

神道大編歷宗通儀

神道大編曆宗通議卷第十

獲頌儀象法式

儀象奏

臣謹案歷代天文之器制範頗多法亦小異至於激水運機其用則一蓋天者運行不息水者注之不竭以不竭遂不息之運苟注挹均調則泰校旋轉之執無有差舛也故張衡渾天云置密室中以漏水轉之令司之者閉戶唱之以告

靈臺之觀天者璇璣所加某星始見某星已中
某星今沒皆如符合唐開元中詔浮屠一行率
府兵曹令瓚及諸術士更造鑄銅渾為之圓天
之象上具列宿周天度數注水激輪令其自轉
一日一夜天轉一周又別置二輪絡在天外綴
以日月令得運行每天西轉一匝日正東行一
度月行十三度有奇凡二十九轉而日月會三
百六十五轉而日行匝仍置木櫃以為地平令

儀半在地下又立二木偶人於地平之前置鐘
鼓使木人自然撞擊以候辰刻命之曰水運渾
天俯視圖既成置武成殿前以示百寮梁朝渾
象以木為之其圓如丸徧飾布二十八宿三家
星謂至成石申甘德三家星以青黃赤三色別
之黃赤道及天河等別為橫規環以繞其外上
下半之以象地張思訓為樓數層高丈餘中有
輪軸闌柱激水以運輪又有直神搖鈴扣鐘擊

鼓每一晝夜周而復始又有十二神各直一時
時主各自執牌循環而出報隨刻數以定晝夜
之長短至冬水疑運行遲澁則以水銀代之故
無差舛又有日月星象皆取仰觀案舊法日月
行度皆人所運新制成於自然尤為精妙然則
據上所述張衡所為靈臺之璇璣者無渾儀候
儀之法置器空中者渾象也故葛洪云張平子
衡陸公紀績之徒咸以為推步七曜之運以度

曆象昏明之証候按以三八之氣考以刻漏之
分占晷景之往來求刑驗於事情莫容於渾象
也開元水運俯視圖亦渾象也思訓準開元之
法而上以蓋為紫宮旁周為天度而正東西轉
出其新意也今則兼採訪諸家之說備存儀象
之器共置一臺中臺有二隅渾儀置於上渾象
置於下樞機輪軸隱於中鐘鼓時刻司辰運於
輪上木各五層蔽於前司辰擊鐘鼓搖鈴執牌

出沒於閣內以水激輪，轉而儀象皆動。此兼用諸家之法也。渾儀則上候三辰之行度，增黃道為單環；中日見半，使望筒常指日日，常在筒中。天西行一周，日東移一度，此出新意也。渾象則列紫宮於北，項布中外官星二十八，合周天度黃赤道，天河徧於天，此用王蕃及隋志所說也。又以五色珠為日月五星，貫以絲繩，兩末以鈞環掛於南北軸，依七曜盈縮遲

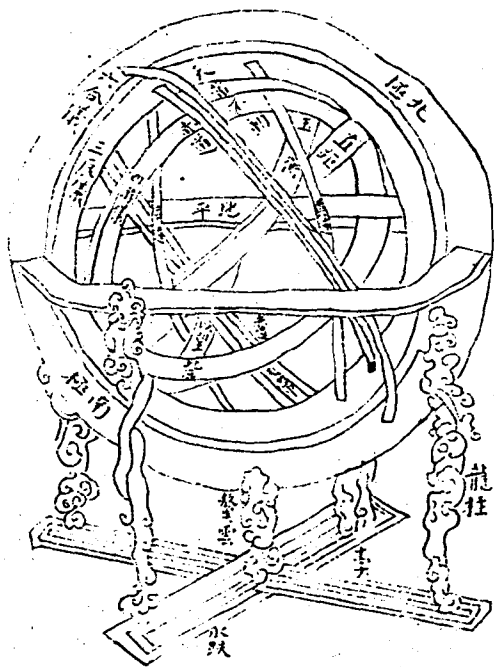
疾留逆移徙令常在見行躔次之內晝夜隨天
而旋使人於其旁驗星在之次與臺上測驗相
應以不差為準此用一行思訓所說而增損之
九二器皆出一機以水激之不由人力校之前
古疎密雖未易知而器度筭數亦彷彿其遺象
也又制刻漏四副一曰浮箭漏二曰秤漏皆與
今太史及朝堂所用畧同三曰沉箭漏四曰不
息漏并採用術人所製法式置於別室使孳連

專掌逐時刻與儀象互相參考以合天星行度
為正所以驗器數與天運不差則寒暑氣候自
正也虞書稱在璇璣玉衡以齊七政蓋視四七
之中星以知節候之早晚考靈曜曰觀玉儀之
游昏明主時乃命中星者也璇璣中而星未中
為急、則日過其度月不及其宿璇璣未中而
星中為舒、則日不及其度月過其宿璇璣中
而星中為調、則風而時庶草蕃庶而五穀登

而萬事康由是言之視璇璣者不獨視天時而
布政令押款祭災祥而省得失也易曰先天而
天不違後天而奉天時此之謂也今依月令創
為四時中星圖以曉昏之度附於卷後將以上
備聖主南面之者觀此儀象之大用也又上論
渾天儀銅候儀渾天象三器不同古人之說或
有所未盡陳苗謂張衡所造蓋亦止為渾象七
曜而河承天莫辨儀象之異若但以一名命之

則不能盡其妙用也今新制二器而通三用當
總謂之渾天氣浚聖鑿以正其名也

光祿大夫守吏部尚書兼侍讀上護軍武
功部開國侯臣龔夬謹奏上



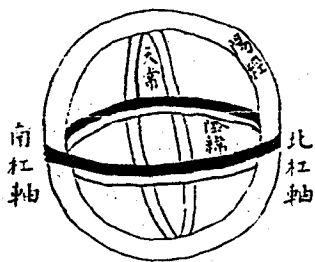
右渾儀制為輪三重一曰六合儀縱置於地渾
中即天經也與地渾相結其體不動二曰三辰
儀置六合儀內三曰四游儀置三辰儀內曰六
合者象上下四方天地之體也曰天經者對地
渾也又名陽經環者以地渾與陰緯環對名也
又植四龍柱於 之四維各環以龍故名曰
龍柱又置蠶雲於六合儀下承以雲氣雲下有
黃因名曰蠶雲又四龍柱下設十字水趺鑿溝

通水道以平高下故名曰水跌別設天常單環
於六合儀內又設黃道數環赤道單環皆在三
辰儀內東西相交隨天運地轉以驗列舍之行
又為四象環附三辰儀相結於天運環黃赤道
兩交又為直距二縱置於四游內北屬六合儀
北渾之上以正北極出地之度南屬六合儀地
渾之下以正南極入地之度此渾儀大制也直
距內夾置望筒一筒之半設闕軸附直距上使

運轉伍昂窺測四方之屋度李淳風制六合三
辰四游儀凡三重六合儀有金渾緯規其法劉
曜時孔挺所增四游儀即舜璿璣玉衡之遺法
也本朝至道中韓顯符止用淳風六合四游儀
移三辰儀黃赤道安於六合儀如孔挺之說逮
皇祐中復徙黃赤道附於三辰儀今則全用淳
風三重之制而於三辰儀上設天運環以水運
之水運之法始於漢張衡成於唐梁令瓚及僧

六合儀

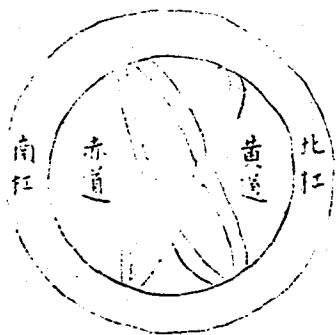
一行復於本朝張思訓今又變正其制設天運
環下以天柱闕輪之類上動渾儀此出新意也



右六合儀其制有天經有地渾有天常環天經
即雙規也古制止言外雙規李淳風始有六合
之名梁令瓚名陽經雙規韓顯符名天經雙規
元豐復名陽經雙規地渾之制梁名單橫規李
淳風名金渾緯規梁令瓚名陰緯單環又謂之
陰渾韓顯符名地盤平準皇祐周琮及元豐新
制與今儀復曰陰緯單環天經則縱置地渾則
橫置天經環兩面各布列周天度数半在地渾

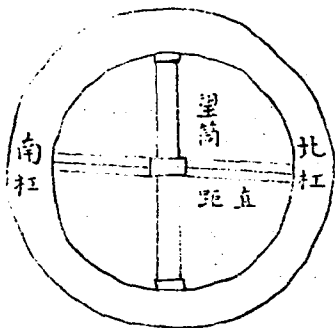
上半在地渾下地渾環面已上為天其下為地
其南北與天經環相屬持之地渾面鑿渠為平
水溝以正天地之高下於環內布列八千四維
十二辰位以象地天常環於天經北渾內內街
置之環側布列十二時與時初正之分刻以成
百刻之數

三辰儀



右三辰儀其制為雙環在陽經環內兩環面各
布周天度數環內附帶黃赤二道今又新置四
象環附於三辰儀相結於天運環黃赤道兩交
及天運環近南極下與鰲雲內牙軸相銜若鰲
雲中天柱動則天運環動以輪三辰儀輪古無
此儀李淳風造黃道儀始置之僧一行梁令瓚
因之周琮造渾儀與元豐儀及今儀皆循用之
矣

四游儀



右四游儀
舜典曰璿璣
或曰璿璣
梁曰雙環規

李淳風曰四游儀
梁令璣曰璇樞雙環
韓顯符

曰游規周琮及元豐所制
并今儀復曰四游儀

其儀為雙環在三辰儀內
南北各有杠夾於雙

環各有軸竅以運杠環
兩面各布周天度数直

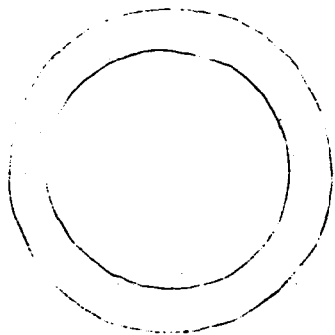
距在雙環內運環能屬
於六合儀南北極之杠

軸內直北上屬北極直
南下屬南極置望筒於

直距內其半以闌軸夾
持之使得運轉凡游儀

東西運轉則望筒南北恆昂故游儀運動無所
不至而望筒隨游儀所至又置半筒以徂測天
運環相對之星以規知天象

天經雙環

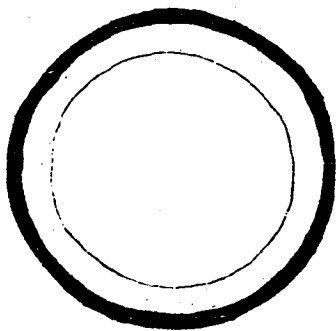


右兩環各直徑七尺七寸七分濶五寸厚八分
與地澤草環結於子午午正環兩面各列周天
三百六十五度有奇其環半出地上半入地下
施地渾面自北屬天而上三十五度少弱則北
極出地之度也於地渾面自南屬地而下三十
五度少弱則南極入地之度也環內當南北極
為樞孔夾置杠軸軸未出環外各為臍二層以
安三辰并四游之杠內各為孔與直距內望筒

之孔相通其北則北極出地之度自此而止也
其南則南極入地之度自此而止也北極出地
三十五度少弱四迴而運之凡七十度半弱其
度常見於地上則為紫微垣其星凡三十有七
其數一百八十有三於四時常見不隱謂之上
規南極入地三十五度少弱四迴而運上凡七
十度半弱其度常隱於地下其下星常隱而不
見謂之下規上下規間一百一十有二度則黃

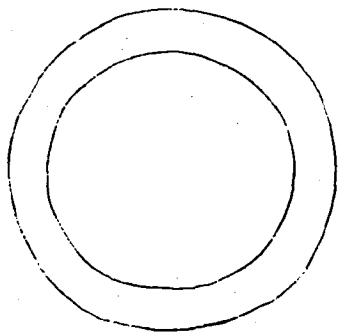
道赤道內外官之其星凡二百四十有六其數
一千二百八十一則近日而隱遠日而見謂之
中規

陰 締 單 環



右陰緯單環其徑與濶如陽經環之度其厚二寸半其環與陽經南北子午相銜陽經當陰緯環上下之半故陰緯環面上為天下為地其上各一百八十二度有奇環面鑿為平水溝通流以為準其環內面布列八卦維辰之位具如前說

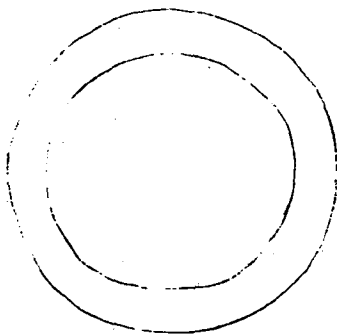
天常單環



右天常卑環其徑六尺七寸七分濶九分厚五分其環入陽經陰緯環裡古人以烏殼之裏黃泥之內與三辰儀重置居赤道之表環面列十二時晝夜百刻以揆時刻之度具如前說古無此環周琮等造三重儀始置之元豐儀因之今新儀循用

三辰儀雙環

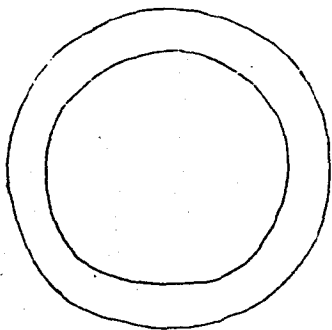
南
杠
軸



北
杠
軸

右三辰儀雙環圖其直徑六尺四寸捌分濶一
寸八分厚七分兩面各列三百六十五度有奇
內帶黃赤道下帶天運環在六合儀內則轉動
不息

赤道單環

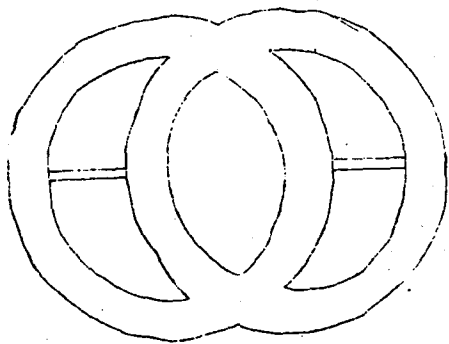


右赤道單環直徑六尺三寸濶九分厚六分其
環結於三辰儀內橫絡天腹謂之中極以格黃
道外則正與六合儀天常環相對環北面分列
二十八舍周天之度內列二十有四氣六十有
四卦外環列七十有二候其四正日經之宿

舊據曆法推步今以新儀考測知日躔與今
天道差遠凡三度蓋元豐甲子歲冬之日至
在赤道斗三度夏之日至在井九度少弱春

分日在奎初度強秋分日在軫七度太弱定
為四正之宿占測七政以叶天度

黃道雙環



右黃道與環今之所創也其直徑濶厚如赤道之數環面列周天度数與赤道同其環結於三辰儀與六合儀相疊以定南北極則黃道正在三辰儀南北其東西與赤道相結黃道出赤道外二十四度弱去極一百一十五度少弱為冬至黃道入赤道內二十四度弱去極六十七度半弱為夏至其東西與赤道相夾去極各九十一度少弱為春秋二分冬至夏至春秋二分謂

之四正太陰五星出入皆循其道皆有度數古制雖有赤道漢和帝時知赤道與天度進退詔

賈逵始置雙道李淳風僧一行梁令瓚韓顯符

周琮熙寧元豐儀又因之今新儀循用不改惟

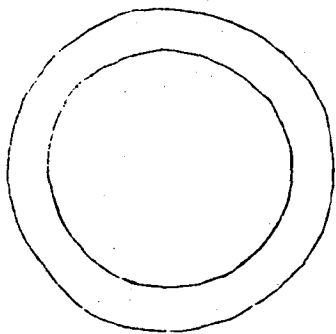
顯符黃道附於六合儀黃道舊單環外於北際

見太陽 半日為法今 筒於黃道雙環中

今見日體若仰太陽隨天運轉則太陽適周於

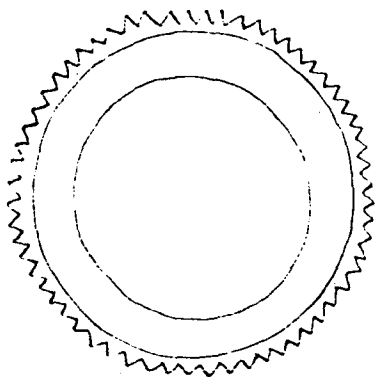
雙環之內

四象單環



右四象單環今之所創也附於三辰儀南北極
末與南天運環黃赤道東西交相結今而無伍
墊隨天運環運轉與天符合

天運單環

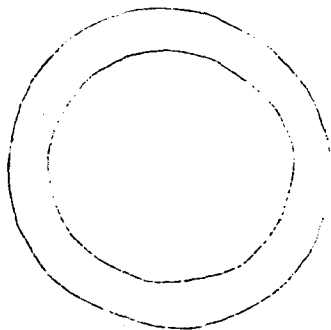


右天運單環亦今所創也附於三辰儀居黃道
之南環外周設四百七十八牙距下與蒼雲中
天轂相御其最下動樞輪一牙上動天柱下牙
距乃上轉天運環一牙距天運環轉則三辰儀
與環俱動以象天運無窮舊三辰未有水運故
無此環今創為之其四百七十八牙距即倣用
周天度分之法

一本云其直徑四尺一寸四分半濶一寸九

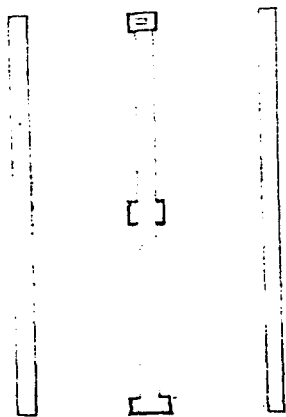
分厚七分附於三辰儀居黃道之南環外周
設六百牙距云云其六百牙距即敝用元豐
新浮漏六百分之法

四游儀雙環



右四游儀雙環直徑六尺濶一寸七分兩旁外
唇厚六分半內唇半隱起二分共厚八分半即
辭典所謂璇璣七環兩面布周天三百六十五
度有奇其環外與六合三辰儀三重相疊其南
北端兩極內置直距直距中夾橫蕭使南北伍
昂六合儀不動三辰儀則隨天運環動轉以追
天運若四游儀則有時轉動亦追天運以橫蕭
窺測無所不至

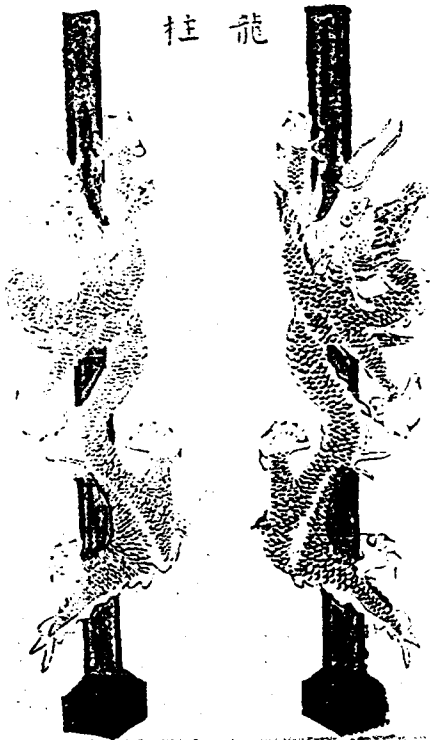
望筒直距



右直距二望筒一直距各長五尺六寸六分濶
一寸六分厚八分安四游儀中上屬北極下屬
南極中施闔軸以夾望筒望筒即舜典玉衡也
亦謂之橫蕭李淳風曰玉衡梁令瓚曰玉衡望
筒韓顯符曰窺管周琮并元豐所制及今新儀
復曰望筒中空長五尺七寸四分方一寸七分
掩中各為圓孔孔徑七分半望其上孔適周日
體於直孔中南北恒昂旋運窺測七曜與列宿

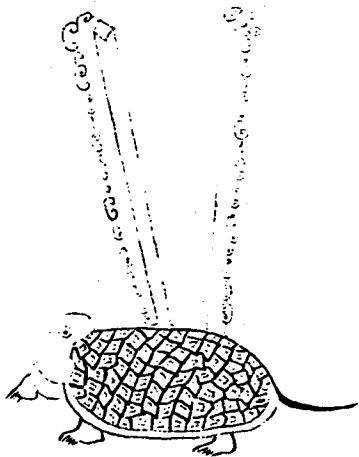
距度之遠近

龍柱



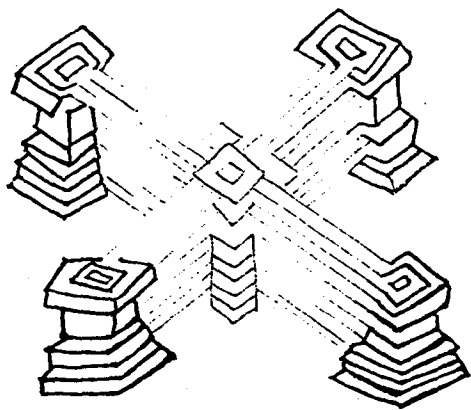
右四龍柱各高七尺七寸每柱植於十字水跌
之末上屬陰緯環之四維而上下各以一龍繞
之素舊法其執端直映蔽四維今因元豐制作
為曲抱之執使人立其下便於窺測

雲 鬣



右鰲雲高四尺下植於水跌十字之心飾以雲
氣上承六合儀令無墜墜承以鰲坐故曰鰲雲
皆中空內隱天柱上屬天運環古制無鰲雲後
魏永興中詔造候部鉄儀於水平上以龜負雙
窺韓顯符不用元豐儀周日嚴寺設鰲雲於水
跌之上今新儀因之其內隱天柱上屬天運環
乃新制也

跌水



右水跌後魏曰十字水中植立四龍柱李淳風
曰準基末柱鰲足以張四表梁令瓚曰水平槽
韓顯符復曰十字水平元豐新制并今新儀復
曰水跌其制各長一丈四寸高七寸五分濶八
寸四分十字置之中鑿水道深一寸五分相通
以行水視水平則高下正矣四末為水斗外各
方一尺二寸高下與水跌等鑿方孔以受四龍
柱於水斗中其十字之會開天門方二寸自下

樞軸運天柱由鰲雲中上屬六合儀雙環水跌
舊無天門今創為之以度天柱上撥天運環動
三辰儀

紫微垣在上垣星名三
十七其數一百八十三

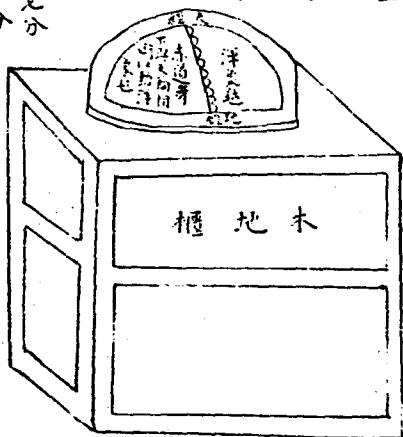
渾象越上布周天三百

六十五度有奇

中外官星其名二百四十
六其數一千二百八十一

天經觀規直徑三尺
四寸七分厚八分

地緯單環直徑五尺四寸七分
洞三寸七分厚一寸五分



右渾象一座太史舊無今倣隋志增損制之上
列二十八宿周天度及紫微垣中外官星以俯
視七政之運轉納於六合儀天經地緯內周以
一木櫃載之其中貫以樞軸軸南北出渾象外
南長北短地渾在水櫃面橫置之以象地天經
與地緯相結縱置之半在地上半隱地下以象
天其樞軸北貫天經上杠中末與杠平出櫃外
三十五度少弱以象北極出地南亦貫天經上

下杠外入櫃內三十五度少弱以象南極出地
就赤道為牙距四百七十八牙以銜天輪隨機
輪之地穀以運動按隋志云渾象者其器有機
而無衡梁末秘符有以木為之其圓如丸其大
數圍南北兩頭有軸通蘇布二十八宿三家星
黃赤二道及天漢等別為橫規以抱其外高下
半之此謂渾規抱渾象高下謂之半以象地南軸頭入地注於
南植柱之以象南極北軸頭出於地上注於北

植以象地極正東西運轉昏明中星既其應度
分至氣節亦驗在不差而已今所制大率倣此
並約梁令瓚張思訓法別為日月五星插統三
百六十五度隨天運轉又王蕃云渾象之法地
當在天內其執不便故反觀其形地為外廓而
已解者無異在內詭狀殊體而合於理可謂奇
巧也今地渾亦在渾象外蓋出於蕃法也

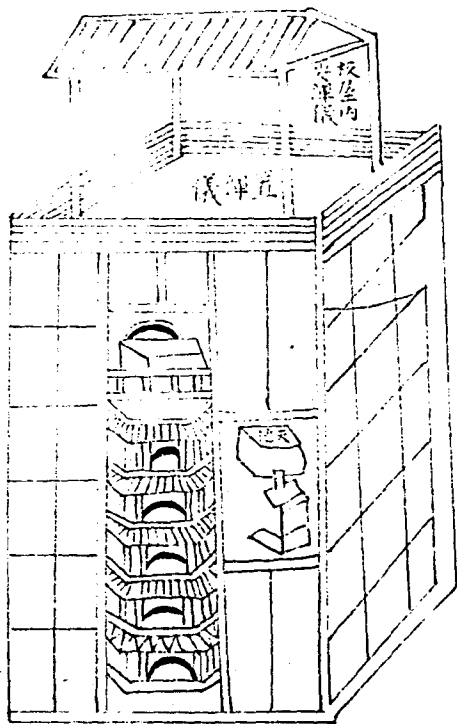
一雲以象南極入地別設天運輪一側置渾

象南其轂貫南極樞軸之末其軸為牙距六
百以銜天軸軸下接天輪隨機輪之地轂以
運動

渾象鼈圖如毬徑四尺五寸六分半

三家星出於石申者赤 出於甘德者黑

出於巫咸者黃



右水運儀臺象其制為臺四方而再重上狹下
廣高下相地之宜四面以巨枋木為柱柱間各
設橫枕周以板壁下布地袱上布板面內設胡
梯再休隔上南北向各一門隔下開二門各南
向雙扉渾儀置上隔

即臺面

儀有三重曰六合

三辰四游之儀其上以脫摘板屋覆之六合儀
有陽經雙規為天規縱置之陰緯單規為地渾
橫置之三辰儀南施天運環渾象連木地櫃置

臺中隅渾象亦有天經雙規縱置木地櫃中半
出地上半入地下有地渾單規置地櫃面為櫃
之口等今微隋書志新初臺內仰設晝夜機

輪八重貫以機輪軸第一重曰天輪在天末上
與渾象赤道牙相接第二重曰晝時鐘鼓輪第
三重曰時刻鐘鼓輪第四重曰時初正司辰輪
第五重曰報刻司辰輪第六重曰夜漏金鉦輪
鉦今號曰錚錚是也第七重曰夜漏更籌司辰

輪第八重曰夜漏箭輪外以五層半座木閣蔽之層皆有門以見木人出入第一層左搖鈴右扣鐘中學鼓第二層報時初及時正第三層報刻第四層擊夜漏金鈕第五層報夜漏更籌又於八輪之北側設樞輪其輪七十二輻為三十六洪束以三網夾持受水三十六壺轂中橫貫鉄樞軸一南北出軸南為地轂運撥地輪天柱中動機輪動渾象上動渾儀又樞輪左設平水

壺平水壺受天池水注入受水壺以激樞輪受
水壺水落入退水壺由壺下北竅入昇水下壺
以昇水下輪運水入昇水上壺上壺內昇水上
輪及河車同轉上下輪運水入天河天河復流
入天池周而復始

樞輪直徑一丈一尺以七十二軸雙植於一轂
受水壺總三十六長一尺濶五寸深四寸
退水壺長一丈一尺四寸濶一尺九寸東高三
尺二寸西高二尺五寸五分中高一尺五寸五
分

晝時鐘鼓輪在木閣第一層內徑六尺七寸應
百刻十二時每時初正及每刻與機輪六百牙
距相應輪上置撥牙刻至則中擊鼓時初則左

搖鈴時正則右扣鐘

晝夜時初正輪在木閣第三層內直徑七尺三寸上置二十四司辰執牌出報初正

報刻司辰輪在木閣第三層內直徑七尺二寸上布十二時之百刻除時初外以刻言之其司辰九十六人以應正衙鐘鼓樓報刻之節

夜漏金鉦輪在第四層木閣內直徑六尺七寸上設夜漏更籌箭每籌施一撥牙每更籌至日

出日入皆擊金鈺

夜漏司辰輪在木閣第五層內直徑八尺與夜漏箭輪相疊每至日出日昏曉待旦刻更籌各有司辰出報於中門之內箭輪徑六尺七寸凡冬夏夜有長短不可以一法測之故一歲設六十一箭箭亦有長短故隨節氣更換則四時之晝夜各無差舛

平水壺上有準水箭天池受水有多少紫慢不

均故以此壺節之

撥牙機輪與後樞輪相對在第三層閣內與報
刻司辰輪相疊直徑六尺七寸下施六百牙距
以待樞輪動作每樞輪動機輪六牙距
元豈法在鐘鼓輪上以待中輪動作每中輪動
機輪六牙距為一刻五十牙距為一時

右運動儀象制度先設樞輪一機輪八以天柱
四植於臺內樞梁二東西橫安於天柱前後以
載樞軸天梁二安於天柱樞梁上以卦天闕左
右天極二南北置之南寄壺前東西柱北貫天
柱天梁之下樞梁之上機軸一立置臺中天束
二以橫木二合為一天束橫置之兩末安於東
西天極中天輪之下撥牙之上中為彖以求機
輪軸輪軸下為地極橫置之兩末安東西兩地

足中地極之正中安鉄樞臼一以承機軸之暴
暴以鉄為之天池在天柱之左平水壺在天池
之南兩壺各以木架載之平水壺面接天池水
竅其底與樞輪受水壺相次退水壺在樞輪之
下上下昇水輪壺并河車兩軸並寄樞梁天梁
下橫枕之中其晝夜八機輪同貫機輪之軸撥
牙機軸所以轉七輪樞輪三十六
一三四十八
雙輪共貫一轂受水壺三十六在樞輪外輞間

所以受水運樞輪也天衡一置樞輪上天閘一
置衡腦天摧一置衡尾天條一在衡之前天衡
閘舌一以天條綴之所以激發天衡閘也樞衡
一在天衡閘舌上衡腦為格義以抵受水壺以
拒摧柱其末所以節受水壺之陞降下左右天
天鏢二分置東西天柱間梁上所以持正樞輪
也

天衡一在樞軸之上中為鉄閔軸於東天柱間
橫枕上為駝峯植兩鉄類以貫其軸常使轉動
天摧一掛於天衡尾天閔一挂於腦天條一鉄
鶴膝也綴於摧裡右垂長短隨樞輪高下天衡

閔舌一末為鉄閔軸寄安於平水壺架南北枕
上常使轉動首綴於天條舌動則閔起左右天
鎖各一末皆為閔軸寄安於左右天柱橫枕上
東西相對以拒樞輪之輻樞衡樞摧各一在天

衡閔舌上正中為閔軸於平水壺南北橫枕上
為兩類以貫其軸常使運動首為格義西距樞
輪受壺權岳於衡東隨水壺虛寔伍昂

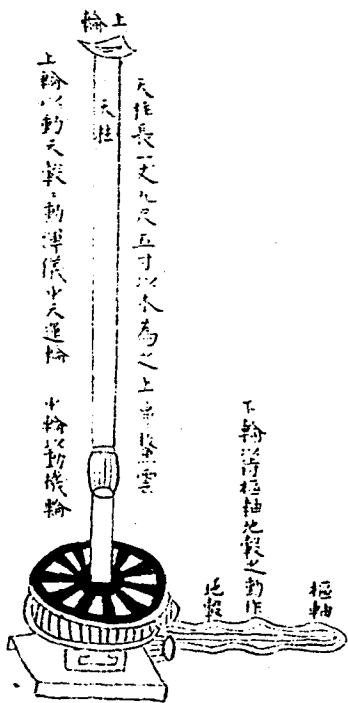
天
鼓



前
鼓

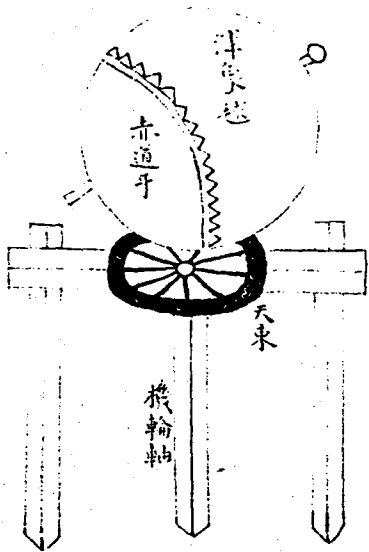
後
鼓

右天轂二置於渾儀天經中仰月承之後天轂
以待天柱上輪動作前天轂與天運環相銜與
後轂貫於一軸後轂動則前轂動前轂動則天
運環亦動矣

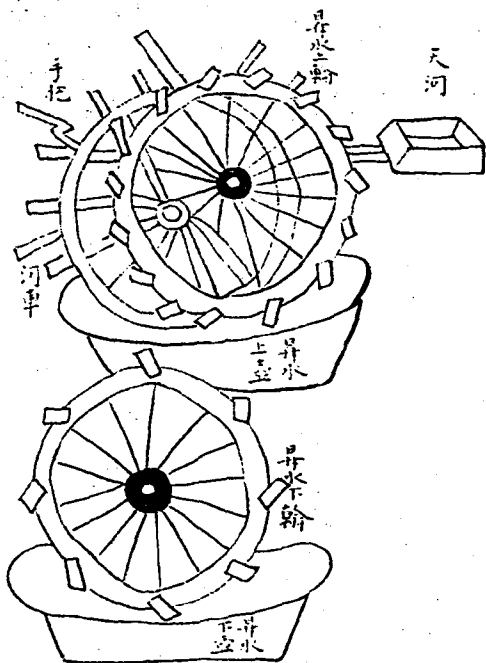


右鉄樞軸輪一長五尺九寸方一寸八分貫樞
輪轂中南北出於轂前後相隨去樞梁濶狹聽
為兩圓項於樞梁上為鉄仰月承之使運轉安
南北轂以撥天柱下輪運轉天柱

一本云前後相去隨



右天輪直徑三尺八寸上安六百牙距其轂貫
於鉄軸在天末上與渾象天運輪相接



河車直徑四尺八寸外出十六撥牙以撥昇水
下輪十六距對撥牙地安手把入以運河車二
輪輜外斜安犀斗二十四上輪十六下輪八
天河長三尺八寸濶七寸高六寸東為水竅與
天池面相接

昇水上下輪各一直徑各五尺六寸上輪與河
車同貫一軸軸末南寄天梁下橫枕上正中北
寄臺腹木閣橫枕上為權手柱載之木閣高七

尺一寸長七尺三寸濶二尺五寸上布板面
立木柱二北寄臺枕上使人在其上運河車

下輪軸末南置樞梁下橫枕正中北亦為杵手
柱載之柱寄於臺後地面板上昇水上下壺各
一壺長七尺四寸濶九寸五分兩頭高二尺三
寸中一尺五寸下壺長七尺二寸濶七尺六寸
高二尺一寸並在二輪下以承輪天河在昇水
上輪之上以受上輪水下壺南為水竅與退水

壺竅相通河車轉則昇水上下輪俱轉河車與
上輪俱東即向下輪逆行西向昇水下輪登昇
水下壺水石上入昇水上壺昇水上輪登昇水
上壺水左入天河柱入天池

儀象運水法

水運之制始於下壺先寔水於昇水下壺壺滿則撥河車八距河車動則昇水上下輪俱動昇水下輪以八屏斗運水入井水上壺井水上輪以十六屏斗運水入天河天河東流入天池天池水南出渴烏注入平水壺由渴烏西注入樞輪受水壺受水壺之東與鉄樞銜格義相對格義以距受水壺壺虛即為格義所格所以能受

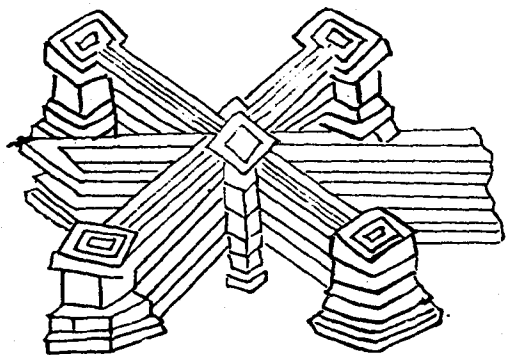
水水寔則格义不能勝壺故格义落格义既落
則壺側鉄撥擊開天衡閏舌掣動天條天條動
則天衡起發動天衡閏左天鎖開即做樞輪一
輻過一軸過則樞軸動其樞軸所檢括者二一
以動渾儀二以動機輪所論運渾儀者樞輪動
則地轂動地轂動則天柱下輪動天柱下輪動
則天轂後輪動天轂後輪動則天轂前輪動天
轂前輪動則天運環動天運環動則三辰儀隨

天運轉此樞輪所以運渾儀也所謂動機輪者
樞輪動則地較動地較動則天柱下輪動天柱
下輪動則天柱中輪動天柱中輪動則機輪動
則樞輪所以動機輪也機輪所檢括者四一以
天輪運渾象二以動鐘鼓輪三以動司正初辰
輪四以動報刻司辰輪所謂以天輪運渾象者
撥輪動則天輪動天輪動則渾象隨天運轉此
天輪所以動渾象也所謂動鐘鼓輪者機輪動

則鐘鼓輪相隨而動其輪上有牙距時初則撥
左木人所執鈴竿以搖鈴時正則撥右木人所
執撞竿以扣鐘刻至則撥中人所執椎以擊鼓
三者並在木閣第一層左右及中門內相應此
機輪所以動鐘鼓輪也所謂動司正初辰輪者
機輪動則此輪相隨而動時至則輪上木人報
牌出木閣第二層門內以報初及正此機輪所
以動司正初輪者也所謂動報刻司辰輪者機

輪動則此輪相隨而動刻至則輪上木人執牌
於木閣第三層門中出報此機輪所以動報刻
司辰輪也己上樞輪一轉過則左天鎖及天閔
開左天鎖及天閔開則一受水落入退水壺一
壺落則閔鎖再拒次壺則激輪右迴故以右天
鎖拒之使不能回也每受水一壺過水落入退
水壺由下竅北流入昇水下壺再動河車運水
入上壺周而復始

渾象圭表



舊法渾儀圭表各為一器故渾儀不能測晷景
之長短圭亦不能驗七政之行度今以二器
合為一法其制於渾儀下安圭座面與水跌中
心相結各為水溝通流以定平準圭長一丈三
尺為日行晷之南北於圭面分寸兩旁列二
十四氣自圭面上與陰緯環面與直距望筒之
半為表之高表高八尺故自陰緯環面及望筒
之半至鰲雲之下亦高八尺常於午正以望筒

指日令景透筒竅至圭面以竅心之景指圭面
之尺寸為準望筒所以上考時刻五星留逆徐
疾日道升降黃道去極遠近圭面所以下候二
十四氣畧景之長短二法相參則氣候與上象
相合考正曆數免有差忤

春分昏中星圖

禮記月令孤中

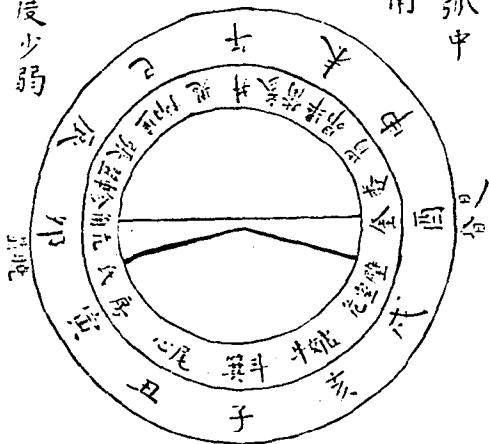
孤在與鬼南

唐井宿二十二

度中今井宿二

十一度中

日在奎二度少弱



春分曉中星圖

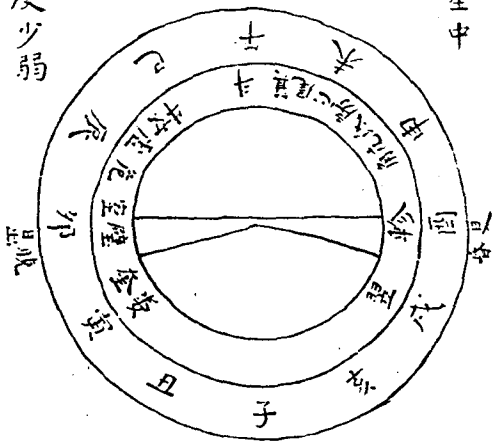
禮記月令建星中

建星在斗上

唐斗二度中

今算六度中

日在奎一度少弱



夏至昏中星圖

禮記月令九中

夏至昏九采月

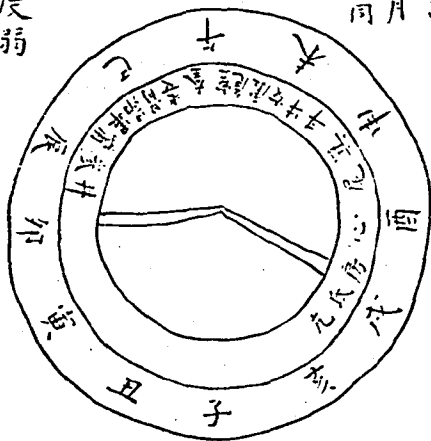
今呂氏春秋昏同

疑所記誤

唐氏一度中

今九六度中

日在井九度弱

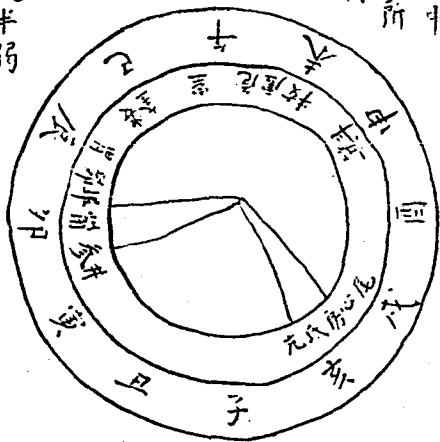


夏至曉中星圖

禮記月令危中
夏至曉九亦疑所
記誤與昏中同

唐室宿一度中
今危十四度半

日在井九度半弱



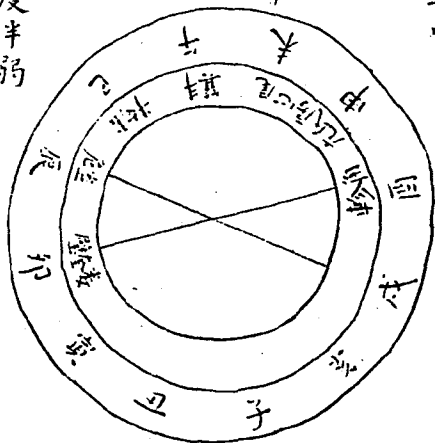
秋分昏中星圖

禮記月令牽牛中

唐斗宿十九度中

今斗十度中

日在軫五度半弱

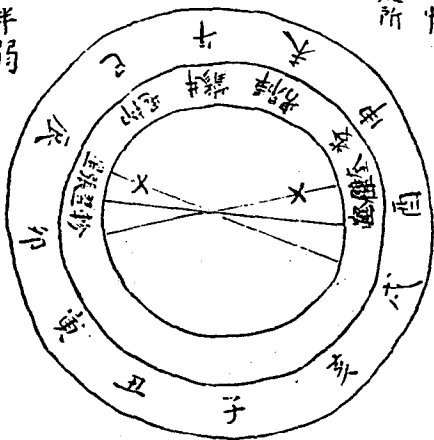


秋分曉中星圖

禮記月令篇鶴亦疑所
秋分曉蒲鶴亦疑所
記誤與夏至同

唐井五度中
今參七度中

日在軫五度半弱

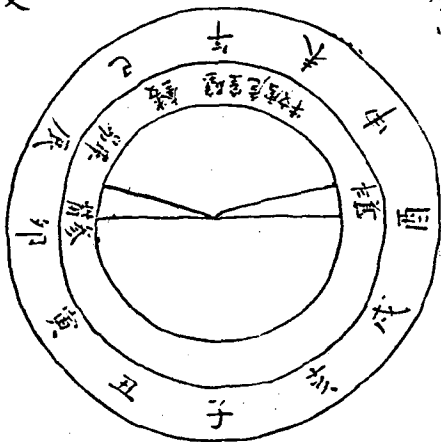


冬至昏中星圖

禮記月令東壁中

唐壁三度中
今室末度中

日在斗三度



冬至中星圖

禮記月令軫中

冬至軫中亦疑

所記誤與夏至

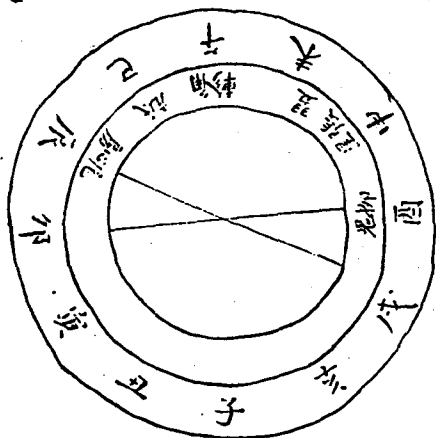
同

唐角三度中

今軫十六度

中

日在斗三度



秘抄神道大編論曆全書卷第十六終