

欽定舊唐書

卷三
三十五
七

舊唐書卷三十五

後晉司空同中書門下平章事劉 昫撰

志第十五

天文上

易曰觀乎天文以察時變是故古之哲王法垂象以施
化考庶徵以致理以授人時以考物紀脩其德以順其
度改其過以慎其災去危而就安轉禍而爲福者也夫
其五緯七紀之名數中官外官之位次凌歷犯守之所
主飛流彗孛之所應前史載之備矣武德年中薛頤庾
儉等相次爲太史令雖各善於占候而無所發明貞觀

初將仕郎直太史李淳風始上言靈臺候儀是後魏遺
範法制踈畧難爲占步太宗因令淳風改造渾儀鑄銅
爲之至七年造成淳風因撰法象志七卷以論前代渾
儀得失之差語在淳風傳其所造渾儀太宗令置於凝
暉閣以用測候旣在宮中尋而失其所在玄宗開元九
年太史頻奏日蝕不効詔沙門一行改造新曆一行奏
云今欲創曆立元須知黃道進退請太史令測候星度
有司云承前唯依赤道推步官無黃道游儀無由測候
時率府兵曹梁令瓚待制於麗正書院因造游儀木樣
甚爲精密一行乃上言曰黃道游儀古有其術而無其

器以黃道隨天運動難用常儀格之故昔人潛思皆不能得今梁令瓚創造此圖日道月交莫不自然契合既於推步尤要望就書院更以銅鐵爲之庶得考驗星度無有舛舛從之至十三年造成又上疏曰按舜典云在璿樞玉衡以齊七政說者以爲取其轉連者爲樞持正者爲衡皆以玉爲之用齊七政之變知其盈縮進退得失政之所在卽古太史渾天儀也自周室衰微疇人喪職其制度遺象莫有傳者漢興丞相張蒼首創律曆之學至武帝詔司馬遷等更造漢曆乃定東西立晷儀下漏刻以追二十八宿相距星度與古不同故唐都分天

部洛下閤運算轉曆今赤道曆星度則其遺法也後漢
永元中左中郎將賈逵奏言臣前上傳安等用黃道度
日月弦望多近史官壹以赤道度之不與天合至差一
日以上願請太史官日月星簿及星度課與待詔星官
考校奏可問典星待詔姚崇等十二月皆曰星圖有規
法日月實從黃道官無其器不知施行甘露二年大司
農丞耿壽昌奏以圓儀度日月行考驗天運日月行赤
道牽牛東井日行一度月行十五度至婁角日行一度
月行十三度此前代所共知也是歲永元四載也明年
始詔太史造黃道銅儀冬至日在斗十九度四分之一

與赤道定差二度史官以校日月弦望雖密近而不爲望日儀黃道與度運轉難候是以少終其事其後劉洪因黃道渾儀以考月行出入遲速而後代理曆者不遵其法更從赤道命文以驗賈逵所言差謬益甚此理曆者之大惑也今靈臺鐵儀後魏明元時都匠解蘭所造規制朴畧度刻不均赤道不動乃如膠柱不置黃道進退無准此據赤道月行以驗入曆遲速多者或至十七度少者僅出十度不足以上稽天象敬授人時近秘閣郎中李淳風著法象志備載黃道渾儀法以玉衡旋規別帶日道傍列二百四十九交以携月游用法頗雜其

術竟寢臣伏承恩旨更造游儀使黃道運行以追列舍之變因二分之一以立黃道交於軫奎之間二至陟降各二十四度黃道之內又施白道月環用究陰陽朏朧之數動合天運簡而易從足以制器垂象永傳不朽於是立宗親爲製銘置之於靈臺以考星度其二十八宿及中外官與古經不同者凡數十條又詔一行與梁令瓚及諸術士更造渾天儀鑄銅爲圓天之象上具列宿赤道及用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帀日東行一度月行十三度十九分度之七凡

二十九轉有餘而日月會三百六十五轉而日行市仍置木櫃以爲地平令儀半在地下晦明朔望遲速有準又立二木人於地平之上前置鐘鼓以候辰刻每一刻自然擊鼓每辰則自然撞鐘皆於櫃中各施輪軸鈎鍵交錯關鑲相持旣與天道合同當時共稱其妙鑄成命之曰水運渾天俯視圖置於武成殿前以示百寮無幾而銅鐵漸澁不能自轉遂收置於集賢院不行復用今錄游儀制度及所測星度異同開元十二年分遣使諸州所測日晷長短李淳風僧一行所定十二次分野武德已來交蝕及五星祥變著于篇

黃道游儀規尺寸旋樞雙環外一丈四尺六寸一分豎八分厚三分直徑四尺五寸九分卽古所謂旋儀也南北斜兩極上下循規各三十四度兩面各畫周天度數一面加釘並用銀飾使東西運轉如渾天游儀中旋樞軸至兩極首內孔徑大兩度半長與旋環徑齊並用古尺四分爲度玉衡望筒長四尺五寸八分廣一寸二分厚一寸孔徑六分古用玉飾之玉衡衡施於軸中旋運持正用闕七曜及列星之濶狹外方內圓孔徑一度半周日輪也陽經雙環外一丈七尺三寸內一丈四尺六寸四分廣四寸厚四分直徑五尺四寸四分置於子午

左右用八柱相固兩面畫周天度一面加釘並銀飾之
半出地上半入地下雙間挾樞軸及玉衡望筒旋環於
中也陰緯單環外內廣厚周徑皆準陽經與陽經相銜
各半內外俱齊面平上爲天以下爲地橫周陽環謂之
陰渾也面上爲兩界內外爲周天百刻平上御製銘序
及書並金爲字天頂單環外一丈七尺三寸豎廣八分
厚三分直徑五尺四寸四分當中國人頂之上東西當
卯酉之中稍南使見日出入令與陽經陰緯相固如殼
之裏黃南去赤道三十六度去黃道十二度去北極五
十五度去南北平各九十一度雖赤道單環外以一丈

四尺五寸九分橫八分厚三分直徑四尺九寸赤道者
當天之中二十八宿之列位也其本後魏解蘭所造也
因著雙規不能運動臣今所造者上列周天星度使轉
運隨天仍度穿一穴隨元退交不有差謬卽知古者秋
分日在角五度今在軫十三度冬至日在牽牛初今在
斗十度擬隨差却退故置穴也傍在卯酉之南上去天
頂三十六度而橫置之黃道單環外一丈五尺四寸一
分橫八分厚四分直徑四尺八寸四分日之所行故名
黃道古人知有其事竟無其器遂使太陽陟降積歲有
差月及五星亦隨日度出入規制不知準的斟量爲率

踈濶尤多臣今創置此環置於赤道環內仍開合使隨轉運出入四十八度而極畫兩方東西列周天度數南北列百刻使見日知時不有差謬上列三百六十策與用卦相準度穿一穴與赤道相交白道月環外一丈五尺一寸五分橫度八分厚三分直徑四尺七寸六分月行有迂曲遲疾與日行緩急相反古無其器今創置於黃道環內使就黃道爲交合出入六十度以測每夜行度上畫周天度數穿一穴擬移交會並用銅鐵爲之李淳風法象志說有此日月兩環在旋儀環上旣用玉衡不得遂於玉衡內別安一尺望筒運用旣難其器已濫

游儀四柱龍各高四尺七寸水槽山各高一丈七寸五分槽長六尺九寸高廣各四寸水池深一寸廣一寸五分龍者能興雲雨故以飾柱柱在四維龍下有山雲俱在水平槽上並銅爲之游儀初成太史所測二十八宿等與經同異狀角二星十二度赤道黃道度與古同舊經去極九十一度今則九十三度半星經云角去極九十一度距星正當赤道其黃道在赤道南不經角中今測角在赤道南二度半黃道復經角中卽與天象符合亢四星九度舊去極八十九度今九十一度半氏四星十六度舊去極九十四度今九十八度房四星五度舊

去極一百八度今一百一十度半心三星五度舊去極
一百八度今一百一十一度尾九星十八度舊去極一
百二十度一云一百四十一度今一百二十四度箕四
星十一度舊去極一百一十八度今一百二十度南斗
六星二十六度舊去極一百一十六度今一百一十九
度牽牛六星八度舊去極一百六度今一百四度須女
四星十二度舊去極一百度今一百一度虛二星十度
舊去極一百四度今一百一度北星舊圖入虛宿今測
在須女九度危三星十七度舊去極九十七度今九十
七度北星舊圖入危宿今測在虛六度半室二星十六

度舊去極八十五度今八十三度東壁二星九度舊去極八十六度今八十四度奎十六星十六度舊去極七十六度一云七十度今七十三度東壁九度奎十六度此錯以奎西大星爲距卽損壁二度加奎二度今取西南大星爲距卽奎壁各不失本度婁三星十三度舊去極八十度今七十七度胃三星十四度昂七星十一度舊去極七十四度今七十二度畢八星十七度舊去極七十八度今七十六度觜觿三度舊去極八十四度今八十二度畢赤道與黃道度同觜赤道二度黃道三度其二宿俱當黃道斜虛畢有十六度尙與赤道度同觜

摠二度黃道損加一度此卽承前有誤今測畢有十七度半觜觿半度並依天正參十星舊去極九十四度今九十二度東井八星三十三度舊去極七十度今六十八度輿鬼五星舊去極六十八度今古同也柳八星十五度舊去極七十七度一云七十九度今八十度半柳合用西頭第三星爲距比來錯取第四星今依第三星爲正七星十度舊去極九十一度一云九十三度今九十三度半張六星十八度舊去極九十七度今一百度張六星中央四星爲朱鳥嗉外二星爲翼比來不取膺前爲距錯取翼星卽張加二度半七星欠二度半今依

本經爲定翼二十二星十八度舊去極九十七度今一百三度軫四星十七度舊去極九十八度今一百度文昌舊二星在鬼四星在井今四星在柳一星在鬼一星在井北斗魁第一星舊在七星一度今在張十三度第二星舊在張二度今在張十二度半第三星舊在翼二度今在翼十三度第四星舊在翼八度今在翼十七度太第五星舊在軫八度今在軫十度半第六星舊在角七度今在角四度少第七星舊在亢四度今在角十二度少天關舊在黃道南四度今當黃道天江舊在黃道外今當黃道天困舊在赤道外今當赤道三台上台舊