

改以求合天哉。今采各家論說有禘曆法者著於篇端而大統曆則述立法之原以補元志之未備。回曆始終隸於欽天監與大統參用亦附錄焉。

〔曆學疑問一〕論中西之異

問今純用西法矣。若子文鼎之言但兼用其長耳。豈西法亦有大異于吾而不可全用抑吾之用之者猶有未盡與。曰西法亦有必不可用者則正朔是也。中法以夏正爲歲首是萬世通行而無弊者也。西之正朔則以太陽會恒星爲歲其正月一日定于太陽躔斗四度之日而恒星既東行以生歲差則其正月一日亦屢變無定故在今時之正月一日定于冬至後十一日溯而上之可七百年則其正月一日在冬至日矣。又溯而上之七百年又在冬至前十日矣。由今日順推至後七百年則又在冬至後二十日矣。如是不定安可以通行乎。此徐文定公造曆書之時棄之不用而亦略不言及也。然則自正朔外其餘盡同乎。曰正朔其大者也餘不同者尙多試略舉之。中法步月離始于朔而西法始于望一也。中法論日始于子半而西法始午中二也。中法立閏月而西法不立閏月惟立閏日三也。黃道十二象與二十八舍不同四也。餘星四十八象與中法星名無一同者五也。中法紀日以甲子六十日而周西法紀日以七曜凡七日而周六也。中法紀歲以甲子六十年而周西法紀年以總積六千餘年爲數七也。中法節氣起冬至而西法起春分八也。以上數端皆今曆所未用徐文定公所謂鎔西算以入大統之型模蓋謂此也。就中惟閏日用之於恒表積數而不廢閏月猶弗用也其總積之年曆指中偶一舉之而不以紀歲

〔通雅天文〕西法行陽曆以太陽爲歲自今歲冬至至明歲冬至三百六十五日分十二月三十日或三十一日爲一月也。所餘四分度之日爲三時積四年而爲一日。故每四年閏一日有閏日之月無閏月之年中國以太陰爲曆故有盈虛以月爲主而太陽節氣反分注于月之下。太陽曆則以節氣爲主而朔望分紀于節氣下矣。

〔天文義論上〕問之中華戎蠻共ニ天文ヲ精ク攻ムル事ハ其曆ヲ正クシ天下ノ時ヲ明カニ爲ルノ