

欽定日下舊聞考卷四十七

城市內城東

原今京師巽隅逼城觀象臺之巔有渾天儀其質皆銅有四柱以龍承之懸儀於上製作精工銅亦古潤作紺色傍另有一儀式小不及其半交道亦減又有玉衡如尺又有銅毬象天園體外列二十八宿上列正統七年御製銘予按此非本朝人所辦意必故元舊物按宋沈括云司天監銅渾儀景德中韓顯符所造依劉曜時孔挺晁宗解蘭之法天文院渾儀皇祐中舒易簡所造用

欽定日下舊聞考

卷四十七

一

唐梁令瓚僧一行法至熙寧括監太史局受詔改造渾儀置之天文院而移天文院舊銅儀於朝服法物庫蓋宋世渾儀有三金人入汴諸法物俱北去此固蒙古得之完顏者耳至正統而重修則有之且銘有昔作今述

句非朐矣

野獲編

原于慎行簡儀洵美而狀渾淪卓哉良史創物維新轉

匪他維舊而析四足式兩軸當乎載二列宿周天三昝天常十

括五度寄焉樞機七曜所象在靈臺不旋去而告邈矣斯人何識

原之妙配皇等極昭茲神造憲天穀出治山敬天集以心測天以

厥形爰左運往璇古璣玉造衡渾儀老斯訓布度令仰雖具細闕分厥未全至以圓
至管理實之通漸外制漸懸儀及乃勝成國四時郭上太附直氏距外覽經幽三探距獨三臻
日環天極遠赤道結適環口纖悉咸近相惟較兩惟密相簡望於可以遵測百之
世皇莫朝損益我前思代古尙人象大明時大觸初茲不樞廢七都直視此隅崇臺赫赫
所然爲國八重器館於萬

增崇禎二年禮部侍郎徐光啓兼理歷法請造象限大

儀六紀限大儀三平懸渾儀三交食儀一列宿經緯天
毬一萬國經緯地球一平面日晷三轉盤星晷三候時

鐘三望遠鏡三報允文明志 史天

欽定日下舊聞考

卷四十七

二

增臺上有渾天儀簡儀銅毬量天尺諸器

本朝康熙十二年以舊儀年久多不可用

御製新儀凡六一天體儀一赤道儀一黃道儀一地平

經儀一地平緯儀一紀限儀陳於臺上至今遵用其舊

儀移藏臺下大清志

增莫天體儀若也諸蓋天之體中儀乃渾天之象而爲其甚用大則者

又諸儀之用之畢所肖乎天也然且諸儀中用之爲難制也其亦難

於均輕肖而天無刑者難故以取其圓故也則其難於用者地難於周

爲南先二應極每子一午象限則爲八爲九次度而兩相極對各爲九以

以十對角之線界之子比午例而則另以兩六面十度細及分字又彼此一準分對更每一而度焉又分子之午而立每圈四以分向之東一之則規當而十為五正杪面也而則儀以之游中表心識乃之他正半對以於伏斯兔其圓南半北兩受極之各兩作半圓半相孔合以受螺旋之轉半定軸之其轉而齊兩圓極而上畢下肖以乎圓天鋼之樞形而體受則儀必之全子軸午焉圈夫內欲規儀面之旋理齊為圓為準也準蓋也權欲其之均為輕而本便乎於天行者則平又必耳夫以惟權渾衡天之儀之恒所為行最是象以乎左右天上者下大無端或有在輕於此之輕偏重焉而有天云體平離衡自之不梁動其矣心則在天中體其儀兩端加任意各旋等轉一手端離扶則之儀以不手安動矣於其子圓形圈之心及行徑令與其重輕之而□形及令其圓在其一象所天故也也平如圈此地平制圈器其尚坐象架之約為高一尺義七寸而之座令其上準下有於兩地

欽定日下舊聞考

卷四十七

深圈與上子圈午圈地側平面之寬與八寸於相子等午總以對恰容各子闕午其圈口右不上寬下而環亦抱不隘儀為周圍其則須焉留至五分圈之內縫為便於安而高左以弧別而度進與退游之表間處用必規於劃度地處平展上之口于多劃作字平處行縮圈之線中便三以層長內方層對劃有之地線平細經分度官分度四象平限而上各面為九分十度外所其刻經字度以之正上下正北劃各有為初數字以平正距東正西內各外為九之十上以度周界下為所限刻界字渠反之深以為相測等時五分於內堪容耳高內弧層之則下足平即距地圈平線經者度即表也限自京周師渠地以外日晷時平刻也層矣其一時上分南八邊刻交而地每一而刻起則子十五初刻午相正對於兩圈自北子邊午相圈交正之處中日不晷見源故表儀者面即上天過體南過北兩北極之軸也何但圈本俱軸可在儀代體

也表也外地圈平面分上四其象外限層各圈有線八者方即之分線定亦三名十風二線方蓋之地
心平觀周候圍天從象三者十必二應方兮風別之有夫名地者平而及子凡午定兩方圈向因及在細
圈天可體面以之爲外內圈外前南北兩圈極全當口其如中而則劃儀赤道上圈之以諸
另用象規限器分而以令各象象界限初線度與爲子心午以卯末度四爲正界正劃對四次半則
春圈正二分各名兩爲半過極遇分於圈南一北定兩冬極夏而二成至兩名全爲過其極一至定
至圈二分在卽黃二赤二三道相三交十一界分二三至十秒也故緯過南極緯至北
而圈上一自象赤道未緯度北爲之心二用十規三器作三圈十而一定分黃三道十以秒二爲分界
度二至四象線限之分比之例每分象六限十分三宮爲每黃道則之三經十度也而至每
此於赤道經則度自也西兩而道東緯分度三百六十分十過度至以兩春圈分而界定焉初次度

欽定日下舊聞考

卷四十七

又而以用赤道南作北京二師恒見心相圈距又三以十黃九道南五北二十五極分爲
界而用赤道南作北京二師恒見心相圈距又三以十黃九道南五北二十五極分爲
分而宮黃道南與北黃道作兩圈兩宮度數互相對次於十黃赤各二圈極所
地於名天圈頂之卽緯度平總之命極之加曰緯圈弧四以分九十一度以分定之黃赤一及
角度依之對長角方形之及比所刻以度六數字細爲分定之則其緯劃度之分寬從以下對
各有上橫卽表從上黃下赤任意平轉各移之以經度緯界定之初分度黃而赤起二緯道弧
十之字緯直弧上形端橫有交圓之孔以密安合之於於本本道極之下經度有一焉區蓋弧緯以
度弧其必寬以與直緯角弧交等本若地之平經之圈橫條另之長製約法緯蓋弧之高弧二及十
有天頂表悉中依開北一極長出方地口度以安置子故午子圈午下圈出上小抱螺合柱天安頂貫另
之高於弧天上頂端高不弧脫下端正則面另有表螺如旋平轉足可與地任平游上移面而平定

以行直足角底交有地如平突經起圈之以形定入其地度平分上也周其渠黃赤坳二入道之經形緯而次第度全夫備星如宿此依則黃二赤十等八各宿道星之座經等緯度象布有刻儀位面矣之有次第矣夫備星如宿此依則黃二赤十等八各宿道星之座經等緯度象布有刻儀位面矣之有上宮以次本界線線各聯於之本以宮大小總六歸等之印蓋記黃道每一以宮界道爲十星相點去在三一宮爲兩界用線中器者作卽過命黃極在某大宮圈之凡度天上也諸緯測來歷愈家久造星密毬古星人圖但以目之以所測見畧爲定星而象定以其東經西於南官北度總今別世之猶後爲代加歸密之而於定黃其赤經兩緯度之分秒次矣又蓋復歷歸之用以愈測久天則往測往驗不愈能合定也諸夫先經代緯如之元細微之今儀新制爲之粗大畧儀現則在渾之天星大表小星諸圖新儀可面上測普而定一此天之古星所過未有也精詳以矣六夫儀星互毬用最而爲合測天之象則之儀數星年宿測其上後與列更在加

天星者天上異所無一者舉或目而不分識別之其大若小者之法等第則星儀毬所不布有象密於天象而者觀如天者漢之積尸反氣混傳亂說而牛宿據第四星八毬星上等凡皆密合稱爲小氣之星又止子用午遠圈鏡外窺測面上安別有之時舊圈法疑全其徑共九尺十以六北刻極每刻心十其上分側每一分二以對四角小線時之每比時例四刻共九尺十以六北刻極每刻心十其上分側每一分二以對四角小線時之每比時例四又定以於北極之樞則因能一隨分天當體十而秒轉也又能指隨時本刻螺之柱表以右螺柱定以於北極之樞則因能一隨分天當體十而秒轉也又能指隨時本刻螺之柱表以右螺自可轉於一便地對北於極各之高刻度用前之代今此元一天以體來儀所可造用星之毬止可轉於一便地對北於極各之高刻度用前之代今此元一天以體來儀所可造用星之毬寬以二測寸普五分之厚下一寸象釘於蓋子午圈圈之下西側有面鋼其象外限弧面其小有齒之規同齒底另有下大另論有其長外齒之面小之輪齒下與柄軸上齒小相輪入故之兩齒輪相入而爲大用輪一與人柄左軸右小轉輪柄之軸比則天爲體四隨分之進一退焉

其北極之任處上在於平地分天圈體而之依兩各半省而之天木體左也夫不地拘平

何以旋上轉半而必其在周地面平上所劃而在分黃秒赤無差人故其承半儀必在

座架十北度二分方無不二可螺以旋對照以焉外用此著有體黃赤下於道地

臺儀象志總星圖并簡平規總星圖解蓋互相發也靈

揚增子春秋言文或曜問渾天堯曰洛下羲和營之渾宣帝尙時司農典中疏丞云

以耿壽昌始康鑄熙銅十為二年象史官施用焉後漢張衡作靈憲

以聖祖仁皇帝一命丈監八尺製兩天端儀心即為古南極也貫鑄以鋼為軸球

週圍刻各浮赤二體毬五分十二面宮刻去極星數其東西為兩子極午合圈

同成面圓濶孔八寸受環天渠體為之界外刻下四為象地限平度圈及週圍平與時刻午方圈

欽定日下舊聞考

卷四十七

午正對處四向西承少以闕以受高子四午尺圈七半寸入地螺平柱下以半出平地于

度以上時自盤天定於子高午弧圈帶地遊表於北極樞令曜自轉平以經緯

高日下蓋又渾天之全體象旋而諸以儀之用所統宗也皇北朝極禮能

增器黃圖道經緯全儀黃道經緯全儀之圈有四各圈之

定而不移者百六十元子每午一圈度其外徑六尺其規外厚一恒

天頂三分其半加寬一二寸五分而此夾入於雲座仰載之其半衝

算圈欲北各不去薄頂一而象限即為地耳平線又從地面平線起算起

而上各下軸安之定心京師圈南北面兩為極一點度分為兩半圓各而安合口之軸

口加所伏及兔皆上在之測半面圓故以也收南之北蓋兩因軸度相分向之左右指上線下所織切毫窺

不相謬貫子之午兩圈極內在次規有面過之極中至心圈而南北心赤道外兩有極鋼各孔以鋼
小軸鐵入條鋼以樞貫免之致而鋼過樞磨圈寬不致北垂鋼下樞而則矢安圓其形內矣規其面南
又綱從樞南則北安赤於極外起面算不各去銅二面十轉三磨度而三離十於一儀分之零中三十焉
極秒圈定相黃交道兩極交去處極各九陷十其度中橫以置相次入三令兩名圈黃道為道一圈體與旋過
圈轉名相黃從道黃緯道圈交結一於在黃冬至南一北在之夏兩至極其道鋼圈內鋼安樞次之四
之安寬法約皆二與寸帶五黃分道便圈於無刻異度夫分子杪午其圈厚約共一三寸圈三分規緯面
徑圈表南軸北之兩兩極端各有有螺獸柱面定以之啣若圓欲軸不其用圓徑約一開寸螺以柱為
而表安之徑縱線徑以與代黃表任中意線用正之對其下軸與之緯中圈側立面圓柱定作為緯
移直用角之而又黃當道天經頂圈設緯極圈細各銅有絲游為垂數具於各垂弧毬之至上下遊

圓孔置之於內全交儀下兩有梁則以斜南角北兩交邊而收承斂之龍令之後
足安寬則裕有而螺柱於定測之驗又黃交道圈之其四一角側有面四分獅刻以十頂二承宮之
而地上寬則裕有而螺柱於定測之驗又黃交道圈之其四一角側有面四分獅刻以十頂二承宮之
內外宮規三度其節一氣側分應刻之二但四節比氣側每面寬十五便度
於形刻每度一分方秒又其分每六度小之長所方容者一以度縱分六分界也之方而上成下長
面橫上線平短行小十難圈容線細與分對角用線其縱橫相長交線而小十分分之十蓋格規
十六分分矣六諸十圈格內因外以規六面對之角度分十分皆分如之比今游每□之一度指分六
四分細分十分而每與一對細角分線當之度分各之有十相五當秒之比而例每一分一分六又
面十從秒赤一道線共起算二向南北十之細兩分極云則赤道極線至為圈初度外所規
各從為起初而度兩所極從各起為而九赤道線其為兩九側十而度之焉緯數圈則之以度兩數極

黃亦極然則內為外九規十度以焉黃其兩中側面為之初度數所則從與過而至南圈北兩

增側舊面渾所天起儀之制度有數黃同道也緯圈靈而臺無儀黃象道志經圈康熙十二

聖年祖仁皇帝命監臣製黃道經緯儀鑄銅為之凡三重

分四側面其寬外二正寸立五為分子兩午面圈皆徑刻六去尺極一度寸數規以面京厚一為寸準三

圈兩外極徑側五面各五貫寸鋼規而以寬半二圓寸合五而分固之面次內一為寸過三極分至

口兩又面從南刻北去赤極度數各貫距於二南北三赤道三極十一兩分軸三象十秒左

及定寬黃厚道亦極同去陷極其九中以度相橫入置四黃面道皆緯刻黃道過極度圈象交七徑

寸政四右旋規又面從寬黃九分南北面兩厚極二貫寸黃三分經四圈面外皆徑刻五黃道一

三緯寸度於象緯黃道上四加游兩表對直直軸以徑測一黃道中經半度施於橫經表圈長

欽定日下舊聞考

卷四十七

二上承設之游表皇對朝禮表器以圖式黃道緯度下為半圓雲座升龍

子^增午赤圈也經其緯全儀其四赤道寬儀厚之其有三劃度外大之圈法者並天豎元

儀固之外下週同之又從半圈而之夾側入面於南北極定度之起內算各去黃九道

字十直度角為交赤其道經之圈內與面子與外面相各陷之其處中以處相各入以令十

移縱也橫次於兩兩圈內規之面赤皆道平緯圈則管於赤道為兩一極而而東西定游不

二轉寸橫五相分切側於面赤厚道一寸經三圈分也而經南緯北兩圈極之安面定緯其圈寬各

焉內又外南之北規兩面極上各有安獸以面鋼安軸定鋼於樞緯諸圈內皆規與面黃道中而法

代獸緯吻表啣又其軸圓及軸柱以之代徑赤道一經寸表一軸分之若欲心以立兩有極圓之柱徑以

其線縱而徑代與為赤經道表圈用之亦線無正對可其橫緯徑表與縱緯橫圈有之兩側徑面線

平行兩字別道之內每小規面均分上四側面刻十有四小四共九十以
初正兩字別道之內每小規面均分上四側面刻十有四小四共九十以
六刻十而每一刻分三角長方之形每例又方十分二五分一
刻共十而每一刻分三角長方之形每例又方十分二五分一
指線亦平分一百八十分與角每一分十當分五秒有今相當之
比秒矣又如各細分五秒法則一刻謂微矣乎又秒子午五圈分共九
此正相對以子午線所起而南與北在軸之面而心正在與
上伏於兩合圈螺柱正南交劃而有正初刻其內赤道之
內規面正有初午刻正初於正北交則側面劃之而子定焉初刻上其
道用緯外圈下面則用三百六十便經度以從規定內面卯也若相對赤
形之線一起方算又自西而六東小隨方天行每一度依角上線法之比方
欽定日下舊聞考

欽定日下舊聞考

卷四十七

又分十線小而每一度共內十為四今游小空之每一線格亦分寸十
五之秒而子四午格共酉六為十各象也限其赤道之至於緯圈象限而
度分秒之法象與赤道經數則無從赤道各線起算象限而
與外規面之法象與赤道經數則無從赤道各線起算象限而
極線而止焉其上經下緯圈各度游表者從四與黃道儀正赤道
而安全於兩則交下梁有一兩龍梁又為以斜角正南交而其四角則有後四兩
獅以相不復而贅又其安有對螺柱以定之天諸頂之皆垂線於黃定道儀
解內茲相不復而贅又其安有對螺柱以定之天諸頂之皆垂線於黃定道儀
增靈臺儀象志三重外曰六合儀次內曰三辰儀內曰
聖祖游仁儀皇凡帝七命圈監臣熙製十赤道年經緯儀鑄銅為之凡二重
立三為圈子蓋午口圈三制辰與於黃六道合經而口又儀省子午地圈平同距也兩極外各正九各

五十尺度九橫寸置規赤道寬經二圈寸與五子分午側圈而交厚陷一其中三分相內規外面徑

南及極上旁承而以鑄兩晝象夜限時弧刻又外從規南而北及兩下極貫赤道周緯天圈度外分

內徑為五通尺六寸設橫規表側游而表寬俱與黃經道同緯儀而刻下赤為道半緯圓度

增雲地座平升經龍儀承之地平皇經朝圈禮之器全圖徑式長六尺而周弧之平

分面之則每寬一二象寸限五則分為厚九一寸度二分一東度西南前法劃六象十限分而度四

界數之為字九以十南度北之界線從各東西向起南算為初北度反是界夫以也東平西

之圈四角四面每角有一螺龍旋以轉一承具之可以四準龍儀安而收十平字又交十梁

中字交從圈中之有東西柱二與方地平圈之高圈等上其又各心另加地一平立圈柱之

上高約中四尺出柱之前周一圍爪各有一捧龍火蛭蓋珠其上乃為天柱頂之

欽定日下舊聞考

卷四十七

軸而正立對地之平中圈開之有長方孔從其中平從上至下有天一頂直有線立

有為平方軸尺之表如徑線衡并為自天橫表之垂兩線端過各地出平一之線中心過加

共天在頂過天立頂圈之長平徑面上右而各與作三衡角之指三線準互合參失立直

線軸左而旋窺轉衡明之人指窺線指之定目地及平之星經度矣此頂儀三角細形

之微徑不止準於合地於平天之頂分之法垂而線毫在末乎不離乎也故心所出股立法軸

頂之線理為先股自以地大平圈之半徑心為劃勾地而平自大本圈然後對之立四軸處中斜天

處立之一弦堅長硬皆一方而至纖毫頂不線差之一立點以之為中勾線必之哈弦於若天四

於地之平垂方線尺矣又橫儀表之蓋此巧橫在表於須厚方螺寸旋而之寬用法寸又在

則分必以過免重致而於難垂以下轉而動不又合轉乎動儀時之本沉徑重也而但壓既磨厚於且地寬

之平中上心所少劃起度橫數之細兩分端故使特之用空螺懸柱於管中其而不心令與其地磨平

增損舊地渾天之儀而制有地靈平臺圈儀象測志三辰當地平之經度而

聖不祖能仁測皇地平命上監之臣經製地康熙十儀二鑄年銅為之平置地平

刻圈四徑象六限尺度二寸而寬自二南寸北四起初厚度一側寸二分東上西而起側初面度皆

軸以圈立上龍東西承二之龍圈柱下結立橫柱梁其中高穿相等為天當頂圈與心上出對圓

橫表立與軸圈長相四切尺四寸與上圈應徑天同立下軸應頂地左右結末二結線十斜字

直貫視橫表表所兩指端以成測兩各三曜之形地旋平轉經度表令皇三朝禮器所圖測式參

平**增**象限儀然儀式雖象不限一儀惟者取蓋其有之適以於測用高焉斯得也矣夫名象地

劃限為四立運之一儀分其則製為法九十度為每一六度尺為長半方徑用每規一器

欽定日下舊聞考

卷四十七

上方又五分十分則二一小度方共六十各分小又方對之角底線以之對五分線每之以比窺例

當表六指口線也之夫細所分劃十分度之數則之一字度其共從六百起算而每至一下分而則

其鐫從於下弧起之算內以邊至上者而即鐫指於星弧之在外邊上上者若即指度星分之也

二離天六頂十若與十三度十分等也向故上八向十下正數倒與之一數十俱為數同七線十鐫與

上識下之皆弧固以已內然象全限儀空須餘立之軸以為運區之龍其安立其軸內之而法左其右

重要有等二而其取一其儀形必之依便權蓋儀之形理之分中之心即與軸之重周圜不輕

離同於故天也頂其一垂須線立也軸又之於中儀線之與縱儀橫之兩邊邊相平遇之以處免即致

依過法天另頂加圈長之方中孔心之定表有與圓上柱表為相等加相窺對衡其指線之於下弧端

背之而正用面螺指柱定以所定測之若度用分象任意全上圈下之進徑退以之為而衡於而弧衡之

之之細兩分端也立蓋圓此柱二以度為相表併歸可於得一負度圈而之此一而度倍共口有度一數

千下二橫一分梁焉相立連運如儀樓左閣右然有又兩立立軸柱之其兩邊柱有之雙上龍有扶雲

拱其在為下座橫架立中軸有之銅環端以承以立鋼軸樞上環下之各徑以四鋼倍孔於受

樞之令徑就環合之於三垂線各也加座螺架柱四橫傍入於下環無所入隔礙縮窺以測進

者從渾立天軸以制左右地旋平轉圈甚而無周地視平也經圈靈臺郭儀守象敬志簡

儀設年立運圈以測三辰出地之度即地平經圈也康熙

聖祖仁儀皇帝命為監之臣其製象直限角儀為心兩方皆為之一徑亦各名

長一六寸一寬分二正寸面一鐫分九十一度寸分一分外規圓面鐫度寬數二字其六數分

自雲而東西以立紀柱地縱平八高度八寸下而上以橫七尺八頂寸度飾聯

欽定日下舊聞考

卷四十七

以長雲九尺梁七寸各寬穿二圓寸一分受厚立一軸寸與七分東之西立運半之徑直平

角有施奇長軸與半二徑寸等一游分表末設加立游耳表以寬測地一寸一分經分度厚二

增皇紀朝限儀器圖紀限儀之全圈則六分之一即六十度之

弧之也半亦徑名及弧之儀通全弦儀皆相之為二皆一六尺一也弧幹之寬長二與

寸五離分天此頂儀而之左難右製上於移動之何衡也斜蓋向地儀平之故幹其愈幹

厚而愈儀軟而不便愈於垂用下故不用合三於稜角之形半之徑法欲而左堅右固上恐下銅之加

既上堅端固亦有小復衡輕以巧十則字用直以角合天口使之弧彼此半不徑相線反下也端幹

合入於弧本之圈中而夫便幹口及驗故耳小又衡左右上皆有細在雲一彼平此面相令連儀

之蓋兩藉端之各以定堅有固一全表儀皆圓也柱若左右儀各表之心徑及線小相衡距左右

各幹三十徑口線每本度弧則之六十度分弧每一度分又從十其細中分線則起一算度左右
殊也百其細弧分上而有每游表分者則三當其六表秒之蓋平與面有限三儀界之線分長法孔無
用孔內衡之方理形以依定本法蓋取圓其重表心相以等為焉儀心儀耳之至全如體儀則
運之座器架加有於兩儀端之一背為面三定運於之儀樞之軸重一心為以承左儀之右臺之夫高三
儀之焉下其之三平運之側器之所無以所成施之而不可三故其又一名圓百管游內之有紀圓限
軸軸之橫中入心之正便同於便高於下平運側用運也其也一其半一周立圈軸其則中心與左橫
心右并運立用軸焉之以上圓端管有定小於圓儀柱之以重為心而側半運周之圈軸與而橫立軸之
此所輕容小半之周儀之處最則便內法有也山今口制以紀容限之儀外甚有重螺大柱則以運定之
立則軸必旁下則垂加而小螺輪柱其恐徑難約以二定寸故其於圓半面周稜弧齒外與規半加周齒而

欽定日下舊聞考

卷四十七

五相與人一又與小半輪周同之軸徑而如另一加與全二輪蓋其依全舉重與小之輪理之轉徑運如
之則而於輕立五軸倍下也端用深此入法臺則上全端儀之不圓勞力因而儀可左側右運旋矣轉定
尺而窺下測至上目有可游龍所蜿不蜒以矣繞臺之約而高紀限儀其之座制約於寬斯三

增全焉 靈臺之儀象志赤道經緯以南北二極為宗黃道經

度緯古以無測器為康熙地十平二經年緯以天頂為宗其兩暝斜距之

其聖制祖一仁弧皇一帝幹命弧監為臣圓製周紀六限分儀之一名通六度尺儀面鑄銅二為寸之

六五尺分末從有中柄線以起便左運右旋各上列端三為十圓度心幹設為立圓柱之加半游徑表長亦

窺表幹為同另游測表一末曜設之立用耳又為口測幹一兩暝之設立弧柱背相左距右應各弧設

之背承之以十半度圓以為齒借立測軸之旁用加儀小面輪聯可以使流平雲測背其以下樞立低柱昂

三入尺於繞儀以立以龍左右皇之朝座高四尺式寬

增地平經緯儀

本朝康熙五十四年製上同

增地 平 地 平 經 緯 儀 乃 七 合 寸 地 七 分 象 周 限 二 鑄 儀 四 而 為 一 度 其 下 設 平 四 置

軸 柱 下 圓 座 貫 承 以 之 圈 心 西 螺 柱 柱 上 高 端 一 以 丈 梁 一 中 尺 圓 上 孔 結 受 曲 之 梁 中 加 為 象 立

分 限 中 儀 直 方 角 在 及 下 弧 半 矢 徑 形 六 尺 背 結 寬 於 二 寸 七 分 正 之 面 直 列 角 九 施 十 游 度

象 表 限 長 儀 八 以 尺 游 本 表 設 低 橫 昂 耳 合 末 之 設 令 橫 與 柱 以 曜 備 參 仰 直 窺 其 凡 橫 測 半 徑 暝 所 旋

指 指 卽 地 地 平 平 緯 度 度 游 游 表 表 上 所

增璣衡撫辰儀

欽定日下舊聞考

卷四十七

十四

本朝乾隆九年

御製上同

不 璣 衡 撫 辰 儀 鑄 子 銅 午 為 雙 之 環 為 六 天 尺 經 其 兩 外 面 鑄 古 去 六 極 合 度 儀 數 而

極 以 九 雲 十 度 承 結 之 赤 北 道 極 單 出 環 地 為 天 天 緯 頂 兩 距 面 度 以 京 師 為 刻 兩 距 龍 兩

道 柱 挾 度 之 雙 次 環 內 兩 卽 面 古 刻 之 去 三 極 度 儀 數 而 中 腰 用 結 黃 道 圈 兩 道 極 兩 縮 面 赤

設 刻 直 周 距 天 中 度 心 分 施 以 窺 象 衡 七 以 政 測 運 七 行 政 最 經 內 緯 卽 座 古 施 之 螺 柱 游 以 儀 取 通 平 徑

增 天 璣 頂 施 無 墜 辰 線 儀 以 取 儀 正 制 口 三 赤 道 其 經 在 緯 外 儀 者 而 卽 古 精 之 焉 六 合 同 儀 上

三 而 不 用 十 地 平 自 圈 南 其 北 正 極 立 雙 初 環 度 為 至 子 中 午 要 圈 九 十 面 度 皆 是 刻 為 周 天 天

子 經 正 斜 午 倚 正 單 當 環 子 為 午 天 雙 常 環 赤 中 道 空 圈 之 兩 半 面 而 皆 結 於 周 其 日 中 十 要 二 是 時 為 以

之天間緯而其軸南北向二以極皆內設二圓重軸之環本其實下於□以午□雙□環仰中面空
面正置中十字雙架施以螺旋以環取東平面架正之中東西兩端以各植垂龍毬柱下
測龍口南街珠正開線孔將以座架天安定赤道平西之四方正又觀依象京臺
五師分北卽極上出應地天三頂自九南極五而十五分十自度北極分卽上下對十地度
心心而適應切天於頂之環衝之於面不頂施不離釘懸上垂下線正立垂面適之當四地
古方亦三正辰而儀地平不已用在黃道中圈故其不用於地二極圈之雙環其爲內赤卽
三極百經六圈十度極各於設赤極孔經以圈受之天中經要之與天常赤道刻平周運天
赤者爲旋游旋轉相應自圈經圈之皆南極周作天兩象限弧十度承與之天使
黃不傾墊赤測道得之三辰距之古遠道今經近緯度則日黃道有經差緯而可儀器且
欽定日下舊聞考

卷四十七

無庸改極之故不用黃道游圈也其面在內者卽古之四度游定儀
貫於二極之雙環爲四游圈兩面皆刻三百六十四度游定儀
於游圈中要之設兩直表者以爲指經度縮及於時窺衡之右旁設直表窺以衡
天之緯度而此古度今尤所爲同整齊運量議同於赤道故新儀制而倣重環渾
下更能合無不至於焉借表儀窺象測考則成此

增 乾隆九年

御製觀象臺詩 奉若欽

維顯研幾凜曰明瑤樞調律紀珠貫驗

天行翠輦臨黃道星臺據月城渾儀觀建象神器惕持

盈命羲仲和叔在璿璣玉衡授時熙庶績敢恃泰階平

增

御製儀象考成序 上古占天之事詳於虞典書稱在璿璣玉衡以齊七政後世渾天諸儀所爲權輿也歷代以來遞推迭究益就精密所傳六合三辰四游儀之制本朝初年猶用之我

皇祖聖祖仁皇帝奉若天道研極理數嘗用監臣南懷仁言改造六儀輯靈臺儀象志所司奉以測驗其用法簡當如定周天度數爲三百六十周日刻數爲九十有六分黃赤道以備儀制減地平環以清儀象創制精密

欽定日下舊聞考

卷四十七

十六

尤有非前代所及者顧星辰循黃道行每七十年差一度黃赤二道之相距亦數十年差一分所當隨時釐訂以期脗合而六儀之改創也占候雖精體制究未協於古赤道一儀又無游環以應合天度志載星象亦間有漏略躐次者我

皇祖精明步天定時之道使用六儀度至今必早有以隨時更正矣予小子法

祖敬

天雖切於衷而推測協紀之方實未夙習茲因監臣之

請案六儀新法參渾儀舊式製爲璣衡撫辰儀繪圖著說以裨測候并考天官家諸星紀數之闕者補之序之紊者正之勒爲一書名曰儀象考成縱予斯之未信期允當之可循由是儀器正天象著而推算之法大備夫制器尙象以前民用莫不當求其至精至密矧其爲授時所本熙績所關尤不容有秒忽差者折衷損益彰往察來以要諸盡善奉時修紀之道敢弗慎諸至乃基命宥密所爲夙夜孜孜監於成憲者又自有在是爲序

臣等謹按儀器之設歷代以來互相傳述然用之

欽定日下舊聞考

卷四十七

十七

日久辰星有歲差之度儀器亦不能無缺壞之時必有

大聖人出隨時釐訂方能與天行脗合我

聖祖仁皇帝精於步天定時之道以明季舊器年久多不可用康熙八年

命監臣南懷仁製六儀十二年又

命監臣紀利安製地平經緯儀制作精妙動與

天符非錢樂之郭守敬諸臣所能仰窺萬一乾隆九年

我

皇上親涖靈臺以渾天制最近古而時度則宜從今
特命作璣衡撫辰儀制倣渾天而時度尤爲整齊復

欽定儀象考成一書繪圖著說傳之萬世制器尙象稽

古宜今洵爲盡美盡善矣

增地之梅撰文類經緯璿之璣玉衡賦闡幽至窮高極深之爲器僕也莫體天

其無息累東牘西難幹旋其七政者錯矣行粵自離道生宇宙光肇爲絡終圜始健

相嬗雖隱有索離朱六孰闕之其端聖哲目挺營生兮仰觀乃察積金候兮成

爲儀縱宅若制閏兮成八歲尺釐工以熙之績匪兮有象以之覈之堯命所義和

而推迭更虞茲帝重受器之璣罔褻以陳東序天兮勤天球兩羌大一訓轍兮嗣爲三

欽定日下舊聞考

卷四十七

列河之鼎焚兮毀舊先况琬琰與宏璧知秦力政罔乖次伏常

陰愆昔制及曾夫漢造兮未初分渾矧天歲差置兮唯能治歷兮唐逾營宋未代詳

有合討子論午爲異大卯西踵交事加日月說之存門三故輪八觚象陳地外者周

衡是斂兮郭南郭北以距挈紫三極兮黃倚言小而環四游剖又二居其內二分

右周寬兮兩簫更代有低昂斜側惟渾象列星綴三離三兮家共珠樞

狀或磨盪益之兩曜類蟻行窮兮神磨上智遲象重行大兮一易膠或每水

機關乍成弗旋廢儀作重之環也何掩難壞之未也何易闕若乃加以祖代異

服廣四徵文碩承儒以有景符簡儀王候極之既扶踈二時線代器管與分書

秒乘挈除壺口正百方刻有兮案天兮腹定旋南立北運懸兮正四座正闕兮九服測之月須蓮

仰儀且兮都者而矣似歷釜年度未斜百絡有兮明南膺極命攸居大可統謂兮酌口古稱準實今
授遷地兮更爲寘政兮屬乖作都豈兮儀石城兮旋多京迕邑抑兮疇北人兮旣弗觀敬臺轉兮
側之釁或經未生嫺旣兮非址所漸習兮兮更蔑申正之寧以不厲善厥初兮不歲相洵通更
兮故有帝憤謂悱兮兮草誰間疇遂明使靈兮臺習徒數爲爾文乃具交難食終或隱乖道誰有知
官必此開珍天秘相兮其勿衷洩西彼人菽竭粟來兮如非禮難於兮是求吳野似太問史郟仁兮和識
素水擷部西夜土譯兮晨精鈔英心入追中手算步兮亦鑪得鑄請屢而清臺兮集雜歐候邏良與占儒
測兼兮十年据兮怵發巧覆歷兮成相兮形弗新用術良精兮羣徒妬著慨何萬人里事兮兮作
盛多朝違或越蒼穹代兮正有朔初唯頌我適逢期會唯欽若以爲懷奚
固畛陋域謬乎執中外兮洞非新法之盲密不合杖命兮遵聾行爲定笙制斯晒術豎之儒無兮

欽定日下舊聞考

卷四十七

弊顧兮儀器兮摘未成益式明采乃銅兮太名史山乃鳩哲匠臣兮謂上新京歷備兮製允
七兮曜六之儀東各征錫古兮二嘉道爲赤一道器兮兮法景動交天之而西莫轉分黃今道別兮其儷
用緯兮度法以各簡而兮倍亦精異其既麗黃赤而有左極以兮運復兮自誠轉而古右
於之鐙未地聞平游之表儀所辨指方兮正太位陽之線心參時直三可光驗所節至候出兮没若之影
度漸圓升八之線兮秒忽是微茫施俱合可四爲識一象兮限周天轉在兮茲測度高唯與
靡九幽十弗兮宣厥用數稽已距全度紀兮限兩六星十兮於弧以三參角之正法兮隅推角其分
之所迅然速五者須相與資之多或人失分別測有片渾晷之全餘賦各星躔目循力黃假之變極行
依碁赤野極珠出聯地列有暝恒遠或近正南升北兮八斜度降小或輪正之降兮準斜升無晰伏亦
迤見差之兮先恒後星諳東里滙差以之度所計因年黃兮緯六之列六兮載百下世設無旋改輪宮兮分

地水平激自緯動茲焉漏互罔審僭或兮象機限發兮於平踵爰或有紀高限兮繫斜之距天或頂
圓黃形赤而儀周之布所窺衆儀絜得之其毬散而兮參毬遇徵爛其若聚軒正轅求之兮寶反鏡映兮宛縮
霧轉更兮旋迴宮互兮測十量二有隨道兮里兮不攸能殊句際摩地之斯極南兮北曠兮如以揭
初爲次第樞右子環午兮及大平權環以兮區以三限合四六隅之各照三兮凶兮吉東分方途爲
惟斯府毬之而奇可珍睹永兮作考則步乎竿來之者密若踈其致鎔用金萬有端法未棄克滓枚取舉
洵天斯府之而奇可珍睹永兮作考則步乎竿來之者密若踈其致鎔用金萬有端法未棄克滓枚取舉
度萬磨其礪分砥真礪光輝重熒測熒重旋求之心中力規相直扶之兮罔繩偏積畫歲勻年細
柱兮弗常傾消跌息交焉之取以平銅天龍矯兮或騰海蹕獸攫以挈兮承猱爲水準美與觀螺
儲兮一織時埃永攸奠定上兮列千六春臺乃方至圓崇式臺異相步依迴兮出交闐讓旋周觀以
星兮夜罔占闕兮施句窺已簡之態奇折巧照浮千里兮兮氣如水畫氣候清兮濛日厚薄之

欽定日下舊聞考

卷四十七

董光驥校

明兮昧地視心相配有交多少食兮淺命深天兮九重虧月進有退弦望兮厚太白兮攸青同綠
抱斯日臺爲也輪軒兮豁互洞入達相耳目開西通法揮之斥舊兮八極天廣攬之兮弗無窮
登斯日臺爲也輪軒兮豁互洞入達相耳目開西通法揮之斥舊兮八極天廣攬之兮弗無窮
終意燦爛兮飛朝霞凌虛明兮御朱火習照其曜兮焜煌離周流灑兮續軒紛
磊砢燦爛兮飛朝霞凌虛明兮御朱火習照其曜兮焜煌離周流灑兮續軒紛
其燾懼對越之兮遼於絕穆兮遊斂吾之心一兮黍太古重黎載之誕降兮曷陟其降
卑臻乎要眇邈祈於姚太之灝不定作百兮代疇之則猶豫其兮奧踵危微崇於帝而
道乃畢今遠而臣獲之聖精人之大備亂壬曰之巍少穹窿璣帝所衡則之兮不父傳
乾母坤子不之敢於不父及視兮無形兮良瞻金茲如肖塑像曷兮敢以斯寧夕兮斯兢期
勿忘母坤子不之敢於不父及視兮無形兮良瞻金茲如肖塑像曷兮敢以斯寧夕兮斯兢期
兢業始承億天休斯年奉昊天不其違子升兮大猷梅兮定祈九天集永命
從茲業始承億天休斯年奉昊天不其違子升兮大猷梅兮定祈九天集永命

欽定日下舊聞考卷四十七