

漢諸士皆以日行一度爲率而爲三百六十五日四分日之一而一周天晉姜岌始以月食衝宿度爲日宿度劉宋何承天始悟景極長爲冬至景極短爲夏至而定氣序必依測景隨劉焯始覺日行有盈縮更因四時消息於日行度宋姚舜輔於晨前及昏後以認太白與太陽之相距遠近而驗定星度仍得日躔宿度元郭守敬採摭晉劉宋及隋唐以來諸士之最精造授時曆較於前代爲稍細密然未說日天有高卑之理也本朝持統天皇以降至貞享所行之元嘉儀鳳大衍五紀宣明諸曆皆襲用漢士之法數未算里差如本邦撰造之貞享寶曆甲戌元曆等俱因循郭守敬之法故亦不能出於授時之模範清曆象考成始依西土之法其上下編刪定明崇禎曆書者次後復專採西土刻白爾噶西尼等之創法述後編其法稍精密矣今驗此於天莫不脗合者仍用其法並釋其義云

〔寬政曆書五〕離曆理月離總論

懸象著明莫大乎日月蓋太陽以定春夏秋冬歲太陰以定晦朔弦望歲先聖所以並稱日月也周禮冬夏致日春秋致月以辨四時之敘蓋冬夏致日測黃道也春秋致月測白道也至太陰之行則古者爲一日行十三度十九分度之七前漢劉向謂月有九行東漢賈逵始悟月行有遲疾劉洪造乾象曆列遲疾差宋何承天爲月道出入黃道不逾六度北齊張子信悟月行交道有表裏唐李淳風造麟德曆新立進朔之法爾後諸曆循此以避晦晨月見至僧一行考九道委蛇曲折之數得月行疾徐之理元郭守敬測算太陰行度五十一事析月行遲疾之限爲三百六十六限以爲其遲疾之度數逐時不同明大統曆依此我貞享曆亦同矣是漢曆月離沿革之大概也其用西曆者唐有九執曆元有萬年曆此二曆不傳明初有回曆步太陰列第一第二加減差定黃白大距爲五度零二分三十秒李之藻亦取西洋法論太陰小輪及明季西士相繼而來譯述崇禎曆書西說大備清曆象考成亦悉襲用西法今通考之漢以來雖多考索太陰之理者驗諸今測皆不堪用而稽諸西史西法亦古粗今密○下略

〔曆法新書八〕五星○中