

# 四库全书

## 子部精要

中



90184346

# 四库全书 子部精要



◆ 中 ◆

杂家类	谱录类	艺术类	术数类	天文算法类
-----	-----	-----	-----	-------



天津古籍出版社  
中国世界语出版社

# 中册目录

## 天文算法类

### 推步之属

- 周髀算经 ..... [汉]赵君卿注 [北周]甄鸾重述 [唐]李淳风注释(1)  
 [汉]赵君卿注 [北周]甄鸾重述 [唐]李淳风注释(1)  
 六经天文编 ..... [南宋]王应麟撰(4)  
 七政推步 ..... [明]贝琳编(7)  
 古今律历考 ..... [明]邢云路撰(17)  
 御制历象考成 ..... [清]康熙敕撰(26)  
 天经或问 ..... [清]游艺撰(27)  
 历算全书 ..... [清]梅文鼎撰(35)  
**算书之属**  
 九章算术 ..... [晋]刘徽注 [唐]李淳风注释(40)  
 孙子算经 ..... 不著撰人(45)  
 弧矢算术 ..... [明]顾应祥撰(47)  
 御制数理精蕴 ..... [清]康熙敕撰(48)

## 术数类

### 数学之属

- 皇极经世书 ..... [宋]邵雍撰(52)  
 观物篇解 ..... [宋]祝泌撰(59)  
 天原发微 ..... [宋]鲍云龙撰 鲍宁辨正(62)  
 易象图说内篇 ..... [元]张理撰(70)

### 占候之属

- 唐开元占经 ..... [唐]瞿昙悉达撰(73)

### 相宅相墓之属

- 宅经 ..... 不著撰人(74)  
 撼龙经 ..... [唐]杨筠松撰(77)  
 青囊序 ..... [唐]曾文迪撰(83)  
 灵城精义 ..... [南唐]何溥撰(84)

- 催官篇 ..... [宋]赖文俊撰(91)  
 发微论 ..... [宋]蔡元定撰(98)

### 占卜之属

- 京氏易传 ..... [汉]京房撰(100)  
 六壬大全 ..... 不著撰人(102)  
 卜法详考 ..... [清]胡煦撰(108)

### 命书相书之属

- 李虚中命书 ..... 旧题[周]鬼谷子撰(113)  
 玉照定真经 ..... [晋]郭璞撰 张颢注(118)  
 星命溯源 ..... 不著撰人(125)  
 珞珞子赋注 ..... [宋]释昙莹撰(128)  
 珞珞子三命消息赋注 ..... [宋]徐子平撰(138)  
 三命指迷赋 ..... [宋]岳珂注(147)  
 演禽通纂 ..... 不著撰人(153)  
 星学大成 ..... [明]万民英编(161)  
 三命通会 ..... [明]万民英撰(167)  
 月波洞中记 ..... 不著撰人(222)  
 玉管照神局 ..... [南唐]宋齐邱撰(225)  
 太清神鉴 ..... [后周]王朴撰(227)  
 人伦大统赋 ..... [金]张行简撰(235)  
 遁甲演义 ..... [明]程道生撰(237)

## 艺术类

- 古画品录 ..... [南齐]谢赫撰(242)  
 书品 ..... [梁]庾肩吾撰(243)  
 书谱 ..... [唐]孙过庭撰(245)  
 书断 ..... [唐]张怀瓘撰(247)  
 法书要录 ..... [唐]张彦远撰(254)  
 历代名画记 ..... [唐]张彦远撰(259)  
 唐朝名画录 ..... [唐]朱景玄撰(265)

墨藪 ..... [唐]韦续纂(269)  
 画山水赋 ..... [五代]荆浩撰(275)  
 五代名画补遗 ..... [宋]刘道醇撰(276)  
 宋朝名画评 ..... [宋]刘道醇撰(279)  
 益州名画录 ..... [宋]黄休复撰(287)  
 图画见闻志 ..... [宋]郭若虚撰(291)  
 林泉高致集 ..... [宋]郭思编(295)  
 墨池编 ..... [宋]朱长文撰(301)  
 德隅斋画品 ..... [宋]李嵩撰(308)  
 宣和画谱 ..... [宋]不著撰人(311)  
 宣和书谱 ..... [宋]不著撰人(316)  
 广川书跋 ..... [宋]董道撰(318)  
 广川画跋 ..... [宋]董道撰(323)  
 画继 ..... [宋]邓椿撰(327)  
 续书谱 ..... [宋]姜夔撰(329)  
 宝真斋法书赞 ..... [宋]岳珂撰(332)  
 书苑菁华 ..... [宋]陈思撰(336)  
 书小史 ..... [宋]陈思撰(340)  
 画鉴 ..... [元]汤壘撰(342)  
 图绘宝鉴 ..... [元]夏文彦撰(349)  
 珊瑚木难 ..... [明]朱存理编(351)  
 赵氏铁网珊瑚 ..... [明]赵琦美编(359)  
 墨池琐录 ..... [明]杨慎撰(366)  
 书诀 ..... [明]丰坊撰(370)  
 绘事微言 ..... [明]唐志契撰(372)  
 书法雅言 ..... [明]项穆撰(384)  
 寒山帚谈 ..... [明]赵宦光撰(390)  
 书法离钩 ..... [明]潘之淙撰(396)  
 画史会要 ..... [明]朱谋壘撰(401)  
 续书画题跋记 ..... [明]郝逢庆编(410)  
 御定佩文斋书画谱 ..... [清]孙岳颁等撰(418)  
 绘事备考 ..... [清]王翥撰(456)  
 书法正传 ..... [清]冯武撰(460)

## 谱录类

### 器物之属

古今刀剑录 ..... [南朝]陶弘景撰(462)  
 鼎录 ..... [南朝]虞荔撰(464)  
 文房四谱 ..... [宋]苏易简撰(466)  
 砚史 ..... [宋]米芾撰(472)

歙州砚谱 ..... [宋]唐积撰(474)  
 香谱 ..... [宋]洪刍撰(476)  
 云林石谱 ..... [宋]杜绾撰(484)  
**饮馔之属**  
 茶经 ..... [唐]陆羽撰(487)  
 北山酒经 ..... [宋]朱翼中撰(492)  
**草木禽鱼之属**  
 洛阳牡丹记 ..... [宋]欧阳修撰(499)  
 刘氏菊谱 ..... [宋]刘蒙撰(501)  
 范村菊谱 ..... [宋]范成大撰(505)  
 竹谱 ..... [晋]戴凯之撰(506)  
 御定佩文斋广群芳谱 ..... [清]汪灏等撰(508)

## 杂家类

### 杂学之属

鬻子 ..... [唐]逢行珪注(532)  
 墨子 ..... [周]墨翟撰(535)  
 子华子 ..... [周]程本撰(540)  
 尹文子 ..... [汉]仲长统定(545)  
 慎子 ..... [周]慎到撰(548)  
 鶡冠子 ..... [宋]陆佃解(550)  
 公孙龙子 ..... [战国]公孙龙著(556)  
 鬼谷子 ..... [周]鬼谷子撰(558)  
 吕氏春秋 ..... [秦]吕不韦撰(563)  
 淮南子 ..... [汉]刘安撰(570)  
 人物志 ..... [魏]刘邵撰(586)  
 金楼子 ..... [南朝]萧绎撰(592)  
 刘子 ..... [北齐]刘昼撰(598)  
 颜氏家训 ..... [隋]颜之推撰(601)  
 长短经 ..... [唐]赵蕤撰(611)  
 两同书 ..... [唐]罗隐撰(621)  
 化书 ..... [南唐]谭峭撰(625)  
 昭德新编 ..... [宋]晁迥撰(631)  
 刍言 ..... [宋]崔敦礼撰(633)  
 乐庵语录 ..... [宋]龚昱编(636)  
 习学记言 ..... [宋]叶适撰(643)  
 本语 ..... [明]高拱撰(648)  
**杂考之属**  
 中华古今注 ..... [五代]马缟撰(651)  
 资暇集 ..... [唐]李匡义撰(655)

- 苏氏演义 ..... [唐]苏鹞撰(658) 风俗通义 ..... [汉]应劭撰(937)
- 兼明书 ..... [唐]邱光庭撰(662) 封氏闻见记 ..... [唐]封演撰(945)
- 近事会元 ..... [宋]李上交撰(664) 麈史 ..... [宋]王得臣撰(957)
- 猗觉寮杂记 ..... [宋]朱翌撰(668) 梦溪笔谈 ..... [宋]沈括撰(967)
- 能改斋漫录 ..... [宋]吴曾撰(678) 东坡志林 ..... [宋]苏轼撰(985)
- 云谷杂记 ..... [宋]张洎撰(687) 珩璜新论 ..... [宋]孔平仲撰(998)
- 西溪丛语 ..... [宋]姚宽撰(692) 晁氏客语 ..... [宋]晁说之撰(1006)
- 容斋随笔 ..... [宋]洪迈撰(702) 师友谈记 ..... [宋]李嵩撰(1015)
- 考古编 ..... [宋]程大昌撰(708) 吕氏杂记 ..... [宋]吕希哲撰(1022)
- 演繁露 ..... [宋]程大昌撰(713) 春渚纪闻 ..... [宋]何适撰(1025)
- 纬略 ..... [宋]高似孙撰(716) 石林燕语 ..... [宋]叶梦得撰(1034)
- 瓮牖闲评 ..... [宋]袁文撰(727) 却扫编 ..... [宋]徐度撰(1044)
- 芥隐笔记 ..... [宋]龚颐正撰(733) 游宦纪闻 ..... [宋]张世南撰(1054)
- 芦浦笔记 ..... [宋]刘昌诗撰(735) 乘谿漫志 ..... [宋]费衮撰(1063)
- 野客丛书 ..... [宋]王楙撰(736) 老学庵笔记 ..... [宋]陆游撰(1076)
- 坦斋通编 ..... [宋]邢凯撰(742) 愧郾录 ..... [宋]岳珂撰(1090)
- 考古质疑 ..... [宋]叶大庆撰(746) 琴堂谕俗编 ..... [宋]应俊辑补(1100)
- 经外杂钞 ..... [宋]魏了翁撰(749) 鹤林玉露 ..... [宋]罗大经撰(1104)
- 古今考 ..... [宋]魏了翁撰 [元]方回续(756) 齐东野语 ..... [宋]周密撰(1113)
- 颖川语小 ..... [宋]陈叔方撰(763) 隐居通议 ..... [元]刘壎撰(1124)
- 宾退录 ..... [宋]赵与时撰(766) 敬斋古今劄 ..... [元]李冶撰(1134)
- 学斋占毕 ..... [宋]史绳祖撰(770) 日闻录 ..... [元]李翀撰(1140)
- 虱璞 ..... [宋]戴埴撰(775) 胡文穆杂著 ..... [明]胡广撰(1145)
- 识遗 ..... [宋]罗璧撰(783) 震泽长语 ..... [明]王鏊撰(1154)
- 爱日斋丛钞 ..... [宋]不著撰人(786) 雨航杂录 ..... [明]冯时可撰(1161)
- 日损斋笔记 ..... [元]黄潘撰(790) 采芹录 ..... [明]徐三重撰(1165)
- 丹铅总录 ..... [明]杨慎撰(794) 画禅室随笔 ..... [明]董其昌撰(1174)
- 谭苑醍醐 ..... [明]杨慎撰(804) 物理小识 ..... [明]方以智撰(1184)
- 艺毅 ..... [明]郑伯羔撰(808) 池北偶谈 ..... [清]王士禛撰(1200)
- 正杨 ..... [明]陈耀文撰(813) **杂品之属**
- 疑耀 ..... [明]张萱撰(821) 负暄野录 ..... [宋]陈槩撰(1269)
- 名义考 ..... [明]周祈撰(828) 格古要论 ..... [明]曹昭撰(1273)
- 徐氏笔精 ..... [明]徐爌撰(833) 遵生八笕 ..... [明]高濂撰(1285)
- 拾遗录 ..... [明]胡璉撰(859) 清秘藏 ..... [明]张应文撰(1315)
- 日知录 ..... [清]顾炎武撰(868) 长物志 ..... [明]文震亨撰(1321)
- 艺林汇考 ..... [清]沈自南撰(878) 韵石斋笔谈 ..... [清]姜绍书撰(1329)
- 白田杂著 ..... [清]王懋竑撰(904) **杂纂之属**
- 管城砚记 ..... [清]徐文靖撰(910) 类说 ..... [宋]曾慥编(1334)
- 杂说之属**
- 论衡 ..... [汉]王充撰(916) 事实类苑 ..... [宋]江少虞撰(1360)
- 仕学规范 ..... [宋]张敏撰(1382)

自警编 .....	[宋]赵善瑛撰(1388)	元明事类钞 .....	[清]姚之骥撰(1459)
言行龟鉴 .....	[元]张光祖编(1399)	<b>杂编之属</b>	
说郭 .....	[元]陶宗仪编(1404)	少室山房笔丛 .....	[明]胡应麟撰(1475)
玉芝堂谈荟 .....	[明]徐应秋撰(1443)	钝吟杂录 .....	[明]冯班撰(1489)

# 天文算法类

## 周髀算经

[汉]赵君卿注

[北周]甄鸾重述

[唐]李淳风注释

《隋书·经籍志》天文类首列《周髀》一卷，赵君注。又一卷甄鸾重述。《唐书·艺文志》：李淳风释《周髀》二卷。是书首章记周公问于商高，而得勾股互求之术，故称周髀。髀者股也，立八尺之表以为股，其影为勾。周公姓姬，名旦，武王之弟。位居冢宰，德则至圣。商高，周时大夫，善算者也。

### 卷上之一

昔者周公问于商高曰：“窃闻乎大夫善数也。”

周公，姓姬，名旦，武王之弟。商高，周时贤大夫，善算者也。周公位居冢宰，德则至圣，尚卑己以自牧，下学而上达，况其凡乎！

请问古者包牺立周天历度。

包牺，三皇之一，始画八卦。以商高善数，能通乎微妙，达乎无方，无大不综，无幽不显。闻包牺立周天历度，建章菴之法。《易》曰：“古者包牺氏之王天下也，仰则观象于天，俯则观法于地。”此之谓也。夫天不可阶而升，地不可得尺寸而度。

邀乎悬广，无阶可升。荡乎遐远，无度可量。

请问数安从出。

心昧其机，请问其目。

商高曰：“数之法，出于圆方。”

圆径一而周三，方径一而匝四。伸圆之周而为勾，展方之匝而为股。共结一角，邪适弦五，此圆方邪径相通之率。故曰：“数之法出于圆方。”圆方者天地之形，阴阳之数。然则周公之所问，天地也。是以商高陈圆方之

形，以见其象。因奇耦之数，以制其法。所谓言约指远，微妙幽通矣。

圆出于方，方出于矩。

圆规之数，理之以方。方，周匝也。方正之物，出之以矩。矩，广长也。

矩出于九九八十一。

推圆方之率，通广长之数，当须乘除以计之。九九者，乘除之原也。

故折矩。

故者，申事之辞也。将为勾股之率，故曰折矩也。

以为勾，广三。

应圆之周，横者谓之广。勾亦广，广短也。

股修四。

应方之匝，从者谓之修。股亦修，修长。径隅五。

自然相应之率，径、直、隅，角也，亦谓之弦。

既方其外，半之一矩。勾股之法，先知二数，然后推一。见勾股，然后求弦。先各自乘，成其实。实成势化，尔乃变通。故曰：“既方其外。”或并勾股之实，以求弦。弦实之中，乃求勾股之分并。实不正等更相取与，互有所得，故曰：“半之一矩。”其术，勾股各自乘，三三，如九。四四，一十六。并为弦，自乘之实二十五。减勾于弦，为股之实一十六。减股于弦，为勾之实九。

环而共盘，得成三四五。

盘读如盘桓之盘，言取其并减之积。

环屈而共盘之。开方除之，得其一而。故曰：“得成三四五也。”

两矩共长二十有五，是谓积矩。

两矩者，勾股各自乘之实，共长者，并实之数。将以施于万事，而此陈其率也。

故禹之所以治天下者，此数之所生也。

禹治洪水，决疏江河。望山川之形，定高下之势。除滔天之灾，释昏垫之厄。使东注于海，而无浸逆，乃勾股之所由生也。

勾股圆方圆，勾股各自乘，并之，为弦实。开方除之，即弦。按弦图，又可以勾股相乘，为朱实。二倍之，为朱实四。以勾股之差，自相乘，为中黄实。加差实，亦成

弦实。以差实减弦实，半其馀。以差为从法，开方除之，复得勾矣。加差于勾，即股。凡并勾股之实，即成弦实。或矩于外，或方于内。形诡而量均，体殊而数齐。勾实之矩，以股弦差为广，股弦并为袤。而股实方其里，减矩勾之实于弦实。开其馀，即股。倍股在两边，为从法。开矩勾之角，即股弦差。加股，为弦。以差除勾实，得股弦并。以并除勾实，亦得股弦差。令并自乘与勾实，为实。倍并为法，所得亦弦。勾实减并自乘，如法，为股，股实之矩，以为弦差为广。勾弦并为袤，而勾实方其里，减矩股之实于弦实，开其馀，即勾。倍勾在两边，为从法。开矩股之角，即勾弦差。加勾，为弦。以差除股实，得勾弦并。以并除股实，亦得勾弦差。令并自乘，与股实，为实。倍并为法，所得亦弦。股实减并自乘，如法，为勾。两差相乘，倍而开之，所得，以股弦差增之，为勾。以勾弦差增之，为股。两差增之，为弦。倍弦实，列勾股差实，减弦实者，以图考之。倍弦实，满外大方而多黄实。黄实之多，即勾股差实。以差实减之，开其馀，得外大方。大方之面，即勾股并也。令并自乘，倍弦实乃减之，开其馀，得中黄方。黄方之面，即勾股差，以差减并而半之，为勾。加差于并而半之，为股。其倍弦为广袤合，令勾股见者，自乘为其实。四实以减之，开其馀，所得，为差。以差减合，半其馀，为广。减广于弦，即所求也。观其迭相规矩，共为反覆互与通分，各有所得。然则统叙群伦，宏纪众理，贯幽入微，钩深致远，故曰：“其裁制万物，惟所为之也。”

臣鸾释曰：按君卿注云：“勾股各自乘，并之，为弦实。开方除之，即弦。”臣鸾曰：“假令勾三自乘得九，股四自乘得一十六，并之得二十五。开方除之得五，为弦也。”

注云：“按弦图，又可以勾股相乘，为朱实二。倍之，为朱实四。以勾股之差，自相乘，为中黄实。”臣鸾曰：“以勾弦差二，倍之为四，自乘得一十六。为左图中黄实也。”

臣淳风等谨按，注云：“以勾股之差自乘，为中黄实。”鸾云：“倍勾弦差自乘者，苟求异端。虽合其数，于率不通。”注云：“加差实亦成弦实。”臣鸾曰：“加差实一，并外矩青八，得九。并中黄一十六，得二十五，亦成弦实也。”

臣淳风等谨按，注云：“加差实一，亦成弦实。”鸾云：“加差实并外矩及中黄者，虽合其数，于率不通。”

注云：“以差实减弦实，半其馀，以差为从法，开方除之，复得勾矣。”臣鸾曰：“以差实九，减弦实二十五，馀一十六。半之得八，以差一加之，得九，开之得勾三也。”

臣淳风等谨按，注，宜云：“以差实一，减弦实二十五，馀二十四，半之，为一十二。以差一为从，开方除之，得勾三。”鸾云：“以差实九，减弦实者，虽合其数，于率不通。”

注云：“加差于勾即股。”臣鸾曰：“加差一于勾三，

得股四也。”

注云：“凡并勾股之实，即成弦实。”臣鸾曰：“勾实九，股实一十六，并之得二十五也。”

注云：“或矩于外或方于内，形诡而量均，体殊而数齐。勾实之矩，以股弦差为广，股弦并为袤。”臣鸾曰：“以股弦差一，为广。股四并弦五得九，为袤，左图外青也。”

注云：“而股实方其表。”臣鸾曰：“为左图中黄一十六。”

注云：“减矩勾之实于弦实，开其馀即股。”臣鸾曰：“减矩勾之实九于弦实二十五，馀一十六。开之，得四股也。”注云：“倍股在两边，为从法。开矩勾之角，即股弦差。”臣鸾曰：“倍股四，得八。在图两边，以为从法。开矩勾之角九，得一也。”

注云：“加股为弦。”臣鸾曰：“加差一于股四，则弦五也。”

注云：“以差除勾实，得股弦并。”臣鸾曰：“以差一除勾实九，得九。即股四弦五并为九也。”

注云：“以并除勾实。亦得股弦差。”臣鸾曰：“以九除勾实九，得股弦差一。”

注云：“令并自乘与勾实，为实。”臣鸾曰：“令并股弦得九，自乘为八十一。又以勾实九，加之，得九十为实。”

注云：“倍并为法。”臣鸾曰：“倍股弦并九，得一十八，为法。”

注云：“所得亦弦。”臣鸾曰：“除之得五，为弦。”

注云：“勾实减并自乘，如法为股。”臣鸾曰：“以勾实九，减并自乘八十一。馀七十二，以法一十八除之，得四为股也。”

注云：“股实之矩，以勾弦差为广，勾弦并为袤。”臣鸾曰：“股实之矩，以勾弦差二为广，勾弦并八为袤。”

注云：“而勾实方其里，减矩股之实于弦实。开其馀，即勾。”臣鸾曰：“勾实有九方，在右图里，以减矩股之实，一十六于弦实二十五。馀九，开之，得三，勾也。”

注云：“倍勾在两边。”臣鸾曰：“各三也。”

注云：“为从法开矩股之角，即勾弦差。加勾，为弦。”臣鸾曰：“加差二于勾三，则弦五也。”

注云：“以差除股实，得勾弦并。”臣鸾曰：“以差二除股实一十六，得八。勾三弦五并为八也。”

注云：“以并除股实，亦得勾弦差。”臣鸾曰：“以并除股实一十六，得勾弦差二。”

注云：“令并自乘与股实，为实。”臣鸾曰：“令并八自乘得六十四。以股实一十六加之，得八十，为实。”

注云：“倍并为法。”臣鸾曰：“倍勾弦并八得一十六，为法。”

注云：“所得亦弦。”臣鸾曰：“除之得弦五也。”

注云：“股实减并自乘，如法，为勾。”臣鸾曰：“以股实一十六，减并自乘六十四。馀四十八，以法一十六除

之，得三为勾也。”

注云：“两差相乘，倍而开之，所得，以股弦差增之，为勾。”臣鸾曰：“以股弦差一乘勾弦差二，得二。倍之，为四。开之，得二。以勾弦差一增之，得三，勾也。”

注云：“以勾弦差增之，为股。”臣鸾曰：“以勾弦差二增之，得四，股也。”

注云：“两差增之，为弦。”臣鸾曰：“以股弦差一，勾弦差二，增之得五，弦也。”

注云：“倍弦实，列勾股差实，减弦实者，以图考之。倍弦实，满外大方而多黄实。黄实之多，即勾股差实。”臣鸾曰：“倍弦实二十五，得五十。满外大方七七四十九而多黄实。黄实之多，即勾股差实一也。”

注云：“以差实减之，开其馀，得外大方。大方之面，即勾股并。”臣鸾曰：“以差实一，减五十，馀四十九，开之，即大方之面七也。亦是勾股并也。”

注云：“令并自乘，倍弦实乃减之，开其馀，得中黄方。黄方之面，即勾股差。”臣鸾曰：“并七自乘，得四十九。倍弦实二十五得五十，以减之。馀即中黄方差实一也。故开之，即勾股差一也。”

注云：“以差减并而半之，为勾。”臣鸾曰：“以差一，减并七。馀六，半之，得三，勾也。”

注云：“加差于并而半之，为股。”臣鸾曰：“以差一加并七，得八，而半之，得四，股也。”

注云：“其倍弦为广袤合。”臣鸾曰：“倍弦二十五为五十，为广袤合。”

臣淳风等谨按，列广袤术。宜云倍弦五得十，为广袤合。今鸾云：“倍弦二十五者，错也。”

注云：“令勾股见者，自乘为其实，四实以减之，开其馀，所得，为差。”臣鸾曰：“令自乘为其实，四实，乘得四十九。四实者，大方勾股之中，有四方。一方之中，有方一十二。四实有四十八，减上四十九，馀一也。开之，得一，即勾股差一。”

臣淳风等谨按，注意，令自乘者，十自乘得一百。四实者，大方广袤之中，有四方。若据勾实而言，一方之中有实九。四实，有三十六。减上一百，馀六十四，开之得八，即广袤差，此是股弦差，减股弦并，馀数。若据股实而言之，一方之中，有实十六。四实，有六十四。减上一百，馀三十六。开之得六，即广袤差，此是勾弦差。减勾弦并，馀数也。鸾云：“令自乘者，以七七自乘，得四十九。四实者，大方勾股之中，有四方。一方之中，有方一十二。四实，有四十八，减上四十九，馀一也。开之，得一。即勾股差一者，错也。”

注云：“以差减合，半其馀为广。”臣鸾曰：“以差一，减合七，馀六。半之，得三，广也。”

臣淳风等谨按，注意，以差八、六、各减合十，馀二、四。半之，得一、二。一即股弦差，二即勾弦差，以差减弦，即各袤广也。鸾云：“以差一，减合七，馀六。半之，得三，广者，错也。”

注云：“减广于弦，即所求也。”臣鸾曰：“以广三，减弦五，即所求差二也。”

臣淳风等谨按，注意，以广一、二，各减弦五，即所求股四、勾三也。鸾云：“以广三减弦五，即所求差二者，错也。”

周公曰：“大哉言数！”

心达算术之意，故发大哉之叹。

请问用矩之道。

谓用表之宜，测望之法。

商高曰：“平矩以正绳。”

以水绳之正，定平悬之体，将欲慎毫厘之差，防千里之失。

偃矩以望高，覆矩以测深，卧矩以知远。

言施用无方，曲从其事，术在九章。

环矩以为圆，合矩以为方。

既已追寻情理，又可造制圆方。言矩之于物，无所不至。

方属地，圆属天，天圆地方。

物有圆方，数有奇耦。天动为圆，其数奇。地静为方，其数耦。此配阴阳之义，非实天地之体也。天不可穷而见，地不可尽而观。岂能定其圆方乎？又曰：“北极之下，高人所居，六万里滂沱四隤而下。天之中央，亦高四旁六万里，是为形状同归而不殊涂。隆高齐轨而易以陈。”故曰：“天似盖笠，地法覆盎。”

方数为典，以方出圆。

夫体方则度影正，形圆则审实难。盖方者有常，而圆者多变。故当制法而理之，理之法者，半周半径相乘，则得方矣。又可周径相乘，十而一，又可径自乘，三之。四而一。又可周自乘，十二而一。故曰：“圆出于方。”

笠以写天。

笠亦如盖，其形正圆。戴之所以象天，写，犹象也。言笠之体，象天之形。诗云：“何蓑何笠。”此之义也。

天青黑，地黄赤。天数之为笠也。青黑为表，丹黄为里。以象天地之位。

既象其形，又法其位，言相方类，不亦似乎。

是故知地者智，知天者圣。

言天之高大，地之广远。自非圣智，其孰能于此乎！智出于勾。

勾，亦影也。察勾之损益，知物之高远。故曰：“智出于勾，勾出于矩。”矩谓之表，表不移，亦为勾。为勾将正，故曰：“勾出于矩焉。”

夫矩之于数，其裁制万物，惟所为耳。

言包含几微，转通旋环也。

周公曰：“善哉！”

善哉！言明晓其意，所谓问一事而万事达。

## 六经天文编

[南宋]王应麟撰

王应麟，字伯厚，南宋庆元人。九岁通六经，学问渊博，第淳祐进士。历浙西安抚使干办公事，累迁礼部尚书。东归后廿年卒。有《深宁集》、《玉海》等二十余种。《六经天文编》共二卷，是衷六经之言天文者。以《易》、《书》、《诗》所载为上卷，《周礼》、《礼记》、《春秋》所载为下卷。

### 卷下

#### 诗

##### 三五参昴

毛氏曰：“三心五喙，参伐昴留。”《正义》曰：“心实三星，而列宿之尊。”故《元命苞》曰：“心为天王。”《公羊》又云：“心为大辰。”故言三星。此及绸缪、苍之华，皆云心也。《元命苞》云：“柳五星。”《释天》云：“味谓之柳。”《天文志》曰：“柳谓为鸟喙，则喙者柳星也。以其为鸟星之口，故谓之喙。”《天文志》云：“参白虎宿三星，直下有三星。”锐曰伐，其外四星，左右肩股也，则参实三星。故《绸缪传》曰：“三星参也。”以伐与参连体。参为列宿统名之，若同一宿然。但伐亦为大星，与参互见，皆得相统。故《周礼》熊旗六旒以象伐。注云：“伐属白虎，宿与参连体而六星，言六旒以象伐，明伐得统参也。”《公羊传》曰：“伐为大辰，皆互举之文，故言参伐也。”《元命苞》云：“昴六星，昴之为言留，言物成就系留是也。”《解颐新语》曰：“《元命苞》以柳为五星。《天文志·星经》以柳为八星，后之明历象者，皆以《元命苞》为非，以《天文志·星经》为是。又心以三月见于东，喙以正月见于东。诗入言三五在东，乃一时所见耳。心喙见于东方，既不同时，则五非喙明矣。或者又谓心之东见，其次相连者亢、氐、房也。心三星，亢、氐、房各四星，合而言之有五。故曰三五。”

朱氏曰：“三五言其稀，盖初昏或将旦时也。”

##### 定之方中

李氏曰：“《尔雅》曰：‘营室谓之定。’《左传》曰：‘凡土功，水昏正而栽。’杜氏注云：‘谓今十月定星昏而中，于是植板筑而兴作。定之方中，作于楚宫。盖定星昏中之时，于是而作宫也。’揆之以日，作于楚室者。揆度其日之出入，以定其东西南北也。考《周礼·匠人》云：‘水地以县，置槩以县，视以景。为规识日出之景，与日

入之景。昼参诸日中之景，夜考之极星。以正朝夕，此所谓揆之以日也。”毛氏曰：“度日出日入，以知东西。南视定，北准极，以正南北。”毛氏之意，则以谓定星之昏正四方而中取则。视之以正其南，因准极以正其北，作为楚邱之宫也。度之以日影，度日出之影，与日入之影，以知东西，而作为楚邱之室也。其说不然！按《诗》但言得土功之时制，不闻有东西南北之别也。不如王氏之说曰：“方其庀徒而作宫，则占营室之中，及辨内外之位，而作室。则揆之以日，占营室之中者。序所谓得其时，揆之以日景者，序所谓得其制。”朱氏曰：“定北方之宿营室星也。此星昏而正中，夏正十月也。于是时可以营制宫室，故谓之营室。楚宫，楚邱之宫也。树八尺之臬，而度其日出入之景，以定东西。又参日中之景以正南北也。楚室，犹楚宫。”《正义》曰：“《传》言南视定。”《匠人》云：“昼参诸日中之景，不言以定星参之，《经》、《传》未有以定星正南北者，故筭以定为记时。”

##### 挈壶漏刻

朱氏曰：“夏官挈壶氏下士六人。挈，县挈之名。壶，盛水器。盖置壶浮箭，以为昼夜之节也。”易氏曰：“挈壶之制不可考。以唐制推之，水海浮箭，四匱注水，始自夜天池以入于日天池。自日天池以入于平壶，以次相注，入于水海。浮箭而上，以浮箭为刻。分昼夜计十二时，每时八刻二十分，每刻六十分。箭四十八，二箭当一气。岁统二百一十九万一千五百分，悉刻于箭上。铜鸟引水而下注，浮箭而上登，至于昼夜之别。分至之候，冬夏长短，昏晓隐见，与周官晷影无差。”王氏曰：“日月之行，有冬有夏。而昼夜之晷，有短有长。先王由是分十有二时于一昼一夜之间，以漏箭准十二时而为百刻。寅申巳亥子午卯酉之八时，每时各占八刻，则合而为六十四刻。辰戌丑未之四时，每时各占九刻，则合而为三十六刻。以百刻定长短而分昼夜，于是立挈壶氏之职，以壶盛水而为漏水，以正十二时之刻，早暮之期，于此正矣。后世挈壶氏不能掌其职，不能辰夜，不夙则莫，此诗入所以刺也。”陈氏曰：“挈壶之法。盖为箭四十八，以候二十四气，大率七日大半而易一箭。”孔颖达谓：“浮箭壶内，以出刻为准。”贾公彦谓：“漏水壶内以没刻为度。”盖各述其所闻而已，虽浮没不同，大概一也。《正义》曰：“挈壶者悬系之名，刻谓置箭壶内，刻以为节，而浮之水上。令水漏而刻下，以记昼夜昏明之度数也。”案《乾象历》及诸历法，与今太史所候，皆云冬至则昼四十五，夜五十五。夏至则昼六十五，夜二十五。春秋分则昼五十五半，夜四十四半。从春分至于夏至，昼渐长增九刻半。从夏至至于秋分，所减亦如之。从秋分至于冬至，昼渐短，减十刻半。从冬至至于春分，所加亦如之。又于每气之间，加减刻数，有多有少，其事在于历术。以其算数有多有少，不可通而为率。故太史之官立为法，定作四十八箭，以一年有二十四气。每一气之间，又分为二，

通率七日强半而易一箭，故周年而用箭四十八也。历言昼夜者，以昏明为限。马融、王肃注《尚书》以为日永则昼漏六十刻，夜漏四十刻。日短则昼漏四十刻，夜漏六十刻。日中宵中则昼夜各五十刻者。以《尚书》有日出日入之语，遂以日见为限。《尚书纬》谓刻为商。郑作士《昏礼目录》云：日入三商为昏，举全数以言耳。其实日见之前，日入之后。距昏明各有二刻半，减昼五刻以裨夜。故于历法皆多校五刻也。郑于尧典注云：“日中宵中者，日见之漏，与不见者齐也。日永者，日见之漏五十五刻，日不见之漏四十五刻。”又与马王不同者。郑言日中宵中者其漏齐，则可矣。其言日永日短之数，则与历甚错。马融言昼漏六十，夜漏四十，减昼以裨夜矣。郑意谓其未减，又减昼五刻以增之，是郑之妄说耳。漏刻之数，见在史官。古今历者，莫不符合。郑独有此异，不可强为之辞。

《史记正义》曰：“马融以昏明为限，郑玄以日出入为限，故有五刻之差。”

### 三星在天

毛以为三星者参也。首章言在天，谓始见东方十月之时。故王肃述毛云：“三星在天，谓十月也。”在天既据十月。二章在隅，谓在东南隅，又在十月之后也，谓十一月十二月也。卒章在户，言参星正中直户，谓正月中也，故《月令》孟春之月，昏参中，是参星直户在正月中也。郑以为三星者心也，一名火星，凡嫁娶者，以二月之昏火星未见之时为之。首章言在天，谓昏而火星始见东方，三月之末，四月之中也。二章言在隅，又晚于在天，谓四月之末，五月之中也。卒章言在户，又晚于在隅，谓五月之末，六月之中。故月令，季夏之月，昏火中，是六月之中。心星直户也。朱氏曰：“三星心也。在天昏始见于东方，建辰之月也。”李氏曰：“仲春之月，心星未见，至三月四月则见而在东方。”左氏曰：“火出，于夏为三月。周官季春出火，言三月之时，已失其时矣，况于在隅在户乎。在隅则四月之末，五月之中。在户则五月之末，六月之中。《月令》曰：“仲夏之月，昏心中是也。郑以三星为心星则可，若以心为有尊卑夫妇父子之象，则其说凿矣。”吕氏曰：“三星见则非婚姻之时，在天、在隅、在户，随所见而互言之，不必以为时之先后。”

### 七月流火

《左传》张耀曰：“火星中而寒暑退。”服虔云：“火，大火心也。季冬十二月平旦正中在南方，大寒退。季夏六月黄昏火星中，大暑退，是火为寒暑之候。”又曰：“火犹西流，谓火下为流。”朱氏曰：“火以六月之昏加于地之南方，至七月之昏，则下而西流矣。”曹氏曰：“季夏昏正在于南方，暑已极矣，过是而流，流则暑退，故七月流火也。至九月流尽而伏于戌，寒气始胜。”王氏曰：“七月、九月、一之日、二之日，何也？阳生矣则言日，阴生矣则

言月。与《易·临》至于八月有凶，复七日来复同意。然则四月正阳也。秀萋言月何也？秀萋以言阴生也。阴始于四月，生于五月，而于四月言阴生者，气之先至者也。”胡氏曰：“星辰之运，始则见于辰，至未然后得其中。至于申则流，至于戌则伏。”《传》言火见于辰，又以大火为大辰，又以日月星为三辰，岂非日月星辰至于辰而毕见故邪。《诗》言定之方中。《左传》言火星中而寒暑退，及《月令》所纪昏旦中星，非他取也，取其中于未耳。《诗》言七月流火，岂非至申则流欤。《传》言火伏于戌，岂非至戌则伏欤，隄星皆类此，然尧典特取其见于午者，何哉？盖圣人南面而听天下，以答阳为义也。

### 岁亦阳止

《正义》曰：“十月为阳者，时纯坤用事，而嫌于无阳。君子爱阳而恶阴，故以阳名之。”《诗纬》曰：“阳生酉仲，阴生戌仲，是十月中兼有阴阳也。四月秀萋，靡草死，岂无阴乎！明阴阳常兼有也。”张氏曰：“阳虽生于子，实兆于亥，故十月荠麦生。阴虽生于午，实兆于巳，故四月靡草死。”朱氏曰：“复之一阳，非顿然便生，乃是《坤卦》中积来，一日生一分，至十一月一阳始成也。以此见天地无休息处，十月未尝无阳，此理分明。列、庄之徒盖已窥见之矣，故有密移之说。”汉上朱氏曰：“十月纯坤用事，而称龙者，天地未尝一日而无阳，亦未尝一日而无君子。”

### 正月繁霜

曹氏曰：霜者阴之凝也，正月建巳之月，夏之四月，周之六月也。纯阳用事，不宜有霜。阳微而为阴所胜，则霜为之降，是以王者恶之。”沈氏曰：“先儒以日食正阳之月止谓四月，不然也。正阳乃两事，正谓四月，阳谓十月。《诗》有正月繁霜，十月之交，日有食之，二者先王所恶也。盖四月纯阳，不欲为阴所侵。十月纯阴，不欲过而干阳也。”蔡氏曰：“阳包阴则为霰，离。阳和阴则为雪，离交坎。阴包阳则为雹，坎。阴入阳则为霜。坎交离。”

### 十月之交

朱氏曰：“十月以夏正言之，建亥之月也。交，日月交会，谓晦朔之间也。历法周天三百六十五度四分度之一，左旋于地。一昼一夜，则其行一周而又过一度。日月皆右行于天，一昼一夜，则日行一度，月行十三度十九分度之七，故日一岁而一周天，月二十九日有奇而一周天。又逐及于日而与之会，一岁凡十二会。方会则月光都尽而为晦，比会则月光复苏而为朔。朔后晦前各十五日，日月相对，则月光正满而为望。晦朔而日月之合，东西同度，南北同道，则月掩日而日为之食。望而日月之对同度同道，则月亢日而月为之食，是皆有常度矣。然王者修德行政，用贤去奸，能使阳盛足以胜阴，阴衰不能侵阳，则日月之行，虽或当食，而月常避日，故其迟速

高下，必有参差而不正相合不正相对者，所以当食而不食也。若国无政，不用善。使臣子背君父，妾妇乘其夫，小人陵君子，夷狄侵中国。则阴盛阳微，当食必食。虽曰行有常度，而实为非常之变矣。”苏氏曰：“日食天变之大者也，然正阳之月，古尤忌之。夏之四月为纯阳，故谓之正月。十月纯阴，疑其无阳。故谓之阴月，纯阴而食，阳弱之甚也。纯阴而食，阴壮之甚也。凡日月之食，皆有常度矣。而以为不用其行者，月不避日，失其道也。然其所以然者，则以四国无政，不用善人故也。如此则日月之食皆非常矣，而以月食为其常，日食为不臧者，阴亢阳而不胜，犹可言也，阴胜阳而掩之不可言也。故《春秋》日食必书，而月食则无纪焉。亦以此尔。”张氏曰：“诗有夏正，无周正。七月之陈王业，六月之北伐，十月之交刺纯阴用事而日食，四月维夏六月徂暑，言暑之极其至，皆夏正也。汉历幽王无八月朔食，而唐历则有之，议者疑其傅会而为此也。”《补传》曰：“诗人子夏正皆以月言，于周正则以日言，故不曰朔日而曰朔月也。日月皆右行，月行天一周，追及于日而与之会，则食。”杜预曰：“日月动物，不能不少有盈缩，故有虽交而不食者，有频交而食者。”孔颖达曰：“月或在日道表，或在日道里，故不食。月与日同道乃食也。”又曰：“若月先在里，依限而食者多。若月先在表，虽依限而食者少。此皆据历而言，若然，则诗人以为孔丑何也！”《唐志·日食议》曰：“日，君道也。月，臣道也。望而至于黄道，是谓臣干君明，则阳斯蚀之。朔而至于黄道，是谓臣壅君明，则阳为之蚀。十月之交，于历当蚀。君子犹以为变，诗人悼之。然则古之太平，日不蚀，星不孛，盖有之矣。若过至未分，月或变行而避之。或五星潜在日下御侮以救之，或涉交数浅，或在阳历，阳盛阴微，则不蚀。或德之休明而有小眚焉，则天为之隐，虽交而不蚀，四者皆德之所由生也。故说者谓交而食，阳微而阴乘之也。交而不食，阳盛而阴不能掩也。此则系平人事所感，盖臣子背君父、妾妇乘其夫、小人陵君子、夷狄侵中国，所感如是，则阴盛阳微，而日为之食矣。”曰：“彼月而微，此日而微者，意当时月食，又适与日食相近。”《正义》曰：“历家为交食之法，大率以百七十三日有奇为限，古之历书亡矣。今世有周历、鲁历者，盖汉初为之。其交无迟速盈缩，考日食之法，而其年月往往参差。是以汉世通儒，未有以历考此辛卯日食者。”《大衍历议》曰：“虞翻以历推之，在幽王六年，开元历定交分四万三千四百二十九入蚀限，加时在昼。”

### 大东众星

朱氏曰：“汉，天河也。皎，隅貌。织女，星名，在汉旁，三星皎然如隅也。”七襄未详。《传》曰：“反也。”笺云：“驾也。”驾谓更其肆也。盖天有十二次，日月所止舍。所谓肆也，经星一昼一夜左旋一周而有餘，则终日之间，自卯至酉，当更七次也。皖，明星貌，牵牛，星名。

服，驾也，箱，车箱也。启明、长庚皆金星也。以其先日而出，故谓之启明。以其后日而入，故谓之长庚。盖金、水二星常附日行，而或先或后，但金大水小，故独以金星为言也。天毕，毕星也。状如掩兔之毕。行，行列也。箕、斗二星，以夏秋之间见于南方，云北斗者以其在箕之北也。或曰：“北斗常见不隐者也。翕，引也，舌，下二星也。南斗柄固指西，若北斗而西柄，则亦秋时也。”

欧阳氏曰：“潭人仰诉于天，言我民困矣。天之云汉有光亦能下监我民乎？”其不言日月之明，而言云汉之光者，谓不能下监也。天虽有织女，不能为我织而成章。虽有牵牛，不能为我驾车而输物。虽有启明、长庚，不能助日为昼，俾我营作。虽有天毕，不能为我掩捕鸟兽。虽有箕，不能为我簸扬糠粃。虽有斗，不能为我挹酌酒浆。箕斗非徒不可用而已，箕引其舌反若有所噬，斗西其柄反若有所挹取于东也。”李氏曰：“《尔雅》曰：‘明星谓之启明’。”孙炎曰：“明星太白也。出东方，高三舍，今曰太白。观此则启明即是太白也。长庚不知是何星。”毛氏云：“只是一星，故后世亦以长庚为太白。”郑渔仲乃谓启明金星、长庚水星。金在日西，故日将出则东见。水在日东，故日将没则西见。又似是二星，不得浑而为一也。唐卢仝月蚀诗，历言星辰不救月蚀之事，其体制正类此诗。”刘氏曰：“金星朝在东，所以启日之明。夕在西，所以续日之长。”

### 云汉

杨泉《物理论》云：“汉，水之精也，气发而升，精华浮上，宛转随流，名曰天河，一曰云汉。”《埤雅》曰：“万物之精上为列星，河精上为天汉。”《诗》曰：“倬彼云汉，昭回于天。言水气之在天为云，水象之在天为汉。今皆倬然昭明，回转于上，则非雨之候也。”又曰：“瞻仰昊天，有嘒其星。”言早久而繁星备见，则尤非雨之候也。且其正言昊天，则夏之时也。以今观之，炎夏早暵而热，则小星森布如棋。星阳之精也，盛阳而亢，则星矐于上，其理然也。

## 七政推步

[明]贝琳编

贝琳，字宗器，金陵人。幼业儒，兼通天官学，被荐入钦天监，为明南京钦天监监副。正统、景泰间从征有功。成化间因灾异疏陈彗变困治六事。居家以孝友称。所编《七政推步》即回回历法，全书共七卷。

### 卷一

#### 释用数例

周天，计十二宫，共三百六十度。每一宫三十度。每一度六十分。每一分六十秒。每一秒六十微。每一微六十纤。

#### 释回回历法积年

西域何刺必年(开皇己未)为元至洪武甲子，积七百八十六算。

#### 释宫分日数

白羊戌宫，三十一日。金牛酉宫，三十一日。

阴阳申宫，三十一日。巨蟹未宫，三十二日。

狮子午宫，三十一日。双女巳宫，三十一日。

天秤辰宫，三十日。天蝎卯宫，三十日。

人马寅宫，二十九日。磨羯丑宫，二十九日。

宝瓶子宫，三十日。双鱼亥宫，三十日。

已上十二宫，即回回历书，所谓不动的月者，是也。共三百六十五日，乃岁周日也。若遇宫分有闰之年，于双鱼亥宫之三十日内，又添一日，其年周岁得三百六十六日也。

释月分大小及本音名号。

第一月大，名法而特而丁。第二月小，名阿而的必喜世。

第三月大，名虎而达。第四月小，名提而。

第五月大，名木而达。第六月小，名沙合列特而。

第七月大，名列黑而。第八月小，名阿班。

第九月大，名阿咱而。第十月小，名答亦。

第十一月大，名八哈慢。第十二月小，名亦思番达而麻的。

已上十二月，即回回历书，所谓动的月者是也。大月三十日，小月二十九日。共三百五十四日，乃十二月之日也。若遇月分有闰之年，于第十二月内又添一日，

为大月。其十二月得三百五十五日也。

释七曜数及本音名号。

日一数。名也闪别。月二数。名都闪别。火三数。名写闪别。

水四数。名察儿闪别。木五数。名查闪别。金六数。名阿的那。

土七数。名阿闪别。

#### 释闰法

求宫分闰日 西域岁前积年，即开皇

己未为元

法曰：“置西域岁前积年减一用之。以一百五十九乘之，内加一十五以一百二十八除之。馀不满法之数，若在九十六之上，其年宫分有闰日。若在九十六之下，其年宫分无闰日。所除满法之数，内加五。满七除之，馀数即所求年，白羊宫一日七曜也。”

#### 求月分闰日

法曰：“置西域岁前积年减一用之。以一百三十一乘之，内加一百九十四，共得满三十除之。馀不满法之数，若在十八已上，其年月分有闰日。若在十八已下，其年月分无闰日。将满法除得之数，满七已上，去之不尽之数，即所求年。第一月一日七曜也。”

凡算闰日者，有宫分内闰日；有月分内闰日。若算得宫分内有闰日者，于双鱼亥宫内添一日，为三十一日，月分内不添。若算得月分内有闰日者，于第十二月内添一日，为大月，宫分内却不添。如宫分、月分内俱算得有闰日，若宫分内月分内各添一日是也。

求中国闰月 至元甲子至洪武甲子，

计积一百二十一算

法曰：“距至元甲子岁为元至所求年，内减一算，却加一百三十七。以一百二十三乘之，又加一十以三百三十四除之，得数寄左。其除不尽之数，若在二百一十一已上，其年中国有闰月，已下其年中国无闰月。若在已上者，与三百三十四相减，馀以四乘之，又以四十一除之，得数即为所求年中国闰月也。

假令除得一数是正月，二数是二月，馀仿此。

当时测定太阳五星最高行度。

太阳，二宫二十九度二十一分。

土星，八宫十四度四十八分。

木星，六宫初度八分。

火星，四宫十五度四分。

金星，二宫十七度六分。

水星，七宫六度十七分。

## 七政经纬度法

## 太阳行度

求最高总度西域岁前积年至洪武甲子岁积七百八十六算，内减一算为全年。

法曰：“置西域岁前积年即系全年。入总年零年月日立成内，各取最高行度并之。假令零年是十年者去九，年内取月分日数。仿此共得即为所求最高总度也。”

## 求最高行度

法曰：“置求到最高总度内加测定太阳最高行度。二宫二十九度二十一分，共得为所求年，白羊宫最高行度也。如求次宫者，累加五秒为各宫最高行度也。”

## 求中心行度

法曰：“置西域岁前积年即系全年。入总年零年月日立成内，各取日中心行度并之，共得内减一分四秒即所求年。白羊宫一日中心行度也，内加九度五十一分二十三秒为各宫内第十一日中心行度也。内加一十九度四十二分四十七秒为二十一日中心行度也。”

## 求各宫中心行度

法曰：“置求到白羊宫一日中心行度内加日躔十二宫立成，各宫下，日中行度即为各宫中心行度也。”

## 求自行度

法曰：“置其日中心行度内，减其宫最高行度，即为所求自行度也。”

## 求加减差

法曰：“视自行度宫度入太阳立成宫度内，取加减分，乘其自行度，分已下小馀得数满六十约之为加减定分。却视本行加减差，少如后行者以加减定分加之。多如后行者以加减定分减之，为加减定差。如自行度在初宫至五宫为减差，在六宫至十一宫为加差，即为所求加减差也。”

## 求经度

法曰：“置其日中心行度，以加减差加减之，即为所求经度也。”逐日细行度与土星水星细行度同法。

## 太阴经度

## 求七曜

如求太阳五星罗计七曜者，并依此法求之，即得各曜所求七曜也。

法曰：“置西域岁前积年即系全年。入立成内取总年零年月日下七曜数并之，共得满七已上去之。即为所求

年，白羊宫一日七曜也。如求次宫者，内加各宫七曜数，如求逐日者，累添一数。满七已上去之，即得所求也。”

## 求中心行度 昼夜行十三度一十分三

十五秒

法曰：“置西域岁前积年即系全年。入立成内各取总年零年月日下中心行度并之，共得内减一十四分即为所求年，白羊宫一日中心行度也，如求次日者累加中心行度十三度一十一分，即得所求。”

## 求加倍相离度 昼夜行二十四度二十二

分五十三秒二十二微

法曰：“置西域岁前积年即系全年。入立成内各取总年零年月日下加倍，相离度并之，共得内减二十六分即为所求年，白羊宫一日，加倍相离度也。如求次日者，累加加倍相离度二十四度二十三分，即得所求。”

## 求本轮行度 昼夜行十三度三分五十

四秒

法曰：“置西域岁前积年即系全年。入立成内各取总年零年月日下本轮行度并之，共得内减一十四分即为所求年，白羊宫一日本轮行度也。如求次日者，累加本轮行度，一十三度四分即得所求。”

## 求第一加减差

法曰：“视加倍相离度，其宫度入太阴，第一加减立成内宫内度下，两取之，得其度分为未定差。其分已下小馀以本行加减分乘之，满六十约之为分。视加减差，少如后一行者加之。多如后一行者减之。用加减两取，到未定差即为所求第一加减差也。”视加倍相离度在初宫至五宫为加差，六宫至十一宫为减差。

## 求本轮行定度

法曰：“置求到本轮行度，以第一加减差加减之，即为所求本轮行定度也。”视加倍相离度在初宫至五宫为加差，六宫至十一宫为减差。

## 求第二加减差

法曰：“视本轮行定度其宫度入太阴，第二加减立成内宫内度下两取之，得其度分为未定差，其分已下小馀，以本行下加减，分乘之，满六十约之为分。视加减差少如后行者，加之。多如后行者减之，用加减两取到未定差。即为所求第二加减差也。视本轮行定度。”初宫至五宫为减差，六宫至十一宫为加差。

## 求比数分

法曰：“视加倍相离度宫度，入太阴。第一加减立成内宫内度下两取之，即为所求比数分也。”如加倍相离度

率分在三十分已上者，取后一行比数分。

### 求远近度

法曰：“视本轮行定度，其官度入太阴，第二加减立成内宫度下两取之得数。又本行与后行相减，余以乘本轮行定度，小余满六十约之为分。用加减两取远近度。视远近度少如后行者，加之。多如后行者减之，得数即为所求远近度也。”

### 求泛差

法曰：“置比数分以远近度，通分乘之，得数满六十约之为分，即为所求泛差也。”

### 求加减定差

法曰：“置第二加减差内，加泛差共得即为所求加减定差也。”视本轮行定度初宫至五宫为减差，六宫至十一宫为加差。

### 求太阴经度

法曰：“置其日太阴中心行度以加减定差，加减之得数，官加者加之，官减者减之。即为所求太阴经度也。”

### 五星经度

#### 求最高总度

法曰：“依太阳术求之，即为所求最高总度也。”

#### 求最高行度

法曰：“置求到各星最高总度内，加测定各星最高行度，共得即为所求年白羊宫最高行度也。如求次宫者，累加五秒，即得各宫最高行度也。”

#### 求日中行度 亦名中心行度。

法曰：“依太阳术求之，即为所求日中行度。”如求次宫者，内加各宫日中行度。求十日者，加十日，日中行度自然吻合也。

#### 求自行度

法曰：“置西域岁前积年即系全年。入立成内总年零年月日下各取自行度并之，共得即为所求年白羊宫一日自行度也。土、木、金三星减一分，水星减三分，火星不减。如求次宫者，内加各宫自行度。求十日者，内加十日自行度自然吻合也。水星如自行度遇三宫初度，作五日一段，算至九宫初度，作十日一段算，纬度亦然。”

#### 求小轮心度

法曰：“土、木、火三星置太阳中心行度内，减其星自行度。为土、木、火三星中心行度内，又减最高行度为

其星小轮心度也。金、水二星置太阳中心行度即其星中心行度也。内减其星最高行度，余为金、水二星小轮心度也。”如求次宫并十日二十日者，并依前法求之也。

#### 求第一加减差

法曰：“视其星小轮心度，其官度入各星第一加减立成内，宫内度下，两取之得其度分，为未定差，其分已下小余，以本行下加减分乘之，满六十约之为分，视加减差少如后行者加之。多如后行者减之，用加减两取到未定差，即为所求第一加减差也。”

#### 求自行定度及小轮心定度

法曰：“视其星小轮心度，在初宫至五宫，以第一加减差加自行度，减小轮心度，为定度。在六宫至十一宫以第一加减差，减自行度加小轮心度为定度，即各得所求。”

#### 求第二加减差

法曰：“视其星自行定度其官度入各星，第二加减立成内，宫内度下两取之，得其度分为未定差，其分已下小余以本行加减分乘之，满六十约之为分。视加减差，少如后行者加之，多如后行者减之。用加减两取到未定差，即为所求第二加减差也。”

#### 求比数分

法曰：“视小轮心定度，其官度入第一加减立成内，宫内度下，两取之即得。为土、木、金、水四星比数分。如小轮心定度小余分在三十分已上者，取后行比数分用之。火星以两取到比数分与后行相减，余以乘小轮心定度，小余满六十约之为秒。视比数分，少如后行者加之，多如后行者减之。用加减两取到比数分，即为所求比数分也。”

#### 求远近度

法曰：“视自行定度其官度入第二加减立成内，宫内度下，两取远近度，又本行与后行相减，余以乘自行定度。小余满六十约之为分。视远近度少如后行者加之，多如后行者减之。用加减两取到远近度，即为所求远近度也。”

#### 求泛差

法曰：“置比数分以远近度通分乘之得数，满六十约之为度分，即为所求泛差也。”

#### 求加减定差

法曰：“置第二加减差内加泛差，共得视自行定度在初宫至五宫为加差，六宫至十一宫为减差，即为所求加减定差也。”

### 求五星经度

法曰：“置小轮心定度以加减定差，加减之内加各星最高行度，共得即为所求五星经度也。”

**求五星留退段** 土星留七日，其留日前三日后三日皆与留日数同。木星留五日，其留日前二日后二日皆与留日数同。火金水三星不留，进而即行行而即退。

法曰：“视其留段小轮心定度，其宫度入五星顺退留立成内，宫内度下，两取各星下宫度分，本行与前后二行相减，若取得在初宫至六宫本行与后行相减，六宫至初宫本行与前行相减。余为法。又置其日小轮心定度内，减立成内小轮心定度余为实。通分以法乘之，用六度除之，满六十约之为分。视两取各星下宫度分顺行者加之，退行者减之，用加减两取到各星下宫度分得数，与其日自行定度同者，即本日留。如自行定度多者已过留日，少者未到留日，以两取到各星下加减所得宫度分与自行定度相减，余以立成内各星一日下自行度约之，即得留日在本日前后日数也。”

### 求留日自行度

法曰：“置其日自行度，如留在前者减，留在后者加，视前后几日以立成内各星自行度加减之，即得所求。”

### 求留日小轮心度

法曰：“金、水二星置其日小轮心度视留在前后几日，以立成内日中行度分加减之，留在前者减，留在后者加。即得所求。”

土、木、火三星视留在前后几日，以立成内三星自行度，去减立成内日中行度分，余加减其日小轮心度，留在前者减，留在后者加。即得所求。”

### 求五星细行

法曰：“如土、木、火、金四星以前后二段经度相减，以相距日除之，为日行分。却置前段经度以日行分顺加退减之，即得所求。水星白羊宫初日经度，又算前一日经度，二数相减余为初日行分。又如水星置本段经度与前一日经度相减，余为初日行分，却置前后二段经度相减，余以相距日除之，得数为平行分，与初日行分相减，得数倍之。以前段前一日，与后段相距日数，除之为日差。置初日行分以日差加减之，如初日行分少如平行分者加，多如平行分者减，得数为日行分，置前段经度以逐日行分，顺加，退减之，即为水星逐日经度也。”

### 五星伏见

#### 求五星伏见

法曰：“视各星自行定度，在伏见立成内限度已上者，即得五星晨夕伏见也。”

### 太阴纬度

#### 求计都与月相离度

法曰：“置太阴经度内减计都行度，余即为计都与月相离度分也。”如不及减者，加十二宫减之也。

#### 求太阴黄道南北纬度

法曰：“视计都与月相离度宫度分其宫度入太阴纬度，立成内宫，内度下两取之，得其度分秒为未定纬度。其小余分以本行加减分乘之，得数满六十约之，为分秒。视两取未定纬度，在前六宫加，后六宫减，用加减未定纬度，即为所求，太阴黄道，南北纬度也。视计都与月相离度，在初宫至五宫为黄道北，六宫至十一宫为黄道南。”

#### 求计都中心行度

法曰：“置西域岁前积年，入立成内取总年。零年月日下，罗计中心行度并之。假令零年是十年者，去九年内，取月分日数。仿此，即为所求年白羊宫一日罗计中心行度也。如求次宫者，以各宫罗计中心行度加之。如求十日者，以十日下罗计中心行度加之，即得所求。”

#### 求计都行度

法曰：“置十二宫内减其日，计都中心行度即得所求。”

#### 求计都细行度

法曰：“以前后二段行度相减，余以相距日数除之为日差，却置前段计都行度以日差累减之，即得计都逐日细行度也。”

#### 求逐日罗睺行度

法曰：“置其日计都行度内加六宫，即为逐日罗睺行度也。”

### 五星纬度

求最高总度、最高行度、中心行度、自行度、小轮心度，并依五星经度术求之即得。”

#### 求自行定度

法曰：“置自行度宫度分，其宫以一十乘之为度于

上，如一宫以十乘之得十度，其度以二十乘之为分。满六十约之为度，其分亦以二十乘之，满六十约之为分，并入分内。共得又满六十约之为度并入于上，共得即为所求自行定度也。

#### 求小轮心定度

法曰：“置小轮心度宫度分，其宫以五乘之为度于上。如一宫以五乘之得五度，其度以一十乘之为分。满六十约之为度，其分亦以一十乘之为秒，满六十约之为分，并入分内。又满六十约之为度，并入于上，共得即为所求小轮心定度也。”

#### 求五星黄道南北纬度

法曰：“视小轮心定度，并自行定度入纬度立成内，两取得数置小轮心定度内，减立成上小轮心定度，余通为分，以两取数本行与后行相减，若遇交黄道者，本行与后行相并。得数为法，乘之以立成上小轮心度累加数除之，满六十约之为分，用加减两取数，多如后行减，少如后行加。得数寄左若遇交黄道者，虽是后行数多只减之也。又置自行定度内减立成上自行度，余以两取数本行与下行相减若遇交黄道者，本行与下行相并。得数为法，乘之以立成上自行度，累加数除之。满六十约之为分，与寄左加减，如两取数多如下行者减，少如下行者加，若遇交黄道者，所得分多，如寄左数置所得分内减寄左数，余为交过黄道南北分也。得数即为所求五星黄道南北纬度也。”

#### 求五星纬度细行

法曰：“置其早前段纬度与后段纬度相减，余以相距日除之，为日差。置前段纬度以日差，顺加，退减之，即得逐日纬度也。”

#### 求前后段遇中间交黄道者

法曰：“置其星前后段纬度并之，共得以相距日除之，为日差。置前段纬度以日差累减之，至不及减者，于日差内减之，余以日差累加之，即得所求。”

#### 太阴五星凌犯

#### 求太阴昼夜行度

法曰：“置次日经度内，减本日经度，余即为本日昼夜行度也。”

#### 求昏刻度 朔后看

法曰：“置其日午正，太阴经度内加立成内，其日昏刻加差，即为其日昏刻，太阴经度也。”

#### 求月入度

法曰：“置其日午正太阴经度内加立成内，其日月

入加差，即为其日月入时太阴经度也。”

#### 求月出度 望后看

法曰：“置其日午正太阴经度内加立成内，其日月出加差，即为其日月出时太阴经度也。”

#### 求晨刻度

法曰：“置其次日午正太阴经度内，减立成内其日晨刻减差，余为其日晨刻太阴经度也。”

#### 求所犯星座

法曰：“朔后视昏刻至月入度宫度，望后视月出至晨刻度宫度，各入黄道南北各像内外星立成内，其星经纬度相近者，取之即得所犯星座也。”

#### 求时刻

法曰：“置其日午正太阴经度，与取到各像内外星经度相减，余通分以二十四乘之，得数以太阳昼夜行度，亦通分除之，得西域时，命起子午正减之，朔后命起午正，望后去减十二时，余命子正。得中国时，其小余以六十通之为分。以一千乘之，以一百四十四除之，得数以一百约之，为刻，即得所求时刻也。”

又法曰：“置其日午正太阴经度与取到各像内外星经度相减，余与太阴昼夜行度入时刻立成内，两取之，其上即得所求时刻也。”若太阴经度多，如所犯星经度取午前时刻。若太阴经度少，如所犯星经度取午后时刻。

#### 求上下相离分

法曰：“置取到各像内外星经度内，减其日计都度，如不及减者加十二宫减之。余为计都与月相离度，依太阴纬度术入之得太阴纬度也。即太阴某时犯某星，其时所行纬度也。与所犯星纬度相减，余为上下相离分，若月与星同在南者，月多为下离，月少为上离。同在北者，月多为上离，月少为下离。若月与星南北不同者，月在北为上离，月在南为下离。即为所求上下相离分数也。”

#### 求五星凌犯杂座

法曰：“视其日午正五星经纬度入黄道立成内，寻各像内外星经纬度，相近在一度已下者取之，其五星经纬度与各星纬度相减，上下同前。余即得上下相离分也。”

#### 求月犯五星

法曰：“其用法次第并依太阴犯杂座星术入之，即得所求。”

#### 求五星相犯

法曰：“视其日五星经纬度相近在一度已下者，取之即得所求。”