

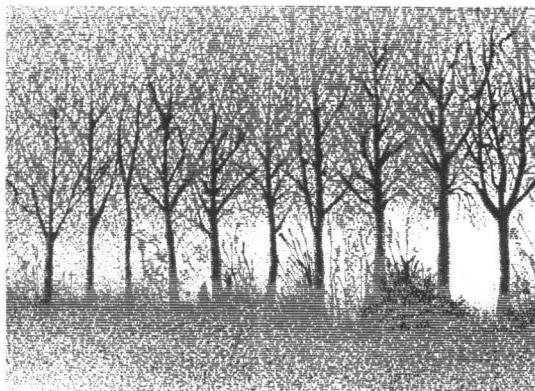
格物古今談

枕書著



格物古今談

枕書著



責任編輯 習 茲

封面設計 楊少淇

封面攝影 高志強

扉頁題簽 顧廷龍

書名 格物古今談
作者 枕書
出版社 南粵出版社
香港域多利皇后街十號……〇二室
SOUTH CHINA PRESS
Rm. 1102, 10 Queen Victoria Street, Hongkong
發行 三聯書店香港分店
香港域多利皇后街九號
JOINT PUBLISHING CO. (HK)
9 Queen Victoria Street, Hongkong
印 刷 中華商務聯合印刷(香港)有限公司
香港九龍炮仗街七十五號
版次 1985年6月香港第一版第一次印刷
規格 32開(184×130mm)240面
國際書號 ISBN 962·04·0368·1
©1985 SOUTH CHINA PRESS
Published & Printed in Hongkong

目 錄

| | |
|--------------------|----|
| 序..... | 1 |
| 寫在前面..... | 3 |
| 一·干支..... | 5 |
| 二·日蝕..... | 7 |
| 三·月..... | 8 |
| 四·閏秒..... | 10 |
| 五·霧..... | 12 |
| 六·雪..... | 14 |
| 七·六月雪..... | 16 |
| 八·怪雨..... | 18 |
| 九·臭氧..... | 20 |
| 十·極光..... | 22 |
| 十一·“天火”..... | 24 |
| 十二·冰山..... | 26 |
| 十三·隕石..... | 28 |
| 十四·通古斯隕石之謎..... | 31 |
| 十五·“塵”的世界..... | 33 |
| 十六·蛋白質——我是第一個..... | 35 |
| 十七·遺傳密碼就是八卦？..... | 38 |
| 十八·《聊齋》的幻想與現實..... | 40 |
| 十九·奇妙的鎮痛、安眠劑..... | 42 |
| 二十·人造血液..... | 44 |
| 二十一·指紋的故事..... | 46 |

| | |
|--------------------|-----|
| 二十二·“皮膚飢餓” | 49 |
| 二十三·頭髮 | 51 |
| 二十四·拿破侖的頭髮 | 53 |
| 二十五·酷熱談汗 | 55 |
| 二十六·阿司匹林春秋 | 57 |
| 二十七·秋石 | 59 |
| 二十八·維生素丙 | 61 |
| 二十九·談猴 | 63 |
| 三十·大熊貓種種 | 70 |
| 三十一·你見過綠色白熊嗎 | 71 |
| 三十二·猛獁 | 73 |
| 三十三·麋鹿——中國特產的“四不像” | 76 |
| 三十四·“駱駝”與“針眼” | 78 |
| 三十五·談豬 | 82 |
| 三十六·豬雜燴 | 85 |
| 三十七·番狗與艾虎 | 89 |
| 三十八·蝙蝠和蝙蝠部隊 | 90 |
| 三十九·關於老鼠的新聞 | 91 |
| 四十·人鼠之間 | 94 |
| 四十一·海豚 | 96 |
| 四十二·水生珍獸白鱉豚 | 97 |
| 四十三·鵠鶴 | 100 |
| 四十四·鷹 | 103 |
| 四十五·信鴿 | 105 |
| 四十六·杜鵑 | 108 |
| 四十七·美國總統與泰和鶴 | 110 |
| 四十八·烏鵲 | 113 |
| 四十九·說龜 | 115 |

| | |
|-------------------|-----|
| 五 十 · 說鱉 | 117 |
| 五十一 · 《說鱉》補 | 119 |
| 五十二 · 鱷魚的眼淚 | 121 |
| 五十三 · “蛙陣”與“蛙戰” | 123 |
| 五十四 · 沉睡了一百多萬年的青蛙 | 125 |
| 五十五 · 松江鱸 | 127 |
| 五十六 · 河豚——鷄泡魚 | 130 |
| 五十七 · 蒸鮰魚的故事 | 131 |
| 五十八 · 鯊 | 133 |
| 五十九 · 蟹 | 136 |
| 六 十 · 蟹的“絕招” | 138 |
| 六十一 · 蝴蝶 | 140 |
| 六十二 · 地中海果蠅 | 142 |
| 六十三 · 河蚌 | 145 |
| 六十四 · 珍珠 | 148 |
| 六十五 · 寶貝 | 150 |
| 六十六 · 蜗牛 | 153 |
| 六十七 · 赫胥黎、達爾文、藤壺 | 155 |
| 六十八 · 珊瑚 | 158 |
| 六十九 · 雕胡 | 160 |
| 七 十 · 馬鈴薯 | 163 |
| 七十一 · 黃瓜 | 165 |
| 七十二 · 筍 | 167 |
| 七十三 · 猴頭 | 169 |
| 七十四 · 黑木耳傳奇 | 172 |
| 七十五 · 中華獮猴桃 | 174 |
| 七十六 · 椰子 | 176 |
| 七十七 · 海椰 | 178 |

| | |
|-----------------|-----|
| 七十八·桃 | 182 |
| 七十九·荔枝 | 183 |
| 八 十·桔與桔中戲 | 185 |
| 八十一·柿 | 186 |
| 八十二·人參 | 188 |
| 八十三·煙草是個寶？ | 191 |
| 八十四·咖啡 | 193 |
| 八十五·飲茶在南美洲 | 195 |
| 八十六·薰衣草 | 197 |
| 八十七·鬱金香 | 200 |
| 八十八·瓊花 | 203 |
| 八十九·變色的“月季” | 206 |
| 九 十·茉莉——一卉能薰一室香 | 207 |
| 九十一·康乃馨 | 209 |
| 九十二·紅棉 | 212 |
| 九十三·葛在美國 | 214 |
| 九十四·有刺無刺仙人掌 | 216 |
| 九十五·井岡霉素 | 218 |
| 九十六·黃曲霉毒素 | 220 |
| 九十七·毒傘及蓖麻毒 | 222 |
| 九十八·植物石油 | 224 |
| 九十九·孢粉 | 227 |

序

在報上常常讀到德鐸兄的知識小品，既富趣味，又增見聞，實在是一種閱讀上的享受。不知不覺，德鐸兄在這方面勤勞寫作已有好些年，作為讀者我們也得有這種閱讀享受好些年。現在德鐸兄又將這些小品結集成書，名曰《格物古今談》，已經是他這一類小品的第四個集子了。

知識小品有一種特殊的吸引力。談的往往是十分平常的題目，像日蝕、秒、雪、蛋白質、指紋、老鼠、海豚、蛙、蟹、蝸牛、荔枝、咖啡等等，不是經常接觸到，就是經常出現在我們的話題中。但是我們對於這些熟悉的題目其實所知很有限，讀一讀知識小品，驟然會發現眼前一件平凡的小事物竟也可能牽涉到許多大道理，有時甚至像一面窗子，打開這窗子就可以望到一個瑰奇的世界。一個愛讀知識小品的人大概也會培養了較多的好奇，因而也更愛讀這一類的小品。

好奇心往往推動人們去尋求知識。最出名的例子可能數那一顆蘋果，引發牛頓去研究萬有引力。其實，只要有好奇心，眼前的任何事物，大大小小，都可以尋究出許多道理和知識來。

當然，每個人都有自己特別關注的中心，時間精力有限，不可能對每一樣事物都發生興趣，發生了興趣的也不可能都投入去探索。既想多知道一些，又不可能有那麼多的精力，矛盾產生了。解決矛盾的辦法之一，是希望有一種讀物，給有求知慾的人們提供廣泛的、深入淺出的知識，讓人們在把主要精力投入於自己的專業之外，又能夠用盡量少的時間，接觸盡量多的新知舊識。一

部程度恰當的百科全書可能是適當的讀物，但是失之枯燥。於是，報刊上的知識小品正好可以滿足人們的需求。報上的文字總是短小精悍，往往又從應時的話題談起，具有親切感。好的知識小品又能娓娓道來，文字生動。吳德鐸的知識小品在這些方面很能滿足讀者。

讀這些知識小品，人們會覺得自己的眼界在展拓，視野更廣。我們現在都能夠說出日蝕的道理，拿起兩枚橙子，對着掛燈，就能示範說明日蝕現象的產生，但是未必知道唐代的李淳風已經對日蝕規律掌握得那麼準確，敢極有信心地以性命作預斷的保證；一秒就是“的嗒”那麼一下的時間，平凡到不可再平凡，但是這個平凡的“秒”又是怎樣產生的？它的準確的值怎樣測定？這一瞬即逝的微小的時間單位，在某些情況下又變得何等的重大，這裏差之一秒，那裏便失之千里；“四不像”常常掛在人們的口頭，但它到底是傳說中的動物，還是現實中仍存在？原來至今尚存，即麋鹿。它原產於中國，可是八國聯軍之役使它在中國絕迹；……諸如此類的知識，在吳德鐸的小品中編織成生動的圖案，增加了知識的趣味性，讀時興趣盎然，讀後可能就不知不覺地記住了。

從一個平常的話題開始，帶我們接觸到古今中外、宏觀微觀世界的知識，這一輯知識小品的可讀處在此。

人類對客觀世界的認識正在飛速發展，知識的積累一天比一天豐厚，每個人所能鑽研的學問相對更加有限，對專業之外的知識特別是新知識將更有渴求，希望有更多生動的知識小品，幫助人們豐富他的精神生活。

吳羊璧

一九八四年五月二十四日

寫在前面

這是我寫的知識性短文第四次結集出版。

韶光易逝，去我的第一個這樣的集子問世，不覺已是二十多年過去了。長達二十多年的時間裏，拿出來交卷的，竟是四本這樣的東西，自己看了也有點害臊。

六十年代初，一個偶然的機會，我開始給報紙副刊寫這種短文，在一位愛護我的編輯的指導和要求下，我便一直寫這種東西。由於始終採用同一種寫法，沒有什麼變化，通過二十多年時間的積累，有些細心讀者，一眼就能看出我與這類短文的關係。“這東西是××寫的”（並不一定意味着首肯或稱許）之類的考語，說明我二十年來，故我依然，毫無寸進；不過，能有這樣的考語，我也足以自慰，它反映出了我這些年一直在做同一件工作。至於我所做的這工作是否有點用處，我交出來的考卷該批個什麼樣的分數，我在期待讀者評判。

四本結集的書名不同。這本用《格物古今談》。一方面，“格物”、“格致”，有段時間指的是今天所說的“研究自然科學”。《格物古今談》，談的是一些昨天和今天的研究自然科學的故事；另一方面，在本港，“格物”又是“爬格子的動物”之省，所以《格物古今談》又是“爬格子的動物”在“講古說今”，這二者，對我說來，無論哪種，都很適用，我本人很喜歡這個書名，因為它告訴讀者，這些內容，並不是我的創造，我不過利用現成的材料，編寫了一些故事而已。只因涉及的範圍太廣，而我在很大的程度上是在介紹、轉述別人的研究成果，操刀學割，所傷必多，

批評、指正正是我所熱烈期待和衷心感謝的。

我要感謝指導並扶掖我走上這條道路的陳長明兄。我還要感謝有關編者：高學達、梁良伊、高潔、吳羊璧、潘際炯等先生，沒有他們的幫助、鼓勵，這些東西不可能在報紙上與讀者見面。我也要感謝三聯書店願出這本小書。為了編選這書，黃香雲、張志和等先生付出了巨大的勞動，范用先生的大力推薦，都是我所銘感的。

我謹以此書紀念現已逝世的慈母。我還要將之獻給始終與我同甘共苦的賢妻以及我們唯一的現遠在南半球的愛女，有了她們的共同支持，我才能在有限的業餘時間裏從事這方面的寫作。

“擇善固執”，古訓昭然。《格物古今談》雖已談了二十多年，我至今還沒有看出談談這些有什麼不好。只要條件允許，我是還要談下去的。

枕 書

一九八四年三月十二日

一・干支

“干支”是“天干”，“地支”的簡稱。天干是：甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛、壬、癸；地支也是一種表示順序的符號，它有十二個字：子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌、亥。

中國自古以來有一種計算年、月、日的方法，即將“天干”與“地支”按順序排列、組合，如甲子、乙丑、丙寅、丁卯……但因地支有十二位，排到“癸酉”，剩下的“戌”與“亥”又得從“甲”、“乙”開始。這種十的順序與十二的順序組合的結果是到六十為止便完成了一個循環。因每一循環均必須從“甲子”開始，所以每滿六十年，我們稱之為“一甲子”或“一花甲（子）”。滿六十歲做壽，人們稱之為“花甲榮慶”便是這個道理。

至於“生肖”（即代表這一地支的動物形象），按順序應為鼠、牛、虎、兔、龍、蛇、馬、羊、猴、雞、狗、豬。如果一個人比另一個人大正好十二歲，那末這兩個人的生肖相同。

這種排列的順序，除了表示先後，沒有其他寓意，如屬猴的一九八〇年“庚申”與屬雞的一九八一年“辛酉”，照說，兩者應沒有什麼不同，“庚申”、“辛酉”與一九八〇、一九八一一樣，都是表示一種順序（當然數目字所表示的積累意義，干支上看不出來，要查明是第幾次循環，才能弄清它的正確年代），可是在封建社會裏，對這一規律，有與我們不同的見解。

宋朝有位柴望，“偏搜諸史”，發現“自秦漢而下數之，至於五代，為‘丙午’、‘丁未’者凡二十有一，上下通一千二百六十載，災異變故，不可枚舉。”因而柴望將他當時所查到每逢“丙午”、“丁未”年出現的災難，編成一書取名《丙丁龜鑑》。意思是建議皇帝老倌每逢丙午年丁未年，要特別小心謹慎，柴望

排到公元九四七年丁未為止，以後有人替他續作，由宋而至元末有《續丙丁龜鑑》，其後據說一直由明而清、由清以至民國，都有人根據柴望的說法，編出了《丙丁龜鑑》，除了柴望，宋朝有名的學者、《容齋隨筆》的作者洪邁也以為“丙午、丁未之歲，中國遇此，輒有變故”，也寫了《隨筆兆》一書。

每逢丙午、丁未便不吉利的說話，還傳到了日本，在德川時代，日本有人相信，丙午年易鬧火災，到後來變成丙午出生的女子會殺男人和同年出生的男性也會殺害婦女的迷信，再過些時又變成丙午出生的妻子會欺騙丈夫甚至謀害丈夫的偏見以致在很長的時間裏，丙午出生的婦女，往往婚姻問題無法解決以致被迫自盡，一七二年，為了不讓明年（丙午）有孩子誕生，日本出現過大規模的人工流產，許多母親因而喪生，直到一九六六年（丙午），這年日本的人口出生率仍較前一年為低，說明這種迷信在日本仍有市場，而在中國就不大有人理會什麼丙午、丁未了。

我們說“丙丁”不祥之說沒有道理，是因為“丙午”、“丁未”不和它們前後的“乙巳”、“戊申”一樣，都是排列順序的符號。它們不以人的意志為轉移，人事的動盪、社會的騷擾，雖也有前因、後果，但它們的出現未必是規律性的六十年。事實上，比較安謐的丙午、丁未也不是沒有，所以儘管許多人言之鑿鑿，我們仍認為“丙丁”之說是一種迷信。自然這是指現在的理解能力和認識水平而言，至於將來是否還能找出比這更能說服人的理由，來解釋歷史上的“丙丁”問題，就不是本文所能回答的了。

二・日蝕

中國自從春秋戰國到現在，史籍中記錄的日蝕共有九百多次，經近人進一步考證，知道九百多次中，出現在春節（正月初一）的日全蝕共十五次，出現在春節的日環蝕（太陽被月亮遮住中央，周圍一圈還發光）也是十五次，《漢書·五行志》：“元壽元年正月朔，日有食之，不盡如鈎”，“元壽元年”即公元前二年，朔即初一，“不盡如鈎”是對日環蝕的最簡潔而生動的描寫，我們深為我們的祖先有如此輝煌的科學成就而驕傲。

當然，正月初一就日蝕，人們的認識不可能一致，宋朝熙寧元年（公元一〇六八年），王安石準備第二年變法，可是這年正月初一日蝕，十月又出現了地震，於是反抗的人便將這兩樣自然現象作為反對變法的武器，頑強的“拗相公”不理這一套：“天地與人，了不相關，薄食搖震，皆有常數，不足畏懼”，王荊公這種徹底唯物主義的精神，即使今天的人們聽了也欽敬不已。

其他文明古國也有日蝕的記載。巴比倫最早的紀錄是公元前七六三年六月十五的那次，西方最出名的關於日蝕的傳說是“泰利士日蝕”：泰利士是古希臘哲學家，號稱“希臘七賢之首”，公元前六世紀時，立底亞人和米泰人苦戰了五年之久，泰利士便預言，戰爭會使黑夜在白晝出現，並斷言，這一奇迹將在哪一天見到，果然到了那天，黑夜真的在白天出現了，這一無法抗拒的事實，促使雙方化干戈為玉帛，成為歷史上的美談。

不過根據推算，這次是出現於公元前五八五年、五月二十八日的日蝕，而它的陰影，落到立底亞人和米泰人的戰場上時，已經在日落之後，所以出名的“泰利士日蝕”是否屬實，還值得研究。

關於日蝕的預報，最出名的有中國唐朝時的李淳風，他有一

次預告某月初一將出現日蝕，唐太宗聽了很不開心便問：“日或不食，卿將何以自處？”李的回答硬得很：“如不食，臣請死之。”

到了初一那天，唐太宗看見太陽高照，便對李淳風說，我允許你回去與你的家屬告別，可是李淳風却是不慌不忙手指着表時圭（計）說：“還早一刻，至此即食”。到了李淳風所說的時刻，真的日蝕出現了。

近代關於日蝕的預測最負盛名的是愛因斯坦，他在一九一五年預言：太陽巨大質量產生的引力場，會使光線產生偏轉，如有一束光線正好掠過太陽附近，它將會偏離直線一·七五弧秒，由於太陽光芒的照耀，我們無法看到它周圍的星辰，想在白天驗證愛因斯坦的預言，必須抓住日全蝕的幾分鐘時間。

一九一九年第一次大戰才結束，美國就組織觀察隊到非洲普林西比島觀察日全蝕，發現光線確實偏轉了一·五弧秒，愛因斯坦的理論從此才廣泛為世界所公認。

出名的科學幻想小說家儒勒·凡爾納寫過一個這樣的故事，一位天文學家到北極去觀察日蝕，到了時間，日蝕却沒有出現，這位天文學家和中國古代的李淳風同樣自信，他感到他不可能算錯，為什麼見不到日蝕呢？經過仔細的考察，他發現原來他所駐足的地方是一塊浮冰，在他沒有覺到的情況下，洋流靜悄悄地把這碩大的冰塊連同在它上面觀察日蝕的天文學家全給漂浮出了日蝕帶，他自然無法見到，這位天文學家真的沒有算錯。

三・月

“吳剛捧出桂花酒”的神話出自唐段成式《酉陽雜俎》：

“異書言月桂，高五百丈，下有一人常斫之。樹創隨合。人姓吳名剛，西河人，學仙有過，謫令伐樹。”這神話妙就妙在這樹隨斫隨長，永遠也斫它不倒。所以世世代代的人，都能看到吳剛無休止地在月中伐桂。

“月中人”，外國也有，也與樹木有關，不過不是香味濃郁的桂，而是長滿了刺的荆棘之類。莎士比亞的《仲夏夜之夢》中，“這個人提着燈籠，牽着犬，拿着柴枝”。

月中除了人，還有兔。“月兔”之說，在西方也很流行。不過西方學者早就指出，這故事的得來，並非如一般所說的那樣，因為月球是逃脫了狩獵女神狄安娜之手的狡兔的庇護所，而是印度古代神話的變式。中國唐代高僧玄奘在出名的《大唐西域記》中，轉述了這個故事：“有狐、兔、猿，異類相悅。時天帝釋欲驗修菩薩行者，降靈應化爲一老夫，……老夫曰：聞二三子情厚意密，忘其老弊，故此遠尋。今正飢乏，何以饋食？……於是（狐、兔、猿）同心虛已，分路營求……惟兔空還……兔曰：仁者：我身卑劣，所求難遂，敢以微躬，充此一餐。辭畢入火，尋即致死。是時老夫復帝釋身，除燼收骸，傷嘆良久，謂狐、猿曰：一何至此！吾感其心，不泯其迹，寄之月輪，傳乎後世。”這當是廣泛流傳於中國和歐洲的“月兔”的傳說的嚆矢。還要指出的是，這是“本生故事”（佛陀生前故事）之一。出現在印度的本生故事，早就傳到了歐洲，經過輾轉的抄傳改寫，有些便成了西方家喻戶曉的《伊索寓言》的內容。

中國與西方關於月的說法，最大的不相同，在於它的性別。在所有條頓語、阿拉伯語、立陶宛語以及古代墨西哥、斯拉夫和印度所用語言中，月，均屬陽性。太陽反屬陰性。中國則由來已久認爲“月乃太陰之象”。

企圖對月兔的神話和日、月、地三者的關係，作出正確解釋的哲人，自古迄今，不知凡幾。這裏向讀者推薦一下宋朝林屋山

人俞琰的意見：“所謂月中兔者，月中之日光也，丹家藉此以喻神入氣中，猶日光照入月內，乃着兔於月，以爲法象，故其說有云：月者，藥也。世俗遂謂月中有搗藥兔，妄矣！……或者以爲日月在天，如兩鏡相照，而地居其中，故日月微黑處，乃鏡中大地之影，略有形侶，而非直有是物也。斯言有理，足破千古之惑。”俞琰是宋末元初時人，早在七百多年前，對神秘的自然現象能作出這樣的解釋，是難能可貴的。所以在此特地介紹一下俞琰，是因爲他的《席上腐談》，長期以來，一直與《太上感應篇》並列於子部、道家類。今天看來，這樣做，實在未免太對不起這位頗有科學頭腦的“林屋山人”了。與中國的俞琰受壓抑的情況相似的是，一六三三年（中國明末崇禎年間），在歐洲，哥白尼的支持者伽利略，不僅被投入監獄，並且規定他在長達三年的時間裏，每星期都必須誦讀《懺悔詩》（七篇）一遍，爲了探索真理，許多人付出了巨大的代價，是值得追思紀念的。

四・閏秒

現行的曆法有閏年、閏月，因而一九八一年七月一日七八時間所多出一秒，人們稱之爲“閏秒”。

日常生活中，一天多一滴答、少一滴答，誰都不會注意，爲什麼要不怕麻煩，鄭重其事規定，今年的七月一日要多出一秒鐘來。另外，可能還有些好奇的讀者想了解，這多出來的一秒是哪裏來的？

首先我們要弄清楚，“秒”到底是指什麼而言？不解決這個問題，上面兩個問題便得不到正確的答案。