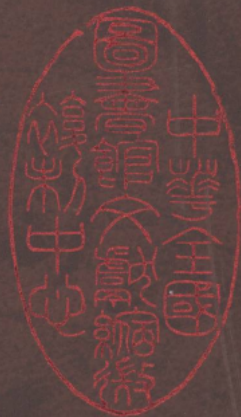


中国早期科技期刊汇编



中国文献珍本丛书

中国早期科技期刊汇编
(三十三)

全国图书馆文献缩微复制中心



觀象叢刊

第二卷

第八冊

教育部中央觀象臺發行

中華民國六年二月十五日出版

目 錄

圖 畫

民國六年內行星一歲周天圖

著 譯

二十八宿考

高 魯

空中世界

佛拉瑪海員原著

廖鳴韶

中國歷代流星隕石表

胡文耀

古今月食表

葉 青

論水之成因

王應偉

最新之氣壓單位

蔣丙然

新鮮空氣之研究

還 錄

曉窗隨筆

略 青

科學小說 彈車

舒勒維納原著

省 吾

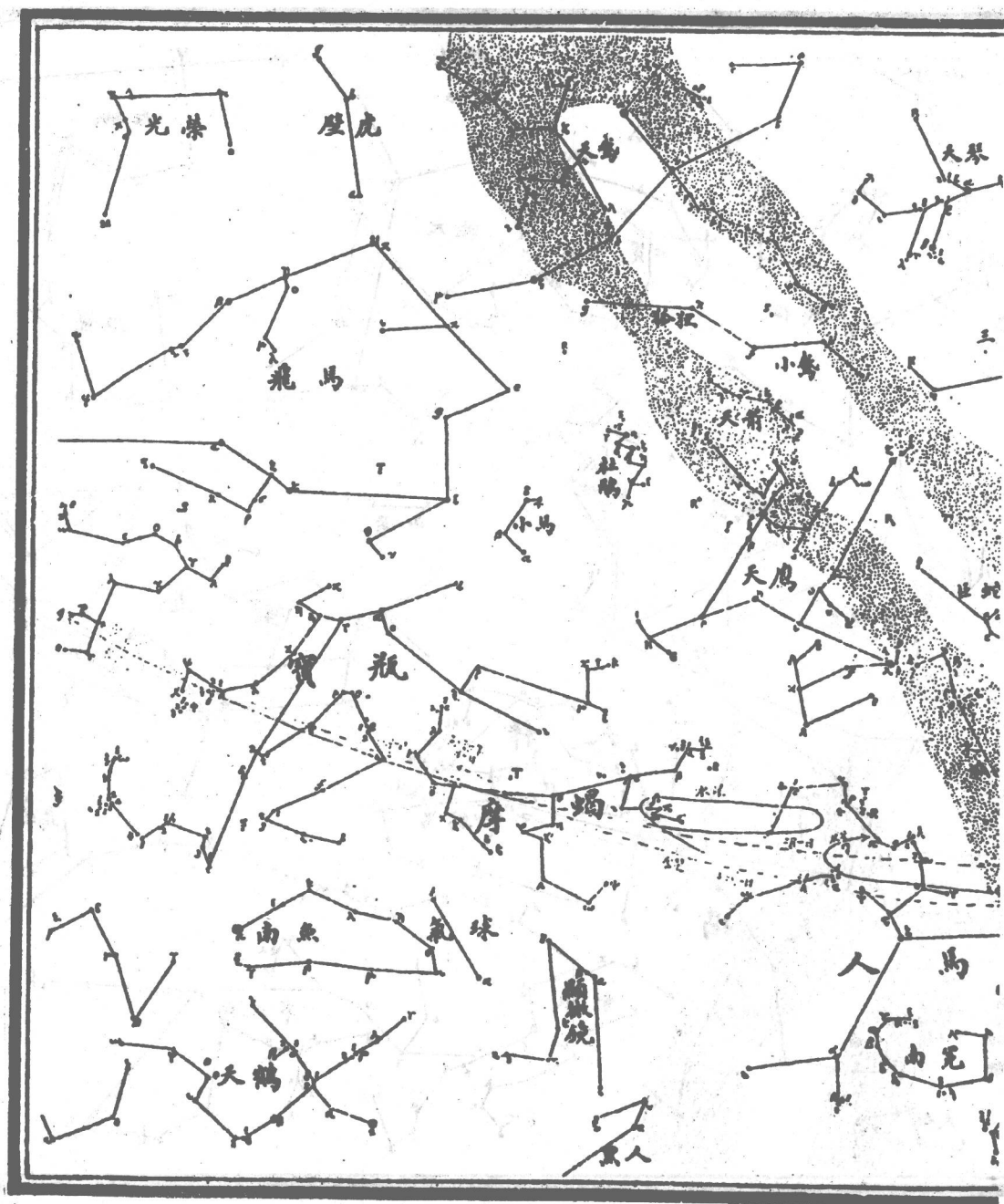
報 告

六年一月分北京氣象測候表

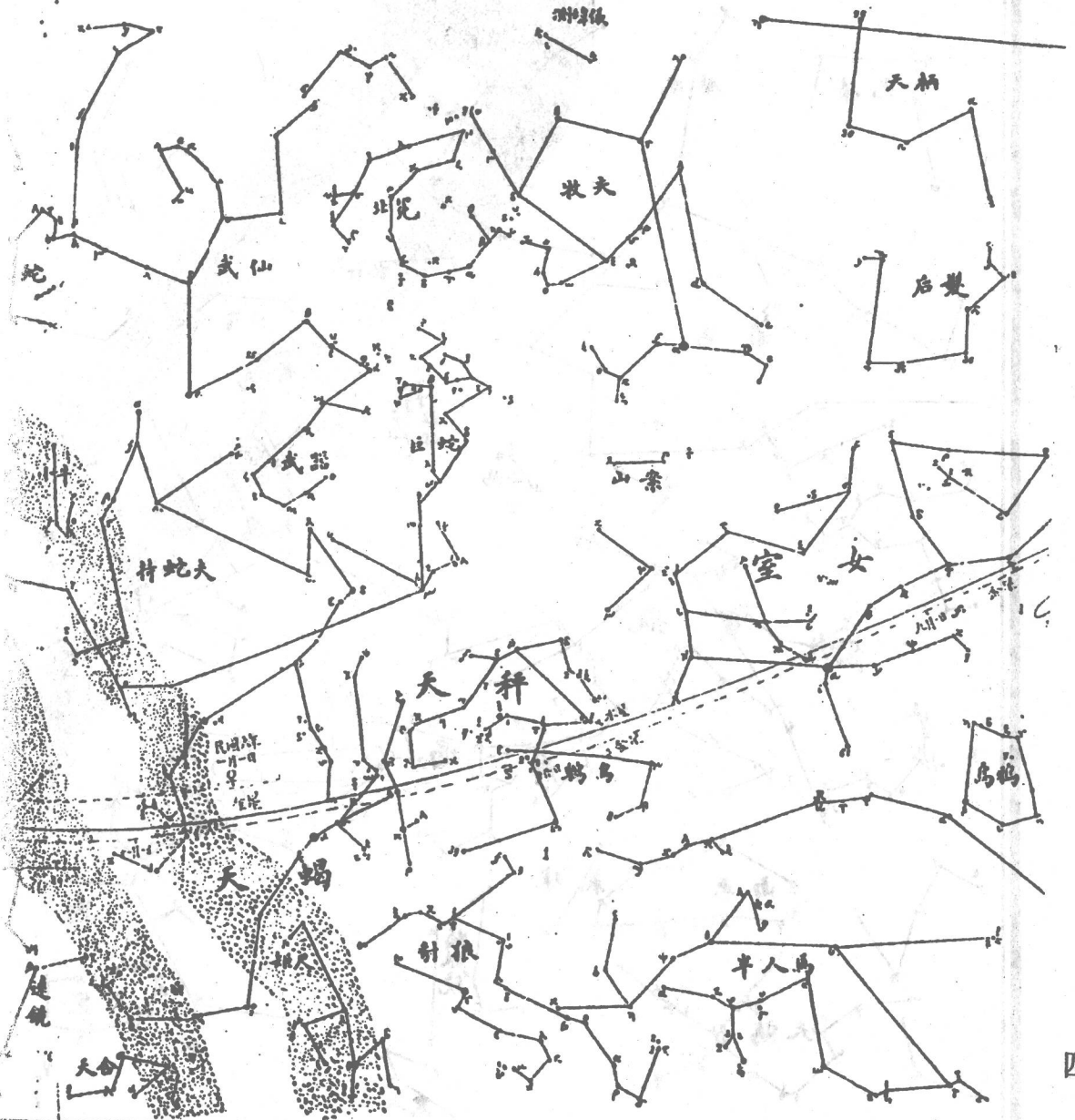
六年一月分中國各地氣象測候表

附 刊

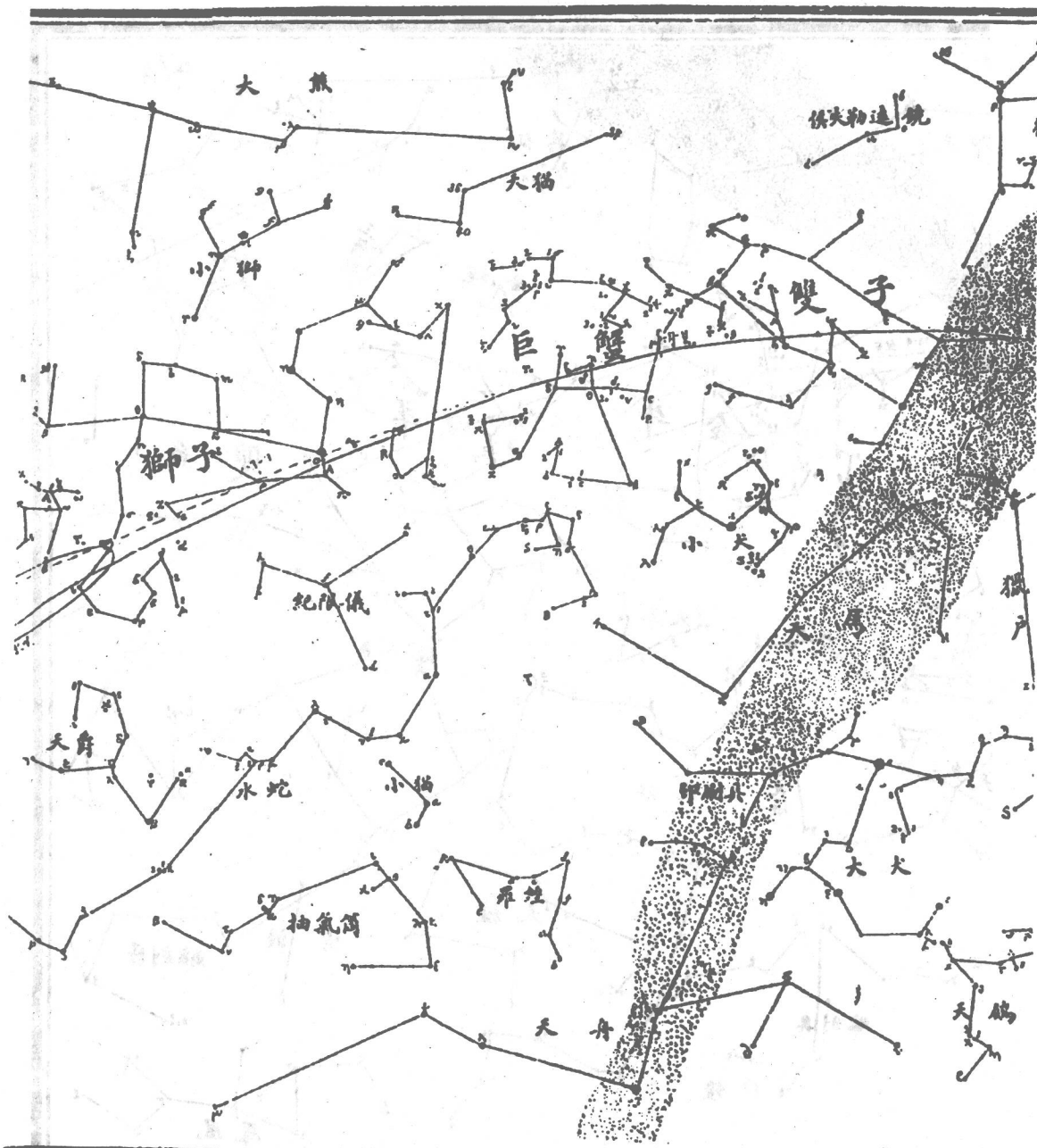
測算差誤糾正法



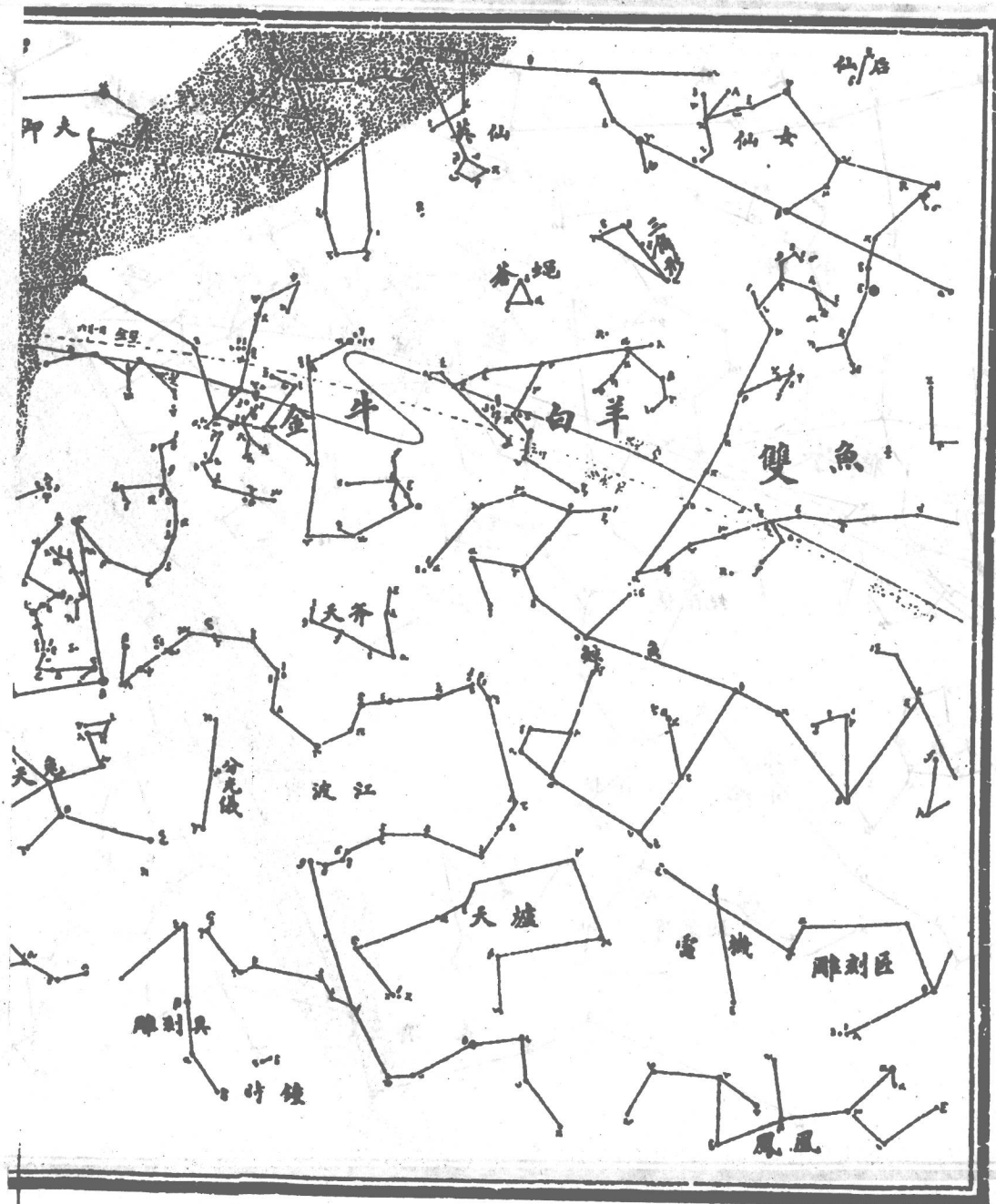
第一行星內
民國



六年 歲周天圖



天大
同久

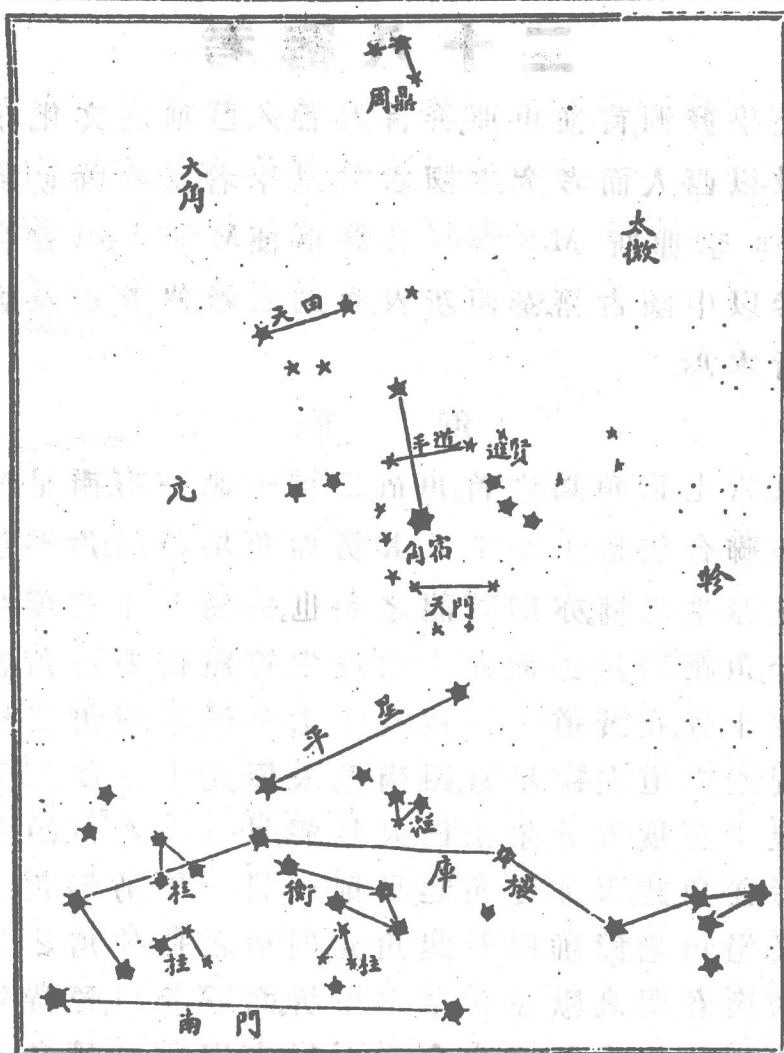


二十八宿考

天學發源，首推東亞。善言天者，久已稱之。文化中衰，天學式微。以西人而考究中國古代星學者，當推薩勒麥士 M. Chalmers 李弗斯 M. Reeves 及舒里梗 M. Schlegel 茲合三氏之說，參以中國古籍，泰西新表，而爲之考。俾考古及實測者皆知所本焉。

角宿

東宮七宿，角爲之首。角宿二星，一北一南，南星光大，北星光小，聯合成形，上小下大，其勢如角。星經曰：角爲蒼龍之首，實主春生之權，亦即蒼龍之角也。去極九十三度半。宋天文志云：角距南星去極九十七度半。管窺輯要曰：角在赤道十二度十分，在黃道十二度八十七分。通考曰：角二星增星十五。黃道赤道在壽星宮，距南星去極九十二度二分，去軫宿距星十三度五分。朱子曰：天無體，只二十八宿，便是天體。日月皆從角起，天亦從角起，日則一日一周，仍到角上，天則一周，又過角些。爾雅曰：數起角亢，列宿之長，故角之見於東方也。物換春回，鳥獸生角，草木甲坼，而說者曰：晉時列宿起角，唐時列宿起虛，斯言也，合之天行之理，益可稽矣。考之西籍，知角宿一，即室女座之 α 星，角宿二，即室女座之 ϵ 星，時逢歲首，而室女座之 α ϵ 二星，適見於東，斯時應爲摩羯座星座之 β δ π ρ 四星，居春分點方位，則中國古代採用歲首之法，正與羅馬之以白羊爲歲首之例相符也。進賢本只一星，而天文家李弗斯則謂室女座之 ϕ x g k 皆屬進賢，茲以舒里梗說爲斷，但以 k 星屬進賢云。



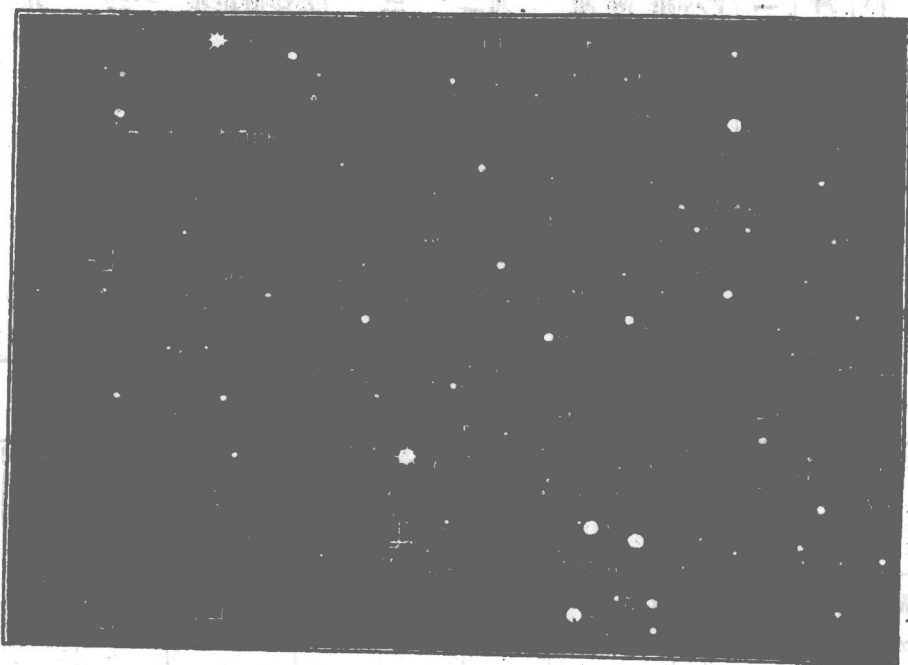
角宿步天歌

太微垣左兩星參
進賢一座道西探
角上天田橫兩顯
衡星樓內四微勾
四楹內外堅衡南
南門星象地平含

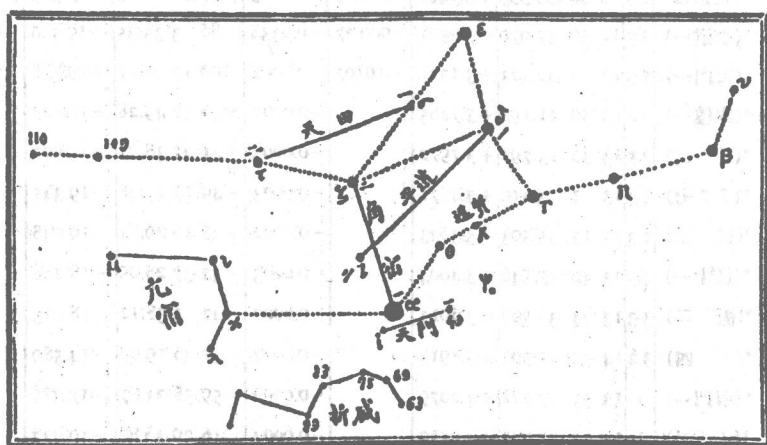
角宿微斜距在南
五諸侯北有三星
天門二數角南屏
庫樓星十如垣列
東植雙楹北列三

平道二星居左右
周鼎爲名列足形
兩個平星近庫樓
十一紛披柱亂投
西北兩珠皆庫外

室女黑座圖



角亢二宿合室女星座圖



九

角宿星座星數方位表

序次	星座	原星	增星	去北極度			東西距離		
1	角	二	十六	距南星	九二	三分	去移宿距星	一三	五
2	平道	二	七	西	八八	一五	入	三七	二八
3	天田	二	七	東	七七	二八	入	九	三八
4	周鼎	三	九	東	五七	二一	入	九	四〇
5	建寶	一	十四	距西星	八七	二八	入	十四	二七
6	天門	二	一	東南星	九七	五四	入	十二	三一
7	平星	二	一	東南星	百零三	四四	入	三十	一八
8	庫樓	十一	二	西星	百二二	五三	入	六	二八
9	柱星	十四	二	西星	百二〇	五二	入	六	二八
10	衡星	二	二	西星	百一八	一四	入	六	二八
11	南門	二	二	西星	百二九	三一	入	六	二八

角宿諸星實測用數表

序次	星名	星等	平赤經 1500.0	歲差 1500.0	百歲差 1900.0	歲自行	平赤緯 1500.0	歲差 1900.0	百歲差 1500.0	歲自行
1	KVerge (進賢)	6.1	12 55 25.885	+3.0585	-0.0053	-0.0041	92 49 51.51	+19.488	-0.115	-0.010
2	α (角宿一)	1.2	13 15 55.444	+3.1585	-0.0113	-0.0044	100 39 22.05	+18.845	-0.155	+0.018
3	β (角宿二)	3.4	13 29 35.831	+3.0735	-0.0055	-0.0205	90 5 5.10	+18.539	-0.179	-0.056
4	γ (天田一)	4.3	13 55 33.395	+3.0495	-0.0055	-0.0005	87 58 18.03	+17.515	-0.224	+0.033
5	δ (平道一)	3.7	12 50 33.970	+3.0525	-0.0077	-0.0335	86 3 33.35	+15.556	-0.105	+0.047
6	49 (天門一)	5.3	13 2 34.423	+3.1377	-0.0107	-0.0002	100 12 21.41	+19.308	-0.132	-0.008
7	γ Centaure (庫樓一)	2.5	13 50 21.194	+3.7265	-0.0007	-0.0007	-45 52 49.26	-17.827	-0.003	-0.003
8	η (" 二)	2.5	14 33 13.791	+3.7572	-0.0003	-0.0003	-41 47 38.25	-15.527	-0.003	-0.003
9	ε (" 七)	4.3	13 2 3.410	+3.4571	-0.0003	-0.0003	-49 27 43.48	-19.345	-0.003	-0.003
10	ζ (柱三)	2.3	13 15 55.503	+3.3523	-0.0002	-0.0002	-35 15 29.54	-19.048	-0.005	-0.005
11	ι (柱十一)	4.3	13 40 57.546	+3.4004	-0.0003	-0.0003	-32 37 28.05	-18.288	-0.001	-0.001
12	μ (衡二)	3.3	13 44 35.565	+3.5013	-0.0002	-0.0002	-42 3 35.12	-18.013	-0.001	-0.001
13	χ (" 四)	3.2	14 53 45.305	+3.8913	-0.0002	-0.0002	-41 43 19.07	-14.589	-0.003	-0.003
14	β (南門一)	1	13 57 57.221	+4.2079	-0.0002	-0.0002	-59 58 23.87	-17.475	-0.004	-0.004
15	α (" 二)	1	14 33 57.042	+4.0550	-0.0004	-0.0004	-16 59 35.85	-19.977	+0.007	+0.007

凡表內有·號之星皆民國六年實用數

第 三 編

第四章 水星上生人進化之推測

水星上所生長者。是否亦如地球分爲兩支。一爲生物。一爲植物。兩支中各分爲水產陸產。雖近來之生理學家。與天文學家。意見漸合。以爲大致不出此範圍之外。然吾究未敢謂其確切不移者也。獨惜造物不生介於動植物之一種類。令吾人多一番研究。在此處或有一種植物。與動物相昉。靜處其間。以待發達。在彼處此植物或已發達。行止自由。完全超入動物之界者。容亦有之。究竟水星上生理之學。有地球如是深邃否。其分門別類。有如是之繁否。蟲是否不離於草。鳥是否其飛戾天。魚是否常潛於淵。生物中有互相殘害之種性。而其支裔之流衍。是否分爲牝牡雌雄。均未可知也。願吾曾已研究地球以外之生人。知每星球中均有不同之點。故論水星及金星。並各星球上之生人。不能謂其必二手二足二目二耳。與其臟腑之組織。仍猶之吾人也。只能謂各星球上皆有一最高等之生物。具漸進性質。挾其聰明能力。而藉以自存而已。夫生理嬗變之程度。爲何至有今日。並此世界與彼世界關係之理由。二者設能知之。則吾人可以揣測各世界生人之異點矣。今即就水星而論。在行星中觀測最不完備。所敢言者。惟其中生人。似無地球之適宜。即有生人。而其知識感覺。比吾人總遜一籌。而其外形亦異於吾人。其組合尤見沈實。軀體輕。而壽命較促。總而言之。呼吸一事

爲生人絕大關繫。地球上人需之。水星中人亦需之也。昔許庚曾著一書。曰天學理論。其關於生物哲理一部分。言及各行星中亦有草木鳥獸。即生人亦與地球無二者。所言未免過甚。茲將要目揭出。即可知其崖略矣。書分十二節。第一節。論各行星上所有動物。一與地球同。種類之分別。亦無以異。二節。論地球上水占多數。各行星上之水。亦居重要。以有水故。動物由此而發生。三節。論畜類之生長於行星中。無異生於地球。一律飛行動息。四節。論各種禽獸。各種草木。在行星上蕃衍狀況。亦猶之地球。五節。論人類之居於各行星。爲生物中之最長老。最重要。六節。論行星上之人類。身體構造。同乎地球。亦有精神。有思想。七節。論行星上之禽獸。有有知識者。即有無知識者。與地球相仿。八節。論行星上禽獸體格。與地球禽獸相似之點。推及人之體格。並言其間亦有講究科學者。九節。論人身重要部分。在夫兩手。以其有手。方能推算製造。故行星中人亦資夫手。如象之食物。以鼻代手。人之所以特高於羣衆。十節。論行星上人亦有衣裳之制。其衣著不異吾人。十一節。論行星中有社會商業戰爭。其好惡與地球亦復相類。十二節。論行星人居處亦以宮室。其建築術不亞地球。亦有舟車交通。以及算術音樂等事。以上據彼所言。實係出於科學範圍之外。許庚將各行星中人融爲一家。欲令萬物俱備。偕吾人享同等之幸福。且謂彼人能駛船艦。船上蓬錨舵槳之屬。無不悉具。然而許庚當時不知湯汽可以行船。更不料今之利川電機。比湯汽尤便也。又許庚論行星上

音樂。有以絃彈者。有以風吹者。有以水傳者。獨惜其不能斷定聲調如何。而別其異同之點耳。獨不觀夫德意志。意大利。希臘。中國等處。其所製樂器。大都相似。而其所發之音。所成之調。胡皆與法國不同。且許庚言其衣服舟車一切。既屬無異。則皞皞熙熙。儼乎諸天大同之盛軌矣。

又有芬特楞者。對於水星別有一番思想。謂水星上人形極侏儒。受日薰炙。熬黑特甚。終日踉蹌。大似非洲之黑奴。毫無記憶之性云。繼芬氏之後。在一七五零年。有無名氏著水星旅行記。中敘瑣屑之事極詳。讀其書。真覺其人曾經久客於水星中者。茲爲撮略如下。

水星上最高之山。無過於地球之培塿。最高之樹。僅比諸地球之樸櫨。最大之花。祇等於地球之水仙。顧山雖不高。而甚夥。故山影齒齒然。隨處皆有叢林茂樹。掩映其間。其樹皆終歲開花。不傷彫落。

彼中人軀幹甚短。長者不能過吾球十五齡之童。少年丰采。不易衰謝。其體氣與癖性。前後均無甚更變。惟醜形之人。倘自憎其醜。儘可易而妍之。國中熙來攘往。無非短小之民。直可稱爲僬僥之國。且有兩翼。故行動倍覺翩跹。女子尤喜外出。有時飛出。覓所心愛之物。及遊所喜遊之地。

水星中祇戴一王。王操統治一切之權。各附庸國均歸其管轄。王室一族實分自太陽在本球之中。建一王城。即爲京師。每王在位秉政期以百年。過百年後。神歸日宮。而王躬仍在。動作言語一切如平時。有一絕大宮院。爲前王菟裘之

所。

水星人尙有特異之點。如心欲如何運動。身即隨之而起。有爲筋力所不能勝之事。強任之。而卒能如願以償。不至蹉跌。且其腸胃之構造。迥異吾人。逾量之食。而亦能消納之。

其人斯夕不寐。蓋因距日極近。足令彼運動無休。而轉以爲快。設強之休息。輒戚然如遭重患。故彼間罪人。有罰其偃臥若干日。以示懲儆者。

水星上人饒有幸福。所有飲食。及四序時新之品。皆出自天然。不煩人力。吾球悅口之資。大抵屬乎芻豢。而水星則相反。蓋彼所食之物。皆鳥獸爲之供具。均置諸衆山之巔。多而且旨。家畜鳥獸環聽主人之命。但須麾手示意。咄嗟之頃。而各種品物。燦然前陳矣。

以上世外思想之名家。可謂想入非非矣。然總不外地球上人之心理。以之推測一切。其實吳宰真能。鈞陶萬彙。分配各有所宜。何嘗以地球所有限之也。

獨是此君雖善爲揣摩。尙未將水星上人之形狀。爲吾人所未經見者。繪而出之。世界以外人究作何狀。應亦讀是書者所急欲知之者。茲附二圖。所繪形象。與吾人相差遠甚。係采自丹麥公爵和勒泊所著行星旅行記中者。爲第十五圖。

各行星人類異同之點。最難懸揣。雖然可以斷定人類之形狀。與其星球之組合。有直接關係。球體之組合不同。故人類亦不能完全相似。顧形式雖非一致。而精神則又同原。

日 月 星 辰 之 外 人 類 圖



第 十 五 圖

蓋既號稱曰人知識縱有深淺之分心理實無正負之判故吾不敢謂行星之人定必兩足以行一口而食耳也目也各部位置亦復從同但其方寸靈明總不能越夫公理之外而背道以馳就數理言之二加二定成爲四此固無可遁者以形學論之在一三角形內三角相加等於二直角此亦無能改者故天性之所趣大抵近於最真最實之理可斷言也。

水星人對於太陽視運大小之懸殊必有一番疑慮謂太陽面積不能時大時小亦將以爲係繞彼水星而行其軌道非圓周亦橢圓循環往復以八十七日一周成彼間之一年而各行星之旋繞亦復相叻均以本星爲中心點至彼所