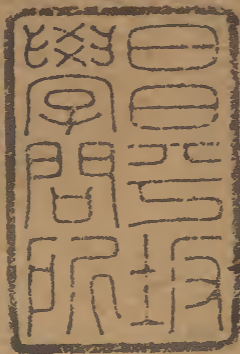


八編類纂 九十六之七

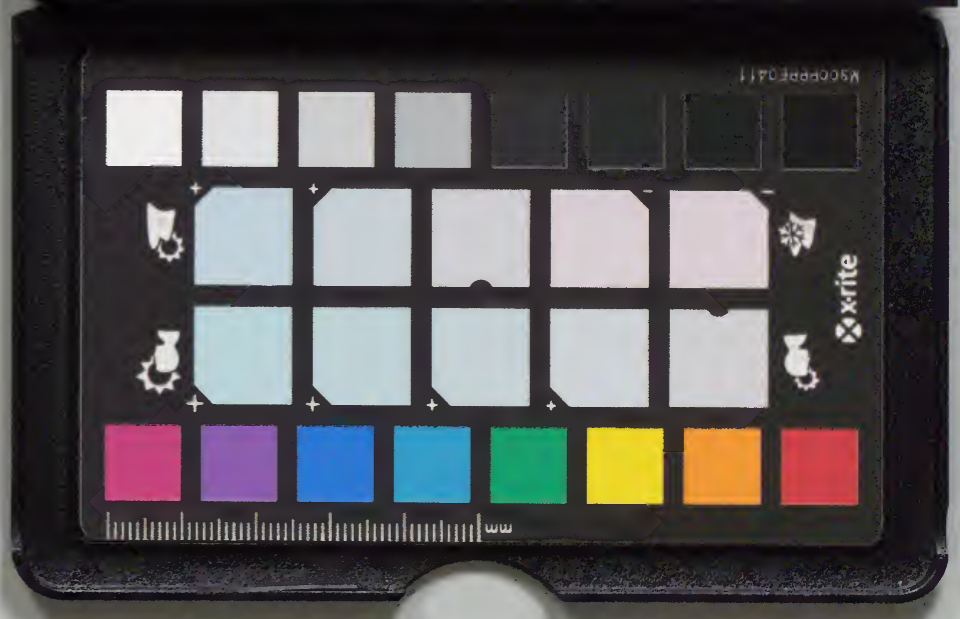


天

庫文閣		漢書
五九函	三六九號	
一	架	

庫文閣內		漢書
三三七函	三〇六九號	
三架	一〇冊	

內閣文庫		
番號	漢	3069
冊數	120 (43)	
函號	367	5



八編類纂卷之九十六

圖書編

天類

淺草文庫

二十八宿方位度数圖

東方蒼龍七宿

角 二星 七度 亢 四星 十度 氏 四星 十五度 房 四星 廿一度 心 三星 廿六度 尾 九星 卅二度 箕 四星 卅七度

北方玄武七宿

斗六星 牛六星 女四星 虛二星 危三星 室二星 壁二星
二度 七度 七度 七度 六度 七度 十度

西方白虎七宿

奎六星 婁二星 胃二星 昂七星 畢八星 觜三星 參十一星
七度 七度 七度 七度 六度 二度 九度

南方朱雀七宿

井八星 鬼五星 柳八星 星七星 張六星 翼五星 軫九星
三度 三度 七度 七度 九度 九度 九度

天本無度以二十八宿為度然則二十八宿果有度耶不過因日行纏度而假星象之著明者以計其度耳故其度之多者如井至三十三度少者如觜止一度要亦以日躔適與各宿相值者分之故其度之多寡於是乎生也但井三十三度或以為三十一度觜一度或增為度半或減為半度強是則古今論天之度數者若此紛紜不齊又何怪乎曆之無定法也况經星一度統地一十九百餘里占分野者豈易言哉

天度類考

如井斗之間非無星也然日躔不相當故其度不得

不濶紫鬼之旁非無星也然日躔一二日適與之相
 當故度不得不狹而其得度濶狹又非舉一宿全體
 盡占此度也如南斗六星舉全體言合距杓星為度
 今曆家距魁第四星為度杓二星不當日之度而魁
 第四星當日之度也總之古之造曆假設是法以步
 日躔耳

赤道黃道星度

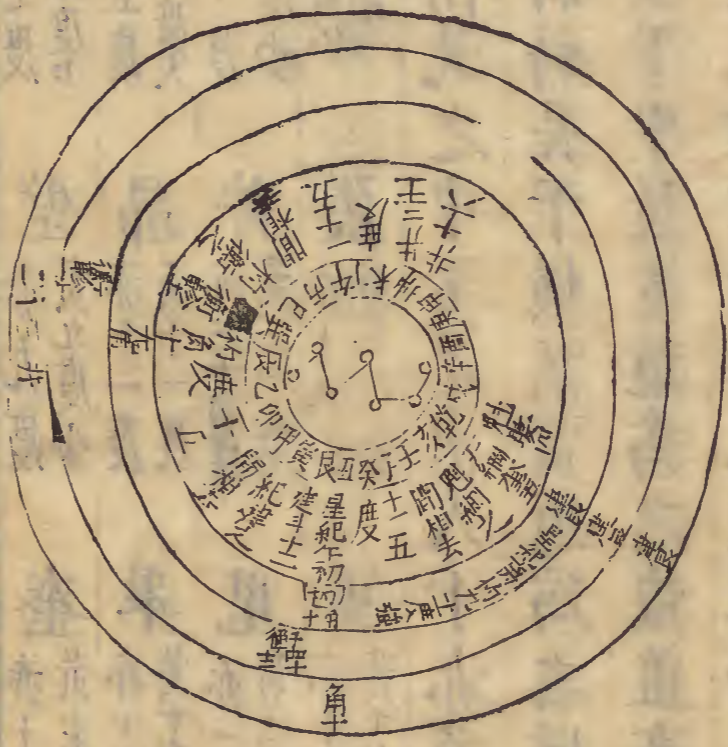
角	赤十二度 黃十三度	亢	赤九度 黃九度半	氏	赤十六度 黃十五度半	房	赤六度 黃五度
心	赤六度 黃四度	尾	赤十九度 黃十七度	箕	赤十一度 黃十度半	斗	赤二十五度 黃二十二度
牛	赤七度 黃七度	女	赤十一度 黃十度半	虛	赤九度半 黃十度	危	赤十六度 黃十七度

室	赤十七度 黃十七度	壁	赤九度 黃九度半	奎	赤十六度 黃十七度半	婁	赤十二度 黃十二度半
胃	赤十五度 黃十四度半	昴	赤十一度 黃十一度	畢	赤十七度 黃十六度半	觜	赤一度 黃一度
參	赤十度 黃九度半	井	赤三十四度 黃三十度	鬼	赤二度 黃二度半	柳	赤十四度 黃十四度半
星	赤七度 黃六度	張	赤十八度 黃十八度	翼	赤十九度 黃十九度半	軫	赤十七度 黃十六度半

赤道分南北之中黃道出入于赤道之內外赤道橫
 而黃道斜斜長于橫故黃道為之增赤道居中黃道
 旁出旁狹于中故黃道為之減蓋亦自然之數非人
 能增損之也雖然赤黃二道本皆天度但以赤分天
 中故為天度日行黃道故為日度日行天之內天運
 日之外外則有餘內則不足孰非自然之勢哉

黃赤之色特借之別筭位耳曆家以為實有黃赤九道繆矣赤黃二道

斗綱所指月建總圖



內二十四氣
 次二綱紀本始
 次三杓攜龍角
 次四衡殿南斗
 次五魁枕參首

十二辰乃十二月斗綱所指之地也斗綱所指之辰即一月元氣所在正月指寅二月指卯三月指辰四月指巳五月指午六月指未七月指申八月指酉九月指戌十月指亥十一月指子十二月指丑謂之月建天之元氣無形可見觀斗綱所見之辰即可知矣斗有七星第一曰魁第五曰衡第七曰杓此三星謂之斗綱假如建寅之月昏則杓指寅夜則衡指寅平旦魁指寅他月倣此邵子曰天渾渾於上而不可測也故觀斗數以占天也斗之所建天之行也又曰夏則日隨斗而北冬則

日隨斗而南故天地交而寒暑和而物乃生也
斗一南而萬物生一北而萬物死日一北而萬物生
一南而萬物死斗日互行而成歲功也

十隨天而左旋故一日而進一度日退天而右轉故
一日而不及天一度斗日一周而成一歲也

七政曆

臨川吳氏曰天與七政八者皆動今人只將天做硬
盤却以七政之動在天盤上行古來曆家蓋非不知
七政亦左行但順行不可算只得將其逆退與天度
相值處算之因此復遂謂日月五星逆行也譬如兩

船使風皆趨北其一船行緩者見前船之快但覺自
已之船如倒退南行然其實只是行緩趕前船不著
故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
比天稍遲於太虛盤中雖略過了些子而不及於天
積二十八月則不及天三十度歲星之行比鎮星尤
遲其不及于天積十二個月與天爭差三十度熒惑
之行比歲星更遲其不及于天積六十日爭差三十
度太陽之行比熒惑又遲但在太虛之盤中一日行
一周匝無餘無欠比天之行一日不及天一度積一

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速相準則與太白同太陰之行最遲一日所行比天爲差十二三四度其行遲故退度最多今人不曉以爲逆行則謂太陰之行最疾也今次其行之疾遲天一土二木三火四日五金六水七月八天土木火其行之速過於日金水月其行之遲又不及日此其大率也 總叙

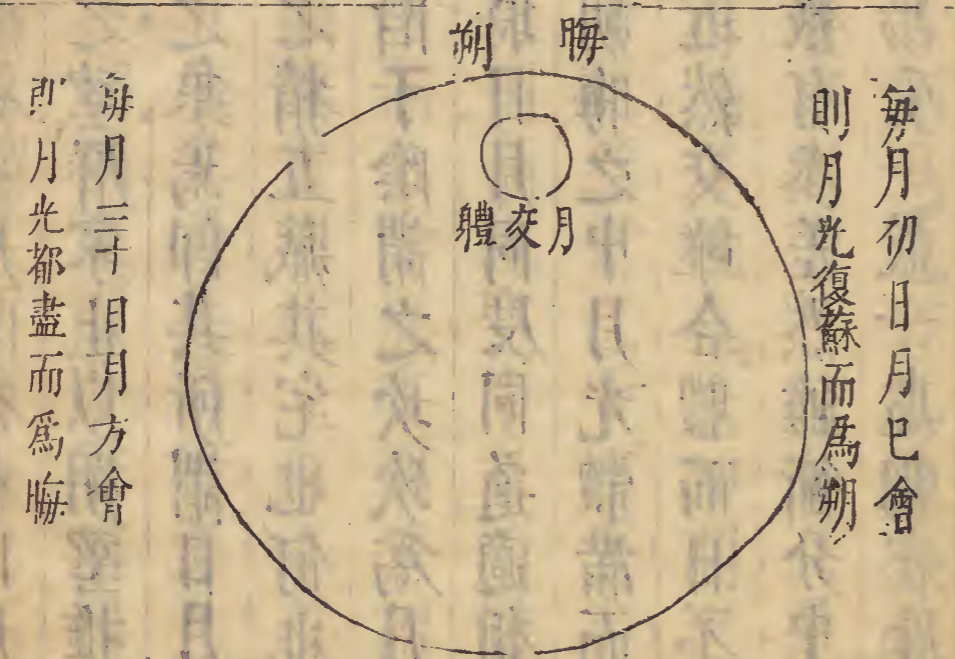
冬至日纏距赤道二十四度立冬與立春所距亦相近焉

當是時黃道橫而平近南極也立夏至立秋黃道橫平而近北極亦然蓋冬夏之日躔東西移差多南北移差少春秋則黃道斜移於南北雖東西行而南北差速於冬夏故春秋六七日間增減晝夜一刻而二至前後其晝夜長短增減一刻相去二十餘日矣是故冬夏增減之日遲春秋增減之日速日數未始均平也舊云日未出二刻半天先明日已入二刻半天方昏然此五刻不可以衆星出沒論但日始出爲晝入則爲夜也 八方位太陽出

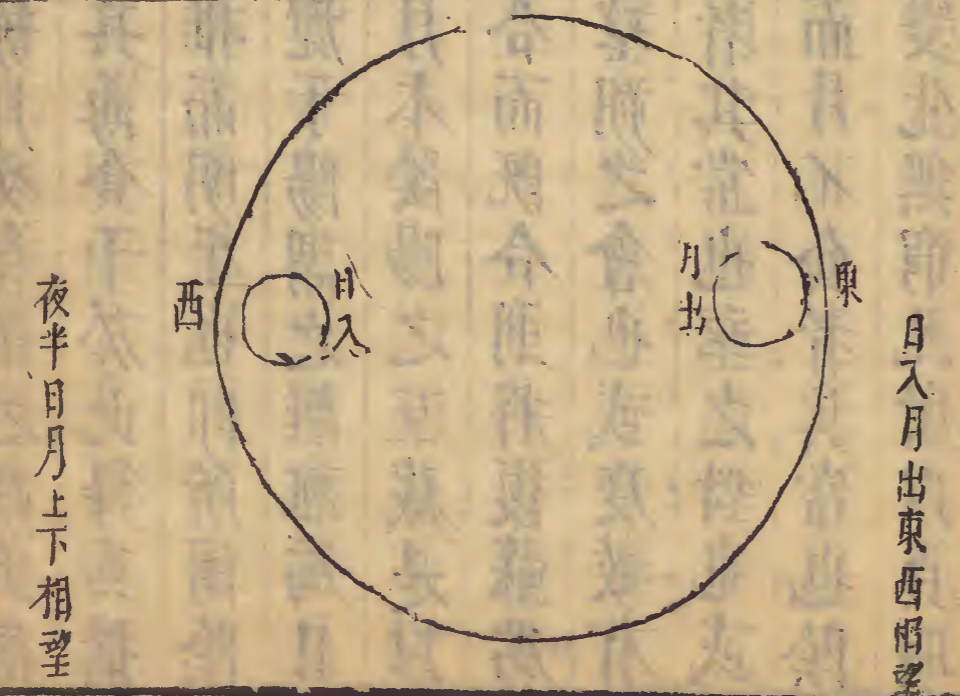
明魄朔望

曆家舊說月朔則去日漸遠故鬼死而明生既望則去日漸近故魄生而明死至晦而朔則又遠日而明復生所謂死而復育也此說誤矣若果如此則未望之前西近東遠而始生之明當在月東既望之後東近西遠而未死之明却在月西矣安得未望載魄於西既望終魄於東而朔日以爲明乎故唯近世沈括之說乃爲得之蓋括之言曰月本無光猶一銀丸日耀之乃光耳光之初生日在其傍故光側而所見纔如鉤日漸遠則斜照而光稍滿大抵如一彈丸以粉塗其半側視之則粉處如鉤對視之則正圓也

日月晦朔構精圖



日月相望構精圖



日陽精也月陰精也日月于每月交會謂之朔對衝
謂之望曆家止以朔望推步其薄食予於此得其構
精之象焉卽其所謂日月相推而明生也卽所謂陰
陽之精互藏其宅也何也陰麗于陽謂之離離爲日
陽陷于陰謂之坎坎爲月日月本陰陽之互藏是以
晦時日月同度同道適相交合而旣合則將復蘇爲
朔朔晦之中月光體滿而爲望朔之會也或度數有
遠近然交雖合體而日不食者其常也望之對也或
度數有參差然雖衝分中天而月不食者其常也陰
施陽受一盈一虛綱緼摩盪變化無窮此所以貞明

萬古不息也若其薄食者反交亢敵乃其變焉耳但
在曆家則謂日蝕者只是月道與日道交有遠近
故有蝕不蝕也豈知謂之交則食也則一歲一十二
交十二望當二十四食矣曷爲有數載不食者乎苟
謂近則蝕也三十日兩體相疊宜日食矣曷謂月爲
之晦而日食反在朔乎謂遠則不食也則朔前不當
晦而其交則或三兩分則其蝕亦如之或從邊而過
卽宜食其邊矣曷謂每月多不食乎况曰同宮而度
或不同同度而分數不同誠有然者若十字相衝之
處雖欲謂其不容合焉不可得也儒者謂陽爲萬象

之主陽盛則不蝕而日蝕者陽之衰也殊不知陽盛則當蝕而不蝕矣曷爲極盛之世不免日食而春秋二百四十二年陽道本微日蝕乃止三十六也日食由陽之衰矣則月食必爲陽之盛曷爲一月之間日蝕于朔而月又蝕于望也

論交朔

蓋朔必定于日月之交會是日月交會則其氣復蘇而郊迎之典正以迎其復蘇之氣告朔視朔之禮所以爲甚重也詩小雅云十月之交朔日辛卯然則朔必定於日月之交也不於此可證乎一行乃謂陰陽

曆交或在四立或在分至所交並同而出入之行異蓋以日道爲主而驗月道之交或月道自裏而交於日道之表或自表而交於日道之裏故謂陰陽曆交是也謂所交則同而出入之行異者以月道交日道春分與秋分同冬至與夏至同其於四立亦然特其所以不同者黃道居中月道或出其東而入其西或入其北而出其南所謂東交于角西交于奎是也未知日月之交會每月之朔望皆然豈徒二至二分四立爲冬哉特朔交爲初交望交爲中交皆視陰陽曆以正其行耳且朔必以日月之交會爲定法則雖二

小三大或三大二小一日爲朔十五日爲望俱不甚
差否則望或在于十四十六而朔之拘爲一日者非
真朔矣此所以論朔當必求乎交也然日月交必食
者何也曆家止論其變而不知天道之常無怪也然
日或食於晦或食於二日而不食於朔豈不交而亦
食或食於交前交後之謂乎觀春秋日食三十五書
朔者二十七其不書朔者八故公羊傳謂不書朔者
食二日也穀梁傳謂不食朔者晦也此皆由月法拘
於一大一小之相間耳惟左傳謂不書朔官失之也
斯言得之矣詩小雅云朔日辛卯日有食之然則日
食必於朔也不於此可證乎可見論定朔不於日月
之交而不知月法小大或二或三之相錯論日食不
於朔而或食於晦或食於二日之無定時者皆由曆
法之不正也噫十月之交朔日辛卯日有食之止十
二字耳而古今論定朔論日食可謂萬世曆法之準
者恃有此經文在也

日月九行薄食

邵子曰日食月以精月食日以形是以君子用智小
人用力此見君臣之禮也又日月受日之光不受
日之精相望中弦則光爲之食甚矣精之不可以二

也切計太陽乃火之精其氣亦類於人間之火也火
正當氣燄之上必有黑暈觀之燈燭可見星家謂之
星象想卽此也受光則稍偏受精則正對以月正對
此黑暈之中所以食也

月食陰抗陽而不勝猶可言也日食陰掩陽而勝之
不可言也是以春秋書日食而不書月食詩云此月
而食則爲其常此日而食于何不臧卽取此義

日食說

嘉祐六年日食人云不見時議稱賀司馬光上言臣
愚以爲日之所照周徧華夷雖京師不見四方必有
見者此天戒至深不可不察也臣聞漢成帝永始元
年九月日有食之四方不見京師見谷永以爲禍在
內也二年三月日有食之四方見京師不見谷永以
爲禍在外也臣愚以爲谷永之言似爲協天之意夫
四方不見京師見者禍當淺也四方見京師不見者
禍寢深也天意以爲人君爲陰邪所蔽天下皆知人
君獨不知也人君尤宜側身戒懼乃相率稱賀上下
蒙誣哉若司馬光者可謂委曲善導其君以回天變
者矣

日德則日不食非矣

月交會時



節氣候總圖



五星經天論

古今星釋曰歲星經天其國大饑人相食熒惑經天有兵火鎮星經天其國大旱亦曰有土功大白經天有急兵亦曰國以兵亡辰星經天其國大水秦始皇時有大白經天占曰國棄祀宗祀亾後果因漢楚興兵相距籍秦遂以亾晉惠帝永寧元年自正月至于閏月五星互經天縱橫無常星傳曰日陽君道也星陰臣道也日出則星亾臣不得專也晝而見午上者爲經天其占爲不臣爲更王今五星悉經天天變所未有也

晉安帝義熙元年至十四年大白經天者九皆華伐更王臣失君之象也是後劉裕受宋公帝遜位于宋

五星合聚論

漢元年五星合聚東井以曆推之從歲星也此高祖受命之符也故客謂張耳曰東井秦分漢王入秦五星從歲星合聚當以義致天下秦王子嬰降於枳道漢王以屬吏寶玉婦女無所取閉宮封門還軍次於霸上以候諸侯與民約法三章民無不歸心者可謂行義矣天之所予也五年遂定天下卽帝位以明歲星崇義東井爲秦之明効也

四星合聚論

晉孝武帝大元十九年十月大白鎮星熒惑辰星合于氏占曰爲亂饑爲內兵至隆安元年王恭等舉兵顯王國寶之臯朝廷殺之是後連歲旱饑晉安帝義熙三年二月癸亥熒惑鎮星大白辰星聚于奎婁從鎮星也徐州分是時慕容超僭號于齊兵連徐兗連城寇掠至於淮泗姚興譙縱僭號秦蜀盧循及魏南北交侵其五年劉裕殄慕容超

義熙九年三月壬辰歲星熒惑鎮星大白皆聚東井從歲星也東井秦分十二年劉裕定關中其後遂移

晉作

三星合聚論

漢孝文帝後元二年四月乙巳水木火三星合於東井占曰外內有兵與喪改立王公東井秦也是歲誅反者周殷于長安市其七年六月文帝崩漢孝景帝元年七月乙丑金木火三合於張占曰外內有兵與喪改立王公張周地金之河南也又爲楚王三年吳楚膠西膠東淄川濟南趙七國反吳楚攻梁膠東西及淄三國圍齊漢遣大將軍周亞夫等戍止河南以候吳楚遂敗之吳王走粵攻殺之平陽侯

敗三國之師于齊遂伏其辜齊王自殺漢兵以水攻趙城懷王自殺六月立皇子二人楚元王子爲土膠西中山楚濟北爲淄川至淮陽魯王汝南爲江都七月兵罷

漢成帝河平二年十月下旬鎮星在東井軒轅南端大星星盡餘歲星在其西北尺所熒惑在其西北二尺所皆從西方來鎮星貫輿鬼先到歲星次熒惑亦貫輿鬼十一月上旬歲次熒惑西去鎮星皆西北遂行占曰三星若合是謂驚立絕行外內有兵與喪改立王公其下十一月丁巳夜郎王韻大逆不道牂牁

太守立捕殺韻

晉惠帝元康三年鎮星太白三星聚于畢昴占曰爲兵喪昴趙地也後賈后陷殺太子趙王廢后又殺之斬張華裴頠遂篡位廢帝爲太上皇天下從此兵亂禍連

晉懷帝永嘉六年七月熒惑歲星太白聚牛女之間徘徊進退占曰牛女揚州分是時懷帝傾覆而元帝中興於楊

二星合聚論

漢孝文帝七年十一月戊戌土與水合於危占曰爲

壅沮所當之國不可舉事用兵必受其殃一曰將覆軍危齊也其七月火東行行軍陽環畢東北而出西逆行至昴卽南乃東行占曰爲喪死寇亂畢昴趙也後三年膠西膠東淄川三國攻齊國漢遣大將軍周亞夫等戍止河南以候吳楚之斃遂敗之

漢孝景帝元年正月癸酉金水合於婺女占曰爲變謀爲兵憂婺女粵也又爲蠻二年七月丙子火與水晨出東方因斗牛占曰其國絕祀至十二月水火合於斗占曰爲涿不可舉事用兵必受其殃一曰爲北軍用兵舉事大敗斗吳也又爲粵三年吳楚膠西膠

東淄川濟南趙七國反吳楚攻梁膠西膠東淄川三國圍齊漢遣大將軍周亞夫等戍止河南遂敗之吳主亾走粵攻而殺之平陽侯敗七國之師于齊咸伏其辜齊王自殺漢兵以水攻趙城城壞王自殺

漢孝景帝中元三年正月丁亥金水合於觜觴爲白衣之會其五月甲午金木俱在東井戊戌金去木留守之二十占曰傷城於鉞木爲諸侯將行誅於諸侯也是時梁王欲爲漢嗣使人殺漢臣袁盎勸漢誅梁大臣梁王恐懼布軍入關伏斧鉞謝罪然後免

漢孝景帝中元三年十一月庚午夕金水合於虛相

去一寸占曰爲鑠爲喪、虛齊也、四年丙申金水合於東井占曰爲白衣之會、并秦也、五年四月乙巳水火合於參占曰國不吉、參梁也、其六年四月梁孝王死、五月陽城王濟陰王死、三月天子四白衣臨邸等後、元元年五月壬午金合於輿鬼之東北不至柳出輿鬼北可五寸占曰爲爍有喪輿鬼秦也、丙戌地大動鈴鈴然民大疫死棺貴至秋止

晉惠帝光熙元年九月鎮星合歲占曰鎮與歲合爲內亂是時司馬超專權於中、以無禮破滅、內亂之應也、十二月癸未太白合鎮星占曰爲內兵有大戰是

後河間爲東海王越所殺、正月東海王越殺諸葛政等、五月汲桑破馮嵩殺東燕王、八月荀晞大破汲桑

天文總論

晉天文志謂天如磨形、日月蟻行於上、蓋惑於日月

右行之說、黃勉齋言太極不是會動靜、底物動靜、水火也、所以圖解云、動靜所乘之機也、譬如

蟻在磨盤上、一般磨動則蟻隨磨動、磨止則蟻隨磨止、磨隨磨轉而因蟻之動靜、可以見磨之動靜、彼

呂氏春秋及繁露分九野十端皆妄也、而况云斷鰲

鍊石尤爲不經、天一氣也可以鰲而立、石而補、有是

理耶、懸象著明白日乃陰陽發見之尤盛者也、屈原

天問謂西北無光燭龍御火以照此、蓋惑於天不足

西北之說、彼淮南子謂行九州七舍皆妄也、而况謂揮戈棄杖、尤爲不稽、日一火也可以戈而揮、杖而逐、有是理耶、俾彼雲漢、昭回于天、俾彼雲漢昭回於天王曰於乎何辜今之人詩之論天河是也、蓋折木形如匹鍊、在箕斗之間、故絕漢曰天潢、抵良曰地紀、若彼圖記所云得支石、博物志所云乘仙槎、皆小人無忌憚之言也、彼君平雖善卜、吾不知所卜何理哉、三五而闕記之論月、然也、蓋月形如冰輪、乃太陰之精、故借光曰銀丸、黑子曰地形、若酉陽書所云得玉斧、五經通義所云此蟾蜍、齊東野人之語也、彼有黃雖善筮、吾不知所筮何

理哉、吾聞時雨將降、山川出雲、觸石而出、膚寸而合、戴記公羊傳有是言矣、保章氏以五侵辨吉凶、則青爲蟲、白爲喪、赤爲兵、荒黑爲水、黃爲豐、於理有之、若尚書中候及漢書所云、堯璧漢鼎、繆矣、况夫金枝玉葉、見於崔豹古今註者、又皆道聽而塗說者也、是何足與較是非哉、雪之所以凝者、吾聞上天同雲、雨雪霏紛、詩經上天同雲雨雪霏紛益之以霏霖既優既淫天地陰陽溫則爲雨、寒則爲雪、周天戴禮有是言矣、韓詩外傳謂凡草木花多五出、雪獨六出、以應太陰之數、於禮有之、若毛詩之咏蜉蝣、蜉蝣之羽衣裳楚楚謝靈運之咏柳絮、

八編類纂 卷九十一
近矣若夫銅馳玉馬見於真定記者真喪心病狂者也
是何足與辨真偽哉

刻漏總論

歲三百有六旬有六日而日之長短參差不齊於是
先王刻箭沃漏以揆之故隋志曰黃帝創觀漏承制
器取則以分晝夜則漏刻之制蓋始於黃帝其後因
以命官周禮挈壺氏則其職也及攷之鄭氏所注則
有曰漏之箭晝夜共百刻冬夏之間有短長焉大史
立成法有四十八箭此亦可見周制之大略也漢興
因拘古制漢武所用之法二至之後九日而增損一

刻建武中興曆稍後天宋浮許淑請更曆法天下初
定顧猶未遑而令甲第六漏品斯載日分百刻率以
九日爲刻增損視夏曆爲疎焉永平紹隆張盛景倣
以四分法課校弦望術頗施行元和編訢李梵推廣
其術曆用四分而宮漏之制一仍其舊或時至差二
刻以上不與天應迄于和帝永元之十四年惟霍融
待詔太史親考夏曆露章抗議詔刻四十八箭以二
十四氣日躔所在泊于黃道去極晷景昏明中星刻
于其下隨日南北以爲長短始終至起凡一再周而
一歲之運畢矣四分曆法政定于茲然則是氣之設

實爲至妙終于魏晉相傳不改故晉陸機則有刻漏
賦晉李充孫焯則有刻漏銘梁陸倕則又有刻漏銘
唐藝文志則有刻漏經唐曆志則有一行步軌漏術
此亦可以攷歷代之大略也然孔穎達謂浮箭壺內
以出刻爲準賈公彥謂漏水壺內以設刻爲度或浮
或沈此其說之異也古今刻漏之法有浮漏有稱或
浮或稱此其制之異也漢夏賀良則有百二十刻之
說宋何承天則有春秋二分晝夜各五十刻之說梁
武帝大同之所改用者則又有百八十刻之說至於
陳隋則仍用百刻之制此又其數之不同者也在天

聖中燕肅所上刻漏浮箭之壺爲金蓮花則曰蓮花
漏皇祐初舒易簡等所造刻漏以木爲權衡增平水
壺置于文德殿則爲文德殿刻漏蘇頌之在元祐上
儀象法要於渾天儀銅候儀渾天象三器之外又置
刻漏四副一曰浮箭漏二曰稱漏三曰沈箭漏四曰
不息漏使挈壺專掌時刻與儀象互相參考以合天
星行度爲正所以驗天數與天運爲不差則寒暑之
氣候自正也雖然周官挈壺氏凡軍事垂壺施之於
軍所以嚴警守以至朝夕之禮而常以是爲節焉然
春官鷄人凡國事爲期則告之時而齊詩特罪挈壺

氏者蓋天子備官挈壺氏掌漏鷄人告之諸侯則掌漏告時一於挈壺氏而已此不可不知也

五行總論

橫渠張子云陽陷於陰爲水附於陰爲火木金者土之華實也其性有水火之雜故木水漬則生火然而不離蓋得土之浮華於水火之交也金得火之精於水之濡故水火相持而不害爍之反流而不耗蓋得土之精實於水火之際也則是以金木爲水火土三者之所生而有矣近世王子衡又祖其說以爲天生水等語乃緯書之籛儒者不當援以入經而謂水

火者陰陽造化之妙物故一化爲火日是也再化爲水雨露是也今日天一生水地二生火戾於造化本然之妙矣又有地卽有土何至天五方言生土若尚未有土則天三生木地四生金將附於何所乎水火土天地之大化也金木者三物之所自生與人物所同出安可與之相配地闢而人物卽生金石之質必積久而後結恐其生必後於人物謂金之氣生人得乎若謂五行生人則觀之木津液血水也鑽燧氣火也皮之柔肉土也心之堅骨金也何異於人謂人生木不亦可乎至於分配支干乃半途立論無所本始

甲乙丙丁子丑寅卯大撓作此以紀歲月日時非有所謂屬木屬水之說且五行之氣無則已矣有之則一日之內無不全體俱在安有今日爲木明日爲火又明日爲土爲金爲水乎何春止爲木夏止爲火秋止爲金冬止爲水乎何土惟王於四季而餘月土氣卽滅絕乎方其一行主事而餘四行孰把持之孰留停之而能退避相遜定分而不敢越耶子衡論辨雖多、大都不過如此其闢世俗傳會牽合之說極爲詳盡精當矣愚竊謂五行若以其質而言則金與木乃水火上之所生而有也其與人物之生實然亾異各有種類各自完具謂其能生人物者非也不惟金木不能生人物雖火亦不能生人物也藉令能生火鼠火鷄不常有也絕未見有火生人者也不惟火不能生人雖水止生魚鱉而已矣土止生禽獸草木而已矣亦未見有水土中生人者也不惟不能生人雖其自生亦有不可強通者如金之生水特以其爲火所煨煉而融流不知此融流之水能如源泉之混混乎吾見稍離於火卽凝而爲金矣豈有生水之理水之生木亦必藉土而後生若使無土水能自生乎或者以水生萍當之不知萍可以爲木乎以火爲體也必

有種類各自完具謂其能生人物者非也不惟金木不能生人物雖火亦不能生人物也藉令能生火鼠火鷄不常有也絕未見有火生人者也不惟火不能生人雖水止生魚鱉而已矣土止生禽獸草木而已矣亦未見有水土中生人者也不惟不能生人雖其自生亦有不可強通者如金之生水特以其爲火所煨煉而融流不知此融流之水能如源泉之混混乎吾見稍離於火卽凝而爲金矣豈有生水之理水之生木亦必藉土而後生若使無土水能自生乎或者以水生萍當之不知萍可以爲木乎以火爲體也必

以薪而爲體使無草木爲之薪且無火矣安得有灰
燼而成土乎抑此灰燼之土果能凝結而成金乎且
吾聞金多生於汝漢涪水麗水潭瀨沙渚之中則謂
水之生金不亦可乎故欲論五行者以質而論決有
不可強通者也若以其氣而論則造化之始惟有元
氣之運行而已元氣分而爲二氣陽之氣濕是水也
陰之氣燥是火也濕氣漸多感於陰而發舒是水也
燥氣漸多感於陽而斂縮是金也二氣各盛交相傳
合而成冲和是土也水火二物在五行政之中最爲輕
清木次之金又次之而土則最爲重濁矣此乃以氣

而論其微著清濁之序謂其能爲生天生地生人生
物之本亦何不可愚嘗有說曰天地未開未闢之先
是爲水火生天地天地既開既闢之後是爲天地生
水火何以故彼元氣變化水火之氣升而爲天水之
查滓火之燥結降而爲地此水火生天地也既有天
地觀之天焉日火也故陽燧可取火於日焉月水也
故方諸可取水於月焉又觀之地焉山川出雲升而
爲水矣山下出泉降而爲水矣剛者成石石中有火
矣柔者爲木木中有火矣此天地生水火也既生水
火則金木亦生乎其間矣既有五行則語其性也水

主潤火主燥木主敷金主斂而土主溽語其氣也水
爲測火爲炎木爲濕金爲清而土爲烝無一日而不
流行於天地之間無一物而不取足於五者之用則
二月靡艸死三月而麩麥黃不可以爲木專主春而
無金之主殺也八月而種菘九月而種麥不可以爲
金專主秋而無水之主生也盛夏之時寸雲上騰大
雨時行不可以爲水專主冬而夏之水不徒旺也隆
冬之時非氣皆溫田間野馬細縕如故不可以爲火
專主夏而冬之火至死絕也四物之質無土何附有
生之類無土何依則又不可以土只寄王於四季各

十八日也大抵五行爲造化之本吾雖不可以爲強
探五行爲日用之常吾則不可以不修是故肅時雨
若則水行修也又時暘若則火行修也哲時燠若則
木行修也謀時寒若則金行修也聖時風若則土行
修也及施之有政預蓄洩通灌溉則水以潤下矣明
鑽燧禁焚採則火以炎上矣慎鼓鑄審五庫則金以
從革矣順陰陽時斧斤則木以曲直矣辨疆理重農
時則土爰稼穡矣斯五行之政舉而六府之用成也

五運相勝相生

五運之說肇於鄒衍自漢張蒼公孫弘之徒皆用其

說而賈誼司馬遷劉歆輩又從而附益之今考其說
有二賈誼公孫弘倪寬司馬遷則本五行相勝之說
劉歆子則以五行相生爲言主相勝者則以前世帝
王皆後代勝前代火能滅金卽以火勝金金能尅木
卽以金勝木夫帝王之有天下豈以一人之私求勝
於前代耶堯舜禹之相遜蓋不得已而處大位湯武
之征伐亦不得已而應天順人初無一毫私意行於
其間也今乃推五行之相勝是以末世爭奪之事爲
帝王盛舉豈不謬哉故漢儒以周當木德秦人以爲
水乃用水德以勝之更名河曰德水秦人旣自以爲

水矣漢儒必欲以土勝之至大初遂更順黃德夫秦
之暴虐專以干戈魚肉諸侯併吞海宇秦人推五運
相勝蓋有以也漢高之興雖以征伐然討定暴亂亦
秦民之湯武也賈誼司馬遷不能推述漢興撥亂之
功反用秦人相勝之說欲以此制禮樂易服色豈理
也哉逮向歆又論五行之相生曰帝出乎震故伏羲
始受木德木生火故炎帝以炎繼之火生土故黃帝
以土繼之由是相推以至於漢是謂以母傳子也况
旣以黃帝爲土德矣少昊其子也何得又自爲金旣
以帝嚳爲木德矣帝堯其子也何得又自爲火父子

之間，五行之迭運乎，誠如是，則商周傳數十世，一世為一德，不幾于紛亂之甚耶？秦雖不德，亦傳位二世矣。今乃以漢德之火，上承周德之木，置秦於閏位，比之共工，可乎哉？見主相勝之說，則不得不變周之木為火，主相生之說，則不得不置秦之水為閏，歷觀詩書述堯舜三王之事，亦詳矣。何嘗如陰陽家之說，妄相配合，其繆戾一至此耶？嗚呼！漢之興，都一也，見神母之祥者，則以為火德，見黃龍之瑞者，則以為土德，考河決之符者，又以為水德。是漢儒議論本朝，且紛然靡定，他又何足憑哉？雖然，五行之相生相剋，亦天

地自然之造化也。經經然拘滯於帝王之代興者，固非也。後儒又以此為陰陽家之術，并消息盈虛之理，莫之察焉。通儒固如是哉。

上古曆元圖

新曆 從此 起數	甲子年	甲子月	甲子日	甲子時	二曜合璧
至朔同日	至朔同日	至朔同日	至朔同日	至朔同日	至朔同日
朔旦	朔旦	朔旦	朔旦	朔旦	朔旦
年之始	月之始	日之始	時之始	五星連珠	

八編類纂

卷九十一

三

步曆之始謂之上元必以日月全數爲始於前更無餘分以此爲端首由漢以來以曆數名家者惟大初曆以四千六百一十七歲爲一元以八十一爲分歲已盡都無絲髮之餘重新起曆是時定十一月甲子朔旦夜半冬至日月合璧五星如連珠乃新曆之第一日故謂之曆元漢元封七年適當其時故改秦曆用漢曆改秦正用夏正非謂夏亦然也

元至元三年平宋詔許衡王恂郭守敬改治新曆乃與南北日官參考累代曆法復測候日月星辰消息運行之變參別同異酌取中數以爲曆本十七年曆

成賜名曰授時曆

按古今曆法至于元郭守敬可謂度越千古矣參以古制創立新法所謂類其同而知其中辨其異而知其變其授時曆雖漢大初唐大衍皆莫有過焉者也蓋以今曆與古曆相較比而其疎密自見也其說曰上能合於數百載之前則下可以行之永久此前人定說古稱善治曆者若宋何承天隋劉焯唐傅仁均僧一行之流最爲傑出今以其曆與至元庚辰冬至氣應相較未有不背戾者而以新曆上推往古無不脗合又曰自春秋麟公以來凡二千一百六十餘年

用大衍宣明紀元統天大明授時六曆推算冬至凡四十九事大衍曆合者三十二不合者十七宣明曆合者二十六不合者三十二紀元曆合者三十八不合者十一大明曆合者三十四不合者十五授時曆合者三十九不合者十事以前代諸歷較之授時爲密○按洪武中刻漏博士元統言一代之興必有一代之曆隨時修改以合天道我朝承運以來曆雖以大統爲名而積久猶授時之數授時曆法以元至元辛巳爲曆元至今洪武甲子積一百四年以曆法推之得三億七千六百一十九萬九千七百七十五分經云大約七十年而差一度每歲差一分五十秒辛巳至今年遠數盈漸差天度擬合脩改矧今又歷一甲子而過其半其年愈遠其數愈多其所差者當益甚也臣愚以爲曆者國家之大事所以膺在躬之數承上天之托以敬天道以授人事者端有在于此臣請詔求天下通星曆之學如郭守敬者以任考驗之責明天人之理如許衡者以任講究之方失今不爲後愈差舛

歷代曆

治曆明時之君子因其差之未遠革而正之無難也

其或盡更前人之法而更復疎遠其或增損前人之舊而更加詆毀則非天自昔黃帝以來曆凡五十餘家皆由氣朔纏度或天或後天微有不應曆象則曆法從而變也夫黃帝始調曆顓帝爲曆宗至漢則不能無疎密漢人課之詳矣由漢以來太初曆法爲第一三統四分乾象或因革焉而復有疎密之間蓋三統則甚疎而乾象則甚密也乾象之曆爲推步之師表韓翊楊偉咸遵其舊法而不及深妙唐自開元太衍之曆行筭數備悉其後雖屢有變更皆不外於一行之數改曆者又從而指其疎謬不特此也止齊

文宣悅宋景業識緯之佞而改行天寶曆隋高祖喜張賓陳代謝之證而改行開皇曆上之人所以改曆者悅喜諛耳不爲敬民而設也劉孝孫曆法甚精輒爲劉暉所抑劉焯推占至詳常不爲張胄元所容下之人所以造曆者冒寵嗜利初不揆其法之是非也操是心以往其何以議曆焉哉是以知天道遠曆法推測不能每事中程其曰日食不効更考日度可也其曰斗分有差更定密率可也其曰五星疎遠更驗星纏可也其或一事不中程乃盡更前人之法大抵因其實而易其名異其所入之門而同其所歸之極

八續類纂 卷九十二
如宋何承天曆法齊用之則爲齊曆隋張賓用之則爲隋曆也如劉孝孫曆法劉焯更名七曜曆其後又更爲皇極曆也然則自古迄今五十餘曆其立法之異者大初曆本於律太衍曆本於易是也其餘皆襲舊法而增損焉耳

總論諸曆

大初曆爲張壽王所抵清臺課疎密而是非乃定徐禹治太初第一壽王下吏大衍曆爲瞿曇撰南宮所非霸臺校薄而當否始決大衍曆頒行說等伏罪侍御史李麟之等校之也東漢曆元爲馮晃馮光所駁熹平校議得失遂分詔作

蔡邕議邕等議光晃之罪

此曆之方行而迭相詆刺者如是也大

初曆是非既定而朱浮以爲後天四分儀式既備劉洪以爲與天疏濶班固謂三統最密而杜預以爲疎一行獨指杜預之謬鄭元謂乾象窮幽深妙而韓翊指其失此曆行既久而遞相詆刺者又如是也其餘如祖暕之非何承天劉孝孫劉焯之駁張賓王孝通李淳風之譏傅仁均遞遞相非無窮已也要之兩漢之曆大初乾象其最也隋唐之曆皇極太衍其冠也雖更相是非而是非自有定論矣然則太初乾象皇極大衍之曆果能窮盡千萬年之數未及百年咸悉

更變何哉杜預之言曰天行不息日月星辰各運其舍皆動物也物動則不一雖行大量可得而限累日爲月不得無毫毛之差曆差始於毫毛積而弦望晦朔不得不改憲從之書欽天象易治曆明嘗言當順天以求合非求合以驗天者也唐志曰四時寒暑無形而運於下日月星辰有象而見於上二者常動而不息一有一無出入升降或遲或速不相爲謀其久而不能無差忒者勢使之然也故爲曆者其始未嘗不精而其後多疎而不合亦理所當然不合則屢變其法以求之自堯迄于唐此曆所以未嘗同也

歷代曆元

秦漢以來古曆不傳所存者自黃帝至魯凡七家其用於漢初惟顓帝曆耳然度數之失服色之乖議者已非之豈非法久則弊必變而通通而久固有所待耶且大初之曆非不密也然可行於武帝之時至章帝則復失矣四分之曆非不精也然可用於章帝之時至百年而復差矣唐高祖始用大衍曆至高宗之麟德則變至中宗之景龍則又變迨明皇時大衍用而景龍又廢矣大衍之精密宜可傳遠也未幾而復差則爲五紀爲正元唐觀象爲崇元又何其紛紛耶

蓋隨時變通正大易革象之義宋朝之曆率二十年
一差又復訂正其以是歟惟元曆測景法默孚易象
至我朝用之有差又常隨時變革曆家不可執一
法以爲定筭也明矣

曆象日月星辰

曆不可以執一論也曰象曰氣曰數均之不可缺也
嘗讀堯典知古今之曆法定於斯而善曆者宜取法
於斯焉可也何也所謂象者日月星辰之軌度是也
所謂氣者春夏秋冬之寒暑是也所謂數者時刻分
秒俱有定筭是也夫象本有迹之可據氣則有序而

可推二者皆動物也因其象與氣之運動推遷而爲
之數以筭其分至啟閉之節候則歲月日時無易章
節紀元不差而曆無不善者矣蓋自堯典觀之所謂
曆象日月星辰日中星鳥日永星火宵中星虛日短
星昴非星象之可見者乎所謂以殷仲春以正仲夏
以殷仲秋以正仲冬非氣序之可推者乎所謂三百
有六旬有六日以閏月定四時成歲非其數之可積
者乎且其宅嵎夷宅南交宅西宅朔方所以觀星象
審氣序者又必求之東西南北之四隅而未嘗執一
定之數以爲曆也明矣凡爲曆者果能占天象順時

作曆者宜
細此亦不
容不祖此

序一畧度之差吾志焉一星辰之動吾志焉夕夕而
觀之旦旦而求之因其已往推其將來而毫髮無遺
算者一皆順其象與氣而明之所謂因天以求合不
執一定之數以必天之我驗也夫何後來曆家其初
未始不驗而久之必差豈其數不精算不密哉由其
不順天象之運動不察氣序之變遷徒欲執其定數
以求之故耳可見堯典乃萬世曆法之祖也至舜典
又在璿璣玉衡以齊七政所以觀天象察時序者為
愈密矣故後世渾天儀亦祖璿璣之制而隨時以變
通也又何也曆象日月星辰不可變也執堯時之中

論
是刻議

星以驗於今則非也因其不驗于今并廢其曆象日
月星辰之法也奚可哉在璿璣玉衡以七政不可變
也執舜時玉衡所指以驗於今則非也因其不驗於
今并廢在璿璣玉衡之法也奚可哉但後之人非不
觀天象要非象之以治曆也惟象有不合則委罪於
數之不精者有之而不能順乎天之象也非不在璿
璣要非察之以授時也惟察之有不合則委罪於制
之不巧者有之而不能順天象以立衡也此所以歲
愈差曆愈不驗也知欽若敬授之道者顧如是哉要
之七政之遲速四時之循環久而必差者天道之常

也。立差以追其已往之變，因象以改夫見在之差，而隨時變通者，曆法之常也。

古今曆法

或問：康節何以不造曆？曰：他安肯爲此！古人曆法疎闊而差少，今曆愈密而愈差，因以兩手量卓邊云。且如這許多濶分作四段，被他界限闊，便有差不過只在一。段界限之內，縱使極差，出第二三段，亦只在此四界之內，所以容易推測，便有差容易見。今之曆法於這四界內分作八界，內又分作十六界，界限愈密，則差數愈遠，何故？以界限愈密而愈越多也。其差則

下之多故
凡此之多
則也皆類

一而古今曆法疎密不同，故爾看來都只是不曾推得定，只是移來湊合天之運行，所以當年合得不差，明後年便差，元不曾推得天運定，只是旋將曆去合那天之行，不及則添些過，則減些，以合之，所以一二年又差，如唐一行大衍曆，當時最爲精密，只一二年後便差，只有李通說得好，當初造曆便合，并天運所蹉之度，都算在裏，幾年後蹉幾分，幾年後差幾度，將這差數都算做正數，直推到盡頭，如此庶幾曆可以正而不差。今人都不曾得個大統，正只管說天之運行有差，造曆以求合乎天，而曆愈差，元不知天如何。

八編類纂 卷九十六
會有差自是天之運行合當如此說得極是不知當
初因甚不曾算在裏但堯舜以來曆至漢都喪失了
不可考緣如今這大總紀不正所以都無是處蔡李
通筭得康節曆康節曆十二萬三千六百分大故密
今曆家所用只是萬分曆萬分曆自己是多了他如
何肯用十二萬分只是今之曆家又說李通底用不
得不知如何又曰一行大衍曆比以前曆他只是做
得個頭勢大敷演得濶其實差數只一般正如百貫
錢修一料藥與十文修一料藥其不能治病一也

四仲中星正日總論

聖人南面視四時之中所以候四時以布民政也故
堯命羲和曆象日月星辰敬授人時舜在璿璣玉衡
以齊七政皆謂此也然則天以二十八宿分布四方
凡三百六十五度有奇爲日月五星之次舍日行一
度爲一日一周天爲一歲月行三十日一周天爲一
月故日月一歲十二會爲四時時有孟仲季仲爲分
星人君不能以朝夕察候乎星度也故舉四時之中
以驗之曰日中春分也曰日永夏至也曰宵中秋分
也曰日短冬至也所謂星鳥者南方之星七爲朱雀
體春分則見於南方也所謂星火者東方之星七爲

六經類纂 卷九十一
蒼龍體夏至則見於南方也所謂星虛者北方之星
七爲玄武體秋分則見於南方也所謂星昴者西方之
星七爲白虎體冬至則見於南方也鄭康成曰凡記
昏明中星者爲人君南面而聽天下視時候以授民
事也既舉四時之中又昏旦但視南方列宿則孟季
之月與周天之度數從可知也故歷代聖王尚之夏
有少正周有時訓秦漢暨唐及宋朝皆有月令所以
順天時而督民務也詩曰定之方中作於楚宮又有
三星在天在閭在戶之候春秋傳曰啟蟄而郊龍見
而雩又曰土功水昏正而栽又曰凡馬日中而出口

日而入此皆視列宿而行國政也歷三代漢唐至于
今數千年日行漸遠故中星隨而轉移堯典之中星
與月令之中星爲不同月令之中星與曆之中星又
不同書於春舉星鳥而月令於仲春則曰昏弧中書
於夏舉星火而月令於仲夏則曰昏尾中書於秋舉
星虛而月令於仲秋則曰昏牽牛中書於冬舉星昴
而月令於仲冬則曰昏東壁中書之中星常在後而
月令之中星常在前故鄭康成之釋禮記則曰月令
舉其初朔而尚書舉其月之中也豈非與月令爲不
同乎月令於孟春昏參中而三統皆於立春則以爲

昏畢十度中元加曆於立春則以爲昏昴九度中皆不同其爲昏參中者考之餘月之昏旦亦莫不然是月令與曆未嘗同也故孔穎達之疏禮記則日月令但舉其大略所以昏明之星不可以正依曆法也豈非與曆爲不同乎昔元祐中蘇頌爲儀象法要以月令洎唐及宋朝所測者合爲四時昏旦中星圖陳祥道爲禮書亦併論其月令尚書中星之異皆此意也雖然月令於餘月之昏旦中皆舉二十八宿如孟春之參尾中季春之牽牛中孟夏之曰翼曰婺女季夏之曰火曰奎孟秋之昏虛中孟冬之旦七星中季冬之旦軫中皆二十八宿也惟仲春之月日奎昏弧中旦建星中獨非二十八宿者以弧星近井而建星近斗石氏星經曰井有三十六度斗有二十六度以井斗度多其星體廣遠不可的指其昏旦之中故舉弧建以定之此又不可不知

歲差法

歲差之法虞喜以五十年差一度久而驗之弗合也何承天以百年劉焯以七十五年僧一行以八十三年年久而驗之又弗合也許衡王恂郭守敬以六十六年有餘似密矣今據其法步之又弗合也且如定歲

之法積四朞餘日而分日加於四朞故二至之時祇存絲忽此所宜定也又如定日之法日有百刻而變爲九百四十畫以氣朔有不盡之數難分故也凡月三十日而二氣盈四百十一畫二十五抄一朔虛四十一畫積虛盈之數以成閏故定朔必視四百四十一畫前後爲朞胸祇在一畫之間此又所宜定也日月交食唯日食實難定月食分數惟以距交遠近別無四時增損蓋月小闇虛大月入闇虛而實故八方所見同也日爲月所掩而食而日大而月小日上而月下日遠而月近日異四時日有九道故有觀者遠

近自不同矣如北方食旣南才半虧南方食旣北才半虧故食之時刻分秒據地定表因時求合而後準也如乾清宮火之歲仲秋日食日官所步合八分六十七秒而閩廣之區遂至食旣其時刻分秒焉可同之今按交食以更曆元時分刻刻分分分秒至精至細及至於半秒難分之所此又所宜定也夫差之半抄積以歲月則躔離朞胸皆不合原筭矣古歷雖立差法五十年差一度又太過一百年差一度又不及七十五年差一度稍爲近之尚未精密元朝以八十一年而差一度筭已往減一筭筭將來加

一筭始爲精密。又隨時以儀象。三代以上曆無差法。非不差也。順天運以治曆故也。漢唐以下曆法愈密而差愈多。非始有差也。執曆法以合天故也。夫法象莫大乎天地。變通莫大乎四時。懸象著明莫大乎日月。惟順此以治曆而隨而變通焉。故雖有差也。亦差于本歲之四時。而卽因以革之。不守其故轍。此所以無差也。若恃吾之算數爲至密。籌策爲甚精。毫釐絲忽爲不爽。吾恐銖銖而較之。至后必差。况執有爲有盡之術。窮無方無體之妙。雖欲不差。其可得乎。蓋以古今之日躔觀之。彼天開于子。冬至乃時之始也。混沌初闢。日躔冬至。而日月五星皆在于子。凡知曆理曆法者。莫不云然。考之堯典曰。日短星昴。以殷仲冬。是冬至昏見之星。昴在天中。則日之躔固在虛也。夫子之虛。非子之半乎。堯時冬至日躔虛宿。故知堯去開闢未遠也。周則冬至日躔牽牛矣。夏商雖祀宋無徵。以是推之。其在頊女乎。漢太初曆猶在牽牛。唐在斗。迨元曆日已在箕。我朝在箕三四度矣。夫斗牛女虛皆北方之宿。箕乃東方之宿也。自子之半虛之十度。至箕三四度。已差六十五六度。可見日度漸移。古今一也。

曆法總論

太祖高皇帝 承乾御極 膺曆授圖數由天悟理
本心孚二統相持則徵諸七政三曆相讐必協于五
紀占天有臺而璿璣之器存造曆有官而羲和之職
舉銅候有儀而推測之法立其積分一授時之數也
其置閏一大易之旨也分至啟閉卽少昊之所命也
春夏秋冬卽陶唐之所授也敬天勤民也至矣而猶
有謂年遠數盈隨時改曆之說是豈無所徵歟嘗考
博士元統之議曰曆日之法其來尚矣今曆雖以大
統爲名而積分猶授時之數况授皆曆以至元辛巳

爲曆元至洪武甲子積一百四年以曆法推之得三
億七千六百一十九萬九千七百七十五分經云大
約七十年而差一度每歲差一分五十秒辛巳至今
年遠數溢漸差天度擬合修改 太祖是其言矣開
創未遑也正德十三年五月巳亥朔日食起復弗合
貢外郎鄭繼之日官周濂請驗交食以更曆元矣
武廟未之行也嘉靖三年正月五星聚營室勸修德
以應天修省以承慶少卿樂護之疏可考也請登臺
測影調元正曆以求未定之差法少卿華湘之疏可
考也嘗以赤道考之勝國至元辛巳改曆天正冬至

赤道歲差一度五十秒今退天三度五十二分五十秒矣黃道歲差九十二分九十八秒今退天三度二十五分七十四秒矣故距元辛巳至洪武甲子僅一百四年迄今則二百九十五年每歲差一分五十秒約七十年差一度今合差四度餘矣考曆元以坐致千歲之日授民時以永萬年之統者不有待于今日哉竊聞之改曆之法有四一日立元二日測候三日察度四日定朔夫歲朔又復謂之元作曆者每以十一月甲子夜半朔且冬至爲曆元必也用太史公三紀大備之去本范史紀元之日如太初所謂四千六

百十七歲已盡都無絲髮之餘特起新曆之第一日則曆元不差後其可久乎是謂曆元馬融謂天體不可測知天之度惟有璣衡一事夫璣衡卽今之渾儀也歷代以來其法漸備至郭守敬又加詳焉獨不可倣而行之乎是謂測候易之革曰澤中有火革君子以治曆明時夫作曆有常度也惟觀五星以測三垣觀三垣以測二十八宿觀二十八宿以察中星是謂察度定期之法必于交食驗之張何所考皆不能無差惟郭守敬以辰集時刻所在之日彙定數此其爲最精者是謂定期治曆之人有三一日專門之裔二

曰明經之儒三曰精筭之士夫漢之公孫卿壺遂司馬遷請改正朔矣而不能爲筭也乃鄭平唐都洛下閔之徒出然後成太初曆崔浩之魏曆稱精矣而惟高允能辨五星聚井之差程子嘗曰堯夫差法冠絕古今堯夫嘗曰楊一雲知曆法又知曆理許衡郭守敬王恂之作曆也窮極四海竭盡心思就晷測影凌駕百代夫唐都洛下閔鄧平專門之齋也子雲堯夫許衡明經之儒也高允郭守敬王恂精算之士也誠得三者之人而行政曆之法庶可備一代之制而樹未來之準

八編類纂卷之九十七

函史編

天類

曆上

自黃帝創受河圖始設霧臺立天地神祇物類之官使羲和占日常儀占月車區占星氣伶倫造律呂大撓作甲子隸首造筭數容成總六術以考定氣運天以六節地以五制司天氣者六期爲備終地紀者五歲爲周五六合者三十歲七百二十氣爲一紀六十歲千四百四十氣爲一周於是因五量治五氣起消

息、察、發、歛、以、作、調、歷、而、是、歲、已、酉、十、一、月、朔、旦、日、南、
至、而、得、寶、鼎、焉、乃、迎、日、推、策、時、惠、而、辰、從、顓、頊、受、之、
命、南、正、重、司、天、以、屬、神、北、正、黎、司、地、以、屬、人、其、後、二、
官、咸、廢、厥、職、而、閏、餘、乖、次、孟、陬、殄、滅、攝、提、無、紀、曆、數、
失、序、堯、首、欽、天、復、遂、重、黎、之、後、不、忘、舊、者、使、復、典、之、
而、立、義、和、之、官、曆、象、日、月、星、辰、敬、授、人、時、命、義、仲、宅、
暘、谷、寅、賓、出、日、平、秩、東、作、日、中、星、鳥、殷、仲、春、爲、春、官、
命、義、叔、宅、南、交、平、秩、南、訛、敬、致、日、永、星、火、正、仲、夏、爲、
夏、官、命、和、仲、宅、昧、谷、寅、餞、納、日、平、秩、西、成、宵、中、星、虛、
殷、仲、秋、爲、秋、官、命、和、叔、宅、幽、都、平、在、朔、易、敬、致、日、短、

星、昴、正、仲、冬、爲、冬、官、其、命、官、之、辭、曰、咨、汝、義、暨、和、朞、
三、百、有、六、旬、有、六、日、以、閏、月、定、四、時、成、歲、允、釐、百、工、
庶、績、咸、熙、而、萬、世、敬、天、授、時、之、統、紀、在、焉、年、者、禪、庶、
申、戒、文、祖、云、天、之、曆、數、在、爾、躬、舜、亦、以、命、禹、由、是、觀、
之、王、者、所、重、也、嗣、是、夏、有、昆、吾、殷、有、巫、咸、周、則、史、佚、
皆、能、宣、明、其、事、周、官、大、司、徒、以、土、圭、之、法、測、土、澆、正、
日、景、以、求、地、中、本、治、曆、之、事、占、天、而、主、日、太、史、氏、尸、
之、以、正、歲、年、叙、事、焉、馮、相、氏、掌、十、有、二、歲、十、有、二、月、
十、有、二、辰、十、日、二、十、有、八、星、之、位、辨、其、叙、事、以、會、天、
位、冬、夏、致、日、春、秋、致、月、以、辨、四、時、之、序、以、世、掌、天、文、

之常曆天行歲歷十辰十有二歲而一周月於日會亦月歷一辰十有二月而一周辰則日月初會之次也辰十有日二玄枵曰歟訾曰降婁曰大梁曰實沈曰鶉首曰鶉火曰鶉尾曰壽星曰大火曰析木曰星紀而二十有八星之位則日月所宿躔舍焉故歷者歷也歷日月星辰之歷次而正其經紀者也故曰天子置日官諸侯有日御以協三辰以和萬國至乎寒暑晦明陽陰生殺之數啓閉升降之紀消息盈虛之節皆應躔次而無淫流故能該浹生靈範圍大化極天人會和之盛周德既衰史不記時君不告朔故疇

人子弟分散或在諸侯或在夷狄其機祥廢而不統魯哀公十年以建申之月爲建亥而怪螫蟲之不一伏仲尼歎之曰火猶西流司曆者之過也周襄王二十六年閏三月而春秋非之傳曰先王之正時也履端於始舉正於中歸餘於終履端於始序則不愆舉正於中民則不惑歸餘於終事則不悞蓋傷之也當是時魯有梓慎晉有卜偃鄭有子韋齊有甘德楚有唐昧趙有尹臯魏有石申皆掌著於天文圖驗之事而甘石書迄于今宗之至於戰國金鷲於強國禽敵救急解分而已豈遑斯念哉是時獨有鄒衍明於五

德之傳述消息之分以顯諸侯秦滅六國兵戎極煩
又升至尊之日淺而自以爲獲水德之端正以十月
色尚黑也豈不謬哉漢興方剛紀大基正朔服色襲
秦而莫之能改是時北平侯張蒼主顛項曆用之而
晦朔月見茲望滿虧未能睹其真至武帝元封元年
漢興百有二載矣大中大夫公孫卿壺遂太史令司
馬遷等言曆紀壞廢宜改正下御史大夫寬與博士
賜等議詔卿遂遷與侍郎尊大典星射姓等議姓等
奏不能爲筭願募治筭者造密度乃選治歷鄧平及
長樂司馬可酒泉候宜君二十餘人方士唐都巴郡

洛下閎與焉乃分東西立晷儀至漏刻以追二十八
宿相距於四方舉終以定晦朔分至躔離月行弦望
乃以前曆太初四千六百一十有七歲至元封七年
復得闕逢攝提格之歲仲冬十一月朔且冬至日月
在建星太歲在子得初本星度於是都分天部閎運
筭其法以律爲宗曰律容一龠積八十一寸則一日
之分也與長相終長九寸百七十一分而中復三復
而得甲子夫律陰陽九六爻象之所從出也故黃鍾
紀元氣之謂律律者法也物莫不取法焉蓋以律轉
歷也與鄧平所治同於是察觀星度日月之行以推

筭如閏平法，法一月之日二十九日八十一分日之四十三，先籍半日，名陽歷。先朔月生不籍，名陰曆。朔而後月生，而以陽曆朝諸侯。王群臣便議上，上使校律曆宮，淳于陵渠覆校之。陵渠言：太初曆晦朔弦望最密，而冬至之夕，日月如合璧，五星如連珠。乃詔用鄧平所造八十一分曆，罷廢尤疎遠者十七家。遂下詔以元封七年爲太初元年。其後元鳳三年，太史丞張壽王言：更曆非是。詔使者鮮于妄人治歷，大中丞麻光等二十餘人雜候日月晦朔弦望八節二十四氣于上林清臺，課諸曆疏密十一家。盡六年而壽王

課最疏遠。太初歷第一，卽墨徐萬且。長安徐禹治太初歷亦第一，蓋自太初起歷盡元鳳六年三十有六歲，而是非堅定。至孝成之世，劉向總六歷列是非，作五紀論，向子歆究其微眇，作三統曆及譜之，以說春秋。推法密要，太極運三辰五星於上，元氣轉三統五行於下，而皇極建三德五事於中，故三辰之合於三統也，日合於天統，月合於地統，斗合於人統，五星之合於五行也，水合於辰星，火合於熒惑，金合於太白，木合於辰星，土合於填星，故歷三辰五星相經緯也。太初歷施行百十年而曆稍後，天朔乃或在月晦，永

平中詔歷官張盛景防鮑鄴等以四分法與舊曆楊
岑課弦望而盛等所中多岑六事四分之術頗行至
元和而太初失天益遠章帝詔改行四分曆以九道
法候弦望無差而以庚申爲元其後亶誦邊韶馮光
等言曆元互異而議郎虞恭等以爲建曆之本必先
立元元正而後曆可從正也四分曆中紀之元與天
相應不可復尚君更三聖其元則上統開闢其數則
復古四分宜如故便而蔡邕亦以爲太初曆行百八
十九歲而章帝改從四分元用庚申行度密於太初
是新元效於今日也不宜改於是四分行如故當是

時儒者蘇况郎顛張衡蔡邕之倫並能參互天文而
衡爲太史令作渾天儀著靈憲以測天行又作候風
地動儀以測地動變自有載籍而來未有也永光中
正月十六日月有食而四分歷推以爲在二月疎闊
於是會稽東部尉劉洪悟以爲四分疎闊者以斗分
太多乃更以五百八十九爲紀法一百四十有五爲
斗分以冬至日在斗二十二度以追月及五星之行
推閏月推弦望沒推合朔之度推掛用事推五行用
事推加時漏刻皆依易立數名乾象曆蓋始悟月行
有遲速以日行課其疎密而日月黃道赤道表裏之

度益精大儒鄭玄受之以爲窮幽極微。加注釋焉。三國時蜀仍漢四分。吳用乾象。魏黃初本乾象法。名景初。晉因之。名泰始曆。皆小益斗分。求加之以爲名。而太元中姜岌造三紀甲子元曆。悟以爲古曆斗分。強不可施於今。乾象斗分。細不可進於古。景初近之。而日之所在。猶差四度。蓋日所在之度難知。漢世惟驗諸昏明中星爲法。已闕。於是卽月食度分。以其衝知日度所在。而躔次乃得其正。然終晉之世。惟獨用泰始曆。而三紀甲子曆與李修卜顯所造乾度曆。皆不果施行。宋元嘉中。前歷合朔不在朔。月食不在望。宋何承天悟以爲朔望。弦贏縮不辨知也。於是卽朔弦望。皆定大小餘。正朔望之日。更測中星。知堯時冬至日在須女十度。舊曆在斗十七度。今測景所驗。乃當在斗十三四度。於是新立法。冬至徙而上三日五時。日視舊移四度。以定氣。至名元嘉曆。自宋迄齊。循用之不改。然當其時。祖冲之世。天官覺其失考。古法爲甲子元曆。未上梁。天監中。冲之子散騎常侍暉疏上之。具言先臣在晉。仰尋十二代曆。曆元不同。斗分疏密。隨異當代用之。各垂一法。而不能相通。譬之家異權度。卽輕重長短。不得不隨異也。夫斗分者。日月初

躔星辰之紀也。日月合朔於此而萬物潛萌。此此律曆之所起也。故命曰星紀。甄曜度及魯曆南方有狼狐而無東井，北方有建星而無南斗者，以周天二十八宿，惟斗井二宿為度最多，故月令昏旦中獨即狐建星以為的，而斗分難詳。今以元嘉曆測冬至斗分日月所在，覺差三度，而二至晷影差幾一日。諸五星伏見尤舛，詔太史以暉所上歷與舊歷對課，疏密冲之，歷皆密，而大明歷遂行。亦曰甲子元曆善乎杜征南預作春秋長曆推言之也。其言曰：天行不息，日月星辰各逆其舍，皆以其象動者也。新故相涉，固不容無毫末

之差，積久而差，遂失晦朔，則不得不改憲以從之，亦其理也。易於革繫之曰：君子以治曆明時。革之言更也，言當隨時更革，順天以求合，而不當為合以驗天。至哉言乎！則知造歷之初，人矜其智，自詡精眇，更相疵詆，以為名高，何言之頗也！其在北元魏至隋，歷凡數變，行之數十年輒差。至齊宋景業援圖讖作天造曆，逆以為文宣受命之符，道士張賓稱曆數有代謝之徵，逢隋祖造己巳元曆，則其舛無惑也。是時劉孝孫、劉焯、條駁、賓歷，紕謬者六事，忤上意見，絀久乃召用，而張胄玄所造大業曆乃行。唐終始二百九十餘

八編類纂 卷九十七
年而曆凡八改武德初傅仁均所造曰戊寅元歷行之盡一年而月食比不效乃詔崔善爲祖孝孫等考定之至高宗時而疎太史令李淳風作麟德歷以獻其法損益中晷術以考日爲本渾圖以測黃道當時以爲密詔與太史令瞿曇羅所上經緯歷參行至開元中日蝕復比不效於是詔僧一行作新曆蓋自太初至麟德凡二十有三家矣而一行所爲曆其倚數立法皆本易大衍而立術以應之蓋以易轉歷也盡七年較經史所書氣朔日行宿度可考者皆合而歷成其合朔議言日月合度謂之朔無所取之取之蝕

也春秋所書日食參左傳所記注其下繫以列國之事蓋列國之赴告也列國赴告不一則其曆有不可以一術齊者矣故合朔先天則經書日食以糾之中氣後天則傳書南至以明之其在晦日若二日則原于定朔以得之列國曆殊則稽六家之術以知之此四者治曆之大端也長曆其日不在其月則改易閏餘以求合此甚謬也新曆本春秋日食古史交會加時及史官候簿所詳稽其進退之中以立常率然後以日躔月離先後屈伸之變而損益之故經朔與躔離三者迭相爲經若權衡相持而千五百年之間朔

必在晝望必在夜其加時又合則三術之交各當其
正若乾度盈虛與時消息告譴於經數之表變常於
潛遯之中則雖聖人然且不質非籌曆之所能及矣
大都古曆分率簡易歲久輒差達曆數者隨時遷革
以合其變故三代之興皆揆測天行考正星次爲一
代之制正朔旣革而服色從之及繼體守文疇人代
嗣則謹循先王舊制而審行焉固其理也春秋啓蟄
而郊龍見而雩以歲差推之周曆立夏日在紫鱗二
度昏角一度申則龍見當在建巳之初至春秋時巳
潛退五度猶在建辰之月據麟德曆以小滿後十三

日而雩則龍角過中不時矣故唐禮當以建巳初農
祥始見而雩傳曰凡土功龍見而戒事火見而致用
水昏至而栽日至而畢以歲差推之周初霜降日在
心五度角亢晨見立冬火見營室中後七日本星昏
正可以與板榦故祖冲之以定之方中直營室八度
爲得時也據麟德曆立冬後二十五日火見大雪後
營室乃中其時陽氣靜復而以之繕城隍治宮室是
謂發天地之房所失多矣則唐制宜以玄枵中天興
土功又其日蝕議言詩云彼月而食則維其常此日
而食于何不臧日君道也無朏魄之變月臣道也遠

八經類纂 卷九十一
日益明。近日益虧。望與日軌相會。則徙而浸遠。遠極。又徙而近交。書曰。乃季秋月朔。辰弗集于房。集言輯也。日月嘉會。而陰陽輯睦。則陽不疚于位。以常其明。陰含章示冲。以隱其形。是輯也。望而正於黃道。是謂臣干君。陽斯食之矣。朔而正於黃道。是謂臣壅君。陽爲之食矣。且十月之交。於曆當蝕。而詩人悼之。何也。以爲古太平之世。日不蝕。星不孛。蓋有之矣。若過至其分月。或變行而避之。或五星潛在日下。禦侮而救之。或涉交數淺而不食。或在陽曆陽盛陰微而不食。此四者皆德教休明之所由生也。故近古大儒劉歆

賈逵之倫。詎不知四序分同道。至相過則交。而有食哉。以日蝕非常。故闕而不論也。黃初已來。治曆者始以密率而課。夫日蝕之疎密。是專於曆紀者也。使日食而不可以常數求。則無以課曆數之疎密。使日食而皆可以常數求。亦何以占政教之休咎哉。其五星議言。日月所以著尊卑不易之象。五星所以示政教從時之義也。故日月之失行也。常微而少。五星失行也。常著而多。其五星留逆伏見之效。表裏盈縮之行。皆係之於時。而象之於政者也。政小失則小變。大失則大變。事微而象微。事章而象章。所以示吉凶之象。

也。而又時有變行，改其常度，與人事相為俯仰，而神理從效焉。不然則皇天何以陰騭下民，而警悟乎世主哉？近代筭者，昧於象占者，迷於數觀，五星失行，則皆謂之曆舛。雖七曜循軌，或猶以謂天災，是以數象相蒙，而兩喪其實也。故較曆必稽古今，注記入氣均而行度齊，上下相距，反覆相求，以初為常，而以其獨異於常者為占。凡二星相近，多為之失行；三星以上，失度彌甚；六竺曆以為五曜之精，皆有所好惡，遇所好之星，則趣之；趣之行疾，捨之行遲。凡皆精氣相感，故五星各立歲差，以究五精之運，而周二十八舍之

變曆成而一行卒，詔特進張說與曆官陳玄景等，次為曆術七篇，畧例一篇，歷議十篇，上之。頒于有司，時善為筭者，瞿曇謨，怨不得與。與玄景等言，大衍獨術天竺九執歷，而其法未盡。太子右司禦南宮說亦非之。詔侍御史李麟合日官於靈臺，課候大衍十得七八，麟德纔三四，而是非定。肅宗時用山人韓穎言，更歷節增二日為至德歷，而不與天合。寶應元年，臺官郭獻之等更歷曰五紀，考五星進退偶合，詔頒用。迄建中又變曰正元，元和又變曰觀象，自是嗣世續緒，必更曆紀，然皆因大衍舊術，於晷漏交會，稍稍增損。

之以爲名其制法簡易合望密近則宣明爲然遂以
遵用至昭宗時少詹事邊岡與日官更造崇玄曆岡
巧筭能馳驟反覆於乘除之變而簡捷超徑非復本
初意矣初唐建中時術者曹士爲始變古法以顯慶
五年爲上元以雨水爲歲首號符天曆世易之稱小
曆頗行於民間曆家不道也五代之初曆因唐用崇玄
至石晉時馬重績本士爲法更造曆不復推古上元
甲子冬至七曜之會而以天寶乙未爲上元雨水爲
歲首其法遂施於朝廷號調元曆行五年輒差不可
用而崇玄曆復行至周世宗始詔更造歷而端明殿

學士王朴通曆數於是以步日步月步星步發歛著
爲書四篇上之世宗詔頒用曰欽天曆而朴曆自成
一家言其法總日躔差次爲盈縮二曆分月離遲疾
爲二百四十八限以考衰序之漸以審朧胸而正朔
望按赤道九限更其率數以步黃道分黃道八節辨
其內外以揆九道使日躔有常度月行如循環而二
曜以協觀天勢之升降察軌道之斜正以制金差而
交會密測岳臺之中晷辨二至之日夜以刻躔離而
晷漏精推星行之逆順伏留使舒亟有漸而五緯齊
宋初承用名應天曆而差未幾改乾元曆行之亦又

八編類纂 卷九十一
差繼作者曰儀天曰崇天曰明天曰奉元曰觀天曰
紀元逮靖康丙午百六十餘年而曆凡八改南度後
有作曰統元曰乾道曰淳熙曰會元曰統天曰開禧
曰會天曰成天又百十年歷亦復八改元承用金曆
歲久寢疏世祖欲釐正之命王恂楊恭懿郭守敬領
其事恂等言曆家知曆數而不知曆理願得通天道
精曆理大臣如許衡者總之歷宜精於是命衡領太
史院而是時守敬於曆象特精諸歷事受成焉當是
時守敬言司天莫大於測景古今曆以唐一行所造
大衍爲稱首則以唐開元間令南宮說行天下測景

所歷地最廣也今宜遣使者四往測景成一代之制
而測驗莫先於議表今司天儀本宋皇祐中於汴京
所造於大都天規環不協比量南北極差四度有奇
又表石年深欹側難遵用請別創儀表相比覈宜可
精於是創間儀仰儀及諸儀各臻其精妙以爲天樞
附極而動管人嘗展管候之宿度餘分終未得其的
用二線測餘分纖微可考作候極儀極辰旣位天體
斯正作渾天儀儀象形似莫適於用作玲瓏儀以表
之矩方測天之正圓欲合也實難法當以圓求圓作
仰觀儀古有經緯儀相連絡而不動作新儀東西運

轉南北低昂而七政列舍中外官去極度分燦然作
立運儀日有中道月有九行用爲測驗其致一也作
證理儀表高景虛罔象非真作景符月雖有明測景
則難作闕幾曆法之驗在於交會作日月食儀天有
赤道輪以當之兩極低昂標以指之作星晷定時儀
諸皆創以意爲之又作仰規覆矩圖異方渾蓋圖日
出入永短圖與諸儀互參驗而彌精於是設監候官
十四人分道行測景東至高句驪西極滇池南踰朱
厓北盡鐵勒凡二十七所而守敬作懸正儀坐正儀
令行四方測景者用之仰察躔離近取晷景微入刻

抄遠周寰海偏參曆法酌稽中數蓋五年而曆成衡
守敬具疏言天體難測古曆家於天往往各有測悟
而未備精察今創以新儀木表與舊儀所測較得數
歲冬至晷景及日躔所在若月離遲速與列舍分度
之差自大都按北極出地高下之度四時晝夜刻之
長短參古制立新法非假測悟一本其故常考正者
七事創法者五端非敢謂能然方之前代全踵故曆
增損傳會爲法者較然易知誠得每歲測驗脩改積
三十年庶幾可使如三代日官世專其職其驗氣法
曰天道運行如環無端治曆者必就陰陽消息之際

爲之法而始於候景候景之法不過植表測景以究其氣至之始而已。知作能述前法略備而植表已短尺寸之下所爲分秒大少未易分別表長則分寸稍長而晷景虛淡。難得其實。人於虛景之半或設望筭或置小表或以木爲規皆取表端日光下徹圭面然皆其浮陽之數非足準也。今以銅爲表高三丈六尺端挾以二龍舉橫梁一由表端下至圭面爲四十尺於古八尺之表一寸引伸之爲五卽毫釐易分而別創景符取實景其制以銅葉博二寸長加博之二中穿一竅若針芥以方闔爲跌其一端設稅可開闔歛

其一端使斜倚北高南下往來遷就於虛景之中竅達日光如米許隱然見橫梁於其中蓋舊以表端測晷所得者日體浮邊之景今以橫梁取之慎其中景也古地中八尺表景冬至長丈三尺有奇夏至尺有五寸今京師表冬至景長七丈九尺八寸有奇在八尺表爲丈五尺九寸六分夏至景長丈一尺七寸有奇在八尺表爲二尺三寸四分雖晷景長短以時地頗異而景長爲南至短爲北至其揆一也至日氣正則一歲氣節從正矣而氣至時刻攻求不易劉宋祖冲之嘗取至前後二十三十四日間晷景折取其中用

之定爲冬至且以日差比較推定時刻諸曆因之加
詳今以新儀自丙子冬至累日月測驗至巳卯冬至
三歲中前後日率相埒者參攷同異定擬二至時刻
減大明曆十九刻二十分以上考春秋而來冬至無
不盡合其歲餘歲差法曰周天之度自今歲冬至距
來歲冬至歷三百六十有五日而日行一周凡四周
歷千四百六十日而餘一日析而四之則四分之一
也然天之分常有餘歲之分常不足惟所差至微世
曾莫知漢劉洪始覺冬至後天謂歲周餘分太強乃
減歲餘分二千五百爲二千四百六十二至晉虞喜

宋何承天祖冲之謂歲常有差立歲差之法損歲餘
益天周使歲餘浸弱天周浸強強弱相減因得日躔
歲退之差則歲餘天周實相爲用也今損益稍失其
當詎能與天協哉今自劉宋大明壬寅以來凡測景
驗氣得冬至時刻真數者六家取相距積日時刻以
相距之年除之各得其所用歲餘復自大明壬寅距
至元戊寅積日時刻以相距之年除之得每歲三百
六十五日二十四分二十五秒比大明曆減一十一
秒定爲今所用歲餘之數益所謂四分度之一者爲
三百六十五度二十五分定七十五秒爲今所測天

周餘分強弱相減餘一分五十秒用除全度得六十六年有奇日却一度以六十六年除全度適得一分五十秒定爲歲差之數復以堯典中星攷之其時冬至日在女虛之交及考前史漢元和二年冬至日在斗二十一度晉大元九年退在斗十七度宋元嘉十年在斗十四度不梁大同十年在斗十二度唐開元十二年退在箕十度取其距今之年距今之度參驗之多者七十餘年少不下五十年輒差一度宋慶元統天曆取大衍歲差率八十二年及開元所距之差五十五年折其中得六十七年爲日却行一度之差施之今日實爲密近然古今曆法合於今必不能通於古密於古必不能驗於今今授時曆以之考古則增歲餘而損歲差以之推來則損歲差而增歲餘上推春秋以來冬至皆合下埃方來庶可永久無弊其日躔法曰列宿麗天爲舍二十有八爲度三百六十五有奇非日躔欲紀之無從也而大明一生列曜俱熄以欲測其躔度也實難法以昏旦夜半中星衡考其所距從考其所當爲近然秒刻一差則所距所當不容無舛晉姜岌首以月食衝檢知日度所在紀元曆復以太白誌其相距遠近於昏後

明前驗之密矣。今法用至元丁丑四月癸酉望月食推求得冬至日躔赤道箕宿十度黃道九度有奇。仍自其年正月至己卯歲終三年之間日測太陰所離宿次及歲星大白相距度分定驗參考皆躔箕宿與月食所躔允合。比令大明曆所測實差七十六分。其日行盈縮法曰日月之行有冬有夏言日月行度冬夏各不同也。古稱日歲一周天而盈縮損益日序各變前人未知也。也。北齊張子信積候合節始覺日行有入氣差趙道歲復準晷景長短定日月進退求虧食劉焯立躔度與四序升降而損益未得其真代述

用之。夫陰陽往來氣幾消息馴積而移可以晷測非以法求也。古曆謂月平行十三度十分九度之七而不知其遲疾其後稍知月行當有遲疾不必在牽牛東井婁角之間然而未審也。劉洪作乾象曆精思二十餘年始悟其理列爲差率以該進退損益之數後之作曆者咸因之。今自丁丑來至今日測太陰逐時行度以推其變從黃道入轉極遲疾若平行之度考驗之交蝕於遲疾二曆各立初末二限初爲益末爲損疾初遲末其行度率過於平行遲初疾末率不及於平行自入轉初日行十四度半強漸殺歷七日造

及平行度謂之疾初限其積度比平行餘五度四十二分自是其疾日損又歷七日行十二度微強向之蓋者盡損而無餘謂之疾末限自是復行遲度又歷七日適及平行度謂之遲初限其積度比平行不及五度四十二分自此其遲日損行度漸增又歷七日復行十四度半強向之益者亦損而無餘謂之遲末限入轉一周實二十七日五十五刻四十八分遲疾極差皆五度四十二分舊曆日爲一限皆用二十八限今法定驗得轉分進退時各不同分月十二共三百三十六限半之爲半周限析而四之爲象限而白

道交周之故固可得焉天有九道當二極南北之中橫絡天體以紀宿度者赤道也出入赤道爲日行之軌者黃道也其白道與黃道交貫者月行之所由也古人分八行與黃道而九蓋以其隨交遷徙變動不居故強以其方之色名之其究一也月道出入與日道交值當朔則日爲月所掩而日食當望則月爲日所衝而月食其涉交有遠近則食分有深淺皆可以數推之所謂交周者月道出入日道一周之日也日道距赤道遠爲度二十有四月道出入日道不踰六度其距赤道也遠不過三十度近不下十八度出黃

道外爲陽入黃道內爲陰陰陽一周分爲象限者四
月當黃道爲正交出黃道外六度爲半交復當黃道
爲中交入黃道內六度爲半交是爲四象限限爲七
交各行九十一度周歷四象爲一交得二十七日二
十一刻二十二分二十秒每一交退天之一度二百
分度之九十三凡二百四十九交退天一周有奇終
而復始正交在春正半交出黃道外六度在赤道內
十八度正交在秋正半交出黃道外六度在赤道外
三十度中交在春正半交入黃道內六度在赤道外
十八度月道與赤道正交距春秋二正黃赤道正交

宿度東西不及十四分度之二夏至在陰曆內冬至
在陽曆外月道與赤道所差者多夏至在陽曆外冬
至在陰曆內月道與赤道所差者少蓋白道二交有
斜有直陰陽二曆有內有外直者密而狹斜者疎而
闊其差亦從而異今立象置法求之差數多者不過
三度五十分少者不下二度三十分夫曆法疏密驗
在交食而推步爲難加時必本於躔離朏朧考求人
加時必本於躔離朏朧考求食分必本於距交遠近
苟入氣盈縮入轉遲疾未得其正則合朔不失之先
必失之後矣合朔失而欲交食之無失不可得也今

日羸縮遲速與白道交周之度咸極於微眇則合朔正合朔正則加時無早晚加時無早晚則食分無強弱其二十八宿距度自太初曆來代損益不同皆以意牽合未嘗實測其數今新儀細刻周天度分每度爲三十六分中爲直距以兩線代管窺距度餘分得實測無牽就其日出入晝夜刻舊曆據汴爲準於大都不同今以大都北極出地高下黃道出入外內度立法推每日日出入晝夜刻得夏至極長出寅正二刻入戌初二刻冬至極短日出辰初二刻入申正二刻以爲常諸推步之式與見成之數皆比次篇類整

齊分秒爲成書皆視古加密而去諸曆積筭年月日爲法之傳會者一本諸天道之自然以爲曆法之作凡以步日月之躔離候氣朔之盈虛而已不揆其端固無以測知天道而與之脗合然不驗之近亦何自知其本順以動而一無所強哉昔人立法必推求上古至之日日月合璧五星連珠爲上元以是爲曆之本始千歲之日至日至合而後曆可從定也

高皇帝聞括蒼劉基名聘至都禮遇之以爲太史令吳元年基率其屬造戊申大統曆以上洪武初召集天下通知律曆名家者赴京議曆法古天象三年立

欽差天設官凡玄象圖書非其職不得習其習業者
分四科曰天文曰漏刻曰大統曆曰回回曆自五官
正而下至天文生各專科肄焉五官正理曆法造曆
歲造大統曆御覽月令曆六壬遁甲曆御覽天象七
政躔度曆上之凡曆註上曆三十事民曆三十二事
壬遁曆六十七事靈臺郎辨日月星辰之躔次分野
以古候保章正專志天文之變辨吉凶之古挈壺正
知漏孔壺爲漏浮箭爲刻以考中星昏明之度而統
於蓋正上與羣臣論天日月五星之行翰林應奉
傅藻典藉黃麟等以蔡傳右旋說對上怒曰是儒

家說渠何知天左旋日月五星右轉二十八宿經也
附天體不動日月五星緯也必右旋朕自起兵來與
善推步者仰觀今二十有三年矣夜指一宿爲主度
太陰所距初幾何盡一夜卽漸過而東非右旋而何
十七年製觀星盤大明清類天文分野書書成賜秦
晉燕周楚齊六王俾讀焉是歲博士元統言臣聞一
代之興必有一代之曆隨時修改以合天今曆以大
統爲名而積分猶踵授時之數非所以重始敬正也
授時法以至元辛巳爲曆元至洪武甲子積一百又
四年經云大約七十年而差一度今年遠數盈天數

漸差請以洪武甲子歲冬至爲大統曆曆元而七政
之行有遲疾順逆伏見之不齊其與未易知臣聞磨
勘司令王道亨郭伯玉精九數之學願徵令推筭以
宣昭一代制書奏上報可擢統爲監正十八年築欽
天監觀星臺於鷄鳴山其回回歷觀星臺因雨花
臺之舊棲焉令隔遠毋及通二十年選疇人年壯解
書者赴京習天文推步之術而監副李德芳言授時
曆推徃古每百年長一日下推將來每百年消一日
卽永久不可易也今監正統所造曆改不用消長之
法非是統疏爭以爲推步合舊法 上曰二統皆

難憑獨驗七政交會行度無差者爲是於是欽天監
以洪武甲子爲曆元而造曆依授時法推筭如初三
十年革回回監正統中造巳巳曆頒行之而疎尋廢
不行學士楊廉言漢興四百年更三造曆唐三百年
更七造曆宋三百餘年至十八造曆本朝自洪武至
今百四十年未更造而交食一一驗不爽則知許平
仲郭守敬所造理數精極古今曆無過之者正德中
禮部主事鄭善夫以歲中月食者三奉命往觀象臺
督監官驗候以爲新舊法互有失得願徵海內究心
天文之學及能爲筭者使得盡心更元定曆之事其

