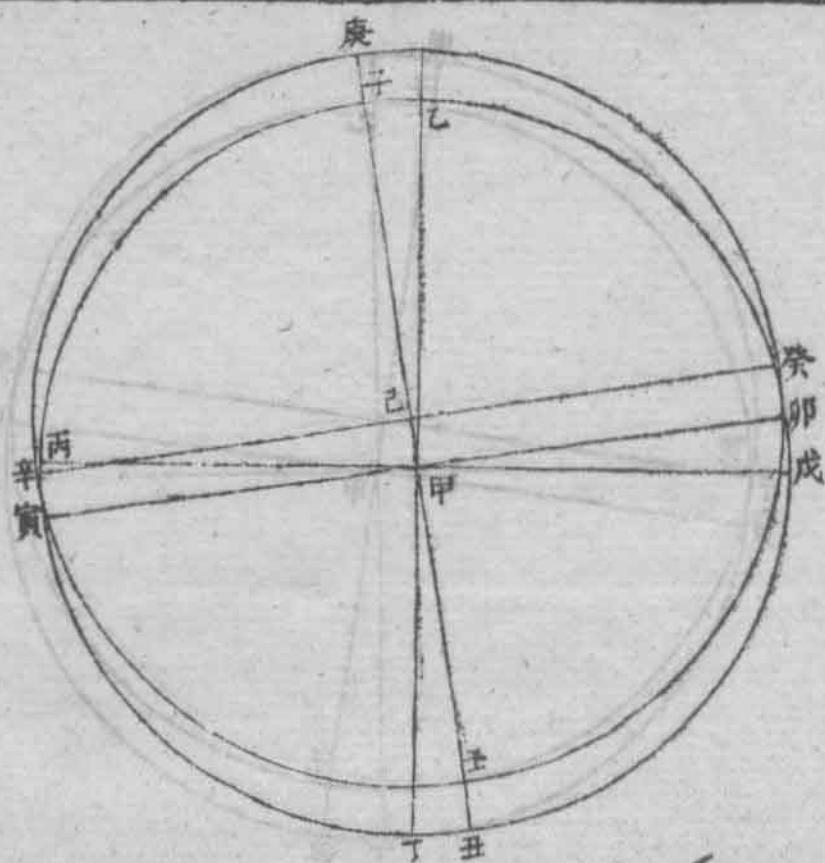


御製厯象考成

第六冊



在如圖甲爲地心卽宗動

天心乙丙丁戊爲黃道與

宗動天相應同以甲爲心也乙爲

夏至丙爲秋分丁爲冬至

戊爲春分又設己點爲心

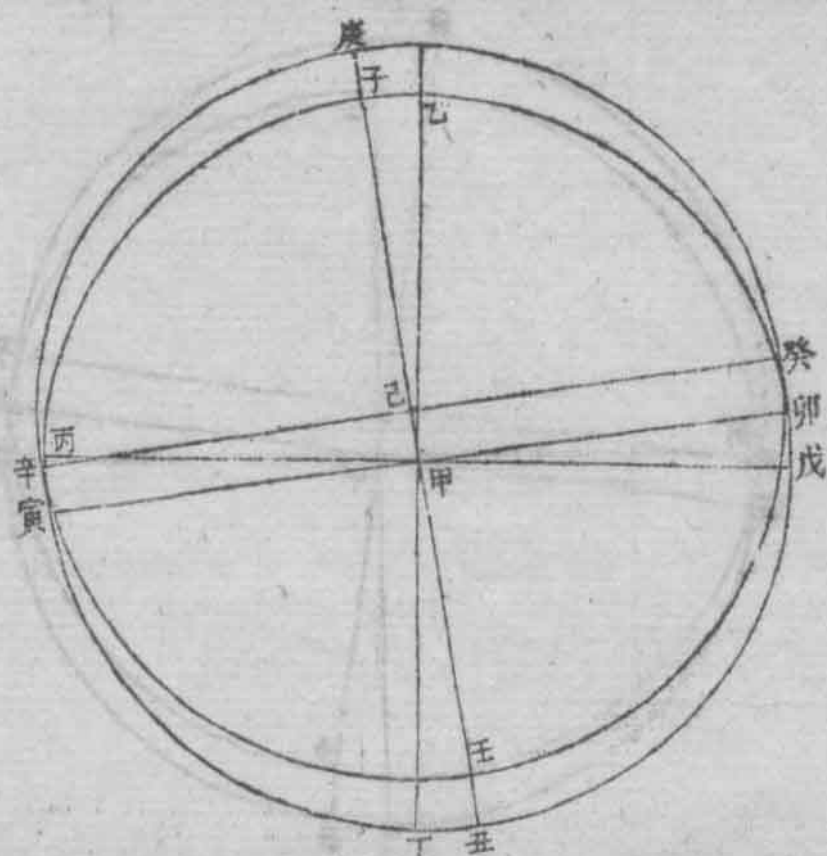
作庚辛壬癸圈爲不同心

天庚爲最高當黃道之子

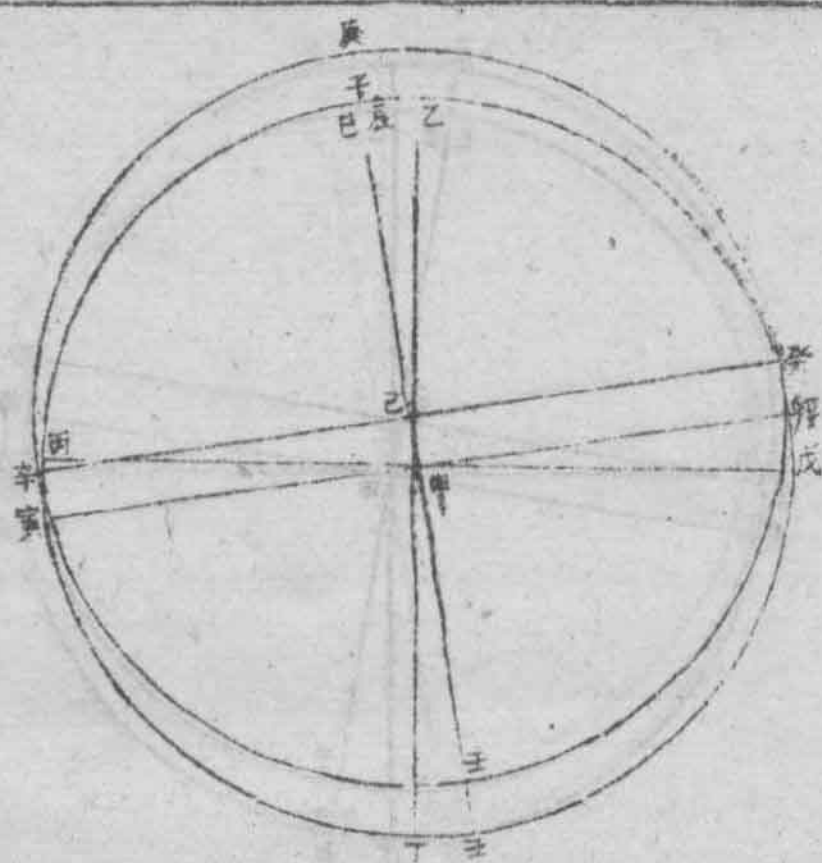
壬爲最卑當黃道之丑則

寅卯爲其中距距最高子最卑丑各

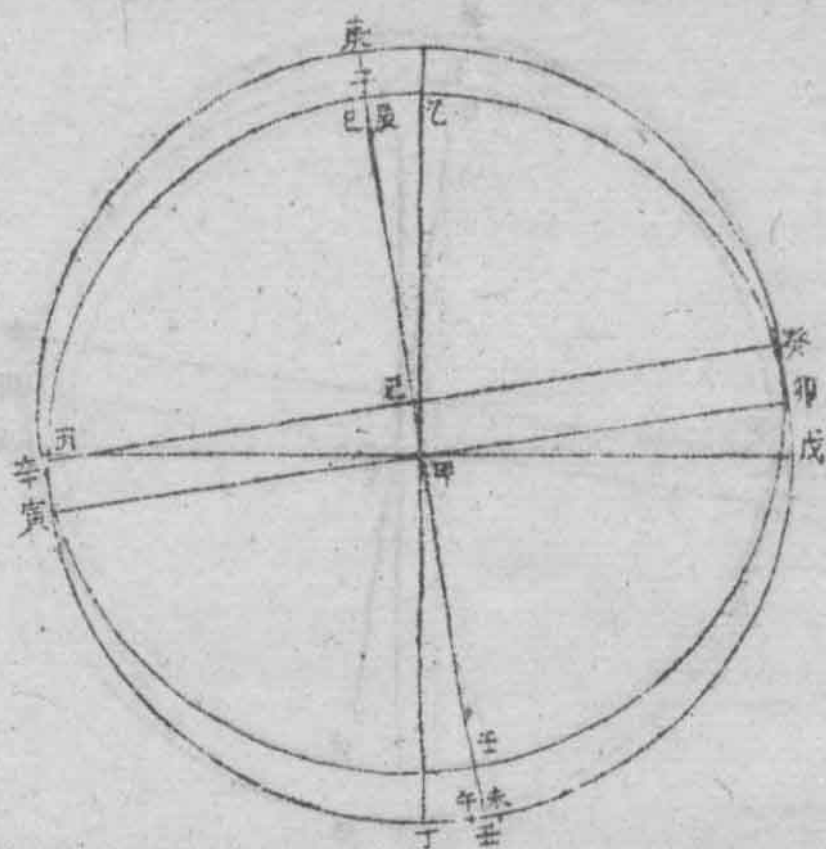
求兩心差及最高



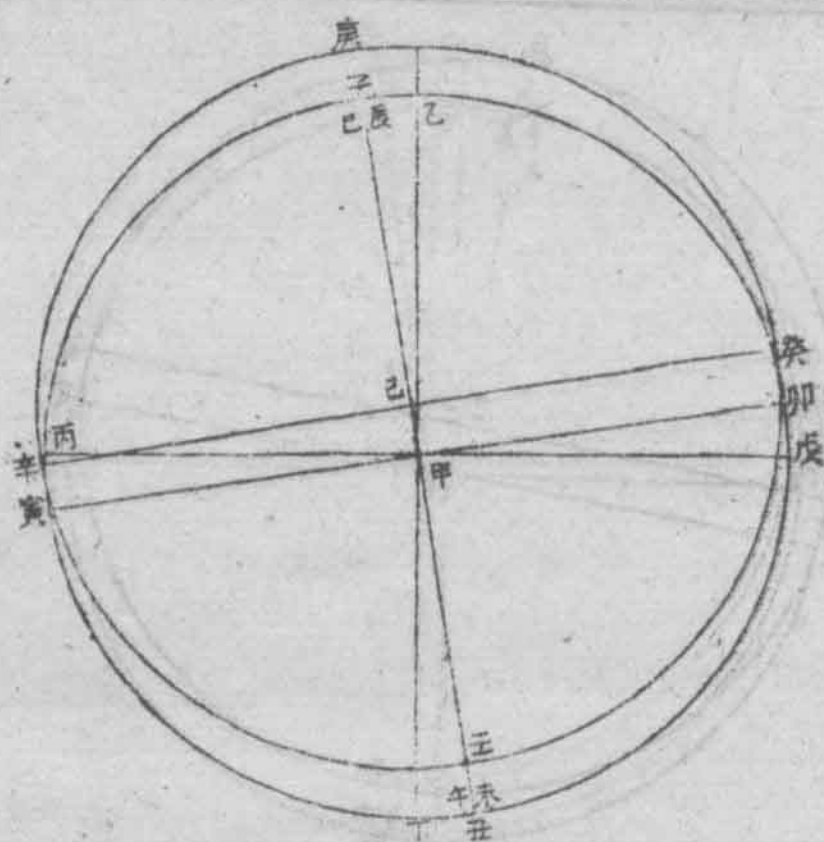
九十過己甲兩心作庚丑
 度。線則平分本天與黃道各
 爲兩半周。故歷半周歲一
 百八十二日一十四時五
 十四分二十二秒三十微。
 適行半周天一百八十度。
 若夫夏至乙則在最高前。
 有加差。時刻早。冬至丁。則
 在最卑前。有減差。時刻遲。



故夏至至冬至大於半周
 歲而秋分丙在最高後有
 減差時刻遲春分戊在最
 卑後有加差時刻早故秋
 分至春分小於半周歲今
 未宮七度至丑宮七度大
 於半周歲未宮八度至丑
 宮八度小於半周歲即知
 未宮七度在最高前如辰

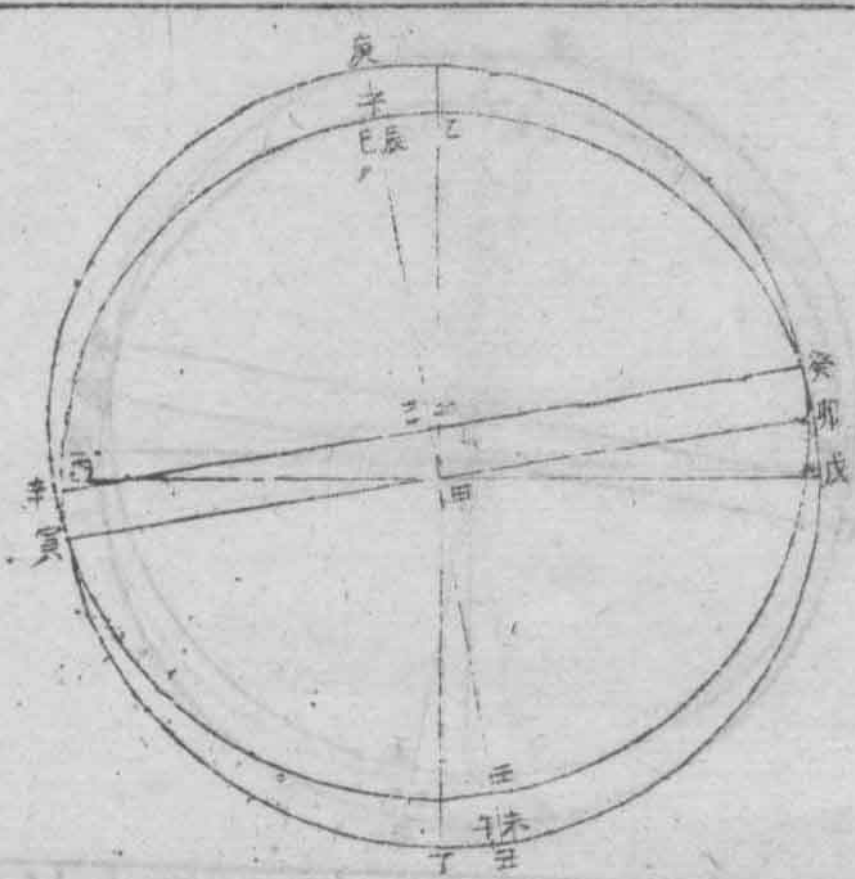


未宮八度在最高後如巳。
 丑宮七度在最卑前如午。
 丑宮八度在最卑後如未。
 今以大於半周歲之一時
 一十七分五十四秒二十
 六微與小於半周歲之二
 十六分五十二秒一十微
 相併得一時四十四分四
 十六秒三十六微與辰巳

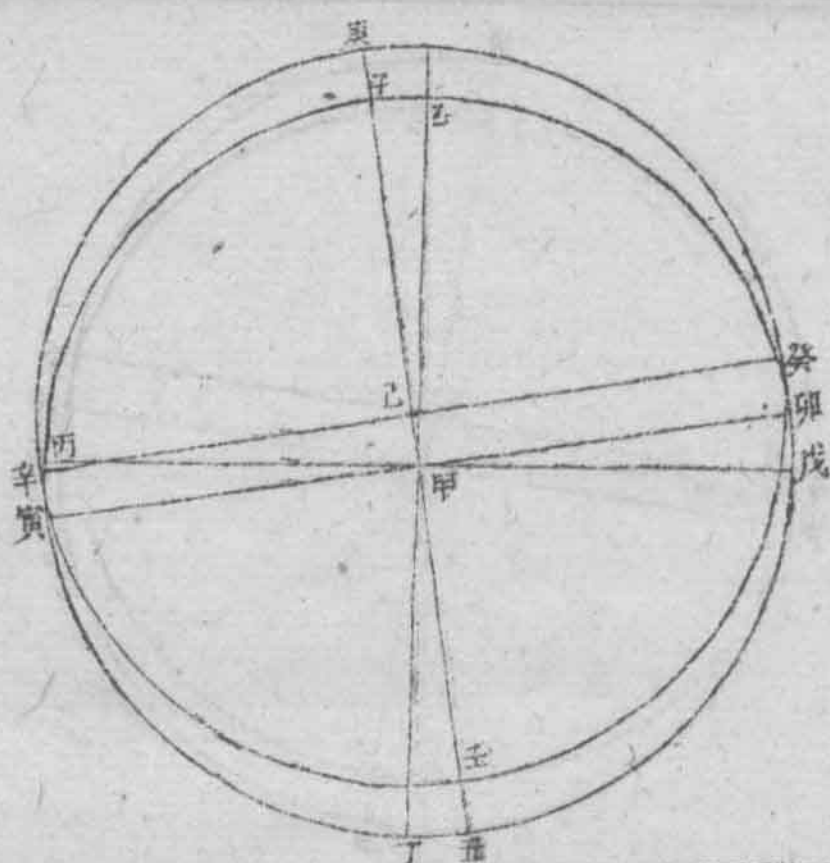


或午未一度之比同於大
 於半周歲之一時一十七
 分五十四秒二十六微與
 辰子或午丑四十四分三
 十六秒四十八微之比而
 得辰子或午丑與乙辰或
 丁午之七度相加得乙子
 或丁丑七度四十四分三
 十六秒四十八微即最高

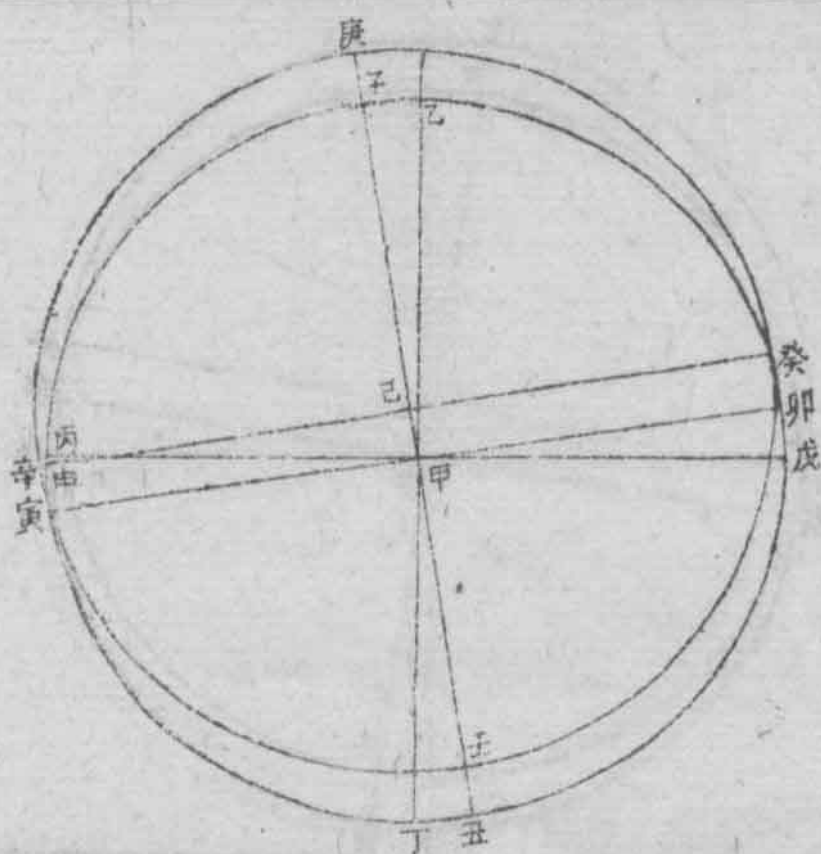
求兩心差及最高



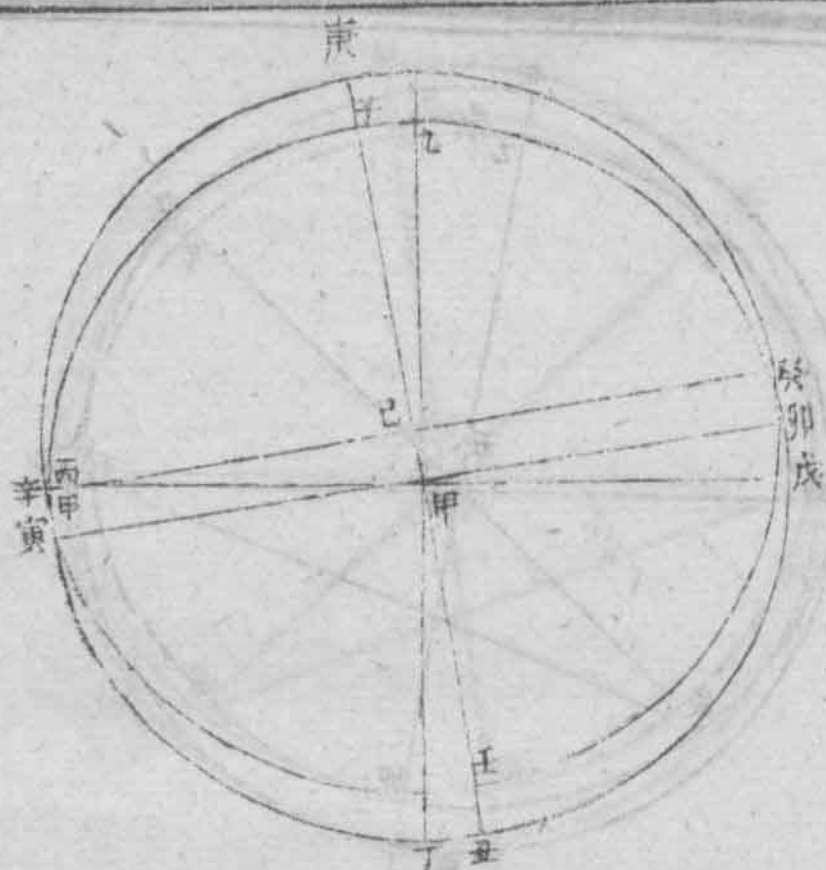
過夏至最卑過冬至之度亦即中距過春秋分之度也。丙寅弧卯戌弧皆此所得之數比永年表丁酉年前冬至最卑度多四十七秒比戊戌年前冬至最卑度少一十五秒蓋最高每歲行六十一秒今合最高最卑取數立算則其所得



爲中距過秋分之度較之
 丁酉年前冬至固應差四
 分之三較之戊戌年前冬
 至固應差四分之一是所
 測與永年表合矣又用比
 例法求得本年五月二十
 二日乙亥寅初初刻一分
 三十七秒四十五微過最
 高加周歲四分之一九十



一日七時二十七分一十
一秒一十五微。得秋分後
丙午日巳正一刻一十三
分四十九秒。過中距在黃
道應從最高子行九十度
至寅。爲辰宮七度四十四
分三十六秒四十八微。而
在本天。則從最高庚行九
十度至辛。當黃道之申。今



以實測求其經度在辰宮

五度四十一分二十七秒

零八微。即申點之度不及中距

二度零三分零九秒四十

微。即申寅弧。當辛甲寅角。

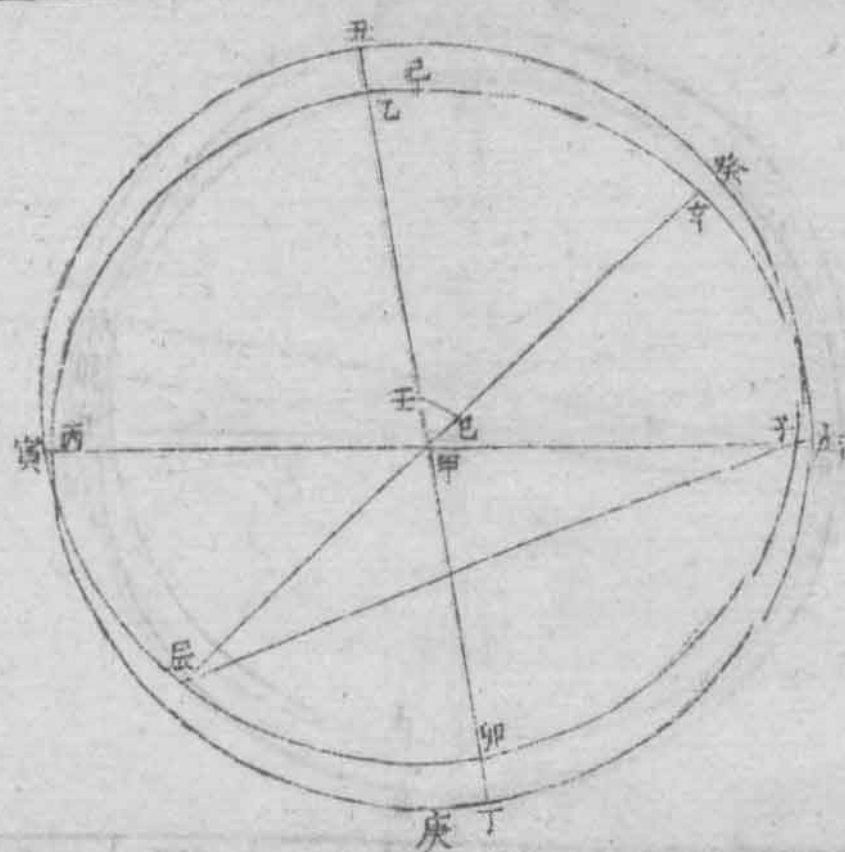
與甲辛己角等。檢其正切。

得三五八四一六為己甲

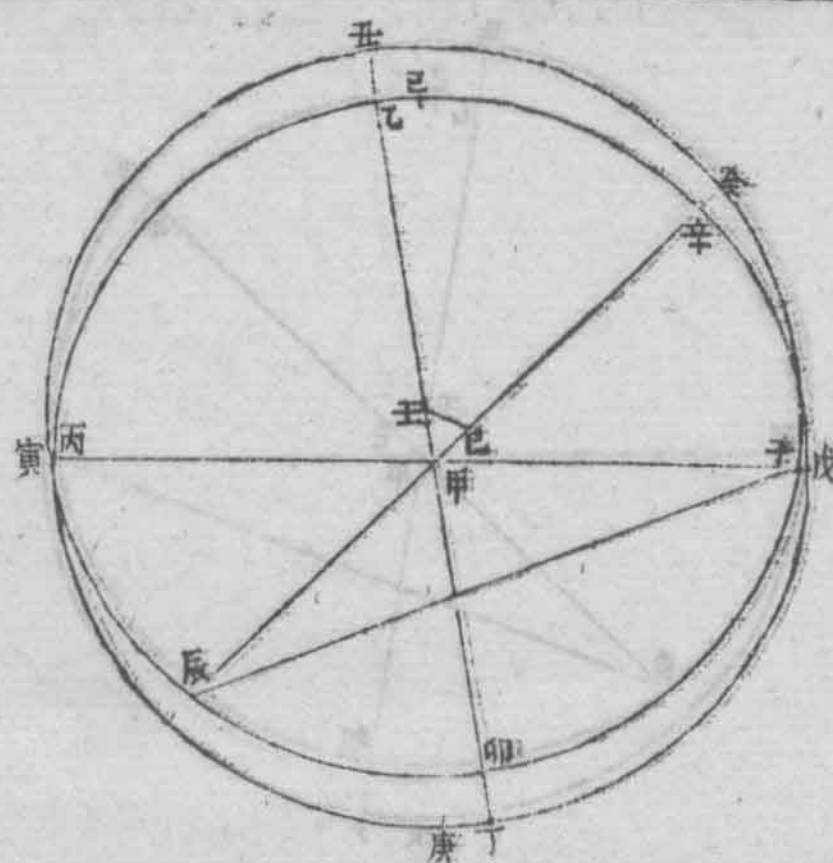
兩心差。亦即本輪半徑與厯書所

載同

求兩心差及最高

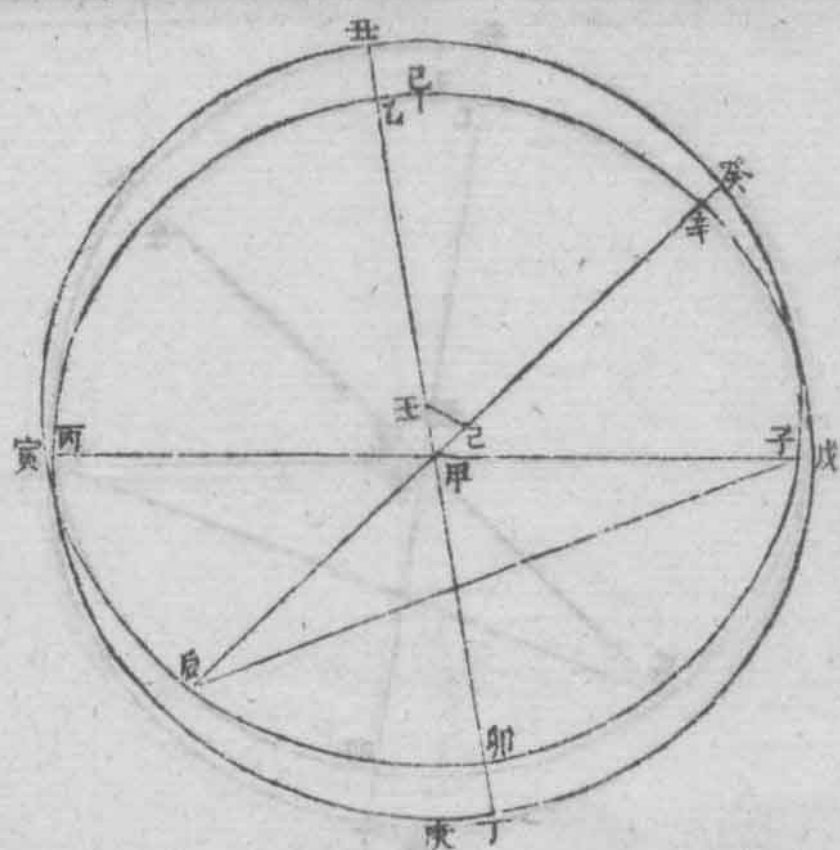


用實測春分秋分立夏求
兩心差及最高所在如康
熙五十六年丁酉暢春園
測得春分爲二月初八日
癸巳亥初二刻六分四十
七秒立夏爲三月二十四
日己卯亥正二刻一分三
十六秒秋分爲八月十九
日庚子申初二刻四分零

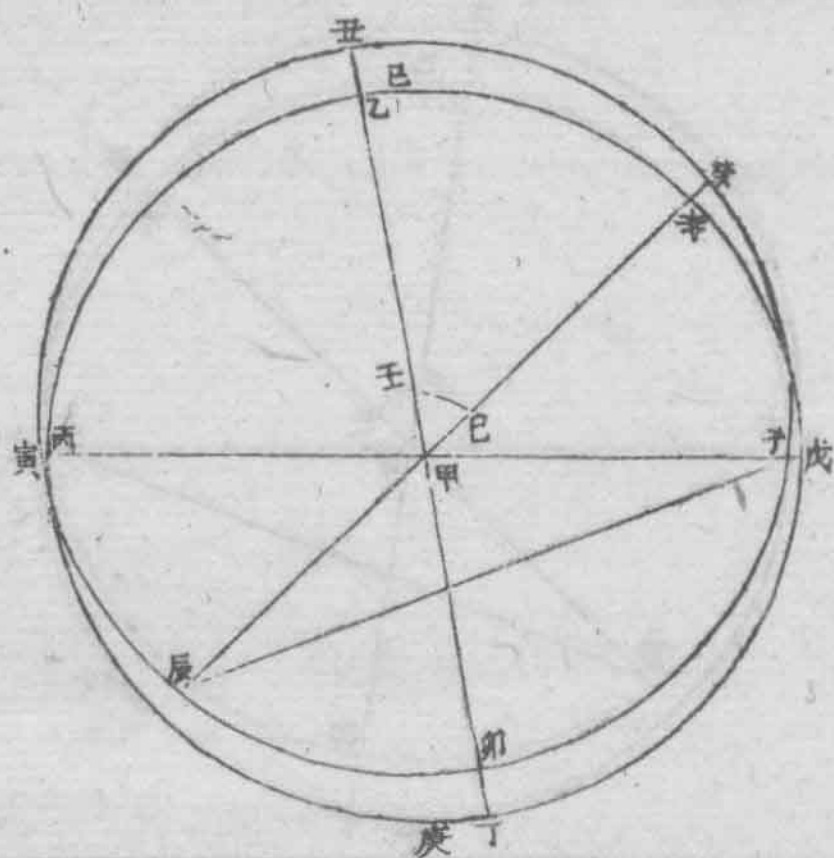


三秒則春分距立夏得四
十六日三刻九分四十九
秒以每日平行五十九分
零八秒二十微乘之得平
行度四十五度二十二分
三十八秒一十六微春分
距秋分得一百八十六日
七十一刻一十二分一十
六秒以每日平行五十九

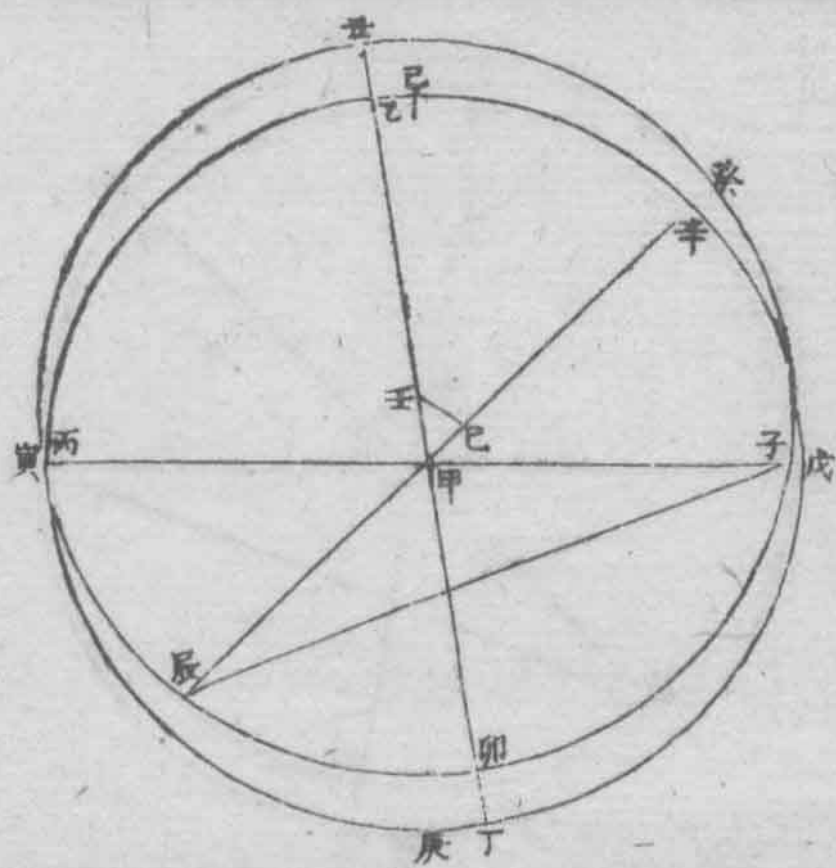
求兩心差及最高



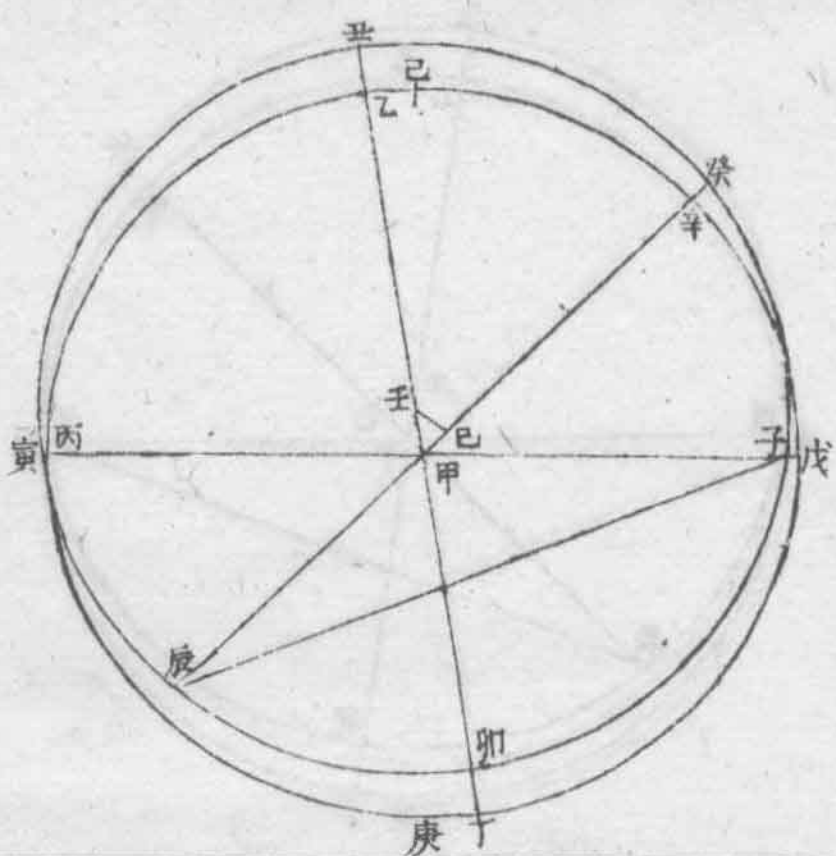
分零八秒二十微乘之得
平行度一百八十四度零
四分零三秒五十八微如
圖甲爲地心乙丙丁戊爲
黃道戊爲春分己爲夏至
丙爲秋分庚爲冬至辛爲
立夏戊辛弧四十五度又
以壬點爲心作子丑寅卯
圈爲不同心天春分時太



陽在子。實度在戌。立夏時。
太陽在癸。實度在辛。子癸
弧四十五度二十二分三
十八秒一十六微。爲平行
度。秋分時。太陽在寅。實度
在丙。子癸丑寅弧一百八
十四度零四分零三秒五
十八微。爲平行度。於是過
壬甲兩心。作丑丁線。則丑



爲最高當黃道之乙卯爲
最卑。當黃道之丁。今命丑
壬半徑爲一千萬。求壬甲
兩心差。得丑壬半徑之若
千分。並求辛甲乙角爲最
高距立夏之度。乃以子癸
丑寅弧一百八十四度零
四分零三秒五十八微。與
全周相減。餘一百七十五



度五十五分五十六秒零

二微爲寅辰卯子弧又甲

辰子三角形其子甲辛外

角爲四十五度當辛戌則

子甲辰角必一百三十五

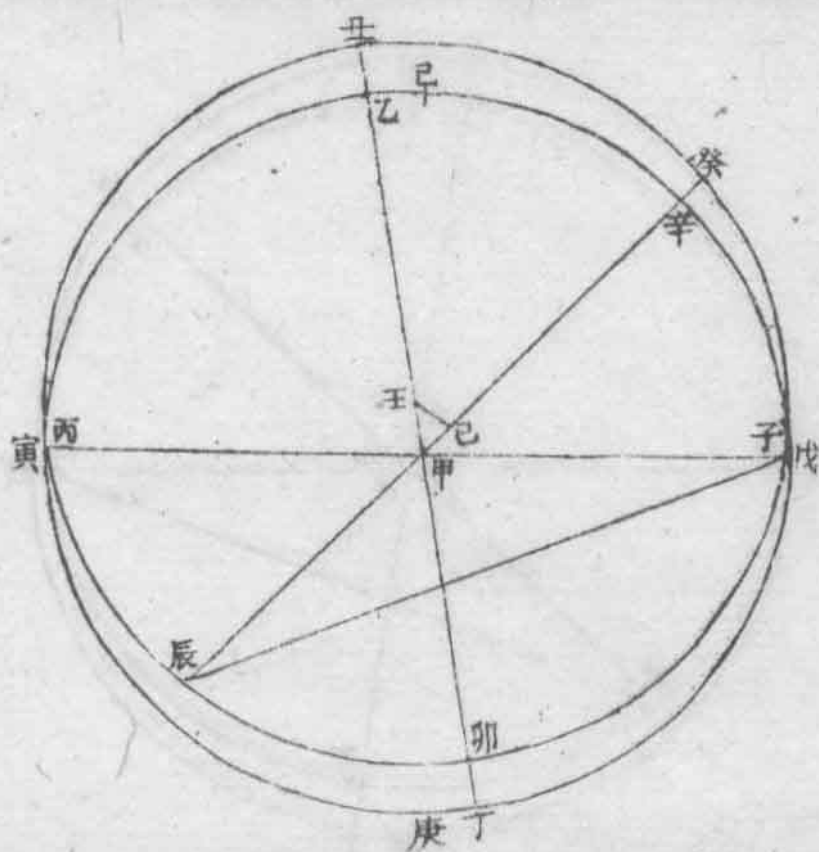
度而辰角爲癸子弧相對

界角必爲癸子弧之一半

得二十二度四十一分一

十九秒零八微則子角必

求兩心差及最高



為二十二度一十八分四

十秒五十二微。倍之得四

十四度三十七分二十一

秒四十四微。為寅辰弧。因

子界角。與寅辰卯子弧相

減。餘一百三十一度一十

八分三十四秒一十八微。

為子卯辰弧。檢其通弦得

一八二二一五六二。為子