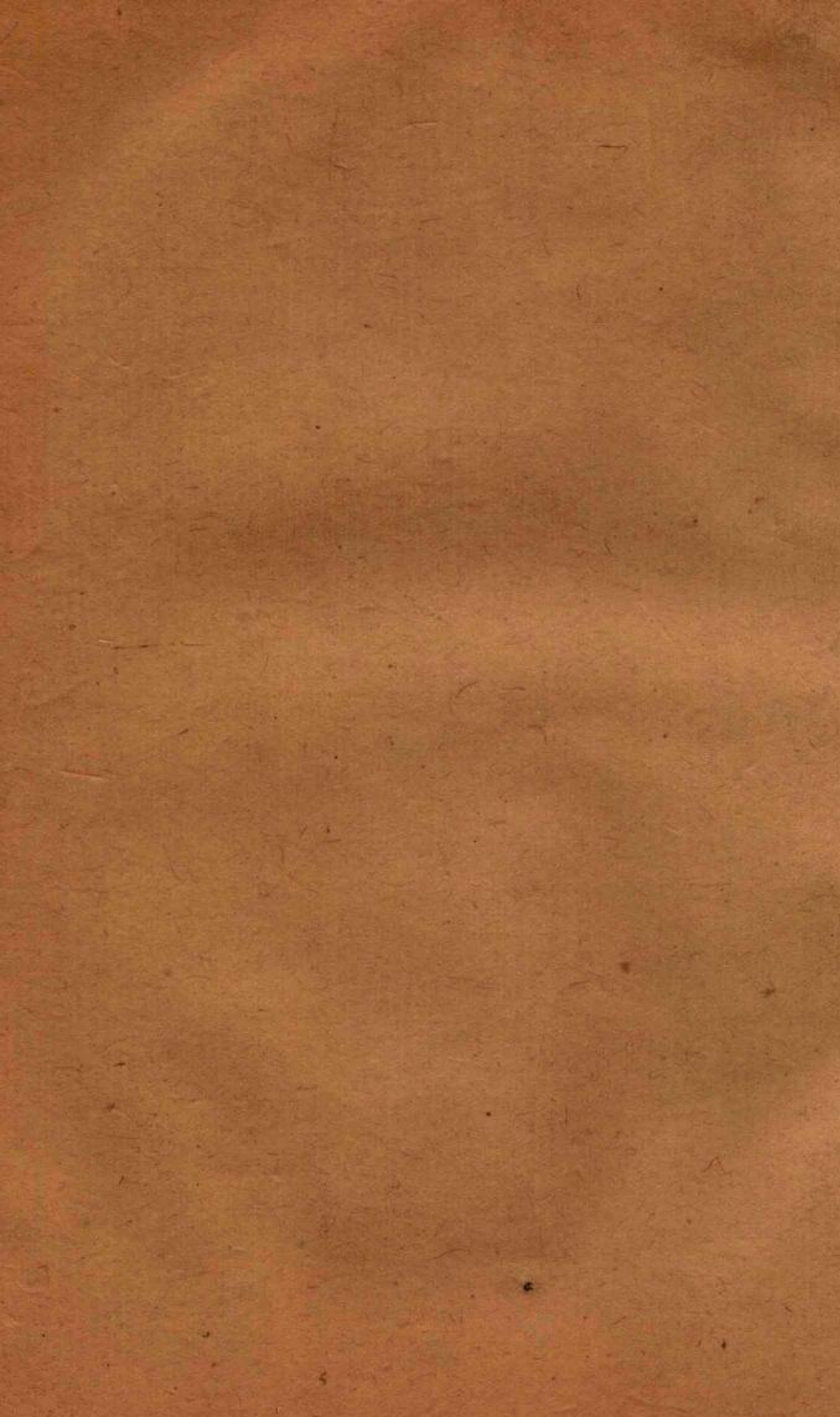




曆法典第十七卷

曆法總部彙考十七

後晉

高祖天福 年馬重績更造新曆行之有差而復用崇元曆 按五代史高祖本紀不載 按司天考五代之初因唐之故用崇元曆至晉高祖時司天監馬重績始更造新曆不復推古上元甲子冬至七曜之會而起唐天寶十四載乙未爲上元用正月雨水爲氣首初唐建中時術者曹士薺始變古法以顯慶五年爲上元雨水爲歲首號符天曆然世謂之小曆祇行於民間而重績乃用以爲大遂施於朝廷賜號調元曆然行之五年輒差不可用而復用崇元曆

天福三年馬重績上言曆象詔下司天監趙仁琦張文皓等考覈得失依古改正 按五代史高祖本紀不載 按馬重績傳重績字洞微少學數術明太一五紀八象三統大曆遷司天監天福三年重績上言曆象王者所以正一氣之元宣萬邦之命而古今所紀考審多差宣明氣朔正而星度不驗崇元五星得而歲差一日以宣明之氣朔合崇元之五星二曆相參然後符合自前世諸曆皆起

天正十一月爲歲首用太古甲子爲上元積歲愈多差闕愈甚臣輒合二曆創爲新法以唐天寶十四載乙未爲上元雨水正月中氣爲氣首詔下司天監趙仁琦張文皓等考覈得失仁琦等言明年庚子正月朔用重續曆考之皆合無舛乃下詔頒行之號調元曆行之數歲輒差遂不用重續又言漏刻之法以中星考晝夜爲一百刻八刻六十分刻之二十爲一時時以四刻十分爲正此自古所用也今失其傳以午正爲時始下侵未四刻十分而爲午由是晝夜昏曉皆失其正請依古改正從之

天福四年三月丙辰頒調元曆 按五代史高祖本紀云云

後周

世宗顯德二年詔王朴校曆削不經之學以設正法爲欽天曆 按五代史世宗本紀不載 按王朴傳顯德二年詔朴校定大曆乃削去近世符天流俗不經之學設通經統三法以歲軌離交朔望周變率策之數步日月五星爲欽天曆

顯德三年王朴上欽天曆 按五代史世宗本紀不載 按司天考周廣順中國子博士王處訥私

撰明元曆于家民間又有萬分曆而蜀有永昌曆正象曆南唐有齊政曆五代之際曆家可考見者止於此而調元曆法既非古明元又止藏其家萬分止行於民間其法皆不足紀而永昌正象齊政曆皆止用于其國今亦亡不復見世宗卽位外伐僭叛內修法度端明殿學士王朴通於曆數乃詔朴撰定歲餘朴奏曰臣聞聖人之作也在乎知天之變者也人情之動則可以言知之天道之動則當以數知之數之爲用也聖人以之觀天道焉歲月日時由斯而成陰陽寒暑由斯而節四方之政由斯而行夫爲國家者履端立極必體其元布政者績必因其歲禮動樂舉必正其朔三農百工必順其時五刑九伐必順其氣庶務有爲必從其日月是以聖人受命必治曆數故五紀有常度庶徵有常應正朔行之於天下也自唐之季凡歷數朝亂日失天垂將百載天之曆數汨陳而已陛下順考古道寅畏上天咨詢庶官振舉墜典臣雖非能者敢不奉詔乃包萬象以爲法齊七政以立元測圭箭以候氣審臍臍以定朔明九道以步月校遲疾以推星考黃道之斜正辨天勢之昇降而交蝕詳焉夫立天之道曰陰與陽陰陽各有數合則化成矣陽之策三十六陰之策二十四奇偶相命兩陽三陰同得七十二何則陰陽之數合七十二者化成之數也化成則謂之五行之數五行之得甚

數過之者謂之氣盈不及者謂之朔虛至於應變分用無所不通故以七十二爲經法經者常用之法也百者數之節也隨法進退不失舊位故謂之通法以通法進經法得七千二百謂之統法自元入經先用此法統曆之諸法也以通法進統法得七十二萬氣朔之下收分必盡謂之全率以通法進全率得七千二百萬謂之大率而元紀生焉元者歲月日時皆甲子日月五星合在子當盈縮先後之中所謂七政齊矣古者植圭於陽城以其近洛也蓋尙嫌其中乃在洛之東偏開元十二年遣使天下候影南距林邑北距橫野中得浚儀之岳臺應南北弦居地之中大周建國定都於汴樹圭置箭測岳臺晷漏以爲中數晷漏正則日之所至氣之所應得之矣日月皆有盈縮日盈月縮則後中而朔月盈日縮則先中而朔自古朞朒之法率皆平行之數入曆既有前次而又衰稍不倫皇極舊術則迂迴而難用降及諸曆則疎遠而多失今以月離朞朒隨曆校定日躔朞朒臨用加減所得者入離定日也一日之中分爲九限每限損益衰稍有倫朞朒之法可謂審矣赤道者天之絃帶也其勢圓而平紀宿度之常數焉黃道者日軌也其半在赤道內半在赤道外去極二十四度當與赤道近則其勢斜當與赤道遠則其勢直當斜則日行宜遲當直則日行宜速故二分前後加其度二

至前後減其度九道者月軌也其半在黃道內半在黃道外去極遠六度出黃道謂之正交入黃道謂之中交若正交在秋分之宿中交在春分之宿則比黃道益斜若正交在春分之宿中交在秋分之宿則比黃道反直若正交中交在二至之宿則其勢差斜故校去二至二分遠近以考斜正乃得加減之數自古雖有九道之說蓋亦知而未詳徒有祖述之文而無推步之用今以黃道一周分爲八節一節之中分爲九道盡七十二道而使日月無所隱其斜正之勢焉九道之法可謂明矣星之行也近日而疾遠日而遲去日極遠勢盡而留自古諸曆分段失實隆降無準今日行分尙多次日便留自留而退惟用平行仍以入段行度爲入曆之數皆非本理遂至乖戾今校逐日行分積以爲變段然後自疾而漸遲勢盡而留自留而行亦積微而後多別立諸段變曆以推變差俾諸段變差際會相合星之遲疾可得而知之矣自古相傳皆謂去交十五度以下則日月有蝕殊不知日月之相掩與閭虛之所射其理有異今以日月經度之大小校去交之遠近以黃道之斜正天勢之昇降度仰視旁視之分數則交虧得其實矣臣考前世無食神首尾之文近自司天卜祝小術不能舉其大體遂爲等接之法蓋從假用以求徑捷於是乎交有逆行之數後學者不能詳知因言曆有九曜

古今圖書集成
以爲注曆之常式今並削而去之謹以步日月步星步發斂爲四篇合爲曆經一卷曆十一卷草
三卷顯德三年七政細行曆一卷以爲欽天曆昔在帝堯欽若昊天陛下考曆象日月星辰唐堯之
道也天道元遠非微臣之所盡知世宗嘉之詔司天監用之以明年正月朔旦爲始

顯德欽天曆法

演紀上元甲子距今顯德三年丙辰積七千二百六十九萬八千四百五十二算外 欽天統法

七千二百 欽天經法七十二 欽天通法一百

欽天步日躔術

歲率二百六十二萬九千七百六十 四十 軌率二百六十二萬九千八百四十四 八十

朔率二十一萬二千六百二十 二十八 歲策三百六十五 一千七百六十 四十 軌

策三百六十五 一千八百四十四 八十 歲中一百八十二 四千四百八十 二十

軌中一百八十二 四千五百二十二 四十 朔策二十九 三千八百二十 二十八

氣策一十五 一千五百七十三 三十五 象策七 一千七百五十五 七 周紀六十

歲差八十四 四十 辰則六百 八刻二十四分

赤道宿次

斗二十六度牛八度女十二度虛一十度少危十七度室十六度壁九度 北方七宿九十八度

少

奎十六度婁十二度胃十四度昂十一度畢十七度觜一度參一十度 西方七宿八十一度

井三十三度鬼三度柳十五度星七度張十八度翼十八度軫十七度 南方七宿一百一十一

度

角十二度亢九度氏十五度房五度心五度尾十八度箕十一度 東方七宿七十五度

中節 置歲率以演紀上元距所求積年乘之爲氣積統法而一爲日盈周紀去之命甲子算外

卽天正中氣日辰及分秒也以氣策累加之秒盈通法從分分盈統法從日日盈周紀去之卽各得
次氣日辰及分秒也

朔弦望 置氣積以朔率去之不盡爲閏餘用減氣積爲朔積統法而一爲日盈周紀去之命甲

子算外卽天正常朔日辰及分秒也以象策累加之卽各得弦朢及次朔也

日躔入曆

置歲率以閏餘減之統法而一爲日歲中以下爲盈以上減去歲中爲縮卽天正常

朔加時所入也累加象策滿歲中去之盈縮互命卽四象所入也

日躔朮

置加時入曆分秒以其日損益率乘之統法而一損益其日朮朮數爲日躔朮定

數

赤道日度

置氣積以軌率去之餘統法而一爲度命赤道虛八算外卽天正中氣加時日躔赤

道宿度及分秒也加歲中以次命之卽夏至之宿也

黃道宿次

置二至日躔赤道宿度距前後每五度爲限初率八每限減一盡九限末率空乃一

度少彊亦限率空其半當四立之宿自後亦五度爲限初率空每限增一盡九限末率八因二分之

宿自二分至二至亦如之各以限率乘所入限度爲分經法而一爲度二至前後各九限以減二分

前後各九限以加赤道宿爲黃道宿及分就其分爲少大半之數

黃道日度

置天正中氣加時日躔赤道宿度各與所入限率相乘皆以統法通之以所入限率

乘其分以從之經法而一爲分盈統法爲度用減赤道所躔卽天正中氣加時日躔黃道宿度及分也加歲中以黃道宿次命之卽夏至加時日度及分也

午中日躔

置二至分減去半法爲午後分不足反減爲午前分以乘初日躔分經法而一午前

以加午後以減加時黃道日度爲午中日度及分也各以次日躔分加之滿統法從度依宿次命之卽次日午中日躔也

午中日躔入曆

置天正中氣午前分便爲午中入盈曆日分其在午後者以午後分減歲中爲

午中入縮曆日分累加一日滿歲中卽去之盈縮互命爲每日午中入曆也

岳臺中暑

置午中入曆分以其日損益率乘之加統法而一爲分分十爲寸用損益其下中暑

數爲定數也

晨昏分

各置入曆分以其日損益率乘之加統法而一用損益其下晨分卽所求晨定分也用

損加益減其下昏分卽所求昏定分也

日出入辰刻

置晨昏分以一百八十加晨減昏爲日出入分各以辰則除爲辰數餘滿經法爲

刻命辰數子正算外則日出辰刻也

晝夜刻

置日入分以日出分減之爲晝分用減統法爲夜分各滿經法爲晝夜刻

五夜辰刻

置昏分以辰則除爲辰數經法除爲刻數命辰數子正算外卽甲夜辰刻也倍晨分

五約之爲更用分又五約之爲籌用分用累加甲夜滿辰則爲辰滿經法爲刻卽各得五夜辰刻也

昏曉中星

置昏分減去半統用乘軌率統法除之爲距中分盈統法爲度加午中日躔爲昏中

星減之爲曉中星

赤道內外數

置入曆分以其日損益率乘之加統法而一用損益其下內外數如不足損則反

損之內外互命卽得所求赤道內外定數也

九服距軌數

置距岳臺南北里數以三百六十通之爲步一千七百五十六除之用北加南減

二千五百一十三爲其地戴中數以赤道內外定數內減外加之卽九服距軌數也

九服中晷

置距軌數二十五乘之一百三十七除爲天用分置之以二十二乘六約之用減四

千爲晷法又以天用分自相乘如晷法而一爲地用分相從爲晷分十分爲寸卽得其地中晷也

九服刻漏 經法通軌中而半之用自相乘如其地戴中數而一以乘二百六十三經法除之爲漏法通軌中於上置赤道內外數於下以下減上餘用乘之盈漏法爲漏分赤道內以減赤道外以加一千六百二十爲其地晨分減統法爲昏分置晨昏分各如岳臺術入之卽得其地日出辰刻五夜辰刻昏曉中星也

欽天步月離術

離率	一十九萬八千三百九十三	九	交率	一十九萬五千九百三十七	九十七	五十六		
離策	二十七	三千九百九十三	九	交策	二十七	一千五百二十七	九十七	五十六
望策	一十四	五千五百一十	一十四	交中	一十三	四千三百六十三	九十八	七十
八	離朔一	七千二十七	一十九	交朔二	二千二百九十二	三十二	四十四	
中準	一千七百三十六	中限	四千七百八十	平離	九百六十三	程節	八百	
月離入曆	置朔積以離率去之餘滿統法爲日卽天正常朔加時入曆也累加象策盈離策去之卽弦望及次朔入曆也							

月離朧 置入曆分以日躔朧定數朧減朧加之程節除之爲限數餘乘所入限損益率程節而一用損益其限朧爲定數

朔弦望定日 各以日躔月離朧定數朧減朧加朔弦望常分爲定日定朔加時日入後則進一日有交見初則不進弦望加時日未出則退一日日雖出有交見初亦如之元日有交則消息定之定朔與後朔干同者大不同者小無中氣者爲閏

朔望加時日度 各置日躔入曆以日躔月離朧定數朧減朧加之爲定朔加時入曆以曆分乘其日損益率統法而一損益其下盈縮數爲定數置定朔曆分通法約之以定數盈加縮減之各命以冬夏至之宿算外卽所求也

月離入交 置朔積以交率去之餘滿統法爲日卽天正常朔入交泛日也以望策累加之盈交策去之卽望及次朔所入也各以日躔朧定數朧減朧加之爲入交常日置月離朧定數經法乘之平離而一朧減朧加常分卽入交定日也

黃道正交月度 統法通朔交定日以二百五十四乘之十九而一復以統法除爲入交度用減

其朔加時日度卽朔前月離正交黃道宿度也

九道宿次

月離出入黃道六度變從八節斜正不同故月有九道黃道八節各有九限若正交

起八節後第一限之宿爲月行其節第一道起第二限之宿爲月行其節第二道卽以所起限爲正交後第一限初率八每限減一盡九限末率空又九限初率空每限增一末率八因半交之宿自後亦九限初率八每限減一末率空又九限初率空每限增一末率八復與黃道相會謂之中交自中交至正交亦如之各置所入限度以限率乘之爲泛差其正交中交前後各九限以距二至之宿限數乘之半交前後各九限以距二分之宿限數乘之皆如經法而一爲黃道差在冬至之宿後正交前後各九限爲減中交前後各九限爲加在夏至之宿後正交前後各九限爲加中交前後各九限爲減凡月正交後出黃道外中交後入黃道內其半交前後各九限在春分之宿後出黃道外秋分之宿後入黃道內皆以差爲加在春分之宿後入黃道內秋分之宿後出黃道外皆以差爲減四約泛差以黃道差減之爲赤道差正交中交前後各九限皆以差爲加半交前後各九限皆以差爲減以黃赤二差加減黃道爲九道宿次就其分爲少太半之數八節各九道七十二道周焉

九道正交月度 置月離正交黃道宿度各以所入限率乘之亦乘其分經法約之爲泛差用求黃赤二差以加減之卽月離正交九道宿度也

九道朔月度 置月離正交九道宿度以入交度加之命以九道宿次卽其朔加時月離九道宿度也

九道望月度 置朔望加時日相距之度以軌中加之爲加時象積用加其朔九道月度命以其道宿次卽所求也自望推朔亦如之

月離午中入曆 置朔望月離入曆加半統減去定分各以日躔月離朓朒定數朓減朒加之卽所求也

晨昏月度 置其日晨昏分以定分減之爲前不足反減爲後用乘其日離程統法而一滿經法爲度爲晨昏前後度前加後減加時月爲晨昏月度

晨昏象積 置加時象積以前象前後度前減後加又以後象前後度前加後減之卽所求也

每日晨昏月度 累計距後象離度以減晨昏象積爲加不足反減之爲減以距後象日數除之

用加減每日離度爲定度累加晨昏月度命以九道宿次卽所求也

月去黃道度 置入交定日交中以下月行陽道以上去之月行陰道皆以經法通之用減九百八十餘以乘之五百五十六而一爲分滿經法爲度行陽道在黃道外行陰道在黃道內卽所求月去黃道內外度也

日月食限 置定交行陰陽道日半交中以下爲交後以上用減交中爲交前皆以統法通之爲距交分朔視距交分陽道四千三百一十九陰道一萬三百八十三以下日入食限望視距交分陰陽道皆六千九百九十五以下月入食限

日月食甚加時定分 置朔定分半統以上以半統減之半統以下用減半統爲距午分十一乘之經法而一半統以下減半統以上加之朔定分爲日食加時定分望以其日晨分與一千六百二十相減餘以二百四十五乘之三百一十三而一用減二百四十五餘以損益望定分爲月食加時定分

日食常準

置中準與其日赤道內外數相乘二千五百一十三除爲黃道出入食差以距午分

減半晝分以乘之半晝分而一赤道內以減赤道外以加中準爲日食常準

日食定準

置日躔入曆以經法通之三千二百八十七以下用減三千二百八十七爲二至後

以上減去三千二百八十七爲二分前六千五百七十四以上用減九千八百六十一爲二分後以上減去九千八百六十一爲二至前各三約之二至前後用減二分前後用加二千七百七十二爲黃道斜正食差以距午分乘之半晝分而一以加常準爲定準

日食分

以定準加中限爲陰道定準減中限爲陽道定限不足減者反減之爲限外分視陰道

距交分定準以上定限以下爲陰道食卽置定限以距交分減之爲距食分定準以下雖曰陰道亦爲陽道食卽加陽道定限爲距食分其有限外分者卽減去限外分爲距食分不足減者不食其陰道距交分定限以下爲入定食限卽用減陽道定限爲距食分各置距食分皆以四百七十八除爲日食之大分餘爲小分命大分以十爲限命小分以半及疆弱

月食分

視距交分中準以下皆旣以上用減食限爲距食分置之以五百二十六除爲月食之

大分餘爲小分命大分以十爲限命小分以半及疆弱