



皇清經解卷四百八十七

學海堂

尙書釋天

秀水盛大合百二著

堯典

帝曰咨汝羲暨和節

期猶周也

孔氏安國傳匝四時日期

欽定傳說彙纂卷三百有六旬有六日蓋舉成數言之卽今歲實也歷代諸家所定歲實不一漢志以天周爲三百六十五度四分之三在天爲一度在厯爲一日是以天度卽歲周也東晉虞喜分天周爲三百六十五度二十六分乃四分之一而有餘定歲周爲三百六十五日二十四分爲四分之一

皇清經解 卷四十七 盛大合尙書釋天 一

而不足宋何承天改天周爲三百六十五度二十五分半歲

周爲三百六十五日二十四分半元郭守敬考古準今定天

周爲三百六十五度二千五百七十五分歲周爲三百六十

五日二千四百二十五分然天周歲周俱用奇零勢難齊一

惟邵子元會運世以三百六十爲率蓋天周爲起數之宗天

度既整然後以整御零爲法較易梅文鼎曰周天者數所從起而先有奇零故折之爲

半周天爲象限爲十二宮爲二十四氣七十二候莫不先有奇零而日行之盈縮不與焉故推步稍難今以周天爲整數

而但求盈縮是以故今時憲定天周爲三百六十度度爲六十分整御零爲法倍易

俱以六十秒折之而歲周爲三百六十五日二四二一八七

五日俱以六十通折之八刻刻爲十五分分爲六十秒秒以下俱以六十通折二四二一八七五當十二時中二時七刻

零三分四十五秒厯象考成上編太陽之實行每日不同步日者必以平行爲根而求平行之法則在於定歲實歲實



者太陽循黃道右行而復於原界之時日也古法定太陽每
日所行爲一度故天周爲三百六十五度四分度之一其後
漸覺後天以爲歲實太強自漢以來每次修改必有所減以
合當時實測故每日之平行雖定爲一度而天周歲實詭無
定率也今法定天周爲三百六十度故太陽之行不及一度
其分秒之進退視歲實之消長得歲實卽得每日之平行矣
數歲以來於二至二分遣人各省分測得歲實爲三百六十
五日五時三刻三分四十五秒卽三百六十五日十分日之
二分四二一八七五置天周以歲實爲法實如法而一得大
陽每日平行五十九分零八秒一十九微四十九纖五十一
忽三十九芒卽十分度之九厘代以來雖餘分多寡稍有增
損要皆本乎堯典之成數而修明之至月與日會而有合朔
日與天會而有分至其中氣朔策之不齊而氣盈朔虛之數
以生乃置閏以通之使四時咸得其正此堯典之法所以爲
萬世之規範也

皇清經解

卷四十七

盛大令尙書釋天

二

御製厯象考成績編元郭守敬取劉宋大明戊寅以來相距之

積日時刻求得歲實爲三百六十五日二千四百二十五分
比四分之一減七十五分第谷定歲實爲三百六十五日五
時三刻三分四十五秒以周日萬分通之得三百六十五日
二四二一八七五較郭守敬又減萬分之三有奇上編仍之
厥後西人奈端等屢測歲實又謂第谷所減太過酌定歲實
爲三百六十五日五時三刻三分五十七秒四十一微三十
八纖二忽二十六芒五十六塵以周日一萬分通之得三百
六十五日二四二二三三四四二零一四一五比第谷所定多
萬分之一有奇以除周天三百六十度得每日平行五十九
分零八秒一十九微四十四纖四十三忽二十二芒零三塵
卽十分度之九分八五六四六九六九三三二八二二五比

第谷所定少五織有奇每年少三十微有奇蓋歲實之分數
增則日行之分數減據今表推雍正元年癸卯天正冬至比
第谷舊表遲二刻日躔平行比舊表少一分一十四秒而第
谷去今一百四十餘年以數計之其差恰合是亦取前後兩
冬至相距之積日時刻而均分之非意爲增損也至於歲實
消長統天授時用之新法算書雖爲之說而實未用其數茲
不具論

百二按古法一日分十二時則今歲實小餘爲二時七刻
三分四十五秒西法一日分二十四時則歲實小餘爲五
時三刻三分四十五秒其實一也邵子皇極經世以歲實
爲三百六十日無奇零時憲法以周天爲三百六十度亦

皇清經解

卷四頁十七

盛大令尙書釋天

三

無奇零而歲實則仍有奇零不以皇極法施之者蓋天度
惟人所命奇零雖省不過今度比古度稍寬而天體如故
也唐九執麻及明回回麻皆以天周爲三百六十無奇零若歲實則以日躔一周爲
定歲餘紛更正以日行之周復不真耳豈人力所能增損
乎此堯典所以爲千古不易之正法也

附錄黃氏宗義易學象數論皇極之數一元十二會爲三百
六十運一會三十運爲三百六十世一運十二世爲三百六
十年一世三十年爲三百六十月一年十二月爲三百六十
日一月三十日爲三百六十時一日十二時爲三百六十分
一時三十分爲三百六十秒蓋自大以至於小總不出十二
與三十之反覆相承而已以掛一圖之二百五十六卦分配

凡一運一世一年一月一日一時各得四爻其爲三百六十者盡二百四十卦餘十六卦分於二十四氣亦每氣得四爻以寓閏法於其間不論運世年月日時皆有閏也然推求其說多有可疑夫自一年成數言之爲三百六十日自十二月言之爲三百五十四日自二十四氣言之爲三百六十五日三時自閏歲言之爲三百八十四日今以康節之術按之於厯辰法三百六十其數皆以秒言日法四千三百二十月法十二萬九千六百歲法一百五十五萬五千二百世法四千六百六十五萬六千運法五億五千九百八十七萬二千會法一百六十七億九千九百一十六元法二千一十五億五千三百九十二萬皆成數也在一月爲三十日於朔策強二千一百

皇清經解

卷四頁七

盛大令尙書釋天

四

六十於氣策弱一千八百九十在二年爲三百六十日於歲實弱二萬二千六百八十於十二朔實強二萬五千九百二十既不可施之厯矣乃於二氣相接之際各增一日以爲閏以準一年三百八十四日之數可謂巧矣然三百八十四日有閏之歲也閏雖每歲有之亦必積之三歲兩歲而後滿於朔實故有三百八十四日之歲若一歲之閏策只四萬八千六百今概之三百八十四日是歲歲有閏月也豈可通乎且所謂閏者見之於年月日時者也就如此說增此四爻亦當增之於三百六十之中徒增之於卦其爲三百六十者如故是有閏之名而無閏之實矣是故運世歲無閏而月日時有閏六者不可一例一年之日三百五十四以運准之則少六

日一月之時三百五十四以世准之則少六時康節必欲以十二與三十整齊之其奇零豈可抹殺乎如以康節之數而立法歲實一百五十七萬七千八百八十朔策一十二萬七千四百四十氣策六萬五千七百四十五閏法四萬八千六百田此推而上之爲元會運世庶乎可通耳康節之爲此書其意總括古今之麻學盡歸於易奈易之於麻本不相通硬相牽合所以其說愈煩其法愈巧終成一部鶻突麻書而不可用也

天體至圓周圍三百六十五度四分度之一繞地左旋常一日一周而過一度

胡氏方平易學啟蒙通釋四分度之一者天行每一度計九皇清經解卷四頁七盛大令尙書釋天五

百四十分分爲四分則計四箇二百三十五分

朱子語類天左旋一晝一夜行一周而又過一度以其行過處一日作一度三百六十五度四分度之一方是一周只將南北表看今日恁時看有甚星在表邊明日恁時看這星又差遠或別是一星了又曰天之過處卽日之退處

日麗天而少遲故日行一日亦繞地一周而在天爲不及一度積三百六十五日九百四十分日之二百三十五而與天會是一歲日行之數也

司馬彪後漢書律麻志麻數之生也乃立儀表以校日景景長則日遠天度之端也日發其端周而爲歲然其景不復測景必於日正午時日至加時不同四周千四百六十一日而景同故其景之長短亦不同也

復初是則日行之終以周除日

置千四百六十一日
以四分之

得三百六

十五四分度

度字衍

之一爲歲之日數日日行一度亦爲天度

胡氏方平易學啟蒙通釋天一度有九百四十分歲一日亦有九百四十分均以四分分每分計二百三十五分是天與日所行之餘分也

梅氏文鼎厯學疑問日法與厯元相因而立者也蓋古厯氣朔皆定大小餘大餘日也小餘時刻也凡七曜之行度不能正當時刻之初而或在其中半難分之處非以時刻剖析爲若干分秒則不能命算此日法所由立也自日法而析之則有辰法刻法分法秒法自日法而積之則有氣策法朔策法歲實法旬周法與日法同用者則有度法宿次法周天法又

皇清經解

卷四百八十七

盛大令尙書釋天

六

有章法藪法紀法元法一切諸法莫不以日法爲之綱古厯首定日法而各有畸零蓋以此也惟日法有畸零故諸率從之而各有畸零之數矣夫古厯豈故爲此繁難以自困哉欲以上合於所立之元而爲七曜之通率有不得不然者也如法以九百四十分爲日法其四分之三則爲二百三十五所古以然者以十九年一章有二百三十五月也又古法月行十九分度之七是以十九分爲度法亦以今授時旣不用積年十九年一章中有七閏也他皆類此卽章節紀元悉置不用而一以天驗爲徵故可不用畸零之日法而竟以萬分爲日日有百刻刻有百分故一萬也自此再析則分有百秒秒有百微皆以十百爲等而遞進退焉數簡而明易於布算法之極善者也

百二按日與天會卽日躔一周天也古厯所謂天卽恒星

如今歲某節某日某時日在某星某度分自此每日差一度至明歲某節某日某時復與某星某分相值如相會合然其所歷之日分卽爲歲實日躔周復之時刻所得不真則歲實非弱卽強強則後天弱則先天而審之中星度之圭表差以秒忽非積久不能知此厯法之所以後來居上也集傳所述依正義本考靈曜等書卽東漢四分厯之祖也是時未有差法以二百三十五爲天周小餘卽以二十五刻爲歲實小餘而日無盈縮月無遲疾故孔氏亦云特其梗槩耳

月麗天而尤遲一日常不及天十三度十九分度之七積二十九日九百四十分日之四百九十九而與日會

皇清經解

卷四頁七

盛大令尙書釋天

七

司馬彪後漢書律厯志日月俱發度端日行十九周月行二百五十四周復會於端是則月行之終也以日周除月周得一歲周天之數以日一周減之餘十二又十九分之七則月行過周及日行之數也

章氏潢圖書編一章之內日在天一十九周月在天二百五十四周於月周之內減去日周則爲二百三十五朔十九日之內日行十九度月行二百五十四度與十九年周天之數同以二百五十四均爲十九則知月行每日十三度餘十九之七每年行十三周十九之七每日遠日十二度十九之七每年多日十二周餘十九之七故每年之日月合十二朔餘十九之七爲閏積十九年爲七閏也

邢氏雲路尚書厯考置四百九十九以九百四十而一得五
千三百零八五一不盡乃五十三刻有奇共前二十九日五
十三刻零八五一不盡爲一會之月卽今月策

百二按會者日月同度也二十九日五十三刻有奇者自
前次同度至後次同度之中積也謂之朔實同度謂之合

朔自合朔後每歷十二時日差天一度月差天十三度十
九分度之七歷二十七日三十二刻一十八分五十秒不

盡此據古率月已復於原宿度分而日又離其故處必再歷二

日有奇始逐及於日而與之同度焉十三度十九分度之
七者以十三度各通分爲十九加入小餘其細分亦爲二百五十四月每日之平行也日

躔但有本行之遲疾故以歲實命周天之度卽定爲平行

皇清經解 卷四十七 盛大令尚書釋天

若月行則本行遲疾之外又有離日之遲疾如但以二十

七日有奇除周天之度所得尚非真率必俟日行十九周

月行二百五十四周則兩周同度古法謂之大周以十九

周之積日除二百五十四周之積度而求其平行其得數

加密然兩曜遲疾之度猶未齊同如第一章首冬至日月合朔於牽牛初度是時兩

曜皆在本行最疾之段至第二章首冬至合朔亦在牽牛初度日亦在最疾段月却在最疾段矣其故因月序之行自有周率也麻指定爲三百四十五平年又八十二日

詳洪範九行麻指定爲三百四十五平年又八十二日四刻平年者三百六十五日截去四分之一

於時交會轉終皆復其始

十二會得全日三百四十八餘分之積又五千九百八十八如
日法九百四十而一得六不盡三百四十八通計得日三百五

十四九百四十分日之三百四十八是一歲月行之數也

邢氏雲路尙書麻考一歲十二月凡十二會以十二乘二十九日得全日三百四十八日餘分四百九十九以十二乘之得五千九百八十八以日法九百四十而一得六日不盡三百四十八通計得三百五十四日九百四十分日之三百四十八卽置三百四十八以九百四十而一得三千七百零二不盡乃三十七刻有奇每歲三百五十四日三十七刻零二不盡也

歲有十二月月有三十日三百六十者一歲之常數也

陳氏師凱書傳旁通麻家設此常額多於此者爲盈少於此者爲虛

皇清經解

卷四八七

盛大令尙書釋天

九

百二按以十二朔策除二十四氣策所餘卽一歲之閏分

是氣之所盈卽朔之所虛

盈亦曰溢虛亦曰減

而必設爲常數之三

百六十以判盈虛者所謂常數卽旬周也

自甲子至癸亥謂之旬周

史記麻書太初元年大餘五十四小餘三百四十八是以旬周除十二朔策五除之外所餘之日分若再加五日五百九十二分則滿六旬周矣此卽朔虛也又云大餘五小餘八者是以旬周除二十四氣策六除之外所餘之日分

卽氣盈也

小餘八以三十二分爲母亦是四分日之一但此非太初法乃後人雜之也

故日與天會而多五日九百四十分日之二百三十五者爲氣盈月與日會而少五日九百四十分日之五百九十二者爲朔虛

胡氏方平易學啟蒙通釋氣則二十四氣自今年冬至至來年冬至前一日計三百六十五日二百三十五分是於三百六十日外多五日二百三十五分者爲氣盈朔則十二月朔自今年十一月初一至來年十一月初一前一日計三百五十四日三百四十八分是於三百六十日內少五日五百九十二分者爲朔虛

合氣盈朔虛而閏生焉故一歲閏率則十日九百四十分日之八百二十七

黃氏瑞節曰將日行所多五日又二百三十五分合月行所少五日又五百九十二分通得十日又入百二十七分一歲之閏率也

皇清經解

卷四十七

盛大令尙書釋天

十

邢氏雲路尙書麻考置八百二十七以九百四十而一得八千七百九十七分八六不盡卽八十七刻九七八六不盡共十日八十七刻九七八六不盡是爲一歲之閏卽今之通閏也

三歲一閏則三十二日九百四十分日之六百單一五歲再閏則五十四日九百四十分日之三百七十五有九歲七閏則氣朔分齊是爲一章也

漢書律厯志入章三歲一閏六歲二閏九歲三閏十一歲四閏十四歲五閏十七歲六閏十九歲七閏

胡氏方平易學啟蒙通釋三歲一閏積氣朔之數三箇十日八百二十七分計三十二日六百單一分五歲再閏積五箇

十日八百二十七分計五十四日一百七十五分但五歲內無再閏而易繫辭有五歲再閏之文者蓋以氣盈六日朔虛六日而再閏在五歲內者舉成數也在六歲內者舉本數也史氏伯璿管窺外編麻家於三十三月左右置一閏而補前借後必各得一半則後月節氣必在此月之中而中氣不在其月則閏在是矣是固天然恰好當在此置非人力所可強也春秋閏三月之譏正爲不當置而強置者近有書纂曰置兩閏而不足則借下年之日以終前閏既曰不足則所閏之月必於下年恰好置閏之月置豈有預借先閏之理考於授時可見彼蓋因旁通所載而誤旁通又因蔡傳五歲再閏之說爲說而蔡氏又爲繫辭五歲再閏之文所拘殊不思繫辭

皇清經解 卷四頁七 盛大令尙書釋天

十一

特以閏有三年一閏五年再閏二等而揲法亦有一扚再扚二等故取以相配耳學者不以辭害意可也 一年二年三

年第一閏當在此年八月置或進在前月或退在後月者閏亦有之餘做此 四年五

年六年第二閏當在此年五月七年八年九年第三閏當在

此年二月以上三閏皆 十年十一年第四閏當在此年十月

此是五年 十二年十三年十四年第五閏當在此年六月十

五年十六年十七年第六閏當在此年三月以上三閏皆 十

八年十九年第七閏當在此年十一月此是五年再閏

黃氏瑞節曰十九歲七閏合十九歲日行所多月行所少通得整日一百九十每歲餘分八百二十七以十九乘之得一萬五千七百一十三以日法九百四十分而一除之得十六

日猶餘六百七十三分並一百九十日通二百單六日又六百七十三分也今爲七閏月每月二十九日通二百單三日每月餘分四百九十九以七乘之得三千四百九十三以日法九百四十分而一除之得三日猶餘六百七十三分并二百單三日通二百單六日又六百七十三分也所謂氣朔分齊者十九年合氣盈朔虛得二百六日不盡六百七十三分七閏月亦二百單六日不盡六百七十三分氣之分與朔之分至十九年而皆齊此謂氣朔分齊而爲一章也

袁氏黃曰蔡傳皆依當時麻法十九年氣朔分齊爲一章惟唐宋法爲然今授時已有餘分不能皆齊堯時之麻亦不齊今人推陽九百六限算所以不準者正爲章蔀紀元之數不

皇清經解

卷四頁七

盛大令尙書釋天

十三

同耳

章氏潢園書編十九年爲一章初年甲子日子時朔旦冬至歲次甲子謂之至朔同日二十年爲第二章首復得至朔同日然非甲子日之先期夜半乃癸卯日酉時第

二十九年爲第三章首復得至朔同日乃是癸未日午時第五十八年爲第四章首復得至朔同日乃是癸亥日卯時第七十七年至朔又復同日乃癸卯日子時因其至朔同在夜半與第一年初年同遂以七十六年名曰蔀日法九百四十四故暗昧之時也第七十七年爲第二章蔀者以至朔同在夜半蔀章甲子差二十九日九時一蔀總差一百五十九日於丙甲子整數兩周除一百二十日計甲子止三十九日總二十蔀名曰一紀通差七百八十年至朔必同於甲子日之先期夜半然猶非甲子歲首也總三紀積四千五百六十年至朔乃同於甲子日之先期夜半又在甲子歲首總會如初是各一元一元之內歲次甲子者七十六與歲年同積一百六十六萬五千五百四十四日爲甲子者二萬七千七百五十九其數與每朔之積分同蔀之內積日亦同此數蓋一元爲六十蔀矣 按麻家命歲首冬至所謂甲子年冬至者乃夏正癸亥年之冬至也

百二按正義云古時真麻已亡漢時六麻皆秦漢之際假

托爲之實不得其正

黃鐘成尙書通考黃帝調厯辛卯元顯頭厯乙卯元唐厯甲辰元虞厯戊午元夏厯丙寅元商厯甲寅元周厯丁巳元魯厯庚子元以上七者謂之古厯若六厯則不數虞厯授時爲密計一歲通閏爲十萬滿萬爲一日八七五三八四以

十九乘之得二百零六萬六三二二九六此一章之積閏

也置朔策二十九萬五三零五九三以七乘之得二百零

六萬七一四一五一以積閏除七朔之策不盡八百一十

八分五十五秒蓋古之氣朔比授時皆強但月策之較少

氣策之較多了凡袁氏所謂猶有餘分者此也

又袁俊翁云十九年

氣朔分齊不過取其全日得齊而餘分竟不能齊焉若使子初初刻冬至則氣朔分齊矣按此於章法而責以節法則俊翁誤也且命日皆起子半子初初刻尙是前一日如云子初初刻冬至則反有餘分矣然不特授時有餘分祖冲之大明厯已破章法矣以三百九十一歲爲一章但章

皇清經解

卷四十七

盛大令尙書釋天

三

節紀元之名不革至郭守敬作授時始棄不用專憑實測

超越前人矣 古法皆有厯元謂是逆推上古冬至七政

同起於一度又年月日時皆甲子也若然則六厯何以各

自有元蓋作厯者莫不各據近測七政行度上溯古初冬

至遇其齊同之時定爲厯元因測驗不同故積年亦不同

而元不必爲甲子也若推元運之術則以干支論歲之吉

凶定以甲子爲元首

但論日月不及五星

天官書所謂天運三十歲

一小變百年中變五百年大變三大變一紀三紀而大備

是矣與厯法似一而實二後漢志以四千五百六十年爲

元而三統法復多五十七年者彼以八十一爲日法以八

十一章爲統法參統法爲元法元歲四千六百一十七是

一定之數漢志述劉歆之言曰元歲之間陰陽災一元經歲四千五百六十災歲五十七夫歲雖災豈遂不得爲歲乎劉氏強合以自亂其例而後人遂欲除去災歲以合於東漢志不知爲劉氏所欺也

故三年而不置閏則春之一月入於夏而時漸不定矣子之一月入於丑而歲漸不成矣積之之久至於三失閏則春皆入夏而時全不定矣十二失閏子皆入丑歲全不成矣其名實乖戾寒暑反易農桑庶務皆失其時故必以此餘日置閏月於其間然後四時不差而歲功得成以此信治百官而衆功皆廣也

黃氏度書說秦用顓頊厯置閏在歲後堯乃考中星定分至隨月置閏故四時不忒遂爲後世法

皇清經解

卷四八七

盛大令尙書釋天

古

梅氏文鼎厯學疑問何以不竟用節氣紀歲則閏月可免矣曰晦朔弦望易見者也節氣過宮難見者也敬授人時則莫如用其易見之事而爲之閏以通之則四時可以不忒此堯舜之道萬世不易也 問說者以各月斗柄皆指其辰惟閏月則斗柄指兩辰之間其說非與曰非也周天之度以十二分之各得三十度奇凡各月中氣皆在其三十度之中半各月節氣皆居其三十度之首尾今依其說斗柄所指各之其月之辰則交節氣日斗柄所指必在兩辰之間矣十二節氣日皆指兩辰之間又何以別其爲閏月乎若夫閏月則只有節氣無中氣其節氣之日固指兩辰之間矣然惟此一日而已其前半月後半月非兩辰之間也

殿如閏正月則雨水申氣在正月晦春分中氣

在二月朔而閏月只有驚蟄節在月望則其前半月必指寅
後半月必指卯惟驚蟄日指寅與卯之交界可謂之兩辰間
間在餘地盤周圍分爲十二辰首尾鱗次如環無端又何處
月亦然設此三十度於兩辰間以爲閏月二十日之所指乎
按閏無中氣斗柄指兩辰之間

本汲冢周書

附錄左右旋辨

朱子語錄問經星左旋緯星與日月右旋是否曰今人是如

此說橫渠說天左旋日月亦左旋看來橫渠之說極是

正蒙參兩

篇天左旋處其中者

只恐人不曉所以詩傳只載舊說或曰

此亦易見如以一大輪在外一小輪載日月在內大輪轉急
小輪轉慢雖都是左轉只有急有慢便覺日月是右旋了曰

然但如此則厓家逆字皆著改做順字退字皆著改做進字

皇清經解

卷四百八十七

盛大令尙書釋天

五

又曰今若就天裏看時只是行得三百六十五度四分之
一若把天外來說則是一日過了一度蔡季通嘗言論日月
則在天裏論天則在太虛空裏若在太虛空裏看天自是日
日滾得不在舊處

百二按朱子每言當先論太虛以見三百六十五度一
定位始論天行此語最精乃語錄中有云天無體只二十
八宿便是體且如日月皆從角起天亦從角起日則一日
一周依舊只在角上天則一周了又過角些子夫朱子固
云星不貼天以恒星爲天體亦是舊說且旣以恒星爲天
體又云日一周依舊在角上是日與天同疾何云過些子
耶此是記者之誤黃氏通考本之擬作左旋圖謬矣

梅氏文鼎麻學疑問天左旋日月五星左旋中西兩家之所

同也自張子有俱左旋之說而朱子蔡氏因之近者臨川揭

氏揭暄字子宣建寧游氏游說字子六著又以槽九盆水譬之揭

曰天無層次七政皆能動轉試以水注圓器而急旋之則見

其中沙土諸物近心者凝而不動近邊者隨水而旋又且遲

速洞旋以成雷逆諸行矣又試以丸置於圓盤而輻轉其盤

則其丸既為盤所掣與盤並行而丸之體固亦能自轉而與

盤相逆以成小輪之象矣此兩喻明切諸家所未之及然以

七政能自動而廢重數之說猶未能無滯礙也何也謂天如

盤七政如丸盤之與丸同在一平面故丸無附麗而能與盤

同行又能自動也若天則渾圓而非平面又天體自行赤道

而行七政皆行赤道平斜之勢甚相差遠若無本天以帶之而

但如丸之在盤則七政之行必總會於動天之腰圍濶處皆

行赤道而不能斜交赤道之內外以此就是而就非曰皆是

也七曜右旋自是實測而所以成此右旋之度則因其左旋

而有動移耳何以言之七曜在天每日皆有相差之度麻家

皇清經解

卷四十七 盛大令尚書釋天

去

累計其每日差度積成周天中西新舊之法莫不皆然夫此

相差之度實自西而東故可以名之右旋然七曜每日皆東

升西降故又可以名之左旋西法謂七曜皆有東西兩動而

並出於一時蓋以此也夫既云動矣動必有所向而一時兩

動其勢不能古人所以有蟻行磨上之喻而近代諸家又有

人行舟中之比也七曜如人天如舟舟揚帆而西人在舟中
向西行又天之東升西沒自是赤道七曜之東移於天自是黃
道兩道相差南北四十七度自短規至長規雖欲為槽九盆
水之喻而平而之行與斜轉之勢終成疑義安可以遽廢右
旋之實測而從左轉之虛理哉然吾終謂朱子之言不易者
則以天有重數耳曰天有重數何以能斷其為左旋曰天雖

有層次以居七曜而合之總成一渾體故同爲西行也同爲西行矣而仍有層次以生微差層次之高下各殊則所差之多寡亦異故七曜各有東移之率也然使七曜所差只在東西順逆遲速之間則槽九盆水之譬亦已足矣無如七曜東移皆循黃道而不由赤道則其與動天異行者不徒有東西之相違而且以南北之異向以此推知七曜在各重之天皆有定所而其各天又皆順黃道之勢以黃道爲其腰圍中廣而與赤道爲斜交非僅如丸之在槽沙之在水皆與其器平行而但生退逆也九在槽與其盤爲平而沙在水與其器爲平而故丸與盤同運而生退逆水與沙並旋而生退逆其順逆兩象俱在一平而蓋惟其天有重數故能動移惟其天之動移皆順黃道斯七曜東移皆在黃道矣是故左旋之理得

皇清經解

卷四頁七

盛大令尙書釋天

七

重數之說而益明曰謂右旋之度因左旋而成何也曰天既

有重數矣而惟恒星天最近動天故西行最速幾與動天相

若

六七十年始東移一度

自土星以內其動漸殺以及於地球是爲不

動之處則是制動之權全在動天而恒星以內皆隨行也使非動天西行則且無動無動卽無差又何以成此右旋之算哉其勢如陶家之有鈞盤運其邊則全盤皆轉又如運重者之用飛輪其運動也亦以邊制中假令有小盤小輪附於大鈞盤大飛輪之上而別爲之樞則雖同爲左旋而因其制動者在大輪其小者附而隨行必相差而成動移以生逆度又因其樞之不同也雖有動移必與本樞相應而成斜轉之象焉

此之斜轉亦在平而非正輪其平斜但聊以明制動之勢

夫其退逆而右也因其兩輪

相疊其退轉而斜行也。因於各有本樞，而之所以能退逆而斜轉者，則以其隨大輪之行而生。此動移也。若使大者停而不行，則小者之逆行亦止，而斜轉之勢亦不可見矣。朱子既因舊說釋詩，又極取張子左旋之說。蓋右旋者已然之故而左旋者則所以然之理也。西人知此，則不必言一時兩動矣。故楊氏以丸喻七曜，只可施於平面，而朱子以輪載日月之喻，兼可施諸黃赤與西說之言。層次者實相通貫。理至者數不能違此心。此理之同洵不以東海西海而異也。問天有重數則在外者，周徑大而其度亦大。故土木之行遲在內者，周徑小，而其度亦小。故金水月之行速。七政之行勢略同。特其度有大小，而分遲速耳。以是爲右旋之徵，不亦可乎。曰此皇清經解

卷四頁七

盛大令尙書釋天

太

必七政另爲一物，以行於本天之上，故可以度之大小爲遲速也。今七政既與天同體而非另爲一物，則七政之東升西沒，卽其本天之東升西沒也。且使各天之行各自爲政，則其性豈無緩急而自外至內，舒亟之次如是。其有等乎。蓋惟七政之天雖有重數而總爲一天，制動之權全在動天。故近動天者不得不速，近地而遠動天者不得不遲。固自然之理勢也。曰若是則周徑大小可勿論矣。曰在外者爲動天所掣，而西行速，故其東移之差數遲。又以其周徑大而分度濶，則其差又遲。是故恒星六七十年而始差一度，近動天也。然以周徑之大小准之，此所差之一度，以視月天將以周計矣。在內者遠於動天而西行遲，故其東移之差速。又以其周徑小而

分度狹則其差又速是故月天一日東移十三四度者近地而遠動天也然以周徑計之此所差之十三四度以視日天尙不能成一度矣然則周徑之大小但可兼論以考其差而非所以遲速之原也左旋之說可以無疑

百二按泛論左旋則大輪小輪之喻已足惟黃赤斜交爲此中一大疑案勿菴力爲剖析由是左旋之義沛然無滯矣但非圖不顯今爲補之 甲爲赤極卽宗動之樞丙丁

爲赤道動天之腰圈也乙爲黃極卽日天之樞戊己爲黃道日天之腰圈載日體以行者也日天爲宗動所攝同爲

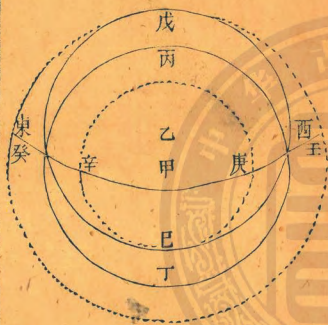
左旋東出西入 東西半弧爲地平其與王癸虛線相值點卽冬至日出入處與庚辛虛線相交點卽夏至日出入處與黃赤相交點卽二分日出入處詳見下卷渾蓋儀 故其環行之虛迹 如庚辛壬

皇清經解

卷買七

盛大令尙書釋天

五



癸圖是也此圖日日不皆同茲但具南北兩限

與赤道爲平行而日天既自爲一層又去宗動漸遠左旋之勢稍弱必微退以生右旋之度其旋轉之樞在乙不在甲安得不以東西而兼南北之行乎觀於

日行則月五星可知也

王氏錫闡左右旋問答令望錫綸侍於曉菴先生縱言至於天行先生曰厓家言日月右旋於天而儒者乃云隨天左旋二子何執令望曰以弟子觀之則右旋也先生曰先儒謂天

無體以二十八宿爲體行每日一周而過一度日行一周不及天行一度月又不及日行十二度有奇觀其出卯入酉則左旋可知今子以爲右旋右旋誠是也然亦有說乎令望曰謂天無體以二十八宿爲體不知二十八宿有所麗乎無所麗乎列宿至衆既不能共爲一體安得指爲天體况又無而自古至今垂象若一不得謂之無所麗也既有所麗則所麗卽天不得謂天無體也錫綸曰列宿麗天故垂象有常是信然矣日月經緯乎天遠近無定此不麗天而與天並行互爲離合之徵也先儒之言殆未可棄乎令望曰日月經星各麗一天而各天之行又皆循於左旋之天是皆可以管窺表

皇清經解

卷四頁七

盛大令尙書釋天

三

測知其高卑上下不容誣也錫綸曰窺測之法學諸夫子矣今所欲辨者日月右旋之實耳令望曰望嘗於初昏見月在某星之西候之未久而月星同度頃復候之則月過而東此右旋之實可仰觀而得不煩籌策也

按此卽明太祖駁蔡傳之說

先生曰

先儒固言日月隨天西行比天差緩經星附著於天故逐及於月而更出其前非月行就星而過其東也令望曰日食初虧於西月東進而掩日也復明於東月更進而離日也月食初虧於東月東進而受侵於闇虛也復明於西月更進而東出於闇虛也若使左旋則日月初虧復明皆當東西易位矣先生曰先儒又言日遲於天而疾於月闇虛在日之衝遲疾與日正等日行逐及於月而受掩故初虧於西闇虛逐及於

月而侵月故初虧於東日西行而過月故復明於東闇虛離
月而西去故復明於西是猶月行越星與星行越月之見耳
未足爲右旋之左券也令望曰日月常爲平行而自人視之
則有朏朧朧者日月在卑近人而視行大於實行朧者日月
在高遠人而視行小於實行若云左旋則朧反爲朏朏反爲

朧矣

按此卽劉向及
許東陽之說

錫綸曰日月乘氣而行行有緩急非由

高卑近年西人始有是說豈可信乎令望曰夫乘氣而行者
緩急不倫不可以度率而求日月雖有朏朧而朧未嘗無
序當必有所以朏朧之故不可以虛理臆斷也日月高卑通
其術者能以咫尺之器測量而知厥術固多古人所未覺而
後人始明者又何疑於西說乎况日月徑體時大時小高遠

皇清經解

卷四十七

盛大令尙書釋天

三

見小卑近見大尤易知也今試以數求之朏朧之差與高卑
之差爲相似之比例高卑之差與大小之差亦爲相似之比
例此三差者必皆相因而生故知平行爲日月之自行朏朧
爲人目之視行也錫綸曰進而見贏者退亦見贏進而見縮
者退亦見縮然則進行之度可因高卑以爲增損豈獨不及
天之度不可因高卑以爲增損乎先生曰朏朧分於一周故
一周之中一高一卑者有朏朧不高不卑者無朏朧也夫日
之高卑一歲而復月之高卑終轉而更右旋之法日周於歲
月周於轉左旋之法日一周知一日之無殊乎高卑則知
左旋之無當乎朏朧矣錫綸曰以高卑求朏朧以朏朧證左
旋似矣然黃赤二道日行一周而朏朧四變斯何故與先生

日子無疑於日行黃道卽無疑於日月右旋矣赤道當二極之中而黃道斜絡於赤道故赤道之行惟東西而黃道之行兼南北假令日誠左旋將出東南而沒於西北出於東北而沒於西南今冬日出辰入申夏日出寅入戌者何也蓋因日曠從黃道而右旋是以有漸南漸北之行天牽之而左旋則但與赤道平行東升西降也錫綸曰竊更思之日躔不由黃道而爲螺旋冬至之後漸旋以北夏至以後漸旋以南實皆隨天左轉非右旋也先生曰螺旋之論思致甚微然當合黃赤二道左旋右旋而議其故不可斷棄黃道專屬左旋也夫螺旋之勢未銳而中寬汝言不由黃道則無所循依勢必起於赤道而盡於二極卽不底於二極而出入赤道不能南北

皇清經解

卷四頁七

盛大令尙書釋天

三

相若卽出入相若而距緯不爲均數必有僭差

按此卽黃古壽山之說

云日出入赤道二十四度雖今不及古

實測得二十三度八十六分有奇然

南北大距度分畧同

若論視差亦有小異

自二分以至二至緯度衰降

永無僭差故知實有循依無徒爲螺旋之理也錫綸曰距緯

若爲均數勢必盡於二極距緯若有僭差必不南北相若綸

常細察日躔二分一日之距緯幾數倍於二至一日之距緯

蓋二分爲螺旋之始故距緯差多以次漸少至於二至勢盡

而復豈得有僭差豈得越二十四度而底於二極乎雖無所

循依而自爲左旋亦安所不可乎先生曰螺旋者無法之形

也雖或降衰有準然以割圓弧矢求之必不盡合今置黃赤

二道以右旋經度求南北緯度於割圓弧矢之數不容以毫

髮夾也握策而推轉儀而測合親疏遠昭然人目又何疑乎
錫綸日月離出入黃道猶日躔出入赤道也黃赤大距定於
二十四度黃白大距白道即月道少或不過五度有奇多或至於
五度半弱大統法常為六度綸又嘗以大統法推算月緯法當在南
而實測或在北法當在北而實測或在南何也先生曰人知
赤道有南北二極不知黃白二道亦有南北二極白道之極
又有游有定此亦得之實測古來厯家所未喻者黃極左旋
於赤極之旁古遠今近約二萬八千餘年而一周所云二十
四度亦自近古言之未知古今之異耳白道定極左旋於黃
極之旁十八年三百餘日而一周無遠近白道游極右旋於
定極之旁半月而一周亦無遠近按此即西法吹輪之所由立也然自黃極

皇清經解 卷四頁七 盛大令尙書釋天

五

以視游極則遠近進退隨時而異朔望最近不過五度有奇
二弦最遠至於五度半弱朔望前後游極循定極之內而順
二弦前後游極循定極之外而逆游極本行無順逆自黃極視之乃有順逆是以
黃白交道月緯南北皆因之而變大統本無其術其不合天
也固宜令望曰日月右旋敬聞命矣黃赤朧胸一周四變其
故可得聞與先生曰天體渾圓從南北二極以割線分赤道
諸度形如剖瓜遠赤道則度分狹近二極故近赤道則度分廣遠二極故
故黃道交於赤道度無廣狹而以斜直為廣狹冬夏距遠勢
直故黃道經度加於赤道十分之一春秋距近勢斜故黃道
經度減於赤道十分之一一歲再遠再近故為朧胸之變者
四此與經緯二行可互求而見考諸圖術觀諸儀象無不吻

合因明螺旋之形亦由黃道右旋而生也錫綸曰千古之聚
訟一旦若發蒙矣雖然願有進日月以高卑論視行五星亦
宜同理五星行高則疾卑則爲遲爲留爲退與日月相反何
也先生曰五星各有本行之規皆以日爲心歲填熒惑左旋
爲日行所牽而東猶夫日行爲天所牽而西故合日在高宜
遲反疾衝日在卑宜疾反退遲留太白辰星本行規小不能
包地人自地下視之惟見左右於日而不能與日衝合日在
上視行雖小而益之以日行故疾合日在下星雖右旋而視
行反逆又大於日行故退五星復有本規之行度高卑朧朧
與日月同理無煩贅說矣先生乃以五星行度解授二子二
子受書而退昭陽赤奮若秋七月令望記沈令望字瞻伯曉庵及門錫綸字言

皇清經解

卷四十八

盛大令尙書釋天

十四

如曉菴
從弟

百二按月行十三度周髀經謂月後天十三度宋書云夏

厥謂日月皆西移則左旋之說由來舊矣宋書天文志劉向五紀說夏

以爲列宿日月皆西行列宿疾而日次之月氣遲向難之

曰晦而月見西方謂之朧朧疾也朔而月見東方謂之側

三說夏曆皆違之迹其意好異者之所作也自橫渠及

考亭再發其端遂爲儒家之公論但言右旋易言左旋難

故如東陽許氏橫陽史氏壽山黃氏玉峰王氏明太祖鄭

世子莫不以左旋爲疑然後儒若吳草廬諸人宗左旋者

其說固未盡當而辨左旋者亦多陳言虛理且不能無悖

謬黃氏曰漢志角天門房天衢昴天街井南門皆黃道所經也若日左旋則惟退天不及之度過此其餘日所周未嘗經此也又如記謂日在斗在角在東井之類則惟天過日不及之時在此每日周二十八宿不得言在某在某

矣 按此條則於右旋左旋均 必如勿菴梅氏而後左旋未了了且以經星爲定盤矣

之義方可無遺而左右之畦畛且可不設又必得曉菴王

氏之辨而後世之所謂左旋者方推勘殆盡而後前人之

所謂辨左旋者其膚詞淺義亦翻駁無遺矣二家之言固

並行而不悖也曉菴以五星圍日之規卽爲木天故獨以土水火三星爲左旋大旨木土盤歷未敢

以爲 或問右旋家云日月本東行而天牽之以西沒擬之

蟻行磨土謂之帶動其每日差天一度謂之自行在左旋

家則云日月之東出西入卽爲自行每日差天之度但爲

天所進之度而非自行也梅氏旣宗左旋矣乃言制動全

在動天恒星以內皆隨行也是仍用帶動之說何與曰此

正梅氏之善言左旋也蓋自恒星以內至於月天無非宗

皇清經解 卷四頁七

盛大令尙書釋天

重

動一氣之所旋轉其動勢外強而內弱故近於宗動者左

旋速遠於動者左旋遲若恒星七政之左旋皆爲自行則

近於宗動宜遲遠於宗動宜速矣何也環行之規在外則

大在內則小也且必二分之晝夜皆長二至之晝夜皆短

矣何也二分行赤道爲大圈二至之距等圈小也觀日永短圖自

明 故昔人有以兩船相逐兩馬相逐喻左旋者皆爲兩行

相較不根一動不如朱子以大輪載小輪之喻爲無弊也

曰梅氏主左旋而又不廢右旋何也曰梅氏所謂右旋與

麻家之泛論右旋亦異由蟻行磨土之說則是磨之左旋

息而蟻仍右行也梅氏以右旋之度生於左旋故云大輪

停則小輪亦止兼主左右而其理益精曰然則左旋家云

天之進處卽日之退處與梅氏之說何如曰因天之進以形其退其度但當差以東西若黃赤白合爲一道則此言無弊矣今黃道之差兼南北寧得云天之進度卽日之退度乎曰昔人有云天一日一周日則不及一度非天過一度也其說非與曰非也蓋所謂一日者必以日行加時一周爲定若尙不及周一度何云一日乎故朱子謂欲知天行必先論太虛如子午卯酉等十二辰此大虛之定位也以時今日酉時日行與天某星同在酉正一線上及明日酉時日行復於酉正則某星必先在酉正下一度矣何以知之蓋昨日此刻所見正午線上之星亦必偏午正之西一度故曰以中星驗之而知天行過一度也

皇清經解

卷四十七

盛大令尙書釋天

美

皇清經解卷四百八十八

學海堂

尚書釋天

秀水盛大合百二著

舜典

在璿璣玉衡節

在察也美珠謂之璿璣機也以璿飾璣所以象天體之轉運也
衡橫也謂橫簫也以玉爲管橫而設之所以窺璣而齊七政之
運行猶今之渾天儀也

鄭氏康成曰璿璣玉衡渾天儀也運轉者爲璣持正者爲衡
正義璣爲運轉衡爲橫簫運璣使動於下以衡望之是王者
正天文之器

宋史厯律志堯敕羲和制橫簫以考察星度其機衡用玉欲
皇清經解卷四頁六盛大合尚書釋天

其燥濕不變運動有常堅久而不廢也

薛氏鳳祚厯學會通羲和氏以厯象察七政且考驗之厯學
之有占候舊矣然以彰往察來乃有元象著明竟無事應者
此占候之不足盡憑者也抑且君相造命統天立極吉凶成
於惠逆祲祥本之敬怠此占驗之不當盡憑者也至於修禳
之術尤謬戾不經之事其關切於人事而不可已者則修救
一事是己夫水旱疾疫饑饉兵革與夫政教之寬猛時務之
得失當其事者遇災而懼則否可使亨非細故也從來七政
變異皆歸之於失行今算術旣密乃知絕無失行之事其順
逆遲留掩食凌犯一一皆數之當然此無煩仰觀但一推步
皆可坐照於數千百年之前若預爲飭備合災不爲災爲力

更易至於日月五星之外別有雲氣風角之異殆如人生面貌骨格既定於有生之前及禍福將至又復有氣色以示見於外其事彌真其效彌急第占驗之書不根據理要往往以穿鑿之見鄙俚之談漫相轉授如畫鬼者然恣爲險怪不惟令觀者訝其妄而且惡其謬戾也

百二按瘡取旋轉之意

瘡一作瘡古字通用

玉取貴重之名如云玉

食玉帳耳衡猶衡量之衡取推移俯仰之義

孔傳云舜察天文以審己當天心與否肆類節傳又云舜察天文齊七政而當天心故行其事此等皆緯書荒唐之說而三山林氏猶取曾氏之言云彘衡之所見皆其軌度之當然不如彘衡則爲變異猶不離禴祥之見也薛氏亦

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

二

本此說然其言占驗之理甚精奇而不失其正

七政日月五星也

鄭氏康成曰七政日月五星也

正義木曰歲星火曰熒惑星土曰鎮星金曰太白星水曰辰

星

按靈憲木曰攝提土曰地候又鎮天官作填辰前漢志作辰

百二按禹謨云水火金木土者五行相克之次也洪範云

水火木金土者天地生五行之次也此云木火土金水者

五行相生之次也又厓家順四時之序故首木也或云土

木火金水者五星高卑之次也

御製厓象考成古圖五星各有本天重重包裹土木火三星常在日上名爲上三星金水常在日下名爲下二星今考五星

惟土木二星常在日上火金水三星能在日上亦能在日下



則重重包裹之說特其大槩耳此古圖不如今圖之密也
新圖五星皆以日為心土
木二星圍甚大包日天之外
故常在日上火星圍亦大但
不能包日天而割入日天之
內故有時在日天之下金水

二星圍甚小不惟不能包日天併不能包地故不能衝日然
金水之本天即日天此圍日者乃其本輪也土木火亦各有
本天此圍日者乃次輪上星行距日之跡也下圖詳之

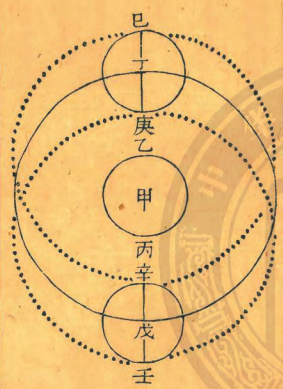
皇清經解

卷四頁七

盛大令尚書釋天

三

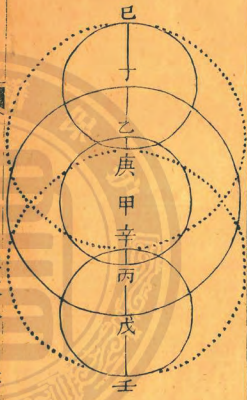
土木二星之本天大次輪小
土星次輪半徑為本天半徑十分之一
木星次輪半徑為本天半徑十分之二弱



本天已庚與辛壬皆為次
輪如日在乙次輪心在丁
星在己
謹按此即日行至
合伏時也
丙星亦行至庚
謹按此即日
夕見退望

時也庚丙之相距與己乙之相距等也或日在丙次輪心在戊
星在壬日行至乙星亦行至辛辛乙之相距與壬丙之相距
等也星之距日既隨在皆相等則連其軌迹即成圍日之形
矣試用己乙之距為半徑作圈即成己辛圈為星行軌跡所

到而以乙日爲心或用庚丙之距爲半徑作圈卽成庚壬圈亦爲星行所到而亦以丙日爲心雖各星自行亦有高卑其距日不無遠近之差要不能改其圍日之大致耳 火星之本天小於土木二星之本天而次輪則大 火星次輪半徑爲本天半徑十分之六 如圖甲爲地心乙丙爲日本天丁戊爲星本天己庚與辛壬皆爲次輪己辛圈以乙日爲心庚壬圈以丙日爲心皆



爲次輪上星行軌跡所到悉與土木二星同但其次輪甚大割入日天之內星行至此卽在日天之下也

皇清經解 卷四頁七 盛大令尙書釋天

百二謹按土木火次輪之能爲圍日輪猶本輪之能爲不同心圈也 詳卷六 七政在本輪周左旋不同心圈則右旋土木火在次輪周右旋圍日之輪則左旋不同心圈之右旋本天之掣而東也圍日輪之左旋動天之掣而西也圍日輪左旋之度卽離日之度土盤厓謂之自行分蔡季通謂九執法用順算者此是也但其圖未著至崇正新書始發之然或竟以爲本天則不可

七者運行於天有遲有速有順有逆猶人君之有政事也

吳氏澄曰天與七政入者皆動令人只將天做硬盤却以七

政之動在天盤上行 按張衡云文耀麗天其動者七蓋主恆星主旋七政右旋言則恆星但依赤道經度出東入西不如七政自有東行度分及交出交入南至北至之異也吳氏皆主左旋言則七政與恆星一體西行皆

爲自動故云入者皆動也今當以太虛中作一空盤却以八者之行較其

遲速天行最速一日過了太虛空盤一度鎮星之行比天稍

遲積二十八箇月則不及天三十度按此皆舉歲星之行比

鎮星尤遲積十二箇月與天差三十度熒惑之行比歲星更

遲積六十日差三十度按熒惑約二日差一度強約二歲而

三年而一周天太陽之行比熒惑又遲但在太虛空盤日行

一周無餘無欠積一月則不及天三十度太白之行稍遲於

太陽但有疾時遲疾相準則與太陽同辰星之行又稍遲於

太白但有疾時遲疾相準則與太白同太陰之行最遲一日

所行比天差十二三四度其行遲故退數最多今次其遲疾

天一土二木三火四日五金六水七月八天土木火其行之

皇清經解 卷四頁六 盛大令尙書釋天

五

速過於日金水月其行之遲又不及日此其大率也戴氏進

體象說太陽之面有小黑影行二十八日滿一周太陰之面

以太陽之光正照顯明影偏照顯黑影土星之體長圓彷彿

卵形亦有變更遠於赤道其星圍所宕甚寬近於赤道其星

圍所宕甚窄外有排定小星五點旋行土星之體相近土星

者爲第一星大約行二日弱第二星行三日弱第三星行四

日半強第四星畧大行十六日第五星行八十日皆旋土星

一周木星之面常有平行黑影外有小星四點第一星行一

日七十三刻第二星行三日五十三刻第三星畧大行七日

一十六刻第四星行十六日七十三刻皆旋木星一周火星

之面內有無定黑影金星水星借太陽之光如月相似按合朔

弦望以顯其光也

百二按日月五星之行並有遲疾如所謂月每日行十三

度有奇者亦是以遲疾相準之數也麻家謂之平行若人

之所見日日不等謂之視行七政皆然吳氏因與太陽比

較一日一度故特於金水言之

張氏雍敬曰五星遲疾之行有因乎星之高下者有因乎日者有由於氣者張衡靈憲云近天則遲遠天則速土木火三星近天故遲金水二星遠天故速此本星之有高下也凡五星東行曰順西行曰逆不東不西曰留與日相近而不見曰伏與日同度曰合合伏一終謂之周率

前次與日同度至後次與日同度也西法

云次輪一周

約其大周木星八十三年而七周天與日合度者七

十六合期約三百九十九日火星七十二年而四十二周天

與日合度者三十七合期約七百八十日土星五十九年而

二周天與日合度者五十七合期約三百七十八日金水一

年一周天金星八年而五合於日退合亦五約五百八十四

日而順逆兩合水星四十六年之間合日者一百四十五退

皇清經解

卷四十六

盛大令尙書釋天

六

合亦然約一百一十六日而順逆兩合此其常也

按合期即周率也日

以下並有奇零此但就整數言也

蓋五緯之行不由黃道亦不由月道各自

有道出入黃道內外凡順行罷疾之時必與日合木星罷疾

約四日行一度火星罷疾約七日行五度土星罷疾約七日

行一度去日漸遠而行漸遲遲甚而留與日近一遠三也留

久而退與日周天相半也木星初見約距日十三度初留約

距日一百九度初退約距日一百三十一度火星初見約距

日十九度初留約距日一百三十四度初退約距日一百四

十四度土星初見約距日十八度半初留約距日九十四度

初退約距日一百二十八度凡退行罷疾之時必與日對衝

即周天相半也

初遲退漸疾退最疾而復遲退如初退止而留則

皆距日如初退之度雷久而順則皆距日如初雷之度日近於後躔漸近而行漸疾距日如晨見之度則伏而不著矣此三星之行遲於日故合日以後晨見東方未至衝日皆爲晨段晨段在日西衝日以後夕見東方未至合日皆爲夕段夕段在日東金星躔疾約四日行五度有奇距日躔遠不過四十五度水星躔疾約一日行一度有奇距日躔遠不過二十五度大約金星距日十度半而見距日三十度而初雷距日二十四度有奇而初退水星距日十六度而見距日二十一度半而初雷距日一十九度半而初退退與日近如夕見之度伏而不著退行躔疾之時與日必同度退於日後距日如夕見之度晨見於東退止而雷則距日如初退之度雷久而順則距日如初雷之度遲行漸疾而漸近日距日如退伏之度則又伏而不著矣此二星之行也速於日合伏以後夕見西方未至退合皆爲夕段夕段在日東退伏以後晨見東方未至合伏皆爲晨段晨段在日西金木形體大伏見與日近水火土形體小伏見與日遠其有入氣盈縮之變則當隨氣以推求其差加減常度則得其每日之定度矣

李氏光地尙書七篇解義七政之行不齊而一政之行又自

不齊故日有盈縮月五星則有遲疾而五星且有雷退虞周

推步之法不可聞已後代考測但据視行以分段目

李天經曰五星

本行外有太陽之遲疾則合伏日數時多時寡自不得以段目定其度分湯氏若望曰五星伏見舊法惟用黃道距度如謂太陽在降婁初度歲星在十三度卽定爲見限非也須知五星有緯南緯北之分黃道有斜交正交之勢各宮不同

所以加減各異亦至今日而始明其故其說曰七政皆終古平行也因有高卑遠近而生遲疾皆視行也天以圓而運七政逐天亦以圓而運輸之九珠之隨盤皆自作廻環之勢非逕行也故因行以生輪因輪而生高下遠近仰而視之盈縮遲疾以至留退皆由於此矣然日者從天其輪一而已月五星從天又從日故有隨天之輪又有逐日之輪兩者相加然後高下之視徑遲疾之視差一一可以籌策運算而坐致之蓋雖古所未講而其理不誣義和復生其必有所取焉

李氏光地麻象本要七政各有本天而本天各有高卑不以地心為心七政之行在最髙則遠地視徑小覺行遲其差為眺在最卑則近地視徑大覺行速其差為眺天有九重故

皇清經解 卷四頁六 盛大令尙書釋天

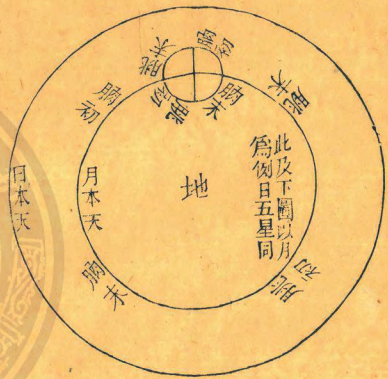
八



單之說則有本輪又有次輪

本輪者有小輪在本天之周

七政各有本天然惟星以地心為心七政之天則不以地心為心者因其有大小遲疾知其有高卑因其有高卑知其不以地為心也然用高卑之說則本天之行即七政之行但月五星為日所擊轉生次輪而無所謂本輪者不用高



而七政行其上小輪之
 上半高於本天下半卑
 於本天入自地視之則
 成不同心之圈矣七政
 本天皆右移而七政在
 本輪周左旋故下半速
 而上半遲據此說則七
 政本天皆以地心爲心
 其所以有高卑者小輪

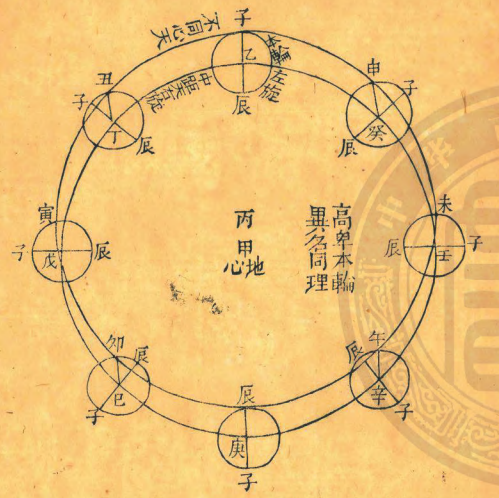
之上下爲之也 月中距天以地甲爲心本輪心乙行其上

月又行於本輪之上月自輪頂竄高子左旋行至丑輪心乙

皇清經解 卷四頁六

盛天令尙書釋天

九



亦右移至丁月行
 至本輪辰爲竄卑
 心亦至庚月行本
 輪滿一周復至子
 心亦行中距滿一
 周復至乙以本輪
 心右移之速能使
 輪周上月行之度
 變爲不同心之象
 日五星並同 七
 政本輪周左旋之

度與輪心在本天周右旋之度皆同數輪心自本天右移一度七政在輪周亦自小輪之最左旋一度若以一線聯其

環行之跡則成大圈而與地不同心故曰異名同理 五

星皆以次輪心行於本輪之

地

周月則以次輪最近點行於本輪之周朔望起氣近每本輪心離日一度則次輪最近



行本輪周亦一度而月在次輪則行兩度朔望至弦離日九十度而月行次輪一百八十度至氣遠弦至朔望亦行一百

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

十

八十度復至氣近故一月行兩周所以知者高卑視徑遲疾視行者至兩弦則其差倍

增而朔望則平也本輪最髙又遇次輪最遠為極高本輪最高遇次

輪最近為次高本輪最卑遇次輪最近為次卑本輪最卑又

遇次輪最遠為極卑高則去地遠視徑小卑則去地近視徑

大是為太陰高卑四限 自本輪最髙行滿朏初九十度至

雷際遲積度五度奇自最卑行滿朏初九十度至雷際疾積

度亦五度奇是為本輪上遲疾大差朔望用之若本輪行至

雷際又遇次輪之最遠則其遲疾各得七度四十分以為大

差兩弦用之是為遲疾大差之四限 七政各有本天有本

輪日五星行本輪而有朏朏盈縮朏是也月行本輪而有朏

朏遲疾朏是也惟太陽無次輪故本輪上行度即為日體月

五星則本輪之周又有次輪故本輪上行度尙非月五星之體而次輪所行也 七政本天皆右移故本輪之心亦右移

也即平行度而七政本輪周行度皆左旋所以知者七政之縮脉

遲脉皆輪上半而盈速下半也本輪左旋則次輪亦必從之

左旋即星盈縮脉而月五星在次輪上仍皆右旋輪周行即星月行也

所以知者五星在次輪上半行反速下半則反遲畱且退月

雖無畱退亦上速而下遲也七政行天一周而本輪之朧胸

亦一周七政從天者也月與日一合一望而次輪再周五星

與日合望而次輪一周月星從日者也 本輪行度日金水

歲一周月一歲十三周有奇火約二歲木約十二歲土約二

十八歲皆一周本輪心行天一周則宿度徧本輪周行度滿一周則朧胸齊星行次輪土

皇清經解 卷四頁六 盛大令尙書釋天

三百七十八日奇而一周木三百九十九日弱而一周火七

百八十日弱而一周金五百八十四日弱而一周水一百一

十六日弱而一周皆自合伏至合伏也惟月則十四日奇而

一周朔至望望至朔皆得全周也五星次輪上行度與其離

日之度同惟月則次輪上行度與其離日之度爲加一倍故

名之曰倍離 七政本輪皆不能改易經度東行之向輪小

故也太陽無次輪故有盈縮而無畱退若太陰則有次輪矣

何以亦無畱退曰太陰次輪更小於本輪故但能加損本輪

之遲疾而不能改易經度之東行五星則次輪皆大故遲疾

甚明又能變經度東行之勢俾成畱退矣 輪有遠近者在

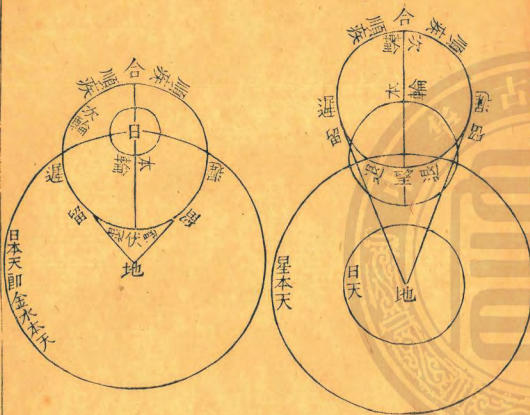
七政本輪則爲最高卑在土木火次輪則爲合日與衝日金

水則為順合與退合故高則在本輪遠卑則在本輪近五星
 合伏則在次輪遠土木火衝日金水退合則在次輪近皆以
 遠近於地心為遠近也惟大陰不然凡言次輪遠近皆遠近
 於本輪之心非遠近於地心與五星異故高卑朧朧之極增
 數皆在兩弦而仍以本輪為主遇最高則成極高視徑加小
 遇最卑亦成極卑視徑加大遇遲限則極遲遲疾限亦極疾
 迥異常測然而高卑極增之時遲疾反平遲疾極增之時高
 卑視差祇如中距兩輪相加勢使然也 土木火合伏後起

最遠順輪心行故疾 本輪西行則次輪心亦宜西行然本輪
 心自順本天東行本天度大本輪周度
 小以相折除則次輪心總為東行矣 按原本但以本天負
 次輪五星分作五圖今為補作本輪而上三星與下二星省
 為二圖以見例火星次輪大能侵入日天金水二
 星同在一天而次輪有大小圖已見前故不復贅 中距漸遲

皇清經解 卷四百六 盛大令尙書釋天

三



人視星自上而下初不
 見其有動為雷至下半
 周逆輪心行為退最近
 與日衝近地而星體必
 大近中距自下而上又
 見為雷至上半周復順
 疾而再合金水環繞日
 體合伏起日上最遠退
 合在日下最近 退合無
 緯度即
 入日而日順逆遲雷之
 理與土木火同大抵五

星合伏必在次輪最遠退望退伏必在最近而火次輪體徑倍大退望時因直入日天之內去地甚近也 土木火合伏

起順疾日前星後而晨見漸遠漸遲遲極而雷將望而逆既望夕見逆極而雷乃順遲行近日復疾再與日合而一周金

水合伏亦起順疾日後星前而夕見漸遠漸遲遲極而雷逆行就日而伏既乃晨見逆而極遠復雷漸順遲行近日復疾

再與日合而一周星道出入黃道與月同理雖有本輪次輪而人目所望但見一線遲遲出入黃道也凡距黃道緯度近

交則小半交則大合伏時小退望退伏時最大距黃道南北最大緯度月南北五度少強土三度太木二度太火南六度半強北四度

十一分金北八度半強南九度弱水南北四度凡在此以下為凌犯各周所行之實度不等土十二度半強木三十三度之界強火四百八度半強金五百

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

七

七十五度半強水一漢麻有遲速雷逆諸限後人又覺其疎百一十五度少強

而爲之段目衰序然於理莫能明也以今麻之說求之則星在次輪終古平行無遲無速其有遲速而又加有雷逆者皆

視行也蓋星行上半輪在本天之外去地最遠與輪心俱逐日而東輪行而星亦行所謂輪行者輪心也所謂星行者輪周也故見爲疾漸下

在兩旁盡處人自下望其勢徑直雖行而似不行然星雖不動而輪猶移也故見爲遲及入下半輪稍深輪東星西其數

相除恰盡則見爲雷星之西行其數稍盈則見爲逆方星行下牛輪

正中時輪心尙爾東行其度大星行次輪其度小安能除盡東行之數而反見盈乎不知測驗之理七政遠則見遲而度之大者小近則見疾而度之小者大當在下時去地最近其度雖小足與大度相除而猶過之也 數道相等又見爲雷轉至兩旁盡處又見爲遲漸入上半輪界又以漸

而速是故順逆遲留皆因人所見非星行實然而究其故則
輪周之轉爲之也金水二星不經天者緣與日同天而其輪
心行度又與日等故退伏而不退望實則與三星之理無不
同 以其兩留之限考之前留土近合後百一十四度木百
二十六度火百六十三度金百六十七度水百四十四度後
留土二百四十六度木二百三十四度火百九十七度金百
九十三度水二百一十六度兩留之間則俱退行夫其兩留
之間闊狹度殊者蓋輪之東去遲星之西行遲則兩數相除
易盡而先留輪之東去速星之西行遲則兩數相除難盡而
後留此闊狹之原也土木水皆輪遲而星速輪行土十二度
奇水則一百一十四度奇星行土三百七十八度奇木三十三度
日奇木三百九十九日弱水一百一十六日弱故兩留之間

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

古

多火金皆輪速而星遲輪行火四百八度奇金五百七十五
度奇星行火七百八十日弱金五百
八十四日弱故兩留之間少又前留距合在本天最高則少最卑
則多後留在本天最高則多最卑則少所以然者在最高則
次輪心逐本輪周西移而東行之度縮在最卑則順本輪周
東過而度益盈縮則星度與之相除也易盈則星度與之相
除也難與前論留限闊狹者異原同歸也又凡人目仰視遠
則察見其兩際而近則窄土木水輪小故高而遠金火輪大
故卑而近在最高則遠在最卑則近此其兩留之視所以不
同

百二按七政高卑遠近之說似乎剗闢乃素問已云凡五
星高而遠則小下而近則大言五星則日月可知又張衡

云七政近天則遲遠天則速惜言之未詳明洪武時譯西

域厓

卽同土盤

始著有本輪小輪之目又有最高行率然其

圖未顯及崇禎厓書始發之益因其有本天之高卑而有

本輪之加減因其有逐日之高卑而又有次輪之加減此

外又有均輪次均輪皆以消息乎本輪與次輪也諸輪雖

無形象可覩然以此法論其視差求其行度無不一皆

合雖隸首容成之再作不可易矣 七政之中如日之南

至北至與月之晦朔弦望其理甚微而大端則舉目共見

無常豈特初學茫然卽精博如鄭漁仲大東之詩啟明長

庚或且誤解

毛傳啟明長庚皆金星也漁仲以爲金水二星金在日西故日將出則東見水在日東故

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

五

日將沒則西見而不知二星或在日東或在日西皆無一定

在日西則晨見而夕不見在日東則夕見而晨不見金大水小故獨以金星言也 金星或有晨

夕兩見者須極候乃見非舉目所共知 益經生於厓學本

非專家經疏傳注不得不本於緯書及歷代史志夫緯固

亂經者卽史志亦不能不出於術士之手

史記天官書本於唐都漢書天

文志又本史記雜以圖緯晉隋志則李淳風所作唐書厓志全載一行厓議如學者不察以其說爲先入之言畢世

不能如今尙書篇首圖說有水星春見奎婁夏見東井等通矣

語又云木四仲年行三宿四孟季年行二宿火星常以十

月八太微本淮南子及漢書法邢氏律厓考已辨其妄

登日五星古今不同何必春婁夏東井火豈必十月八太微况井宿三十度皆不及一度木安得分仲行三宿孟季

行二宿又如隋書志云木火土三星行遲夜半經天金水

之異 二星行速而不經天參天兩地之道也夫遇三則云參天

遇二卽云兩地矯誣何所不可蓋水火土夜半經天惟衝
日前後則然其餘經天之時刻各以距日之左右遠近爲
差若夜半經天爲定率必使星常在日之對衝而後可有
是理乎金水二星亦非不經天也以金水距日不甚遠其
經天或與日近或與日俱爲日光所奪故不見其經天使
晝見而與日爭光或以爲陰盛陽衰也然金星形體大稍
遠於日卽能晝見不足爲異陳夢雷厓象圖說太白晝見
古無推步之術今測定次輪
交入本天內則近於地而得晝見之界
再以緯度南北加減而定晝見之期漢書注引晉灼云
日出則星没太白晝見午上爲經天頗明白坦易又引孟
康云出東伏東出西伏西過午爲經天本洪
範傳直似不由天

頂過者豈帶動亦有雷逆耶 舊說歲星一歲移一辰十

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

去

二歲一周天者舉成數言實則周天不及十二歲據大統
法木星歷率四千三百三十一日二九六四八六五蓋十
一年三百一十三日四十六刻有奇而一周天也積八十
四年超一辰漢書太歲在寅石氏星在斗牛太初厓則在
室壁矣如天官書所云歲陰在寅星居丑歲陰在卯星居
子者不可以爲定率也

此言舜初攝位整理庶務首察璣衡以齊七政蓋厓象授時所
當先也

林氏之奇尙書全解堯之厓象日月星辰考四方之中星至
舜考察日月之行加之以五緯之躡度然後其法加密也王
氏謂堯典所言者皆道也於此所言皆器也事也此說殊不

然夫堯典之所謂厯象卽舜典所謂璣衡舜典所謂七政卽堯典所謂日月星辰皆在其中矣豈有道與器與事之異哉欽定傳說彙纂璿璣玉衡乃治厯觀天之器也厯之理非數無以顯而數非象無以明璿璣玉衡實具天象七政麗天惟月

之距地爲近次日次金水次火次木次土而恆星爲最遠七政之行惟月之右旋爲速次日次金水次火次木次土而恆

星爲最遲又就其行度細較之日有盈縮月有朏朧五星復有遲留順逆之不同必有以齊之而後厯可治焉然七政之

行必紀於天之度而天度不離乎黃赤二道之經緯平分天

腰者赤道也交於赤道以會於兩極者爲赤經與赤道平行者爲赤緯

皇清經解 卷四十六 盛大令尙書釋天

七

旨並不相悖詳 斜交赤道而出其內外者黃道也交於黃道

以會於黃極者爲黃經與黃道平行者爲黃緯 厯象考成經緯說恆星七

政各有經緯度蓋天周弧線縱橫交加卽如布帛之經緯然故以東西爲經南北爲緯然有在天之經緯有隨地之經緯

在天則爲赤道爲黃道在地則爲地平赤道均分三百六十度平分之爲半周各一百八十二度四分之二爲象限各九十度

六分之二爲紀限各六十度十二分之二爲官爲時各三十度是爲赤經從經度出弧線與赤道十字相交各引長之會於南北極皆成全圓亦分爲三百六十度兩極相距各一百八十二度兩極距赤道俱九十度是爲赤緯依緯度作圖與赤道平行名距等圓此圖大小不一距赤道近則大距赤道遠則小

其度亦三百六十俱與赤道之度相應也赤道之用有動有靜動者隨天左旋與黃道相交日躔之南北於是乎限靜者太虛之位亘古不移晝夜之時刻於是乎紀焉黃道之宮度並如赤道其與赤道相交之兩點爲春秋分相距皆半周平分兩交之中爲冬夏至距兩交各一象限六分象限爲節氣各十五度是爲黃經從經度出弧線與黃道十字相交各引長之周於天體卽成全圓其各極相與黃極之處不一赤道各南北兩極而別有其樞心是爲黃極黃極之距赤極卽兩道相距之度其距黃道亦皆九十度是爲黃緯而月與五星出入

黃道之南北者悉於是而辨焉故凡南北圈過赤道極者必與赤道成直角而不能與黃道成直角其過黃道極者亦必與黃道成直角而不能與赤道成直角惟過黃赤兩極之圈其過黃赤道也必當冬夏二至之度所以並成直角名爲極至交圈又若赤道度爲主而以黃道度準之則互形大小何也渾圓之體當腰之度最寬漸近兩端則漸狹二至時黃道以腰度當赤道距等圈之度故黃道一度當赤道一度當赤道二分時兩道雖皆腰度然赤道平而黃道斜故黃道一度當赤道一度不足也此所謂同升之差而七政升降之斜正伏見之先後皆由是而推焉至於地平經緯則各以人所居之天頂爲極蓋人所居之地不同故天頂各異而經緯從而變也地雖圓而與平隨人所立凡目力所極遠得平圓之半則地平經緯與人所居之天頂各異而經緯從而變也晝夜晦明之交也地平亦各三百六十度四分之二爲四方子午卯酉各相距九十度二十四分之爲二十四向各十五度午卯西各相距九十度是爲線上會於天頂並皆九十度從地平下至地平經緯度出脈線地平緯又名高弧高弧從地平正午上會天頂者其全圖必過赤道南北兩極名爲子午圈乃諸曜出入地平適中之界而此極之高下晷影之長短中星之推移皆由是而測焉是故經緯相求黃赤互變因黃赤而求地平或因地平而求黃赤乃脈象之要務推測之所由取準也

聖人觀天地之經緯七政

皇清經解 卷四十六

盛大令尙書釋天

之運行而爲璿璣以象之復爲玉衡以窺之以察日之南北則節氣之早晚可辨以察日之出入則晝夜之永短可分以察月之周天與會日則晦朔弦望之期候可定至五星之會日衝日而有合伏退望五星之近日遠日而有順逆遲留與天日月五星之互相掩映而爲交食凌犯

謹按孟康曰犯光相及也凌相冒過

也俱可推步而不爽是卽所謂齊也蓋璿璣之設象天地之經緯玉衡之製窺七政之運行麻家雖有周髀宣夜渾天之異名要皆與璣衡相爲表裏也

百二按春秋文曜鈞唐堯命羲和立渾儀王蕃曰渾天儀者羲和之舊器謂之璣衡然其制無考漢太初時洛下閎草創之僅有赤道無黃道東漢永元中賈逵乃增設之猶

未有白道儀唐開元一行又增設之

又有天頂環跨於地平之如西宋製無

於是大備至宋元祐之製號爲最精然其法諸環重複窺測有掩映之嫌元郭守敬乃獨出新意創爲簡儀省去天經雙環而天常赤道四游地平等圖皆析而用之又以線代管窺可以得宿度分秒其器簡而用則便復有仰儀如釜形可驗交食分秒時刻方位尤古所無明代之製不能出郭氏範圍及崇禎時招致西人開局立法未及施用入我朝康熙壬子監臣南懷仁始依法製造其大者有六曰赤道經緯儀曰黃道經緯儀曰天體儀古謂之渾象曰紀限儀曰地平經儀曰地平緯儀蓋天地之經緯無形儀者以有形之經緯象無形之經緯也學者先設一無形之經緯

皇清經解卷四頁八

盛大令尙書釋天

九

於胸中歷然如見則蔡傳所述渾儀自迎刃而解勝於披圖矣

案渾天儀者天文志云言天體者三家一曰周髀一曰宣夜三曰渾天

陳氏師凱書傳旁通此段注全據孔疏此所謂天文志乃蔡

邕所作非諸史之志也

按此說未確蓋晉宋二書天文志也

張氏行成曰蓋天之學惟唐一行知其與渾天不異蓋天之法如繪象止得其半渾天之法如塑像能得其全堯之歷象蓋天法也舜之璣衡渾天法

百二按梁書儒者論天渾蓋不合崔靈恩以二義爲一焉信都芳四術周髀宗序云渾天覆觀以靈憲爲宗蓋天仰

觀以周髀爲法覆仰雖殊大歸是一可見一行以前早已
觀其會通若王仲任葛稚川之徒專以清言相尚比之堅
白同異非欲見之實事者也 凡立圓卽爲渾平圓卽爲
蓋信都芳云蓋天仰觀者三家星圖也然星圖今亦有俯
仰二法卽周髀經蓋天圖亦何嘗非覆觀乎張平子手製
渾象故言渾天者咸歸之若欲圖之尺幅以便簡編卽平
子亦不能不化渾爲蓋也靈憲乃平子所著星辰七曜之
說未便卽是渾象如以俯仰分渾蓋又以靈憲專屬渾天
恐未必然

宣夜絕無師說不知其狀如何

正義虞喜曰宣明夜幽也幽明之數其術兼之但絕無師說

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

三

晉書天文志宣夜之書亡惟漢秘書郎郝萌記先師相傳云
天了無質仰而瞻之高遠無極眼眇精絕故蒼蒼然也譬之
旁觀遠道之黃山而皆青俯察千仞之深谷而窈黑夫青非
真色而黑非有體也日月衆星自然浮生虛空之中其行其
止皆須氣焉是以七曜或逝或往或順或逆伏見無常進退
不同由乎無所根繫故各異也故辰極常居其所而北斗不
與衆星西沒也攝提填星皆東行日行一度月行十三度遲
疾任情其無所繫著可知矣若綴附天體不得爾也成帝咸
康中會稽虞喜因宣夜之說作安天論以爲天高窮於無窮
地深測於不測天確乎在上有常安之形地魄焉在下有居
靜之體常相覆冒方則俱方圓則俱圓無方圓不同之義也

其光曜布列各自運行猶江湖之有潮汝萬品之有行藏也

百二按三家談天之外有昕天穹天安天共為六天之說

其實不出乎三家六天之外有方天賀道養云方天興於王充是也又有平天劉焯云平昕安穹

四天騰沸是也亦本王仲姚信昕天依傍渾天者也云南

任皆彷彿蓋天小變其說

低八地北則偏高即所謂北極出地南極入地也云日行

地中淺為夜短日行地中深為夜長其為渾天不待言惟

不解黃道發斂雜以星辰四游之說虞聶一作昂穹云天

形穹隆如雞子幕擬之覆奩抑水又云日繞辰極沒西而

還東不出入地中是亦拾周髀之唾虞喜安天揚宣夜之

塵夫渾蓋兩家固法異而理同若宣夜言七曜遲疾任情

皇清經解 卷四十八 盛天合尚書釋天 三

初非附綴天體是七政各有一天也天地圓則俱圓是天

地合為圓形也大戴記單居離問於曾子曰天圓而地方有之乎曾子曰參嘗聞之夫子曰天道曰

圓地道曰方 呂氏春秋天道圓地道方精氣一上一下

圓周復雜無所積留故曰天道圓萬物殊形皆有分職不能相為敬

日地道方天有常安之形光曜各自運行是宗動之上猶

有靜天也與渾蓋之理同條共貫是三家仍止一家但源

遠未分遂至水火之不相入耳昕天家四遊之說本於考

靈耀然以今法通之亦可得其梗概考靈耀云地厚三萬

里今法謂地周九萬里古算術大都圍三則徑一故得三

萬里以為厚也又云日月四遊三萬里按黃道出入赤道

南北之距為四十八度月道又出入黃道各六度南北之距為六十度以今每度二百五十里計之自夏至戴日之北六度至冬至戴日之南六度合應地萬五千里嵩高天

頂南十二度爲夏至之日道又其南四十八度爲冬至之日道合之亦得六十度則自嵩高南至冬至戴日之下亦正合萬五千里鄭氏以爲陽城至夏至戴日之下萬五千里者謬也自南而北曰升自此而南曰降一升一降共三萬里也又云地亦升降三萬里冬至上遊地下面與天中平夏至下遊地上而與天中平春分西遊秋分東遊皆半徑與天中平見地之升降不爲直動而爲圓動分明地與諸天不同心而地心左旋於天心之旁成一小輪矣冬至上遊則地面去天近夏至下遊則地面去天遠二分地半徑與天中平則地面去天適得遠近之中今法以不同心天及小輪論日行盈縮高卑其意相髣髴但緯書以本天之高卑爲地體之升降耳

皇清經解

卷四皇天

盛大令尙書釋天

三

因知小輪諸法亦古人所有

周髀之術以爲天似覆盆

晉書天文志周髀者卽蓋天之說其本庖犧氏立周天度其

所傳則周公受於殷高殷大夫商高周人志之故曰周髀髀者股

也股者表也其言天似蓋笠地法覆槃

百二按天似覆盆本王充論衡廬山陳氏但據晉書志謂

正義脫誤者非也宋書又作天如覆盆地如覆盆

梅氏文鼎曆學疑問周髀言笠以寫天陳氏蓋誤度測云以天之穹隆者肖笠之

形以寫之赤黑爲表丹黃爲裏以象天地之位此蓋寫天之器也

今雖不傳以意度之當是圓形如笠而圖度數星象於其內

其勢與仰觀不殊以視平圖渾象轉爲親切何也星圖強渾

爲平則距度之疎密改觀渾象圖星於外則星形之左右易位若寫天於笠則其圓勢屈而內向星之經緯皆成弧線與測算脗合勝平圖矣又星形必在內面則星之上下左右各正其位勝渾象矣
蓋以斗極爲中

沈氏括渾儀議舊說以天常傾西北極星不得居中臣謂以中國觀之云天常倚北可也謂極星偏北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岳臺纔六千里而其極之差凡十五度稍北不已庸知極星之不直人上也臣嘗讀黃帝素書云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

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

三

西而負卯至於自午而望南自子而望北則皆曰南面臣始不喻其理逮今思之乃常以天中爲北也常以天中爲北則蓋以極星常居中也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八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

百二按論衡云今天下在東南之上視天若南高北下極北方之民以北方爲高南方爲下極東極西亦如此焉皆以近者爲高遠者爲下從北塞下仰視斗極且在人上分明畫出天地圖形乃渾蓋之精理沈存中誇爲創獲不知

非有常處各以日之出處爲東日中爲南日入爲西日沒爲北北辰之下春分至秋分六月見日秋分至春分六月不見日所謂北辰之下一晝一夜也黃圖者黃道也二十八宿列焉日月星辰躔焉使青圖在上不動貫其軸而轉之則交矣我之所在北辰之南非天地之中也我之卯酉非天地之卯酉內第一夏至日道也出第四春秋分日道也外第七冬至日道也

楊慎易說邵氏曰明入地中搆精之象後人遂謂日書行天上夜入地中邱長春曰輕清者上騰爲天重濁者下凝爲地萬物重濁皆附於地三光輕清悉上於天既上於天如何却沈於地乎天上日常無出沒人視之有出沒之間東方日出時西向千里之外猶未萬里之外猶昏明沒之卦文王拘於羑里失勢之象何尼爲搆慎按明入地中乃假象明理如天在山中之類邵子搆精之說元儒已譏其褻矣

皇清經解

卷四十六

盛大令尚書釋天

五

百二按六天騰沸而蓋天一家之說復言人人殊其解周

髀也曰髀者股也周人志之故曰周髀又曰周徑里數皆得於表股故曰周髀虞喜云地體不動天周其上故曰周髀其論晝夜也云地勢穹隆三光隱映以爲晝夜日出高故見日入下故不見又曰日朝出陽中暮入陰中陰氣暗真故沒不見其論地體也既云地勢穹隆滂沱四隤地爲圓象明矣又云方如碁局其言天體也既云中高四下形如覆盆王仲任又云天平正與地無異自餘矛盾甚多汰其蕪雜會其精微在善讀者以渾體而繪於平楮始終爲平面而不能具渾體無論側立之圖與正視之圖始終僅得渾圓之半如欲及半周以外在渾體漸斂在平楮必反展而大勢使然也周髀蓋天圖卽正視之法也以北極

皇清經解 卷四十八

盛大令尚書釋天

三

為中日行南至之軌為界雖蓋模而實渾體周髀陳子所

書短規倍於書長規四極周徑又多於書短規與蓋天立

法之意去而萬里唐天文志曰蓋圖赤道外眾星疎密之

狀與仰視小珠者由渾儀去南極漸近其度漸狹而蓋圖

漸遠其度益廣使然若考其去極入宿之度移於渾天一

也惜趙氏圖解殊欠直捷詳明如以青圖為天地合際是

据北極之下而言圖中注二分二至日出入方位仍据周

城立法然又缺地平儀至所謂貫其軸而轉之者分明尚

有黃道規圖亦不具學者取李氏之藻渾蓋通憲參觀之

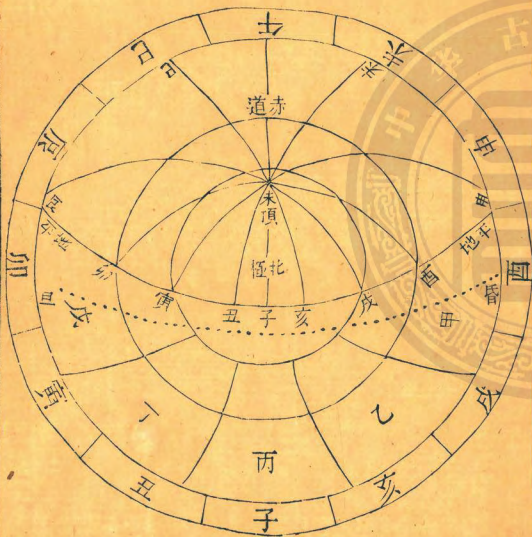
自見矣 渾蓋通憲範銅為之其形平圓先為天地儀中

心為北極立小軸外一圈為晝長規即日行北至之限周髀

謂之內衡又外為晝夜平規即赤道周髀謂之中衡又外為晝短規即

日行南至之限周髀謂之外衡最外平分十二辰以北極為宗內

渾蓋儀



應赤道

之度並

晝夜時

刻皆寄

於此原

分

二層一

層每辰

三十度

一層每

辰八其

刻在內之

十二辰

南疎北

密者爲地平之十二向弧線相交之點爲天頂北極下半
 弧線爲地平北極至地平之度卽北極高度天頂至地平
 常爲九十度北極去地平漸近則天頂去北極亦漸遠製
 器隨方不同地平下虛線爲晨昏限甲乙丙丁爲五夜



又爲黃道儀周分二十四
 氣日躔之所由也亦半疎
 半密者以北極爲樞心出
 經線近樞不得不密遠樞
 不得不疎也其面半規卽
 赤道黃赤相交之處爲春
 秋分取黃道儀乘大儀上

皇清經解 卷四頁六

盛大令尙書釋天

七

以樞孔貫於小軸而轉之自子丑而寅卯冬至之黃道交於地平
 之辰申故日出辰入申二分之黃道與赤道同交於地平
 之卯酉故日出卯入酉夏至之黃道交於地平之寅戌故
 日出寅入戌其他節氣日出入之方位可以類推與渾儀
 無二至於儀面尙有漸升度時盤指尺並詳李氏書凡二卷天
學初函器編十種之一 茲不暇具

蔡邕以爲考驗天象多所違失

晉書天文志漢靈帝時蔡邕於北方上書言宣夜之學絕無
 師法周髀術數具存考驗天狀多所違失

隋書天文志漢末楊子雲難蓋天八事以通渾天其後桓譚
 鄭元蔡邕陸績各陳周髀考驗天狀多有所違逮梁武帝於

長春殿講義別擬天體全同周髀之文蓋立新意以排渾天而已

梅氏文鼎厯學疑問補益天卽渾天也天體渾圓故惟渾天儀爲能惟肖然欲詳求其測算之事必寫寄於平面是爲蓋天故渾天如塑像蓋天如繪像總一天也總一周天之度也豈得有二法哉然渾天之器渾圓其度均分其理易見而造之亦易蓋天寫渾度於平面則正視與斜望殊觀仰測與旁窺異法度有疎密形有埤坳非深思造微者不能明其理亦不能製其器不能盡其用是則蓋天之學原卽渾天而微有精粗難易無二法也夫蓋天理旣精深傳者遂渺而或者不察但泥倚蓋覆槃之語妄擬蓋天之形竟非渾體天有北極

皇清經解

卷四更天

盛大令尙書釋天

天

無南極倚地斜轉出沒水中而其周不合荒誕違理宜乎揚雄蔡邕董之辭而闢之矣漢承秦後書器散亡惟洛下閎爲渾天儀而他無考據然世猶存蓋天之名說者承訛遂分爲二而不知非也再攷容成作蓋天隸首作算數在黃帝時顓頊作渾天在後夫黃帝神靈首出又得良相如容成隸首皆神聖之人其測天之法宜莫不備極精微顓頊蓋本其意而製爲渾圓之器以發明之使天下共知非謂黃帝容成但知蓋天不知渾天而作此以釐正之也○渾天雖立兩極以言天體之圓而不言地圓直謂其平正焉耳若蓋天之說具於周髀其說以爲天象蓋笠地法覆槃極下地高滂池四隕而下則地非正平而有圓象明矣故其言晝夜也曰日行極北

北方日中南方夜半日行極東東方日中西方夜半日行極南南方日中北方夜半日行極西西方日中東方夜半凡此四方晝夜易處加四時相及此卽西厓地有經度以論時刻早晚之法也其言七衡也曰北極之下不生萬物北極左右夏有不釋之冰中衡左右冬有不死之草五穀一歲再熟凡北極左右物有朝生暮穫卽西厓以地有緯度分寒暖五帶晝夜長短各處不同之法也使非天地同爲渾圓何以能成此算周髀本文謂周公受於商高雖其詳莫考而其說固有所未矣然則何以不言南極曰古人著書詳於其可見而畧於所不見卽如中高四下之說旣以北極爲中矣又云天如倚蓋是亦卽中國之所見擬諸形容耳安得以辭害意哉故

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

无

寫天以圓器則蓋之度不違於渾圓星象於平楮則渾之形可存於蓋唐一行善言渾天者也而有作蓋天法元郭太史有異方渾蓋圖今西法有平渾儀皆深得其意者也故渾蓋之用至今日而始合渾蓋之說至今日而益明

百二按蓋天之器有二同以北極爲中其一截常隱規爲界如三家星圖是也其一以晝短規爲界如周髀蓋天圖是也蓋常隱規以外旣畧於所不見又去南極漸近其度當愈密至南極則合爲一點平面之圖以北極爲中常隱規外其度益寬勢且相反則雖欲不截去而不可得也儀象以察日行之進退故黃道不至之處亦截去不用言蓋天者遂謂天形止於倚蓋則全體已失王仲任所以貽譏

於葛稚川揚子雲所以見屈於桓君山也

子雲初亦信益天因桓君山之

辨而立壞共作見桓譚新論

渾天說曰天之形狀似鳥卵地居其中天包地外猶卵之裏黃圓如彈丸故曰渾天言其形體渾渾然也

陳氏師凱書傳旁通此是吳中常侍廬江王蕃所作晉志引之又晉志及孔疏裏字皆作裏取包裹之義今蔡傳諸本並誤作裏

百二按晉志云陸績造渾象形如鳥卵則天爲長圓形矣故王蕃益以圓如彈丸句以申足之

朱子楚辭注或問邵子曰天何依曰依乎地地何附曰附乎天天地何所依附曰自相依附天依形地附氣其形也有涯

皇清經解

卷四頁六

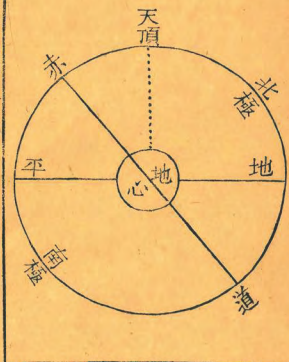
盛大令尙書釋天

三

其氣也無涯天之形圓如彈丸朝夜運轉如勁風之旋地則氣之渣滓聚成形質者但以其束於勁風旋轉之中故兀然浮空而不墜黃帝問於岐伯曰地有憑乎岐伯曰大氣舉之亦此謂也

百二按素問黃帝問岐伯曰地之爲下否乎曰否地爲人之下太虛之中者也曰憑乎曰大氣舉之也蓋氣爲大圓之所束四面求洩而不得則必反而聚於中心而地爲所舉矣

李氏光地厓象本要天包地外以兩極爲樞地居天中地平適當天徑之半分兩極之中爲赤道自地中上指爲天頂兩極爲赤道之宗天頂爲地平之宗距赤道地平各得平周四



之一 歷象者 地面遷轉則極

高度數不齊 地向北行則北極漸高向南行則北極漸下

天頂亦東向西行則 天頂亦西南北亦然 北極赤

道與天頂地平參相距亦互

相脉 北極高度視赤道距天頂之弧北極距天頂度

視赤道距地 言渾天者謂天包地如卵裏黃然則卵圓而黃平之高弧

亦圓矣又謂之地平何哉新法言地之體圓斯得其實古稱

天圓地方者語乎其動靜之性爾故曾子曰天道曰圓地道

曰方如地之果方則是四角之不掩也又天地對言蓋亦以

道相配實則天大地小以天視地不過一撮其四方上下去

皇清經解 卷四頁六 盛大令尙書釋天

三

天極遠而其度數道理皆均非能橫亘其中與天相際也然

地形雖圓而小而人周圍附居隨所立以望四遠目力所極

皆適得圓形之半則雖圓而與平體不二雖小而與際天之

理不殊就一處窺天一方立法雖謂之地平可也惟極輪晷

早晚永短之差宛交食實高望高之異則知今日之測轉為

精密昔所謂景中而已映景已正而未中八表同昏萬方皆

晝真無是理矣

其術以為天半覆地上半在地下其天居地上見者一百八十

二度半強地下亦然北極出地上三十六度南極入地下亦三

十六度而嵩高正當天之中極南五十五度當嵩高之上又其

南十二度為夏至之日道又其南二十四度為春秋分之日道

又其南二十四度爲冬。至之日道南下去地三十一度而已。是夏至日北去極六十七度。春秋分去極九十一度。冬至去極一百一十五度。此其大率也。

朱子語類或言嵩山本不當天之中。爲是天形缺側。遂當其中耳。曰嵩山不是天之中。乃是地之中。黃道赤道皆在嵩山之南。南極北極天之樞紐。只是此處不動。如磨臍然。此是天之中。至極處如人之臍帶也。

程子曰。論地中儘有說。據測景以三萬里爲中。若有窮然。有至一邊已及一萬五千里。而天地之運。蓋如初然。則中者亦時中耳。地形有高下無適而不爲中。故其中不可定下。若是因地形高下無適而不爲中。則天地之化不可窮也。若定下

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

三

不易之中。則須有左有右。有前有後。四隅既定。則各有遠近之限。便至百千萬億。亦猶是有數。蓋有數則終有盡處。不知如何爲盡也。極須爲天地之中。天地之中。理必相直。今人所定天體。只是且以眼定視所極處。不見遂以爲盡。然尙會有於海上見南極下有天星數十。則今所見天體。蓋未定日月升降。不過三萬里中。然而中國只到鄴善莎車。已是一萬五千里。若就彼觀日尙只是三萬里中也。性理精義古者三萬里之說。或以地之四遊言之。或以二至距景言之。觀程子之論。乃謂地之縱橫止於三萬里也。蓋以北極高下里差之法。推之每二百五十里而差一度。周差三百六十度。則是地之四圍止得九萬里也。三分取一爲三萬里。是地面縱橫之數。此說亦極真確。

百二按北極出地南極入地之三十六度。與天中距夏至日道之十二度。冬至日道南下距地平之三十一度。皆据

嵩高一處地平子午視之度而言

如去嵩高南三千里則北極出地二十四度夏

至日道當天中冬至日道南下去地

天中者天頂也天中平四十三度南極入地亦二十四度

直下卽地中

隋書何承天渾儀論從北極扶天而南五十五度強則居天四維之最高處卽天頂也其

下卽地中也唐書開元渾儀天頂帶環直中國人頂之上極五十五度去南北地平各九十一度強何也自天頂垂弧至地平之際四周

無不適均又自所履之地望地平之四際亦無不適均也

然天頂隨人而移地中亦隨處而改不必定在嵩洛程子

所謂無適而不爲中也朱子言嵩高非天之中乃地中者

是據北極以言天中據九州以言地中耳

地中辨見卷一

或曰既

無適非中乃今方輿圖以順天直對爲中線餘皆爲偏度

何也日里差之根以順天爲定既以順天爲定卽有偏東

皇清經解

卷買六

盛大令尙書釋天

三

偏西之度若堯時都平陽則又以平陽直對者爲中線矣

正惟無適而不爲中故也

其南北極持其兩端其天與日月星宿斜而廻轉此必古有其

法遭秦而滅至漢武帝時落下閎

落下姓閩名一云閩姚姓巴人益都者舊傳閩字長公隱

於洛下武帝徵待詔太史於地中轉渾天改顛項脈作太初脈拜侍中不受

始經營之鮮于妄人又

量度之至宣帝時耿壽昌始鑄銅而爲之象

陳氏師凱書傳旁通此皆據孔疏漢志不載今按隋志云渾

天儀者羲和之舊器積代相傳謂之機衡又有渾天象者以

著天體以布星辰古渾象以二分爲一度周七尺三寸半而

莫知何代所造今案虞喜云落下閎爲武帝於地中轉渾天

定時節作太初歷或其所製也隋志儀象爲二篇謂機衡爲

儀謂有機而無衡者爲象故注疏及傳亦或言象或言儀各有所指也

百二按儀象二者皆爲治厯之首務但必有渾儀測知日月之躔度星辰之經緯而後著之於象始與天體密合故欲製象必先製儀則浴下閎經營者宜爲儀耿中丞鑄者宜爲象鮮于量度之者正測量星辰之經緯也然史傳無明文隋志據虞喜之言以渾象爲閎製不知渾天者儀象之統名司馬溫公法言注謂耿中丞象之爲作渾天儀然先儒儀象又或統稱均難足據

宋錢樂之又鑄銅作渾天儀衡長八尺孔徑一寸璣徑八尺圓周二丈五尺強轉而望之以知日月星辰之所在卽璿璣王衡皇清經解卷四頁大盛大令尙書釋天
之遺法也

陳氏師凱書傳旁通錢樂本名樂之孔疏脫之字南史無傳隋志言徑八尺者漢候臺銅儀也又云宋元嘉十三年太史令錢樂之采效儀象鑄銅爲之徑六尺八分少周一丈八尺二寸六分少地在天內不動以爲渾儀則內缺衡管以爲渾象則地不在外是別爲一體愚按孔疏與正史大同小異蔡傳止據疏義耳

百二按隋志所述錢氏之製與孔疏判不相同不必牽合地在天內歷代儀象所未聞惟李之藻西法渾儀圖內有小環爲地球用以別地半徑差也錢氏之製或亦此意

歷代以來其法漸密本朝因之

陳氏師執書傳旁通渾儀至中李淳風僧一行其法甚密本朝因之言宋亦因用舊儀不曾改創也

金史歷志宋太平興國中蜀人張思訓首創其式造之禁中踰年而成詔置文明殿東鼓樓下自思訓死璣衡斷壞無復知其法制者景德中歷官韓顯符依倣劉曜時孔挺晁崇之

法失之簡畧

宋史祥符初韓顯符作渾儀但遊儀雙環夾望筒旋轉而黃赤道相固不動

景祐中

宋史作

皇祐初冬官正舒易簡乃用唐梁合瓚僧一行之法頗爲詳

備亦失之於密而難爲用元祐時尚書右丞蘇頌與昭文館校理沈括奉勅詳定法要遂奏舉吏部勾當官韓公廉通九章勾股法常以推考天度與張衡王蕃僧一行梁合瓚張思訓法式大綱可以尋究若據算術考按象器亦能成就請製

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

五

局差官製造詔如所言奏鄭州原武主簿王沈之太史局官周日嚴于太古張仲宜同行監造制度旣成置之集英殿總謂之渾天儀

百二按韓公廉之製以儀象共置一臺臺有二隔渾儀置其上渾象置其中激水運轉內設晝夜時刻二器而通三用總謂之渾天儀南渡後命秦檜邵諤更製而高宗先自爲一儀然遠不如舊製矣

爲儀三重其在外者曰六合儀平置黑單環上刻十二辰八干四隅在地之位以準地面而定四方

蘇氏頌儀象法要地渾之製名單橫規李淳風名全渾緯規梁合瓚名陰緯單環又謂之陰渾韓顯符名地盤平準皇祐

周琮及元豐所製與今儀復日陰緯單環

俞氏震儀表法要編所謂平置黑單環者名地平環一名陰

渾一名單橫規一名全渾規一名地盤平準一名陰緯單環

上刻壬子癸丑艮寅甲卯乙辰巽巳丙午丁未坤申庚酉辛

戌乾亥此地面四方之象也按宋史皇祐渾儀地玉環上有池沿環流轉以定平準沈括渾儀議謂之紘上際當經之半若車輪之仆以考

地際是也二十四向始見於孝經援神契

李氏之藻渾儀說地平規平分渾象之半凡北極日月列星

在此上者可見在此下者不可見日在上為晝在此下為夜

而可以定北極離地之度可以定星辰出入之方及何星常

見不伏何星常伏不見可以定宿曜同出同入之度及先後

出入之度可以定太陽各曜所出地離赤道幾何緯度可以

皇清經解卷四十六

盛大令尙書釋天

美

辨各曜出入方位可以算各曜漸升之度自一度至九十度

止按此九十度即地平距天頂之度也古法九十一度強

側立黑雙環背刻去極度數以中分天脊直跨地平使其半出

地上四字依文公書說補半八地下而結于其子午以為天經

俞氏震儀表法要編所謂側立黑雙環者名天經環古名外

雙規一名陽經雙規上刻周天度數按此是南此之度與地平相結

於子午半出其上半入其下子以上出地平三十六度為此

極樞孔午以下入地平三十六度為南極樞孔此天半在地

上半在地下之象也按此沈氏所謂疏峙正抵子午若車輪之植夾規為齒以別去極之度對銜二

缸聯二規為一缸中容樞是也

李氏之藻渾儀說子午規其用有五一以分半晝半夜刻數

一以尋列曜極高過頂之度當此謂之中星一以此規計日
凡每日自子半起正當此規之下一檢夜半中星以定太陽
正宿一以此規分周天度亦可緣太陽以求赤道緣赤道以
求北極

斜倚赤單環背刻赤道度數以平分天腹橫繞天經亦使半出
地上半入地下而結於其卯酉以爲天緯

朱子語類天正如圓匣相似赤道是匣子相合縫處在天之

中

蘇氏頌儀象法要天常環布列十有二時與時初正之分刻
以成百刻之數古無此環周琮等造三重儀始有之

俞氏震儀表法要編所謂斜倚赤單環者名天緯環一名天

皇清經解

卷四百六

盛大令尙書釋天

毛

常單環一名百刻單環上下與天經相銜去南北極各九十

一度少弱東西與地平相銜當卯酉之位此天腹赤道之象

也按此尤括所謂與經交於二極之中若車輪之倚是也

百二按此赤單環上刻十二時刻故名百刻環以測辰刻

者也若赤道之度分則具於下三辰儀之赤單環蔡傳誤

也天本無赤道是立法之人設此一道以爲測量之根當

時繪象者首以朱線界之赤道之名由自而立黃道亦然

三環表裏相結不動其天經之環則南北二極皆爲圓軸虛中

而內向以挈三辰四遊之環以其上下四方於是可考故曰六

合

宋史律厯志第一重陽經陰緯環相固如卯之殼幕然

百二按六合儀卽太虛定位也此一重是儀象所共以圓形肖天體著經星於上而實其中者爲象以黃赤環四遊窺管實其中者爲儀○天度南北爲東東西爲經子午環者東西之大限也故名曰經然南北之細度正寄此環故今之靈臺儀易名曰經赤道者南北之大限也故名爲緯然東西之細度正寄此環故今易名曰經亦同歸於南北爲緯東西爲經而已

次其內曰三辰儀側立黑雙環亦刻去極度數外貫天經之軸內挈黃赤二道

蘇氏頌儀象法要三辰儀古無李淳風造黃道儀始有之僧一行梁令瓚因之周琮造渾儀與元豐儀及今儀皆用之

皇清經解 卷四十六 盛大令尙書釋天

天

俞氏震儀表法要編所謂側立黑雙環者制如天經黑雙環在內而差小但彼不可動而此銜附黃赤二環以轉動耳此與四遊環沈括謂之機刻機十分寸之三以銜赤道度穿一窻以銅編屬於赤道歲差度盈則并赤道從而西是也

其赤道則爲赤單環外依天緯亦刻宿度而結於黑雙環之卯

西

蘇氏頌儀象法要環北面分列二十八舍周天之度內列二十四氣六十四卦環內列七十二候

俞氏震儀表法要編所謂赤道者制如天緯赤單環在內而差小上下與三辰環相銜去南極北極各九十一度弱

百二按黑雙環正抵子午無所謂卯酉俞氏云上下與三

辰相銜是也

其黃道則爲黃單環亦刻宿度而又斜倚於赤道之腹以交結於卯酉而半入其內以爲春分後之日軌半出其外以爲秋分後之日軌

俞氏震儀表法要編所謂黃單環者上下與三辰相銜而南出赤道環二十四度弱北入赤道環亦二十四度弱東西與赤道環交互相銜之處正環上所刻卯酉春秋分之處

百二按六合儀赤單環所謂結於卯酉是地平之卯酉此交於卯酉是黃赤道之卯酉然卯酉不定爲二分兩交亦不定在卯酉蓋冬至日躔子夏至躔午則春分交於酉秋分交於卯宋時冬至日在寅夏至日在申二至移次二分

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

堯

亦移宮矣 古歲差法更宿而亦更宮故二環雖銜附雙環必穿一穴以移差度又各具宮宿度分別黃道微遷赤道亦必當稍改今歲差法更宿而不更宮故二環但有宮分不列宿度其上下與三辰相銜之處定爲二道之星紀鶉首初度可以始終不易然二環交格窺測多不便郭守敬簡儀已分用之今法黃道經緯與赤道經緯各爲一器又爲白單環以承其交使不傾墜

俞氏震儀表法要編所謂白單環者鎖定黃赤二環或不用百二按白道單環是一行增設在黃道環內出入六度以測月離上晝周天度度穿一穴以移交會宋皇祐渾儀亦有之熙寧中沈括議日月行周於黃道如繩之繞木今月

道既不能環繞黃道又退交之漸每日有差必候月終而

頓移一度亦不能符合天度當省去之故韓公廉之製遂

無此環至郭守敬又以竹篾均分天度施於渾象考黃道所交隨時遷徙俞氏似不省所

用夫三環固結何必更用一環以鎖定也

下設機輪朱公書說作軸以水激之使其日夜隨天東西運轉以象天

行以其日月星辰於是可考故曰三辰

吳中常侍王蕃曰渾天儀者羲和之舊器積代相傳謂之璣

衡其爲用也以察三光以分宿度者也又有渾天象者以著

天體以布星辰二者以考於天益密矣

朱子答江德功書璣衡之制若不能作水輪則姑亦如此可

矣要之以衡窺璣仰占天象之實自是一器而今人所作小

皇清經解盛大令尙書釋天卷四十六

早

渾象自是一器不當并作一說也元祐之制極精然其書亦

不備乃最是緊切處必是造者秘此一節不欲盡以告人耳

沈括夢溪筆談天文家有渾儀測天之器設於崇臺以俟垂象則古之璣衡是也渾象象天之器以水激之或以水跟轉

之置於密室與天相符張衡陸績之所爲及開元中置於武成殿者皆此器也皇祐中禮部試正天文之器賦舉人皆雜

用渾象事試官亦自不曉第爲高等

百二按宋元祐之制儀象共置一臺以天池漏水激機輪

動渾象上動渾儀出自新意故書傳因之其實渾儀所重

在窺測不必水運

其最在內者曰四遊儀亦爲黑雙環如三辰儀之制以貫天經

之軸其環之內則兩面當中各施直距外指兩軸而當其要中

之內面又爲小窾以受玉衡要中之小軸

蘇氏頌儀象法要四遊儀舜典曰璿璣梁曰雙環規李淳風曰四遊儀梁合瓚曰璇樞雙環韓顯符曰遊規周琮及元豐所制並今儀復曰四遊

俞氏震儀表法要編所謂黑雙環者制如三辰儀之黑雙環在內而又小以揭直距直距者銅版二縱置於四遊儀內上

屬北極下屬南極中施關軸以夾望筒望筒玉衡也一名窺筒一名窺管一名橫蕭其筒中空兩首各為方掩方掩中各

開圓孔以透窺測唐志玉衡之制外方內圓○沈括議橫蕭於橫蕭之間中衡為輶以貫橫蕭使兩末入於於璣之罅而可旋按此又謂直距為橫蕭也

使衡既得隨環東西運轉又可隨處南北低昂以待占候者之仰窺焉以其東西南北無不周備故曰四遊此其法之大畧也

皇清經解 卷四十八 盛大令尙書釋天

聖

陳氏師凱書傳旁通爾雅疏云地與星辰有四遊升降愚謂天動地靜地氣雖有升降而地之體則隕然不動所謂四遊泐無是理輒借此以釋四遊儀之所以得名耳

俞氏震儀表法要編右儀三重六合天經雙環銜附地平天緯二單環也三辰雙環銜附黃赤道二單環也四遊雙環銜

附直距與望筒也六合之規大於三辰三辰之規大於四遊六合不動以象天地四方三辰運動以象天行四遊則運動

而窺測焉雙環雙鑄一樣二合為一故厚可貫軸單環單鑄而薄其天經環南北二極之次有孔銜軸以穿三辰四遊於

內使可運轉軸如管虛中按中虛者所以測辰極也其外有臍兩層以間隔三辰四遊之位次按沈括所謂三物相重而不相膠為尺間十分寸之三無使相切以利轉也

度則地平單環徑八尺闊五寸厚一寸半天經雙環徑八尺闊五寸厚八分兩環合一寸六分天緯單環徑七尺八寸一分闊九分厚五分三辰雙環徑七尺四寸八分闊一寸八分厚七分兩環合一寸四分黃赤二道徑七尺二寸一分闊九分厚六分四遊雙環徑六尺二寸八分闊一寸八分厚八分半兩環合一寸七分直距二長如四遊環內徑闊一寸六分厚八分望筒長隨直距方一寸六分兩首方掩方一寸七分

中開圓孔徑七分半

沈括議曰衡二端舊皆徑一度有半用日之徑也若衡上端不可動移此所以用一度

由審其定次欲日月正滿衡上端不可動移此所以用一度半爲法也下端亦一度有半則不然若人目迫上端之東以望下端之西則差幾二度凡求星之法必合所求之星正當管之中心令兩端旣等則人目遊動無因知其正中因以勾股求之下徑三分上徑一度有半則兩孔地平之下擊以四相覆大小畧等人目不搖則所察自正

皇清經解卷四百六

盛大合尚書釋天

望

龍柱各高七尺七寸植於水槽上槽名水平臺其臺爲十字

或爲方井中鑿水道相通行水水平則渾儀正矣

按吳草廬謂中通水

道以敬機如前尺度特其大約要之廣袤長短厚薄隨宜增

損有不必拘但得規模分布度次均準相銜交結樞竅無差

則窺測不患其無準矣

欽定古今圖書集成明成化十九年正月禮部尙書周洪謨言

書載璿璣玉衡蔡傳不得其制乞改造旣成有羊酒寶鈔之

賜其手製以木代之規制工巧識者服其精

百二按俞氏所詳尺寸唐宋諸儀之制罕有大於此者大

約就注璣徑八尺立法雖儀之大小不必拘然如云黃赤

二環直徑相等則誤矣蓋黃道出入赤道其兩交之點必

正當二環之中半今直徑相等理當各鏤二環之半以相
銜是兩交一定不可易歲差度移必且更鑄如開元法及
沈氏議所云度穿一穴以移歲差者不可施矣皇祐渾儀
赤道環外圍一丈九尺六十八分直徑六尺五寸六分黃
道環外圍一丈九尺二分直徑六尺三寸四分則黃道環
在赤道環內必差小故祖與赤道環相銜不能與三辰雙
環相切沈氏所云刻璣十分寸之三以銜赤道刻赤道十
分寸之二以銜黃道是也俞氏以二環相等故云黃道環
亦上下與三辰相銜由其空言非手製也又經環必雙者
以兩軸有勝不可直貫須兩環夾持之也俞氏云雙鑄故
厚可貫軸夫徒取其厚何不并而鑄之乎又云單環單鑄

皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

璣

故薄則地平單環何以復厚幾與雙環等乎 周尙書辨

疑錄以三光四時爲七政極論日月五星之非而初不及

渾儀惜改制璣衡之說未覩其詳以爲憾

明史稟周洪謨
字堯弼長寧人

有箚齋集五十卷
南阜集五十卷

沈括曰舊法規環一面刻周天度一面加銀丁蓋以夜候天晦
不可目察則以手切之也古人以璿飾璣疑亦爲此今太史局
秘書省銅儀制極精緻亦以銅丁爲之歷家之說又以北斗魁
四星爲璣杓三星爲衡今詳經文簡質不應北斗二字乃用寓
名恐未必然姑存其說以廣異聞

史記天官書北斗七星所謂璿璣玉衡以齊七政杓攜龍角
衡殷南斗魁枕參首用昏建者杓杓自華以西南夜半建者

衡衡殷中州河濟之間平且建者魁魁海岱以東北也斗爲
帝車運於中央臨制四鄉分陰陽建四時均五行移節度定
諸紀皆繫於斗司馬貞索隱春秋文耀鉤云玉衡屬杓魁爲
瘡璣馬融尚書注七政者北斗七星各有
所主第一曰正日法天星第二曰主月法地第三曰喻火謂熒
惑也第四曰熒土謂填星也第五曰依水謂辰星也第六曰
危水謂歲星也第七曰剛金謂太白
也日月五星各異故名曰七政也

百二按天官書以齊七政爲北斗七星又云建四時移節

度並繫於斗是卽以斗柄所指定月建之說也抑知陶唐

時斗柄並不當月建乎周氏述學曰漢唐諸儒爲冬至日
在斗初昏斗柄指子以月建定於

斗柄所指上考堯典曰短星昴則冬至子月初昏斗柄指
丑月中柄鳥則春分卯月初昏斗柄指辰不以斗星所指
爲月建也近驗大統子月冬至日在箕初昏斗柄指亥寅
月立春日在危初昏斗柄指丑亦不以斗柄所指爲月建
也又日月五星之行遲疾各異故用璣衡測知其度立法

皇清經解 卷四頁六 盛大合尚書釋天

器

步算以齊其不齊焉若索隱引馬氏注卽以北斗七星分

屬日月五星何齊之有皆無足辨至於月名支干乃從上

元甲子循次而下猶今日是甲子明日是乙丑初非因斗

柄所指也此理自祖冲之以來諸儒論之已悉祖冲之日
月位稱建

諒以氣之所本名隨實著非謂斗柄所指
近校漢時已差半次審斗節時其效安在但在秦漢之時

以斗柄爲驗固自不爽且建之名義實因建星濫觴昔人

既密而不宣後人亦遂習而不察按漢律厯志太初冬至

日在建星周髀經曰月起建星注云謂十一月朔且冬則
至也又或云在牽牛初者非詳卷二歲蓋下則

十一月夜半子時建星適亦臨子故曰仲冬建在子建與
斗所

厯十二辰是太虛定位內應赤道以爲地平時同趨線者
以爲天星之十二次者因應卽或以爲地平不相符也且歲月
亦非蓋恆星之左旋從乎赤道與地平不相符也且歲月
日時之支干本屬天時 月分孟秋完隄防謹壅塞以備

水潦正以秋水方至也注云以月建在酉酉中有畢宿好雨也其失與趙氏同



皇清經解

卷四頁六

盛大令尙書釋天

翌

夜半建星臨寅故
 曰孟春建在寅夫
 夜半建星臨子則
 初昏建星加酉北
 斗杓指子夜半建
 星臨寅則初昏室
 壁加酉建星加亥
 北斗杓指寅故合
 稱之曰斗建也如
 以北辰為樞外列
 十二辰不動取月

宿旋轉自子而丑而寅以象天運一如前中星儀史記麻
 書以建易斗漢志亦舍斗言建蓋古法也今欲使月建所
 在灼然易見故從之是斗建二者相為更代而當以建為主何也以
 其為冬至日躔之所在也蓋冬至為一歲之始子時為一
 日之始以昏時為主自不如以夜半為主也若就人所共
 見者為候則莫如北斗七星形體特大又在常見規之內
 也但亥子丑三方中土所見斗杓已入濁中無從更審又
 昏時逐氣不同非若夜半之定為子正也斗杓所指僅可
 涯畧仲冬子月昏時為酉測以本月之宿加酉斗杓正指
 子若仲夏午月昏時為亥初則以本月之宿加於亥
 而斗杓却已指未申間此古人以恆
 星見中流伏為候所以不可易也仍不如建星所在之
 辰為能按月不差矣日躔有歲差冬至之建星不可以為
 常然其名義之濫觴不可狃也 北辰為羣動之宗凡諸

曜經度皆從北辰引出此斗雖在常見規之內而偏處北
辰之旁所占惟兩宮非如紫微垣圍繞北辰而能偏八於
列舍也故從極星引出極星非則北辰但秦漢以前極星
正與北辰合爲一點後始以漸而
離至今日已
差四度餘矣北斗七星之杓星與角宿正參直此列舍所

以始於角也若魁衡則八張翼軫度與參首南斗無涉史
記所謂魁枕參首衡殷南斗者直以北斗爲中而立說是

舍本逐末矣又初昏夜半平旦星辰所在之方相距皆九

十度此但就昏旦之平
分五十刻者言角宿初昏加寅則南斗夜半加寅

固矣若南斗距參一百七十餘度幾半周天夜半南斗在
寅其時參則在酉及平旦時南斗自寅歷卯辰而至已則

參自酉歷戌亥而至子安能及寅乎蓋衡殷南斗語意本

皇清經解

卷四頁六

盛大合尙書釋天

吳

主建星也

史記麻書及甄曜度並有建星無南斗蓋斗建
二星相爲唇齒故東漢賈逵且有建星卽南斗
之說晉隋志斗建之間三光
道也亦以南斗建星並言乃舍建星而言南斗又牽合

於北斗之衡旣使建字之義不明又增出平旦一建注家

依文訓詁旣不辨其乖違而徐氏天元厯理復有三統四

建之說且以南斗爲鶉火中之七星翻駁舊注而愈遠矣

天官書云大角兩旁各有三星鼎足勾之曰攝提直斗杓

所指以建時節按從右攝提引出則直角宿初度從左攝

提引出則直氏宿初度角與氏相差半次矣不識以何者

爲定指耶無非惑人之說

附錄戴氏震經考古測天之器其製不傳後世之渾天儀設

璣衡以擬其名未有能實得古製者也揚雄法言或人問渾

天於雄雄曰洛下閭管之鮮於妄人度之取中丞象之幾幾乎莫之違也渾天之學得此三人者創始爲之器而益天官夜二家莫之能述遂失其傳爲渾天者依仿古名釋帝典者援據漢製故似同而異似是而非考之周髀有北極樞又曰北極

及北極璿璣之名有七衡六間冬至日當外衡夏至日當內衡春秋分當中衡之規法所謂北極樞者今之赤道極也赤極隋書天文志所謂不動處卽魯論爾雅之北辰所謂北極璿璣者今之

黃道極也亦曰黃極吳太常姚信昕天釋周髀凡數家未解論所云冬至極低夏至極起

北極璿璣何指蓋其名出於古遠世所莫聞因思虞夏之璿璣注徒以爲可旋轉曰璣不得其本象夫在天有赤道極爲

左旋之樞又有黃道極爲右旋之樞自中土言之皆在北方
皇清經解 卷四頁六 盛大令尙書釋天 單

故通曰北極赤道極不動黃道極每晝夜左璇環繞之而過

一度古度法每一歲而周四遊冬至夜半北遊所極春分夜半東遊所極夏至夜半南遊所極

北極樞而黃道無其名乃取諸測器之名以命之用是知唐虞時設璿璣動於中以擬夫黃道極者也衡橫也橫帶中圍

以界黃道古有分至啟閉謂之八節分二分至二至啟者立春二分至者立秋至冬

準以設衡其五衡歟外衡內衡發歛所極至也外衡日發南所極冬至內衡日發北所極夏至

中衡南北之中是爲赤道分也自外入內交於赤道春分自內出外道秋分自南斂北入次四衡爲春入次二衡爲夏當其衡啟也自北發南出次二衡爲秋出次四衡爲冬當其衡閉也周髀之七衡則準乎中氣十有二其衡之名暨其規法由來遠

矣

又曰北極璿璣每晝夜環繞之而成規冬至夜半在正北極

下正北是為北遊所極日加卯之時在正北極左卯位是為

子位東遊所極日加午之時在正北極上正南是為南遊所極日

酉位加酉之時在正北極右正西是為西遊所極此璿璣一日四

遊所極也冬至夜半起正北子位晝夜左旋一周而又過一

度漸進至四分周天之一則春分夜半是為東遊所極故夏

至夜半南遊所極秋分夜半乃西遊所極此璿璣之一歲四

遊所極也

又曰日月五星謂之七政出鄭康成注孔傳同乃魏晉間人為之竊取於鄭注者

後儒悉從之伏生尚書大傳則曰七政謂春秋冬夏天文地

皇清經解卷四頁六 盛大令尚書釋天 巽

理人道所以為政也人道政而萬事順成司馬子長作天官

書馬季長注尚書又以為北斗七星三說參差惟鄭近是然

稽之於古實無明證堯典歷象日月星辰星謂中星初不及

五緯洪範五紀所云星辰同於堯典孔穎達曰五星所行下

民不以為候其說得之五星後代推測漸詳唐虞時恐未必

及此即推之不失亦非定四時成歲攸闢何以與日月並稱

七政乎帝王之道莫大乎敬天勤民天事遠不必盡知無傷

於大智如日月食五星掩犯聖人但懼而修警不求預知也

此其意深其務切其道大其智遠惟日月運行寒暑物候因

之變遷必察之治歷準以出政與之不違敬天勤民重人事

也然則政之為言據人事非據天事堯命羲和終之曰庶績

咸熙臯陶謨曰撫於五辰庶績其凝庶績之熙也凝也由政之得宜而政之宜由順天歲月五辰而七凡所以順天出政不外乎是禮運亦言播五行於四時天下事物統以五行則無或遺序以四時則歸於順二者通而一也推日月之運循五行之序於是有歲之政焉分至啟閉是也有月之政焉正月告朔是也有水火金木土五者之政焉法制禁令宜於時而布其事是也分言之其政有七約言之敬授民時而已五行所屬何者不舉而歲月有政聖人所以奉天時謹其節也歷法久則必差非天之變動亦非法之當改渾圓至大數所難窮譬猶寸寸疊之至尺則差銖銖計之至兩則差故設器觀象與法相濟使差數未覩者仍之差數既覩者修正之舜

皇清經解

卷四十八

盛大令尚書釋天

巽

攝位之初而言在璿璣玉衡以齊七政斯以見政無弗順天在璿璣玉衡者審驗天行也以齊七政者齊人事合天也庶績熙凝之本也至若五星之行無關授時之大在歷家積驗知之豈所急哉

