

乐律全书

萬有文庫

第一集一千種

編纂者  
王雲五

商務印書館發行

律曆融通卷之四

鄭世子臣載堦謹撰

黃鍾曆議下

凡二十四篇

五紀

洪範五紀一曰歲二曰月三曰日四曰星辰五曰曆數乾坤定位之後四時七政隨天而運寒暑一匝爲歲虧盈一匝爲月旦暮一匝爲日經緯錯列爲星辰步算精審爲曆數故有王省惟歲乃至庶民惟星之文省者猶言察也省察歲月日星曆五者之協否也王察歲卿士察月帥尹察日庶民察星由上達下皆與聞焉以驗時曆恐有乖誤責非在於一人故總歲月日星四者言之則曰五紀其實曆數一事耳卿士以下不言省者統於上文故也王省惟歲者察其寒暑之往來

陰陽之消長以定四時也卿士惟月者察其弦望之虧盈交會之薄食以定四象也師尹惟日者察其晨昏之出沒晷景之進退以定漏刻也庶民惟星者星有好風星有好雨察其中星之早晚以知時令以便農商以占風雨以慎出入也夫歲乃月之綱月乃日之綱日乃星之綱星乃曆之綱事體有輕重次序有先後不容紊也故曰歲月日時無易百穀用成又用明俊民用章家用平康此一節本四五紀文而錯簡於八庶徵條先儒因就庶徵爲說非箕子本旨矣嗚呼至哉天氣煦物地形嫗物日昱晝燥物月昱夜息物星辰以綱紀物歲時分至發斂啓閉以行物聖人仰觀俯察測以度計以數準以法象用能知其形狀大小遠近運行遲速分齊之詳以教民者其來尚矣圓冠句屨之流斯豈可不知歟

三正

何休春秋註曰夏以斗建寅之月爲正平旦爲朔法物見色  
尚黑殷以斗建丑之月爲正雞鳴爲朔法物牙色尚白周以  
斗建子之月爲正夜半爲朔法物萌色尚赤今按正朔兩字  
世竝言之然非一義也一歲之中舉一月而首之之謂正一  
日之間擇一時而尚之之謂朔故周之天統也更始履端則  
以子月祀享朝會亦以子時故其詩云夜如何其夜未央庭  
燎之光君子至止鸞聲將將又云雞既鳴矣朝既盈矣此皆  
周人之詩紀其時事耳兩之地統夏之人統異夫是也說者  
曰黃帝以來至於夏末竝用人統以寅月爲元日以平旦爲  
良辰自湯至秦迄於漢初迭用亥子丑而以爲正朔武帝太  
初元年始乃復之至今行焉大抵有一代之君則必有一代

之統有一代之正則必有一代之朔豈可生其朝而悖其制  
從其月而戾其時哉雖然言天道者必先予何以知之闕逢  
困敦合璧連珠數由是起土圭測景律管候氣理由是興此  
天道必先乎子也行人事者必用寅何以知之寅賓出日平  
秩東作帝典斯存雞鳴而起坐以待旦軻書足據此言人事  
必用於寅也夫天道長於子百世之上質諸聖人而不易故  
孔子曰復其見天地之心乎人事便於寅百世之下俟諸聖  
人而不疑故孔子曰行夏之時周易主於天道魯論主於人  
事各主一理不可偏廢然亦不可使相溷也考諸史志古之  
曆術立元有二夏曆以寅月平旦合朔立春爲元則子丑月  
屬昨歲而子丑時亦屬昨日周曆以子月夜半合朔冬至爲  
元則子丑月屬來歲而子丑時亦屬來日劉宋何承天造元

嘉曆始以寅月甲子夜半合朔雨水爲元進乖夏朔退非周  
正唐一行大衍曆議譏之當矣近世術家乖繆尤甚仍謂寅  
月爲歲之首子時爲日之元遂使在外臣工泥於習俗迷其  
歸趣每遇

朝賀

祀享重典迺以三更五更爲期淆亂正朔大違

國制原其本心蓋由恭敬使然遂致於失禮耳禮者無過無不及  
者也記曰君子表微況茲非細故乎是故不可不辨考諸

制典所載一應重大禮儀竝云清晨旣無三更五更之說而

累朝詔赦首條皆云自某日昧爽已前是亦以寅卯爲晝夜之際  
而不以亥子爲今昨之界以此推之則知術家歲首寅月日  
首子時天人二統正朔二義蓋相紊矣原諸古人朝賀祀享

自黃帝至舜禹皆用平旦行禮象其有明德也此百王不易之法非若庭燎雞鳴之詩所陳乃湯武一時之權制也我朝得天下最正而

明德昭然可謂度越黃帝舜禹矣彼湯武一時之權制無足取也今在外各衙門乃舍此而取彼豈不謬哉舊曆命氣朔皆始自天正非也新法推恒氣以立春爲首步經朔以建寅爲先計畫刻以日出爲始如是之類欽遵

聖制用夏正也惟命律呂仍首黃鍾命宿度仍起夜半所謂竝行而不相悖也

二統

大統曆乃洪武間欽天監監正元統造其術以洪武十七年甲子歲爲曆元上考下推無消長之法時監副李德芳上疏

駁之謂統甲子元曆不與經史相合至差四日半宜用許衡  
辛巳元曆及消長之法方合天道

上曰二統皆難憑只驗七政交會行度無差者爲是由是本監造  
曆用統甲子元曆推筭夫大統曆驗今交食雖密但考古之  
法未備德芳言之當矣今則仰體

太祖聖諭二統難憑之意和會二家當以大統之密者刊正授時  
之失復以授時之所長者補大統之所未備其視元志諸應  
惟氣應測驗最眞是故無所增損其閏應等依大統之法以  
增損之故閏增元志二刻交增元志二刻十四秒轉減元志  
十六刻九十九分仍借授時所距之年以立歲差之法蓋距  
年近則差法不可以立故也授時舊法歲實天周皆每百年  
頓差一分大統雖無此法然當斟酌舊術但去其已甚者耳

新法所求歲差每年增損一秒七十五忽二年祇積得三秒五十忽如是漸漸積之以至於分分而刻刻而日古人所謂天地之道浸其消長之法不可以峻也又推交食頗與舊法不同而比授時大統皆密此乃合二統之所長欽遵我

太祖高皇帝聖諭也凡當潤色者詳見各條下

歲餘

古之造曆者立表候景於其午晷短長之極以驗陰陽消息之始是爲曆本孟子曰天之高星辰之遠苟求其故千歲日至可坐而致此之謂也且如今日午中晷景極長則從今日爲始日日驗之凡歷三百六十五日而復長是爲冬至今日午中晷景極短驗亦如之凡歷三百六十五日而復短是爲夏至是知三百六十五日爲一歲之大率也然至四歲則歷

三百六十六日而後復長及復短者蓋每歲之末尚有餘分是故積四歲而餘一日則知一歲當餘四分日之一也日有百刻均作四分每分爲二十五刻將此所餘一日派入四歲則每歲爲三百六十五日二十五刻舉其成數言之則三百六十六日也故堯典曰朞三百有六旬有六日以閏月定四時成歲此之謂也三代古法至春秋時蓋已亡矣孔子數致意焉其說見於左傳是已秦漢以降言曆諸家惟知歲周三百六十五日二十五刻而不知實不及二十五刻但二十四刻有奇然奇零之數幽微之理未易窺測不能的知真數是故術家以意酌量定取分秒謂之歲餘漢末有劉洪者宗室之子也善推布之學其造乾象曆考驗日月與術相較因見氣朔後天精思二十年始悟曆與天不合者蓋由歲餘太强

之所致也創意減之遂將歲餘二十五刻命作二千五百而減爲二千四百六十一分有奇由是以來治曆之家所見不同或損或益大率多在二千四百四十分左右至許衡等造授時曆復將歲餘減至二千四百二十五分可謂減之之極自古所未有也然以之推步測驗與天實爲密近迄今曆家宗之無敢議者抑亦未有逐日驗景測儀若彼之用心者彼雖積久或復漸差亦無人識之也嘗詳味之疑其一二似有未當故略辨之以俟知曆者擇焉授時曆謂上考往古每百年於歲實加一分下求將來減亦如之竊以爲此言過矣夫陰陽消長之理以漸而積者也先自一秒積至十秒復自十秒積至一分未有不從秒起便至分者授時曆於百年之際頓加一分考古冬至雖或偶中揆之於理實有未然假如春

秋魯隱公三年辛酉歲下距至元辛巳二千年以授時本法  
算之於歲實當加二十分得庚午日六刻爲其年天正冬至  
凡冬至距來年冬至該三百六十五日四分日之一今以授  
時之法考其次年壬戌歲下距至元辛巳千九百九十九年  
當加十九分得乙亥日五十刻四十四分爲其年天正冬至  
置乙亥日五十刻四十四分減去庚午日六刻加所去旬周  
三百六十得三百六十五日四十四刻四十四分則是三百  
六十五日九分日之四非四分日之一也曆法之謬莫甚於  
此知曆之家所當訂正者也新法以其差率不均稍訂正之  
設若每年增損二秒推而上之則失昭公己丑假如每年增  
損一秒至一秒半則失僖公辛亥二秒爲過一秒至一秒半  
爲不及酌取中數每年增損一秒太則僖公辛亥昭公己丑

皆得矣其法置定距自相乘七因八歸所得律母約之爲分  
命曰歲差七居維書之西爲坎八居河圖之東爲離坎離爲  
日月門戶曆家取法以制歲差然惟歲策有所增損若周天  
餘分則不必增損授時曆有天周歲餘增損相補之法今革  
去不用也

朔餘

節氣畧漏生於日陽道也朔望交會生於月陰道也陽道至  
尊而理微非庸夫所能察陰道平易而象著此俗子所共知  
故聖人順世俗之情而紀時令以弦望指其圓缺以識之謂  
之某月此月名所由立朔閏所由出也然星命家直以節氣  
推人吉凶若斷自朔日爲某月推之則不驗此則陽道至尊  
之明證矣凡推朔望交食差一二刻卽覺其誤而於二至畧

景差一二日尚不能覺此又陰道平易之明證矣故曰推交  
食者曆家之易事也定嚳漏者曆家之難事也是以聖人重  
氣常人重朔雖有重輕未可偏廢或者有謂宜廢朔望之名  
直以節氣紀之庶幾尊陽抑陰之意殊不思朔望之名其來  
也遠書曰十有一月朔巡守至于北岳之類是也古人淳朴  
但見十九年終冬至與朔同日遂謂十九年爲一章一章之  
月凡二百三十五內有七閏焉以章歲十九乘周歲三百六  
十五日二十五刻而以章月二百三十五除之得二十九日  
五十三刻八分五十一秒此古曆一月之率也故曰九百四  
十分日之四百九十九後世精於曆者察知歲朔餘分率皆  
太強以致後天自漢劉洪始裁減之乃以千四百五十七分  
日之七百七十三爲朔餘以法除實得五十三刻五分四十

二秒是後諸家增損不同所同者二十九日五十三刻耳夫古曆朔餘固太強而洪削之則太弱故其曆行之未久朔輒先天惟大衍等曆朔餘五分九十二秒者無過不及麟德曆以爲五分九十七秒猶失之強紀元曆以爲五分八十九秒亦失之弱授時曆併麟德紀元二曆朔餘折半得五分九十三秒其庶幾乎中平之率矣

盈虛

一歲十二月一月三十日摠之以六十甲子焉蓋律曆之恒數如此傳曰紀之以三平之以六成於十二天之道也以十二乘三十得三百六十爲一椿之日易曰三百六十當椿之日指恒數而言耳然十二律氣每氣所管實三十日四十三刻有奇與三十相減多四十三刻有奇謂之氣盈十二月朔

每朔所管惟二十九日五十三刻有奇與三十相減少四十  
六刻有奇謂之朔虛各以十二乘之氣盈得五日二十四刻  
有奇朔虛得五日六十三刻有奇相併共得十日八十七刻  
有奇謂之閏餘大槩言之則一年而餘十一日積至三年之  
內則餘一月是故置閏月也書曰以閏月定四時成歲此之  
謂也假如今年正月元旦立春則知明年正月十二日立春  
自立春至立春隔三百六十五日自元旦至元旦隔三百五  
十四日相減恰餘十一日也古語閏餘成歲此之謂也夫一  
歲而餘十一日此儒者及曆家所共知也若問此十一日分  
派在一歲內何月何日爲多一日何月何日爲少一日不獨  
世儒不知雖精通曆學者而亦未易知也何以言之趙友欽  
曰唐一行已前沒滅之術不同元授時曆蓋放一行法也沒