



08598

古今律曆考卷十二

歷代四

陝西副憲安肅邢雲路輯徵上滿城魏文魁訂

陝西岳伯汝州張維新郡守東昌徐安校

陝西總憲扶溝盧傳元司理贊皇胡來朝

歷代考

後漢律曆志

漢興北平侯張蒼首正律孝武置協律官元始中劉歆典領鍾律班固取以爲志然率多古法也至元帝時郎中京房字君明對言受學故小

古今律曆考卷十二

一

黃令魚延壽六十律相生之法以上生下皆三生二以下生上皆三生四陽下生陰陰上生陽終於中呂而十二律畢矣中呂上生執始執始下生去滅上下相生終於南事而六十律畢矣房謂竹聲不可調度乃作準定數以爲六十律清濁之節無何京房坐棄市律與準皆廢夫古律五音十二律自帝舜言之後伶州鳩傳之管子發明之所由來舊矣京房乃於十二律之外自執始去滅至分鳥南事凡演爲四十八律厥

名厥義不知出何故實且每律統五統四統三不一亦有隔九相生者其三分損益不盡之筭或棄或增乖戾無次抑又何也豈焦氏之法乎非耶焦延壽曰得我道以亡身者京生也焦氏隱身自保使道可亡身焦胡不亡乃焦氏逆知京必亡者知京所用非其道也房得焦氏之道而謬用其道觀其步天不明晦朔誤爲眺昷妄附肅舒事應然則何講不幻何假不作執始諸名準絃諸數皆京房鑿空之爲也焦氏前知知

古今律曆考卷十一

二

足以殺其身而已矣

其論候氣謂天子常以日冬夏至御前殿合八能之士陳八音聽樂均度晷景候鐘律效則和否則占引易緯云冬至人主不出宮寢兵從樂五日擊黃鐘之磬公卿大夫列士之意得則陰陽之晷如度數夏至之日如冬至之禮冬至之日樹八尺之表日中視其晷晷如度者其歲美人民和順晷不如度者則歲惡人民多譌言政令爲之不平晷進則水晷退則旱進一尺則日

食退一尺則月食月食則正臣下之行日食則
正人主之道斯言非也候氣之法原出不經易
緯乃後人所作偽書其說皆非是蓋冬至之景
午景也如其度者乃午正初刻冬至也若前少
後多爲減差則冬至在午前前多後少爲加差
則冬至在午後無論午前午後但非午正初刻
冬至者午景俱退而短殊無進而長之理冬至
八尺表日晷退不過寸許亦無退一尺者至進
分釐亦無況進一尺乎易緯並不知測晷爲何
古今律曆考卷十一
三

事而鑿空妄言以欺人且附之以吉凶徵應載
在史冊流傳至今幾何而不迷亂後人之耳目
也
太初三統曆行百餘年曆稱後天朔或在晦月
見至元和失天益遠冬至日在斗二十一度而
曆以爲牽牛中星差天五度晦朔弦望差天一
日先立春一日以折獄斷大刑於氣已迤而望
平和曆時之義蓋亦遠矣章帝知其謬故召治
曆編訃李梵改行四分以遵於堯以順孔聖奉

天之文訢梵以十一月當先大諸臣謂當先小不知月之大小隨月而定豈有十一月先大先小之說四分與三統皆用斗分二十五刻其失則均惡在其爲遵堯順孔奉天也

賈逵論曆謂以太初曆考漢初盡太初元年日朔二十三事共十七得朔四得晦二得二日新曆七得朔十四得晦二得三日以太初曆考太初元年盡更始二年二十四事十四得朔十得晦新曆十六得朔七得二日一得晦以太初曆

古今律曆考卷十一

四

考建武元年盡永元元年二十三事五得朔十八得晦新曆十七得朔三得晦三得三日又以新曆考春秋二十四事失不中者二十三事天道參差不齊必有餘又有長短不可以等齊故保乾圖讖云三百年斗曆改憲又謂黃道度日月弦望多近史官一以赤道度之不與日月同夫以三統四分治曆俱大半不得朔而以授時治春秋與漢曆則亡一之不朔則豈有天道長短不齊之理又何必三百年卽一改耶黃赤道

不同而系於一機以赤道變黃道百世可知者也

永元霍融論曆謂漏刻率九日增減一刻不與天相應夫漏刻自今日午正初刻至明日午正初刻均分百刻定爲的數而天日之行乃以刻定之均分十二時子午昏明隨日而驗則漏刻之中何必有增減之差與天不相應也

延光論曆太初晦月見西方食不與天相應四分復謬不可施行謂三大二小皆疏遠其言俱

古今律曆考卷十一

五

是

漢安邊韶論太初曆以乾鑿度八十一分日之四十三爲日法四分曆以三百六十五度四分度之一爲周天復得庚申著於圖讖其元則上統開闢其數則復古四分宜詔舉行不知乾坤鑿度有真有贗庖犧先文軒轅演籀蒼頡所修者真也周易附於後述孔子言者乃後人書之不得爲先文贗也觀其載孔子之言曰曆以三百六十五日四分爲度之一爲一歲七十六爲一

紀日法二十九日與八十一分日四十三以步
至圻當日者而易一大周一歲之周以卦用事
六爻六日一日天王諸侯二日大夫三日卿四
日三公五日辟六日宗廟而又歸於符錄圖讖
之說詳其術四分度之一四年積一日故云四
分七十六乃四章歲爲一紀名爲部法積日二
十九以八十一分除日之四十三得五十三刻
八分六十四秒零以加於二十九日下共二十
九日五十三刻八分六十四秒乃太初曆之朔
古今律曆考卷十二

六

實四章之月九百一十二及閏月二十八共九
百四十爲部積月以部法乘三百六十五日四
分日之一得二萬七千七百五十九爲部積日
爲一紀以二十乘部法得積歲千五百二十以
二十乘部月得積月萬八千八百以二十乘部
日得積日五十五萬五千一百八十爲一部首
更置一紀之部日以六十四乘之得積日百七
十七萬六千五百七十六又以六十乘部首三
十二得積部首百九十二以二十乘之得積紀

三千八百四十紀又云紀數以七十六乘紀數
得積歲二十九萬一千八百四十以三十二除
之得九千一百二十周謂卦當歲者積歲每歲
十二月并章月七得三百六十萬九千六百其
中十萬七千五百二十月者閏也以三百八十
四爻除前積月之數得九千四百周謂爻當月
者以四分朔實二十九日五十三刻八分五十
一秒乘積月得積日萬六百五十九萬四千五
百六十日以萬一千五百二十垢除之得九千

二百五十三周謂垢當日者而易一大周此其
術皆四分曆之法也夫乾坤鑿度謂爲孔子發
明伏羲文王之道也使果出於孔子之口定爲
曆本則宜毫髮無差古今不易者然而四分之
法其術甚疎以之制曆十失其九一跬步不可
行豈以義文而有是道豈以孔子而爲是言其
爲臆書明甚或者卽治四分曆諸人假作聖言
以實已僞未可知也至於卦氣圖讖之說尤屬
悖謬一日諸侯二日大夫取何名義後之曆家

不知亦收之曆數贅矣孔子立言明白簡易論語易傳不啻詳言何無一言及符錄圖讖自此偽書一行章帝遂深信其說謂上統開闢復古四分合赤九會昌之讖奏可施行豈知演紀上元復得庚申開闢之歲乃自下逆推演至曆元各曆家俱有之非其真也堯咨義和第云朞三百有六旬有六日舉成數而言何嘗有四分度之一之說漢人遂定爲二十五刻恃也甚矣

熹平馮光陳晃論曆謂曆元不正故妖民叛寇

古今律曆考卷十一

八

益州盜賊相續爲曆用甲寅爲元而用庚申圖緯無以庚爲元者蔡邕議元晃所據殷曆元也孝武用丁丑孝章用庚申密於太初是新元效也二說皆非曆元乃自下逆推之數非其真也於叛賊何豫丁丑庚申二者皆四分法新元亦不效

漢人論本初元年天以十二月食曆以後年正月於是始差以法推質帝本初元年丙戌歲十二月不食次年桓帝建和元年丁亥歲正月辛

亥朔卯時日食載在簡冊可考也以此例漢人
論蝕之失

日行北陸謂之冬西陸謂之春南陸謂之夏東
陸謂之秋者蓋漢冬至日躔在斗右轉而牛而
女以次周天今萬曆年日躔在箕去古未遠其
行猶昔若久之則天日漸遠凡四陸皆可冬歷
四時皆可北陸非一定也

四分曆日發其端周而為歲然其景不復四周
千四百六十一日而景復初是則日行之終以

古今律曆考卷十二

九

周除日得三百六十五日四分日之一為歲之
日數日日行一度亦為天度日行十九周月行
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
餘十二十九分之七則月行過周及日行之數
也為一歲之月以除一歲日為一月之數月之
餘分積滿其法得一月月成則其歲月大四時

推移故置十二中以定月位有朔而無中者為
閏月中之始日節與中為二十四氣以除一歲

日爲一氣之日數也其分積而成日爲沒并歲
氣之分如法爲一歲沒沒分于終中中終于冬
至冬至之分積如其法得一日四歲而終月分
成閏閏七而盡其歲十九名之曰章章首分盡
四之俱終名之曰部以一歲日乘之爲部日之
數也以甲子命之二十而復其初是以二十部
爲紀紀歲青龍未終三終歲後復青龍爲元此
其術也詳其術謂四分者二十五刻也周歲其
景不復四周成一曰無餘分則景復初仍子正

初刻四爲日法以四除千四百六十一得三百
六十五日二十五刻爲歲之日數亦爲周天日
日行一度與天度同日行十九周爲一章名章
法亦名章歲一章之月二百三十五加章歲共
二百五十四乃月行二百五十四周亦云月會
復會於端是爲月行之終也以日周十九除月
周二百五十四餘十三日十九分日之七再以
十九歸其七共得十三度三十六分八十四秒
二十分爲月平行度以日一周減前十三餘十

二日十九分日之七爲一歲之月十二月以十
二月除一歲之日三百六十五日二十五刻得
三十日四十三刻七十五分爲一月惟三十日
故其月大以十二月乘三十日四十三刻七十
五分卽三百六十五日二十五刻一歲周天之
數也十二中者十二中氣月無中氣則閏十二
節十二中併爲二十四氣以除一歲之日得一
十五日二十一刻八十七分五十秒爲一氣策
若以日法四乘二十四氣得九十六以除周天

古今律曆考卷十一

二

一千四百六十一亦得氣策若先除十五日餘
二十一爲沒數亦云沒法倍沒數得四十二爲
中法七因沒法得一百四十七爲章閏八因沒
法得一百六十八爲日餘一歲之沒成日餘二
十五刻爲一歲沒四歲無餘分以十九年七閏
共二百三十五爲章月以四因章月得一千一
十六爲月周以三歸歲周三百六十五日二十
五刻得一百二十一日七十五刻以四因之得
四百八十七爲通法以章月乘周天一千四百

六十一得三十四萬三千三百三十五爲大周
置十九年共六千九百三十九日七十五刻以
章月而一得二十九日五十三刻八分五十一
秒爲月策再置一章之日以月會二百五十四
而一得二十七日三十二刻一十八分爲交終
以二十三食而復旣爲食法二十三置三九二
十七以五因之得一百三十五爲月數以二食
法四十六乘章月得一千八十一爲食數以部
法乘月數得一萬二百六十爲部會率以二十

歸部會率得五百一十三爲部會卽二十七章
之歲數故又曰歲數以日法因部會率得四萬
一千四十爲元會摠計章法十九年章月二百
三十五月章日六千九百三十九日七十五刻
部法七十六年部月九百四十月部日二萬七
千七百五十九日紀法一千五百二十年紀月
一萬八千八百月紀日五十五萬五千一百八
十日元法四千五百六十年元月五萬六千四
百月元日一百六十六萬五千五百四十日盖

十九年爲一章四章爲一部二十部爲一紀

十章太初八十章今八十章三紀爲一元故曰歲首至也月

首朔也至朔同日謂之章閏七而盡同在日首謂之

部章首分盡四之俱終部終六旬謂之紀以甲子命之二十而復其初

歲朔又復謂之元紀青龍未終三終歲復青龍甲寅其數詳矣

然揔之皆四分法也天日同度其原已差天正

月大其說悖理氣朔交轉各有差盈縮遲疾各

有率而四分不知一槩以二十五刻齊之至於

日食之數稟於盈縮與遲疾者而四分以食法

古今律曆考卷十一

十三

食數取則何怪乎七一之合也其失悉與太初

同

四分曆演紀上元章帝元和二年乙酉歲距元

積年九千三百六十五以歲實三百六十五日

二十五刻乘之得三百四十二萬五百六十六

日二十五刻得庚寅卯正初刻冬至以授時上

推是年冬至分二十三日五十九刻四十八分

得丁亥未正一刻冬至四分曆較授時後天三

日曰演紀云者以自立之法推求往古生數之

始七政同度世代綿遠馴積其數至踰億萬後人厭其布筭繁多互相推考斷截其數而增損日法以爲得改憲之術此歷代積年日法所以不同也昔人謂建曆之本必先立元元正然後定日法法定然後度周天以定分至自黃帝立元用辛卯顓頊用乙卯虞用戊午夏用丙寅殷用甲寅周用丁巳魯用庚子漢初承秦用乙卯武帝用丁丑章帝用乙酉以上得庚申後諸曆轉相祖述共七十八家未有舍此而能成者使

古今律曆考卷三

十四

立元果真積年日法果確以推天步誰曰不可而乃非其然也四分之誤尤甚

四分曆推木星周三百九十八日八十四刻五十九分火星周七百七十九日五十三刻二十三分土星周三百七十八日五刻九十四分金星周五百八十四日二刻四十一分水星周一百一十五日八十八刻一十三分以較授時木星少三刻四十一分火星少三十九刻六十七分土星少三刻二十二分金星多一十二刻一

十五分水星多五十三分且四分曆與太初曆雖有遲疾無遲疾差度况無盈縮及盈縮差度止用一平朔步筭所以五星伏見非失之先則失之後朔無盈縮遲疾則日食或失之先或失之後皆非也

古今律曆考卷十二

十五



古今律曆考卷十二畢

古今律曆考卷十三

歷代五

陝西副憲安肅邢雲路輯徵士滿城魏文魁訂

陝西岳伯金谿王民順郡守東昌徐安

校

陝西副憲武驥劉餘澤司理贇皇胡來朝

歷代考

晉書

晉書云傳稱黃帝使伶倫自大夏之西崑崙之陰取竹之懈谷斷兩節間長三寸九分而吹之以爲黃鐘之宮又云黃帝作律以玉爲管長尺

古今律曆考卷十三

一

周禮太師掌六律六呂以辯陰陽之聲及景王問律於泠州鳩其對六律六間甚悉至呂不韋言黃鐘之宮律之本也上下相生三分損益後代之言音律者多宗此說洎司馬遷作律書九三之爲黃鐘之法參之十二辰爲黃鐘之實實如法得黃鐘之律九寸上下相生陰陽得所班固律與馬遷同元帝時京房則作六十律嚴嵩傳之莫能爲準盖古典及今音家所用六十律者無施於樂惟以五聲十二律還相爲宮之法

制六孔十二笛有一定調故諸絃歌皆從笛爲
正於遷固所生分寸數皆倍焉餘則竝同斯則
泠州鳩所謂六間之道贊助之法也已上諸說
其論樂詳矣獨其所云黃帝以三寸九分爲黃
鐘則呂覽之誤文未可信也蓋冬至一陽來復
根株黃泉之下其管必長其氣乃動故其音渾
渾然濁泠州鳩於黃鐘名之爲一謂爲宣養六
氣九德也曰宣養則初出尚微養之而已由是
第之乃二曰太簇謂爲贊陽出滯然後次之姑

洗至應鐘而極以漸宣布散越和展秀利其釋
名各異焉若黃鐘遽短而清則泠州鳩何以始
名宣養次乃出滯卒方散利耶夫亦焉有宣養
之初卽輕清而散利之後反重濁耶故管子曰
宮聲如牛鳴窖中正狀其濁也况黃鐘九寸上
下相生三分損益其數乃符若黃鐘三寸九分
則宜用何術步筭也泠州鳩管子去古未遠相
傳必真而晉人誤信三十九分之說使後之疑
者遂緣此生議其無謂甚矣晉書又云黃帝作

律以玉爲管長尺曰尺則與九寸相近與三寸九分懸絕旣而魏晉製律則皆遵黃鐘九寸之法無異術夫一人也忽然曰黃帝黃鐘三寸九分又忽然曰黃帝黃鐘長尺又忽然背黃帝仍用九寸爲黃鐘何言之不相顧也

晉書論劉歆造三統曆以說左傳辯而非實班固惑之采以爲志是編訛改行四分七十餘年儀式乃備非蓋三統四分其失均也

漢靈帝光和中命會稽東部尉劉洪同蔡邕共

古今律曆考卷十三

三

修律歷漢曆三統四分皆四分之一餘分太强劉洪始覺冬至後天乃減歲餘更以五百八十九爲紀法百四十五爲斗分考冬至日日在斗二十二度又創制日行遲速兼考月行陰陽交錯於黃道表裏日行黃道於赤道宿度復進有退作乾象曆鄭玄受其法加以註釋司馬彪因之以繼班史云詳其術乾象演紀上元己丑以來至建安十一年積七千三百七十八年得丙戌歲以五百八十九年爲紀法乃三十一章之

年也計二百六十一年差一日一紀差二日二十
十五刻有奇以減一紀五百八十九年所積四
分度之一之日一百四十七日二十五刻餘一
百四十五日爲斗分以紀法乘三百六十五日
得二十一萬四千九百八十五日加斗分一百
四十五日共得二十一萬五千一百三十日爲
周天以紀法而一得三百六十五日二十四刻
六十一分八十秒爲歲實以紀月七千二百八
十五歸周天得二十九日五十三刻五分四十

秒爲朔實以周日法五千九百六十九除歷周
天一十六萬四千四百六十六得二十七日常
十五刻三十三分五十九秒爲轉終以日周七
千八百七十四歸周天得二十七日三十二刻
一十五分六十四秒爲交終交終較授時多十
刻九十分計十年多十四日距交旣遠以課虧
蝕不效矣乾象木星周三百九十八日八十八
刻一分火星周七百七十九日四十八刻四十
八分土星周三百七十八日八刻金星周五百

八十四日二刻一十四分水星周一百一十五日八十八刻二十九分各有不同查五星歷代各不同揔之皆未得其精卽授時亦然所以至今五星多有乖失必也觀象儀度另立差法乃得其真固有待而爲也洪以五歸周天爲通法以五歸紀月爲日法以日法除通法得朔實則日法通法所宜用也然日法宜千四百五十七而曆四百五十七少千通法宜四萬三千二十八而曆四萬三千二十六少二又周天宜二十一萬五千一百三十而曆二十一萬五千一百四十多十章月宜二百三十五而曆二百四十五多十何也我知其故矣日法少千周天多十章月多十皆史書誤刻也卽後推五星日法千四百五十七周天二十一萬五千一百三十章月二百三十五皆正知前誤刻非洪之差也至於通法宜餘八而卻六者以紀月除周天數尚少以推月策之分秒爲真至於五歸其數多則

月策之分秒積實而上不無稍多故洪去其二

亦權宜之術耳不則以紀月歸周天得二十九日五十三刻五分四十秒以五歸之紀月歸五歸之周天得二十九日五十三刻一十九分一十四秒較前分多矣故減通法之二爲是也大都三統四分皆不知斗分之太多洪覺而減之漢曆無日月盈縮遲疾洪仰觀黃赤表裏陰陽交錯創立盈縮損益之數以合天步雖其分數不無少差然以千古不明之竅自洪始發之使後人循此推測漸詣其精如晦始明如夢斯醒

古今律曆考卷十三

六

則洪之功大矣所惜者第於漢曆之先大餘後小餘滿法上加歲月一換其瑣屑之狀仍舊貫未霍然釐去之爲缺也

魏文帝黃初中韓翊以爲乾象減斗分太過造黃初歷以四千八百八十三爲紀法千二百五十爲斗分其所校歷更相是非無時而決徐岳議韓翊用洪法小益斗分至於日蝕有不盡效夫以黃初二年六月二十七日戊辰加時未日蝕乾象術加時申半強於消息就加未黃初以

爲加辛強乾象後天一辰半強爲近黃初二辰
半爲遠消息與天近今以授時考之是年七月
戊辰朔末時日蝕非六月二十七日查晉志二
年七月十五日癸未月食則初一巳巳此之戊
辰乃六月二十九晦或九字誤爲七也岳議三
年正月丙寅朔加時申十一月二十九日庚寅
晦加時申皆食黃初乾象各遠近異授時則正
月丙寅朔午十二月庚申朔未非正月丙寅之
申亦非十一月庚寅晦也蓋二曆交終疎所以
課日不效其所步五星尤疎

魏尚書郎楊偉表稱漢曆疏闕臣考驗天路更
建密歷以大呂之月爲歲首以建子之月爲歷
初漢武改元太初因名太初曆今改元景初宜
曰景初歷臣之所建景初歷法數則約要施用
則近密治之則省功學之則易知雖復使研桑
心筭隸首運籌重黎司晷羲和察景以考天路
步驗日月究極精微盡術數之極者皆未能並
臣如此之妙也是以累代歷數皆疏而不密自

黃帝以來常改革不已壬辰元以來至景初元年丁巳歲四千四十六筭止此元以天正建子黃鐘之月爲歷初元首之歲夜半甲子朔旦冬至詳其術演紀上元壬辰以來至景初元年積四千四十六年得丁巳歲以萬一千五十八爲一元乃六紀之年也以千八百四十三爲一紀乃九十七章之年也計三百二十年有奇差一日一紀差五日七十五刻以減一紀千八百四十三年所積四分度之一之日四百六十七日

七十五刻餘四百五十五日爲斗分以紀法乘三百六十五日得六十七萬二千六百九十五日加斗分四百五十五日共得六十七萬三千一百五十日爲周天以紀法而一得三百六十五日二十四刻六十八分八十秒爲歲實以一紀之月二萬二千七百九十五月歸周天得二十九日五十三刻五分九十八秒爲朔實五歸周天得十三萬四千六百三十爲通數五歸紀月得四千五百五十九爲日法若以日法歸通

數亦得朔實以紀法併一紀之月得二萬四千六百三十八爲月周以日法除通周十二萬五千六百二十一得二十七日五十五刻四十五分五秒爲轉終以月周除周天得二十七日三十二刻一十六分一十七秒爲交終以較授時亦計十年多十四日其課蝕不效同景初木星周三百九十八日八十四刻七十九分火星周七百八十八日八十三刻三十三分土星周三百七十八日九刻六十三分金星周五百八十四

日八刻八十六分水星周一百一十五日七十八刻六分是五星較各曆分數亦各不同以待更而後定者夫楊偉謂漢曆疏闕自稱曆密雖重黎羲和復出皆未能如已之妙則宜有奇籌密布度越前人也乃其術盡皆劉洪之故法特別立一名耳漫改斗分及增歲餘以布諸法亦何益也偉以日道表裏交會遲疾添於紀首而不知洪之盈縮遲疾進退損益已有之矣其月食表裏所在則卽洪之黃道去極也至於以建

丑爲正改其年三月爲孟夏四月尤屬無謂三年帝崩乃復用夏正其劉氏在蜀仍漢四分歷吳常侍王蕃以洪術精妙制儀象故孫氏用乾象歷至吳亡晉武帝泰始元年因魏之景初歷改名泰始歷然卽一歷也大都黃初已後改作歷術皆斟酌乾象所減斗分朔餘月行陰陽遲疾以求折衷洪術爲後代推步之師表云

晉劉智推三百年斗曆改憲以爲四分法三百年減一日以百五十爲度法三十七爲斗分皆

古今律曆考卷三

十

屬浮說杜預著春秋長曆謂天行不一宜改憲以從乃作乾度歷其術合日行四分数而微增月術用三百年改憲之意以較古曆日蝕微勝然而四分之法三百年改憲之說非通論也至穆帝永和八年王朔之造通曆以甲子爲上元積九萬七千年以四千八百八十三爲紀法千三百五爲斗分施行亦不協

後秦姚興時當孝武太元九年甲申歲天水姜岌造三紀甲子元曆其畧言春秋日蝕與殷歷

魯歷皆不應服虔解傳用太極上元太極上元
乃漢三統曆難施於春秋襄公二十七年十一
月朔日蝕應在此月非再失閏劉歆歷日蝕多
在二日因附五行傳著朏反之說不曰歷失天
而反寃天也杜預論所傳七曆非時王之術爲
是皆斗分疏也斗分殷四分一三統一千五百
三十九分之三百八十五乾象五百八十九分
之一百四十五景初一千八百四十三分之四
百五十五殷斗分麤故不施於今乾象斗分細

古今律曆考卷十三

十一

故不通於古景初斗分雖在麤細之中而日之
所在乃差四度課蝕不效今治新歷以二千四
百五十一分之六百五爲斗分日在斗十七度
以考春秋三十六蝕正朔者二十五蝕二日者
二蝕改者二誤者五春秋至今一千餘歲蝕多
在朔豈三百歲斗歷改憲者乎甲子上元以來
至魯隱元年己未歲凡八萬二千七百三十六
至晉孝武太元九年甲申歲凡八萬三千八百
四十一筭乃作三紀曆斯爰所言皆是足破前

古之疑獨其所考春秋日蝕尚有蝕二日者二
以授時考之則皆朔也蓋岌已得其十之七八
至授時則益精耳

姜岌三紀歷以一百二十九章之歲二千四百
五十一爲紀法以三紀之歲七千三百五十三
爲元法三紀爲元故曰三紀歷岌定以三百一
十六年有奇差一日一紀差七日七十五刻以
減一紀二千四百五十一年所積四分度之一
之日六百一十二日七十五刻餘六百五日爲

古今律曆考卷十三

十三

斗分以紀法乘三百六十五日得八十九萬四
千六百一十五日加斗分六百五日共得八十
九萬五千二百二十日爲周天以紀法而一得
三百六十五日二十四刻六十八分三十八秒
爲歲實以百二十九章乘章月二百三十五得
三萬三百一十五爲紀月以紀月歸周天得二
十九日五十三刻五分九十五秒爲朔實五歸
紀月得六千六十三爲日法五歸周天得一十
七萬九千四十四爲通數以日法除通數亦得

朔實以日法除通周十六萬七千六百三十三得二
十七日五十五刻四十五分一十秒爲轉終以
月周三萬二千七百六十六除周天得二十七
日三十二刻一十六分一十三秒爲交終且紀
月周天自足用矣馬用五歸相仍不易不知其
何故也岌之曆較前爲詳而交終之多則與景
初同於五星亦未見考正其最切者則以月蝕
檢日宿度所在爲曆術者宗焉又著渾天論以
步日於黃道駁前儒之失並得其中獨柰何其

古今律曆考卷十三

曆未見之施行也

五歸紀月周天之數有何取義不過亂其端緒使人莫測

曆家專務此術後來者益多甚有千萬其乘除者

古今律曆考卷十三畢

古今律曆考卷十四

歷代六

陝西副憲安肅邢雲路輯徵士滿城魏文魁訂

陝西岳伯金谿王民順郡守東昌徐安

校

陝西副憲遷安徐雲達司理贊皇胡來朝

歷代考

宋書

宋書論京房增律引仲中呂上生執始下生至於南事爲六十律竟復不合彌益其疎劉歆三統曆疏闕楊雄心惑其說采爲太玄班固謂之古今律曆考卷十四

一

最密著於漢志爲不知而妄言其說皆是

宋高祖頗好曆數太子率更令何承天私撰新

法元嘉二十年上表云月盈則蝕必當其衝以

月推日則躔次可知堯典仲夏星火今季夏火

中堯仲秋星虛今季秋虛中爾來二千七百餘

年所差二十七八度則堯冬至日在須女十度

左右也漢太初冬至在牽牛初漢四分及魏景

初同在斗二十一臣以月蝕檢之則景初之冬

至應在斗十七又以土圭測景考校二至差三

日有餘然則今之冬至在斗十三四矣詔令以
月蝕檢土圭測悉如承天所上奏二十二年普
用元嘉曆詔可

元嘉曆以上元庚辰至元嘉二十年癸未五千
七百三年算外以一百九十二章積三千六百
四十八年爲元法以三十二章積六百八年爲
紀法以紀月七千五百二十十得一七百五十
二爲日法以紀法除通數二萬二千二百七得
三百六十五日二十四刻六七一爲歲實以日

古今律曆考卷十四

二

法除通數得二十九日五十三刻五分八五爲
朔實以日法除通周二萬七百二十一得二十
七日五十五刻四五二一爲轉終以月周四千
六十四除周天十一萬一千三十五得二十七
日三十二刻一六〇四爲交終五星木周日三
百九十八日八十七刻二五火周日七百七十
九日七十五刻九二土周日三百七十八日七
刻九七金周日五百八十三日九十五刻七三
水周日一百一十五日八十六刻九八各有不

同是曆較前頗密其測畧漏刻綽有規則

祖冲之字文遠范陽適人也稽古有機思始元嘉中用何承天所製曆比古十一家爲密冲之以爲尚疎乃更造新法上表言之世祖孝武帝令朝士善曆者難之不能屈其術以舊章法十九歲七閏經二百年輒差一日乃改章法三百九十一年有一百四十四閏推上元甲子至宋大明七年癸卯五萬一千九百三十九算外元法五十九萬二千三百六十五乃十五紀之年

古今律曆考卷十四

三

也紀法三萬九千四百九十一乃一百一章之年也章歲三百九十一章閏一百四十四蓋三百九十一年有一百四十四閏故以是定章歲章閏章月四千八百三十六蓋一章三百九十年每年十二月凡四千六百九十二月加一百四十四閏月共四千八百三十六月故以是定章月周天一千四百四十二萬三千八百四日是一紀之日也日法三千九百三十九者以一百一乘章月得四十八萬八千四百三十六

以一百二十四而一得三千九百三十九爲日
法也月法一十一萬六千三百二十一者以一
百二十四除周天得數爲月法也以紀法除周
天得三百六十五日二十四刻二八一四爲歲
實以日法除月法得二十九日五十三刻五分
九一爲朔實以通法二萬六千三百七十七除
通周七十二萬六千八百一十得二十七
日五十五刻四六八七爲轉終以通法除會周七十
一萬七千七百七十七得二十七
日二十一
刻

古今律曆考卷十四

四

二二三爲交終五星木周日三百九十八日八
十九刻二九火周日七百八十三刻○七土
周日三百七十八日六刻九四金周日五百八
十三日九十三刻○八水周日一百一十五日
八十七刻九六各有不同已前交終疎至冲之
始密已後諸曆雖立法各異率皆從大明曆出
則冲之之長也柰何中郎將戴法興反覆數千
言辯冲之非是悉屬乖謬蓋其時法興佞倖爲
世祖所寵天下畏其權無敢異議論者皆附之

唯中書舍人巢尚之是冲之之術執據宜用上
欲用冲之新法時大明八年也故須明年改元
因此改曆未及施行而宮車晏駕矣至梁天監
初子暉之更修之於是始行焉宋何承天祖冲
之立歲差法損歲餘益天周以正日躔尤爲卓
絕

魏書

魏肅宗孝明帝神龜初集張龍祥等九家曆合
爲一曆以李業興爲主改元正光名正光曆正

古今律曆考卷十四

五

光三年冬十一月頒行之以壬子元至正光三
年積十六萬七千七百五十算外得壬寅歲以
五百五年爲章歲以十九章而一凡二十六章
五七九以七閏因之應閏一百八十六月爲章
閏以加於歲中五百五年每年十二月凡六千
六十月內共六千二百四十六月爲章月十二
章六千六十年爲一節十節六萬六百爲一紀
二紀十二萬一千二百爲一統三統三十六萬
三千六百爲一元而大餘盡斗分者四分度之

一爲二十五刻一節六千六十年計一千五百一十五日爲古斗分業興覺氣不及天度以一百五十九年半差一日六千六十年當差三十八日以減古斗分餘一千四百七十七日爲斗分以加於六千六十年每年三百六十五日計二百二十一萬一千九百日內共得二百二十一萬三千三百七十七日爲周天分以六千六十年而一得三百六十五日二十四刻三七二九爲歲實一節六千六十年計十二章以乘章

月得七萬四千九百五十二卽節月定爲日法以月取日故曰日法以日法除周天得二十九日五十三刻五九二九爲朔實以日法除通周得二十七日五十五刻四五一四爲轉終置節月加節法得周月八萬一千一十二加一節三百一十九章共得八萬一千三百三十一爲交周以除周天得二十七日二十一刻四四三二魏史缺交終今補此五星木周日三百九十八日七十八刻八七火周日七百七十九日八十

四刻二九土周日三百七十八日五刻六二金
周日五百八十三日八十五刻水周日一百一
十五日八十七刻一六魏曆大都踵宋曆爲之
亦近密

東魏孝靜帝興和二年李業興以壬子曆氣朔
稍違改造興和曆以上元甲子以來積二十九
萬三千九百九十七筭至興和二年得庚申歲
以一百一萬一千六百爲元法三統之數也三
十三萬七千二百爲統法二紀之數也十六萬

古今律曆考卷十四

七

八千六百爲紀法十蔀之數也一萬六千八百
六十爲蔀法又名度法三十章歲之數也五百
六十二爲章歲以十九歸章歲凡二十九章五
七八以七閏因之得二百七爲章閏以每年十
二月乘章歲得六千七百四十四爲章中加章
閏二百七共得六千九百五十一爲章月以三
十乘章月得二十萬八千五百三十爲日法卽
蔀月以四千一百一十七爲斗分以度法乘歲
日三百六十五得六百一十五萬三千九百加

斗分共得六百一十五萬八千一十七爲周天
以度法除之得三百六十五日二十四刻四一
八七爲歲實以日法除周天得二十九日五十
三刻〇六〇四爲朔實以日法除通周五百七
十四萬五千九百四十一得二十七日五十五
刻四五〇五爲轉終置部月加部法得二十二
萬五千三百九十爲月周加一部每十九年一
章凡八百八十七章共得二十二萬六千二百
七十七爲交周以除周天得三十七日二十一

古今律曆考卷十四

八

刻四五〇六爲交終以步五星以部法除星率
卽五精數各得周日以部除木精數六百七十
二萬二千八百八十八得木周日三百九十八
日七十四刻七八除火精數一千三百一十四
萬九千八十三得火周日七百七十九日八十
九刻八一除土精數六百三十七萬四千六十
一得土周日三百七十八日五刻八一除金精
數九百八十四萬三千八百八十二得金周日
五百八十三日八十六刻除水精數一百九十

五萬三千七百一十七得水周日一百一十五日八十七刻八八較正光曆稍異

隋書

北齊文宣帝天保元年散騎侍郎宋景業依握誠圖及元命包言齊受籙之期應六百七十六以爲章作天保曆以上元甲子積十一萬五百二十六年至天保元年得庚午章歲六百七十六度法二萬三千六百六十斗分五千七百八十七以度法乘歲日得八百六十三萬五千九

古今律曆考卷十四

九

百加斗分共八百六十四萬一千六百八十七爲周天以度法除之得三百六十五日二十四刻四五九爲歲實以十九歸章歲凡三十五章五七九以七因之凡二百四十九閏爲章閏以十二月乘章歲得八千一百一十二加章閏共八千三百六十一爲章月以三十五乘章月得二十九萬二千六百三十五爲紀月以紀月除周天得二十九日五十三刻○五九九爲朔實以月周三十一萬三千六百二十除周天得二

十七日五十五刻四六四二爲轉終以交周三
十一萬七千五百六十六除周天得二十七日
二十一刻二二五五爲交終此其數也至後主
武平七年董峻鄭元偉立議非之乃上甲寅元
曆以二萬二千三百三十八爲部五千四百六
十一爲斗分又劉孝孫以百一十九爲章八千
四十七爲紀張孟賓以六百一十九爲章四萬
八千九百爲紀九百四十八爲日法萬四千九
百四十五爲斗分是年六月戊申朔太陽虧劉
古今律曆考卷十四

十

孝孫言食於卯時張孟賓言食於甲時鄭元偉
董峻言食於辰時宋景業言食於巳時至日食
乃於卯甲之間其言皆不能中爭端未定遂屬
國亡此史論也以授時推是食在卯正合天時
則孝孫孟賓爲近鄭董亦近景業爲疎矣大都
五代諸曆家俱踵元嘉大明故法改換章部斗
分妄自各立門戶爭相妒競以塗人耳目如是
而已

西魏入關尚與李業興正光曆後周明帝詔有

司造周曆頗謬及武帝天和元年甄鸞造天和曆上元甲寅至天和元年景戌積八十七萬五千七百九十二筭外章歲三百九十一部法二萬三千四百六十日法二十九萬一百六十斗分五千七百三十一以部法乘之得周天以日法而一得月策周天八百五十六萬八千六百三十一歲實三百六十五日二十四刻四二月策二十九日五十三刻○七一參用推步終於宣政元年而變

古今律曆考卷十四

十一

周靜帝大象元年太史上士馮顯更造大象曆上元景寅至大象元年己亥積四萬一千五百五十四筭日法五萬三千五百六十三亦名部會法章歲四百四十八斗分三千一百六十七部法一萬二千九百九十二乃二十九章歲之數也步得周天四百七十四萬五千二百四十七部閏四千七百八十六部月一十六萬六千九百九十歲實三百六十五日二十四刻三七朔實二十九日五十三刻四分四三馮顯自以爲參

校精密而不知氣多朔少所差遠矣

隋高祖初行禪代之事欲以符命耀於天下道士張賓揣知上意自云洞曉星曆盛言代謝之徵由是大被知遇命造新曆賓乃依何承天法微加增損作開皇曆其要以上元甲子巳巳巳來至開皇四年甲辰四百一十二萬九千一算上蔀法一十萬二千九百六十乃二十四章歲也章歲四百二十九者蓋每章十九以二十二章乘之得四百一十八再加十一共四百二十

九年爲章歲章月五千三百六者蓋二十二章凡五千一百七十月又十一年一百三十六月共五千三百六月爲章月通月五百三十七萬二千二百九者蓋周天三千七百六十萬五千四百六十三以七歸之得五百三十七萬二千二百九爲通月日法一十八萬一千九百二十者蓋以二十四乘章月得一十二萬七千三百四十四以十因之得一百二十七萬三千四百四十爲蔀月以七而一得一十八萬一千九百

二十爲日法置斗分二萬五千六十三以節法
而一得二十四刻三四二四爲歲餘以加於每
年三百六十五內共得三百六十五日二十四
刻三四二四爲歲實以日法除通月得二十九
日五十三刻○六一二爲朔實賓曆旣行劉孝
孫與冀州秀才劉焯並稱其失所駁有六條及
以古交食并測景辯其是非互有短長如聚訟
然殊不知張賓止依元嘉舊法微加增損安得
無差卽孝孫等議曆亦止就舊法辯論摠之於

古今律曆考卷十四

十三

盈縮遲疾之竅未得其真雖辯萬言何益

煬帝大業四年太史令張胄玄作大業曆自甲
子元至大業四年戊辰百四十二萬七千六百
四十四年筭外章歲四百一十乃二十一章併
一十一年也章閏一百五十一章月五千七十
一度法四萬二千六百四十乃一百四章之歲
度月五十二萬七千三百八十四乃一百四章
之月度月法四百六十一以除度月得一千一
百四十四爲日法歲分一千五百五十七萬三

千九百六十三以度月法除之得三萬三千七百八十三爲月法斗分一萬三百六十三卽歲餘交周五十七萬二千三百一十四周通七萬二百九周法二千五百四十八以度法除歲分得三百六十五日二十四刻三〇三四爲歲實以日法除月法得二十九日五十三刻〇五九四爲朔實以周法除周通得二十七日五十五刻四五五二爲轉終以交周除歲分得二十七日二十一刻二二六九爲交終以度法除五星

周數各得周日度法除木數一千七百萬八千三百三十四分得三百九十八日八十八刻二爲木星周日除火數三千三百二十五萬六千二十六得七百七十九日九十二刻五五爲火星周日除土數一千六百一十二萬一千七百六十七得三百七十八日九刻〇一爲土星周日除金數二千四百八十九萬八千四百一十七得五百八十三日九十二刻一五爲金星周日除水數四百九十四萬一千九十八得一百

一十八日八十七刻九四爲水星周日大業曆
大抵學祖冲之之法而小變其說耳

開皇二十年太史令袁充表曰京房有言太平
日行上道升平行次道霸代行下道蓋日去極
近則景短而日長去極遠則景長而日短今自
隋興晝日漸長開皇元年冬至之景長一丈二
尺七十二分自爾漸短至十七年短於舊三寸
七分矣上臨朝謂百官曰日長之慶天之佑也
今當改元宜取此意乃改明年爲仁壽元年因

古今律曆考卷十四

十五

以曆事付皇太子勇東宮劉焯以太子新立修
增其書名曰皇極曆駁正胄玄之短太子頗嘉
之至仁壽四年焯短胄玄於皇太子云胄玄時
不從子半晨前別爲後日七曜愆序凡五百三
十六條玄前擬獻但因人成事非其實錄焯作
於前玄獻於後且孝孫因焯胄玄後附孝孫曆
術之文又皆是孝孫所作則元本偷竊事甚分
明焯又造曆家同異名曰稽極大業元年帝知
焯下其書與胄玄叅校玄駁焯曆歲率月率者

平朔之章歲章月也以平朔之率而求定朔非是云云互相駁難是非不決焯罷歸四年太史秦日食無效帝召焯欲行其曆胄玄排之又會焯死曆竟不行術士咸稱其妙故錄其術云甲子元距仁壽四年甲子積一百萬八千八百四十算歲率六百七十六乃三十五章併一十一年也月率八千三百六十一乃歲率之月也周率二十四萬六千九百〇五三一五朔日法一千二百四十二朔實三萬六千六百七十七

終法二千二百六十三終實六萬二千三百五十六以朔日法乘二十七得三萬三千五百三十四加交餘二百六十三共得三萬三千七百九十七爲交實以歲率除周率得三百六十五日二十四刻四五四三爲歲周以朔日法除朔實得二十九日五十三刻〇五九五八爲月策以終法除終實得二十七日五十五刻四五七三爲轉終以朔日法除交實得二十七日二十一刻一七五五爲交終以度法四萬六千六百

四十四除周天數一千七百三萬七千七十六
得三百六十五度二十五分七十六秒爲周天
度以度法除各五星周數得各周日除木數千
八百六十萬五千四百六十八得木周日三百
九十八日八十八刻二三除火數三千六百三
十七萬七千五百九十五得火周日七百七十
九日八十九刻八七除土數千七百六十三萬
五千五百九十四得土周日三百七十八日八
刻九二除金數二千七百二十三萬六千二百

古今律曆考卷十四

十七

八得金周日五百八十三日九十一刻六六除
水數五百四十萬五千六得水周日一百一十
五日八十七刻七八大都焯與胄玄之曆皆踵
舊法爲之無甚奇異焯第因玄竊已成術反肆
駁噬故不平而鳴也焯謂玄不從晨前子半別
爲後日夫子半爲後日亘古所同胡玄之不察
也玄謂焯不宜以平朔之章歲章月求定朔不
知焯以章月步平朔非定朔也至步定朔別有
消息耳若焯之差則坐氣大朔小所以行之不

久而氣與天違此之故也至於袁充表奏文帝引京房言日行三道及景長景短之說甚爲悖謬蓋日行去極南北有定並無因世治亂改行上下之理地中以八尺立表冬至之景一丈三尺有奇縱是日冬至加時在子亥之遠所差進退止在寸內分數卽冬至前後一日之晷差亦止在寸分以內故也則又安得有後短於前至三寸七分之多耶噫嘻我知其故矣隋人步曆不精氣策未善冬至或差二三日則其景宜乎有三寸七分之差也而乃妄附太平祥稱仁壽舛矣卒之歷年三十傳國二世然則景長之效壽耶不耶

