

歷代天文律曆等志彙編

三

6235 762

第一部分  
舊唐書至

歷代天文錄

志彙編

第三冊

中華書局

舊唐書至宋史  
第一卷 天文志

歷代天文律曆等志彙編

歷代天文律曆等志彙編

(三)

中華書局編輯部編

\*

中華書局出版

(北京王府井大街36號)

新華書店北京發行所發行

北京第二新華印刷廠印刷

\*

850×1168毫米 1/32·10<sup>5</sup>/16 印張·184千字

1976年3月第1版 1976年3月北京第1次印刷

統一書號: 13018·19 定價: 0.96元

# 目錄

|               |     |
|---------------|-----|
| 舊唐書天文志上·····  | 六五  |
| 舊唐書天文志下·····  | 六七  |
| 新唐書天文志一·····  | 七〇七 |
| 新唐書天文志二·····  | 七九  |
| 新唐書天文志三·····  | 七三  |
| 舊五代史天文志·····  | 七七三 |
| 新五代史司天考二····· | 七八七 |

---

|             |     |
|-------------|-----|
| 宋史天文志一····· | 七九五 |
| 宋史天文志二····· | 八一九 |
| 宋史天文志三····· | 八七一 |
| 宋史天文志四····· | 八七七 |
| 宋史天文志五····· | 九一三 |
| 宋史天文志六····· | 九五  |

# 舊唐書天文志上 原卷三十五

易曰：「觀乎天文以察時變。」是故古之哲王，法垂象以施化，考庶徵以致理，以授人時，以考物紀，脩其德以順其度，改其過以慎其災，去危而就安，轉禍而爲福者也。夫其五緯七紀之名數，中官外官之位次，凌歷犯守之所主，飛流彗孛之所應，前史載之備矣。

武德年中，薛頤、庾儉等相次爲太史令，雖各善於占候，而無所發明。

貞觀初，將仕郎直太史李淳風始上言靈臺候儀是後魏遺範，法制疏略，難爲占步。太宗因令淳風改造渾儀，鑄銅爲之，至七年造成。淳風因撰法象志七卷，以論前代渾儀得失之差，語在淳風傳。其所造渾儀，太宗令置於凝暉閣以用測候，旣在宮中，尋而失其所在。

玄宗開元九年，太史頻奏日蝕不效，詔沙門一行改造新曆。一行奏云，今欲創曆立元，須知黃道進退，請太史令測候星度。有司云：「承前唯依赤道推步，官無黃道游儀，無由測候。」時率府兵曹梁令瓚待制於麗正書院，因造游儀木樣，甚爲精密。一行乃上言曰：「黃道游儀，古有其術而無其器。以黃道隨天運動，難用常儀格之，故昔人潛思皆不能得。今梁令瓚創造此圖，日道月交，莫不自然契合，旣於推步尤要，望就書院更以銅鐵爲之，庶得

考驗星度，無有差舛。」從之，至十三年造成。又上疏曰：

按舜典云：「在璿樞玉衡，以齊七政。」說者以爲取其轉運者爲樞，持正者爲衡，皆以玉爲之，用齊七政之變，知其盈縮進退，得失政之所在，卽古太史渾天儀也。

自周室衰微，疇人喪職，其制度遺象，莫有傳者。漢興，丞相張蒼首創律曆之學。至武帝詔司馬遷等更造漢曆，乃定東西、立晷儀、下漏刻，以追二十八宿相距星度，與古不同。故唐都分天部，洛下閎運算轉曆，今赤道曆星度，則其遺法也。

後漢永元中，左中郎將賈逵奏言：「臣前上傳安等用黃道度日月弦望多近。史官壹以赤道度之，不與天合，至差一日以上。願請太史官日月宿簿及星度課，」與待詔星官考校。奏可。問典星待詔姚崇等十二人，皆曰：「星圖有規法，日月實從黃道，官無其器，不知施行。」甘露二年，大司農丞耿壽昌奏，以圓儀度日月行，考驗天運。日月行赤道，至牽牛、東井，「日行一度，月行十五度，至婁、角，日行一度，月行十三度，此前代所共知也。」是歲永元四載也。明年，始詔太史造黃道銅儀。冬至，日在斗十九度四分度之一，「與赤道定差二度。史官以校日月弦望，雖密近，而不爲望日。」儀，黃道與度運轉，難候，是以少終其事。其後劉洪因黃道渾儀，以考月行出入遲速。而後代理曆者不遵其法，更從赤道命文，以驗賈逵所言，差謬益甚，此理曆

者之大惑也。

今靈臺鐵儀，後魏明元時都匠解蘭所造，〔卷〕規制朴略，度刻不均，赤道不動，乃如膠柱，不置黃道，進退無準。此據赤道月行以驗入曆遲速，多者或至十七度，少者僅出十度，不足以上稽天象，敬授人時。近祕閣郎中李淳風著法象志，備載黃道渾儀法，以玉衡旋規，別帶日道，傍列二百四十九交，以攜月游，用法頗雜，其術竟寢。

臣伏承恩旨，更造游儀，使黃道運行，以追列舍之變，因二分之一以立黃道，交於軫、奎之間，二至陟降，各二十四度。黃道之內，又施白道月環，用究陰陽腠腧之數，動合天運，簡而易從，足以制器垂象，永傳不朽。

於是玄宗親爲製銘，置之於靈臺以考星度。其二十八宿及中外官與古經不同者，凡數十條。又詔一行與梁令瓚及諸術士更造渾天儀，鑄銅爲圓天之象，上具列宿赤道及周天度數。注水激輪，令其自轉，一日一夜，天轉一周。又別置二輪絡在天外，綴以日月，令得運行。每天西轉一匝，日東行一度，月行十三度十九分度之七，凡二十九轉有餘而日月會，三百六十五轉而日行一匝。仍置木櫃以爲地平，令儀半在地下，晦明朔望，遲速有準。又立二木人於地平之上，前置鐘鼓以候辰刻，每一刻自然擊鼓，每辰則自然撞鐘。皆於櫃中各施輪軸，鈎鍵交錯，關鎖相持。既與天道合同，當時共稱其妙。鑄成，命之曰水運渾天俯視

圖，置於武成殿前，以示百僚。無幾而銅鐵漸澀，不能自轉，遂收置於集賢院，不復行用。

今錄游儀制度及所測星度異同，開元十二年分遣使諸州所測日晷長短，李淳風、僧一行所定十二次分野，武德已來交蝕及五星祥變，著于篇。

黃道游儀規尺寸：

旋樞雙環：外一丈四尺六寸一分，豎八分，厚三分，直徑四尺五寸九分，卽古所謂旋儀也。南北斜兩極，上下循規各三十四度，兩面各畫周天度數。一面加釘，並用銀飾，使東西運轉如渾天游儀。中旋樞軸至兩極首內，孔徑大兩度半，長與旋環徑齊，並用古尺四分爲度。

玉衡望筒：長四尺五寸八分，廣一寸二分，厚一寸，孔徑六分，古用玉飾之。玉衡，衡施於軸中，旋運持正，用闕七曜及列星之闊狹。外方內圓，孔徑一度半，周日輪也。

陽經雙環：外一丈七尺三寸，內一丈四尺六寸四分，廣四寸，厚四分，直徑五尺四寸四分，置於子午。左右用八柱相固，兩面畫周天度數，一面加釘，並銀飾之。半出地上，半入地下，雙間挾樞軸及玉衡望筒，旋環於中也。

陰緯單環：外內廣厚周徑，皆準陽經，與陽經相銜各半，內外俱齊。面平，上爲天，以下

爲地，橫周陽環，謂之陰渾也。面上爲兩界，內外爲周天百刻。平上御製銘序及書，並金爲字。

天頂單環：外一丈七尺三寸，豎廣八分，厚三分，直徑五尺四寸四分。當中國人頂之上，東西當卯酉之中，稍南，使見日出入，令與陽經、陰緯相固，如殼之裹黃。南去赤道三十六度，去黃道十三度，去北極五十五度，去南北平各九十一度強。

赤道單環：外一丈四尺五寸九分，〔七〕橫八分，厚三分，直徑四尺九寸。赤道者，當天之中，二十八宿之列位也。其本，〔八〕後魏解蘭所造也。〔九〕因著雙規，不能運動。臣今所造者，上列周天星度，使轉運隨天，仍度穿一穴，隨穴退交，不有差謬。即知古者秋分，日在角五度，今在軫十三度；冬至，日在牽牛初，今在斗十度。擬隨差却退，故置穴也。傍在卯酉之南，上去天頂三十六度而橫置之。

黃道單環：外一丈五尺四寸一分，橫八分，厚四分，直徑四尺八寸四分。日之所行，故名黃道。古人知有其事，竟無其器，遂使太陽陟降，積歲有差。月及五星，亦隨日度出入，規制不知準的，斟量爲率，疏闊尤多。臣今創置此環，置於赤道環內，仍開合使隨轉運，出入四十八度，而極畫兩方，東西列周天度數，南北列百刻，使見日知時，不有差謬。上列三百六十策，與用卦相準，度穿一穴，與赤道相交。

白道月環：外一丈五尺一寸五分，橫度八分，厚三分，直徑四尺七寸六分。月行有迂曲遲疾，與日行緩急相反。古無其器，今創置於黃道環內，使就黃道爲交合，出入六十度，〔九〕以測每夜行度。上畫周天度數，穿一穴，擬移交會。並用銅鐵爲之。

李淳風法象志說有此日月兩環，在旋儀環上。既用玉衡，不得遂於玉衡內別安一尺望筒。運用既難，其器已澀。

游儀四柱，龍各高四尺七寸。水槽、山各高一尺七寸五分，槽長六尺九寸，高廣各四寸，水池深一寸，廣一寸五分。龍者能興雲雨，故以飾柱。柱在四維，龍下有山雲，俱在水平槽上，並銅爲之。

游儀初成，太史所測二十八宿等與經同異狀：

角二星，十二度；赤道黃道度與古同。舊經去極九十一度，今則九十三度半。〔星經云：〕角去極九十一度，距星正當赤道，其黃道在赤道南，不經角中。〔今測角在赤道南二度半，黃道復經角中，即與天象符合。〕

亢四星，九度。舊去極八十九度，今九十一度半。

氐四星，十六度。舊去極九十四度，今九十八度。

房四星，五度。舊去極一百八度，今一百一十度半。

心三星，五度。舊去極一百八度，今一百一十一度。

尾九星，十八度。舊去極一百二十度，一云一百四十一度，<sup>[10]</sup>今一百二十四度。

箕四星，十一度。舊去極一百一十八度，今一百二十度。

南斗六星，二十六度。舊去極一百一十六度，今一百一十九度。

牽牛六星，八度。舊去極一百六度，今一百四度。

須女四星，十二度。舊去極一百度，今一百一度。

虛二星，十度。舊去極一百四度，今一百一度。北星舊圖入虛宿，今測在須女九度。

危三星，十七度。舊去極九十七度，今九十七度。北星舊圖入危宿，今測在虛六度半。

室二星，十六度。舊去極八十五度，今八十三度。

東壁二星，九度。舊去極八十六度，今八十四度。

奎十六星，十六度。舊去極七十六度，一云七十度，今七十三度。東壁九度，奎十六

度，<sup>[11]</sup>此錯以奎西大星爲距，卽損壁二度，加奎二度，今取西南大星爲距，卽奎、壁各不失

本度。

婁三星，十三度。舊去極八十度，今七十七度。

胃三星，十四度。

昴七星，十一度。舊去極七十四度，今七十二度。

畢八星，十七度。舊去極七十八度，今七十六度。

觜觶三度，舊去極八十四度，今八十二度。畢赤道與黃道度同。觜赤道二度，黃道三度。其二宿俱當黃道斜虛。畢有十六度，尙與赤道度同。觜總二度，黃道損加一度，此卽承前有誤。今測畢有十七度半，觜觶半度，並依天正。

參十星，舊去極九十四度，今九十二度。

東井八星，三十三度。舊去極七十度，今六十八度。

輿鬼五星，舊去極六十八度，今古同也。

柳八星，十五度。舊去極七十七度，一云七十九度，今八十度半。柳，合用西頭第三星爲距，比來錯取第四星，今依第三星爲正。

七星十度，舊去極九十一度，一云九十三度，今九十三度半。

張六星，十八度。舊去極九十七度，今一百度。張六星，中央四星爲朱鳥喙，外二星爲翼。比來不取膺前爲距，錯取翼星，卽張加二度半，七星欠二度半。今依本經爲定。

翼二十二星，十八度。舊去極九十七度，今一百三度。

軫四星，十七度。舊去極九十八度，今一百度。

文昌，舊二星在鬼，四星在井，今四星在柳，一星在鬼，一星在井。

北斗，魁第一星舊在七星一度，今在張十三度。第二星舊在張二度，今在張十二度半。第三星舊在翼二度，今在翼十三度。第四星舊在翼八度，今在翼十七度太。第五星舊在軫八度，今在軫十度半。第六星舊在角七度，今在角四度少。第七星舊在亢四度，今在角十二度少。

天關，舊在黃道南四度，今當黃道。

天江，舊在黃道外，今當黃道。

天囷，舊在赤道外，今當赤道。

三台：上台舊在井，今測在柳；中台舊在七星，今在張。

建星，舊去黃道北半度，今四度半。

天苑，舊在昴、畢，今在胃、昴。

王良，舊五星在壁，今四星在奎，一星在壁外。

屏，舊在觜，今在畢宿。

雲雨，舊在黃道外，今在黃道內七度。

雷電，舊在赤道外五度，今在赤道內二度。<sup>〔三〕</sup>

霹靂，舊五星並在赤道外四度，今四星在赤道內，一星在外。

土公吏，舊在赤道外，今在赤道內六度。

虛梁，舊在黃道內四度。〔三〕

外屏，舊在黃道外三度，今當黃道。

八魁，舊九星並在室，今五星在壁，四星在室。

長垣，舊當黃道，今在黃道北五度。

軍井，準經在玉井東南二度半。〔四〕

天棹，舊在黃道北，今當黃道。

天高，舊在黃道外，今當黃道。

狗國，舊在黃道外，今當黃道。

羅堰，舊當黃道，今在黃道北。

黃道，春分之日與赤道交於奎五度太，秋分之日交於軫十四度少，冬至之日於斗十度，去赤道南二十四度；夏至之日於井十三度少，去赤道北二十四度。其赤道帶天之中，用分列宿之度，黃道斜運，以明日月之行。其冬至，洛下閎起於牛初，張衡等遷於斗度，由每歲差分不及舊次也。

日晷：周禮大司徒，常「以土圭之法測土深，正日景，以求地中。日東則景夕多風，日西則景朝多陰。日至之景尺五寸，謂之地中，天地之所合也，四時之所交也，風雨之所會也，陰陽之所合也。然則百物阜安，乃建王國焉。」鄭氏以爲「凡日景於地，千里而差一寸」。「景尺有五寸者，南戴日下萬五千里，地與星辰四游升降於三萬里之中，是以半之，得地之中焉。」鄭司農云：「土圭之長尺有五寸，以夏至之日立八尺之表，其景適與土圭等，」謂之地中。今潁川陽城爲然。

謹按南越志：「宋元嘉中，南征林邑，以五月立表望之，日在表北，影居表南。交州日影覺北三寸，林邑覺九寸一分，所謂開北戶以向日也。」交州，大略去洛九千餘里，蓋水陸曲折，非論圭表所度，惟直考實，其五千乎。開元十二年，詔太史交州測景，夏至影表南長三寸三分，與元嘉中所測大同。然則距陽城而南，使直路應弦，至於日下，蓋不盈五千里也。測影使者大相元太云：「交州望極，纔出地二十餘度。以八月自海中南望老人星殊高。老人星下，環星燦然，其明大者甚衆，圖所不載，莫辨其名。大率去南極二十度以上，其星皆見。乃古渾天家以爲常沒地中，伏而不見之所也。」

又按貞觀中，史官所載鐵勒、迴紇部在薛延陀之北，去京師六千九百里。又有骨利幹居迴紇北方瀚海之北，草多百藥，地出名馬，駿者行數百里。北又距大海，晝長而夕短，旣日沒

後，天色正曛，煮一羊胛纔熟，而東方已曙。蓋近日出入之所云。凡此二事，皆書契所未載也。

開元十二年，太史監南宮說擇河南平地，以水準繩，樹八尺之表而以引度之。始自滑州白馬縣，北至之晷，尺有五寸七分。自滑州臺表南行一百九十八里百七十九步，得汴州浚儀古臺表，夏至影長一尺五寸微強。又自浚儀而南百六十七里二百八十一步，得許州扶溝縣表，夏至影長一尺四寸四分。又自扶溝而南一百六十里百一十步，至豫州上蔡武津表，夏至影長一尺三寸六分半。大率五百二十六里二百七十步，影差二寸有餘。而先儒以爲王畿千里，影移一寸，又乖舛而不同矣。

今以句股圖校之，陽城北至之晷，一尺四寸八分弱；冬至之晷，一丈二尺七寸一分半；春秋分，其長五尺四寸三分。以覆矩斜視，北極出地三十四度四分。凡度分皆以十分爲法。自滑臺表視之，高三十五度三分。差陽城九分。自浚儀表視之，高三十四度八分。差陽城四分。自武津表視之，高三十三度八分。差陽城九分。雖秒分稍有盈縮，難以目校，然大率五百二十六里二百七十步而北極差一度半，三百五十一里八十步而差一度。樞極之遠近不同，則黃道之軌景固隨而遷變矣。

自此爲率，推之比歲朗州測影，夏至長七寸七分，冬至長一丈五寸三分，春秋分四尺三

寸七分半。以圖測之，定氣長四尺四寸七分。按圖斜視，北極出地二十九度半。差陽城五度二分。蔚州橫野軍測影，夏至長二尺二寸九分，冬至長一丈五尺八寸九分，春秋分長六尺四寸四分半。以圖測之，定氣六尺六寸三分半。按圖斜視，北極出地四十度。差陽城五度二分。凡南北之差十度半，其徑三千六百八十里九十步。自陽城至朗州，一千八百二十六里百九十六步，自陽城至蔚州橫野軍，一千八百六十一里二百一十四步。北至之晷，差一尺五寸三分，自陽城至朗州，差七寸二分，自陽城至橫野軍，差八寸。南至之晷，差五尺三寸六分。自陽城至朗州，差二尺一寸八分，自陽城至橫野軍，差三尺一寸八分。率夏至與南方差少，冬至與北方差多。又以圖校安南，日在天頂北二度四分，北極高二十度四分，冬至影長七尺九寸四分，定春秋分影長二尺九寸三分。差陽城十四度三分，其徑五千二十三里。至林邑國，〔二六〕日在天頂北六度六分強，北極之高十七度四分，周圍三十五度，常見不隱。冬至影長六尺九寸，〔二七〕其徑六千一百一十二里。假令距陽城而北，至鐵勒之地亦十七度四分，合與林邑正等，則五月日在天頂南二十七度四分，〔二八〕北極之高五十二度，周圍一百四度，常見不隱。北至之晷四尺一寸三分，南至之晷二丈九尺二寸六分。定春秋分影長九尺八寸七分。北方其沒地纔十五度餘，昏伏於亥之正西，晨見於丑之正東，以里數推之，已在迴紇之北，又南距洛陽九千八百一十里，則五月極長之日，其夕常明，然則骨利幹猶在其南矣。