

欽定隋書

卷十
十八
十九

隋書卷十八

唐太尉揚州都督監修國史上柱國趙國公臣長孫無忌等撰

律曆志第十三

律曆下

開皇二十年袁充奏日長影短高祖因以曆事付皇太子遣更研詳著日長之候太子徵天下曆算之士咸集于東宮劉焯以太子新立復增脩其書名曰皇極曆駁正胄立之短太子頗嘉之未獲考驗焯爲太學博士負其精博志解胄立之印官不滿意又稱疾罷歸至仁壽四年焯言胄立之誤於皇太子其一曰張胄立所上見

行曆日月交食星度見留雖未盡善得其大較官至五
品誠無所愧但因人成事非其實錄就而討論違舛甚
衆其二曰胄玄弦望晦朔違古且疎氣節閏候乖天爽
命時不從子半晨前別爲後日日躔莫悟緩急月遠妄
爲兩種月度之轉輒遺盈縮交會之際意造氣差七曜
之行不循其道月星之度行無出入應黃反赤當近更
遠虧食乖準陰陽無法星端不協珠璧不同盈縮失倫
行度愆序去極晷漏應有而無食分先後彌爲煩碎測
今不審考古莫通立術之疎不可紀極今隨事糾駁凡
五百三十六條其三曰胄玄以開皇五年與李文琮於

張賓曆行之後本州貢舉卽齋所造曆擬以上應其曆
在鄉陽流布散寫甚多今所見行與焯前曆不異玄前
擬獻年將六十非是忽迫倉卒始爲何故至京未幾卽
變同焯曆與舊懸殊焯作於前玄獻於後捨已從人異
同暗會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恐胄玄推諱故依前
曆爲駁凡七十五條并前曆本俱上其四曰玄爲史官
自奏虧食前後所上多與曆違今算其乖舛有一十三
事又前與太史令劉暉等校其踈密五十四事云五十
三條新計後爲曆應密於舊見用算推更踈於本今糾

發并前凡四十四條其五曰胄立於曆未爲精通然孝
孫初造皆有意徵天推步事必出生不是空文徒爲臆
斷其六曰焯以開皇三年奉勅修造顧循記注自許精
微秦漢以來無所與讓尋聖人之迹悟曩哲之心測七
曜之行得三光之度正諸氣朔成一曆象會通今古符
允經傳稽於庶類信而有徵胄立所違焯法皆合胄立
所闕今則盡有彙括始終謂爲總備仍上啓曰自木鐸
寢聲緒言成燼羣生蕩析諸夏沸騰曲技雲浮疇官雨
絕曆紀廢壞千百年矣焯以庸鄙謬荷甄擢專精藝業
耽翫數象自力羣儒之下冀覩聖人之意開皇之初奉

勅修撰性不諧物功不克終猶被胄玄竊爲已法未能
盡妙協時多爽尸官亂日實玷皇猷請徵胄玄荅驗其
長短焯又造曆家同異名曰稽極大業元年著作郎王
劭諸葛穎二人因入侍宴言劉焯善曆推步精審證引
陽明帝曰知之久矣仍下其書與胄玄參校胄玄駁難
云焯曆有歲率月率而立定朔月有三大三小案歲率
月率者平朔之章歲章月也以平朔之率而求定朔值
三小者猶似減三五爲十四值三大者增三五爲十六
也校其理實並非十五之正故張衡及何承天創有此
意爲難者執數以校其率率皆自敗故不克成今焯爲

定朔則須除其平率然後爲可互相駁難是非不決焯
又罷歸四年駕幸汾陽宮太史奏曰日食無效帝召焯
欲行其曆袁充方幸於帝左右胄立共排焯曆又會焯
死曆竟不行術士咸稱其妙故錄其術云

甲子元距大隋仁壽四年甲子稱一百萬八千八百四
十算

歲率六百七十六

月率八千三百六十一

朔日法千二百四十二

朔實三萬六千六百七十七

旬周六十

朔晨百三半

日干元五十二

日限十一

盈汎十六

虧總十七

推經朔術

置入元距所求年月率乘之如歲率而一爲積月不滿爲閏衰朔實乘積月滿朔日法得一爲積日不滿爲朔餘旬周去積日不盡爲日卽所求年天正經朔日及餘

求上下弦望加經朔日七餘四百七十五小卽上弦經日及餘又加得望下弦及後月朔就徑求望者加日十四餘九百五十半下弦加日二十二餘百八十四餘九百五十半下弦加五十九每月加閏衰二十大卽各其月閏衰也凡月建子爲天正建丑爲地正建寅爲人正卽以人正爲正月統求所起本於天正若建歲曆從正月始氣候月星所值節度雖有前却並亦隨之其前地正爲十二月天正爲十一月并諸氣度皆屬往年其日之初亦從星起晨前多少俱歸昨日若氣在夜半之後量影以後日爲正諸因加者各以其餘減法殘者爲全

餘若所因之餘滿全餘以上皆增全一而加之減其全
餘卽因餘少於全餘者不增全加皆得所求分度亦爾
凡曰不全爲餘積以成餘者曰秒度不全爲分積以成
分者曰箴其有不成秒曰麼不成箴曰么其分餘秒箴
皆一爲小二爲半三爲大四爲全加滿全者從一其三
分者一爲少二爲太若加者秒箴成法分餘滿法從日
度一百度有所滿則從去之而日命以日辰者滿旬周
則亦除命有連分餘秒箴者亦隨全而從去其日度雖
滿而分秒不滿者未可從去仍依本數若減者秒箴不
足減分餘一加法而減之分餘不足減者加所從去或

前日度乃減之卽其名有總而日度全及分餘共者須相加除當皆連全及分餘共加除之若須相乘有分餘者母必通全內子乘訖報除或分餘相并母不同者子乘而并之母相乘爲法其并滿法從一爲全此卽齊同之也旣除爲分餘而有不成若例有秒箴法乘而又法除得秒箴數已爲秒箴及正有分餘而所不成不復須者須過半從一無半棄之若分餘其母不等須變相通以彼所法之母乘此而分餘而此母除之得彼所須之子所有秒箴者亦法乘不滿此母又除而得其數麼么亦然其所除去而有不盡全則謂之不盡亦曰不如其

不成全全乃爲不滿分餘秒箴更曰不成凡以數相減而有小及半太須相加減同於分餘法者皆以其母三四除其氣度日法以半及太大本率二三乘之少小卽須因所除之數隨其分餘而加減焉秋分後春分前爲盈汎春分後秋分前爲虧總須取其數汎總爲名指用其時春分爲主虧日分後盈日分前凡所不見皆放於此

氣日法四萬六千六百四十四

歲數千七百三萬六千四百六十六半

度準三百四十八

約率九

氣辰三千八百八十七

餘通八百九十七

秒法四十八

麼法五

推氣術

半閏衰乘朔實又準度乘朔餘加之如約率而一所得滿氣日法爲去經朔日不滿爲氣餘以去經朔日卽天正月冬至恒日定餘乃如夜數之半者減日一滿者因前皆爲定日命日甲子算外卽定冬至日其餘如半氣

辰千九百四十三半以下者爲氣加子半後也過以上先加此數乃氣辰而一命以辰算外卽氣所在辰十二辰外爲子初以後餘也又十二乘辰餘四爲小太亦曰少

五爲半少

六爲半

七爲半太

八爲大少亦曰太

九爲太

十爲大太

十一爲窮辰少

其又不成法者半以上爲進以下爲退退以配前爲強進以配後爲弱卽初不成一而有退者謂之沾辰初成

十一而有進者謂之窮辰未旦其名有重者則於間可
以加之命辰通用其餘辨日分辰而判諸日因別亦皆
準此因冬至有減日者還加之每加日十五餘萬一百
九十秒三十七卽各次氣恒日及餘諸月齊其閏衰如
求冬至法亦卽其月中氣恒日去經朔數其求後月節
氣恒日如次之求前節者減之

月 氣

躔衰

衰總

陟降率

遲速數

十一月

大雪
冬至中

增二十八

先端

陟五十

速本

十二月

小寒節
大寒中

增二十四

先二十八

陟五十三

速五十

正月

立春節
雨水中

增二十

先五十二

陟三十六

速九十三

增二十四

先七十二

陟三十九

速一百二十九

增二十四

先九十二

陟四十三

速一百六十五

二月

驚蟄節
春分中

增二十八
損二十八

先一百一十六
先一百四十四

陟五十
陟五十

速二百
速二百五十八

三月

清明節
穀雨中

損二十四
損二十

先一百一十六
先九十二

降四十三
降三十六

速二百八
速一百六十五

四月

立夏節
小滿中

損二十
損二十四

先七十二
先五十二

降三十六
降四十三

速一百二十九
速九十三

五月

芒種節
夏至中

損二十八
增二十八

先後端
後端

降五十
降五十

速五十
遲九十

六月

小暑節
大暑中

增二十
增二十

後五十二
後五十二

陟三十六
陟三十六

遲九十三
遲九十三

七月

立秋節
處暑中

增二十
增二十四

後七十二
後九十二

陟三十六
陟四十四

遲一百二十九
遲一百六十九

八月

白露節
秋分中

增二十八
損二十八

後一百一十六
後一百四十四

陟五十
陟五十

遲二百八
遲二百五十八

九月

寒露節
霜降中

損二十四
損二十

後一百一十六
後九十二

陟四十三
降三十六

遲二百八
遲一百六十三

十月

立冬節
小雪中

損二十
損二十四

後七十二
後五十二

降三十六
降四十三

遲一百二十九
遲九十三

十一月

大雪節
冬至

損二十八

後二十八

降五十

遲五十

推每日遲速數術

見求所在氣陟降率并後氣率半之以日限乘而汎總除得氣末率又日限乘二率相減之殘汎總除爲總差其總差亦日限乘而汎總除爲別差率前少者以總差減末率爲初率乃別差加之前多者卽以總差加末率皆爲氣初日陟降數以別差前多者日減前少者日加初數得每日數所曆推定氣日隨算其數陟加降減其遲速爲各遲速數其後氣無同率及有數同者皆因前末以末數爲初率加總差爲末率及差漸加初率爲每日數通計其秒調而御之求月朔弦望應平會日所入