皇清經解

D仁12
478
336

P
20
336

東洋

門 D 12
號

慶宗少時未知有歷算之學乾隆癸丑春闈被放于燕市買得梅氏叢書讀之不能盡曉有西士自富郎濟亞來入欽天監留粤者數月往問西法苦于言語不通出其所著書了不可辨粤中友人無知此事足以相質問者遂忽忽廢去去歲在杭偶與人論左右旋義輒有所作援緯書四游以疏本天高卑而知不同心非渾圓之理考周髀北極璿璣以推古人測驗之法七政皆統于天而知東漢以前用赤道不用黃道爲得諸行之本至若最高每歲有行分大距古遠而今近竊疑測大距當在最高卑時而展轉思之尚多滯義蓋此學之難非淺識所能究也適于其時有以江寧陳君經書天文算學書相視者其言皆有據依而又明白易曉足輔疏家之畧錢唐姜君遂登好學士見而愛之欲梓行以便觀者既請于督學阮芸臺先生題其卷端而

復屬慶宗爲之敘慶宗所知當世鴻雅君子若詹事錢辛楣先生及芸臺先生皆神明于象數而吳門李君鋭爲詹事弟子將悉治太初以來至大統諸法爲一書以補梅氏書之佚慶宗同邑徐君養原耽精算術欲悉取大衍天元借根對數諸法次于古九章以會數度之全顧兩君書皆不易猝成而陳君書獨先出慶宗深知此學之難而幸其有以爲初學之導也故不辭于言若夫書之旨趣則陳君自序詳之不復及也德清許慶宗序

唐人試士有明算科五經算術限以年今考其書亦頗易究耳夫算法至今日始愈密而愈精然不外堯典中星周禮致日等項爲測算之根漢儒掇拾於煨燼之餘營造渾天只因夫子有北辰居其所之一句至孟子言千歲日至可坐而致其自義和俶擾周幽薄蝕可攷而知五經算術于此等處畧不議及何耶就中惟職方封國王制開方魯論乘馬詳哉言之然職方鄭注迂誕王制步畝乖違魯論乘畸零難合讀其書卒難了然于心口今依恒星東行詳攷歲差以弧三角視法圖寫渾儀依郭守敬授時法通攷詩書及于魯隱著爲史表使學者可依法推步雖不敢謂求詳于古於西算亦萬分之一也時嘉慶二年歲在丁巳十月望日上元陳懋齡識

經書算學天文攷目錄

尚書堯典歷象日月星辰攷

尚書堯典中星攷

大戴禮記夏小正星象攷

歲差恒星行圖攷

冬夏致日攷

渾儀攷

閏月定時攷

周禮地中攷

周禮職方封國攷

禮記王制開方攷

魯論干乘開方攷

魯論北辰北極攷

史表

推步定法

夏仲康五載季秋月朔日蝕攷

商太甲元祀十二月乙丑距三祀十有二月朔日攷

周書武成年月攷

詩十月之交辛卯朔日蝕攷

春秋魯隱公三年辛酉二月己巳日食攷

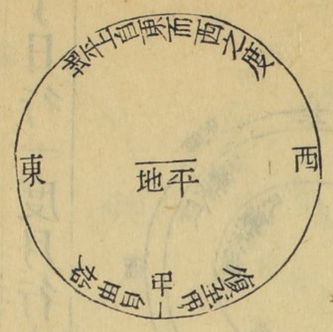
皇清經解卷一千三百二十八

經書算學天文攷

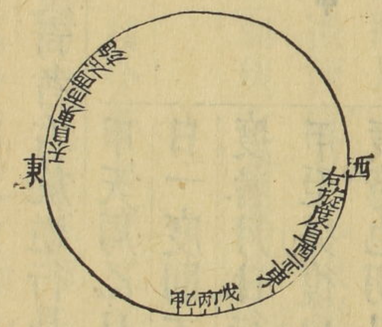
尚書堯典璿象日月星辰攷

學海堂
上元陳副貢懋齡著

天左旋圖



日右旋圖

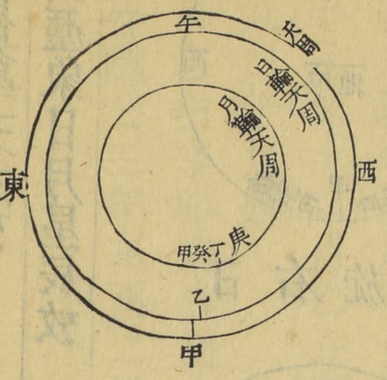


天左旋一日一周自甲始復至甲是爲順行

日隨天左旋亦一日一周但不能至甲至乙天西行今日自甲始復至甲明日自乙始復至乙是一日一周也日西行

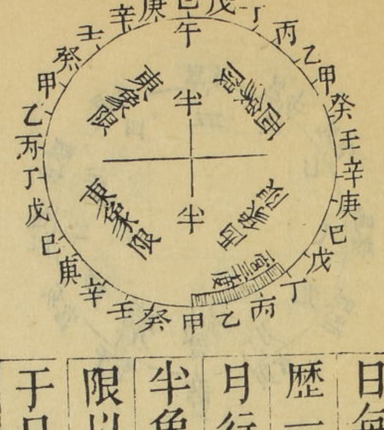
今日自甲始不能至乙明日自乙始不能至丙是每日不及天一度也謂天一日一周而過一度者過于日一度也此左旋順行若右旋之度則亦甲乙之度所積而成甲乙丙丙丁日行一度月行十三度奇者右旋逆行是紀退數也

月行度圖

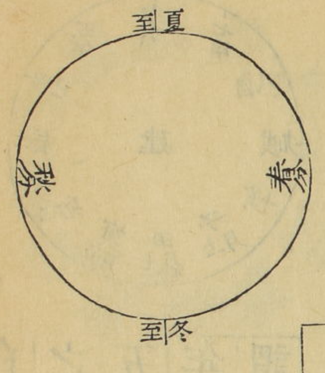


甲天周乙日周丁月周日每日一度則丁爲右旋之第四度者月日行十三度奇則自甲至癸復自甲至丁爲十三度奇也明日則自丁至庚閱兩日行二十六度奇迤邐而東至三十日二十九日間而與日會也

月逐日圖



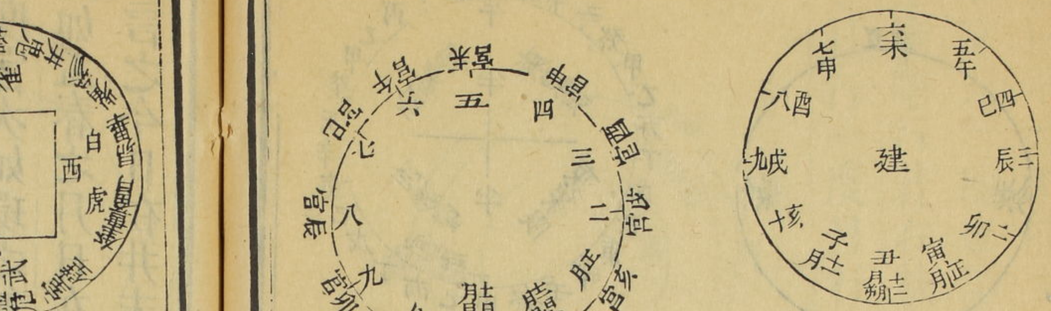
中氣歲周圖



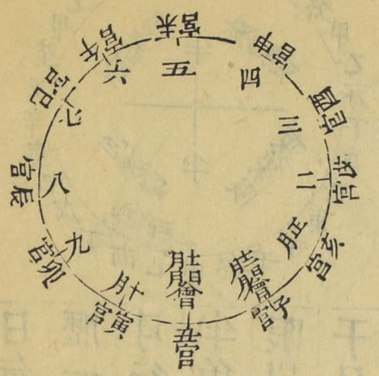
日每日一度至三十日二十九日奇而歷一宮是日行遲也月行十三度奇故月行每速于日日每在後月每在前在半象限以後西與日遠東與日近有似逐及半象限以上西與日近東與日遠半象也

自今年冬至至來年冬至謂之歲周中氣周也歷三百六十五日又四分日之一而中氣一周一歲合三百六十日之數共多五日是謂氣盈

年周朔氣圖



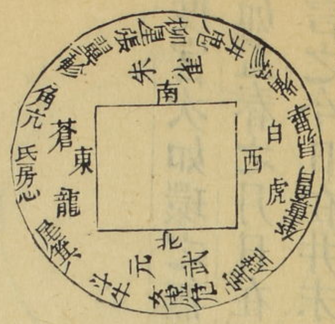
黃道過宮圖



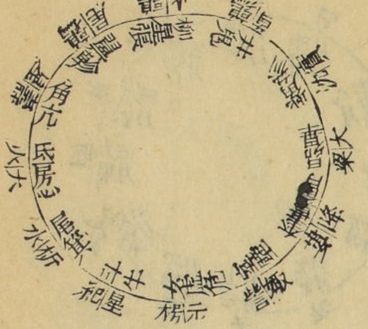
自正月朔旦至臘月晦日共十二月謂之年周古法月一大一小相間合三百五十四日而月與日十二會朔氣周爲年也合三百六十日之數朔虛五日是謂朔虛

古法以三百六十五度四分度之一分布十二宮每宮得三十度九分度之一歲十二會止三百五十四日尚少十一日又四分日之一未得周天是宮度有餘日躔不足通之以閏而歲十一月日月復會于丑宮也

四象圖



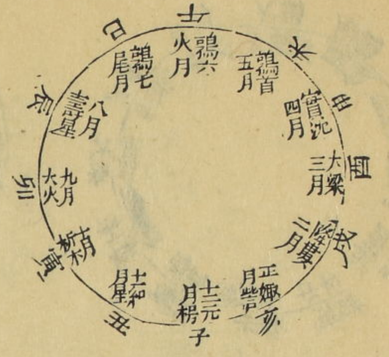
十二辰圖



東方蒼龍角亢氐房心尾箕西方白虎奎婁胃昴畢觜參南方朱鳥井鬼柳星張翼軫北方玄武斗牛女虛危室壁此四象二十八宿所加臨之方位也其以龍虎龜蛇統七宿者象形耳

壽星角亢大火氐房心析木尾箕星紀斗牛元枵女虛危娵訾室壁降婁奎婁胃大梁昴畢實沈觜參鶉首井鬼鶉火柳星張鶉尾翼軫此十有二次以二十八宿形象得名不可移易也

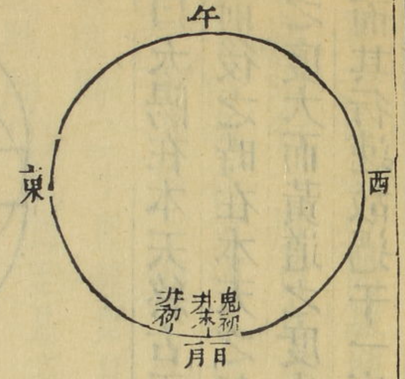
十二宮圖



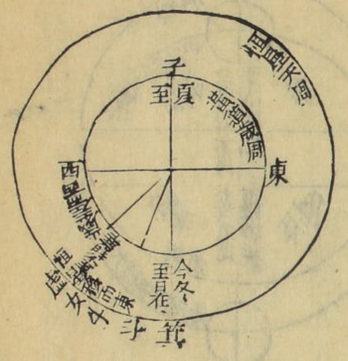
宮名者由日月所會聚行度而得名不係於次舍也次舍者星象也恆星既已東移則七十年差一度二千餘年卽差至三十餘度而天上恆星全非其舊若以日交丑宮卽爲星紀而處如孟春之月日在營室非謂恆星卽天體也以遂日星躔過度言之今日在井末度者明日在鬼初度此月合朔在井末度若周歲則自今年冬至至來年冬至今年冬至在箕一度者明年冬至仍在箕一度西法差五十一秒而不能復躔故處恆星東行故也古法謂之歲差

天漸差而東歲漸差而西所謂天卽恆星所謂歲卽黃道歲周也歲何以差以星行故覺有差星何以行以恆星非卽天體而宗動之運於其外也詳尚書堯典中星攷

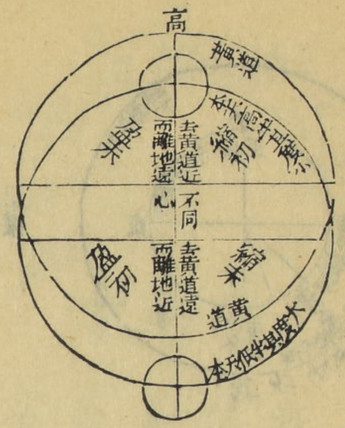
逐日逐月星躔過度圖



歲差恒星行圖



日盈縮圖



古歷日行一度其實日行有遲速或過於一度或不及一度其法以冬至後半周爻盈歷夏至後半周爻縮歷其盈初縮末之時太陽每日之行過於一度也其縮初盈末之時太陽每日之行不及一度也唯二分之前後一日平行耳　問太陽何以不平行曰太陽在本天終古平行其不平行者在黃道耳太陽當冬至前後之時在本天之低半其去黃道遠而離地近近則見本天之度大而黃道之度小在本天行一度者在黃道行一度有餘而其行速故過于一度也太陽在夏至前後之時居本天之高半其去黃道近而離地遠遠則見本天之度大在黃道行一度者在本天不能一度而其行遲故不及一度也不平行者在黃道不信然歟

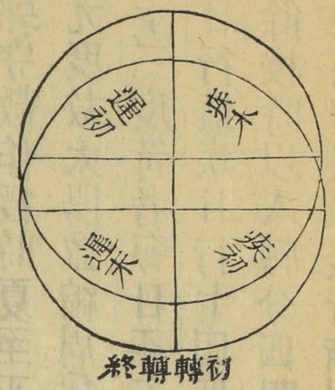
一太陽本天平行一度

一黃道歲周二十四節氣自冬至至冬至以恒星東行故不足一盈縮歷周自最高至最高以最高有行分故有餘

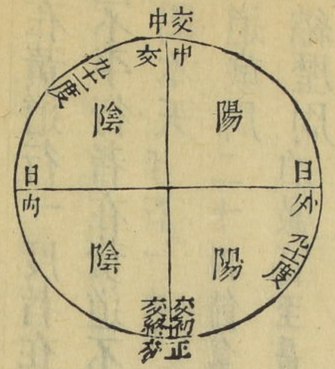
元郭守敬作授時夏至正在最高故無加減今已行過夏至後九度故太陽盈縮周爲有餘也

月行十三度奇者每日平行也其實月行有遲有疾舊說一日至四日行最疾日行十四度餘九日至十九日行最遲日行十二度餘授時以入轉分四限入轉初行最疾閱六日奇而復于平行爲疾初限厥後行漸遲至十三日而其遲乃極爲疾末限

月遲疾圖



交周圖



又自最遲以復于平行亦六日奇爲遲初限厥後行漸疾又十三日而其疾乃極爲疾末限合二十七日奇而遲疾一周謂之轉終

交者交于黃道也月出入黃道一周謂之交周其始由黃道內出黃道外自北而南曰正交歷正交九十一度距黃道南六度自此再行九十一度復自黃道外入黃道內自南而北曰中交歷中交九十一度距黃道北六度自此再行九十一度復自黃道內出黃道外謂之交終交終亦二十七日奇

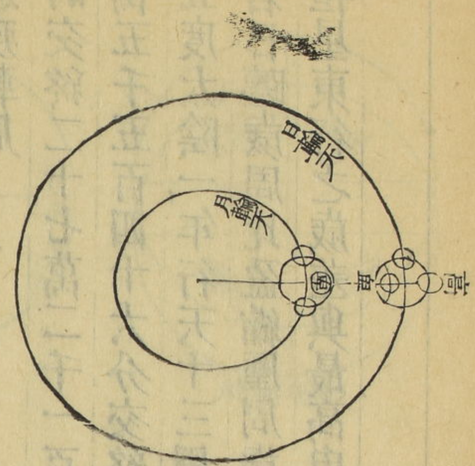
一月本天周平行十三度奇

一交周交周以紀陰陽歷猶日躔之有歲周也

一遲疾轉周轉周以紀遲疾歷猶日躔之有盈縮也

授時交終二十七萬二千一百二十二分二十四秒轉終二十七萬五千五百四十六分交終比轉終差三十四刻奇卽其差四五度太陰一年行天十三周半卽其差六十餘度人所易見也若日躔歲周比盈縮歷周歲差杪數雖有離朱無所施其目故恒星東行之歲差與最高卑之有行分至今日而議治決也

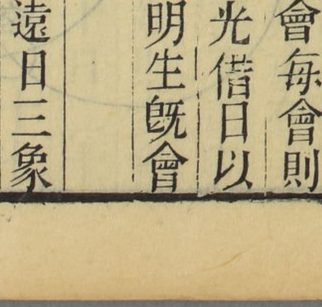
定朔圖



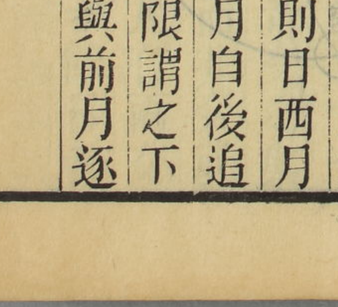
有後先以其大略而言日速則月不能及月遲則不能及日合朔必後于常期也日緩則月易及日月速則易及于日合朔必先于常期也以日之速遇月之遲合朔必在後以日之緩遇月之速合朔必在先日速而月亦速合朔更在先也日緩而月亦緩合朔更在後也此皆以盈縮遲疾不同故必加減之而爲定朔然後日與月合朔之眞時刻可得而攷也

古法日平行一度月平行十三度奇然日有盈縮月有遲疾或過于一度或不及一度少則十二度多則十四度皆以盈縮遲疾不同故合朔則月逐及于日而與之會然日月之行既各有舒亟轉變則合朔必

晦朔距日圖



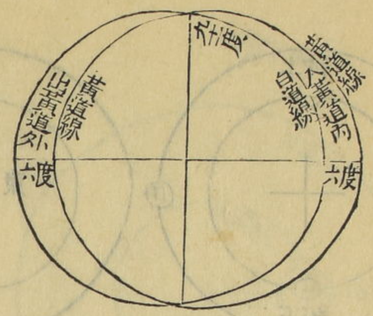
弦望距日圖



日與月會聚于一次間爲會每會則月光都盡而爲晦月本無光借日以爲明近日則光盡遠日則明生既會則月光復蘇而爲朔也

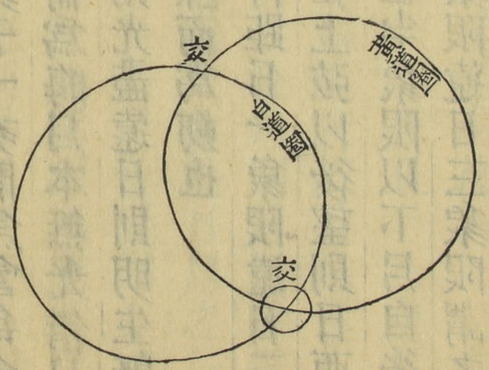
月離日東行距日一象限遠日三象限謂之上弦上弦以後望則日西月東正相對也半象限以下月自後追日近日一象限遠日三象限謂之下弦晦而逐及於日與之會與前月逐日圖參看

二道出入圖



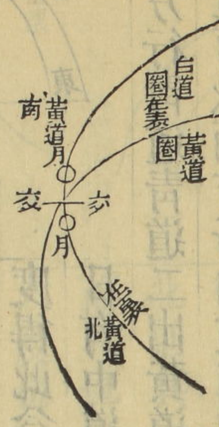
日所行爲黃道月五星從之謂之光道月不正由黃道而出入黃道之內外凡六度謂之白道出黃道外爲陽歷入黃道內爲陰歷

交道圖

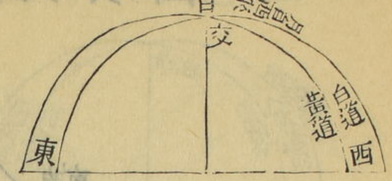


黃道白道相交之處謂之交會而日月之行東西同道南北同度則月掩日而日爲之食交則食不交則不食也

交道表裏圖

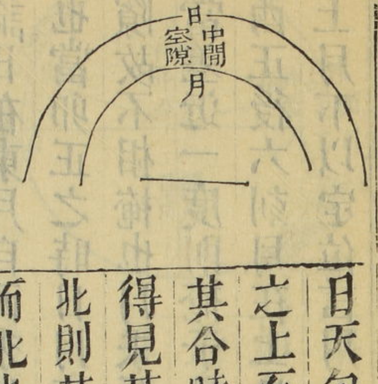


歲十二會以日月會聚得名然不正值交道故不食月行有交道表裏會而月或在表或在裏（黃道北爲裏黃道南爲表）不正與日遇則不食也　朔則交會然月之與日每三十日二十九日奇而一會交終二十七日奇交中十三日奇交之與會先有參差或會而非交或交而非會故一月凡有兩交而食必歷一百七十餘日者也



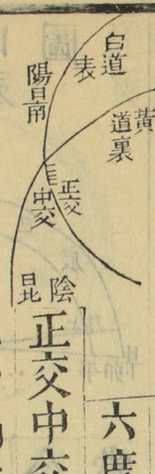
日右旋一度月行十三度奇月行速也凡日蝕日先在東月自西來掩之以左旋之理言之日月之升降同是自西而東惟日行遲也月自西來日始受蝕右旋之度得此益明矣

日有中道月有九行中道卽黃道九行者出黃道南秋西方行白道白道二出黃道北并中道爲九行也夏至日在北陸冬至日在南陸日所行月五星從之會而東西同道南北同度則日掩日而日爲蝕也



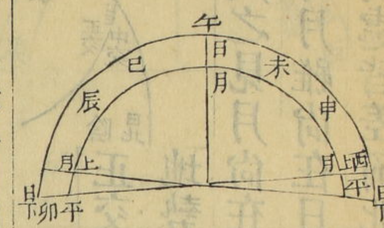
日天包月天如大環包小環日天在月天之上而高人在日月之北日月交其南當其合時日月相去不知幾許人自北窺之得見其間空隙故其交處差而北也差而北則其出黃道而南也早六度奇入黃道而北也遲六度奇此正交中交所以加減六度也

日上月下圖



正交中交度有加減者亦中國地勢爲之中國地勢偏于北當月交陰歷已過六度時月在日北而人之見月尙在日南中交所以有加也及將入陽歷尙差六度時月雖尙在日內而人見月已出日外正交度所以有減也其交處皆差而北故或差而早或差而遲非中國地勢爲之乎

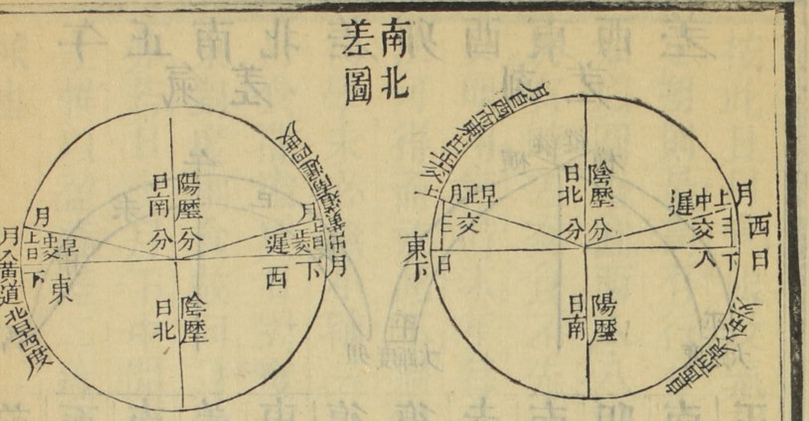
午前午後時差圖



合朔有時差在午前則差而早午後則差而遲假如卯正合朔人自地上觀之月雖未至此度已見其合于日差而早也酉正合朔月雖已至此度尚未見其合差而遲也惟午正合朔以人當月月當日無時差

準前論日在東月自西來掩之合朔在卯正未至卯正已見其合何也當卯正之時日月平行日正在上月正在下人得見其閒空隙故不相掩也月未至卯正之時月稍在上日稍在下斜弦所當差近一度則掩于日矣合朔在酉正日月亦是平行必遲至酉正後六刻月在上日在下始能相掩也月行速自西而東日上月下以定位言月上日下以東行度言

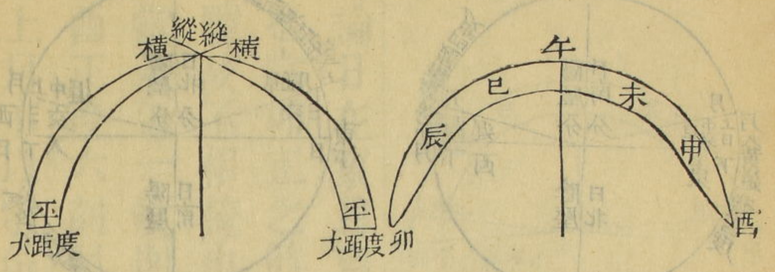
南北差圖



準前論日上月下人得見其閒空隙假如冬至前後縮初盈末限內日月俱在最卑日高月下月道之出黃道而南也遲四度奇入黃道而北也遲四度奇此日去人遠去地近得見其閒空隙故也若夏至前後盈初縮末限內則日月俱在最高去天頂近日上月下之中閒難得而見則月道之出黃道而南也遲四度奇入黃道而北也早四度奇此日去人近去地遠不得見其閒空隙也　在二至前後早遲四度奇者至二分而復于無差觀圖自明

午正南北差　卯酉東西差

氣差　刻差



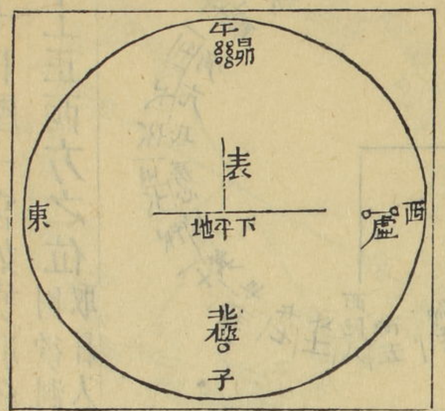
前所論二至前後加減四度奇者據午地而言也若加時在卯酉則復于無差差于南北者復于東西也何也在二至有南北差至二分而復于無差天上之南北差至東西而漸殺也在午正則有差至卯酉則復于無差地上之南北差亦至東西而漸赤道斜倚于人之南黃道出入于赤道之南北勢有縱橫若黃道在二分加時又在卯酉則有差曰東西差差于東西者復于南北東西差至二至而復平卯酉差亦至正午而復于無差也

按此日月食限及氣刻時三差並依授時略具規模而已若求定朔則最高有行分盈縮立成依垛積招差而得以方㮚圓不如以圓齊圓西人八線三角所以精益求精也若合朔則午正仍有時差交食不先求黃平象限則氣差刻差加減或至于相反明用授時末年每多不效凡以此也必專心于十七求而西法可得而攷此不過爲學者略示門徑而已庶幾由淺入深于初學未必無小補云

月食闇虛與日對度依前弦望圖論之繪地毬于中心日西月東對度則食故曰月食于地景也以闇虛地景直至于月之所非若日上月下中間尚有空隙故不論陰陽歷亦無東西南北差惟以盈縮差二度四十分加食限一十三度〇五分而定食限也

尚書堯典中星弦

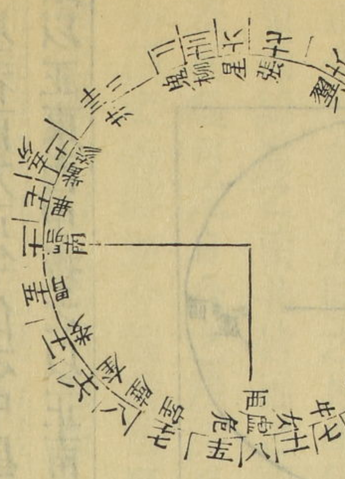
中星者南方正午位之中星也法先平矩以水地取日出入之景以正東西中折之以正南北或夜審極星以正子位子之對位則午中卽南方正中之處也



審四正者先畫地爲規限水之以取其平表立規之中心日初出識其景日入時又識之爲圓徑中折之其北端卽極所在南則午位也或夜取句陳大星以定北極所得亦同

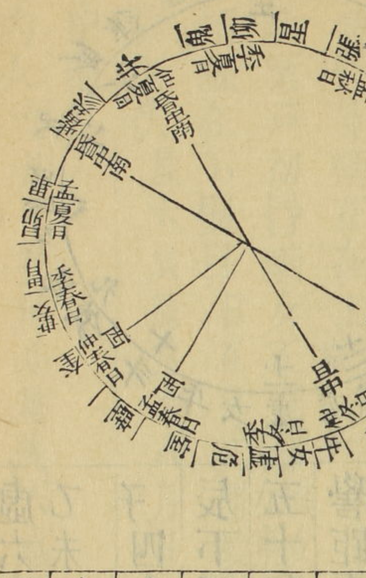
遂登按氣差今曰南北差在天爲黃道及白道之緯差在地則以人所居之地北極出地高下定日月之距緯爲南北星差卽地平緯差刻差今曰東西差在天爲黃道及白道之經差在地則以人所見日月出入先後論其距經爲東西里差卽地平經差測量交食用地心立算而人自地面視之既有地半徑差又太陽之地半徑大則經度之東西緯度之南北皆因之而變故日食之早晚必徵于東西差而後可定其時差必徵于南北差而後可定其時差亦謂之近時距分蓋食甚有用時乃在天實行日月相掩最深之時刻有眞時乃地面人目所見日月相掩最深之時刻而近時者所以定視行以求食甚用時與食甚眞時相距之時分者也

欲審中星者先知日所在宿周天三百六十五度奇日一日行一度三十日歷一宮如堯時冬至日在虛六度置虛宿于左以象地平上正西方之位因欲測昏中星故取日入西方爲限因取正中南方午位之星爲昏中星東方者夜中北方者旦中也



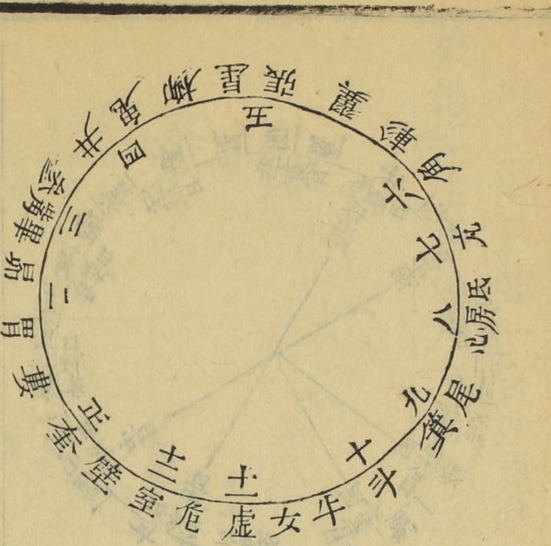
冬至日在虛虛西方昴南方正午位之中夏至昏星火正七宿之中春分昏朱鳥正七宿之中秋分昏星虛正七宿之中俱以日所在宿如圖轉側窺之正南方者中星也

堯典有二至二分昏中星周書月令則詳每月昏旦中星及日所在宿其實南方每刻俱有中星以天左旋二十八宿必歷南方之午位而西移但其度分有闊狹則過宮有早遲不能與赤道之百刻相準又晝日爲陽光所灼不能直指所在故古人惟取昏中而月令兼取旦中梅氏中星定時亦是後昏刻歷旦時而止也附月令昏旦中星圖



孟春之月日在營室昏參中旦尾中仲春之月日在奎昏弧中旦建星中此舉孟仲兩月以示例

夏小正星象



小正文

正月昏參中斗柄縣在下 孟春日在奎奎西方參南方斗魁柄縣在下參首故柄縣在下

據西法帝嚳四十年甲子日在虛六度至夏王不降三十五年乙未退入女宿堯時距帝嚳甲子四十年所差不及一度堯甲辰下至夏禹元年甲戌僅一百五十年所差不過兩度通計帝嚳距夏禹不及二百年差不過三度是堯時日在虛禹時仍在虛也前堯典中星圖亦足見意今擬補小正中星圖以備採擇

三月參則伏 日躔其宿伏不見也

四月昴則見 四月日在井昴晨見東方大衍闕而不詳

初昏南門正南門在角亢初昏井沒西方則角亢在南

五月參則見 五月日在柳晨見東方大衍以爲失傳也

初昏大火中 房心正南方

六月初昏斗柄正在上 六月日在翼昏分角亢在申故斗柄上指

七月漢案戶初昏織女正東鄉 織女在斗分七月日在亢故織女東鄉

斗柄縣在下則旦 日在角亢間故

八月辰則伏 辰大辰龍角也八月日在房心故辰伏不見

參中則旦

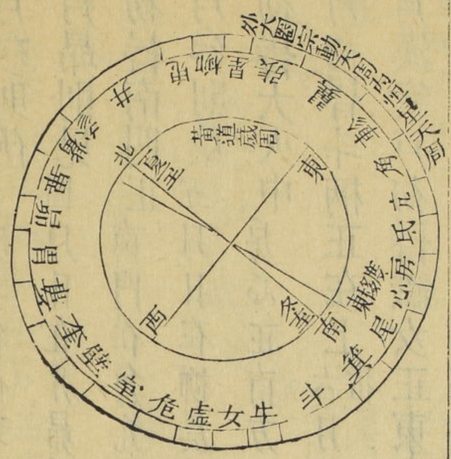
九月內火 九月日在尾心星先入地

辰繫于日 龍角見則日將出

十月初昏南門見　十月日在斗昏不應見見則旦矣
織女正北鄉則旦　女在斗下旦不應見或是昏見文有
錯誤

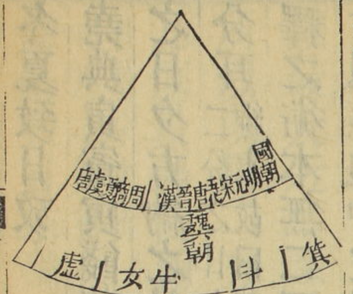
歲差恒星行圖

堯時冬至日在虛昏中昴今冬至日在箕昏中壁古法謂之
歲差西人謂恒星行今取宗動天周及恒星歲周總列爲圖庶
可共曉



宗動天大于恒星天而包乎其外恒星天自軫至角約七
十年東移一度
黃道歲周二十四節氣自今年冬至至來年冬至常如此
數

宗動天包恒星天周之外恒星歲歲東移故黃道日躔不在故
處古法以恒星即天體故以二十八宿緯十二宮而歲歲不移
其後漸覺有差廼以爲黃道歲周日差而西其實恒星移而東
也西人以恒星與七政同運竝行但其距地有遠近故其行有
遲速恒星約七十年退一度以距地最遠故行最遲
月一日行十三度奇以距地最近故其行速　特人不覺
耳堯時距今四千餘年恒星行五十餘度自虛六至箕六今總
列爲圖上下古今者或有取焉



徐發天元論有歲差圖說一卷取自堯時距
本朝差數列爲圖其用功亦勤矣然輕信
竹書紀年而謂其和以前史乘爲不足憑亦
雖善無徵也又不知恒星東行實生歲差知
其學頗爲授時所囿甚矣求益之難也

冬夏致日攷

堯典寅賓寅餞蔡氏以春分之日朝方出之日而識其景秋分之日夕方納之日而識其景卽前平矩水地之術但測之于二分耳（二分之日太陽在赤道線上故曰黃赤道交）惟敬致文蔡氏引周禮冬夏致日釋之術本無二而以尺五寸爲地中則非虞書本文而易滋學者以惑地中之說議論紛紛率多拘泥而與二鄭爲仇（詳周禮地中攷）今攷虞書致日遣吏分測四方卽後世里差之由則不言地中而義亦無不該矣

致日術如前求中星法平矩水地立本規之中心長八尺（八尺無定分但可分爲八段耳）取表中分寸爲量景分寸（孰柯伐柯取則不遠）表太長則景虛淡太短則景之分寸難明故依八尺）逐日測之自今年冬至至來年冬至識其景之分寸進退折取中最短者爲夏至日景最長者爲冬至日景

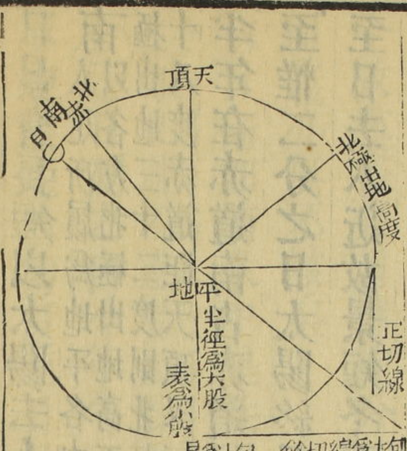
日景有長短以太陽去人有遠近不同故中國人居在北極之南人足所履爲地平各方不同北極出地高下不同（北極中腰爲赤道）以各方北極出地三十二度則北極距天頂五十八度赤道距天頂又三十二度也）太陽有半年在赤道北有半年在赤道南古赤道極北至東井爲夏至極南至牽牛爲冬至惟二分之日太陽終日行赤道線上午景折長短取其中夏至日去人近故景短冬至日去人遠故景長也

凡測景用正午時刻每日皆然古人惟於二至前後差數最大近二至前後一兩日閒午景不進不退最難識別後人所以改用二分也

凡測景遇陰雨或午刻雲掩折兩日取其中（多日亦可取陰雨前後晴霽時所識日景分寸折中用之卽得）

虞書致日求端于天萬世不易之法也今用割圓八線及句股

算法能預知景之分寸其術以北極出地加象限天圓周四之一爲象限象限九十度爲赤道高赤道距北極一象限加又按節氣知太陽在赤道南北而加減之此從太陽心起算檢本度分本表西人八線表即本表日南北緯度表見梅氏叢書揆日卷取其餘切線用之此直表直景故用餘切若橫表橫景則用正切與在地之表八尺相乘即得本日本時景之長短分寸切線表景圖附

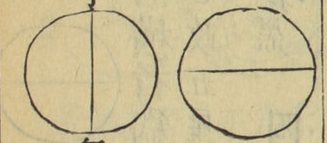


一率　半徑　一
二率　餘切　〇〇〇〇〇
三率　直表　八尺
四率　直景　〇〇〇〇〇

西人四率之法以中二率乘首率除得四率此首率是一故省除耳句股算法是爲小股與大句相乘大股除之得小句小股與大股之比若小句與大句之比也

渾儀攷

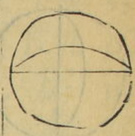
古人讀書左圖右史書非圖不明也渾儀則雖圖不明蓋圖渾於平必用視法凡渾圖之象平視則成平圓斜視則成橢圓若直視旁視則成一線故欲圖渾儀先明視法蔡氏論渾儀三重有平置有側立有斜倚先以視法釋之



北爲平置此爲側立

從兩極正視則圓中規卯酉旁視則爲一線從卯酉橫視則圓中規從子午橫視則直從兩極合爲一線

此爲斜倚



從子午橫窺則員中規從卯西橫窺則直視從卯西橫窺則合爲一線

釋名　凡直者爲經子午南北是也橫者爲緯卯酉東西是也渾儀舊法如是今歐羅巴反之以七政五星皆有緯度在赤道南北偏東偏西者地平經度也

經圈　子午雙環黑　三辰儀雙環黑　四遊儀雙環黑

緯圈　卯酉單環赤　赤道單環赤　黃道單環黃　白單環白

第一重六合儀　地平單環一　子午雙環一　卯酉單環一

第二重三辰儀　黑雙環一　赤道單環一　黃道單環一

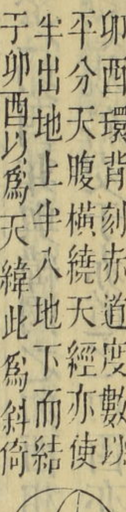
白單環一

第三重四遊儀　遊儀雙環一　直距一　窺管一

六合儀

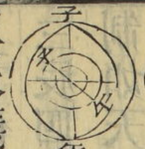


地平環上刻十二辰八干四隅在地之位以準地面而定四方



子午環背刻去極數以中分天脊直跨地平使子午以爲天經此爲平置

其半入地下而結于子午以爲天經此爲側立

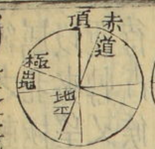


卯酉環背刻赤道度數以爲側睨之形故爲橢員地平環正視則員中規

三環表裏相結此子午規上數北極出地度分命爲北極下端直指南極則地平規斜倚

三辰儀

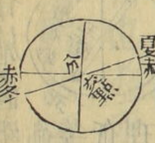
二極中設圓軸通貫南北內挈三辰四遊之環以其上下四方干是可攷故曰六合平置者地平規側立者子午規斜者中距內三辰四遊皆能運動



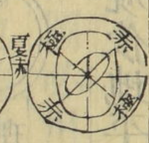
三辰儀雙環刻去極度數外貫天經之軸內挈黃赤二道斜者二極指軸中腰赤道爲一線上天頂中地平斜出地中腰赤道距北極皆各爲一線二至南北皆以赤道爲界下圖明之



四遊儀



赤單環在兩極中間爲一線黃道規出入于赤道之內外爲橢員形黃道圈出入于赤道之內外合爲一線從卯酉二分窺之則見黃赤交點



四遊儀最在內亦爲黑雙環制如三辰儀在內而又小以貫天經之軸其環之內則兩面當中各施直距縱置于四遊儀內上屬北極下屬南極中施闕軸以夾望筒使衡得隨環東西運轉又可隨處南北低昂以待占候者之仰而周窺焉



製法

地平規子午卯酉爲四正子午規依地平子午以立體卯酉規上下依子午東西依地平南北二極在子午規上有圓軸以挈三辰四遊而利轉動三辰雙環外貫天經之軸內挈黃赤二道制如天經亦側立形子午在上下卯酉在中半赤道單環結于黑雙環之卯酉非與緯圈之卯酉相接也其上下與三辰雙環相銜黃道規斜交于赤道之卯酉亦與三辰雙環相銜相結有白單環以承其交（鎖定黃赤二環使不傾墊）四遊儀如三辰之制在內而又小外貫天經之軸中施直距當其要中開小竅以受玉衡

要中之小竅乃用轉而周窺焉（俞氏震曰六合儀不動以象天遊運動而窺測雙環雙鑄故厚可貫管軸單環單鑄南北二極有孔銜軸如管盧中有瞭兩層以間隔三辰四遊之位次四遊儀直距銅板二縱置于四遊儀內）

按璣衡之妙全從地心起數窺管必過儀心儀心卽地心地心卽天心（窺管當中施竅之處是三重儀心直距盧中正指北極卽地平中地心地心卽天心也）則北極與南極合爲一點中用窺管從地心測之赤道黃道中外宮星可確指所在矣西人測算從地心起數悉本璣衡無他謬巧也

渾儀矕設規環窺測不無掩映作圖必用視法郭守敬簡儀單環特置測候各極其用變之善者也茲所爲圖各重各圈皆有條理實本郭氏簡儀而以弧三角視法通之原非自我作古也

簡法　古人觀天有器如渾蓋之屬故蔡邕欲閣閣渾儀之下

按度[illegible]坤野無諸儀象初學何從發蒙蔡氏書傳句中有圖言下示象[illegible]既忘爲詮釋不憚申重而苦于舌所欲告意不盡言則此理終于屈滯茲故設爲簡法以爲講習先資云

法用竹篾或鐵絲作圈爲地平規平分子午卯酉爲四正跨地平爲子午規起東西爲卯酉規三環相結于子午規數北極出地度分子午規分三百六十五度半在地上半在地下於地平上數極出地度分爲極所在命爲極所在斜設直距直指南北中腰一圈命爲赤道赤道內外數二至南北度分斜設一規命爲黃道平分二十四節氣以定日躔內外規環者五中直距一一地平圈二子午圈三卯酉圈四赤道圈五黃道圈中距指兩極表裏相結雖不能轉而周窺如璣衡之用然所習所資亦用之不可勝用矣予曩學授時堆日月交道周轉皆以此器得明故謹誌之

閏月定時攷

虞書以閏月定四時蔡氏以十九年七閏釋之大致不差其法以周天三百六十五度又四分度之一故以一度剖爲九百四十分四分之每二百三十五所謂四之一也古用四分法設算極爲簡當雖十九年七閏之後餘分終不能齊而大致井然所難者惟在布算然以日法分亦易了之事矣算法附

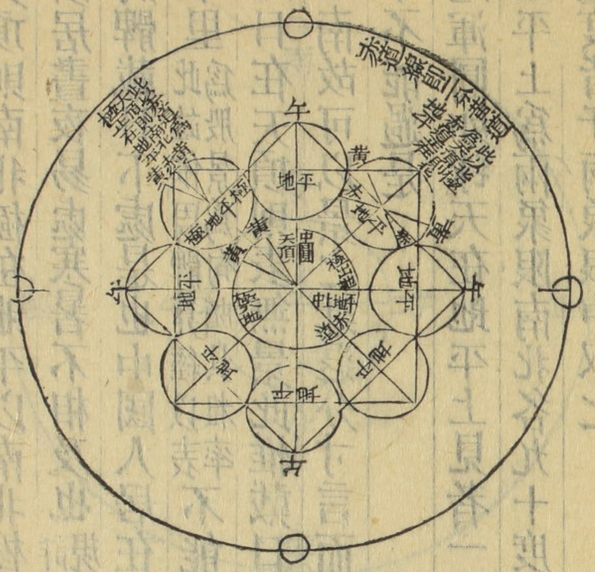
天周圍三百六十五度四分度之一繞地左旋一日一周而過一度日一日亦繞地一周而在天爲不及一度古法退一度西人謂日自行積三百六十五日九百四十分日之二百三十五而與天會此一歲日行之度也月逐日每日不及天十三度十九分度之七以九百四十分爲十九分日之四百九十九而與日會十二會得全日三百四十八日法九百四十除之得整六日餘分三百四十八通計得全日餘分之積五千九百八十八以

三百五十四九百四十分日之三百四十八是一歲月行之數也日與
天會而多五九百四十分日之二百三十五日爲氣盈月與日會不
滿三十日九百四十分日之四百九十九以日法滅之知每會月欠日
四百四十一分若滿此則三十日一會矣十二會月共欠五
千二百九十二分以日法除之得五日餘分五百九
十二是月與日會而少五日九百四十分日之五百九十二者爲朔虛
也一月合三十日之數則少此四百四十一分十有二月則少
五千二百九十二分一歲三百六十日共少五日九百四十分日之五
百九十二分也日與天會而多五日之二百三十五者爲氣
盈月與日會而少五日之五百九十二分者爲朔虛故一歲
恆餘十日九百四十分日之八百二十七三歲則三十日又
二千四百八十一分以日法除之得全日二餘分六百單
一五歲再閏則五十日又四千一百三十五分以日法除
之得全日四餘分三百七十五合五十四日九百四十分日之三
百七十五十九歲則一百九十日又九千四百八十五分以日法除之得十
三分日之一餘分一萬五千七百一十六日餘分六百七十三合二百
〇六日又九百四十分日之六百七十三置七閏月月三十日二七二
百一十日去四月小古法月一大一小相間合二百〇六日又九百四十分日之
六百七十三爲不盡餘分然則古章法以通十九年七閏而氣
朔分齊者見大致而已
蔡傳九百四十分者日法也如日法而一者除法也以餘分爲
實以日法爲法法除實得全日不盡者餘分也以不滿九百四
十故退爲零分十九年七閏爲一章此章蔀紀元之術也見周髀算
經十九歲爲一章四章爲一蔀凡七十六歲二十蔀爲一遂遂
千五百二十歲三遂爲一首首四千五百六十歲七首爲一極

極三萬一千九百二十歲
生數皆終萬物復始焉

遂登按氣朔分齊非無餘分也黃氏瑞節曰合十九歲日行取多月行取少通得整日一百九十每歲餘分八百二十七以十九乘之得一萬五千七百一十三以日法九百四十分而一除之猶餘六百七十三分幷一百九十日通二百單六日又六百七十三分也合爲七閏月每月二十九日通二百單三日每月餘分四百九十九以七乘之得三千四百九十三以日法九百四十分而一除之得三日猶餘六百七十三分幷二百單三日通二百單六日又六百七十三分也所謂氣朔分齊者十九年合氣盈朔虛得二百六日不盡六百七十三分七閏月亦二百六日不盡六百七十三分氣之分與朔之分至十九年而皆齊此謂氣朔分齊而爲一章也

周禮地中攷

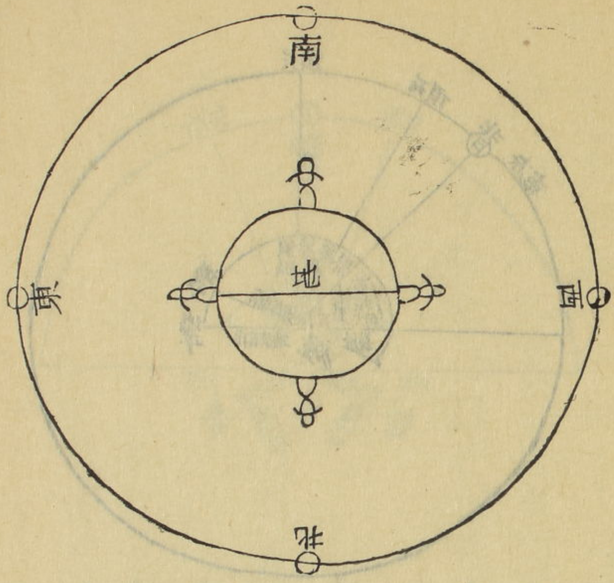


地形正圓如球但隨人所履處皆平而不能見地之圓象今設圖九員相疊各分十字象限則各方之天頂地平宛然在目外大圈爲赤道線以二分日行赤道線上南方日中北方夜半東方日中西方夜半此方之午正爲彼方之子正也

凡人首所戴之天頂及足所履之地平原各方不同以赤道爲天頂則南北極在地平以南北極爲天頂則赤道在地平此人所居晝夜易處寒暑不相及也（詳子午規圖說）或依黃道線爲天頂則周髀戴日下處是也中國人居在日之北去夏至黃道線萬五千里（此竝依周髀算經以表爲股景爲句頗具粗率）不能與黃道線相值也凡日在天頂則表無景此惟戴日下則然中國地在日北日在正南故可以景之進退分寸言而于冬夏至測之景之進退分寸不能過是

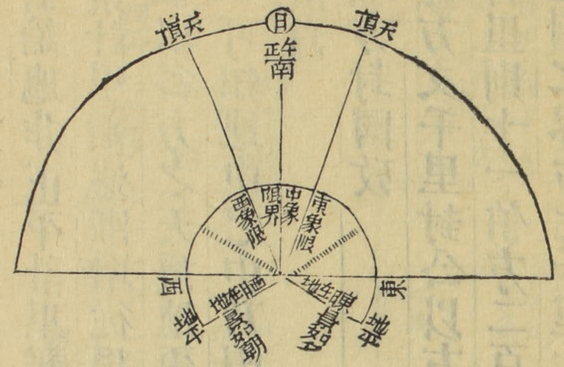
地渾圓如球天在地平上見者二百八十度西人象限之法分地平上爲兩象限南北各九十度有極出地度有赤道度有黃道度皆于兩象限中取之

阮芸臺先生更定圖



阮芸臺先生曰地圓之理本屬易曉此設九圓解之似反支離且外大圈黃赤道既爲大規而小圓上黃赤道又爲直線亦似矛盾也不若仿乾坤體義圖爲之較便

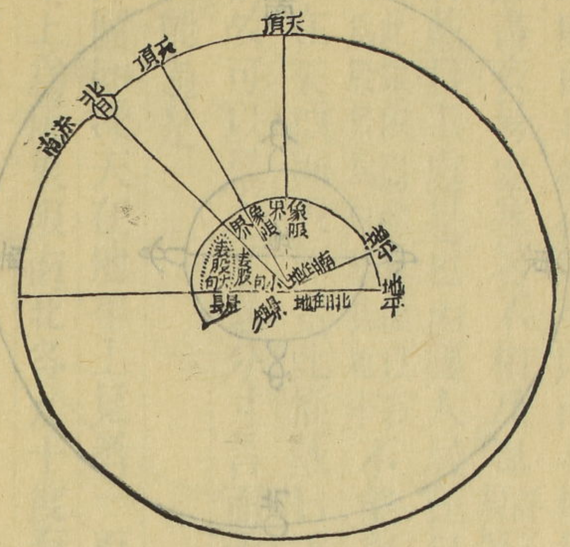
景朝景夕圖



凡立表取景日近表景短日在天頂則表無景赤道二分之下及戴日處皆然夏至午正時表景得尺五寸日在表南表在日北故也若移而干里則景差以寸移而東者日在西故景如夕移而西則日在東故景如朝

日在東象限在西日在西象限在東一象限實四象限也

日南日北圖

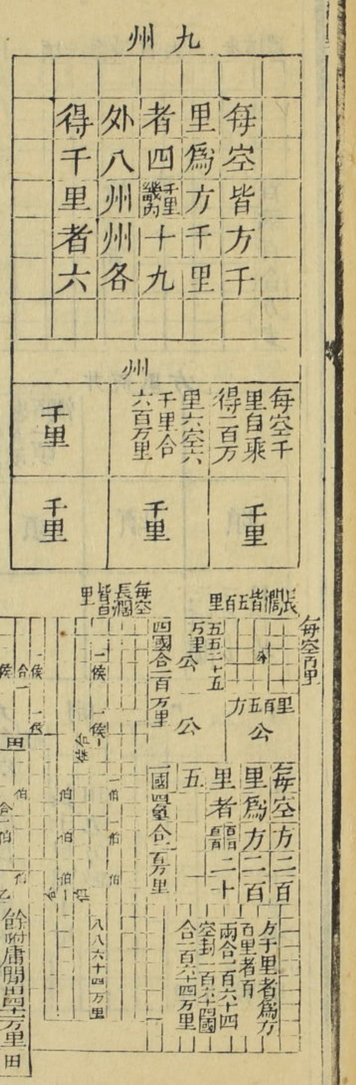


象限有十字界豎者股也橫在地者句也以圭表取景與象限同用圭表股也表景句也但隨地立表可分地平上一百八十度爲兩象限表景爲在地之句日在表南南象限中事也景在表北北象限中事也

鄭注景千里而差一寸先儒駁之曠有煩言要古人只作個如此算法卽如王制開方原非截然鼇齊但步畝尺寸必用之合總耳無論地非正平計里難定而景差之說謂地形如扇摺相似從景計里漸遠漸增從里計景漸遠漸減亦徒死于古人句下今惟取各方之天頂地平以明日東日西日南日北寒暑進退之理可知地中之中乃中國節氣之中凡李唐以下異說概從剪落焉

周禮職方封國攷

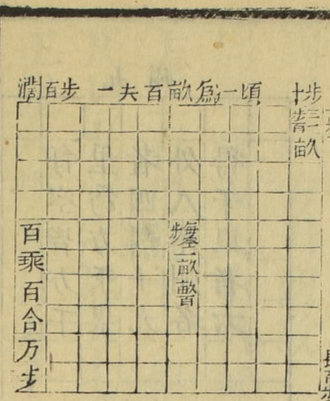
周禮職方文千里封公以方五百里則四公方四百里則六侯方三百里則二十五子方百里則百男鄭氏以九州之界方七千里七七四十九凡千里者四十九一爲王畿八州各有方千里者六以封公侯伯子男具如圖

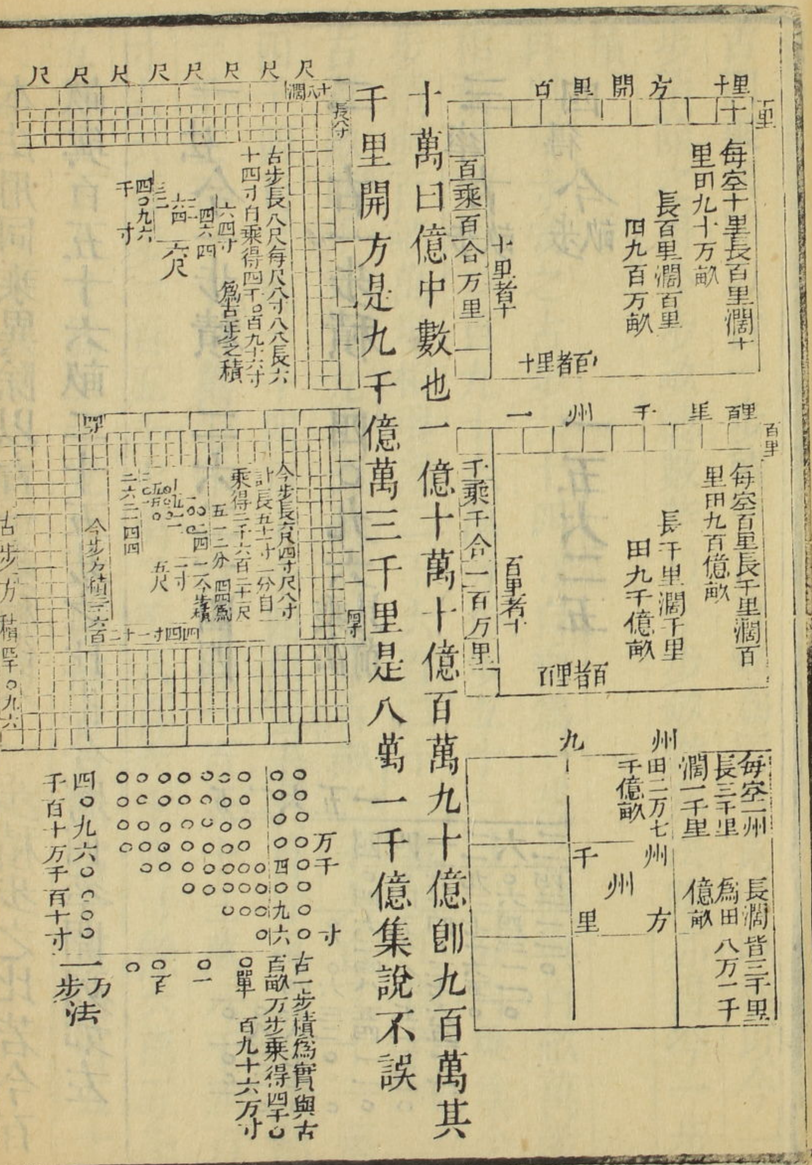


本法置五等方里各自乘得一國之積里各以本方國數乘之得當方總數并之以減六千里一州之積餘爲附庸閒田今用遞減所得亦同

禮記王制開方玅

王制開方算中最粗淺者然步畝尺寸頗未易求經文或與算術相違孔疏駁之未得其實陳氏集說似優然亦有未精之處且其書不載算法初學愈益茫然周漢甄鸞所撰五經算術本多用約法然辭義簡古非通曉人不能卒讀今法率用同乘異除即三率互視之法或用步畝推尋或依尺寸衡量用法多端爲數不異依類課之古疏今密之致亦大槩可見矣




尺尺尺尺尺尺尺尺尺
濶八寸
長六寸
古步長八尺每尺八寸八八長六十四寸自乘得四千九百九十六寸爲古步之積
四千九百九十六寸
六四寸
四六四
尺
里十
方開里百
百乘百合万里
十里者千
每容十里長百里濶十里田九十万畝
長百里濶百里
四九百万畝
百者里十
一州千里百里
千乘千合一百万里
百里者千
每容百里長千里濶百里田九百億畝
長千里濶千里
田九千億畝
百者里百
九
州田二万七州千億畝
每容一州長濶皆三千里
長三千里
濶一千里
爲田八万一千億畝
州方千里
万千百十寸
古一步積爲實與古今步方積等
四〇九六〇〇〇〇
千百十万千百十寸
一万步法
乘得二千六百二十六尺
五尺
二寸
四寸
五寸
四六四
三四九六
四寸
二尺
四寸
五寸
四寸
二寸
五尺
二寸
四寸
五寸
四寸
二寸
五尺
二寸
四寸
五寸
四寸
二寸
五尺
二寸

本法用同乘異除以古一步積與今一步積步之比若今百畝與百五十六畝二十五步之比化今將四率開列如左

一法今一步積　二六二四四

二古一步積　四〇九六乘法見前

三率古步畝

四得今步畝　一五六二五



古同乘異除以古一步積與古百畝爲同名竟用以乘以今一步積除之得今步畝總數若以今步畝數爲法除亦得今一步積

再以分寸攷之古步六十四寸自乘爲一步之積與百畝萬步相乘得四千〇百九十六萬寸今步五十一寸二分自乘爲今步積與百畝萬步相乘得二千六百二十一萬四千四百寸減今百畝二千六百二十一萬古百畝四千〇百九十六萬寸餘一千四百寸再去五十畝四千四百寸餘一千四百七十四萬五千六百寸再去五十畝一千三百一十〇萬七千二百寸餘一百寸餘一百六十三萬八千四百寸去六百步一百五十七萬二千八百六十四寸餘六萬五千五百三十六寸爲二十五步之積故古百畝當今東田百五十六畝二十五步也減法與前除法同

經古百畝當今東田百四十六畝三十步疏百五十二畝七十一步有餘陳氏集說百五十六畝二十五步一寸六分十分寸之四經文歧誤諸儒駁之是已然注疏與陳氏所推各不同皆有其致差之由今具論之

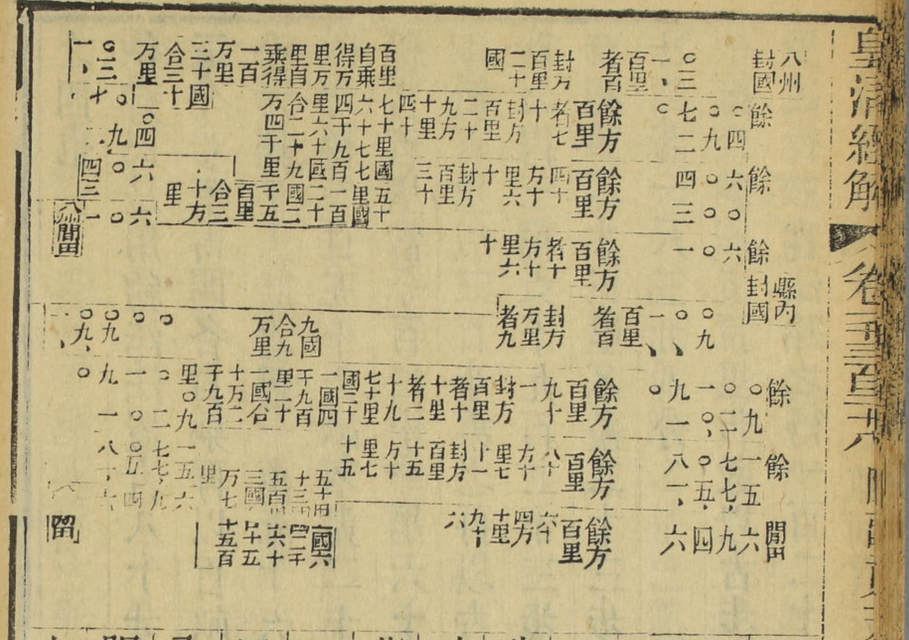
孔氏以一步長五十二寸者誤也今步法六尺四寸以八寸乘之得五十一寸二分孔氏乃誤以八寸乘六尺得四十八寸加四寸得五十二寸自相乘得二千七百〇四寸是今步法誤也積百畝萬步以古步法乘之爲實以今步法除之得一百五十六畝餘四十七步又二千五百一十二寸是孔疏百五十二畝七十一步有餘者又誤也

陳氏以一步長五十一寸二分是也以異乘同除之理課之不應有奇零或加減筆誤或算法乖違故賸一寸六分又十分寸之四也

依鄭氏是用約法法置古八十寸今六十四寸約之古步率得五今步率得四各自乘再以百畝萬步爲實乘之得二十五萬今步法十六除之得一萬五千六百二十五步再以畝法百步除之得一百五十六畝不盡二十五步

經古百里當今百二十一里六十步四尺二寸二分据五經算術置百里以三百步乘之再以古步六十四寸乘之以今步法除之得三萬六千九百二十三步餘四寸以里法三百步除積步得百二十三里不盡二十三步四寸比經文賸一里二百六十二步一尺三寸八分

依鄭氏約法置百里步數以古步率五乘之爲實今步率四乘里法得數爲法除之得一百二十五里也



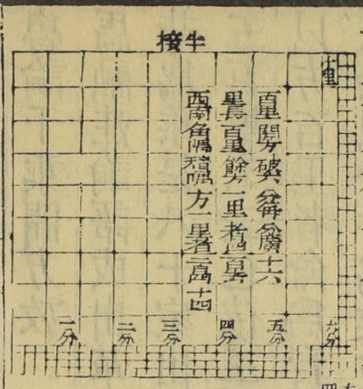
一州八十九萬四千里八州七百一十五萬二千里幾內三十五萬〇千四百里其實封諸侯之地合七百五十〇萬二百四十里以減九州總積九百萬里餘一百四十九萬七千六百里爲九州閒田〇一州閒田一十〇萬六千里八州八十四萬八千里幾內六十四萬九千六百里爲閒田合一百四十九萬七千六百里與前數相符

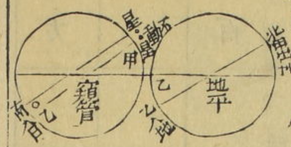
魯論千乘開方攷

馬融注論語成出革車一乘是八百家出車一乘也包咸以十井爲乘是八十家出車一乘也融依周禮以大司徒有諸公方五百里云云包依王制孟子以公侯皆方百里也二說不同今以方百里者命爲實封方五百里者爲廣封二說可以通融然包氏以十井爲乘方一里者十爲一乘方一里者百爲十乘方十里者百爲千乘其數適足相當馬氏以一封方三百一十六里有畸爲千乘之國則開方之法不可不講今全列邢疏繪圖如左其奇零之數不能齊者則以開方命之

馬氏司馬法六尺爲步步百爲畝畝百爲夫夫三爲屋屋三爲井井十爲通（即十里開方）通十爲成（即百里開方詳王制攷）成出革車一乘千乘之地其地千成居地方三百一十六里有畸唯公侯之封乃

能容之圖準周禮職方邪疏居地方三百一十六里有奇者以方百里者三三而九則爲方百里者九者一爲方十里者百方三百里合成方十里者九百謂九百乘方百里者一也又以此方百里者一六分破之每分得廣十六里長百里引而接之則長六百里廣十六里也半折之各長三百里將埤前三百里南西兩邊是方三百里者一也方十六里者一爲方十里者二百五十六然鼏十六里者二百一十六里也前西南角猶缺方半里故云三百一十六里有畸也


接
黃
方百里
方三百一十六里有奇者以方百里者三三而九則爲方百里者九
者一爲方十里者百方三百里合成方十里者九百謂九百乘方百里者
一也又以此方百里者一六分破之每分得廣十六里長百里
引而接之則長六百里廣十六里也半折之各長三百里將埤
前三百里南西兩邊是方三百一十六里有奇者以方百里
十六里者一也方十六里者一爲方十里者二百五十六然鼏
方十里者九百謂九百乘方百里者一也又以此方百里者
一六分破之每分得廣十六里長百里引而接之則長六百
里也半折之各長三百里將埤前三百里南西兩邊是方
三百一十六里有奇者以方百里者三三而九則爲方百
里者九者一爲方十里者百方三百里合成方十里者
九百謂九百乘方百里者一也又以此方百里者一六
分破之每分得廣十六里長百里引而接之則長六百
里也半折之各長三百里將埤前三百里南西兩邊是
方三百一十六里有奇者以方百里者三三而九則爲
方百里者九者一爲方十里者百方三百里合成方十
里者九百謂九百乘方百里者一也又以此方百里者
一六分破之每分得廣十六里長百里引而接之則長
六百里也半折之各長三百里將埤前三百里南西兩
邊是方三百一十六里有奇者以方百里者三三而九
則爲方百里者九者一爲方十里者百方三百里合成
方十里者九百謂九百乘方百里者一也又以此方百
里者一六分破之每分得廣十六里長百里引而接之
則長六百里也半折之各長三百里將埤前三百里南
西兩邊是方三百一十六里有奇者以方百里者三三
而九則爲方百里者九者一爲方十里者百方三百里
合成方十里者九百謂九百乘方百里者一也又以此
方百里者一六分破之每分得廣十六里長百里引而
接之則長六百里也半折之各長三百里將埤前三百
里南西兩邊是方三百一十六里有奇者以方百里者
三三而九則爲方百里者九者一爲方十里者百方三
百里合成方十里者九百謂九百乘方百里者一也又
以此方百里者一六分破之每分得廣十六里長百里
引而接之則長六百里也半折之各長三百里將埤前
三百里南西兩邊是方三百一十六里有奇者以方百
里者三三而九則爲方百里者九者一爲方十里者百
方三百里合成方十里者九百謂九百乘方百里者一
也又以此方百里者一六分破之每分得廣十六里長
百里引而接之則長六百里也半折之各長三百里將
埤前三百里南西兩邊是方三百一十六里有奇者以
方百里者三三而九則爲方百里者九者一爲方十里
者百方三百里合成方十里者九百謂九百乘方百里
者一也又以此方百里者一六分破之每分得廣十六
里長百里引而接之則長六百里也半折之各長三百
里將埤前三百里南西兩邊是方三百一十六里有奇
者以方百里者三三而九則爲方百里者九者一爲方
十里者百方三百里合成方十里者九百謂九百乘方
百里者一也又以此方百里者一六分破之每分得廣
十六里長百里引而接之則長六百里也半折之各長
三百里將埤前三百里南西兩邊是方三百一十六里
有奇者以方百里者三三而九則爲方百里者九者一
爲方十里者百方三百里合成方十里者九百謂九百
乘方百里者一也又以此方百里者一六分破之每分
得廣十六里長百里引而接之則長六百里也半折之
各長三百里將埤前三百里南西兩邊是方三百一十
六里有奇者以方百里者三三而九則爲方百里者九
者一爲方十里者百方三百里合成方十里者九百謂
九百乘方百里者一也又以此方百里者一六分破之
每分得廣十六里長百里引而接之則長六百里也半
折之各長三百里將埤前三百里南西兩邊是方三百
一十六里有奇者以方百里者三三而九則爲方百里
者九者一爲方十里者百方三百里合成方十里者九
百謂九百乘方百里者一也又以此方百里者一六分
破之每分得廣十六里長百里引而接之則長六百里
也半折之各長三百里將埤前三百里南西兩邊是方
三百一十六里有奇者以方百里者三三而九則爲方
百里者九者一爲方十里者百方三百里合成方十里
者九百謂九百乘方百里者一也又以此方百里者一
六分破之每分得廣十六里長百里引而接之則長六
百里也半折之各長三百里將埤前三百里南西兩邊
是方三百一十六里有奇者以方百里者三三而九則
爲方百里者九者一爲方十里者百方三百里合成方
十里者九百謂九百乘方百里者一也又以此方百里
者一六分破之每分得廣十六里長百里引而接之則
長六百里也半折之各長三百里將埤前三百里南西
兩邊是方三百一十六里有奇者以方百里者三三而
九則爲方百里者九者一爲方十里者百方三百里合
成方十里者九百謂九百乘方百里者一也又以此方
百里者一六分破之每分得廣十六里長百里引而接
之則長六百里也半折之各長三百里將埤前三百里
南西兩邊是方三百一十六里有奇者以方百里者三
三而九則爲方百里者九者一爲方十里者百方三百
里合成方十里者九百謂九百乘方百里者一也又以
此方百里者一六分破之每分得廣十六里長百里引
而接之則長六百里也半折之各長三百里將埤前三
百里南西兩邊是方三百一十六里有奇者以方百里
者三三而九則爲方百里者九者一爲方十里者百方
三百里合成方十里者九百謂九百乘方百里者一也
又以此方百里者一六分破之每分得廣十六里長百
里引而接之則長六百里也半折之各長三百里將埤
前三百里南西兩邊是方三百一十六里有奇者以方
百里者三三而九則爲方百里者九者一爲方十里者
百方三百里合成方十里者九百謂九百乘方百里者
一也又以此方百里者一六分破之每分得廣十六里
長百里引而接之則長六百里也半折之各長三百里
將埤前三百里南西兩邊是方三百一十六里有奇者
以方百里者三三而九則爲方百里者九者一爲方十
里者百方三百里合成方十里者九百謂九百乘方百
里者一也又以此方百里者一六分破之每分得廣十
六里長百里引而接之則長六百里也半折之各長三
百里將埤前三百里南西兩邊是方三百一十六里有
奇者以方百里者三三而九則爲方百里者九者一爲
方十里者百方三百里合成方十里者九百謂九百乘
方百里者一也又以此方百里者一六分破之每分得
廣十六里長百里引而接之則長六百里也半折之各
長三百里將埤前三百里南西兩邊是方三百一十六
里有奇者以方百里者三三而九則爲方百里者九者
一爲方十里者百方三百里合成方十里者九百謂九
百乘方百里者一也又以此方百里者一六分破之每
分得廣十六里長百里引而接之則長六百里也半折
之各長三百里將埤前三百里南西兩邊是方三百一
十六里有奇者以方百里者三三而九則爲方百里者
九者一爲方十里者百方三百里合成方十里者九百
謂九百乘方百里者一也又以此方百里者一六分破
之每分得廣十六里長百里引而接之則長六百里也
半折之各長三百里將埤前三百里南西兩邊是方三



魯論北辰北極攷

甲北極爲出地度乙南極入地度中地平人所履也極星去不動處三度半極星亦動但在管內特不覺其動耳

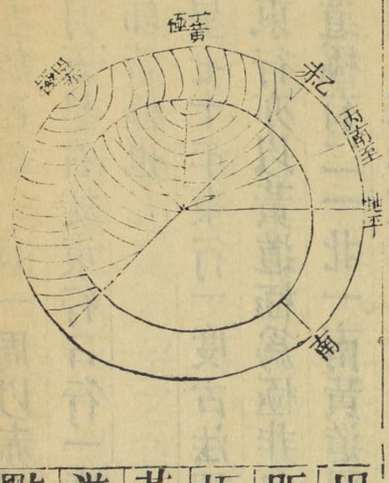


北極中腰爲赤道線如丙黃道線出入于赤道之內外戊夏至丁冬至外赤道圈中極小圈爲窺管邊切管邊環行者極星也如甲

北辰非北極小星也古人指星所在處爲天所在處其實北辰是無星處今人測極星所在晝夜環行折中取之是也凡天之無星處曰辰天上十二辰自子畢亥爲日月所會聚之次舍如十一月冬至日月畢會于丑必有所當之星宿漢初不知歲差之理言之今時在箕一度冬至以牽牛爲冬至常星若以歲差之今時在箕一度冬至子中未嘗板定星度北辰如何認定極星但以之爲標準耳

甲赤道極卽北極乙赤道甲乙相距一象限丙黃道日南至也丁黃極丙丁相距一象限

黃極赤極俱作距等圈以黃道赤道爲要圍剡而上至極則削成一點所謂距等圈也



天左旋西行一日一周以赤道極爲極卽北辰也
日月五星右旋東行日行一度月行十三度奇垃以黃道極爲極卽黃極也
恆星七十年東行一度古法謂之歲差西人謂恆星行其度右旋東行亦以黃道極爲極非向赤道極也
赤道極有二一北一南黃道圈出入於赤道之內外夏北冬南多至日在赤道南二十三度半離日一象限安黃極黃極赤極相距亦二十三度半也
恆星東行只在黃道之一線上故黃道極終古不移古今測二十八宿星度南北緯度皆有增減又極星離不動處漸遠是赤道星移而黃道線不移西人所以重黃極也然黃道極亦以赤道極爲樞北辰所以居其所而衆星共之極星移而北辰定所實未嘗移

赤道宗北極恆星宗黃極赤道西行恆星東行然黃道極亦以赤道極爲樞右旋之度因左旋而成只爲動天左旋西行帶定七政恆星晝夜運轉故七政恆星得以差次自行數東行度爲退度亦謂之自行是東行之度以西行而生黃極以赤極爲樞衆星所以共北辰也

德清許慶宗曰爾雅北極謂之北辰考工記匠人夜考諸極星以正朝夕何休註公羊云迷惑不知東西者須視北辰以別必彼今北極星甚小不易辨周髀云冬至日加酉之時立八尺表以繩繫表顚希望北極中大星引繩致地而識之又到旦明日加卯之時復引繩希望之首及繩致地而識其兩端相去二尺三寸故東西極二萬三千里其兩端相去正東西中折之以指表正南北其云東西極二萬三千里卽璿璣徑折半爲一萬一

千五百里乃北極中大星距北極樞之數樞爲不動處以度計之約四度餘然則周髀所謂北極中大星非今小星可知史記天官書中宮天極星其一明者太乙常居也得毋卽此星歟今法測句陳大星東西所極折中以正南北定赤道極所在與周髀北極璿璣之法正同或古時卽用句陳大星亦不可定公羊爾雅考工所言極星及北辰當卽周髀北極中大星若論語北辰則專指不動處周髀所謂正北極樞也

遂登按休寧戴吉士震謂北極璿璣卽黃道極嘉定錢詹事大昕曰周髀七衡圖衡間相去一萬九千八百三十三里一百步以三之得五萬九千五百里卽黃赤大距亦卽黃極距赤極也與璿璣距北極之數遠近懸殊戴說蓋偶誤

史表

| | | |

甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅

○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○

甲戌　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅

○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○

甲戌　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅

○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○

甲戌　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅

○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○

甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅

○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○

甲戌　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅

○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○
○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○

甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅　甲子　甲申　甲午　甲辰　甲寅

○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○　○

甲子　甲申　甲辰　甲午　甲子　甲申　甲辰　甲午　甲子　甲申　甲辰　甲午　甲子　甲申　甲辰　甲午

推步定法

駢枝載元郭守敬授時法但可用以下求若上攷則須反其加減余曩有駢枝補一卷詳言之矣今据至元辛巳諸應數上溯春秋以及唐虞凡三千餘年之交食日躔歷歷可攷但求平朔泛交取與經文所載月日干支符合者爲驗其不合者存以備攷其交食取本年朔日入食限者爲据若求定朔及日食分秒有授時法在初學或藉爲始基也

一授時以一日爲一萬分歲周三百六十五萬二千四百二十五分上推百年增下推百年減一分

一朔實二十九萬五千三百〇十五分九十三秒定鈐以一至九乘任取用

一交終二十七萬二千一百二十二分二十四秒定鈐同前法

一辛巳氣應五十五萬〇千六百分

一辛巳閏應二十〇萬二千〇百五十分

一辛巳交應二十六萬〇千三百八十八分

一歲實爲自前年十一月天正冬至距來年冬至之數並以歲

前天正冬至爲立算之根假如康熙元年壬寅距至元辛巳三百八十二年却只以三百八十

一年入算是減一用也欲算本年之氣朔必以年前天正冬至爲立算之根

算法歲實以積年乘之爲中積減去辛巳氣應以紀法六十萬除之視不滿之數再以紀法轉減爲冬至日時大餘命支干小餘命時刻

中積減去辛巳閏應以朔實除之用定鈐減則省除不滿之數再以朔實反減爲閏餘分冬至內減閏餘爲天正十一月經朔冬至小于閏餘不及減加紀法減之閏餘滿十六萬八四二六四五其準十八萬六五五二〇九者其年有閏在距算外十一二月滿閏正閏餘者本年閏餘內加通閏一十〇萬八七五三八四求前

年減通閏竝滿朔實去之即得

中積減辛巳交應加本年天正十一月閏餘爲實以交終除之用交終鈐減則省除不滿之數再以交終反減爲天正十一月交泛分天正十一月交泛分加交差二萬三一八三六九爲十二月交泛分再加交差爲寅月入交泛日遞加至次年十一月卽與次年天正入交泛日同竝滿交終去之

在〇日五〇一六已下爲入食限已上爲入食限已上者日不食

在一十三日一〇四五已上爲入食限已下者日不食

在一十四日不問小餘皆入食限其小餘在一五一六已下一三〇七已上者的食

在一十五日一七七九已下爲入食限已下者日不食

在二十五日六四〇四已上爲入食限已上者日不食

在二十六日不問小餘皆入食限其小餘在六六六七已上六八七六已下者的食

又在交中一十三日六〇六一一二已上爲入食限

又在交終二十七日二一二二四已下爲入食限

夏仲康五載季秋月朔日蝕攷

至元辛巳上距仲康五載丙寅三千四百三十五年

中積一百二十五億四千六百一十九萬六千六百六十五

分

冬至三十五萬三千九百三十五分

閏餘七萬七千八百二十一分〇十五杪

子月經朔二十七萬六千一百一十三分九十五杪

閏十二月丑經朔二十六萬六千七百二十五分八十一杪

戌月經朔五十二萬四千七百一十九分一十八杪

子月入交一十六萬一千七百七十七分一十五杪

戌月入交限一十四萬四千六百七十五分五十○秒
商太甲元祀十二月乙丑距三祀十有二月朔日攷
至元辛巳上距太甲元年戊申三千○百三十四年
中積一百一十○億八千一百五十四萬八千四百七十分
閏餘八千六百○十三分二十五秒
子月經朔三十九萬三千五百二十六分七十五秒
攷子月癸卯朔夏十一月乙丑二十三日孔氏湯崩踰月太
甲卽位湯以丁未年亥月崩夏十月商十一月太甲以子月卽位改
元書十二月乙丑蒙先王之年古者新君卽位改元在崩年
故十二月仍屬先王之年自此丁未年十二月子歷戊申年十
二月爲一期再歷己酉至庚戌年十二月而三年喪畢蔡氏
駁孔傳之失而種種謬戾以算法揆之亦可以息其煩喙矣

周書武成年月攷

至元辛巳上距周武王元年己卯二千四百○二年
中積八十七億七千三百一十八萬二千四百九十八分
冬至五十六萬八千一百○十二分
閏餘二十六萬三千四百二十六分三十七秒
子月經朔三十○萬四千六百七十五分六十三秒
按鑑紀紀商紂終戊寅周武王起己卯終乙酉在位七年徐
廣曰武王克殷二年而崩皇甫謐曰武王定位元年乙酉六
年庚寅崩今用授時法歷推自庚辰至乙酉丙戌俱不與武成文年月
合故斷從鑑紀自辛巳上距己卯求得己卯天正十一月子
經朔三十○萬四千六百七十五分六十三秒命得甲午弓

以較武成文一月辛卯朔遲三日一則平朔與定朔每差兩日一則鑑紀所書積年乖誤恐未足爲據徐發謂三統增年斷從竹書竟削去商祀百餘年然左氏明言載祀四百又竹書誣妄所述多悖義傷教之言今姑據鑑紀用本法推之仍存以俟知者

詩十月之交辛卯朔日蝕攷

至元辛巳上距周幽王六年乙丑二千〇百五十六年

中積七十五億〇千九百四十二萬六千九百二十分

冬至一十二萬三千六百八十分

閏餘一十〇萬九千六百二十三分九十七杪

子月經朔一萬四千〇百五十六分〇十三杪

酉月經朔二十七萬一千八百〇十九分四十〇杪

子月交泛分二十〇萬九千一百八十一分〇十七杪

酉月入交限一十四萬五千七百一十二分〇十四杪

按鄭箋用周正虞劇推之在周幽六年建酉之月惟劉原父云宜用夏正以授時推之周正信然

春秋魯隱公三年辛酉二月己巳日食攷

至元辛巳上距魯隱公三年辛酉二千年

中積七十三億〇千四百八十九萬分

冬至六萬〇千六百分

閏餘二十九萬四千八百四十〇分四十一杪

閏亥十二月月經朔三十六萬五千七百五十九分五九杪

子月周正月朔六萬一千〇百六十五分五十二杪

丑月周二月朔三十五萬六千三百七十一分四十五杪

寅月周三月朔五萬一千六百七十二分三十八秒

閏十月亥入交泛日一十九萬七千一百八十一分三十九秒

朝王王使人來曰寡人如就見者也此必嘗就見故云然況使
孟子往王所於文宜云孟子見齊宣王於雪宮此自作王見孟
子若讀爲從者見之之見頓易全書之例亦不然矣至元和郡
縣圖志引晏子春秋齊侯見晏子於雪宮今晏子春秋無此文
蓋涉下文有晏子語故以孟子爲晏子春秋爾王伯申通政據
書治要引新序雜事作孟子見齊宣王於雪宮以證孟子之
誤按今新序無此文外國本魏徵羣
書治要引新序雜事作孟子見齊宣王於雪宮以證孟子之
誤按今新序無此文外國單行之書竊未敢以爲定本也

闕里　闕里見漢書梅福傳東漢後方盛稱之蓋緣魯恭王
徙魯於孔子所居里造宮室有雙闕焉人因名孔子居曰闕
里或曰有徵乎余曰徵於水經注孔廟東南五百步有雙石
闕卽靈光之南闕又徵於史晨饗孔廟後碑以今日拜闕
字

孔子望見闕觀式路虔跼爾時闕尚存尚可得其名里之由
按新序雜事一云孔子在州里篤行孝道居於闕黨闕黨之子
弟畋漁分有親者得多孝以化之也是以七十二子自遠方至
服從其德荀子儒效云仲尼居於闕黨闕黨之子弟
罔不必分有親者取多孝弟以化之也　此闕黨正
是孔子所居卽曲阜之闕里甚明寰宇記曲阜縣云孔子家在
故魯城中歸德門內闕里之中背洙面泗雙相圍之東北也後
漢明帝東巡狩幸焉又云闕里在縣西南三里魯城東北出洙
水百餘步禮記檀弓吾與女事夫子於洙泗之間會子子夏皆
孔子居闕黨時受業弟子洙泗之間正是闕黨矣其又名闕里
者蓋里黨對文爲異散文則通當時以爲闕黨後世可名闕里
也漢書古今人表作厥黨童子厥闕聲形相近未知誰是亦猶

互鄉達巷之類其命名之意不能深究至史晨碑所云自指孔廟之闕觀何休公羊傳注云禮天子外闕兩觀諸侯內闕一觀漢高帝以太牢祠孔子故當時廟貌亦用王侯之制得立闕觀魯相饗孔子望見此闕自當起敬若靈光南闕與孔廟何涉而式路虔跼邪知既非靈光之雙闕亦非春秋之兩觀矣閻氏本水經注謂闕里以雙闕得名者穿鑿之說也兗州府志云滋陽縣東北一里有闕黨前無典據益出傳會水經注泗水云從征記曰洙泗南北一百二十步東西六十步四門各有石闕按此石闕疑石闕之誤即魯相所望見也

轉附朝儛　今諸城縣東南一百五十里有琅琊山

按寰宇記作東南一百四十里

余曾徧考轉附朝儛二山杳不知所在

按趙注云轉附朝儛皆山名又言朝水名也僞疏云顧野王釋云潍水名出南陽見王篇水部恐誤潍爲儛此注疏以朝儛爲水名者是也水經白水出朝陽縣西東流過其縣南注云王莽更之曰朝陽也爲鷹信縣應劭曰縣在朝水之陽今朝水逕其北而不出其南也益邑郭淪移川渠狀改故名舊傳遺稱至今也水經又云潍水出潍陰縣西南潍陰漢書地理志作舞陰與朝陽皆屬南陽郡潍潍舞儛音同字借耳漢舞陰在今南陽府泌陽縣西北六十里朝陽在今鄧州南八十里錢獻之云今有刁水在鄧州西原出內鄉縣南逕州城南入淯水者卽朝水也則朝潍二水皆在南陽明甚考漢南陽屬荆州爲楚地非春秋傳及孟子之南陽也而齊景公言轉附朝儛者按轉謂周流附謂薄

附言周流朝儛之水而薄至楚之國都此齊桓伐楚之故道也
管子戒篇桓公將東游問於管仲曰我游猶軸轉斛南至琅琊
司馬曰亦先王之游已何謂也云云軸卽轉字腕畫又誤分兩
字附字通作斛故誤爲斛（史記魏世家屈侯鮒說苑臣術鮒作附）猶欲聲通轉而
誤（毛詩匪棘其欲按禮器作匪革其猶此猶欲相通也）桓公言我游欲轉附朝儛管子此
文脫朝儛二字當以孟子及晏子春秋（內篇問下）補正之太平寰宇
記引晏子春秋吾欲遊轉鮒朝儛與管子畧同惟游欲字倒益
自趙注以轉附爲山名故引晏子亦改其文今晏子本則盡改
從孟子與寰宇記所引更異疑孟子觀於二字係後人所增以
遷就趙說當据管子及寰宇記所引晏子刪定之管子戒篇又
云五年始興車踐乘遂南伐楚門傳施城尹知章注施城楚城

名謂附至其下隱十一年左傳庚辰傳于許傳可通附此皆轉
附之切證水經注云潕水之左卽黃城山也有溪水東北逕方
城又云黃城通爲方城矣世謂之方城山此方城爲楚藩離而
朝儛之水俱近方城故管子霸形篇遂興兵而南存宋鄭與楚
王遇於召陵之上因以鄭城與宋水爲請於楚楚人不許遂南
伐及踰方城濟於汝水望汝山（注汝音岷）江水所出南致楚越之君按齊
桓先至宋自宋而西至鄭遂南至召陵召陵在今河南許州郾
城縣又南濟汝水西南至葉縣今葉縣南有方城山是先濟汝
水後踰方城當依小匡篇爲正（管子小匡桓公征伐楚濟汝踰
水踰方地注謂方城之地）潕水出南陽府泌陽縣西北東北流逕
方城又南乃至潕水今潕水卽周流楚之北境當漢
葉縣東南朝水又在南轉於朝舞之水卽周流楚之北境當漢

時猶以朝舞名縣則其深廣當與汝漢相匹而今乃漸微所謂川渠狀改也如謂二者皆山名又如近人必求之於齊地則景公何難命駕而往乃必以修德爲問乎景公思復修桓之業故欲觀其舊蹟僖四年左傳君處北海寡人處南海此遵海而南才泛指楚地非必浮舟海中也傳又云陳轅濤塗謂鄭申侯曰師出於陳鄭之閒國必甚病若出於東方觀兵於東夷循海而歸其可也循海卽遵海之義與管子桓公將東游之語亦合蓋朝舞尙在齊西東行至琅邪方是齊之南境故云南放琅邪也晏子春秋內篇問上景公問先君桓公吳越受令荆楚惛憂莫不賓服景公時魯衛宋鄭皆孱弱不振之鄰其東則吳最大南則楚最强楚地有桓公之故道景公欲效桓之伐楚又欲循海觀兵東夷蓋自南海以至東海將經歷吳楚乃歸國放於琅邪也漢書地理志琅邪郡琅邪縣越王句踐嘗治此起臺館琅邪臺在今諸城縣東南一百四十里琅邪山上吳越春秋越王句踐二十五年徙都琅邪立觀臺以望東海春秋時越未滅吳知琅邪與吳爲近景公有威服二國之志苟不務脩德而以兵戎故晏子先舉巡守述職以明天子諸侯越境而行之故事而後以師行爲深戒也小雅江漢之詩王命召虎式辟四方徹我疆土匪疚匪棘王國來極于理至于南海箋云式法疚病棘急極中也王於江漢之水上命召公使以三法征伐開辟四方治我疆界於天下非可以兵病害之也非可以兵急操切之也使來於王國受政教之中正而已按此與一游一豫爲諸侯度

之義相應至師行糧食飢者弗食勞者弗息是爲疚之棘之故箋又云齊桓公經陳鄭之閒及伐北戎則違此言者按此可悟晏子今也不然一段正說桓公時事對先王之古則桓公時亦是今也召穆公以王法開辟四方而疆理至于南海齊桓公亦能尊周伐楚居然以王道自命當時稱爲義王故景公亦以比於先王也又按晉語還軫諸侯又云還軫逃於天下軫者轉也還軫亦轉附之意韋昭以車後橫木解軫非是此卽陳轅濤塗出於東方觀兵於東夷循海而歸之說也經書及江人黃人伐陳不言齊是桓公用濤塗之說矣左氏又云申侯見曰師老矣若出於東方而遇敵懼不可用也若出於陳鄭之閒共其資糧屨其可也齊侯說與之虎牢執轅濤塗似桓公仍從陳鄭之閒還師公羊傳曰濤塗謂桓公曰君旣服南夷矣何不還師濱海而東服東夷且歸桓公曰諾於是還師濱海而東大陷于沛澤之中顧而執濤塗則公羊爲得其實也下師行糧食及爲諸侯憂卽公羊師不正之義此解確不可易舅氏莊葆琛先生評

温泉　沈約引蔡邕月令章句曰論語暮春浴沂古有斯禮今三月上巳祓於水濱蓋出此宋書禮志亦以浴爲祓濯貫公彥疏周禮歲時祓除曰見今三月三日水上戒浴是也何嘗定以浴爲澡身

按說文浴洒也與祓濯同義閻氏是然祓濯卽是澡身廣雅釋詁澡沐浴湔濯沐洒也義皆轉注蓋浴卽澡身卽祓濯本無別也

墦間之祭　趙注墦閒郭外冢閒也以爲此古墓祭之切證按曾子問宗子在他國庶子無爵而居者可以祭乎孔子曰祭哉請問其祭如之何孔子曰向墓而爲壇以時祭若宗子死告於墓而後祭於家此禮無墓祭墓祭變禮也戰國無世祿宗

子多在他國故墓祭遂盛浸成風俗耳豈據此遂可謂古有墓祭乎

成陽靈臺碑慶都僊殁葢葬于茲名曰靈臺上立黃屋堯所奉祠

按洪适隸釋云堯葬慶都于成陽名曰靈臺上立黃屋爲奉祠之所漢綴其祀至亡新而蠲攷漢書地理志成陽有堯冢靈臺水經注成陽城西二里有堯陵陵南一里有堯母慶都陵然漢志不載堯母陵史記五帝紀并不記堯葬處年世闊絶傳聞乖別二書畧之葢其慎也二陵既有可疑奉祠之說益難可信靈臺碑立於建寧五年在明帝後慕祭方重故綴文之士附會此談若中古質樸墓而不墳而此碑既言名曰靈臺又言上立黃屋非廟非冢進退無據也

韓詩外傳椎牛而祭墓

按初學記卷十七引韓詩外傳作椎牛之葬藝文類聚卷二十引作椎牛而葬知古本詩外傳無作椎牛而祭墓者今本作祭墓非也

周本紀武王上祭于畢畢文王墓地

後漢書蘇竟傳竟與劉龔書曰月入于畢畢爲天網主網羅無道之君故武王將伐紂上祭于畢求助天也史記索隱本之爲說曰畢天星之名畢星主兵故師出而祭畢星也此說當是云畢文王墓地本馬融注大誓語竹書紀年帝辛六年西伯初禴于畢是畢本有周廟亦足以備一證惟不得以墓地所在而以

爲祭墓也

周禮冢人凡墓祭爲尸

按賈疏云祭地神也使自祭其先安用冢人爲尸乎

淇竹　詩集傳淇澳篇淇上多竹漢世猶然

按毛傳綠王芻也竹萹竹也陸氏音義引韓詩竹作藩云藩篇筑也石經同皆本釋草菉王芻竹篇蓄爲訓二者皆草名故末章綠竹如簣言王芻萹草如簣之蔓地以言竹箭誼不可通

此謂漢武下淇園之竹貶寘沒河寇恂伐淇園之竹爲矢呂給軍耳

按衛風籩籩竹竿以釣于淇淇園多竹益指此綠竹自爲草名水經注淇水篇引漢武斬淇園之竹云云又云今通望淇水無

復此物惟王芻萹草不異亦一證

晉戴凱之言

按此見戴氏所撰竹譜其引班志及所謂籥竹皆不足據

邦畿千里　揆地志云南亳故城在宋州穀熟縣西南三十五里卽湯所都是　亳邑故城在洛州偃師縣西十四里卽盤庚所遷是

按詩元鳥正義云書序自契至于成湯八遷湯始居亳又云盤庚五遷將治亳殷從湯言亳於殷庚言亳殷則殷是亳地之小別名其亳地在河洛之間書序注云今屬河南偃師地理志河南郡偃師縣有尸鄉殷湯所都皇甫謐云學者咸以爲亳在河洛之閒今河南偃師西二十里有尸鄉亭是也謐考之事實失

其正也孟子稱湯居亳與葛爲鄰案地理志葛今梁國寧陵之葛鄉是也湯地七十里耳葛不祀湯使亳衆爲耕有童子餉食葛伯奪而殺之古文仲虺之誥曰湯征自葛始此十二字於上下文義無當疑時人竄入士安書中以計寧陵去偃師八百里而使亳衆爲耕尊重古文書也辨別見計有童子餉食非其理也今梁國自有二亳也南亳在穀熟之地北亳在蒙地非偃師也書序曰盤庚五遷將治亳殷即偃師是也然則殷有三亳二在河洛之閒穀熟爲南亳即湯都也蒙爲北亳即景亳是湯所受命也偃師爲西亳即盤庚所徙者也立政之篇曰三亳阪尹是也如讖之言非無理矣鄭必以亳爲尸鄉者以地理志言尸鄉爲殷湯所都是舊說爲然故從之也且中候格予命云天乙在亳東觀於洛若亳在梁國則居於洛東不得東觀於洛也所言三亳阪尹謂其尹在阪讖所言三亳其地皆非有阪故立政注云三亳者湯舊都之民分爲三邑其長居險故云阪尹蓋東成皐南轘轅西降谷也是鄭以三亳分亳民於三處也按此正義申鄭駁讖其說審矣揩地志猶沿世紀闇氏又襲揩地悠謬因仍可置不論也殷庚上篇云天其永我命于茲新邑紹復先王之大業先王指湯是殷庚所都與湯非二地殷庚下篇云古我先王將多于前功適于山此亦指湯之遷亳適于山者即鄭三亳注東成皐南轘轅西降谷也依山地高則無河圮之患殷庚鑒圮耿之事而復湯舊都故舉湯都依山以爲驗也將多於前功謂適于山以前之功也蓋或在梁國穀熟之亳以孟子湯居亳與葛爲鄰湯以七十里之文證之皇甫士安之說固非無理及湯十一征而無敵于天下

幅員之廣千里乃遷於偃師之亳東成皋南轘轅西
降谷湯之定都也即詩云景命有亳故中候云天乙在亳東觀
于洛也若土安以景亳爲蒙之北亳非是然蒙之北亳又
未必非湯遇河圮遷都而分其民以居之也吳緘汾記

耿城故耿國在絳州龍門縣東南十二里祖乙時圮是自祖
乙前已爲都矣邢國故城在邢州外城內西南角即祖乙所
遷是

按書殷庚篇不常厥邑于今五邦某氏傳云湯居亳仲丁遷囂
河亶甲居相祖乙居耿我往居亳凡五徙國都正義引鄭王注
云湯自商徙亳數商亳囂相耿爲五書序祖乙圮于耿正義引
鄭注云祖乙又本相居耿而國爲水所毀於是修德以禦之不
復徙也史記殷本紀作祖乙遷于邢索隱曰邢音耿近代本亦
作耿今河東皮氏縣有耿鄉據此則邢耿聲之轉本一地

數遷邢亦與五邦不合元和郡縣圖志云絳州龍門縣古耿國
殷王祖乙所都秦置爲皮氏縣又云故耿城在縣南十二里古
耿國也寰宇記同閻作縣東南恐誤　龍門爲今山西絳州河津縣太平寰宇
記云邢州書祖乙遷于邢即此地漢地理志故邢侯國也按故
邢國今州城內西南隅小城是也閻即本此然作外城內恐非　按邢州爲今
直隸順德府邢臺縣其言邢國是春秋邢侯國非殷都也

周舊邦　鄭箋周字貼太王不若詩集傳以周受封始自后
稷爲眞舊

按詩周雖舊邦其命維新此舊邦實指周京故箋云大王聿來
胥宇而國於周王迹起矣而未有天命至文王而受命實本下
縣序云文王之興本由大王也縣詩云民之初生自土沮漆古

公亶父陶復陶穴未有家室則古公時后稷公劉之舊邦已不復存詩來朝走馬以下皆言古公遷岐建周邦始有周號虞芮質厥成以下言文王受命此周雖舊邦指大王其命維新指文王之切證以經注經確不可移至昭九年左傳詹桓伯辭于晉曰吾自夏以后稷魏駘芮岐畢吾西土也此似從后稷封駘數起今放魏在漢爲河東郡河北縣爲今山西解州芮城縣西北地虞城在今解州平陸縣爲漢河東大陽縣文王時虞芮質成即此虞虞魏相鄰故言魏以該虞芮漢志左馮翊臨晉縣有芮鄉故芮國在今陝西同州府朝邑縣地去芮城縣一百五十六里周本紀正義云括地志云故虞城在陝州河北縣東北虞山之上晉太康地記云虞西有芮城桓地志云開原井河北縣西乃虞芮相讓所爭地至今尚在注引地理志芮在臨晉縣者疏按隋書地理志芮城後周置縣漢時爲河北縣地是河北本有芮城故後周因而置縣文王時芮本在此後芮又西遷臨晉故漢志云然也計虞芮西至岐五六百里文王時始來服從漢志右扶風美陽縣禹貢岐山在西北中水鄉周大王所邑在今陝西鳳翔府岐山縣地畢在漢京兆郡長安縣西北在今陝西西安府治文王所卒處惟駘爲后稷所封駘與郃同在漢右扶風槀縣槀郃古音同在今陝西乾州武功縣要之不窋公劉之世駘邑已非所有至大王遷岐始爲岐周之所治桓伯上推始封故言自后稷耳況下文云自武王克商云云則此不過言武王以前周初之幅員不得爲舊邦之證

首陽　史記正義首陽山凡五所王伯厚攷會子書以爲在蒲坂舜都者得之

按史記伯夷列傳注馬融曰首陽山在河東蒲坂華山之北河曲之中正義曰曹大家注幽通賦云夷齊餓於首陽山在隴西首陽又戴延之西征記云洛陽東北首陽山有夷齊祠今在偃師縣西北又孟子云夷齊避紂居北海之濱首陽山說文云首陽山在遼西史傳諸書夷齊餓於首陽凡五所各有案據先後不詳莊子云伯夷叔齊西至岐陽見周武王伐殷曰吾聞古之士遭治世不避其任遇亂世不爲苟存今天下闇周德衰其並乎周以塗吾身也不若避之以絜吾行二子北至於首陽之山遂飢餓而死見莊子讓王篇又下詩登彼西山是今渭源縣首陽山在岐陽西北明卽夷齊餓死處也又按漢書王吉傳注云馬融云首陽山在河東蒲坂華山之北河曲之中高誘則云在洛陽東北阮籍詠懷詩亦以爲然文選阮嗣宗詠懷詩云步出上東門北望首陽岑下有采薇士上有嘉樹林注河南郡圖經曰東有三門最北頭曰上東門河南郡境界簿曰城東北十里首陽山上有首陽祠一所今此二山並有夷齊祠耳而曹大家注幽通賦隴西首陽縣是也今隴西亦有首陽山許愼又云首陽山在遼西諸說不同而伯夷歌云登彼西山則隴西者近是今攷張顏之說所謂首陽五所其實有三孟子北海之濱空語無實說文山部嶓山在遼西廣韻引說文同無首陽在遼西之文漢志遼西郡令支有孤竹城所伯夷叔齊國蓋涉此而誤　所可據者爲蒲坂洛陽隴西三處今統核數說論語伯夷叔齊餓於首陽之下斷在洛陽東北洛陽在今河南府城東北二十里有洛陽故城按元和郡

縣圖志河南府偃師縣首陽山在縣西北三十里武王伐紂東齊叩馬而諫正當在盟津後隱首陽亦當不甚遠又攷尸鄉爲湯都在今偃師縣西二十里首陽在縣西北二十五里亦當在尸鄉之西北葢本尸鄉名西山也呂氏春秋誠廉篇云昔周之將興也有士二人處於孤竹曰伯夷叔齊二人相謂曰吾聞西方有偏伯焉似將有道者今吾奚爲處乎此哉二子西行如周至於岐陽則文王已殁矣武王卽位觀周德則王使叔旦就膠鬲於次四內高注四內地名而與之盟又使保召公就微子開於其頭之下而與之盟伯夷叔齊聞之相視而笑云云二子北行至首陽之下而餓焉文與莊子畧同而稍詳雖諸子文不盡與經應其頭在漢河內郡州縣在今衞輝府

輝縣界則事在伐紂將逾盟津時必不在文王初殁夷齊初至岐陽時也葢初但觀兵故夷齊亦在隨行之列迨渡河將克殷都乃叩馬而諫不聽遂不渡盟津而至首陽莊子及呂氏春秋云北至首陽者葢自岐陽至朝歌必由函谷關東北至洛陽北逾盟津又東北至朝歌也夷齊東北至洛陽不逾盟津遂隱首陽故云北至首陽遂餓死也大戴禮曾子制言中云昔者伯夷叔齊死於溝瀆之閒其仁成名於天下夫二子者居河濟之閒水經濟水南當鞏縣北南入于河鞏與偃師相去數十里當濟水入河處故云河濟之閒水經注河水東逕洛陽縣北又東逕平縣故城北今偃師縣南對首陽山春秋所謂首戴也夷齊之歌所以曰登彼西山矣上有夷齊之廟前有二碑並是後漢河南尹

廣陵陳導雒陽令徐循與處士平原蘇騰南陽何進等立事見其碑後漢書黨錮傳范滂繫黃門北寺獄曰身死之日願埋滂於首陽山側上不負皇天下不負夷齊注云首陽山在洛陽東北據此則漢人多以偃師首陽爲夷齊所隱惟馬融注論語首陽謂在蒲坂漢志河東蒲反縣反阪通有堯山首山祠雷首在南則蒲坂之山乃是雷首非首陽也又在蒲坂南安得有西山之目顏師古謂在隴西者漢志隴西首陽縣禹貢鳥鼠同穴山在西南今甘肅蘭州府渭原縣東北有首陽故城東距河濟之間幾二千里益縣名偶同不可牽合也王伯厚據會子河濟之閒反旨首陽在蒲坂爲得實按漢志河東郡垣縣禹貢王屋山在東北沈水所出東南至武德入河此濟原也垣縣故城在今山西絳州垣曲縣西北二十里王屋山在今河南懷慶府濟原縣西八十里蒲坂故城在今山西蒲州府城東五里計王屋西至蒲坂四百餘里使以蒲坂首陽爲夷齊所隱則與河濟之閒渺不相涉安得如王氏所云溝澮之閒王氏引曾子作濟澮成六年左傳汾澮杜注澮水出平陽絳縣南西入汾按晉絳縣即今平陽府曲沃縣西南至蒲坂二百餘里亦不可證爲夷齊之首陽也詩唐風采苓采苓首陽之巔此亦指偃師首陽益偃師東七十餘里至今開封府汜水縣即春秋時鄭虎牢地漢河南成皐縣也莊廿一年左傳鄭伯享王于闕西辟樂備王與之武公之畧自虎牢以東惠王令復與之虎牢以東後失其地故晉欲霸中國必先固結鄭必故以入之爲言苟亦無信言之設言登首陽以望鄭繼言首陽之下則自晉至

鄭之所經也終言首陽之東正指鄭國在首陽之東矣晉文公悼公之世皆以服鄭爲事鄭爲晉通齊楚之要涂首陽又逼近鄭境故詩人反覆言之是篇錄於唐風之末則已爲文公已後之詩學者失其傳故篇義屬之獻公也

適楚　顧麟士曰接輿必是不知姓名因其迎車而歌而強名之以紀其人如荷蕢之類非眞其人字接輿邢疏云爾殊

附會

按莊子人間世篇孔子適楚楚狂接輿游其門尸子亦云楚狂接輿耕於方城集解孔安國曰接輿楚人皆以接輿爲字師師相傳定非傳會況莊子明云游其門則不得有迎車而歌之事故下文孔子下鄭注云下堂出門也同莊子

磯　按說文云磯大石激水也廣韻云大石激水蓋字从石非从水朱子倒易其文乃曲爲說曰水激石猶水激於石也按磯字說文無見大徐新附閻氏蓋未見原本說文也依字當从木作機說文主發謂之機从木幾聲趙注孟子云磯激也激卽激發之義

天覆地載　嘗謂東漸于海西被于流沙東西皆繫地名而朔南暨南北邮關欲以舜本紀北發息愼南撫交阯二地補注之

按五帝本紀南撫交阯北發西戎析支渠廋氏羌北山戎發息愼東長鳥夷四海之內咸戴帝舜之功於是禹乃興九招之樂大戴禮五帝德北發作大教說苑作大發尚書大傳申祀大交霍山

貢兩伯之樂鄭注云南交稱大交書曰宅南交也按大交卽五帝德之大教音字當通也五帝紀作北發者形近而誤文北山戎發息愼北乃南北之北發是國名按大戴禮少閒篇海外肅愼北發渠搜氐羌來服盧辯注北發北狄地名此北發乃發息愼之發以在北方故名北發五帝紀當亦涉此而誤周書王會有發人管子輕重甲八千里之發朝鮮卽此北發也漢書武帝紀元光元年海外肅愼北發渠搜氐羌徠服注晉灼曰王恢傳北發月氏可得而臣似國名也此北發的是國名且渠搜是西戎國以北發爲南北之北則渠搜更在北方知其非是閻氏以南撫北發對文本漢書公孫宏傳北發渠搜南撫交阯注師古曰言威德之盛北則徵發於渠搜南則撫綏於交阯也此行文偶誤不足据信也武帝紀注引臣瓚曰孔子三朝記云北發渠搜南撫交阯此舉北以南爲對也按三朝記卽少閒篇文並不如此此瓚誤記

費惠公　金仁山引曾子書有費君費子之稱余更博攷呂覽說苑史記殆無復疑

按藝文類聚引尸子曰費子陽謂子思曰吾念周室將滅泣涕不可禁也子思曰然今以一人之身憂世之不治而泣涕不禁是憂河水濁而以泣清之也此費子當卽費惠公又與子思問答校引諸書爲尤確

魯爲宗國　大小宗法大夫士有之諸侯則絕然亦閒有見於諸侯者如魯與邢凡蔣茅胙祭同出周公故六國爲同宗臨于祖廟襄十二年凡諸侯之喪同宗臨于祖廟

按諸侯絕宗於大夫士耳不絕於諸侯也隱十一年左傳云周之宗盟異姓爲後正義曰賈逵以宗爲尊服虔以宗盟爲同姓之盟諸侯有宗盟是必立宗法矣禮記大傳云公子有宗道公子之公爲其士大夫之庶者宗其士大夫之適者公子之宗道也注云公子不得尊君君命適昆弟爲之宗使之宗之是公子之宗道也所宗者適則如大宗爲之齊衰九月其母則小君也爲其妻則齊衰三月無適而宗庶則如小宗爲之大功九月其母妻無服公子唯己而已則無所宗亦莫之宗正義曰君尊族人不敢以戚君故不得宗君其公子宗親之事無人主領故君命適昆弟爲之宗使宗領之也據此知諸侯亦不得祖天子故武王爲天子羣弟不得以武王爲宗管蔡又得辜故成王命諸侯以周公爲大宗遂以魯爲宗國此與諸侯命適昆弟爲宗之法正同襄十二年左傳吳子壽夢卒臨于周廟禮也注周廟文王廟也周公出文王故魯立其廟就左氏家法推之諸侯爲宗國者得立所出廟如鄭祖厲王鄭於厲王後爲大宗故昭十八年左傳鄭徙主祏於周廟杜注周廟厲王廟也襄十二年傳又云凡諸侯之喪異姓臨于外同姓于宗廟同宗于祖廟同族于禰廟爲邢凡蔣茅胙祭臨于周公之廟蓋文王諸子以周公爲大宗故立文王廟亦稱宗廟周公諸子爲侯者以魯公爲宗故邢凡蔣茅胙祭乃爲同宗也白虎通姓名篇文王十子詩傳曰伯邑考武王發周公旦管叔鮮蔡叔度曹叔振鐸成叔處霍叔武康叔封南季載按此蓋魯詩傳其

次周公柱管叔上者亦以周公爲大宗也趙氏不曉立宗之法乃云敬聖人故宗魯失其指矣

集注以魯祖周公爲長兄弟宗之余笑其獨不記周公弟也之文邪又不記周公太姒之第七子武王母弟第五人邪按周公於管叔爲弟於蔡叔爲兄管叔以辜誅諸兄弟不當宗之故立周公爲大宗史記管蔡世家云武王同母兄弟十人母曰太姒文王正妃也其長子曰伯邑考次曰武王發次曰管叔鮮次曰周公旦次曰蔡叔度次曰曹叔振鐸次曰成叔武次曰霍叔處次曰康叔封次曰冉季載是周公爲太姒第四子武王母弟第二人列子楊朱篇云居東三年誅兄放弟兄謂管叔弟謂蔡叔也賈逵杜預注左傳俱以蔡叔爲周公兄者以僖廿四年左傳言文之昭十六國管蔡郕霍俱在魯上遂謂長幼爲次不知富辰所言但隨口臚列未定拘次第即如凡蔣邢茅襄十二年忽云邢凡蔣茅知其不拘次第矣春秋正義據此遂斷史記爲辟謬大非左傳定四年盟皋鼬將長蔡於衛長宏曰蔡康叔之兄也先衛不亦可乎杜注蔡叔周公兄康叔周公弟如杜言則當時魯亦與盟亦將長蔡於魯矣則蔡叔爲周公弟者確不可移呂氏春秋察微篇高誘注管叔周公弟也蔡叔周公兄也又趙注孟子亦以管叔爲周公弟並是東漢人俗說

置郵　集注置驛也驛置步遞曰郵又郵馹也尤非黃霸傳郵亭顏注云行書舍傳送文書所止處如今之驛館矣

按廣雅釋詁四云郵置驛也三字轉相注此集注所本益疏其

大畧則郵置馹驛可爲一科細別之自異故說文云驛置騎也馹驛傳也是騎稱驛車稱馹文十六年左傳楚子乘馹杜注馹傳車也正義曰釋言馹傳也舍人曰驛遽者之傳也郭璞曰傳車馹馬之名也襄十七年傳子木使馹謁諸王杜注馹傳也汲古閣春秋注疏本馹並作驛誤漢書高祖紀下乘傳詣洛陽注如淳曰律四馬高足爲置傳四馬中足爲馳傳四馬下足爲乘傳一馬二馬爲軺傳急者乘一乘傳師古曰傳者若今之驛古者以車謂之傳車其後又單置馬謂之驛騎又文帝紀太僕見馬遺財足餘皆以給傳置注師古曰置者置傳驛之所因名置也據置傳傳置之語則置自指傳車言之訓馹爲是驛是驛騎與馹不同然終周一代少見騎名馹驛之分自爲漢法故釋孟子不嫌通用也

又說文郵境上行書舍漢書京房傳因郵上封事顏注郵行書者也若今傳送文書矣按郵亦取傳送之義故借以名行書之舍若孟子言置郵京房傳言因郵其義並同置馹非言亭舍如馮奉世傳言焚燒置亭與平帝紀黃霸傳所言郵亭相類此古人郵置同義之證若閻氏所引馬遞二語見梅鼎祚字彙不足據

曹交　趙岐以爲曹君之弟朱子從之非無謂也此辨王伯厚曹氏之說

按江愼修謂曹交爲鄒曹姓之後是也或難以古人不以姓繫名字然姓氏之嚴惟中夏諸國爲然鄒與楚同祖如鬻熊羋姓說文鬻米聲古音糜與羋音同則鬻卽姓也公羊春秋宣八年

經葬我小君頃熊何注云熊氏楚女按春秋文姜成風皆姓而楚芈姓鬻熊後乃以熊爲氏則知楚國男子或繫姓婦人或稱氏可無疑於曹交矣又按潛夫論氏姓篇以晉祁奚爲黃帝子十二姓祁姓之後則男子稱姓已有祁奚在曹交之前近有得古戈者文曰芈子之艁戈按芈子卽鬻子鬻芈音字可通用後楚武王授師子卽鬻子所造也

白圭　孟子與之晤對其爵之尊壽之高當如何隆禮而但曰子之吾子云乎哉我故斷其爲兩人

按白圭必無兩人古人稱子爲尊美之名不見爲非隆禮也

曲防　公羊作障谷穀梁作雍泉皆不若孟子二字爲致確

按管子霸形篇云楚人攻宋鄭要宋田夾塞兩川使水不得東流東山之西水深滅垝尹知章注楚人又遮取宋田夾兩川築隄而壅塞之又云桓公與楚王遇於召陵之上而令於遇上曰毋貯粟毋曲隄又云東發宋田夾兩川而楚不敢塞也按此乃壅塞水流使鄰無灌田之利當時楚人實有是事左傳國語所不載而管子載之其事專以病鄰非以隄防治水之比故公羊僖三年陽穀之會首曰無障谷穀梁僖九年葵丘之會首曰無雍泉蓋塞水不東害同遏糴曰障曰雍形容利害較曲防二字更切若治水禁用隄防則桓公卽壅遏入流者何善爲他人計而不善自爲計若此也

皇清經解卷一千三百二十　學海堂

四書釋地辨證下　長洲宋訓導翔鳳著

有宋存　聖人之言述於賢人口中便不如聖人之確如論語杞宋並不足徵中庸易其文曰有宋存

按鄭康成論語序云仲弓子游子夏所撰定見經典序錄漢書藝文志云論語者孔子應答弟子時人及弟子相與言而接聞於夫子之語也當時弟子各有所記夫子既卒門人相與輯而論纂故謂之論語論語崇爵讖云子夏六十四人共撰仲尼微言以當素王見文選劉子駿移書注歷按諸文知論語爲弟子所述非孔子親撰與子思述孔子之意作中庸無異安得云賢人口中不如聖人之確乎

孔子世家未言子思嘗困於宋伋中庸中庸既伋於宋易其文殆爲宋諱乎

按中庸一篇明春秋之義也春秋繁露三代改制質文篇云春秋應天作新王之事時正黑統王魯尚黑絀夏親周故宋又云春秋曰杞伯來朝王者之後稱公杞何以稱伯春秋上絀夏下存周以春秋當新王春秋當新王者柰何曰王者之法必正號絀王謂之帝封其後以小國使奉祀之下存二王之後以大國使服其服行其禮樂稱客而朝故同時稱帝者五稱王者三所以昭五端通三統也莊十七年公羊春秋經杞伯來朝何休注云杞夏后不稱公者春秋黜杞新周而故宋以春秋當新王黜而不稱侯者方以子貶　又云春秋伋新王之事變周之制當正黑統而殷周爲王者之後絀夏改號禹謂之帝錄其後以小國故曰絀夏存周以春秋當新王不以杞侯弗同王者之後也稱子又稱伯何見殊之小國也僖廿三年經冬十一月杞子卒何休注云卒者桓公存王者後功尤美故爲表異卒錄之始見稱伯卒獨稱子者微弱爲徐莒所脅不能死位春秋伯子男一也辭無所貶貶稱子者春秋黜杞不明故以其一等貶之明本非伯乃公也又因以見聖人子孫有誅無絕故貶不失爵也不名不日不書葬者從小國例也春秋具存二王通三統之法故孔子世家云因史記伋春秋據魯親周故殷運之三代殷卽宋也而不及杞故云杞不足徵益王者之後稱公春秋旣絀夏杞不得爲二王後故貶稱子下存周宋爲二王後故曰有宋存焉吾從周也孔子伋春秋多刺譏褒諱抑損之詞故當時弟子述論語子游伋禮運皆云杞宋俱不足徵益深沒其詞子思伋中庸又在後遂抉發春秋之恉申明王

魯之誼微言始得而聞焉

淳于髡　太史公次淳于髡傳於孟子後荀卿前又次於滑稽傳之首余謂不若刪見孟荀者而存冠諸滑稽者

按太史公撰著史記具論世之法如孟子荀卿列傳及鄒衍淳于髡諸人正見戰國諸家之雜惟孟荀誦法孔子顯爲師儒故爲孟荀立傳以淳于髡入孟荀傳者非傳淳于正以尊孟荀也如老子韓非列傳序申子見其慘刻少恩至韓子爲甚其原實出於老子故爲老韓傳非傳莊申也至循吏儒林酷吏游俠滑稽諸傳皆敘當時政教風化所尚使後世有所勸戒俱非爲其人作也故如三王世家可以見封建親戚之意三王事太史公不及見日者龜策傳專敘當時五行卜筮之事張晏諸人見諸篇不敘人名事蹟槩謂褚少孫所補俱不能讀太史公書者也

君陳　孝乎惟孝友于兄弟施於有政孔子所引書之辭

按論語例作於于則可斷孝乎惟孝友于兄弟八字爲書辭施於有政以下爲孔子語以有于於字顯爲區別閻氏極駁東晉古文書此文乃爲君陳篇所誤亦千慮之一失也

顏淵　王肅注鯉也死有棺而無槨爲設事之辭豈不可笑

按禮記曲禮正義曰許慎以爲論語稱鯉也死時實未死假言死耳鄭康成以論語曰有棺無槨是實死未葬以前也故鄭駁許慎云設言死凡人於恩猶不然況聖賢乎據此子雍實本自叔重康成先駁之矣

秦誓　余以左傳考之誓當作於僖卅三年夏秦伯素服郊次鄉師而哭之日不作於文三年夏封殽尸將霸西戎之時益霸西戎則其志業遂矣豈復作悔痛之辭哉

按秦本紀云繆公三十三年敗於殽三十六年自茅津渡河封殽尸乃誓于軍似與書序秦穆公伐鄭晉襄公帥師敗諸殽還歸作秦誓年數前後不合書正義遂據左傳秦伯素服郊次鄉師而哭以爲誓於斯時然當日匹馬倚輪無反者秦伯痛深創鉅故鄉師而哭顧於是時復從容爲誓有是理乎況處事決裂敗壞之際即常人猶知自反非難得於穆公者也君子大穆公之悔過正以枉勝晉之後即還師而誓之其誓詞云仡仡勇夫射御不違又云惟截截善諞言是恐孟明以一勝自多故以杞子逢孫比類爲戒益戰功已成志業已遂氣雖一信國既屢創戰陳有勇而奚恃老成未往而足思毀痛之辭方深驕盈之心不作邦之榮懷繫心杌楬故能恢茲雄畧偉我霸業也書序言秦穆公伐鄭晉襄公帥師敗諸殽還歸作秦誓其實僖卅三年晉人及姜戎敗秦師于殽是敗三帥文二年晉侯及秦師戰于彭衙亦孟明帥師至文三年秦人伐晉則穆公自伐晉左氏甚明書序通論大義非屬辭比事者故舉敗殽一事以見悔過之本其實還歸作誓自在茅津渡河之年也況太史公親見安國問故所言定是眞古文說豈可誣乎

杜　杜方橋也又非本趙注其實止解橋也字有從石益聚石水中以渡若從本則衡木以渡矣

按孫疏音義引張鎰云杠方橋也此集注所本方橋當作石橋形近而訛爾雅釋宮石杠謂之徛郭注云聚石水中以爲步渡徇也孟子曰歲十一月徒杠成十二月輿梁成曰今之石橋此杠爲石橋之證廣韵矼石矼石橋也字俗從石知杠字正從木從石爲俗字

少梁　惠王九年己未秦魏戰于少梁六國表秦云虜其太子魏云虜我太子此太子即名申後於齊者申相距廿二年必虜後復歸魏爲太子復令將龐涓兵

按趙世家成侯十三年魏惠九年秦獻公使庶長國伐魏少梁虜其太子六國表不著名而秦本紀魏世家俱作太子座惟此與六國表作太公孫痤商君列傳鞅少好刑名之學事魏相公叔座此座一人

而或以爲太子或以爲公孫或以爲公叔雖傳聞異詞要非虜于齊之太子申也商君傳又云公叔既死公孫鞅聞秦孝公下令國中求賢者遂西入秦事在秦孝公元年當魏惠王十年則座于上年死少梁之難矣後虜太子申而惠王稱長子疾焉則不必拘生獲曰虜之說矣

與楚將昭陽戰　南辱於楚事本不可考祇宜闕疑奈何以楚世家懷王六年使柱國昭陽將兵攻魏破之於襄陵得八邑即魏世家襄王十二年楚敗我襄陵事以當之襄王事豈容出惠王口中

按魏世家惠王十九年諸侯圍我襄陵六國表同秦本紀他世家皆無是年圍襄陵事襄陵漢志屬河東郡爲今平陽府襄陵

縣北爲趙西爲秦南爲楚次年衛鞅圍固陽故知有秦魏歸趙
鄙鄙故知有趙據孟子惠王言南辱於楚後楚破魏復在襄陵
故知有楚此諸侯圍襄陵當是秦趙楚三國而楚爲謀主但圍
城而未取邑故云南辱於楚不云喪地也與後破襄陵得八邑
爲二事

西喪地於秦七百里　此卽惠王卅一年割河西地獻於秦
以和者非數獻也　又有上郡襄王七年始入秦

按釋地河西曰雝州郭注自西河至黑水則凡雝州地皆在河
西漢書地理志上郡秦置在今陝西延安榆林綏德等處蓋秦
盡得河西地以其半屬內史以半爲上郡上郡在秦國都之左
故名在魏僅可總名河西耳魏世家惠王十九年築長城塞固

陽固陽漢志屬五原郡（作稠陽）在今陝西榆林府府谷縣魏河西
地爲極北秦本紀正義云魏西界與秦相接南自華州鄭縣西
北過渭水濱洛水南岸向北有上郡鄜州之地皆築長城以界
秦境在今華州北至榆林從長千餘里皆魏河西地則魏本盡
有河之西岸據全晉之險足以西制秦所謂天下莫強者也六
國表秦孝公八年（魏惠十七）與魏戰元里斬首七千取少梁秦本紀
魏世家同此始喪地於秦也漢志左馮翊夏陽縣有故少梁今
在陝西同州府韓城縣爲魏河西地魏世家惠王卅一年（秦孝廿二）
秦趙齊共伐我秦將商君詐我將軍公子卬而襲奪其軍破之
秦用商君東地至河而齊趙數破我安邑近秦於是徙治大梁
商君列傳云孝公之與魏讎若人有腹心疾非魏并

秦秦卽幷魏何者魏居嶺阪之西都安邑與秦界河而獨擅山東之利利則東收地魏往年大破於齊諸侯睥之可因此時伐魏魏不支秦必東徙東徙秦據河山之固東鄉以制諸侯此帝王之業也孝公以爲然使衞鞅將而伐魏虜魏公子卬因攻其軍盡破之以歸秦魏惠王兵數破於齊秦國內空日以削恐乃使使割河西之地獻於秦以和而魏遂去安邑徙都大梁按秦早取魏河西地少梁此又割河西地大約在少梁以南河濱之地此再喪地也秦得分魏大河之險渡河而東遂偪國都秦於此時卽稍稍蠶食河東之地魏人自危故又渡河而南徙都大梁漢志陳留浚儀縣有故大梁今在河南開封府祥符縣地委安邑而去之則安邑旁近之地當漸削以與秦此二喪地也考之後十年當魏

襄王四年秦惠文七秦敗龍賈軍於雕陰圍焦曲沃魏世家在襄王五年蓋獻地在是年故連類記之茲據秦紀正雕陰漢志屬上郡在今陝西延安府甘泉縣南三十里之地在今韓城古少梁之西其時少梁以北秦上郡之地尙是魏境故猶能於此出兵以禦秦秦之志以少梁以北離魏都益遠得之不能扼其要領故雖敗其軍於雕陰不北收其地而仍東取焦曲沃以偪大梁此其至計也焦漢志宏農郡陝縣有焦城在今河南陝州東北西至今華陰魏陰晉三百餘里

魏襄王二年秦敗魏于雕陰襄王三年當秦惠文王六年魏以陰晉爲和命曰寧秦按陰晉在漢曰華陰屬京兆今爲陝西同州府華陰縣爲魏河西之極南境魏禦秦于雕陰亦以其近秦秦再敗魏而不取雕陰以非并魏之急務故南取華陰以近大梁而取之其後圍焦曲沃卽此意　北至今山西解州安邑魏故都二百里曲沃在今山西絳州聞喜縣南十里西漢志河東郡聞喜縣故曲沃

南至安邑五十里若旁近安邑之地未入於秦亦不能自雕陰以東六七百里之地如入無人之境則可證魏徙大梁時安邑之地多爲秦所蠶食自安邑西至河三百餘里渡河而西又北至少梁亦三百餘里卽孟子梁惠王云西喪地於秦七百里蓋兼河東地言之此七百里者計其程涂非量其四至故不云方也蓋惠王時所喪地始爲少梁秦又自河西至安邑其雕陰以北至固陽同州以南至華陰尙爲魏地至襄王二年以陰晉爲和是同州以南入秦也五年子秦河西之地是雕陰以北入秦也至七年盡入上郡地于秦是固陽以南凡魏河西之地尺寸皆爲秦有大河之勢全失其去滅亡也不遠矣魏世家襄王七年亦有上郡之名以其盡入于秦故本秦而言也鹽鐵論相刺

篇云孟軻居梁兵折於齊上將軍亦而太子虜西敗於秦地奪壤削亡河內河外是桓寬亦謂惠王時已失河內河外之地今衛輝懷慶諸府古爲河內今解州安邑古爲河外雖不必盡失爲秦稍稍割裂大約有七百里之遠矣

桐湯墓所在　余以後漢志梁國虞縣有空桐地有桐有桐亭太甲放處應在此今歸德虞城縣距湯都南亳僅七十里方可伊尹旣攝國政復時時往桐訓太甲三年不然如人言湯亳爲偃師偃師去虞城八百餘里尹豈能分身以應乎是

按此係閻氏護前說遂彊斷桐在虞城縣其實虞城之桐地桐亭非必是放太甲之桐也史記殷本紀云帝太甲旣立三年不

明暴虐不遵湯法亂德于是伊尹放之于桐宮集解鄭元曰有
王離宮焉正義晉太康地道紀云尸鄉南有亳坂東有城太甲
所放處也此尸鄉正在偃師不必以空桐桐宮同字遂附會在
虞城也

按閻氏尚書古文疏證曰孟子太甲顚覆湯之典刑伊尹放之
於桐三年太甲悔過自怨自艾於桐處仁遷義三年以聽伊尹
之訓已也復歸于亳一段玩其文義自以伊尹放之於桐三年
爲句於桐處仁遷義爲句三年以聽伊尹之訓已也爲句益太
甲被放後三年惟伊尹訓是聽益凡六年始復
歸于亳踐天子位焉閻此說亦未是殷本紀伊尹放之于桐宮
三年伊尹攝行政當國以朝諸侯帝太甲居桐宮三年悔過自
責反善於是伊尹迺迎帝太甲而授之政帝太甲脩德諸侯咸
歸殷百姓以寧伊尹嘉之迺作太甲訓三篇惟太甲欲聽伊尹
之訓已故復歸于亳非謂居桐宮時伊尹時時往訓也且太史
公書及書序皆云三年亦不當有六年也

拜下　拜而受之如今一揖折腰而已再拜而送之則兩揖
至拜下之拜乃再拜稽首也揖顏注長揖者手自上而極下如
按漢書高祖紀酈生不拜長揖此言則拜不僅一揖折腰說文跪（今本無所以二字）者所以拜也（段若膺云凡全書內所以二字往往爲淺人刪去）是古人必跪而後拜說文又云攘推也揖攘也又儀禮注云推手曰揖此揖與拜異也說詳段先生玉裁釋拜篇

王者之迹熄節　詩降自黍離

按說文迒古之遒人以木鐸記詩言从辵从廾从彳亦聲讀與記同孟子王者之迹熄而詩亡迒言王國無遒人之官而詩遂亡矣後人多聞迹寡聞迒故改迒爲迹王制天子五年一巡守命太師陳詩以觀民風鄭注陳詩謂采其詩而觀之何休注公羊宣十五年云男女有所怨恨相從而歌饑者歌其食勞者歌其事男年六十四女年五十無子者官衣食之使之民聞求詩鄉移於邑邑移於國國以聞於天子故王者不出牖戶盡知天下所苦不下堂而知四方漢書食貨志云行人振木鐸徇于路以采詩獻之太師比其音律以聞於天子故曰王者不窺牖戶而知天下又藝文志云古者有采詩之官王者所以觀風俗知得失自考正也歷按諸文知王者有設官采詩之事息止也孫頤云煩與息同言此官止而不行則下情不上通天下所苦天子不知政教流失風俗凌夷皆由於此謂之詩亡可耳儀封人曰天將以夫子爲木鐸謂王者不采詩將使夫子周流四方以行其教春秋之志其見於此與若風雅頌成周已具體各不同安得有黍離降風之事至以雅亡爲詩亡則雅之一義亦不足以該詩也文中子卷十薛收問曰今之民胡無詩子曰詩者民之情性也情性能亡乎非民無詩職詩者之罪也按此亦謂詩亡爲無采詩之官也

髖　國語登川禽章注髖蜃之屬按髖介蟲也是亦可謂之禽

按魯語里革曰取名魚登川禽韋注名魚大魚也川禽鼈蜃之屬禽蓋取禽獲之義大寒降講罛罶之際魚鼈龜蜃皆罛罶所獲其大魚之有名者別之其餘水族靡有不登故以川禽墜之此與禽獸之禽異訓依說文字當作捦經典段借爲禽卽如襄廿四年左傳收禽挾四杜注禽獲也依閻氏之言則人亦稱禽與二足而羽同號乎

退朝 冉子退朝是退季氏所庀家政之內朝一名私朝在寢門外

按禮記檀弓下正義引論語其事也如有政鄭注云君之教令爲政臣之教令爲事也魏書高閭傳高祖問論語何者爲政何者爲事閭對曰臣聞政者君上之所施行合於法度經國治民之屬皆謂之政臣下奉教承旨佺而行之謂之事此政事一體不得以爲家事矣其云私朝亦不在寢門外鄭注論語冉子退朝云朝於季氏之私朝見詩鄭風正義又引舜典云闢四門注云卿士之職使爲已出政教於天下言四門者亦因卿士之私朝在國門晉有東門襄仲宋有桐門右師是後之取法於前也蓋奉教承旨佺而行之皆在國門私朝所謂出政教也冉子所退之朝正指此按魯語合官職於外朝合家事於內朝所謂外朝卽在四門者其內朝則在寢門外韋昭注魯語云外朝君之朝也亦誤

入公門章 茲之所書者人臣常朝之儀

按鄭康成注過位云謂入門右北面君揖之位見曲禮正義本此注

意推之知入公門以下並承上君名使擯來聘禮公皮弁迎賓于大門內大夫納賓賓入門左鄭注云內賓位也衆介隨入北面西上少退擯者亦入門而右北面東上上擯進相君接此注知入門右正指擯者論語入公門卽禮大門也聘禮又云公再拜賓辟不答拜公揖入每門每曲揖鄭注云凡君與賓入門賓必後君介及擯者隨之並而鴈行既入則或左或右相去如初玉藻曰君入門介拂闑大夫中帳與闑之閒士介拂帳賓入不中門不履閾門中門之正也不敢與君並由之敬也介與擯者鴈行皐不踰尊者之迹亦敬也按論語立不中門指此公迎賓不出大門則入公門時無尊者之迹無庸立不中門也知此門在大門以內聘禮又云及廟門公揖入立于中庭賓接立西塾

凡筵旣設擯者出請命賓襲執圭擯者入告出辭玉納賓賓入門左介皆入門左北面西上三揖鄭注云入門將曲揖旣曲北面又揖當碑揖接此皆君揖之位也當公入立中庭賓立西塾君揖位尙虛而擯者出入其間卽論語過位之時又有請命辭玉之事擯者乃有言故論語於此云其言似不足者聘禮又云至于階三讓公升二等賓升西楹西東面擯者退中庭鄭注云向公所立處退者以公宜親受賓命不用擯相也按此知聘禮擯者不升至堂上論語攝齊升堂謂堂階春秋時列國多事朝聘會盟不無意外之語孔子世家夾谷之會孔子趨而進歷階而登不盡一等則聘禮亦容或有此故記此一節文言攝齊正言堂階之事而不更言堂上之容知擯未升堂也下云出降一

等逞顏色怡怡如也沒階當讀沒階絕句蓋擯者升堂則不盡一等茲則又降一等由是而降至階下也聘禮又云賓致命公左還北鄉擯者進鄭注云進阼階西釋辭於賓相公拜也按此即論語趨進一事以上皆相公臨公而入至此擯者單進故有趨陸德明論語音義本無進字云一本作沒階趨進誤也按聘禮鄭注云孔子之升堂鞠躬如也屏氣似不息者出降一等逞顏色怡怡如也沒階趨進翼如也亦有進字康成所見本已如此知非衍誤陸氏疑沒階不當又趨進故以爲誤其實非也與論語上文記趨進翼如也同事惟擯者有此一節也聘禮又云公當楣再拜賓三退負序公側襲受玉于中堂與東楹之間擯者退負東塾而立鄭注云反其等位無事按此即論語復其位一節也則入公門以下至此並記擯者之事上文既述君名使擯一段此又述者弟子各述所聞遂類敘之以廣異說也

惟聘禮于擯者不記升堂一事益儀禮言禮之常論語參言其變也後之說論語者謂記孔子常朝之事或又據聘禮記云賓入門皇升堂讓將授志趨授如爭承下如送君還而後退下階發氣怡焉再三舉足又趨及門正焉以論語入公門之文亦是爲賓出聘事按賓升堂時方執玉手不能下摳衣知攝齊升堂正是擯者又趨進一事亦賓所無以爲記聘亦不得實鄭注聘禮記有孔子之升堂云云亦引爲旁證非竟以論語爲孔子爲賓之事

檮棘　集注檮棘小棗非也

按爾雅釋木檮酸棗郭注云樹小實酢孟子曰養其檮棘是以檮棘爲酸棗也與趙注孟子云檮棘小棗所謂酸棗同以其

樹小故名小棗說文棘小棗叢生是也以其實酢故名酸棗爾雅說文云槭酸棗是也淮南兵畧云伐棘棗而爲矜高誘注棘棗酸棗也槭棘同物訓小棗不爲非

昔者　昔者有昨日解無前日解解之自樂正子章始非也趙注昔者往也數日之閒也尤非蓋昔者仍昨日耳

按檀弓予疇昔之夜鄭注昔猶前也此集注所本老子昔之得一者河上公注昔往也楚辭昔三后之純粹兮王逸注昔往也並與趙注同毛詩誰昔然矣傳昔久也又自古在昔傳古曰在昔昔並同往義莊八年穀梁傳云日入至于星出謂之昔廣雅釋詁昔夜也莊子天運篇通昔不寐亦謂昔爲夜孟子昔者辭以疾趙注昔者昨日也亦以隔夜故云昨日說文昨日曐日也日復

日爲曐日要之昔者本具數義閻氏謂止有昨日一解者非是況孟子明云子來幾日矣必非僅隔一日之辭

集注援引多誤　子糾兄而非弟

按漢書淮南傳云齊桓殺其弟以反國韋昭曰子糾兄也言弟者諱也是漢人已有子糾爲弟之說集注亦有本

二十兩爲鎰用趙岐說奈與國語二十四兩爲鎰不合

按孟子雖萬鎰又王餽兼金一百又七十鎰五十鎰趙注並云二十兩爲鎰說文無鎰字儀禮禮記國策漢志並作溢鄭注儀禮喪服傳既夕記朝一溢米云二十兩曰溢爲米一升二十四分升之一賈疏云依算法百二十斤曰石則是一斛知十二斤爲一斗一升爲十分升之一升得十九銖二絫以合十九兩四銖八絫又以一升爲二十四分分得十九銖二絫以合十九兩四銖八絫總爲二十兩也呂覽異寶金千鎰秦策黃金萬

溢高誘注並云二十兩爲一溢漢書貨志注孟康曰二十兩爲溢又張良傳注引服虔曰二十兩曰鎰皆與鄭同唯晉語黃金四十鎰韋昭注云金二十四兩曰鎰文選詠懷詩注引賈逵注國語云一鎰二十四兩與諸家悉異不可從儀禮音義引鄭注云二十四兩曰溢四字誤衍

毛老也見周禮非髮色之謂

按中庸燕毛鄭注云燕以髮色爲坐此集注所本秋官司儀王燕則諸侯毛鄭注云謂以須髮坐也朝事尊尊尚爵燕則親親尚齒鄭司農云謂老者在上也老者二毛故曰毛亦非以毛爲老也齊語班序顛毛以爲民紀統韋昭注顛頂也毛髮也言次列頂髮之黑白使長幼有等以爲治民之經紀尤爲髮色之切證又按說文老考也七十曰老从人毛匕言須髮變白也是老字亦取髮色之意

胖大也見鄭注非安舒之謂

按說文胖半體肉也一曰廣肉也大學言心廣體胖斷非言其多肉則此胖字當讀爲盤桓之盤廣韻盤俗字作槃正由段胖爲盤俗字遂誤爲木旁作槃也盤樂也樂卽安舒有孟子仰不愧俯不怍之意文選注引聲類磐大石也磐字說文無通作盤是盤有大義故鄭云胖大也

孟子生卒年月考　孟子去齊明云由周而來七百有餘歲若果在赧王元年逆數至武王有天下歲當得八百有九年孟子方欲言其多豈肯少言之也

按孟子去齊當在赧王三年齊湣王十一年燕人立平之後閒氏謂宣王時者非也然云七百有餘歲者宣三年左傳王孫滿稱成王定鼎于郟鄏卜世三十卜年七百孟子七百有餘歲言七百歲而更有餘矣不過證卜年七百之說下云以其數則過矣卽太史公周過其歷之謂也

孟子曾辯十萬鍾蓋通計仕齊所辭之數

按齊宣八年魏惠王卒九年孟子至齊以宣王伐燕取十城在十年知之黃震日抄引蔣曉日史記齊伐燕有二事齊宣王伐燕燕文公卒易王初立齊宣因燕喪伐之取十城是卽梁惠王篇所載問荅稱齊宣王者是也齊湣王伐燕燕王噲以燕讓子之齊伐之是卽公孫丑篇所載沈同問燕可伐者是也宣王在位十九年自此至湣王十一年燕人立平之歲凡二十二年以陳戴齊卿蓋祿萬鍾計之當得二十二萬而孟子云辯十萬者蓋據湣王時所辯之祿也其事當考之公孫丑篇云孟子去齊居休公孫丑問曰仕而不受祿古之道乎此問辯十萬之事也曰非也于崇吾得見王退而有去志此指見湣王非見宣王也若孟子始見宣王退有去志君臣之義未深可漸漸而行惟見湣王不可與圖事而於宣王君臣之義深蓋在宣王沒三年中孟子臣爲君喪不可變服而去之此不欲變之說也孟子當湣王時罕得接見故云于崇吾得見王以不常見故云得見卽告子篇所云吾見亦罕矣王就見孟子日前日願見而不可得正以其罕見孟子故飾詞云爾也列女傳稱孟子處齊而有憂色又云道不用於齊而母老按宣王嘗言我雖不敏請嘗試之則宣王欲用孟子之言矣迨宣歿而湣不能繼父志故孟子處齊而憂卽

還有去志之時也迨終宣王喪而又以母老未即去又喪母以喪歸魯約在滑王五六年閒迨喪畢返齊適當滑王九年而有伐燕之事所謂繼而有師命不可以請也蓋自宣十九年至滑十一年共十二年中除去喪母歸魯二年餘前後當有十年卿祿萬鍾十年所辭適有十萬矣王謂時子養弟子以萬鍾言致卿祿一歲之粟若後世致仕食俸之法也下文因子叔疑之言及又使其子弟爲卿卽指養弟子以萬鍾之意

工部都水司郎中臨川李秉綬刊

靈川秦培璠舊校
南海鄒伯奇新校