

新
唐
書

曆志第十七上

唐書二十七上

翰林學士兼龍圖閣學士朝散大夫給事中知制誥充史館脩撰臣歐陽脩奉
敕撰

開元九年麟德曆署日蝕比不效詔僧一行作新曆推大衍數立
術以應之較經史所書氣朔日名宿度可考者皆合十五年草成
而一行卒詔特進張說與曆官陳玄景等次為曆術七篇略例一
篇曆議十篇玄宗顧訪者則稱制旨明年說表上之起十七年頒
于有司時善算瞿曇謨者死不得預改曆事二十一年與玄景奏
大衍寫九執曆其術未盡太子右司禦率南宮說亦非之詔侍御
史李麟太史令桓執圭較靈臺候簿大衍十得七八麟德纔三四
九執一二焉乃罪說等而是否使自太初至麟德曆有二十三家
與天雖近而未密也至一行密矣其倚數立法固無以易也後世
雖有改作者皆依倣而已故詳錄之略例所以明述作本旨也曆
議所以考古今得失也其說皆足以為將來折衷略其大要著于

篇者十有二其二曆本議曰易天數五地數五五位相得而各有合所以成變化而行鬼神也天數始於一地數始於二合二始以位剛柔天數終於九地數終於十合二終以紀閏餘天數中於五地數中於六合二中以通律曆天有五音所以司日也地有六律所以司辰也參伍相周究於六十聖人以此見天地之心也自五以降爲五行生數自六以往爲五材成數錯而乘之以生數衍成位一六而退極五十二而增極一六爲爻位之統五十爲大衍之母成數乘生數其筭六百爲天中之積生數乘成數其筭亦六百爲地中之積合千有二百以五十約之則四象周六爻也二十四約之則太極包四十九用也綜成數約中積皆十五綜生數約中積皆四十兼而爲天地之數以五位取之復得二中之合矣著數之變九六各一乾坤之象也七八各三六子之象也故爻數通乎六十策數行乎二百四十是以大衍爲天地之樞如環之無端蓋律曆之大紀也夫數象微於三四而章於七八卦有三微策有四象

故二微之合在始中之際焉著以七備卦以八周故二章之合而
在中終之際焉中極居五六間由闢闔之交而在章微之際者人
神之極也天地中積千有二百揲之以四爲爻率三百以十位乘
之而二章之積三千以五材乘八象爲二微之積四十兼章微之
積則氣朔之分母也以三極參之倍六位除之凡七百六十是謂
辰法而齊於代軌以十位乘之倍大衍除之凡三百四是謂刻法
而齊于德運半氣朔之母千五百二十得天地出符之數因而三
之凡四千五百六十當七精返初之會也易始于三微而生一象
四象成而後八卦章三變皆剛太陽之象三變皆柔太陰之象一
剛二柔少陽之象一柔二剛少陰之象少陽之剛有始有壯有究
少陰之柔有始有壯有究兼三才而兩之神明動乎其中故四十
九象而大業之用周矣數之德圓故紀之以三而變於七象之德
方故紀之以四而變于八人在天地中以閱盈虛之變則閏餘之
初而氣朔所虛也以終合通大衍之母虧其地十凡九百四十爲

通數終合除之得中率四十九餘十九分之九終歲之弦而斗分復初之朔也地於終極之際虧十而從天所以遠疑陽之戰也夫十九分之九盈九而虛十也乾盈九隱乎龍戰之中故不見其首坤虛十以導潛龍之氣故不見其成周日之朔分周歲之閏分與一章之弦一節之月皆合於九百四十蓋取諸中率也二策之分十九而章法生一揲之分七十六而節法生一節之日二萬七千七百五十七以通數約之凡二十九日餘四百九十九而日月相及於朔此六爻之紀也以卦當歲以爻當月以策當日凡三十二歲而小終二百八十五小終而與卦運大終二百八十五則參伍二終之合也數象既合而遞行之變在乎其間矣所謂遞行者以爻率乘朔餘爲十四萬九千七百以四十九用二十四象虛之復以爻率約之爲四百九十八微分七十五太半則章微之中率也二十四象象有四十九著凡千一百七十六故虛遞之數七十三半氣朔之母以三極乘參伍以兩儀乘二十四變因而并之得千

六百一十三為朔餘四揲氣朔之母以八氣九精遞其十七得七
百四十三為氣餘歲八萬九千七百七十三而氣朔會是謂章率
歲二億七千二百九十萬九百二十而無小餘合于夜半是謂蔀
率歲百六十三億七千四百五十九萬五千二百而大餘與歲建
俱終是謂元率此不易之道也策以紀日象以紀月故乾坤之策
三百六十為日度之準乾坤之用四十九象為月弦之檢日之一
度不盈全策月之一弦不盈全用故策餘萬五千九百四十三則
十有二中所盈也用差萬七千一百二十四則十有二朔所虛也
綜盈虛之數五歲而再閏中節相距皆當三五弦望相距皆當二
七升降之應發斂之候皆紀之以策而從日者也表裏之行朧朧
之變皆紀之以用而從月者也積筭曰演紀日法曰通法月氣曰
中朔朔實曰揲法歲分曰策實周天曰乾實餘分曰虛分氣策曰
三元一元之策則天一遞行也月策曰四象一象之策則朔弦望
相距也五行用事曰發斂候策曰天中卦策曰地中半卦曰貞悔

旬周曰爻數小分母曰象統日行曰躔其差曰盈縮積盈縮曰先後古者平朔月朝見曰朏夕見曰魄今以日之所盈縮月之所遲疾損益之或進退其日以爲定朔舒亟之度乃數使然躔離相錯借以損益故同謂之朏朏月行曰離遲疾曰轉度母曰轉法遲疾有衰其變者勢也月逶迤馴屈行不中道進退遲速不率其常過中則爲速不及中則爲遲積遲謂之屈積速謂之伸陽執中以出令故曰先後陰含章以聽命故曰屈伸日不及中則損之過則益之月不及中則益之過則損之尊卑之用睽而及中之志同觀晷景之進退知軌道之升降軌與晷名對而義合其差則水漏之所從也揔名曰軌漏中晷長短謂之陟降景長則夜短景短則夜長積其陟降謂之消息遊交曰交會交而周曰交終交終不及朔謂之朔差交中不及望謂之望差日道表曰陽曆其裏曰陰曆五星見伏周謂之終率以分從日謂之終日其差爲進退其二中氣議曰曆氣始于冬至稽其實蓋取諸晷景春秋傳僖公五年正月辛亥

朔日南至以周曆推之入壬子部第四章以辛亥一分合朔冬至
殷曆則壬子部首也昭公二十年二月己丑朔日南至魯史失閏
至不在正左氏記之以懲司曆之罪周曆得己丑二分殷曆得庚
寅一分殷曆南至常在十月晦則中氣後天也周曆蝕朔差經或
二日則合朔先天也傳所據者周曆也緯所據者殷曆也氣合于
傳朔合于緯斯得之矣戊寅曆月氣專合于緯麟德曆專合于傳
偏取之故兩失之又命曆序以爲孔子脩春秋用殷曆使其數可
傳於後考其蝕朔不與殷曆合及開元十二年朔差五日矣氣差
八日矣上不合於經下不足以傳於後代蓋哀平間治甲寅元曆
者託之非古也又漢太史令張壽王說黃帝調曆以非太初有司
劾官有黃帝調曆不與壽王同壽王所治乃殷曆也漢自中興以
來圖讖漏泄而考靈曜命曆序皆有甲寅元其所起在四分曆庚
申元後百一十四歲延光初中謁者曹誼誦靈帝時五官郎中馮光等
皆請用之卒不施行緯所載壬子冬至則其遺術也魯曆南至又

先周曆四分日之三而朔後九百四十分日之五十一故僖公五年辛亥爲十二月晦壬子爲正月朔又推日蝕密於殷曆其以閏餘一爲章首亦取合於當時也開元十二年十一月陽城測景以癸未極長較其前後所差則夜半前尚有餘分新曆大餘十九加時九十九刻而皇極戊寅麟德曆皆得甲申以立始曆氣分二千四百四十三爲率推而上之則失春秋辛亥是減分太多也以皇極曆氣分二千四百四十五爲率推而上之雖合春秋而失元嘉十九年乙巳冬至及開皇五年甲戌冬至七年癸未夏至若用麟德曆率二千四百四十七又失春秋己丑是減分太少也故新曆以二千四百四十四爲率而舊所失者皆中矣漢會稽東部尉劉洪以四分踈闊由斗分多更以五百八十九爲紀法百四十五爲斗分減餘太甚是以不及四十年而加時漸覺先天韓翃楊偉劉智等皆稍損益更造新術而皆依讖緯三百歲改憲之文考經之合朔多中較傳之南至則否立始曆以爲十九年七閏皆有餘分

是以中氣漸差據渾天二分爲東西之中而晷景不等二至爲南北之極而進退不齊此古人所未達也更因劉洪紀法增十一年以爲章歲而減閏餘十九分之二春秋後五十四年歲在甲寅直應鍾章首與景初曆閏餘皆盡雖減章閏然中氣加時尚差故未合于春秋其斗分幾得中矣後代曆家皆因循玄始而損益或過差大抵古曆未減斗分其率自二千五百以上乾象至于元嘉曆未減閏餘其率自二千四百六十以上玄始大明至麟德曆皆減分破章其率自二千四百二十九以上較前代史官注記惟元嘉十三年十一月甲戌景長皇極麟德開元曆皆得癸酉蓋日度變常爾祖冲之旣失甲戌冬至以爲加時太早增小餘以附會之而十二年戊辰景長得己巳十七年甲午景長得乙未十八年己亥景長得庚子合一失三其失愈多劉孝孫張胄玄因之小餘益彊又以十六年己丑景長爲庚寅矣治曆者糾合衆同以稽其所異苟獨異焉則失行可知今曲就其一而少者失三多者失五是捨

常數而從失行也周建德六年以壬辰景長而麟德開元曆皆得
癸巳開皇七年以癸未景短而麟德開元曆皆得壬午先後相戾
不可叶也皆日行盈縮使然凡曆術在於常數而不在於變行既
叶中行之率則可以兩齊先後之變矣麟德已前實錄所記乃依
時曆書之非候景所得又比年候景長短不均由加時有早晏
行度有盈縮也自春秋以來至開元十二年冬夏至凡三十一事
戊寅曆得十六麟德曆得二十三開元曆得二十四其三合朔議
曰日月合度謂之朔無所取之取之蝕也春秋日蝕有甲乙者三
十四殷曆魯曆先一日者十三後一日者三周曆先一日者二十
二先二日者九其偽可知矣莊公三十年九月庚午朔襄公二十
一年九月庚戌朔定公五年三月辛亥朔當以盈縮遲速爲定朔
殷曆雖合適然實非正也僖公五年正月辛亥朔十二月丙子朔
十四年三月己丑朔文公元年五月辛酉朔十一年三月甲申晦
襄公十九年五月壬辰晦昭公元年十二月甲辰朔二十年二月

已丑朔二十三年正月壬寅朔七月戊辰晦皆與周曆合其所記
多周齊晉事蓋周王所頒齊晉用之僖公十五年九月己卯晦十
六年正月戊申朔成公十六年六月甲午晦襄公十八年十月丙
寅晦十一月丁卯朔二十六年三月甲寅朔二十七年六月丁未
朔與殷曆魯曆合此非合蝕故仲尼因循時史而所記多宋魯事
與齊晉不同可知矣昭公十二年十月壬申朔原輿人逐原伯絞
與魯曆周曆皆差一日此丘明即其所聞書之也僖公二十二年
十一月己巳朔宋楚戰于泓周殷魯曆皆先一日楚人所赴也昭
公二十年六月丁巳晦衛侯與北宮喜盟七月戊午朔遂盟國人
三曆皆先二日衛人所赴也此則列國之曆不可以一術齊矣而
長曆日子不在其月則改易閏餘欲以求合故閏月相接近則十
餘月遠或七十餘月此杜預所甚繆也夫合朔先天則經書日蝕
以糾之中氣後天則傳書南至以明之其在晦二日則原乎定朔
以得之列國之曆或殊則稽於六家之術以知之此四者皆治曆

之大端而預所未曉故也新曆本春秋日蝕古史文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偕損益之故經朔雖得其中而躔離或失其正若躔離各得其度而經朔或失其中則參求累代必有差矣三者迭相為經若權衡相持使千有五百年間朔必在晝望必在夜其加時又合則三術之交自然各當其正此最微者也若乾度盈虛與時消息告譴於經數之表變常於潛遯之中則聖人且猶不質非籌曆之所能及矣昔人考天事多不知定朔假蝕在二日而常朔之晨月見東方食在晦日則常朔之夕月見西方理數然也而或以為朏朒變行或以為曆術踈闊遇常朔朝見則增朔餘夕見則減朔餘此紀曆所以屢遷也漢編訢李梵等又以晦猶月見欲令節首先大賈逵曰春秋書朔晦者朔必有朔晦必有晦晦朔必在其月前也先大則一月再朔後月無朔是朔不可必也訢梵等欲諧偶十六日月朏昏晦當減而已又晦與合朔同時不得異日考達等所

言蓋知之矣晦朔之交始終相際則光盡明生之限度數宜均故合於子正則晦日之朝猶朔日之夕也是以月皆不見若合於午正則晦日之晨猶二日之昏也是以月或皆見若陰陽遲速軌漏加時不同舉其中數率去日十三度以上而月見乃其常也且晦日之光未盡也如二日之明已生也一以爲是一以爲非又常朔進退則定朔之晦二也或以爲變或以爲常是未通於四三交質之論也綜近代諸曆以百萬爲率齊之其所差少或一分多至十數失一分考春秋纔差一刻而百數年間不足成朏朏之異施行未幾旋復踈闊由未知躔離經朔相求耳李業興甄鸞等欲求天驗輒加減月分遷革不已朏朏相戾又未知昏明之限與定朔故也楊偉採乾象爲遲疾陰陽曆雖知加時後天蝕不在朔而未能有以更之也何承天欲以盈縮定朔望小餘錢樂之以爲推交會時刻雖審而月頻三大二小日蝕不唯在朔亦有在晦二者皮延宗又以爲紀首合朔大小餘當盡若每月定之則紀首位盈當退

一日便應以故歲之晦爲新紀之首立法之制如爲不便承天乃止虞劄曰所謂朔在會合苟躔次旣同何患於頻大也日月相離何患於頻小也春秋日蝕不書朔者八公羊曰二日也穀梁曰晦也左氏曰官失之也劉孝孫推俱得朔日以丘明爲是乃與劉焯皆議定朔爲有司所抑不得行傳仁均始爲定朔而曰晦不東見朔不西眺以爲昏晦當滅亦訢梵之論淳風因循皇極皇極密於麟德以朔餘乘三千四十乃一萬除之就全數得千六百一十三又以九百四十乘之以三千四十而一得四百九十八秒七十五太彊是爲四分餘率劉洪以古曆斗分太彊久當後天乃先正斗分而後求朔法故朔餘之母煩矣韓翊以乾象朔分太弱久當先天乃先考朔分而後覆求度法故度餘之母煩矣何承天反覆相求使氣朔之母合簡易之率而星數不得同元矣李業興宋景業甄鸞張賓欲使六甲之首衆術同元而氣朔餘分其細甚矣麟德曆有揔法開元曆有通法故積歲如月分之數而後閏餘偕盡考

漢元光已來史官注記日蝕有加時者凡三十七事麟德曆得五
開元曆得二十二其四沒減略例曰古者以中氣所盈之日爲沒
沒分借盡者爲減開元曆以中分所盈爲沒朔分所虛爲減綜終
歲沒分謂之策餘終歲減分謂之用差皆歸于揲易再劫而後掛
也其五卦候議曰七十二候原于周公時訓月令雖頗有增益然
先後之次則同自後魏始載于曆乃依易軌所傳不合經義今改
從古其六卦議曰十二月卦出於孟氏章句其說易本於氣而後
以人事明之京氏又以卦爻配脊之日坎離震兌其用事自分至
之首皆得八十分日之七十三頤晉井大畜皆五日十四分餘皆
六日七分止於占災眚與吉凶善敗之事至於觀陰陽之變則錯
亂而不明自乾象曆以降皆因京氏惟天保曆依易通統軌圖自
入十有二節五卦初爻相次用事及上爻而與中氣借終非京氏
本旨及七略所傳按郎顗所傳卦皆六日七分不以初爻相次用事
齊曆謬矣又京氏減七十三分爲四正之候其說不經欲附會緯

文七日來復而已夫陽精道消靜而無迹不過極其正數至七而通矣七者陽之正也安在益其小餘今七日而後雷動地中乎當據孟氏自冬至初中孚用事一月之策九六七八是爲三十而卦以地六候以天五五六相乘消息一變十有二變而歲復初坎震離兌二十四氣次主一爻其初則二至二分也坎以陰包陽故自北正微陽動於下升而未達極於二月凝潤之氣消坎運終焉春分出於震始據萬物之元爲主於內則羣陰化而從之極于南正而豐大之變窮震功究焉離以陽包陰故自南正微陰生於地下積而未章至于八月文明之質衰離運終焉仲秋陰形于兌始循萬物之末爲主於內羣陽降而承之極於北正而天澤之施窮兌功究焉故陽七之靜始於坎陽九之動始於震陰八之靜始於離陰六之動始於兌故四象之變皆兼六爻而中節之應備矣易爻當日十有二中直全卦之初十有二節直全卦之中齊曆又以節在貞氣在悔非是其七日度議曰古曆自有常度天周爲歲終故係