

天文學航空辭典

唐 山 著

廣文書局印行

唐
山
著

天文學太空航空學辭典

廣文書局印行

中華民國五十六年八月初版

天文學太空航空學辭典

精裝全一冊定價
新台幣五百元
美金十二元五角

著者 唐 山

發行人 王 道 榮

發行所 廣文書局有限公司

台北市羅斯福路二段九號之三
郵政劃撥二一九九號
電話三九六六〇號

經售者 全國各大書局

有 著 作 權
不 准 翻 印

內政部出版業登記證內版台業字第一三二四號

30

中峰校長著天文学航
空太空学辞典梓行

取

精

用

弘

閻振興



印 行 記

我國科學異人唐山先生，繼其「天文學問答」「太陽系」「恆星和銀河系」「星座」「天體運動和力學」「電波天文學和天文家」「現代太空科學」等傑作之後，又完成一劃時代之百萬言鉅著——「天文學太空航空學辭典」。仍由本局印行，本局至感榮幸。自發排以迄成書，費時二年半，其間屢次更改板式，以蕪美觀醒目；並補充所有最新發明資料，比肩時代之先驅。其天文學則中西合璧，太空航空學則歐美並包。讀其書，可知我先朝聖哲發明能力之可驚，如孔子之知百世；而彼後生國家猛進精神之可畏，如漢武之用羣臣。至其促進我國科學之效力將何如，以及對世界學術之貢獻，是在世人研讀之熱忱耳。

中華民國五十六年七月

日

廣文書局 謹識

凡 例

- 一、各辭以首字筆畫繁簡為序，自簡而繁。
- 二、首字筆畫同，則以其部首先後為序。
- 三、首字同筆畫同部首，則以其在字典（康熙字典）位置先後為序。
- 四、首若干字相同者，集中一處，以其字數多寡為序。字數同，則以次一字之筆畫、部首為序。
- 五、星名同而號次不同者，集中一處，其增星亦附之，按其號次排列。
- 六、凡「近某某」之類，其「某某」為名詞者，分別附於其所近之「某某」後，是為特例。

高序

生民之初，三光迭耀，苟求其故，即是天文學誕生之期，而中國之在東亞，號稱爲天文學發源地之一點，與巴比倫、埃及等國族並稱先進。然自數千年來，彼之人民文物已成陳跡。中國則民族繁衍而舊學垂絕。自明末西法東來，舊之學者已無招架餘地。疑古之流或併舊學而納於西方之餘緒。此或者亦未得其平。然而數百年來中國之學者望洋興歎而驚於絕塵莫及，則無庸諱言。即使介紹之功亦似遠遜東鄰。計自明末新法曆書可稱爲有系統之西法介紹以外，直至李善蘭之譯談天始覺較有可觀。此真中國學術之一憾。或者近代學人習於直讀外文，不屑拾他人之陳言而致此現象。然而一國之語言總當有其每科之典籍，每科之辭彙，使一般求知之輩不必假途外語而得到當世之常識。則介紹新學與編撰辭彙之勤其有功於社會固足多矣。平子往嘗參預教育部天文學名詞之編輯，而此編字數過少，又無解釋，且時逾卅載，固無以副讀者之望。最近美國有博士 *Reeder* 爲其天文名詞七國文字對照編再版增列中文，來函請助。平子曾爲邀約同好，助其成功。然此書亦無解釋，且歷久未見出版。平子固亦曾思將天文名詞彙集新舊一一詮釋，以助讀者。然十餘年來本無所成。今聞唐山先生編輯天文學太空航空學辭典已告竣，全書近五千條，包括我國星宿、恆星及天文學、太空航空等名詞之詮釋與中西對照。而且承示樣張，觀成有日。唐君於此收羅宏富，解析詳明，尤可爲後學津梁。不勝爲之欣喜。惟我聞常言：最近半世紀之科學進步勝過以往五千年。此言不虛，而於天文學及其旁支之所謂太空學尤爲顯著。譬如今已有漫步太空及腳踏月球之希望，此在五十年前直是幻想。而腳踏月球、太空歸來之後必有不可預料之新資料帶回，新研究發現，則此後數年之間，驚人之知識必將紛至疊來。天文太空辭典亦必將大量改觀。我是以希望唐君之書於十年甚至三、五年後而再版以容納一倍二倍之新資料，當非虛願也。

中華民國五十五年五月 高平子

自序

我國天文學歷史長遠，古天文學家之測天，雖恃目力，但所得精微。例如太陽黑子，自漢成帝河平元年三月乙未日（西元前二八年）開始以迄明朝，史書之記載不絕，而西人當時對太陽表面黑子存在之現象，尙茫然無知。美國著名天文家赫爾（George Ellery Hale 1868—1938）在其所著之「宇宙之奧秘」〔宇宙之底 The Depths of the Universe〕書中有云：「中國古人測天之精勤至可驚人，太陽黑子之觀測遠在西人之前約二千年。歷史記載不絕，且相傳頗確。獨歐西學者在此長時期中，竟無一人注意及之，直至十七世紀應用遠鏡之後，方始發見。」足見西方天文家對吾國古天文家之成就，亦感贊佩。

我國不僅爲世界記錄及發現太陽黑子最早之國家，抑且擁有世界最古之恆星錄；即最著名之哈雷彗星最古之記錄亦爲吾古人所得。惜自十七世紀西方使用望遠鏡于測天工作之後，我國天文學遂不及外人之成就。

我國古天文學家素質優良，對星座及恆星之命名，優雅而有秩序；王室貴胄，宮殿樓臺，文臣武尉，佈列井然。反觀西方星座，大大小小，蒼蠅酒瓶，不一而足，相比之下，雅俗一目瞭然。

自第一枚人造衛星進入繞地軌道而揭開太空時代序幕以來，不及十年間，人類已有勇氣且有能力，自繞地軌道爬出太空艙進入太空活動，成就驚人。登陸月球之希望，指日可期。如所週知，太空科學之成就因素甚多，其最主要者爲火箭及飛彈之改善，殆無疑義，苟無火箭或飛彈作爲動力，則太空航空乃無實現之可能。在歷史上，首先應用火箭之國家爲我國。在細數西方新科學及其成就之同時，不禁使吾人對我古人之成就，不勝欽敬之至。

編者自多年前開始自習天文學，在缺乏工具書之環境下，深感暗中摸索之苦，而結果事倍功半，乃發願編寫天文學辭典。猶憶民國五十三年（一九六四年）十一月二十八日，美國發射之火星探

具水手四號 (Mariner IV)，該探具備有性能優越之尋星系統。升空之後該系統即自動尋覓飛馬座主星室宿一 (Markab)，再及仙王座天鉤五 (Alderamia)，七小時後旋身對正獅子座主星軒轅十四 (Regulus)，最後朝船底座老人星 (Canopus) 航進；迄次年七月十四日抵達火星附近完成近距離攝影工作。在此期間國內外報刊報導甚詳，然大部分因無適當星表對照，國內對於上述恆星之譯名不一，大多譯其音而未附星名之原文。例如室宿一譯爲馬克阿伯，此星究在何處，實非一般人可以瞭解，更談不上對它們再作進一步之研究。

未來之太空科學，必更進步，其導航系統終將採取天體導引方式。職是之故，天文學及太空航空學之工具書，對於研究及其必備之重要性，已不待編者贅言。

太空航空學與天文學有不可分之關係。事實上，前者爲後者之延續。編者之所以合兩者于一辭書，在使研究之便利之已。

本辭典對於我國古恆星名，儘量收錄，並與西名或座內名對照。惟我國星名與西星座恆星名，自有清以來，衆說紛紜，莫衷一是。編者編寫本辭典時所使用之我國古星圖以清史所附之清咸豐四年（一八五四年）冬至前推定之赤道南北恆星圖爲準，西圖則以日本廣島大學教授村上忠敬博士所著之「全天星圖」爲準，互相對照而得。故中西恆星未必與前人所印證者完全相合。惟編者認爲在二十世紀之今日，名稱僅恆星之記號而已，研究恆星之性質遠較前者重要，諒有識之士，必有同感。

編者學識淺薄，而天文學及太空航空學所涉及之範圍至廣，尤以後者之新詞不斷增加，對於若干名詞定義之銓釋，文字之取捨，在缺乏前人經驗之環境下，獨力工作，其間不無存疑或欠適之處，幸希海內外賢達不吝指正，俾本辭典於再版時得有修正之機會。又本書蒙教育部閩部長光夏博士題詞，我國天文學權威高平子先生贈序，不勝榮寵，特此誌謝。

中華民國五十五年五月 唐 山序於臺灣省立屏東工業職業學校

天文學太空航空學辭典索引

同名而異號 (Number)
者僅舉其爲首一條。

一 畫

一元 一
一紀 一
一章 一
一般潮訊 一
一水合聯氨 一
一八八二年大彗星 一

二 畫

七公 一
七曜 二
七姊妹 二
九江 二
九江口 二
九坎 二
九河 二
九星 二
九卿 二
九游 二
九子星 三
九州殊口 三

九州殊口 三

二至 三
二至圈 三
二至點 三
二分差 三
二分圈 三
二分圓 三
二分點 四
二均差 四
二等分 四
二十八宿 四
二又彗尾 四
二氧化碳 四
二級火箭 四
二樓探針 四
二十四節氣 五
人星 五
人差 六
人馬宮 六
人馬座 六

人馬座恆星雲 六

人造月 六
人造地平 六
人造行星 七
人造重力 七
人造流星 七
人造衛星 七
人造衛星速度 七
人造衛星記名法 七
人造衛星能見度 七
人造放射性 八
人造地球衛星 八
八臣 八
八魁 八
八穀 八
八分圓 八
八分錢 八
八尺表 八
力遇 九

力學視差 九

力學平太陽 九
十二次 九
十二宮 九
十二國 九
十字架一 九
十億電子伏特 九
丈人 九
三公 九
三台 一
三老 一
三光 一
三池 一
三辰 一
三角 一
三角形 一
三角座 一
三角測量法 一
三角座大旋渦星雲 一

三 畫

上弼	上將	上宰	上相	上垣	上弦	上合	上丞	上台一	上公	三葉星雲	三裂星雲	三月分點	三將軍	三合星	三儀	三精	三鼓	三階	三師	三垣	三星	三武
.....																						
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
土星暗環	土星星雲	土星把手	土星光環	土星	土圭	土吏	土公吏	土公	口舌	千秒差距	亡命之星	下行星	下中天	下垣	下弦	下合	下台一	上層空氣	上坡彈道	上中天	上衛	上輔
.....																						
一五	一五	一四	一四	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三	一三
土星衛星	土司空	近土司空南	土功吏	大火	大角	大辰	大序	大明	大氣	大氣之窗	大氣制動	大氣拖曳	大氣頂層	大氣潮汐	大氣輻射	大氣壓力	大氣譜線	大氣熱平衡	大氣結構衛星	大氣密度及阻力測量	衛星	大圈
.....																						
一五	一五	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一六	一七	一八
大梁	大理	大距	大距點	大陵	大陵變型星	大卿	大圓	大潮	大潮速度	大犬座	大司命	大司空	大行星	大將軍	大熊座	大熊座星團	大熊座星系團	大熊座六號型變星	大地平均面	大地測量學	大麥哲倫雲	女史
.....																						
一八	一八	一八	一八	一八	一八	一八	一八	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇

女主	女牀	女宿	女元素	女伍長	女竈神	子午面	子午圈	子午圈高度	子午儀	子午儀計劃	子午儀系衛星	小斗	小月	小時	小圈	小球	小潮	小犬座	小行星	小行星族	小約翰	小馬座
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
小獅座	小熊座	小衛星體	小麥哲倫雲	小寶形山鏈	山案座	干涉儀	干涉條紋	四畫	不透明	不變平面	不活性氣體	不規則星雲	不規則變星	不規則銀河系	中子	中山	中天	中天角度	中台一	中垣	中星	中星儀
三	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二四	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五
中星儀器	中宮	中點	中耀	中心力	中心差	中心蝕	中交點	中間層	中間蝕	中間軌道	中緯度	中途導引	中程彈道飛彈	五車	五潢	五分儀	五帝座	五帝內座	五諸侯	五星連珠	井宿	亢池
二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二五	二六	二六	二六	二六	二六	二六	二六	二七	二七	二七	二七	二七	二六	二六	二六
亢宿	介子	元戎	元枴	內平	內屏	內階	內廚	內月域	內行星	內水行星	內全星河系統	六甲	六合	六儀	六分儀	六分儀座	六分儀校正	六分儀高度	六分儀水平鏡	六緯五經	六十度等高儀	公轉
元	元	元	元	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇

分	分	反飛彈飛彈	天廷
分子	化學能	天	天更
分裂	化學層	天一	天牢
分光計	化學元素	天乙	天冢
分光儀	化學火箭	天口	天豕目
分光雙星	升交點	天女	天乳
分光光度計	午	天尸	天困
分光法視差	反物質	天弓	天底
分光照相機	反逆層	天井	天府
分光變阻測熱器	反照率	天王	天府庭
分至月	反變層	天王星	天武
分至周	反升反沒	天王星衛星	天河
分至圈	反向火箭	天市	天牀
分解力	反光遠鏡	天市垣	天狗
分點歲差	反射星雲	天弁	天狗星
分離速度	反倒計數	天田	天社
分體學說	反復新星	天目	天空
切除冷卻	反對潮汐	天矛	天空洞穴
切除式圓錐鼻	反應時間	天矢	天空電波
切線速度	反作用引擎	天江	天空之方向
切線運動	反作用馬達	天池	天門
切線過渡橢圓	反作用推進力	天色	天阿
化一	反作用控制系統	天兵	天亭

天屏	天高	天馬	天陣	天記	天狼伴星	天狼	天海	天根	天庭	天庫	天孫	天候	天倉	天軍	天苑	天紀	天盾	天相	天津	天泉	天柱	天屎
.....																						
天頂	天陵	天陳	天陰	天貨	天訟	天斛	天蛇	天船	天符	天理	天球座標儀	天球子午圈下枝	天球子午圈上枝	天球子午圈	天球座標	天球赤道	天球地平圈	天球儀	天球	天淵	天桴	天桴
.....																						
天匱	天鼓	天鉤	天涵	天楯	近天園二	天園	天階	天開眼	天開	天鈇鎖	天鈇	天都	天街	天渠	天極	天枳	天尊	天廁	天庾	天魚	天頂儀	天頂距
.....																						
天駟	天鋒	天線佈置	天線	天節	天稷	天璇	天潢	天樞	天廟庫	天廟	天廚	天齊	天網	天網	天福	天獄	天漢	天槍	天旗庭	天旗門	天旗	天廐
.....																						
.....																						

天鷹	天廩	天璣	天璣	天衡	天輻	天錢	天龍	天龍座	天龍羣流星雨	天營	天壙	天權	天權	天關	天雞	天箭	天體	天體儀	天體測量	天體導引	天體導航	天體光度計
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
天體光度學	天體光譜學	天體物理學	天體攝影學	天譴	天龍	天中府	天五潢	天少女	天少府	天文日	天文志	天文時	天文時鐘	天文集	天文臺	天文學	天文學之聖經	天文曆	天文伴星	天文航行	天文符號	天文遠鏡
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
天文緯度	天文雙星	天文平太陽	天文生物學	天文近點角	天文照相術	天文離子學	天文導航系統	天平動	天厓座	天南庫	天秤宮	天秤宮初點	天秤座	天宿宮	天將軍	天琴座	天琴座流星羣	天琴座十號型變星	天箭座	天箭新星	天蝎宮	天蝎座
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
天蝎——半人馬恆星羣	天壇座	天燕座	天貓座	天鵝座	天壘城	天鵝座	天爐座	天鶴座	天鷹座	天大將軍	天皇大帝	天象圖說	天電檢測器	太一	太子	太民	太空人	太空衣	太空站	太空病	太空船	
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	