



K244  
1



華岡版新刊本

# 宋史

第二冊

中華學術院印行



## 宋史提要

新刊本宋史以商務印書館百衲本二十四史之宋史爲底本，由蔣復璁先生主持，錢穆、宋晞、方豪、楊家駱、趙鐵寒等十三位學者編纂，中國文化學院史學研究所博士班十三位同學助編，循明、元、金史重刊本例，斷以句讀，分段排印，原文疏誤之處，經前人校定，或近始發現錯誤者，均予改正。內容包括本紀四十七卷，志一百六十二卷，表三十二卷，列傳二百五十五卷，又增加大事年表，疆域變遷圖，重要戰役圖，主要參考書目，人名索引。省覽稽考，至爲方便。全書十冊，第二冊已出版。

*The Chinese Library*  
(A Collection of Great Books of China)  
**The History of Sung Dynasty**  
*Editorial Board*  
*Chairman*  
**Dr. Chang Chi-yun**  
(DEC. 1973)

中華民國六十二年十二月初版

宋史 第二冊

(全書十冊定價新臺幣貳千圓)

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 監修   | 張其                             |
| 編纂者  | 蔣復璁                            |
| 主編   | 方豪                             |
| 編纂委員 | 林瑞翰 徐玉虎 張興唐 彭國棟 程光裕 楊家駱 趙鐵寒 錢穆 |
| 出版者  | 中華書局                           |
| 發行者  | 華岡書城                           |
| 總經理  | 華岡書局                           |

版權所有 不准翻印

電話：八八〇五一轉三二〇  
中國文化學院大館一樓  
郵撥：六〇五五  
聯合出版中心  
電話：五四八四  
臺北市中山北路二段一七四號  
郵撥：一六五四三



# 宋史第二冊目錄

志一百六十二卷

第一

宋史四十八

天文一

三六五

第二

宋史四十九

天文二

三七三

第三

宋史五十

天文三

三八二

第四

宋史五十一

天文四

三九七

第五

宋史五十二

天文五

四一三

第六

宋史五十三

天文六

四三〇

第七

宋史五十四

天文七

四四三

第八

宋史五十五

天文八

四五五

第九

宋史五十六

天文九

四七九

第十

宋史五十七

天文十

四九三

第十一

宋史五十八

天文十一

五〇四

第十二

宋史五十九

天文十二

五一二

第十三

宋史六十

天文十三

五二二

第十四

宋史六十一

五行一上

五三三

第十五

宋史六十二

五行一下

五四四

第十六

宋史六十三

五行二上

五五九

第十七

宋史六十四

五行二下

五七〇

第十八

宋史六十五

五行三

五七七

第十九 宋史六十六

五行四.....五八六

第二十 宋史六十七

五行五.....五九七

第二十一 宋史六十八

律曆一.....六一一

第二十二 宋史六十九

律曆二.....六二三

第二十三 宋史七十

律曆三.....六三六

第二十四 宋史七十一

律曆四.....六五九

第二十五 宋史七十二

律曆五.....六六七

第二十六 宋史七十三

律曆六.....六七七

第二十七 宋史七十四

律曆七.....六九二

第二十八 宋史七十五

律曆八.....七〇一

第二十九 宋史七十六

律曆九.....七一五

第三十 宋史七十七

律曆十.....七三四

第三十一 宋史七十八

律曆十一.....七四四

第三十二 宋史七十九

律曆十二.....七五七

第三十三 宋史八十

律曆十三.....七六九

第三十四 宋史八十一

律曆十四.....七八四

第三十五 宋史八十二

律曆十五.....七九二

第三十六 宋史八十三

律曆十六.....八〇二

第三十七 宋史八十四

律曆十七.....八四六

第三十八 宋史八十五

地理一.....八九三

第三十九 宋史八十六

地理二.....九〇三

|      |       |      |       |
|------|-------|------|-------|
| 第四十  | 宋史八十七 | 河渠二  | 九六二   |
| 地理三  | 九二一   | 第四十六 | 宋史九十三 |
| 第四十一 | 宋史八十八 | 河渠三  | 九七〇   |
| 地理四  | 九二二   | 第四十七 | 宋史九十四 |
| 第四十二 | 宋史八十九 | 河渠四  | 九七九   |
| 地理五  | 九三五   | 第四十八 | 宋史九十五 |
| 第四十三 | 宋史九十  | 河渠五  | 九八八   |
| 地理六  | 九四五   | 第四十九 | 宋史九十六 |
| 第四十四 | 宋史九十一 | 河渠六  | 九九九   |
| 河渠一  | 九五二   | 第五十  | 宋史九十七 |
| 第四十五 | 宋史九十二 | 河渠七  | 一〇〇五  |

# 志卷第一

宋史四十八

開府儀同三司上柱國錄軍國事勳中書右丞相監修國史領經筵事都總裁臣脫脫等奉勅修

## 天文一

儀象 極度 黃赤道  
中星 土圭

夫不言而信、天之道也。天於人君有告戒之道焉、示之以象而已。故自上古以來天文有世掌之官、唐虞羲和、夏昆吾、商巫咸、周史佚、甘德、石申之流。居是官者專察天象之常變、而述天心告戒之意、進言於其君、以致交脩之微焉。易曰、天垂象、見吉凶、聖人則之。又曰、觀乎天文以察時變是也。然考堯典中星不過正人時以興民事。夏仲康之世、胤征之篇、乃季秋月朔、辰弗集于房。然後日食之變昉見於書、觀其數、羲和以俶擾天紀、昏迷天象之罪而討之、則知先王克謹天戒、所以責成於司天之官者豈輕任哉。箕子洪範論休咎之徵曰、王省惟歲、卿士惟月、師尹惟日、庶民惟星、星有好風、星有好雨。禮記言、體信達順之效、則以天降膏露先之。至於周詩屢言天變、所謂旻天疾威、敷于下土。又所謂雨無其極、傷我稼穡、正月繁霜、我心憂傷。以及彼月而微、此日而微、燁燁震電、不寧不令。孔子刪詩而存之、以示戒也、他日約魯史而作春秋、則日食星變屢書而不爲煩、聖人以天道戒謹後世之旨昭然可觀矣。於是司馬遷史記而下、歷代皆志天文。第以羲和既遠、官乏世掌、賴世以有專門之學焉。然其說三家、曰周髀、曰宣夜、曰渾天。宣夜先

絕、周髀多差、渾天之學遭秦而滅。洛下閎、耿壽昌晚出、始物色得之。故自魏晉以至隋唐、精天文之學者舉聲名世、豈非難得其人歟。宋之初興、近臣如楚昭輔、文臣如竇儀號知天文。太宗之世、召天下伎術有能明天文者試隸司天臺、匿不以聞者罪論死。既而張思訓、韓顯符輩以推步進。其後學士大夫如沈括之議、蘇頌之作、亦皆底於幼眇。靖康之變、測驗之器盡歸金人。高宗南渡、至紹興十三年、始因祕書丞嚴抑之請、命太史局重創渾儀。自是厥後、窺測占候蓋不廢焉爾。寧宗慶元四年九月、太史言月食於晝、草澤上書言食于夜。及驗視、如草澤言。乃更造統天曆、命祕書正字馮履參定。以是推之、民間天文之學蓋有精於太史者、則太宗召試之法亦豈徒哉。今東都舊史所書天文禎祥、日月薄蝕、五緯凌犯、彗孛飛流、暈珥虹霓、精祲雲氣等事、其言時日災祥之應、分野休咎之別視南渡後史有詳略焉。蓋東都之日海內爲一人君、遇變脩德、無或他譖。南渡土宇分裂、太史所上必謹星野之書、且君臣恐懼脩省之餘、故於天文休咎之應有不容不縷述而申言之者。是亦時勢使然、未可以言星翁而取歐陽脩新唐書、五代史記爲法、凡徵驗之說有涉於傳會咸削而不書、歸於傳信而已矣。

### 儀象

曆象以授四時、璣衡以齊七政、二者本相因而成、故璣衡之設、史謂起於帝嚳、或謂作於宓犧。又云、璿璣玉衡乃羲和舊器、非舜創爲也。漢馬融有云、上天之體不可得知、測天之事



見於經者惟有璣衡一事。璣衡者即今之渾儀也。宋（應作「吳」）

0

王蕃之論亦云、渾儀之制置天梁地平以定天體、爲四游

儀以綴赤道者、此謂璣也。置望筭橫簫於游儀中以窺七曜之

行、而知其躡離之次者、此謂衡也。若六合儀、三辰儀與四

游儀並列爲三重者、唐李淳風所作。而黃道儀者、一行所增

也。如張衡祖洛下閎、耿壽昌之法別爲渾象實諸密室、以漏

水轉之、以合璿璣所加星度、則渾象本別爲一器、唐李淳風

、梁令瓚祖之、始與渾儀並用。太平興國四年正月、巴中人

張思訓創作以獻、太宗召工造於禁中、踰年而成、詔置於文

明殿東鼓樓下。其制起樓高丈餘、機隱於內、規天矩地、下

設地輪、地足、又爲橫輪、側輪、斜輪、定身、關中、關小

、關天柱七、直神左搖鈴、右扣鍾、中擊鼓以定刻數。每一

晝夜周而復始。又以木爲十二神、各直一時、至其時則自執辰

牌循環而出、隨刻數以定晝夜短長。上有天頂、天牙、天關

、天指、天抱、天束、天條、布三百六十五度爲日月五星紫微

宮別宿斗。建黃赤道、以日行度定寒暑進退。開元遺法運轉以

水、至冬中凝凍遲澀遂爲疎略、寒暑無準。今以水銀代之則

無差失。冬至之日日在黃道表、去北極最近、爲小寒、晝短

夜長。夏至之日日在赤道裏、去北極最近、爲小暑、晝長夜

短。春秋二分日在兩交、春和秋涼、晝夜平分。寒暑進退皆由

於此。并著日月象、皆取仰視。按舊法日月晝夜行度皆人所

運行、新制成於自然、尤爲精妙。以思訓爲司天渾儀丞、

銅候儀、司天冬官正韓顯符所造、其要本淳風及僧一行之遺

法。顯符自著經十卷上之書府。銅儀之制有九。一曰雙規、

皆徑六尺一寸三分、圍一丈八尺三寸九分、廣四寸五分、上

刻周天三百六十五度、南北並立、置水臬以爲準。得出地三

5

十五度乃北極出地之度也、以鉅貫之、四面皆七十二度、屬

紫微宮、星凡三十七坐、一百七十有五度、四時常見、謂之

上規。中一百一十度、四面二百二十度、屬黃赤道內外宮、

星二百四十六坐、一千二百八十九星、近日而隱、遠而見、

謂之中規。置臬之下、繞南極七十二度、除老人星外、四時

常隱、謂之下規。二曰游規、徑五尺二寸、圍一丈五尺六寸

、廣一寸二分、厚四分、上亦刻周天。以鉅貫於雙規顛軸之

上、令得左右運轉、凡置管測驗之法、衆星遠近、隨天周徧

。三曰直規二、各長四尺八寸、闊一寸二分、厚四分、於兩

極之用夾窺管、中置關軸、令其游規運。四曰窺管一、長四

尺八寸、廣一寸二分、關軸在直規中。五曰平準輪、在水臬

之上、徑六尺一寸三分、圍一丈八尺三寸九分、上刻八卦、

十千、十二辰、二十四氣、七十二候、於其中定四維日辰、

正晝夜百刻。六曰黃道、南北各去赤道二十四度、東西交於

卯酉、以爲日行盈縮、月行九道之限。凡冬至日行南極、去

北極一百一十五度、故景長而寒。夏至日在赤道北二十四度

、去北極六十七度、故景短而暑。月有九道之行、歲匝十二

辰、正交出入黃道遠不過六度、五星順留伏逆行度之常數也

。七曰赤道、與黃道等帶天之絃（應作「絃」）、以隔黃道、去

兩極各九十一度強。黃道之交也、按經東交角宿五度少、西

交奎宿一十四度強。日出於赤道外遠不過二十四度、冬至

之日行斗宿。日入於赤道內亦不過二十四度、夏至之日行井

宿。及晝夜分炎涼等、日月五星陰陽進退盈縮之常數也。八

曰龍柱四、各高五尺五寸、立於平準輪下。九曰水臬、十字

2

3

2

1

9

8

7

6



爲之、其水平滿北辰正、以置四隅、各長七尺五寸、高三寸半、深一寸、四隅水平則天地準。唐真觀初、李淳風於浚儀縣古岳臺測北極出地高三十四度八分、差陽城九。今測定北極高三十五度、以爲常準。

0

熙寧七年七月、沈括上渾儀、浮漏、景表三議。渾儀議曰、

1

五星之行有疾舒、日月之交有見匿、求其次舍經朔之會、其法一寓於日。冬至之日日之端南者也。日行周天而復集於表銳、凡三百六十有五、四分日之幾一而謂之歲。周天之體、日別之謂之度、度之離其數有二。日行則舒則疾、會而均別之曰赤道之度。日行自南而北、升降四十有八度而迤別之曰黃道之度。度不可見、其可見者星也。日月五星之所由、有星焉。當度之畫者凡二十有八、而謂之舍。舍所以聚度、度所以生數也。度在天者也、爲之機衡則度在器。度在器則日月五星可搏乎器中、而天無所豫也。天無所豫則在天者不爲難知也。自漢以前爲曆者必有機衡以自驗跡、其後雖有機衡而不爲曆、作爲曆者亦不復以器自考、氣朔星緯皆莫能知其必當之數。至唐僧一行改大衍曆法、始復用渾儀參實、故其術所得比諸家爲多。臣嘗歷考古今儀象之法、虞書所謂璿璣玉衡唯鄭康成粗記其法。至洛下閎製圓儀、賈逵又加黃道、其詳皆不存于書。其後張衡爲銅儀於密室中、以水轉之、蓋所謂渾象、非古之機衡也。吳孫氏時、王蕃、陸績皆嘗爲儀及象、其說以謂舊以二分爲一度而患星辰稠概、張衡改用四分而復推重難運、故蕃以三分爲度、周丈有九寸五分寸之三而具黃赤道焉。績之說以天形如鳥卵小橢、而黃赤道短長相害、不能應法。至劉曜時、南陽孔定製銅儀。有雙規、規正

4

3

2

距子午以象天。有橫規、判儀之中以象地。有特規、斜絡天腹以候赤道。南北植幹以法二極、其中乃爲游規窺管。劉曜太史令晁崇、斛蘭皆嘗爲鐵儀、其規有六、四常定以象地、一象赤道、其二象二極、乃是定所謂雙規者也。其制與定法大同、唯南北柱曲抱、雙規下有縱衡水平、以銀錯星度、小變舊法而皆不言有黃道、疑其失傳也。唐李淳風爲圓儀三重。其外曰六合、有天經雙規、金渾緯規、金常規。次曰三辰、轉於六合之內、圓徑八尺、有璿璣規、月游規、所謂璿璣者黃赤道屬焉。又次曰四游、南北爲天樞、中爲游筭、可以升降游轉別爲月道、傍列二百四十九交以携月游。一行以爲難用而其法亦亡。其後率府兵曹梁令瓚更以木爲游儀、因淳風之法而稍附新意、詔與一行雜校得失改鑄銅儀、古今稱其詳確。至道中、初鑄渾天儀于司天監、多因斛蘭、晁崇之法。皇祐中、改鑄銅儀于天文院、姑用令瓚、一行之論而去取交有失得。臣今輯古今之說以求數象、有不合者十有三事。其一、舊說以謂今中國於地爲東南、當令西北望極星置天極、不當中北。又曰、天常傾西北、極星不得居中。臣謂以中國規觀之、天常北倚可也。謂極星偏西則不然。所謂東西南北者何從而得之、豈不以日之所出者爲東、日之所入者爲西乎。臣觀古之候天者自安南都護府至浚儀大岳臺纔六千里、而北極之差凡十五度稍北不已、庸詎知極星之不直人上也。臣嘗讀黃帝素書立於午而面子、立於子而面午、至於自卯而望酉、自酉而望卯皆曰北面。立於卯而負酉、立於酉而負卯、至于自午而望南、自子而望北則皆曰南面。臣始不諱其理、逮今思之、乃常以天中爲北也。常以天中爲北則蓋以極

9

8

7

6

5

星常居天中。素問尤爲善言天者。今南北纔五百里、則北極輒差一度以上、而東西南北數千里間日分之時候之、日未嘗不出於卯半而入於酉半、則又知天樞既中則日之所出者定爲東、日之所入者定爲西、天樞則常爲北無疑矣。以衡窺之、日分之時以渾儀抵極星以候日之出沒、則常在卯酉之半少北。此殆放乎四海而同者、何從而知中國之爲東南也。彼徒見中國東南皆際海而爲是說也。臣以謂極星之果中、果非中皆無足論者、彼北極之出地六千里之間所差者已如是、又安知其茫昧幾千萬里之外邪。今直當據建邦之地人目之所及者裁以爲法、不足爲法者宜置而勿議可也。其二曰、絃平設以象地體。今渾儀置于崇臺之上、下瞰日月之所出則絃不與地際相當者。臣詳此說雖粗有理、然天地之廣大不爲一臺之高下有所推遷。蓋渾儀考天地之體有實數、有準數。所謂實者、此數即彼數也、此移亦彼亦移亦之謂也。所謂準者、以此準彼、此之一分則準彼之幾千里之謂也。今臺之高下乃所謂實數、一臺之高不過數丈、彼之所差者亦不過此、天地之大豈數丈足累其高下。若衡之低昂則所謂準數者也、衡移一分則彼不知其幾千里、則衡之低昂當審、而臺之高下非所當卹也。其三曰、月行之道過交則入黃道六度、而稍却復交則出於黃道之南亦如之。月行周於黃道如繩之繞木、故月交而行日之陰則日爲之虧、入蝕法而不虧者行日之陽也。每月退交二百四十九周有奇然後復會。今月道既不能環繞黃道、又退交之漸當每日差池。今必候月終而頗移、亦終不能符會天度。當省去月環、其候月之出入專以曆法步之。其四、衡上下二端皆徑一度有半、用日之徑也。若衡端不能全容日月之體則

無由審日月定次。欲日月正滿上衡之端不可動移、此其所以用一度有半爲法也。下端亦一度有半則不然、若人目迫下端之東以窺上端之西則差幾三度。凡求星之法必令所求之星正當穿之中心。今兩端既等則人目游動無因知其正中。今以鈎股法求之、下徑三分、上徑一度有半則兩竅相覆、大小略等、人目不搖則所察自正。其五、前世皆以極星爲天中、自祖暅以璣衡窺考天極不動處、乃在極星之末猶一度有餘。今銅儀天樞內徑一度有半、乃謬以衡端之度爲率、若璣衡端平則極星常游天樞之外、璣衡小偏則極星乍出乍入。令璣舊法天樞乃徑二度有半、蓋欲使極星游於樞中也。臣考驗極星更三月而後、知天中不動處遠極星乃三度有餘、則祖暅考猶爲未審。今當爲天樞徑七度、使人目切南樞望之、星正循北極、樞裏周常見不隱、天體方正。其六、令璣以辰刻、十干、八卦皆刻於絃、然絃平正而黃道斜運、當子午之間則日徑度而道促、卯酉之際則日逕行而道舒、如此辰刻不能無謬。新銅儀則移刻於緯、四游均平、辰刻不失。然令璣天中單環直中國人頂之上、而新銅儀緯斜絡南北極之中與赤道相直、舊法設之無用、新儀移之爲是。然當側窺（應作「規」）如車輪之牙而不當衡規如鼓陶、其旁迫狹難賦辰刻而又蔽映星度。其七、司天銅儀黃赤道與絃合鑄不可轉移、雖與天運不符、至於窺測之時先以距度星考定三辰所舍、復運游儀抵本宿度乃求出入黃道與去極度、所得無以異於令璣之術。其法本於晷崇、斛蘭之舊制、雖不甚精縟而頗爲簡易。李淳風嘗謂斛蘭所作鐵儀赤道不動乃如膠柱。以考月行差或至十七度、少不減十度。此正謂直以赤道候月行、其差如此。今黃赤道度

5

6

7

8

9

再運游儀抵所舍宿度求之、而月行則以月曆每日去極度算率之、不可謂之膠也。新法定宿而變黃道、此定黃道而變宿、但可賦三百六十五度而不能具餘分、此其爲略也。其八、令璣舊法黃道設於月道之上、赤道又次月道、而璣最處其下。每月移（漏「」字）交則黃赤道輒變。今當省去月道、徙璣於赤道之上而黃道居赤道之下、則二道與衡端相迫而星度易審。其九、舊法規環一面刻周天度、一面加銀丁。所以施銀丁者、夜候天晦不可目察則以手切之也。古之人以璿爲之。璿者珠之屬也。今司天監三辰儀設齒于環、背（應作「皆」）不與橫簫會、當移列兩旁以便參察。其十、舊法重璣（應作「機」）皆廣四寸、厚四分、其他規軸椎重撲拙不可旋運。今小損其制使之輕利。其十一、古之人知黃道歲易、不知赤道之因變也。黃道之度與赤道之度相偶者也。黃道徙而西則赤道不得獨膠。今當變赤道與黃道同法。其十二、舊法黃赤道平設正當天度、掩蔽人目不可占察。其後乃別加鑽孔、尤爲拙謬。今當側置少偏使天度出北際之外、自不凌蔽。其十三、舊法地紘正絡天經之半、凡候三辰出入則地際正爲地紘所伏。今當徙紘稍下使地際與紘之上際相直、候三辰伏見專以紘際爲率、自當默與天合。

又言渾儀製器、渾儀之爲器其屬有二、相因爲用。其在外者曰體、以立四方上下之定位。其次曰象、以法天之運行常與天隨。其在內璣衡、璣以察緯、衡以察經。求天地端極三明匿見者體爲之用、察黃道降陟辰刻運徙者象爲之用、四方上下無所不屬者璣衡爲之用。體之爲器爲圓規者四。其規之別一曰經、經之規二、並峙正抵子午、若車輪之植。二規相距

四寸、夾規爲齒以別去極之度。北極出紘之上三十有四度十分度之八強、南極下紘亦如之。對衡二鉦、聯二規以爲一鉦、中容樞。二曰緯、緯之規一、與經交於二極之中、若車輪之倚南北、距極皆九十一度強、夾規爲齒以別周天之度。三曰紘、紘之規一、上際當經之半、若車輪之仆以考地際、周賦十二辰以定八方。紘之下有趺、從一衡一。刻溝受水以爲平、中溝爲地以受注水、四末建趺爲升龍四以負紘。凡渾儀之屬皆屬焉。龍吭爲綱維之四捷以爲固。象之爲器爲圓規者四、其規之別一曰璣、璣之規二、並峙相距如經之度、夾規爲齒對衡二鉦、鉦中容樞皆如經之率、設之亦如經。其異者經膠而璣可旋。二曰赤道、赤道之規一、刻璣十分寸之三以衡赤道。赤道設之如緯。其異者緯膠於經而赤道衡於璣、有時而移度、穿一竅以移歲差。三曰黃道、黃道之規一、刻赤道十分寸之二以衡黃道。其南出赤道之北際二十有四度、其北入赤道亦如之。交於奎角度穿一竅、以銅編屬於赤道。歲差盈度則并赤道徙而西、黃赤道夾規爲齒以別均迤之度。璣衡之爲器爲圓規二、曰璣、對峙相距如象璣之度、夾規爲齒皆如象璣。其異者象璣對衡二鉦而璣對衡二樞、貫于象璣天經之鉦中、三物相重而不相膠。爲間十分寸之三、無使相切、所以利旋也。爲橫簫二、兩端夾樞屬於璣、其中挾衡、爲橫一、棲於橫簫之間。中衡爲轉以貫橫簫。兩末入于璣之罅而可旋。璣可以左右以察四方之祥。衡可以低昂以察上下之祥。

浮漏議曰、播水之壺三而受水之壺一。曰求壺、廢壺、方中皆圓尺有八寸、尺有四寸五分以深、其食二斛、爲積分四百



六十六萬六千四百六十。曰復壺、如求壺之度、中離以爲二元、一斛介八斗而中有達。曰建壺、方尺植三尺有五寸、其食斛有半。求壺之水復壺之所求也。壺盈則水駛（有作「馳」）

、壺虛則水凝。復壺之脇爲枝渠以爲水節。求壺進水暴、則流怒以搖復以壺（復以壺應作「復壺」）、又折以爲介、復爲枝渠、達其濫溢枝渠之委。所謂廢壺也、以受廢水。三壺皆所以播水爲水制也。自復壺之介、以玉權釺于建壺。建壺所以受水爲刻者也。建壺一易箭則發土（應作「土」）室以瀉之。求、復、建

壺之泄皆欲迫下水所趣也。玉權下水之槩、寸矯而上之、然後發則水撓而不躁也。復壺之達半、求壺之注玉權半、復壺之達枝渠博、皆分高如其博、平方如低以爲水槩。壺皆爲之幕

、無使穢遊則水道不慧。求壺之幕龍紐、以其出水不窮也。復壺士紐、士所以生法者、復壺制法之器也。廢壺鯢紐、止水之藩、鯢所伏也。銅史令刻執漏政也。冬設煇燎以澤凝也。注水以龍囑、直頸附于壺體、直則易浚、附于壺體則難敗

。復壺玉爲之喙、銜于龍囑謂之權、所以權其盈虛也。建壺之執室瓶塗而彌之、以重帛室則不吐也。管之善利者水所洩也、非玉則不能堅良以久。權之所出高則源輕、源輕則其委

不悍而洩物不利。箭不效於璣衡則易權、洗箭而改畫、覆以璣衡、謂之常不弊之術。今之下漏者始嘗甚密、久復先天（有作「大」）者管泐也。管泐而器皆弊者無權也。弊而不可復壽者

術固也。察日之晷以璣衡、而制箭以日之晷跡、一刻之度以賦餘刻、刻有不均者建壺有眚也。贅者磨之、創者補之、百

刻一度、其壺乃善。晝夜已復而箭有餘才者權鄙也。晝夜未復而壺吐者權沃也。如是則調其權、此制器之法也。下漏必

用甘泉、惡其沂之爲壺眚也。必用源、一泉之列者權之而重

、重則敏於行而爲箭之情慄。泉之鹵者權之而輕、輕則稚於行而爲箭之情驚。一井不可他汲、數汲則泉濁。陳水不可再

注、再注則行利。此下漏之法也。箭一、如建壺之長、廣寸有五分、三分去二以爲之厚。其陽爲百刻、爲十二辰。博牘

二十有一、如箭之長、廣五分、去半以爲之後。陽爲五更、爲二十有五籌。陰刻消長之衰、三分箭之廣、其中刻契以容

牘、夜算差一刻則因箭而易牘鐐匏箭舟也。其虛五升、重一鎰有半、鍛而赤柔者金之美者也。然後漬而不壘、墨者其久

必蝕。銀之有銅則墨、銅之有錫則屑。特銅久漬則腹敗而飲、皆工之所不材也。

景表儀曰、步景之法惟定南北爲難。古法置梁爲規、識日出之景與日入之景。晝參諸日中之景、夜考之極星。極星不當

天中、而候景之法取晨夕景之最長者規之、兩表相去中折以參驗、最短之景爲日中。然測景之地百里之間地之高下東西

不能無偏、其間又有邑屋山林之蔽、倘在人目之外則與濁氛相雜莫能知其所蔽、而濁氛又繫其日之明晦風雨、人間烟氣塵全、變作不常。臣在本局候景、入濁出濁之節日日不同、此又不足以考見出沒之實、則晨夕景之短長未能得其極數。參考舊聞別立新術。候景之表三、其崇八尺、博三寸三分殺

表相去之度、又量三表之端景之所至、各別記之。至日欲闕  
入候東景亦如之。長短同、相去之疎密又同、則以東西景端  
隨表景規之、半折以求最短之景。五者皆合、則半折最短之  
景爲北表、南墨之下爲南、東西景端爲東西五候。一有不合  
未足以爲正。既得四方則惟設一表、方首、表下爲石席、以  
水平之、植表于席之南端。席廣三尺、長如九服。冬至之景  
自表趺刻以爲分、分積爲寸、寸積爲尺、爲密室以棲表、當  
極爲霽、以下午景使當表端。副表并趺崇四寸、趺博二寸、  
厚五分、方首、刻其南、以銅爲之。凡景表景薄不可辨即以  
小表副之、則景墨而易度。

元祐間、蘇頌更作者、上寘渾儀、中設渾象、旁設昏曉、更  
籌激水以運之。三器一機、脗合躔度、最爲奇巧。

宣和間、又嘗更作之。而此五儀者悉歸于金。

中興更謀制作。紹興三年正月、工部員外郎袁正功獻渾儀木  
樣、太史局令丁師仁始請募工鑄造、且言、東京舊儀用銅二  
萬斤、今請折半用八千斤有奇。已而不就、蓋在廷諸臣罕通  
其制度者。乃召蘇頌子携取頌遺書考質舊法、而携亦不能通  
也。至十四年、闕乃命宰臣秦檜提舉鑄渾儀、而以內侍邵諤  
專領其事。久而儀成。三十二年、始出其二、寘太史局。而

高宗先自爲一儀寘諸宮中、以測天象、其制差小。而邵諤所  
鑄蓋祖是焉、後在鍾鼓院者是也。清臺之儀後其(瀾「」字)

在祕書省。按儀制度表裏凡三重、其第一重曰六合儀、陽經  
徑四尺九寸六分、闊三寸二分、厚五分、南北正位、兩面各  
列周天度數、南北極出入地皆三十一度少度闊三分。陰緯單  
環、大小如陽經、闊三寸二分、厚一寸八分。上置水平池、

闕九分、深四分、沿環通流亦如舊制。內外八幹、十二枝、畫

艮巽坤乾卦於四維。第二重曰三辰儀、徑四尺三分、闊二寸

二分、厚五分。釭釭刻畫如陽赤。經(赤。經應作經。赤)道

單環、徑四尺一寸四分、闊一寸徑(「徑」字衍)二分、厚五

分、上列二十八宿均天度數、闊二分七釐。黃道單環、徑四

尺一寸四分、闊一寸二分、厚五分、上列七十二候、均分卦

策、與赤道相交出入各二十四度弱。百刻單環、徑四尺五寸

六分、闊一寸二分、厚五分、上列晝夜刻數。第三重曰四游

儀、徑三尺九寸、闊一寸九分、厚五分、釭釭刻畫如璿璣、

度闊二分半。望筭長三尺六寸五分、內圓外方、中通孔竅、

四面闊一寸四分七釐、窺眼闊三分。夾窺徑五尺三分、龜雲

以負龍柱、龍柱各高五尺二寸。十字平水臺高一尺一寸七分

、長五尺七寸、闊五寸二分。水槽闊七分、深一寸二分。若

水運之法與夫渾象則不復設。其後朱熹家有渾儀頗考水運制  
度、卒不可得。蘇頌之書雖在、大抵於渾象以爲詳、而其尺  
寸多不載、是以難遽復云。舊制有白道儀以考月行、在望筭  
之旁。自熙寧沈括以爲無益而去之、南渡更造亦不復設焉。

極度

極度、極星之在紫垣爲七曜、三垣、二十八宿衆星所拱、是

謂北極、爲天之正中。而自唐以來曆家以儀象考測、則中國

南北極之正實去極星之北一度有半、此蓋中原地勢之度數也

。中興更造渾儀而太史令丁師仁乃言、臨安府地勢向南、於  
北極高下當量行移易。局官呂璫言、渾天無量行更易之制、  
若用於臨安與天參合、移之他往必有差忒。遂罷議。後十餘

年邵謂鑄儀、則果用臨安北極高下爲之。以清臺儀校之、實去極星四度有奇也。

黃赤道

黃赤道、占天之法以二十八宿爲綱維、分列四方。南北去極各九十有一度有奇、南低而北昂。去地各三十有六度。一定不易者名之曰赤道。以日躔半在赤道內、半在赤道外、出入內外極遠者皆二十有四度。以其行赤道之中者名之曰黃道。凡五緯皆隨日由黃道行、惟月之行有九道、四時交會歸於黃道而轉變焉、故有青、黑、白、赤四者之異名。夫赤道終古不移則星舍宜無盈縮矣。然自唐一行作大衍曆以儀揆測之、

1

得畢、觜、參、鬼四宿分度與古不同。皇祐初、日官周琮以新儀測候、與唐一行尤異。紹聖二年、清臺以赤道度數有差復命考正、惟牛、尾、室、柳四宿與舊法合、其他二十四宿躔度或多或少。蓋天度之不齊、古人特紀其大綱、後世漸極於精密也。若夫黃道橫絡天體、列宿躔度自隨歲差而增減。中與以來用統元、紀元及乾道、淳熙、開禧、統天、會元、每一曆更一黃道、其多寡之異有不可勝載者、而步占家亦隨各曆之躔度焉。

2

中星

中星、四時中星見於堯典。蓋聖人南面而治天下、即日行而定四時、虛、鳥、火、昴之度在天、夷、隤、析、因之候在人、故書首載之以見授時爲政之大也。而後世考驗冬至之日、堯時躔虛、至於三代則躔于女、春秋時在牛、至後漢永元

3

4

已在斗矣。大略六十餘年輒差一度。開禧占測已在箕宿、校之堯時幾退四十餘度。蓋自漢太初至今已差一氣有餘。而太陽之躔十二次、大約中氣前後乃得本月宮次。蓋太陽日行一度。近歲紀元曆定歲差約退一分四十餘秒。蓋太陽日行一度而微遲緩、一年周天而微差積累分秒而躔度見焉。曆家考之萬五千年之後所差半周天、寒暑將易位、世未有知其說者焉。

6

土圭

土圭、周官大司徒以土圭之法正日景以求地中、而馮相氏春夏致日、秋冬致月以辨四時之敘。漢之造曆必先定東西、立晷儀。唐詔太史測天下之晷。蓋校定日景、推驗氣節必先乎此也。宋朝測景在淩儀之岳臺。崇寧間、姚舜輔造紀元曆求岳臺晷景、冬至後初限六十二日二十二分。蓋立八尺之表、俟圭尺上正八尺之景、去冬至多寡日辰立爲初限、用減二至之景長短實與歲差相應、而地里遠近古今亦不同焉。中興後、清臺亦立晷圭如汴京之制、冬至必測驗焉。統天曆、開禧曆亦皆以六十二日數分爲冬至初限、而議者謂臨安之晷景當與岳臺異。或謂當立八尺之表、俟圭景上八尺之景在四十九日有奇、當用四十九日五分爲臨安冬至後初限、用減二至限、得一百三十三日有奇爲夏至後初限、參合天道、其法爲密焉。然土圭之法本以致日景求地中、而表景不應災祥繫焉、占家知之而亦不能知其所由然也。

7

8

9

志卷第一



# 志卷第二

宋史四十九

0

天文二

紫微垣  
太微垣

太微垣

1

紫微垣

東蕃八星、西蕃七星 在北斗北。左右環列、翊衛之

象也。一曰大帝之坐、天子之常居也、主命主度也。東蕃近

闔闔門第一星爲左樞、第二星爲上帝、三星曰少宰、四星曰

上弼、一曰上輔。一曰少輔。五星爲少弼、一曰少輔。六星爲上衛、七星爲少衛、

八星爲少丞。或曰上丞。其西蕃近闔闔門第一星爲右樞、第二星

爲少尉、第三星爲上輔、第四星爲少輔、第五星爲上衛、

第六星爲少衛、第七星爲上丞。其占欲均明、大小有常則內

輔盛。垣直、天子自將出征、門開兵起。宮垣兩蕃正南開如

門曰闔闔。有流星自門出四野者、當有中使銜命、視其所

往分野論之。不依門出入者、外蕃國使也。太陰、歲星犯紫

微垣、有喪。太白、辰星犯之、改世。熒惑守宮、君失位。

客星守、有不臣國易政。國皇星、兵彗星犯、有異王立。流

星犯之爲兵喪、水旱不調。使星入北方、兵起。石氏云、東西

兩蕃總十六星

、西蕃亦八星、一右樞、二上尉、三少尉、四上輔、五少輔、六上衛、七少衛

、八少丞。上宰一星、上輔二星三公也。少宰一星、少輔二星三公也。此三公

謂也。尉四星、衛四星六軍大尉尉、四衛將軍也。

4

3

2

北極五星 在紫微宮中。北辰最尊者也。其紐星爲天樞。天  
運無窮、三光迭耀而極星不移、故曰、居其所而衆星共之。  
樞星在天心、四方去極各九十一度。賈逵、張衡、蔡邕、  
王蕃、陸續皆以北極紐星之樞是不動處。（脫「祖」以儀準  
末猶一度有餘。（脫「照」寧中沈括測去極三度有餘。九十二  
字、據武英殿本宋史卷四十九考證改。）今清臺  
則去極四度半、第一星主月、太子也。二星主日、帝王也。亦太  
一之坐、謂最赤明者也。第三星主五行、庶子也。（乾永新星書曰、第  
星主諸王、第五星爲後宮。閼云、北極五星初一日常、次二日、次三日、  
次四日、太子、次五日、庶子。四曰太子者最赤明者也。後四星勾曲以抱之者帝星  
是也。或以勾陳口中一星爲繼魄寶者、非是。）北極中星不明、主不用  
事。右星不明、太子憂。左星不明、庶子憂。明大動搖、主好出游  
。色青微者凶。客星入爲兵喪。彗入爲易位。流星入、兵起地動。  
北斗七星 在太微北。杓携龍角、衡殷南斗、魁枕參首、是  
爲帝車、運於中央、臨制四海、以建四時、均五行、移節度  
、定諸紀、乃七政之樞機、陰陽之元本也。魁第一星曰天樞  
正星、主天。又曰樞、爲天、主陽德、天子象。其分爲秦漢  
志、主徐州。天象占曰、天子不恭宗廟、不敬鬼神則不明變  
色。二曰璇法星、主地。又曰璇、爲地、主陰刑、女主象。  
其分爲楚漢志、主益州。天象占曰、若廣營宮室、妄鑿山陵  
則不明變色。三曰璣、爲人、主火、爲令星、主中禍。其分  
爲梁漢志、主冀州。若王者不恤民、驟征役則不明變色。四  
曰權、爲時、主水、爲伐星、主天理、伐無道。其分爲吳漢  
志、主荊州。若號令不順四時則不明變色。五曰玉衡、爲晉  
、主兗州。若廢正樂、務淫聲則不明變色。六曰闔闔、爲律

5

6

7

8

9

、主木、爲危星、主天倉五穀。其分爲趙漢志、主揚州。若不勸農桑、峻刑法、退賢能則不明變色。七日搖光、爲星、主金、爲部星、爲應星、主兵。其分爲齊漢志、主豫州。王者聚金寶、不脩德則不明變色。又曰、一至四爲魁、魁爲璇璣。五至七爲杓、杓爲玉衡。是爲七政。星明其國昌。第八曰弼星、在第七星右、不見漢志、主幽州。第九曰輔星、在第六星左、常見漢志、主并州。晉志輔星傳乎闔陽、所以佐斗成功、丞相之象也。其色在春青黃、在夏赤黃、秋爲白黃、冬爲黑黃。變常則國有兵殃。明則臣強。斗旁欲多星則安。斗中星少則人恐。太陰犯之爲兵喪、大赦。白暈貫三星、王者惡之。星孛于北斗、主危。彗星犯爲易主。流星犯、主客兵。客星犯爲兵。五星犯之、國亂易主。

按北斗與輔星爲八、而漢志云九星、武密及楊維德皆采用之。史記索隱云北斗星間相去各九千里、其二陰星不見者相去八千里。而丹元子步天歌亦云九星。漢書必有所本矣。

勾陳六星 在紫宮中。五帝之後宮也、太帝之正妃也、大帝之帝居也。樂緯曰、主後宮。巫咸曰、主天子護軍。荊州占、主大司馬。或曰主六軍將軍、或曰主三公三師、爲萬物之母。六星比陳、象六宮之化。其端大星曰元始、餘星乘之曰

庶妾、在北極配六輔。

廿氏曰、勾陳在辰極左、是爲鈞陳備六軍將軍。或以爲後宮、非是。勾陳口中一星爲陽德、天皇

大帝內坐。或則以爲天皇大帝、非是。

其占、色不欲甚明、明即女主惡之。星盛則

輔強。主不用諫、佞人在側則不見。客星入之、色蒼白、將有憂。白爲立將。赤黑、將死。客星出而色赤、戰有功。守之、後宮有女使欲謀。彗星犯之、后宮有謀、近臣憂。流星

入爲迫主。青氣入、大將憂。

天皇大帝一星 在勾陳口中。其神曰耀魄寶、主御羣靈、軌（應作「執」）萬神圖、大人之象也。客星犯之爲除舊布新。

彗孛犯、大臣叛。流星犯、國有憂。雲氣入之潤澤、吉。黃白氣入連大帝坐、臣獻美女。出天皇座上者改立王。

四輔四星 又名四弼、在極星側。是曰帝之四鄰、所以輔佐北極而出度授政也。去極星各四度。閔云、四輔一名中斗。武密曰或以爲後宮、非是。

、光浮而動、凶。明小吉。暗則不理。客星犯之、大臣憂。彗孛犯、權臣死。流星犯、大臣黜。黃白氣入四輔、有喜。白氣入、相失位。

五帝內坐五星 在華蓋下。設敍順、帝所居也。色正、吉。變色爲災。客星犯紫宮中坐、占爲大臣犯主。彗孛犯之、民饑、大臣憂、三年有兵起。流星犯爲兵起、臣叛。出爲有誅戮。雲氣入、色黃、太子即位、期六十日。赤黃、人君有異。

六甲六星 在華蓋杠旁。主分陰陽、配節候、故在帝旁、所以布政教、授農時也。明則陰陽和。不明則寒暑易節。星亡、水旱不時。客星犯之、色赤爲旱。黑爲水。白則人多疫。彗孛犯、女主出政令。流星犯爲水旱、術士誅。雲氣犯、

色黃、術士興。蒼白、史官受爵。

柱史一星 在北極東。主記過、左右史之象。一云在天柱前

。司上帝之言動。星明爲史官得人。不明反是。客星犯之、史官有黜者。彗孛犯、太子憂、若百官黜。流星犯、君有咎。雲氣犯、色黃、史有爵祿。蒼白氣入、左右史死。

女史一星 在柱史北。婦人之微者、主傳漏。

天柱五星 在東垣下。一云在五帝左稍前。主建政教。一曰法五行、主晦朔晝夜之職。明正則吉、人安、陰陽調。不然則司歷過。客星犯之、國中有賊。彗孛犯、宗廟不安、君憂、一曰三公當之。雲氣赤黃、君喜。黑、三公死。

女御四星 在大帝北。一云在勾陳腹、一云在帝坐東北。御妻之象也。星明、多內寵。客星犯之、後宮有謀、一云自戮。字彗、後宮有誅。流星、後宮有出者、一云外國進美女。

雲氣化、黃爲後宮有子喜。蒼白、多病。

尙書五星 在紫微東蕃內、大理東北。晉志在東南維。一云在天柱右稍前。主納言、夙夜咨謀、龍作納言之象。彗孛犯

之、官有叛或太子憂。流星若出則尙書出使。犯之、諫官黜、八坐憂。雲氣入、黃爲喜。黃而赤、尙書出鎮。黑、尙書

有坐罪者。

大理二星 在宮門左。一云在尙書前。主平刑斷獄。明則刑

憲平。不明則獄有冤酷。客星犯之、貴臣下獄。色黃、赦。白、受戮。赤黃、無罪。守之則刑獄冤滯或刑官有黜。彗犯

、獄官憂。流星、占同。雲氣入、黃白爲赦。黑、法官黜。陰德二星 巫咸圖有之、在尙書西。甘氏云、陰德外坐在尙書

右、陽德外坐在陰德右、太陰太陽入垣翊衛也。天官書則以

前列直斗口、三星隨北端銳、若見若不見。曰陰德謂施德不

欲人知也、主周急振撫。明則立太子或女主治天下。客星犯

之爲早饑。守之、發粟振給。彗孛犯、後宮有逆謀。流星犯、君令不行。雲氣入、黃爲喜。青黑爲憂。

天牀六星 在紫微垣南門外。主寢舍解息燕休。一曰在二樞

之間。備幸之所也。陶隱居云、傾則天王失位。客星入、宮

中有刺客或內侍憂。彗孛犯之、主憂、大臣失位。流星犯、

后妃叛、女主立或人君易位。雲氣入、色黃、天子得美女、

後宮喜有子。蒼白、主不安。青黑、憂。白、凶。華蓋七星、杠九星 如蓋、有柄下垂、以覆大帝之坐也。在

紫微宮、臨勾陳之上。正、吉。傾則凶。客星犯之、王室有

憂、兵起。彗孛犯、兵起、國易政。流星犯、兵起宮內、以

赦解之。貫華蓋、三公災。雲氣入、黃白、主喜。赤黃、侯

王喜。傳舍九星 在華蓋上。近河賓客之館。主北使入中國。客星

犯、邦有憂。一曰客星守之、備姦使、亦曰北地兵起。彗孛

犯守之亦爲北兵。黑雲氣入、北兵侵中國。八穀八星 在華蓋西、五車北。一曰在諸王西。武密曰、主

侯歲豐儉。一稻、二黍、三大麥、四小麥、五大豆、六小豆

、七粟、八麻。甘氏曰、八穀在宮北門之右、司親耕、司侯

歲、司尙食。星明、吉。一星亡、一穀不登。八星不見、大

饑。客星入、穀貴。彗星入爲水。黑雲氣犯之、八穀不收。

內階六星 在文昌東北。天皇之階也。一曰上帝幸文館之內

階也。明、吉。傾動、憂。彗孛、客、流星犯之、人君遜避

之象。文昌六星 在北斗魁前、紫微垣西。天之六府也、主集計天

道。一曰上將、大將軍、建威武。二曰次將、尙書、正左右

進。三曰貴相、大常、理文緒。四曰司祿、司中、司隸、賞功

理寶。所謂一者起北斗魁前、近內階者也。明潤色黃、大小

齊、天瑞臻、四海安。青黑微細則多所殘害。動搖、三公黜