

四部總錄算法編

第二冊

古今算學書錄合注
算學考初編合注

善化 劉鐸
南通 馮激 原著

象數

199 周髀算經一卷音義一卷

明趙開美刊本

明胡震亨等編刊秘冊集函本 學津討原刊明

唐寅校本 暈象彙編曆象典本 聚珍本(杭州)

本福州本 算經十書本 津逮秘書本 朱記

柴槐齋叢書二編本(光緒年刊) (注)詳見本

書第五六〇叶

不著撰人名氏。旧題漢趙君卿「爽」撰。北

周甄鸞重述。唐李淳風釋音義。宋李籍撰。

200 周髀算經圖解一卷

嘉量算經本 (注)明

刊乐律全書本

明朱載培撰。朱載培周髀算經圖解一卷、存。序跋未錄。(注)疇人傳卷三十一朱

載培傳未錄此書。

201 周髀算經圖注一卷

乾隆(三十三年)戊子

(一七六八)刊本 (注)杉亭全集本 日本昭和

十年影印本

清吳烺撰。存。序跋未錄。(注)書內有

乾隆甲寅(五十九年、一七九四)寧鄉館蓉

卿氏識題記。見近代中算著述記。疇人傳

卷四十二。吳烺字樹亭。全椒人也。官中書通

數字。著有周髀算經圖注。乾隆戊子。松江沈

大成為之序。

不著撰人名氏。舊題漢趙君卿「爽」撰。北

周甄鸞重述。唐李淳風釋音義。宋李籍撰。

202 周髀矩數圖注·周髀用矩述言一

卷) (注)通鑑數度小紀本 古今算學叢書

本

清程瑤田撰。序跋未錄。(注)疇人傳續

本編第五六三叶。

203 周髀算經述一卷

嶺南遺書本 (注)叢書本

清馮經撰。刊入嶺南遺書。吳應達跋。(注)集成本 古今算學叢書本

人。乾隆三十五年舉人。官曲江縣學教諭。著

算略一卷。周髀經注一卷。并存于家。詳見

本編第五六三叶。

204 周髀算經校勘記一卷

武陵山人遺書本

槐廬叢書重刊本 (注)古今算學叢書本 一九

五年商务印書館重印周髀算經附印本

清顧觀光撰。存。〔注〕疇人傳三編卷五、

顧觀光字賓王，号尙之。金山人。究極古今中西天文曆算之術。靡不因端竟委，能抉其所以然而摘其不尽然。时复蹈瑕抵隙而蒐补其未备。如据周髀算經笠以寫天青黃丹黑之文，及后文凡为此圖云云，而悟篇中周徑里數皆為繪圖而設。所著曰周髀算經校勘記。詳見本編第五六三叶。

²⁰⁵ 周髀算經考証一卷 學計一得（鄒征君遺

書）本 〔注〕古今算學叢書本

清鄒伯奇撰。〔注〕此書算學考未著錄，詳

見學計一得下。

²⁰⁶ 几何原本六卷 明万曆辛亥再校本 天學

初函二編本 海山仙館叢書本 金陵書局合刊

后九卷本

明徐光啓·意大利利瑪竇同譯。〔注〕詳見本編第五八三頁，又補遺第五叶。

²⁰⁷ 几何要法四卷 新法曆書本 曆法典本

明艾儒略譯。存。〔注〕千頃堂書目此書凡兩見。又詳見本書五八四叶。

²⁰⁸ 几何論約七卷 康熙年刊本 〔注〕康熙三

十七年（一六九八）戊寅刊本見鄭堂讀書記·靜嘉堂祕籍志卷二十五 四庫全書本

清杜知耕撰。存、序跋未錄。〔注〕此書梁兆鏗天文算法考引四庫提要，詳見本編第五八四叶。

²⁰⁹ 几何約一卷 自著數度衍本

清方中通撰。〔注〕此書算學考、天文算法考，并未著錄。詳見數度衍下。

²¹⁰ 几何通解一卷 犀濟堂本在勾股闡微內

輯要本 〔注〕梅氏曆算全書本 梅氏叢書輯要

²¹¹ 几何通解一卷 犀濟堂本在勾股闡微內

本 中西算學匯通本

清梅文鼎撰。〔注〕此書算學考未著錄。

²¹² 几何補編四卷補遺一卷 犀濟堂本 輯

要本作四卷補遺分入各卷 〔注〕梅氏曆算全書本多補遺一卷 梅氏叢書輯要本附通率表二頁

中西算學匯通本

清梅文鼎撰。存、自序。〔注〕天文算法考亦錄自序，又引勿菴曆算書目云，几何補編四卷（已刻）天學初函內有几何原本六卷，止于測面，其七卷以後，未經譯出。蓋利氏既

死，徐李云亡，遂無有任此者耳。然曆書中往

往有雜引之外，讀者或未之詳也。偶見屈篾為燈，訖其為有法之形。（其制以六圈成一燈，每圈勻為六折，并周天六十度之通弦，故

設。則西人之術，固了不異人意也。爰命之曰几何補編。書系稿本，李安卿手為謄清付梓，李又赴任嘉魚，遂未獲相為重校。」

要之理。又詳見本編第五八五叶。
115 几何体論一卷 几何用法一卷 持靜齋

知其为有法之形而可以求其比例。然測量諸書皆未言及。乃復取測量全義量體諸

213
几何原本舉要一卷 庄氏算學本 (注) 收
入四庫全書中

清孫元化撰。〔注〕此二書算學考未收。天文算法考曾著錄。李儼增修明代算學書志。

率實考其作法根源（法皆自楞剖至心卽皆成錐体、以求其分積、則總積可知。）以補原書之未備。而原書二十等面體之算、嚮固疑其有誤者、今乃征其實數。（測量全義設二十等面體之邊一百、則其容積五十二萬三八〇九、今以法求之、得容積二百一十八万一千八二八、相差四倍。）又几何原本、理分

清庄亨陽撰 存序跋未錄 [注]疇人傳
卷四十一、庄亨陽字元仲、南靖人也。康熙戊
戌進士官至淮徐海道。亨陽自部曹出董河
防于高深測量之宜、隨事推究、因筆之于書。
其后人取遺稿裒輯、為書八卷、名曰庄氏算
學。其書首載梅勿菴开方法、次曰几何原本
举要。

几何体論一卷三十五頁。几何用法一卷。
(一六〇八)四十八頁。孫元化撰。豐順丁氏持靜齋書目有几何体論一卷、卷后有慶余心齋諸印。又有几何用法一卷、卷后題道光己酉春烏程程慶余校讀一过、又有慶余疇人子弟諸印。孫元化嘉定人、字初陽、天啓举人。从徐光啓游、得西洋火器法。見明清之际

中末綫亦得其用法。（几何原本理分中末綫、但有求作之法、而莫知所用。今依法求得

214 几何易簡集二卷 康熙年刊隱山鄙事本
〔注〕易簡一作簡易

西算輸入中國年表。按徐光啓勾股義稱勾股自相乘以至容方、容圓、各和、各較相求者。

十二等面及二十等面之体積、因得其各體
中棱綫、及輒心對角諸綫之比例。又兩體互
相容、及兩體與立方立圓諸體相容各比例、
并以理分中末綫為法、乃知此綫原非徒

清李子金撰。存序跋未錄。
〔注〕疇人傳。

旧九章中亦有之、第能言其法、不能言其义也。所立諸法、蕪陋不堪讀、門人孫初陽氏刪削為正法十五条、稍簡明矣。余因为論撰其义。此是因孫元化曾立勾股正法十五条、而徐

焉亦見【天文算法考】

²²² 截球解义一卷 白芙蓉算学叢書本 鄭征君

遺書本 沈通齋叢書本〔注〕清錢國宗校刊徐

氏算學三種本 务民又齋算學七種本 中西算

學叢書初編本

蓋淳風用方今用圓、其理則無二也。

²²³ 規矩准繩彙考一卷 經濟奎編考工典本

不著撰人姓名。

〔注〕此書算學考、天文算

法考并未著錄、見古今圖書集成中。

右象總

清徐有壬撰、錢國寶校。存。〔注〕疇人傳

三編卷四、徐有壬字君青、亦字鈞卿、烏程人。

道光九年進士、改主事官戶部、出守揚州、以

至江苏巡撫。公精于推步、尤深于割圓堆垛

之術。所著務民義齋算學今傳世者七種。述

唐順之字應德、號荆川、武進人也。嘉靖八年

會試第一、官至右都御史。通知回回術法、精

于弧矢割圓之術、嘗著勾股測望論、勾股容

徑同高之圓困、其外面皮積等。截球與截圓

困同高、則其外面皮積亦等。而不直抉其所

以然、遍檢梅氏諸書、亦未能明釋之也。蓄疑

于心久矣、近讀李淳風九章注、乃得其解、因

釋之以告同志。雖然以戴東原之善讀古書、而猶謂淳風此注、當有脫誤、甚矣索解人之

難也。今釋几何原本、而淳風之注、因是以明。

明顧應祥撰。存一卷。自序。〔注〕顧應祥

号箬溪道人、湖州長興人也。嘉靖間巡撫云

南遷刑部尚書。著勾股算術一卷。序曰、九數

之中、惟勾股一法、幽深玄遠。近世習算之士、

得其肯綮者絕少。應祥自幼性好數學、然無

師傳。每得諸家算書、輒中夜思索、至于不寐。

久之遂盡得其術。既而又得周髀及四元玉

鑑諸書。于是所謂勾股弦和較黃中之說、开

闔折变、悉得古人立法之旨。求之于心、無不

昭合。蓋有不假于思索者、恐其久而忘也。政

務之暇、手錄其詳節、各為問答一二章附之、

名曰勾股算術。俾后之學算者、因此求之、应

有以得其要領云。李儼增修明代算學書

志亦節引此序。又云、浙江圖書館藏有明嘉

靖癸丑（一五五三）刻本勾股算術上下卷、

前有自序、末題歲嘉靖癸巳（一五三三）夏

四月朔吳兴箬溪道人顧應祥書于滇南巡

²²⁵ 勾股算術一卷 〔注〕明嘉靖刊本二卷

撫行台。

書本 指海本 扫叶山房本 西學大成石印本

〔注〕叢書集成本

明徐光啓撰。存、自序。〔注〕徐宗澤明清

間耶穌會士譯著提要勾股义、泰西利瑪竇

授、吳淞徐光啓撰勾股卽三边直角形也。底

綫為勾、底上之垂綫為股、对直角邊為弦、勾

股上兩直角方形、并與弦上直角方形等。勾

股义故卽今之三角法。共十五題。有自序。

李儼增修明代算學書志、勾股义無卷數、徐

光啓撰。李之藻刻于天學初函中。之藻于崇

禎四年（一六三二）死，則此書當完成于崇

禎初年。

227 勾股衍甲集三卷乙集一卷丙集四卷

未刊 〔注〕惺齋雜著稿本

清王元啓撰。〔注〕疇人傳卷四十一、王元

啓字宋賢、嘉兴人。乾隆辛未進士、知將樂縣。

究心律曆勾股之學。著書已刻者为惺齋雜

著。未刻者为曆法記疑、勾股衍等。而勾股衍

一書、因繁求簡、最为精晰。書分甲乙丙三集。

甲集術原三卷、乙集綱要二卷、丙集析義四

卷。甲集首卷通論術原、末及开平方法、为勾

股、因積求邊張本。二卷專論立方、因及平方

法。三卷專論和數开立方。所以尽立方諸數

之變。乙集兩卷、为相求法百三十二則之綱

要。丙集四卷、卽相求法、逐則分析其義、專取

發明立法之意。總序、略例引言、附答友問勾

股書、（并从略）。嘉定錢塘跋其書曰、开方勾

股之法、創始于九章、周髀二經。自后算学家

遞相推衍、至乎梅勿菴之少廣拾遺、勾股闡

微、而几無余蘊矣。惺齋先生尙以旧術为繁

也、更立簡法、著書若干卷。先以开方究其原、

繼于勾股窮其變、以开方为勾股所取資也。

統名之曰勾股衍。錢寶琮浙江疇人著述

記、王元啓（一七一四——一七八六）所撰

未刻者有勾股衍九卷（一七六四）等。元啓

楊書、另为編次。更名梅氏叢書輯要。鄭堂

自謂以为能尽勾股之变而該西術三角之

算者。阮元得其稿本、錄其序跋于疇人傳中。

元啓有造整數勾股形及整數三角形之法、

甲集術原三卷、乙集綱要二卷、丙集析義四

卷。甲集首卷通論術原、末及开平方法、为勾

股、因積求邊張本。二卷專論立方、因及平方

法。三卷專論和數开立方。所以尽立方諸數

之變。乙集兩卷、为相求法百三十二則之綱

要。丙集四卷、卽相求法、逐則分析其義、專取

發明立法之意。總序、略例引言、附答友問勾

股書、（并从略）。嘉定錢塘跋其書曰、开方勾

股之法、創始于九章、周髀二經。自后算学家

遞相推衍、至乎梅勿菴之少廣拾遺、勾股闡

微、而几無余蘊矣。惺齋先生尙以旧術为繁

也、更立簡法、著書若干卷。先以开方究其原、

繼于勾股窮其變、以开方为勾股所取資也。

統名之曰勾股衍。錢寶琮浙江疇人著述

記、王元啓（一七一四——一七八六）所撰

未刻者有勾股衍九卷（一七六四）等。元啓

楊書、另为編次。更名梅氏叢書輯要。鄭堂

228 勾股闡微四卷

兼濟堂本（梅氏叢書）輯要

本改編第二第三卷为勾股舉隅一卷第四卷为

几何通解 〔注〕梅氏曆算全書本

疇人傳卷三十七、梅文鼎傳、文鼎所著書、柏

卿魏荔彤兼濟堂纂刻者凡二十九種、勾股

闡微四卷等。后輯成以算學起家、謂兼濟堂

所刻、校讎編次不善。又解割圓之根及勾股

闡微第一卷、系楊學山（作枚）所撰。因削去

楊書、另为編次。更名梅氏叢書輯要。鄭堂

讀書記、勾股闡微四卷(曆算全書本)第一

曰勾股闡微。叢書輯要所載刪去學山之首

卷、國朝楊作枚撰。(作枚字學山、無錫人)后

十六年進士官檢討。少曾師事休寧戴震，因得盡傳其學。及官翰林，與窺中祕，由是精研九數，益大進。著少廣正負術內外篇六卷、內篇以平立三乘方諸開法分上中下三卷。

外篇卷中勾股和較難題曰勾股幕難題，曰勾股邊幕相求難題，曰勾股容方難題，曰勾股中長難題，曰勾股不同式難題，皆發前人所未發。

234 勾股淺述一卷

青照樓叢書本

清梅冲撰。存自序、羅士琳論。〔注〕疇人傳續編卷五十、梅冲字抱村，宣城諸生。著有勾股淺述。自序（从略）。羅士琳論曰：抱村稟承家學，其所著之勾股淺述，蓋即本先征君勾股舉隅而詳明之。并雜取算法統宗難題數則，附列于后，期便初學，無大精義，但于勾股中聊見一端耳。詳見本編第五八九叶。

235 勾股六術一卷

下學齋算學（羊城書院刊）

本 江南製造局刊算學十書本有賈步緯補表

觀象廬叢書本 長沙刊本 〔注〕道光十六年

（一八三六）刊本 同治十一年（一八七二）刊本

古今算學叢書本 潤海山房中西算學叢刻本

富強齋叢書正集本 中西算學匯通本 瓊衡

堂石印本 徐樹勳成都刊本

可釋之以比例。第三術以勾弦較比股，若股與勾弦和以股弦較比勾，若勾與股弦和，是為三率連比例。凡有比例加減之，其和較亦可互相比例，故第四五六術諸題，皆可由第三術之題加減而得。即可因第三術之比例，而另生比例，因比例以成同積，而諸術開方

清項名達撰。存黎應南序。〔注〕疇人傳三編卷三、項名達号梅侶，仁和人。嘉慶二十一年舉人。考授國子監學正，道光六年進士。

改官知縣，不就職。退而專攻算學，著述甚富。

今傳世者，但有下學庵勾股六術及圖解后

附勾股形邊角相求法三十二題，合為一卷。

本旧解，余為更定新術，皆別注捷法，各為圖

解明其意。第四五六術，其原皆出于第三術，

可釋之以比例。第三術以勾弦較比股，若股與勾弦和以股弦較比勾，若勾與股弦和，是為三率連比例。凡有比例加減之，其和較亦可互相比例，故第四五六術諸題，皆可由第三術之題加減而得。即可因第三術之比例，而另生比例，因比例以成同積，而諸術開方之所以然，遂于是得。順德黎平陽（應南）為之序曰：余在都獲與項君梅侶交，輒以數學相過從。梅侶耽精思當，窮極要眇。嘗語余曰：守中西成法，搬衍較量，疇人子弟优为之所。貴學數者，謂能推見本原，融會以通其變，竟古人未竟之緒，而發古人未發之藏耳。余是其言。見所著勾股六術，古節稱善，足為數學導矣。勾股乃學數初步，恆苦和較諸術之紛糅，未入門先作門前之繞，往往阻于難而莫敢入，得是術導之，簡而明，條焉而不紊，一展卷瞭然矣。梅侶嘗立有弧三角總較術，求橢圓弧線術，術雖定，未有詮釋，余促成之，而义

奧趣幽、非旦夕可竟事。是六術也、獨先成、虽未足見梅侶之深、而所謂變通成法、為古人

竟其緒而發其藏者、于是可見一斑云。近

代疇人著述記、錢塘項梅侶名達、其算學之

書、已刻者曰下學算書、凡三种。曰勾股六

術圖解。变通旧術、分術为六、使題之相同者

通为一術。圖解明晰、比例精簡。參見本書

第五八九叶。

項名達（一七八九——一八五〇）道光五年（一八二五）撰勾股六術圖解一卷、变通

勾股旧術、使勾股問題之解法相类者共立

一術、融会貫通、分術为六、較李銳勾股算術

之二十五術、尤为簡明矣。【浙江疇人著述記】

勾股六術、錢塘項名達撰。案是書为勾股中最簡最精之書。項氏因勾股和較諸題、甚为繁雜。初學閱之、望洋兴歎。遂分術为六、使題

之相通者編为一类。尋其首尾、如貫珠然。熟

此則一切勾股之書、皆可省讀。【算學書目提要】

236 勾股截積（和較）算術二卷 連筠齋叢書本 〔注〕叢書集成本

清羅士琳撰。存黎應南序。〔注〕古今算

學書錄、算學考并作勾股截積算術。疇人傳三編卷四。羅士琳号茗香、甘泉人。上舍生、

考取天文生。以出仪征太傅文达公門下、故

有二种。自余勾股截積和較算例等、又如干

卷、則未有刻本也。

相从最久。集所校著都为觀我生室彙稿十

年（一八七八）雲南刊本 中西算學叢鈔本 光

緒二十三年（一八九七）復古書齋石印袖珍本

237 勾股術一卷 丁敬忠白英堂算學叢書本 清吳嘉善撰。〔注〕此書算學考未著錄。

疇人傳三編卷六、吳嘉善字子登、南丰人。咸

豐二年進士、改翰林院庶吉士、散館授編修。

清王鑒撰。存序跋未錄。〔注〕光緒二十

次附平三角弧三角測量高遠三術。

238 勾股圖解四卷 成丰年刊本 〔注〕咸丰四年（一八五四）安邱王氏刊本有咸丰元年（一八五

二）自序

清焦騰鳳撰。存序跋未錄。

239 勾股一貫述六卷 云南刊本 〔注〕光緒四年（一八七八）雲南刊本 中西算學叢鈔本 光

緒二十三年（一八九七）復古書齋石印袖珍本

清不著撰人姓名。未見。〔注〕此書近代中

算著述記題宋演撰。凡分內外篇五卷。

240 勾股比例表圖說一冊 光緒甲午京都刊

清王鑒撰。存序跋未錄。〔注〕光緒二十

年（一八九四）刊成、見東西學書錄。

241 造無零勾股（表）捷法一卷 原稿本 清沈善蒸撰。〔注〕此書算學考未收。近代

沙識丁处士（取忠）所撰算書、前述筆算次

九章翼、推衍商功者、曰勾股術、于勾股術后、

中算著述記著錄。

²⁴² 勾股五和五較解一卷 原稿本

用之書也。見【勸堂讀書記】

清金殿祥撰。〔注〕此書算學考未收、近代

中算著述記著錄。

²⁴⁵ 三角算法一卷 曆学会通本
右勾股

²⁴³ 勾股圖解舉隅一卷 原稿本 〔注〕見后注

清吳緒云撰。〔注〕此書算學考未收、近代

中算著述記著錄。

²⁴⁴ 勾股邊角相求法一卷 原稿本 〔注〕光緒

二十四年（一八九八）不諳矩齋刊本題勾股邊

角相求圖解舉隅

清吳和翹撰。〔注〕此書算學考未著錄。近

代中算著述記云、顧家相勸堂讀書記卷七

作勾股邊角相求圖証。古今算學書錄作勾

股邊角相求法一卷、勾股圖解舉隅一卷。

勾股邊角相求圖証一冊（自刻本）懷寧吳

和翹撰。和翹字緒云、同文館肄業生。其族叔

吳傳綺号季白、于光緒戊戌官湖南永綏廳、

以提倡新學著聞、是書因勾股六術圖解未
備、特補此圖。而季白為刊行、以授后學、誠有

清薛鳳祚撰。〔注〕此書算學考未著錄。

²⁴⁶ 平三角舉要五卷 李光地上谷刊本 梅氏

曆算全書本（附解測量全文六頁）梅氏叢書輯

要本。西學大成本 〔注〕梅勿庵算書五種本

光緒十四年（一八八八）陝西求友齋刊本 中西

算學匯通本 徐擴勵成都刊本

清梅文鼎撰。存。自序。〔注〕此書天文算

法考亦引自序。又引勿庵曆算書目、三角法

舉要五卷（已刻進呈）西法用三角、猶古法

要五卷、宣城梅文鼎撰。案勿庵曆算書目曰、

已見前）故是書俱以勾股釋三角、有圖有

解、明白曉暢、初學閱之、鮮有不能明者。見

之用勾股也。而三角能通勾股之窮、要其理

不出于勾股、故銳角形分之、則二勾股也。鈍

角形以虛補實、亦勾股也。（鈍角形補其虛

角、則成半虛半實之勾股形、又即成一虛勾

股形、而所設鈍角形、又即為兩勾股相較之

余形、皆勾股法也。至于弧三角、則于無勾

【算學書目提要】

²⁴⁷ 新設三角術一卷 廉軒所著書本

清孔廣森撰。存。〔注〕疇人傳卷四十八、

孔廣森字眾仲、號寧軒。曲阜人。乾隆三十六

年進士、官檢討。少曾師事休寧戴震、因得尽

傳其學。著少廣正負術內外篇六卷、外篇卷

股中尋出勾股、其法最奇、其理最確、八線之
用、于是而神。是故全部曆書、皆弧三角之法
也。不明三角、則曆書佳處、必不能知。其有缺
誤、亦不能正矣。故以是為初編之第五書也。
必先知平三角、而后可以論弧三角、猶之必
先知勾股、而后可以論三角也。平三角原止
一卷、今廣之為五卷。（曰測算名義、曰算例、
曰內容外切、曰或問、曰測量。是書安溪公
刻于保定、乙西南巡、進呈御覽。）平三角舉
要五卷、宣城梅文鼎撰。案勿庵曆算書目曰、
已見前）故是書俱以勾股釋三角、有圖有
解、明白曉暢、初學閱之、鮮有不能明者。見

上曰割圓弧矢曰新設三角法等皆發前人所未發。

²⁴⁸ 三角輯要一卷 〔注〕嶺南遺書本

清何夢瑤撰。〔注〕此書算學考未著錄。疇人傳三編卷一、何夢瑤字報之、南海人。雍正八年進士、改知縣分發廣西富于著述、合錄《數理精蘊》、《儀象考成》及《算法統宗》、與梅氏書諸成編要法、為《算法迪十二卷》、《三角輯要一卷》。同縣人伍紫垣氏（崇曜）刻入嶺南遺書中。

²⁴⁹ 三角和較術一卷 附勾股六術后 〔注〕道光三十二年（一八五二）錢塘王氏刊本 下學卷 算述本 光緒二十四年（一八九八）江夏程氏刊本

合助教錄其法以歸。法蓋以甲乙邊自乘、與甲丙邊自乘相加、得數寄左、乃以半徑為一率、甲角余弦為二率、甲乙甲丙兩邊相乘倍之為三率、求得四率、與寄左相減、鈍角則相加平方開之、得數即乙丙邊也。

²⁵⁰ 三角和較算例一卷 〔注〕我生室彙稿本

清羅士琳撰。存。〔注〕疇人傳三編卷四、《羅士琳集》所校著、都為觀我生室彙稿十有二種。曰《三角和較算例一卷》、取斜平三角中兩邊夾一角術、鎔入立天元法、用和較推演成式。

清項名達撰。存。自序、王大有序。〔注〕此書古今算學書錄作平三角和較術。算學考作三卷。疇人傳三編卷三、項名達專攻算學。著述甚富。并時明算諸君子、皆相友善、而

與烏程陳助教（杰）、錢塘戴處士（煦）契最深。晚年詣益精進。謂古法為無所用、不甚涉獵、而專意于平弧三角、與助教意不謀而適

合。深、晚年詣益精進。謂古法為無所用、不甚涉獵、而專意于平弧三角、與助教意不謀而適

²⁵¹ 平三角術一卷 白英堂算學叢書本

清吳嘉善撰。〔注〕疇人傳三編卷六、吳嘉善居京師獲交烏程徐庄愍公（有壬）、同治算學游長沙、識丁處士（取忠）、逾年客廣州、因鄒征君（伯奇）又識錢塘夏宮簿（鸞翔）、三人者志同道合。所撰算書、首述筆算、次九章翼、推衍商功者、曰勾股術、子勾股術、后次

²⁵² 三角須知一冊 〔注〕古今算學叢書本

附平三角、弧三角、測量高遠三術。

清傅蘭雅撰。

²⁵³ 平三角測量法 自著算草叢存本

清華蘅芳撰。〔注〕此書算學考未收。算

學書目提要、《平三角測量法》、金匱華蘅芳撰。案是書最簡便、初學得此、亦能知三角大

略、較三角須知為易讀。其公式皆从三角數理輯出。惟兩邊夾一角徑求對邊之公式，為項氏術。其圖解見烏程陳氏算法大成第五卷。

右三角

256 弧矢算術一卷 明嘉靖刊本 〔注〕四庫全書

本 道光癸卯刊本

明顧應祥撰。存。自序。〔注〕此書天文算法考引四庫總目提要及仪顧堂題跋詳見本書第五八一页。

弧矢算術無卷數，嘉靖三十一年（一五五

二）顧應祥撰。嘉靖壬子（一五五二）顧

箬溪作無乘除、見算法統宗卷十三。涵芬

樓祕笈第六集本脈望館書目第二冊第四

十三頁載弧矢算術、方圓術、黃鍾術、勾股術

共一本。浙江圖書館藏有明嘉靖癸丑

（一五五三）刻弧矢算術一本。卷前序稱弧矢一術，古今算法所載者絕少。錢塘吳信民

九章算法止載一條、四元玉鑑所載數條，皆不言其所以然之故。沈存中夢溪筆談有割圓之法，雖自謂造微，然止于徑矢求弦，而于弦背求矢，截積求矢諸法，俱未備。予每病之。南曹訟牒頗暇，乃取諸家算書，間附己意，各立一法，名曰弧矢算術，藏諸篋笥，俟高明之士取正焉。未敢謂盡得其闡奧也。嘉靖壬子（一五五二）春三月吉吳興顧應祥識。又有

算法考引四庫總目提要及仪顧堂題跋詳見本書第五八一页。

弧矢算術無卷數，嘉靖三十一年（一五五二）顧應祥撰。存。自序。〔注〕此書天文算法考引四庫總目提要及仪顧堂題跋詳見本書第五八一页。

弧矢算術細草一卷 知不足齋叢書本 李清李銳撰。存。〔注〕天文算法考載其自序。疇人傳續編卷五十，李銳字尚之，号四香，元和縣學生員，幼開敏，從書塾中檢得算法

七合成四十術。

257 弧矢算術細草一卷 知不足齋叢書本 李清李銳撰。存。〔注〕天文算法考載其自序。疇人傳續編卷五十，李銳字尚之，号四香，元和縣學生員，幼開敏，從書塾中檢得算法

七合成四十術。

258 弧矢算術細草圖解一卷 自刻本 〔注〕道光二十七年（一八四七）沈陽鍾氏粵東榷署刊本 聚學軒叢書本 昭代叢書本 廣雅校邠

學士顧應祥所著之勾股、弧矢兩算術，謂弧

矢肇于九章方田、北宋沈括以兩矢幕求弧背元李治用三乘方取矢度，引伸触类，厥法綦詳。顧氏如積未明，开方徒衍，不亦慎乎。爰取弧矢十三術，入以天元，著弧矢算術細草。參見本書第五八一页。

259 弧矢算術補一卷 觀我生室彙稿本

清羅士琳撰。存。〔注〕疇人傳三編卷四、

羅士琳集所校著，都為觀我生室彙稿十有

二種，已刻者曰弧矢算術補一卷，以元和李

氏四香遺書原術未備，为之增補者二十有

二氏遺書本 〔注〕叢書集成本

清李銳撰。存。〔注〕天文算法考載其自序。疇人傳續編卷五十，李銳字尚之，号四香，元和縣學生員，幼開敏，從書塾中檢得算法

七合成四十術。

260 弧矢算術細草圖解一卷 自刻本 〔注〕道光二十七年（一八四七）沈陽鍾氏粵東榷署刊本 聚學軒叢書本 昭代叢書本 廣雅校邠

學士顧應祥所著之勾股、弧矢兩算術，謂弧

矢肇于九章方田、北宋沈括以兩矢幕求弧背元李治用三乘方取矢度，引伸触类，厥法綦詳。顧氏如積未明，开方徒衍，不亦慎乎。爰取弧矢十三術，入以天元，著弧矢算術細草。參見本書第五八一页。

道光二十年進士，授職翰林院編修。咸丰六年

年補詹事府右春坊右中允。喜習疇人家言、

師事尚之申者兩李先生。自著有弧矢算術

細草圖解一卷、本李尚之氏（銳）十三題詳

演天元諸式、有裨初學。近代疇人著述記、

吳縣馮景亭桂芬著弧矢算術細草圖解一

卷、本李四香十三題、而詳演天元加減乘除

開方各式、意淺語詳、有裨初學、刻入昭代叢

書中。參閱本書第五八一叶。

260 漸圓算術四卷

〔注〕明嘉靖刊本

明顧應祥撰。存。自序。〔注〕千頃堂書

目著錄。疇人傳卷三十、顧應祥号箬溪道

人、湖州長興人也。嘉靖間巡撫雲南、遷刑部

尚書。著測圓算術四卷等。測圓算術序曰、

（見下）測圓之法、止于是足矣。浙江疇人

著述記、中國數學中之天元術四元術、極盛

于金元之際。然當時作者多屬山西河北之

士、而江浙疇人不與焉。明嘉靖中長興顧應

祥始於李治測圓海鏡加以探討。應祥（一

四八三——一五六五）與武進唐順之齊

名所著有測圓算術四卷（一五五三）等書。

測圓算術四卷、嘉靖三十二年（一五五三）

顧應祥撰。涵芬樓祕笈第六集本脈望館

書目第二冊第四十三頁載有測圓算術一

本。浙江圖書館藏有明嘉靖癸丑（一五

五三）刻本測圓算術、前有序稱勾股求容

五三）刻本測圓算術、前有序稱勾股求容

圓之徑、古有其法、未有若元翰林學士欒城

李先生之精且密也。其所著測圓海鏡、設為

天地日月山川、东西南北乾坤、艮巽名号。而

以通勾股、邊勾股、底勾股等錯綜而求之、極

為明備。但每條細草、止以天元一立算、而漫

次其難曉者……嘉靖癸丑（一五五三）夏

四月望吳興顧應祥志。又有后序一篇、題嘉

靖癸丑（一五五三）夏六月望前二日、屬下

郎中龐嵩頓首謹書。〔增修明代算學書志〕

261 圓容較義一卷

〔注〕萬曆甲寅刊本（入天學初

函中）守山閣叢書本 海山仙館叢書本 扫

叶山房本 西學大成本 〔注〕四庫全書本 叢

書集成本

明李之藻·利瑪竇同譯。存。自序。四庫

全書提要。〔注〕疇人傳卷三十二、李之藻

精心曆理、與西洋人同譯西洋法。著圓容較

義一卷、皆譯西人利瑪竇之書也。徐宗澤

明清間耶穌會士譯著提要、圓容較義、西海

利瑪竇授、浙西李之藻演、刻于萬曆甲寅、有

萬曆四十二年李之藻序、編入天學初函、四

庫全書收入子部天文算法類。增修明代

算學書志、圓容較義無卷數、萬曆三十七年

（一六〇九）利瑪竇授、李之藻演。前有萬曆

四十二年（一六一四）李之藻（一五六

五一—一六三〇）序、稱戊申（一六〇九）

十一月畢圓容較義一書。錢曾也是園藏

書目卷第五作利瑪竇圓容較義一卷。

262 圓解一卷 · 割圓八綫解一卷 古今算

學書錄未注刊本

清黃宗義撰。存。〔注〕此書算學考著錄。

天文算法考未收。

263 方圓累積一卷 梅氏曆算全書本 梅氏叢書

輯要本 〔注〕中西算學匯通本

清梅文鼎撰。存。自序。〔注〕疇人傳卷

三十七、梅文鼎九數存古書凡九種，為初編。外有書一十七種，并為續編。其十四、方圓幕積二卷，曆書周徑率至二十位，然其入算，仍用古率。（十一與十四之比例）豈非以乘除比。按此文乃節引勿菴曆算書目語。

264 方圓累積比例補一卷 自著翼梅本

清江永撰。存。〔注〕疇人傳卷四十二、江

永字慎修，婺源人也。讀梅文鼎書，有所發明。

〔注〕此書算學考未收，天文算法考著錄，引

作數學八卷。八曰算牘，永以文鼎論算極詳，

四庫全書總目提要、圓徑真旨（無卷數，安

徽巡撫采進本）國朝顧長發撰。是編因圓

弧三角疏義、分支列目，以補算牘所未盡，是

周圓徑、古無定率，有高捷者，翦紙為積、補湊

書初名翼梅。同郡戴震傳永之學，復為訂定，改今名。

265 解割圓之根一卷 兼濟堂本

清楊作枚撰。存。〔注〕此書算學考錄楊

作枚、梅文鼎二條，并注曰存。疇人傳卷四十、

楊作枚字學山，無錫人也。著解割圓之根一

卷，言割圓八綫表，久傳于世。而立法之根，未

得專書剖析。大測中如十邊五邊形之理，皆

缺焉弗講。反復細繹，漸得會通，遂著其圖，衍

其算理之隱蹟者明之，法之缺略者補之，以

備好學者之采擇云爾。見梅氏全書。據此

則此書為楊所撰。

266 圓徑真旨一卷 〔注〕四庫入存目

清顧長發撰。長發字君源，江蘇人。

267 勾股割圓記三卷 微波樹刊（戴氏遺書）本

南昌梅氏重刊本 上海重刊本 〔注〕乾隆二十
三年（一七五八）吳思孝序刊本 五禮通考觀

象授时·东原集之内(無圖解)并收入算經

十書本

清戴震撰。存。序跋未錄、刊入算經十書

中。(注)疇人傳卷四十二戴震傳、西法三
角八綫、卽古之勾股弧矢。自西學盛行、而古

法轉昧。取梅文鼎所著三角法要、舉塹堵測

量、環中黍尺三書之法、易以新名、飾以古義、

作勾股割圓記三篇。言因周髀首章之言、衍

而極之、以备步算之大全、补六藝之逸簡。凡

為圖五十有五、為術四十有九、記二千四百

一十七字。上篇曰割圓之法、中其圓而觚分

之。截圓周為弧背、繩弧背之兩端曰弦、值弧

與弦之半曰矢、弧矢之內、成相等之勾股二

半弧弦為勾、減矢于圓半徑余為股。繩勾股

之兩端曰徑闊、亦曰弦。勾股之弦、適圓半徑

也。方圓之周徑、信其周以為袤、以徑為廣、其

幕咸四倍于方圓之幕、圓之內函方、其內复

函圓、則內圓適外圓之半、方之內函圓、其內

復函方、則內方適外方之半、勾股之數、由斯

起矣。中篇曰渾圓。下篇曰三觚非弧矢術之

正、以句股弧矢御之、渾圓之規限正視之中、

繩側視之、隨其高下而羨。詳見原書。參閱

本書第五八九叶。

268 割圓記摘錄一卷 神羊遺著本 (注)北京

圖書館善本書庫藏有原刻本

清張彥冠撰。存。(注)疇人傳三編卷二、

朱鴻友張彥冠字神羊、海寧人。乾隆五十三

年副榜貢生。久客京師、同精算學。卒后、長乐

梁氏(章鉅)桐鄉程氏(同文)為刻神羊遺

著。一曰景獻初編、二曰算術隨錄、并附割圓

記摘錄等各一卷。

269 八綫測表圖說一卷 (注)鈔本見涵芬樓

笈第十集本進呈書目 四庫入存目

清余熙撰。存。序跋未錄。(注)此書古

今算學書錄后又重出。清史稿藝文志、皇朝

一八七八) 藝文志并著錄。天文算法考引

四庫全書提要。疇人傳卷四十一余熙字

晉齋、桐城人也。著八綫測表圖說一卷、發明

勾股和較割圓八綫六宗三要諸法。

270 割圓弧矢術一卷 輿軒所著書本

清孔廣森撰。存。(注)疇人傳續編卷四

十八、孔廣森少曾師事休寧戴震、因得尽傳

其学。精研九數、因旧法割圓弧矢、用徑一周

三古率、立天元一以三乘方求矢、所得之矢

轉大。于是別立新法、分为四例。著少廣正負

術、内外篇六卷、外篇卷上、曰割圓弧矢等、皆

發前人所未發。羅士琳論曰、輿軒生自聖

裔、兼有師承。其所創割圓四例、在明氏捷法

未顯之先、亦不为無補。

271 解孔氏七乘方求矢術 算贊余稿本

清顧觀光撰。(注)此書算學考未著錄。疇

人傳三編卷五有顧觀光傳。

272 割圓密率捷法四卷 (道光十九年己亥)

八三九)天長岑氏刊本(今版存淮南書局) 觀

我生室彙稿本〔注〕道光二十年(一八四〇)陈氏刊本 古今算學叢書本

清明安圖撰、陈际新續成。存。陈际新序、

罗士琳論。〔注〕此書天文算法考著錄、引

乾隆甲午陈际新序、道光二十年阮元序、

(已見寧經室再續集)又己亥年岑紹功序。

又罗士琳跋。疇人傳續編卷四十八明安

圖字靜菴、蒙古正白旗生員官欽天監監正。

受數學于聖祖仁皇帝故其所學精奧異人。

因西士杜德美用連比例演周徑密率及求

正弦正矢之法知其深藏而不可不求甚解、

積思三十余年著割圓密率捷法四卷。一曰

步法二曰用法三四兩卷曰法解皆闡明弦

矢與弧背相求之根書未成而卒子新景

臻安圖之季子習父業時安圖病且革以所

著捷法授之新遵父命與門下士共續成之。

又陈际新字舜五、宛平生員。祖籍福建、官

靈台郎為監正。明安圖高弟安圖歿時以割

圓密率捷法未竟之稿命續成际新尋緒推

序張琦序(道光十年)李兆洛傳。〔注〕此

究質以平日所聞面授之言越數年至乾隆

甲午始克成書其序略曰先生初聞杜泰西

圓徑求周弧背求弦求矢之法欲自立一法、

以觀其同異因思古法有二分弧法、西法又

有三分弧法則遞分之亦必有法也由是思

之以二分弧五分弧求得十分弧以十分弧

求得百分弧以十分弧百分弧求得千分弧、

以百分弧千分弧求得万分弧既得百分弧

千分弧万分弧三數然后比例相較而弧矢

故嘗欲更創通法使弦矢與弧可以徑求、草

編卷五十一董祐誠字方立陽湖人通律曆

解三卷自序略云梅文穆公赤水遺珍載西

士杜德美圓徑求周諸率語焉不詳罕通其

數理之學撰述亦富撰有割圓連比例術圖

序、又后序道光三年董基誠序疇人傳續

卷五十一董祐誠字方立陽湖人通律曆

解三卷自序略云梅文穆公赤水遺珍載西

士杜德美圓徑求周諸率語焉不詳罕通其

數理之學撰述亦富撰有割圓連比例術圖

序、又后序道光三年董基誠序疇人傳續