

萬 有 文 庫

第 二 集 七 百 種

王 雲 五 主 編

清 會 典

(九)

崑 岡 等 續 修

商 務 印 書 館 發 行

清 會 典

(九)

崑岡等續修

國學基本叢書

欽定大清會典卷七十九

○凡算法取以三角八綫三角曰平三角

三角形為平三角。三邊皆直線。三角以度計。每角皆有八絛角。度在九十度內為鈍角。九十度

外為鈍角。適足九十度為直角。合三角皆半圓。一百八十度有直。角三角形。一角直二角銳。即

角形有銳角二角三角凡三角三邊皆知其三角而可

求其_三。又如一角以對一_所邊。求其餘。則以兩_度度之。_角正弦為一_率對

所求之角正弦為二車所求之邊為三車得四
車即所求之邊知兩邊一角求又一角以對所

知之邊為一率對所求之邊為二率所知之角
正弦為三率得四率檢正弦得所求之角如所

求又一角。在所給兩邊之間。角無對邊。邊無對角。直角形。則以對所求之邊為一率。又

檢一遠為二半。直角正
正切。得所求之角。弦
純。即半徑為三率。得
則以所知而邊相

加之為一率相減之較為二率所知角與半
圓減餘折半為半外角以其正切為三率得四

車檢正切得半較角。以加減半外角。得餘二角。如知三邊求三角。則用中垂綫分為兩直角。以

為一
二章。
較為
三章。
得餘
四章。
生為
分大
底小
邊兩
之腰。
較兩
以腰
減和

底造餘折半得小分邊。小腰邊為一率。小檢其

得餘弦。二角。即得對中垂三線之角。乃兩半之邊為一半。總以例。

三邊各減之。得心至遠之垂綫。以對所求角之

造數為一
半角為正
一平垂綫
表得度。
倍之得所
求角。若祇
知

有三度無三邊者曰弧三角。形於球面作三角

達皆強錢而皆自球心各利出三角與三錢皆以度計各有八錢角興錢各有大小角適足九十

度為正角大為鈍。小為銳。合三角。最小於一百八十度。最大不滿五百四十度。合三外不

滿三百六十度。有正弦三角。或一正角。或二正角。而餘同或純或銳。若三角皆正。則角皆九

十度。三角俱銳。俱鈍。或銳鈍不等。凡三角三弧。亦

無知其三而可求其三。有所知對所不知。對所求者。

所求之正弦。得所求正弦。三角知對正角。求。知又

一角。求對不知角之外。正角正弦即半徑為一
辛。又一角餘弦為二辛。弦正切為三辛。得四辛

法。正得度。如求對不知之角。則用三次形。餘徑為一半。角餘切為二率。半徑為三率。

得四半輦正切。得角度。知對所求弧之角。知又
一弧半徑為一半。角正切為二半。弧正徑為三

斗。得四辛位正切。得所求弧度。知對不知弧之角。知對不知角之弧。求對正角終。角餘為一

率半徑為二率。如正切為三率。得四率檢正。用切

三半。得四半。檢餘一弦。得所求角度。知一角。知對

所知角之弦。求對不知角之弦。角正切為一率。半徑為二率。外正切為三率。得四率檢正弦。得

一弧。度。如。求。對。不。知。弧。之。角。用。次。形。法。弧。餘。弦。為。二。率。半。徑。為。三。率。得。四。率。檢。正。

[illegible]

主簿廳。主簿。滿洲一人。漢一人。

管吏役司章奏文移

室封皇紙張黃紙筆墨簾席不同木炭及三年

一次換造香園行文工部支領觀象臺之役
反爲漁樓畫行文工部支領觀象臺之役

內務府各處候時所用
幸辰香油燭煤炭均行
派官隨從文兵部給

一子八
分。大率一
車一輛。戶
帳。計。給
二。並。費
架。於。天
工。部。府
支。給。官
領。如。率
有。修。

[illegible]

漢軍由本旗支領其每月公費由本監給予天

一。漁樓直班之博士等官。初任時。各給龍皮襖。

工部支領。凡本衙門官生升補之事皆具稟

以呈於堂
監堂官定擬
五臨先期行吏部查覆

有成。會監考定名次。送吏部註冊。按期依次補用。其會奉天。由本監三年會墾。文生安

科考諸天文時憲兩科食糧王又生由奉監所

[illegible]

之藏
源
板
律
呂
正
美
板
聖
教
祖
理
仁
精
溫
板
帝
御
八
錢
律
如
歷
表
洲

板坤輿圖板
成正編板
輯記
方憲
板
鋪註
皇帝欽定
萬年書
板
儀象考

欽定儀象考成續編板流紀視星板宣字咸皇帝

高宗純皇帝新製靈臺儀象志圖二本

時憲科。五官正。滿洲二人。蒙古二人。春官正。漢

一人。夏官正。漢一人。中官正。漢一人。秋官正。漢一人。冬官正。漢一人。五官司書。漢一人。漢一人。

人博士。滿洲四人。蒙古二人。漢軍一人。漢十有

六人天文生滿洲八人蒙古四人漢軍八人漢

四十有三人。漢天文生內食九品俸十三人食十人。

掌製時憲書

御覽者與頒行者而著以其式凡日月食則掌其推

集

○凡製時憲書之法先推其歲之節候

一曰躔法推得太陽實行星紀宮初度為冬至十
 月申十五度為小寒十二月節元枵宮初度

為大寒十二月中十五度為立春正月節
初度為雨水正月中十五度為驚蟄二月節

降婁宮初度為春分二月中十五度為清明三
月節大梁宮初度為穀雨三月中十五度為立

夏四月朔實沈宮初度為小滿四月中十五度
為芒種五月朔鶉首宮初度為夏至五月中十

五度為小暑六月節鶉火宮初度為大暑六月
中十五度為立秋七月節鶉尾宮初度為處暑

七月申十五度為白露八月節壽星宮初度為
秋分八月申十五度為寒露九月節大宮初

度為霜降九月十五度為立冬十月節析木
宮初度為小雪十月十五度為大雪十一月

節皆以正日躔未交節氣宮度者為交節氣
本日已過節氣宮度者為次日本日實行與次

日實行相減餘為一率一千四百四十分在二
率本日實行與節氣宮度相減餘為三率得四

率。為距子正後之分數。以六十分收為一小時。十五分收為一刻。得節氣時刻。以交節氣本日。

均數變時一度為四分十五分一分十五秒
為一秒得均數時差均數減者時差加均數加

者時差減又以半徑為一率黃赤大距餘弦為二率本節氣黃道度之正切為三率得四率檢

正切得赤道度與黃道度相減餘數變時得升
度時差二分後加二至後減以兩時差加減卽

氣時刻得節氣用時各地方節氣時刻皆以
京師為王視各處東西偏度加減之偏東加偏

五西度為一
度當時之四分
立春後三候
風解凍蟄蟲始振

魚陟員冰
後三候
桃始華
倉庚鳴
鷹化為
鳩
草木萌
動

後三侯
始華田鼠化為鴽虹乃發聲始電清明後三侯
始生桐

鳴鳩拂羽，王瓜生。小暑後三候，螳螂鳴。出瓜生，小暑後三候，螳螂鳴。

秋至芒種後三候螳螂始鳴反舌無聲夏至後三候鹿角解蟬始鳴半夏生小暑後三候

溫風至蟋蟀居壁鷹始擊大暑後三候涼風至白

禾乃登白露後三候鴻雁來元鳥歸羣鳥養羞

日終	夜子時	皆命以干支	丙丁屬火	戊己屬土	庚辛屬金	壬癸屬水	子時	正	丑時	二	寅時	三	卯時	四	辰時	五	巳時	六	午時	七	未時	八	申時	九	酉時	十	戌時	十一	亥時	十二
日	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
終	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
日	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
終	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
日	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
終	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
日	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
終	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
日	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
終	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
日	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
終	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
日	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
終	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
日	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
終	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
日	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
終	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
日	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一	亥	十二
終	夜	皆	命	以	干	支	子	正	丑	二	寅	三	卯	四	辰	五	巳	六	午	七	未	八	申	九	酉	十	戌	十一		

[illegible]

亥六月壬申癸酉甲戌壬午癸未甲申乙酉甲
午乙未戊戌申戊午壬戌七月壬申癸酉壬
午癸未甲申乙酉癸巳甲午壬午癸巳甲申戊
辰八月戊辰辛巳壬午癸未申戊午九月戊辰
庚辰辛巳壬午癸未申戊午十月己巳庚午己卯
庚辰辛巳壬寅癸卯十一月丁卯己巳壬午庚寅
辛巳申戊午十二月丙寅丁卯己巳申戊午
丑庚寅辛卯庚子辛丑丙辰皆未交本月隨從
上月己亥下月隨從下月凡甲子乙丑丙寅丁
卯戊辰己卯庚辰辛巳壬午癸未己酉庚戌辛
亥壬子癸丑日皆天恩申酉日皆除神寅卯日

皆五辨其宜忌御用六十七事祭祀祈福
上冊進表章額起覃恩肆

赦施恩封拜詔命公卿昭愛雪冤枉後刑獄庶
孤鴻宣政吏布政事行惠寵擢正直忠烈廉
賜賞賀燕會入學冠帶行幸遣使安撫邊境道
將訓兵出師上官赴任臨政親民結婚姻納米
頭名嫁娶進求醫療病裁製營建宮室修葺容利
頭整手足屢脫求醫療病裁製營建宮室修葺容利
結城郭築堤防興造動土開梁穿井安礮礮補
立券契易納財修置產室開梁穿井安礮礮補
垣婦舍宇修飾垣牆平治道塗伐木捕蛇咬獮
取魚我種牧養納益民用三十事祭祀工表
童上宦入學冠帶結婚姻會親友嫁娶造人口
出行移徙安林浴訟頒瘡痍疾疫嫁娶造人口
豎柱上梁經絡開市立券交易納財修置產室
間梁穿井安礮礮掃舍宇平治道塗破屋壞垣
代木捕蛇田獵栽種牧養破土安葬改攢通書
選擇六十事祭祀所備求判上冊受封上表章

祠公祠勅表公祠文義公祠賢良祠旌勇祠顯忠祠皆擇吉其
壽祭
都城隍廟及冬夏二至春秋二分元旦孟夏孟秋孟冬時祭除夕前小建二十八日大建二十
九日
朔望日行釋菜禮
皆以其期書之
○凡七政時憲書各表其七政之宮度宿度
依黃道宮度宿度依本年黃道宿餘皆為每日
求之之法以七政一日之實行為一率一千四
百四十分為二率本日實行距某宮初度之度
分順行者以本日實行為三率得四率為距子正之分
即用本日實行以本日實行為三率得四率為距子正之分
藏以時刻分收月五星則別其緯度焉緯道以為
界從黃道起初度而分凡月升之橫斜合朔日
南北皆為子正時緯度凡月升之橫斜合朔日
行自子宮十五度至酉宮十五度正升自酉宮
十五度至未宮初度至寅宮十五度至子宮十
五度斜升自未宮初度至寅宮十五度橫斜推
太陰出入時刻用正強三角法以本日太陽黃
道經度求其相當赤道經度又用斜弧三角法
求得太陰在赤道南北緯度並求得太陰距冬
至赤道經度乃以半徑為一率北極高度之正
切為二率太陰赤道緯度為一率北極高度之正
率檢正強得大陰出入在卯西前後赤道度太
陰在赤道北出入卯正前入在酉正後太陰在
赤道南出入卯正後入在酉正前於太陰赤道
經度內減太陽赤道經度餘為大陰距太陽赤

伏距	後或	一限	星距	水合	行內	減太	實行	刻土	順初	大陽	夕不	順行	為漸	退行	星見	陰入	得何	在面	加本	減後	道度
見近	度三	度十	限正	行內	減太	實行	刻土	順初	大陽	夕不	順行	為漸	退行	星見	陰入	得何	在面	加本	減後	道度	
距此	退三	度十	限正	行內	減太	實行	刻土	順初	大陽	夕不	順行	為漸	退行	星見	陰入	得何	在面	加本	減後	道度	
日限	伏三	度十	限正	行內	減太	實行	刻土	順初	大陽	夕不	順行	為漸	退行	星見	陰入	得何	在面	加本	減後	道度	
黃道	即某	星限	度十	行內	減太	實行	刻土	順初	大陽	夕不	順行	為漸	退行	星見	陰入	得何	在面	加本	減後	道度	
表以	某日	星限	度十	行內	減太	實行	刻土	順初	大陽	夕不	順行	為漸	退行	星見	陰入	得何	在面	加本	減後	道度	
五星	伏星	實行	與木	星實	行與	星實	行與	星實	行與	星實	行與	星實	行與	星實	行與	星實	行與	星實	行與	星實	
見距	日宮	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	
日加	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	
咸差	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	
表取	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	度星	

用相	星行	為犯	取用	皆以	緯多	經道	五度	緯度	凡月	度五	卑各	微為	五九	日隆	都即	退升	夕為	合行	北距
兩距	行五	犯五	用二	以近	多在	道北	星相	度相	月五	星相	各五	為十	年九	行九	即正	星最	不見	與伏	日黃
同無	或五	五五	兩以	天內	在下	在星	同星	相星	五星	星星	著星	分推	年天	行二	正交	流見	夕退	伏實	得伏
距論	順五	五五	以內	頂取	下天	星後	同為	同為	五星	星星	其星	推均	正二	行六	之六	月見	退為	行實	度與
三分	行相	五相	取十	為上	少在	多入	本入	本入	相距	相距	歲限	按十	天正	行六	對六	之六	晨為	行相	限與
以在	者以	者以	七陰	近上	在上	入限	太陰	太陰	時憲	時憲	限至	句至	至次	行六	小餘	本一	各以	行相	度與
內下	為距	為距	分陰	地一	上北	上緯	緯度	緯度	書推	書推	若干	註高	至次	行六	七二	日下	以月	行相	度與
為皆	之退	之退	陰在	北一	北一	緯少	緯度	緯度	其月	其月	度最	之五	子三	行六	二〇	順四	日而	行相	度與
處為	或退	或退	陰在	下為	下為	緯少	緯度	緯度	星之	星之	過最	凡日	正七	行六	七二	餘亦	列之	行相	度與
四分	星入	星入	陰在	下為	下為	緯少	緯度	緯度	月星	月星	及冬	五星	在七	行六	七二	如之	之經	行相	度與
以度	限與	限與	陰在	下為	下為	緯少	緯度	緯度	星之	星之	至最	星之	宮一	行六	七二	而列	之經	行相	度與
外為	月所	月所	陰在	下為	下為	緯少	緯度	緯度	星之	星之	卑最	星之	一十	行六	七二	之經	之經	行相	度與
犯以	五距	五距	陰在	下為	下為	緯少	緯度	緯度	星之	星之	上最	星之	十七	行六	七二	之經	之經	行相	度與
皆取	星外	星外	陰在	下為	下為	緯少	緯度	緯度	星之	星之	行或	星之	度最	行六	七二	之經	之經	行相	度與

屬各註以

○凡交食必推其食之方與其時繪圖以頒行

於天下而驗焉繪日食圖先作縱橫二線十字

國用日半徑為度於中心作圓以為日體又以日月兩半徑相併為度作虛圓為切虧復國之

次於虛圖上。周黃煙鏡左右。取黃白大距五

取自所識作綫過圍心至虛圍下周為白道經

甚時月心所在從此作橫綫與白道經圈十字

文曰：白道與虛圖右周相割之點，即
虧時月心所在。白道與虛圖左周相割之點，即

復圓時月心所在以初虧食甚復圓三點各為

[illegible]

心月半徑為度各作一圓以象月形即初虧食甚復圓之象繪月食圖亦先作縱橫十字交黃

道經緯二錢用地影半徑為度於中心作圓以象閭虛又以月半徑與地影半徑相減用其餘

數作內虛圈為食既生光之限又以兩半徑相
為度作外虛圈為初復之限次作白道相

經緯綫如日食法經綫上自圍心取食甚距緯度作龍中食甚時月心所在白道剗外虛圍右

周之點為初虧時月心所在左周之點為復圓

心所在左周之點為生光時月心所在各以月

心所割之點為心月半徑為度作各小圓以象月體。即初虧食甚食既生光復圓之象。省各一

國各註食分及各服時刻上下左右黃赤道宮度宿度帶食者注日月出地平時刻帶食分秒

繪日食坤輿圖取見食極多之處每分為一限

止於九十六限交錯相求反推得見食各地

北極高下度東西偏度經度凡食甚皆計以

分陰太
兩陽太
視太
半陰
徑視
相徑
併。皆
內命
成為
食十
甚分
實日
緯食
餘以
為太
兩陽
體太

於相掩餘度分以與太陽分視中徑度分與十分之食甚實緯

大於併徑則兩周不相切。食甚竇輝與併徑等則兩周相切而不相掩。皆為不食。或大陰正當

黃道而無食其實者即以併徑為食分兩心相

周露光為金鑲食月食以太陰半徑地影半徑

相併而與距緯相較併徑大於距緯之較即為月食之分以太陰視徑度分與十分之比即

同於併徑距離之較與十分中幾分之比

欽定大清會典卷八十一

天文科五官靈臺郎滿洲二人蒙古一人漢軍

一人漢四人五官監候漢一人博士漢二人天

文生滿洲二人漢三十有一人漢品文生內食

糧二十

掌觀天象設觀象臺於京城東南隅直班滿漢

臺輪直分觀四方凡五日夜觀候每二時以計六班

○凡天行晝測以晷影測候之法先以定南北

北真綫法於春秋分日晷表於密取日影自午

前至午後隨表末影所至作點為緯線之成自一

不拘何日東西綫作其正與表心最近之點為

午正表影依此表心作直綫即南北綫又法

作圓數極植表於觀心午正直綫即南北綫又法

上綫即南北綫又法於東西綫至前後兩點同在北

北綫又法不拘何日晷表至前後兩點同在北

一測高度一測地度一測經度一測緯度一測

其高度一測地度一測經度一測緯度一測

法或用地度一測經度一測緯度一測

角法或用地度一測經度一測緯度一測

為三率得四率檢正弦得黃道經度變時本日

太陽一十分之實行為一率二率二十四時化一千四

百四十時收為二率冬至或春分在午正前後四率刻

分以於次年如法測得冬至或春分在午正前後四率刻

時刻總計兩冬至或兩春分相距之日時刻分

陽高度以與北極高度則於夏至午正累測得太

減一象限而得之每日太陽未出之際已入時

後距地平一十八度皆太極未出之際已入時

刻分愈多愈南愈少求法以北極距天頂為一

遙天頂距天頂三邊求角法求得對天頂距為一

影限清氣得真日出或日入加而得真度測日高

減清氣得真日出或日入加而得真度測日高

加減清氣得真日出或日入加而得真度測日高

赤道經度加太陽距午正時刻所變赤道經度

即星之赤道經度加太陽距午正時刻所變赤道經度

則加減其赤道經度加太陽距午正時刻所變赤道經度

正午經度以正午高度與赤道高度相減得緯

得緯度凡月星之相距必測其度而驗焉

先測一星之地平偏東西經度及其高度以餘

極距天頂星距天頂偏東西經度及其高度以餘

用針兩三角所夾之角即偏東西經度與太陽正午赤道

對角即星距午正赤道經度與太陽正午赤道

經緯儀同以測黃道經緯度。下為半圓雲座承

地之平令經度所游表所指即橫地半徑緯度所指即曰璣衡撫