

新編四元玉鑑

江蘇古籍出版社



孫麟四

上海出版

846830

四庫未收書提要

擘經室外集卷四

四元玉鑑三卷提要

元朱世傑撰按世傑字漢卿號松庭寓居燕山不知何處人其書未載前人著錄總二十四門凡二百八十八問具開方寔方廉隅之數漢卿于九章既熟于天元一術正負開方之法又神而明之是誠算學一大家也其茭草形段如像招數果積疊藏各問為自來算書所未及此從舊抄本影寫前有大德癸卯臨川前進士莫若序卷末又有大德登科二月甲子納心齋祖頤季賢父序稱世傑嘗有廣陵學者雲集編

集算學啓蒙與此先後付刊並行於世今啓蒙一書
不可復見矣

數一而已一者萬物之所從始故易一太極也一而二二而四四而八生生不窮者豈非自然而然之數耶河圖洛書泄其秘黃帝九章著之書其章有九而其術則二百四十有六始方田終勾股包括三才旁通萬有凡言數者皆莫得而逃焉如易之太衍書之歷象詩之萬億及秭禮記之三千三百周官之三百六十數之見於經者蓋下特黃帝九章為然也自後世明算之科不設而此學寢失其傳由是歷法之進退畸盈農田之方圓曲直以至斗升勺合毫釐絲忽往往皆不能盡其法者又豈非古學之無傳而學者

莫知所依據耶燕山松庭朱先生以數學名家周游湖海二十餘年矣四方之來學者日衆先生遂發明九章之妙以淑後學為書三卷分門二十有四立問二百八十有八名曰四元玉鑑其法以元氣居中立天元一於下地元一於左人元一於右物元一於上陰陽升降進退左右互通變化錯綜無窮其於盈朒隱互正負方程演段開方之術精妙元絕其學能發先賢未盡之旨會萬理而朝元統三才而歸極乘除加減鈎深致遠自成一家之書也方今尊崇算學科目漸興先生是書行將大用於世有能執此以往則

古人格物致知之學治國平天下之道其在是矣有
志於學者可不服膺此書云

大德癸卯上元日臨川前進士莫若序

新編四元玉鑑目錄

總二十四門 凡二百八十八問

上卷七門 計七十五問

假令四草 四問

直段求源 一十八問

混積問元 一十八問

端匹互隱 九問

康粟迴求 六問

商功修築 七問

和分索隱 一十三問

中卷十門 一百三問

如意混和 二問

方圓交錯 九問

三率究圓 十四問

明積演段 二十問

勾股測望

八問

或問歌象

一十二問

茭草形段

七問

箭積交叅

七問

撥換截田

一十九問

如像招數

五問

下卷八門

計一百一十問

果積疊藏

二十問

鎖套吞容

一十九問

方程正負

八問

雜範數會

一十三問

兩儀合轍

一十二問

左右逢元

二十一問

三才變通

一十一問

四象朝元

六問

新編四元玉鑑目錄終

今古開方會要之圖

梯法七乘方圖

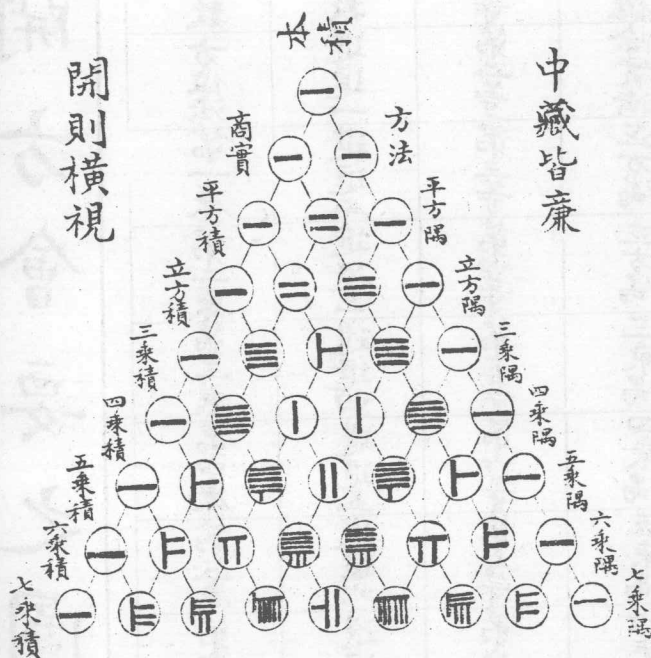
正者為從負者為益

不動數方位法	第一廉	第二廉	第三廉	第四廉	第五廉	第六廉	第七廉
直置數進退	一進退	二進退	三進退	四進退	五進退	六進退	七進退
第一等	第二等	第三等	第四等	第五等	第六等	第七等	第八等
定實	除實法	正方隅	立方隅	三乘隅	四乘隅	五乘隅	六乘隅
七乘隅							

古法七乘方圖

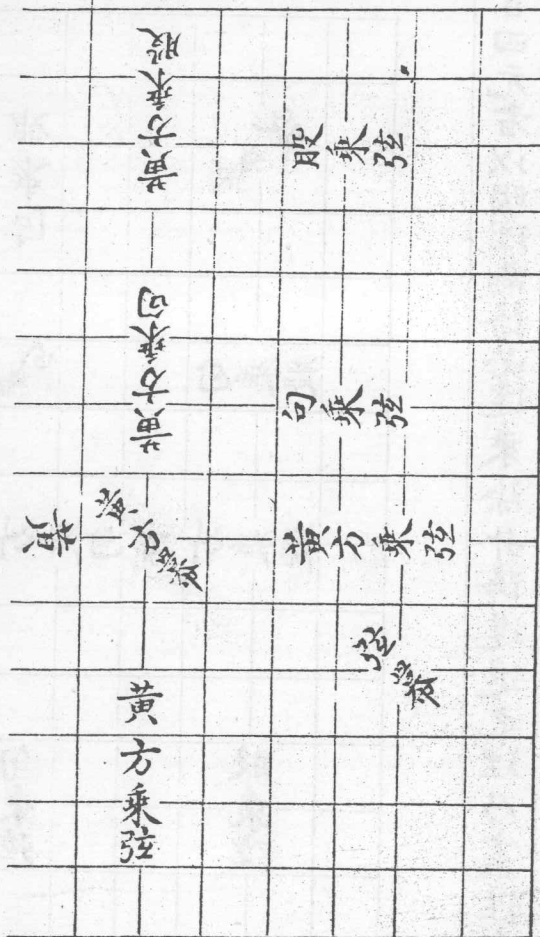
開則橫視

中藏皆廉



本積 方法 上廉 二廉 三廉 四廉 五廉 六廉 七廉

四元自乘演段之圖



句乘股

同治

句乘股

方乘句黃方乘股

句乘弦

股乘弦

股

凡習四元者以明理為務必達乘除升降進退之理乃盡性窮源之學也僕立句三股四弦五黃方二為問併之得——因自乘

為幕得

此式

|| ○ ||

川本川

11011

共計一十六設計幕一百九十六步
考圖認之其理顯然

凡勾股之術出於圓方圓徑一而周三方徑一而匝四伸圓之為勾展方之為股共結一角斜弦適五勾股之所生也今言五和者勾股和勾弦和股弦和弦和和弦較和併之得四十二步自乘得一千七百六十四步共為二十五段也

