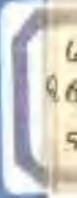




星星的妙奇



著 年鵬馮 • 書叢刊週視中



奇妙的星星

中國電視週刊叢書

行政院新聞局出版事業登記證局版臺字第〇八一二號
中華郵政台字第二七四〇號執照登記為第一類新聞紙

發行所

中國電視週刊社
台北市仁愛路三段十九號
電話：七二一三一九

發行人

馮梅編輯委員長
台北市仁愛路三段十九號
電話：九二一三一九

編輯人

馮梅編輯委員長
台北市仁愛路三段十九號
電話：九二一三一九

定價者

每冊十元
國望彩色印刷股份有限公司

印刷者

地址：台北縣新莊鎮建國路二十一號
電話：九二一三一九

總經銷

全國各地郵局均可
請利用郵政劃撥帳號一五五三九

版權所

中華民國六十九年元月三再版
中華民國六十九年元月十一月初

電話：九二一三一九

版權

印必究
版號：八九〇一

全國各地郵局

中華民國六十九年元月三再版
中華民國六十九年元月十一月初

印

請利用郵政劃撥帳號一五五三九

印

中華民國六十九年元月三再版
中華民國六十九年元月十一月初

印

請利用郵政劃撥帳號一五五三九

000
Q615
553

奇妙的星星

{馮鵬年

著

目次

● 前序	●
①希臘神話中最高的神	11
②奧菲斯的七弦琴	19
③駕車闖禍的費頓	25
④蛇髮女妖	33
⑤佩修士的親戚們	39
⑥膽小的獵人	47
⑦賊星閃爍	55
⑧奪取金羊毛	63
⑨西洋占星術	69
⑩七仙女神話	77
⑪獲麟記	83
⑫占星家言	89
⑬海格力士的十二大功	97

● 14 四人的死亡	167
● 15 發思古之幽情	115
● 16 由神話到科學	125
● 17 我們的大家庭	141
● 18 晶瑩的小鑽石	145
● 19 未來的殖民地	151
● 20 真有火星人嗎	139
● 21 宇宙戰爭的犧牲品	157
● 22 大風暴吹了三四五十年	175
● 23 欺騙了伽利略	183
● 24 偉大的赫協爾	189
● 25 可愛的家園	197
● 26 碧海青天夜夜心	201
● 27 生命的泉源	205
● 附錄：(I) 星座對照表	213
● (II) 行星距離表	219
● (III) 最亮恆星表	220

奇妙的星星序 梅長齡

馮鵬年先生繼「神祕的地球」後，又編撰了這本「奇妙的星星」，可謂姐妹之作，而且愈見精彩，讀過「神祕的地球」的讀者，如果再讀這本「奇妙的星星」，必然會感到宛如更上一層樓，接觸到另一個奧妙的境界；反過來說，如果讀了這本「奇妙的星星」之後再讀「神祕的地球」，則別有一番情趣，好像細嚼橄欖，越嚼越有味道，個中滋味，只有讀過這兩本書的讀者，才會領略得到。

人類的文明和科技演進到二十世紀的今天，知識和媒體的領域已經越出了地球本體，換句話說，整個地球業已無法滿足人類探索求知的慾望，因此，地球之外的太空世界，就成為人類會慧馳騁的處女原野，點綴在太空之中的許多難以數計的星座，就像是大花園中的奇花異草，怪虫珍獸，令我們大開眼界，目不暇接，但是一般科學家往往都用一種嚴肅的、深奧的方法來研究它們，把太空科學形成一門艱澀、專精的知識，使一般人難以瞭解，無法接觸，現在，馮鵬年先生却以非常輕鬆風趣、淺顯簡潔的筆調，將太空中的許多神奇美妙的星星，如數家珍地介紹

給讀者，使那些遙不可及的星座跟讀者之間的距離縮短了，陌生的藩籬拆除了，古老的神話美化了，這些，不僅僅是現代青少年們最渴望、最嚮往的新知識、新境界；同時也是生活在現代的人們所必須具備的常識和概念，真可說是一本亦莊亦諧，宜老宜少的好書。

未來的人們科技必定朝着太空的領域發展，目前已見端倪，誠然，太空是個大而無外，深而無底的宇宙，其中充滿了人們想像不到的幻謠，我們生為現代人，理當對太空有所認識，有所關注，那麼，請先從奇妙的星星開始接觸罷！



你 曾否在晴朗的夜晚，凝視天空，看斗轉星移呢？

你曾否對無涯的宇宙沉思默想，想碧落之外又是什麼？天外之天，又在那裏呢？

你曾否想過，人類短促的生命，在玄秘的宇宙之中，究竟處在怎樣的地位呢？當你讀到「念天地之悠悠，獨愴然而淚下」的詩句時，是否也感慨萬千呢？

爲你編寫的書

好了，這一本書就是爲你而編寫的，因爲你已經有了對星空的興趣和好奇了。古人們一直相信星星有某種魔力，有幾顆特定的星星，不能對它凝視太久，否則一個人會發狂的。

也有人相信，有幾顆星不輕易出現，需夜以繼夜地守視等待，才能看見它們，當然，對於看見的人來說，不是沒有代價，據說彭祖乞壽八百歲，就是看見了一顆難得一見的星星。而漢朝相

國霍光家裏有一位管理服裝的僕人名字叫做還車的，也曾看見過兩顆怪星，因之多活了六百年。

其實，若能心平氣和地，在一個清澈的夜晚，選一顆遼遠蒼白的星星，對它凝視幻想，將是我們生命之中，少有的最感動的經驗之一，只需有過一次，就會終生難忘了。

有人喜歡說，天文學是「科學之母」，也有人說人類的哲學思考習慣，是由於沉思天體的運行而養成的。說實在的，一點用不着以科學和哲學來做譬喻，來提高天文學的身價。

必備的天文學知識

要是沒有了太陽，沒有了圍繞太陽運轉的那一小塊泥巴和水的混合體——地球，那來的人類，又那來的所謂「科學」和「哲學」呢？尤其是，我們今天生活在一個天文學的突破時代之中，隨時可能把我們的知識領域，擴展到更遼遠而陌生的星球上去，所以，天文學的知識今天已經成

為我們必備的基本常識之一了。

不過，我無意在這本書裏講解「知識」，認

真地說，我是一位厭惡「知識」的人，大家都在說，這是一個知識爆炸的時代，既然知道它已經漲大得快要爆炸了，還要給人家充填知識，豈不累死人了？所以，我只想說一些故事而已。

我們知道，我們所居住的地球是圍繞太陽運行的九個行星之一，而太陽在巨大的銀河系中，也不過是一顆普通的恆星。銀河系當然不能代表宇宙，因為除了太陽寄身的銀河系以外，還有數不盡的銀河系，有些銀河系距離我們很遠、很遠，就是它們發出的光，也要經過幾十億年之久，才能到達地球。

近代天文學的研究上，已經看得出來的宇宙，就已經有「 $10^{20} \times 10^{20} \times 10^{20} \times 10^{20}$ 」哩！這個數字沒辦法用億兆等觀念表達出來，不過，可以把它變成 10^{20} ，就簡便多了。

微不足道的地球

宇宙這麼大，在宇宙的背景上，地球實在是微不足道的，至於寄生在地球上的人類，當然更是不足與其相比的了。

在天文學上，除了大得可怕的數字以外，也涉及小得可憐的數字。以組成物質的基本元素的原子來說，它的直徑只有一公尺的百萬萬之一（即 10^{-16} ），在解釋天文現象時，不但會面對數以字龍大的天體結構，也會涉及數以字最小的原子組織。

爲了節省一點讀者的腦力，這本書保證不會用天文數字來煩人，因爲我覺得，煩人的部份，應該留給專家們去芻勝勝，我們只須說一些故事就够了。

閒話表過，下面就請觀賞正文了。



神秘的地球

中視周刊叢書

馮鵬年 著

地球人怎能不知？

- 百慕達三角，曾經有60艘船、40架飛機、1100多人莫名其妙失蹤。
- 不明飛行物體，一而再此造訪地球……
- 為何2000年前約茲卡高原就有了測量精密的幾何圖形？
- 金字塔造成一連串神祕死亡！
- 石油那裏來？

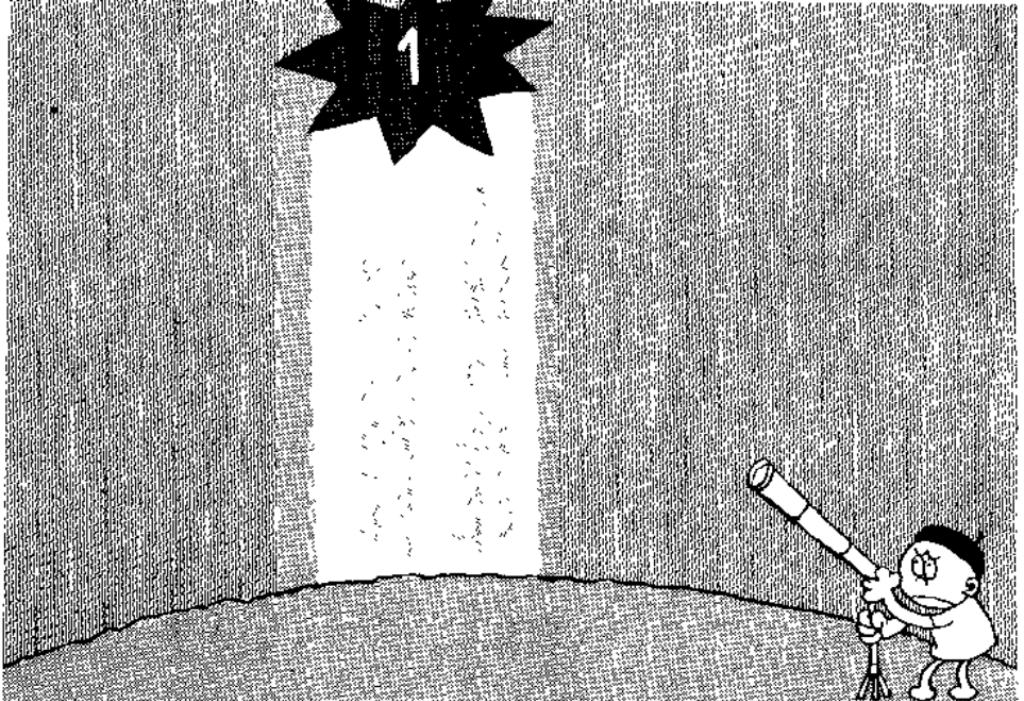
這些問題是如何發生的？地球人生存在地球，必須面對現實，不可把這些問題歸於無稽，而對自己生存的環境不加探索。

「神秘的地球」一書，是馮鵬年先生的精心著作，全文共分33章，並有附錄專門研究飛碟（幽浮）的問題，及珍貴圖片一百多張。

定 價：65元

垂政劃撥15539帳號

1



天空的衆多星星之中，我們第一個應該認識的，就是北極星。或許你知道北極星是在北方，可是北方的天空中有許多星星，那一顆是北極星呢？我們在荒野或海洋中迷失了方向的時候，如果認識北極星，就方便多了。

宙斯和嘉麗絲多

在沒有介紹尋找北極星的方法以前，先說一個故事。在希臘神話中，地位最高的神叫做「宙斯」，是奧林帕斯山上諸神的領袖，支配整個大地，是權力、法律和秩序的象徵。

宙斯的每一座雕像上都有一大把鬍子。後來到了羅馬時代，宙斯的名字變爲「朱比得」或「邱比德」，其實都是同一位神，只是時代不同，稱呼也不同而已。

宙斯的王后叫做希拉（到了羅馬時代則叫做裘諾）。希拉王后生性好妒，宙斯很不喜歡她，便經常在外面招惹漂亮的美女。宙斯的羅曼史非

常多，以後我們會常常提到的。今天，我們只介紹宙斯羅曼史中的一個。

從前，希臘有一個風光明媚的小島，叫做「阿格地」。當地人情淳樸，物產豐饒，居民們過着世外桃源般的生活。正如中國的西湖出了西施一樣。阿格地島上也出了一位絕代佳人，叫做嘉麗絲多。

嘉麗絲多美麗溫柔，天神宙斯在一次鄉村的野宴中遠遠地看了她一眼之後，便永難忘懷。天神想要得到的東西，還會失望嗎？嘉麗絲多終於和宙斯相好了，最後，他們還生了一個兒子——阿格斯。

宙斯的王后希拉知道宙斯又在人間結了新歡，便下凡來找嘉麗絲多算帳。她原想把嘉麗絲多殺害的，可是等她看見了這位溫柔美麗的凡間女子之後，又生了惻隱之心，只用手掌在她的肩上輕輕一拍，立刻便把苗條美麗的嘉麗絲多變成了隻既肥胖又愚笨的大黑熊了。

美女變成黑熊

嘉麗絲多被變成黑熊之後，宙斯不來找她，連她的兒子阿格斯也不認識她了。可憐的她只有不分日夜，遠遠地守着她的兒子，等待他長大成人。

阿格斯長大以後，發現有一隻醜陋的黑熊，常常出現在他的四周，很令他厭煩。他長大得能够拉動弓箭的時候，決定要把那隻大黑熊射死。有一天，他們又在野外碰面了，大黑熊用後腿站立，伸出前爪想要對阿格斯解釋自己就是他的母親，阿格斯早已張滿了弓。

宙斯雖然沒有再去看過嘉麗絲多，對他的兒子却還是很關心的。這天，他看見阿格斯長成人後的第一次狩獵，同時也看見他第一次狩獵的對象竟是自己的母親。

宙斯一時情急，為了防止弑母的悲劇，立刻把阿格斯也變成了一隻小熊，他才認出了自己的

母親。

宙斯把大熊和小熊都接到天上去成為星座，就是我們在天空中看到的大熊星座和小熊星座。

大熊星座就是北斗七星

天空中八十八個星座中以大熊星座最易辨認。我國一般人稱大熊星座為北斗七星，道家稱它為「天罡」。七顆亮星排列成一隻曲柄的小鍋形



(維爾格安)像斯宙▲

狀（參看圖一），歐洲人也有稱它為「犁」的，因為很像一隻耕田用的犁。我國把北斗七星中的七顆星，分別叫做天樞、天璇、天璣、天權、玉衡、開陽和搖光。西洋星座中的每一顆星是用希臘字母表示的如 α 、 β 、 γ 、 θ 、 ϵ 、 ζ 、 η 、 δ ……等，在同一星座中，最亮的一顆就是 α ，次亮的是 β ，然後按次序排下去。

事實上，一個星座就是天空中的一個區域，每一星座的範圍中，都不止我們所介紹的幾顆星。只是用肉眼看，明亮的星星比較顯著，較暗的或需要望遠鏡才能看見的，就不談了。在大熊星座中，有兩百多顆六等以上的星。在本省，這些星無法全部看見。有一顆星值得一找，那就是在北斗七星中的「開陽星」（參看圖一）的旁邊的一顆小星，中國的名字是「輔星」（就是輔助開陽星的意思），阿拉伯人稱為「貓星」，光點很小，却清晰。古代阿拉伯人徵兵檢查時，就以能够看見這顆星為目力檢查的標準。

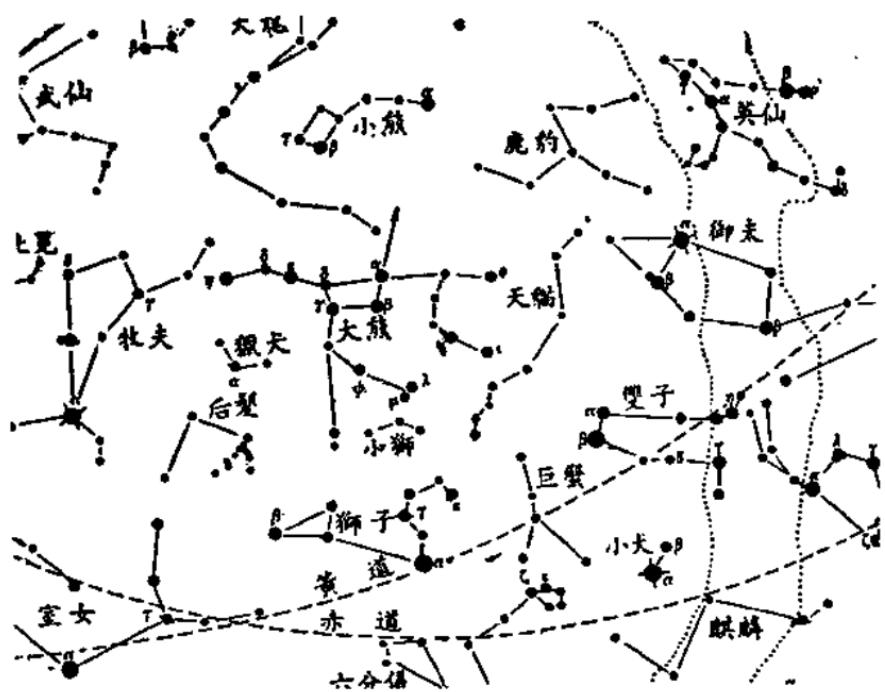
北斗七星口的七顆主星，亮度相似，很容易辨認。每年七月，晚上九點鐘前，向西北方天空看，就可以找到了。找到北斗七星以後，可以在杓把上倒數第二顆星旁邊，找找貓星，試試自己的眼力。

看星星時，感覺到似乎每一顆星都是鑲嵌在天空的平面上，事實上每顆星和我們的距離都是一樣，而且，亮的星也不一定比暗的星大。譬如大熊星座中的 α 星（天樞）距離我們是一二〇光年， β 星（天璇）距離我們則為一六〇光年。

要想把每一星座幾顆散開的星星和星座的圖形連結在一起，要加一份想像力才成。以大熊星座來說，杓把上的三顆星是熊尾，組成杓身的四顆星分別代表熊身。若不加幻想，是無法連結成一隻熊的。

只要能够找出北斗七星，就很容易找到北極

尋找北極星



圖座星時九上晚份月四年每▲



圖君星斗北的刻雕代漢國我▲