛頓



輔四星抱北極樞星主君臣禮儀主政
理萬邦之象輔佐北辰而出入授政也

天河拾貝

Yat Hei and the Shing Tung River

廖亦崑 著

這套書是作者多年在香港生活的心得

也是對香港社會的觀察

讀者可以從中了解香港社會的運作

也可以從中了解香港的未來

這套書是作者的自傳

也是對香港社會的觀察

讀者可以從中了解香港社會的運作

——序

國家圖書館出版品預行編目資料

天河拾貝 / 黃小石著. - 初版. - 臺北市：
宇宙光全人關懷, 民 99.02
面；公分

ISBN 978-957-727-374-1 (平裝)

1. 天文學 2. 通俗作品

320

98025210

天河拾貝

定價 260 元

作 者：黃小石
顧問編輯：金明璋
總 編 輯：盧邦賢
主 編：瞿海良
責任編輯：曹 琦
編 輯：郭美鈞、王曉春、周芳綺

發 行 人：林治平
出版發行：財團法人基督教宇宙光全人關懷機構
地 址：台北市和平東路二段 24 號 8 樓
電 話：(02)23632107 / 傳真：(02)23639764
網 址：<http://www.CosmicCare.org/Book>
郵政劃撥：11546546 (帳戶：宇宙光全人關懷機構)
經 銷 商：貿騰發賣股份有限公司
台北縣中和市中正路 880 號 14 樓
電話：(02)82275988

2010 年 (民國 99 年) 2 月 初版一刷

版權所有，無論全書或部份內容翻印、轉載、或以廣播、錄音等方式使用本書內容時，皆須事先告知本社，並於使用時註明出處；如在著作或任何形式發表時，簡短的引用本書內容則只須註明出處。(如有破損或裝訂錯誤，請寄回本社更換。)

我們說地球是個美無倫比的地方，絕不是誇大之辭。太陽系中無論哪個行星或衛星，要不是熱如火爐，就是冷如冰窖，滿目瘡痍，一片荒涼。（頁83）

地球，真是個滿載著祝福與恩典的星球。





面對浩瀚無垠的天空，自古以來無數奇思妙想，說明人類對宇宙的好奇心是無法遏止的。人類步向太空的第一個對象，便是地球最親密的夥伴——月球。

離開地球，探索月球的過程，其實就是一次真切的「信仰與科學」之旅。

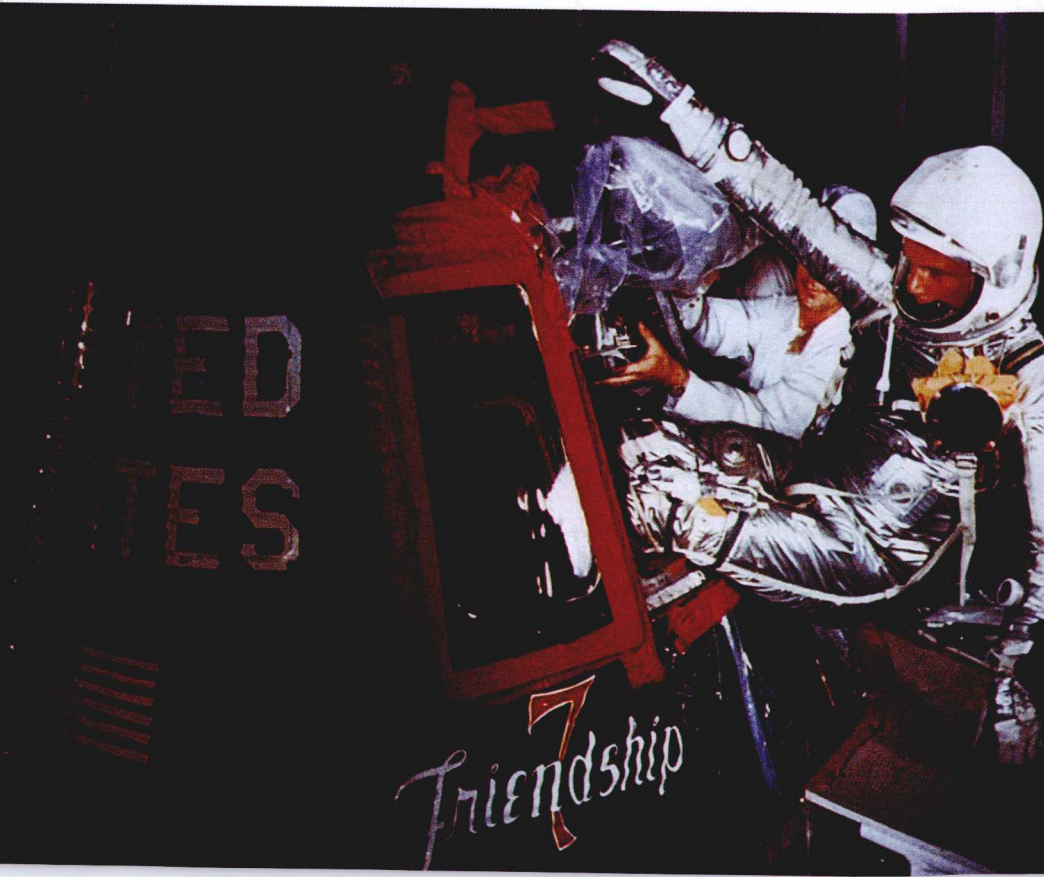
面對無法知曉透徹的宇宙，人類發出第一個疑問，也是永恆的疑問：
「宇宙真的有一位創造者嗎？」



1962年二月二十日，美國第一位太空人格倫（John H. Glenn, Jr.）駕駛著友誼7號太空船環繞地球三圈，返回地球後，同年七月在《讀者文摘》發表〈Why I Know

There is a God?〉一文，強調太空艙在太空中航行，必須遵循上帝早已鋪設在天的軌道……太空科技的突飛猛進，只不過幫助我們更加認識明白這些規律秩序的奇妙奧祕。（頁10）

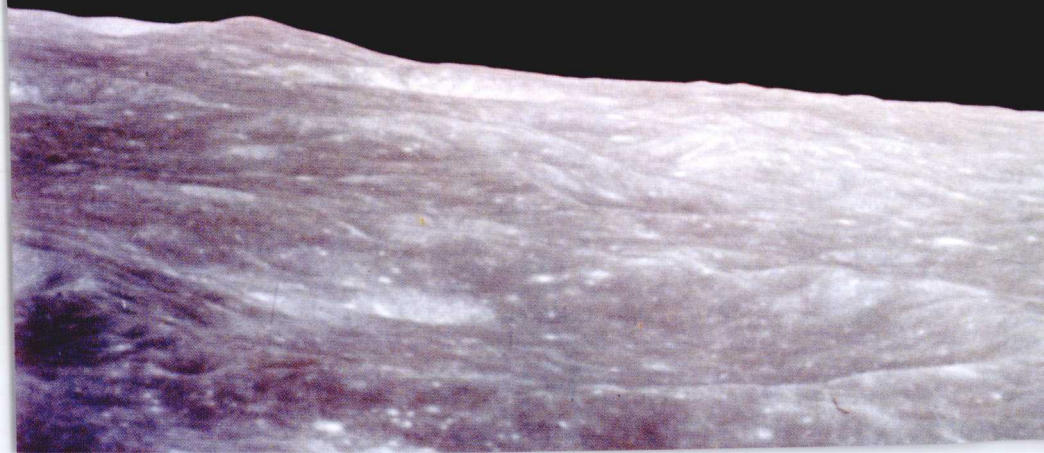
1962年，格倫登上友誼7號，成為美國第一位太空人；1998年，高齡七十七歲的格倫再度登上太空船。兩次太空任務，讓格倫大聲讚歎上帝的奇妙。



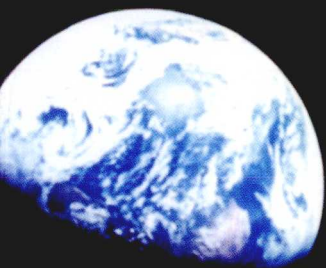


1968年十二月二十四日，由空軍上校鮑曼（Frank Borman）、海軍上校羅威爾（James Lovell）、空軍上校安德斯（William Anders）駕駛的阿波羅8號太空船，代表人類首次脫離地球引力圈進入月球引力圈。

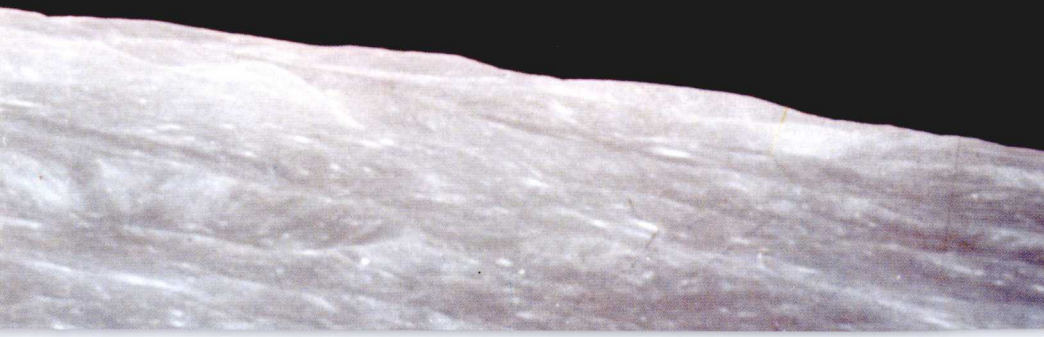
太空船進入月球引力圈後，三位太空人在聖誕節清晨輪流朗讀〈創世記〉一章1-10節。首先傳來的是安德斯的聲音，他說：「阿波羅8號的太空人有一項想要傳送給地球上所有人的訊息。」



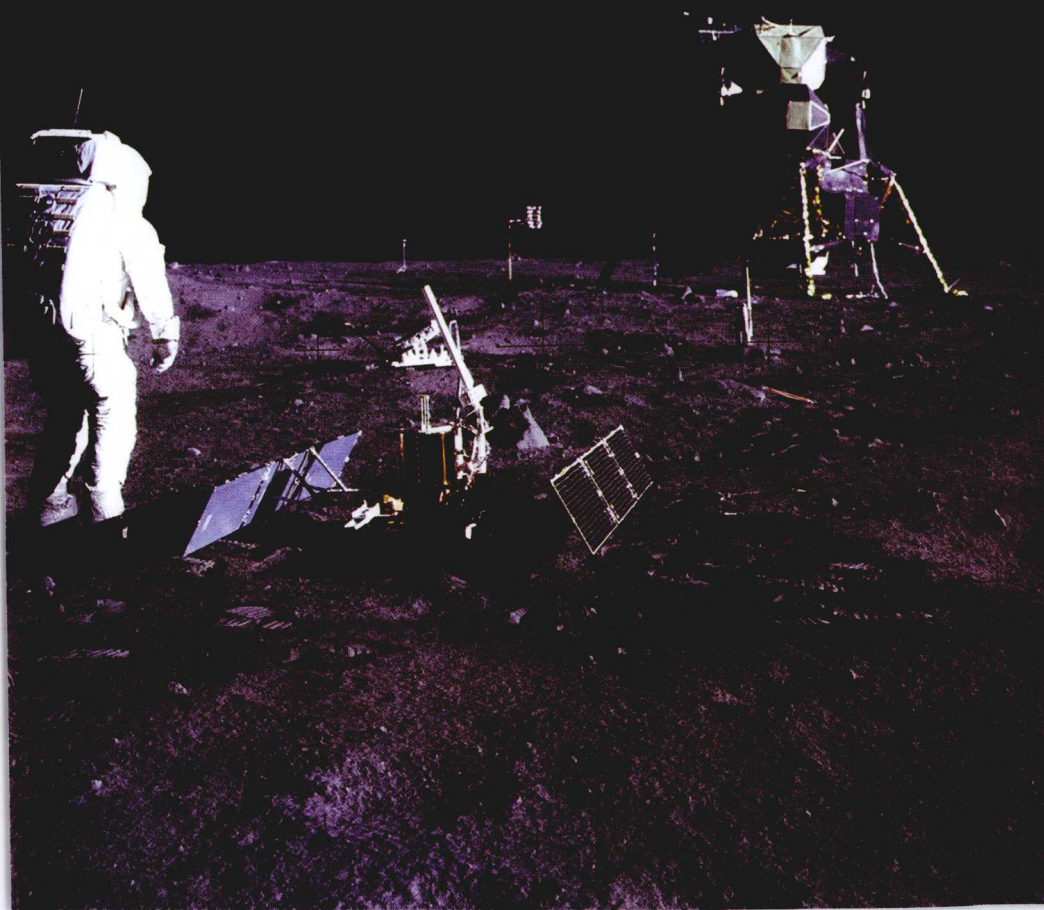
然後安德斯、羅威爾、鮑曼三人輪流頌讀這十節聖經：「起初，上帝
創造天地……」



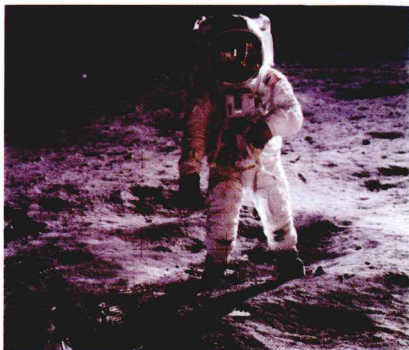
唸完十節聖經以後，鮑曼又加了下面一段話：「阿波羅
8號太空人謹在此祝各位晚安、蒙福、聖誕快樂，願上帝
賜福給你們——賜福給在大地上的每一個人。」（頁
12-13）



1969年七月二十日凌晨，美國兩位「太空人」登上了月球，立下人類首次離開地球，站在另一個天體上的里程碑。當夜，筆者（黃小石）坐在一台二十吋黑白電視螢幕前，通宵不寐，看著兩個太空人在月亮上跑來跑去，在月球的沙塵上，踏下了「永恆的腳印」，心中有說不盡的興奮。



到了天明，打上一條領帶上學，站在幾位指導教授面前接受博士論文答辯考試，心中七上八下，只怕因失眠頭腦不清，而答非所問。哪知教授們也都睡眠惺忪，徹夜未眠，竟與我討論起登陸月亮的事，這也正是當時我腦子裡唯一清楚的事。三小時後順利通過答辯，在人類登上月亮的那天，我也步入了人生中新的里程。（頁113）



阿波羅11號在完成歷史任務後，降落在夏威夷西南方海面上，太空人在小艇上等待直昇機接應。



阿姆斯壯自稱他以左腳踏在月球上的腳印，只是「一小步」而已。而艾德林，這位美國韋斯特長老會的長老，登月之後，曾在月球上領受從地上所屬教會牧師預備的聖餐，藉以表達虔誠敬意，紀念耶穌流血捨身。（當然這一項表彰信仰的行動，也引起無神主義者的抗議與爭論。）

艾德林在登月之後，曾在月球上向人類發出呼籲，他說：「此刻，無論你在何處，請暫時停下來，回顧一下過去幾個小時所發生的一切，並以你們各人自己的方式，向上帝感恩吧！」（頁15）

「登月」確實是人類偉大的成就，而面對廣闊無垠的宇宙，以及創造宇宙的造物者而言，人類真的只是踏出了「小小的一步」。





天河拾貝

Tales of the Starry Heavens

黃小石 著

輔四星抱北極極星主君位禮儀主政
星萬邪之象輔佐北辰而出入授政也

〔序一〕

一場絢麗的星空漫談

「諸天述說上帝的榮耀，穹蒼傳揚他的手段。
這日到那日發出言語，這夜到那夜傳出知識。」

——《聖經·詩篇》十九篇 1-2 節

第一次聽到本書作者黃小石博士講論有關天文星宿，大約是十年前在中原大學的一場晚間福音聚會，印象極為深刻。當時主題是「星空漫譚」，黃博士透過一連串絢麗的星際圖片，將這浩瀚宇宙中星辰運行的原理與奇妙娓娓道來，全場聽得入神又著迷。

黃博士是一位很有成就的物理學家，多年來除致力於學術專業領域外，天文一直是深深吸引他而潛心研究的主要學問之一，更難得的是，他同時對中國的文學以及古書上所記載的天文現象也有非常深入的涉獵。

近年來黃博士響應宇宙光所推動的「韓偉紀念講座」，持續於《宇宙光雜誌》上發表一系列有關天文星際之文章，並將之彙整、擴充為《天河拾貝》這本新

書。本書雖涵蓋深刻的天文知識，但透過黃博士深刻嚴謹的思維，精準又活潑的講解，處處引人入勝。

本書所描述及探討的天文現象，深具獨特的見解，與一般坊間的天文書籍頗不雷同，詳述如下：

本書以相當嚴謹的方式闡明許多與我們生活息息相關的天文現象，並剖析導致這些現象之基本物理原理，所引用的物理知識與其出處都有依據，如同撰寫學術論文一般。然而對於非物理專業背景的讀者而言，並不艱深枯燥；主要是因為黃博士以深入淺出又詼諧流暢的文筆，摻雜著中國文學的詩詞，表達對天上星宿之憧憬，進而引領讀者窺探、享受、並讚賞此書中所描述的浩瀚、多采、奧妙的天文世界。

值得一提的是，每一篇常有引用中國古書對天文的描述；尤其讓中國背景的讀者感到十分詫異的是，原來中國古代對於天文現象的觀察已經相當先進，並不亞於其他的古文明。因此由本書可獲知，古代中國天文學者的認知與近代西方天文科學家之鑽研有許多異曲同工之妙。

本書融會貫通了各樣天文現象背後深奧的物理知識，以活潑有趣的方式傳達給讀者，同時配合了中國古書上的描述，如同將科普中的「資訊」轉化成為人

人可理解並擁有的「知識」。在這「資訊」充斥、分秒必爭的世代，這的確是一本難得的好書，足以讓讀者得著開闊視野的「通識」、精湛的「知識」、甚至昇華情操的「賞識」；至少作序者已飽嚙如此珍貴的好處了。

身為基督徒科學家，黃博士素來治學的堅持與信仰的內涵，自然地流露於字裡行間，使讀者體會到天文物理的觀察與研究，並不止於機械式的科學探討，而在其背後有一股活潑、熱愛、有意義的追求。

最重要的是，本書幫助我們明白這些天文知識之後，借重聖經的話語最終點出了信仰的真理。所以，我們不僅更容易領悟多采繽紛的天文現象，了解其物理之法則與奇妙；並且藉由聖經的啟示，讓我們確信這浩瀚宇宙是被創造出來的；而每一個被創造出來的星球與行星，均具有其特定的目的與不凡的意義，這亦包括了活在地球上的你與我，這真是偉大上帝造物者的奇妙智慧。

當代英國物理學家與神學家約翰·柏金宏（John Polkinghorne）在他的著作 *The Way the World is* 裡，對人生中的「真、善、美」三大境界作了如此的詮釋：真乃是人以理性思想（具有上帝的形像）領悟上帝所創造的世

界，善乃是道德律表示上帝對人的旨意和目的，而人對美的體認是與上帝同享祂創造之樂。本書對於此三大境界的尋求皆有觸及，尤以真與美為甚。在此鄭重向讀者們推薦，盼望每位朋友閱讀後，在生命的道路上愈有長進。

洪銘輝、郭瑞年謹序於 2009 年十二月

（洪銘輝／清華大學材料科學與工程學系教授、奈微
與材料科技中心主任

郭瑞年／中華民國物理學會理事長、台灣大學凝態
科學中心主任、清華大學物理系教授）