

同文算指通編

一





同文書局編輯

19855

同文算指通編

一

利瑪竇
李之藻
演授

中
華
書
局

17136

同文算指通編

二

利瑪竇授
李之藻演

華
書
局

叢書集成初編

同文算指通編 冊

中華書局出版發行

(北京王府井大街三十六號)

秦皇島市資料印刷廠印刷

一九八五年北京新二版

開本：七八七乘〇九毫米三十三分之

統一書號：七〇一八·一五

同文算指通編

此據海山仙館叢
書本影印初編各
叢書僅有此本

同文算指通編序

自龜馬呈祥圖書闡秘義軒聖人則而象之而容成隸
首推演其法數學於是焉肇世所傳上中下三等法卽
未必盡出黃帝要之自然相生開天立教非聖人不能
作也然古者列于六藝上有教下有習孔門七十二賢
兼通其事而學者猶云藝成而下何至如今不通一事
舉數學且失傳哉蓋自秦火爲虐古先象數圖書煨燼
殆盡竊意裨海之外垓埏之遠必有秦炬所不及異書
異術可以同文互證而數年來乃得西國數學種種成

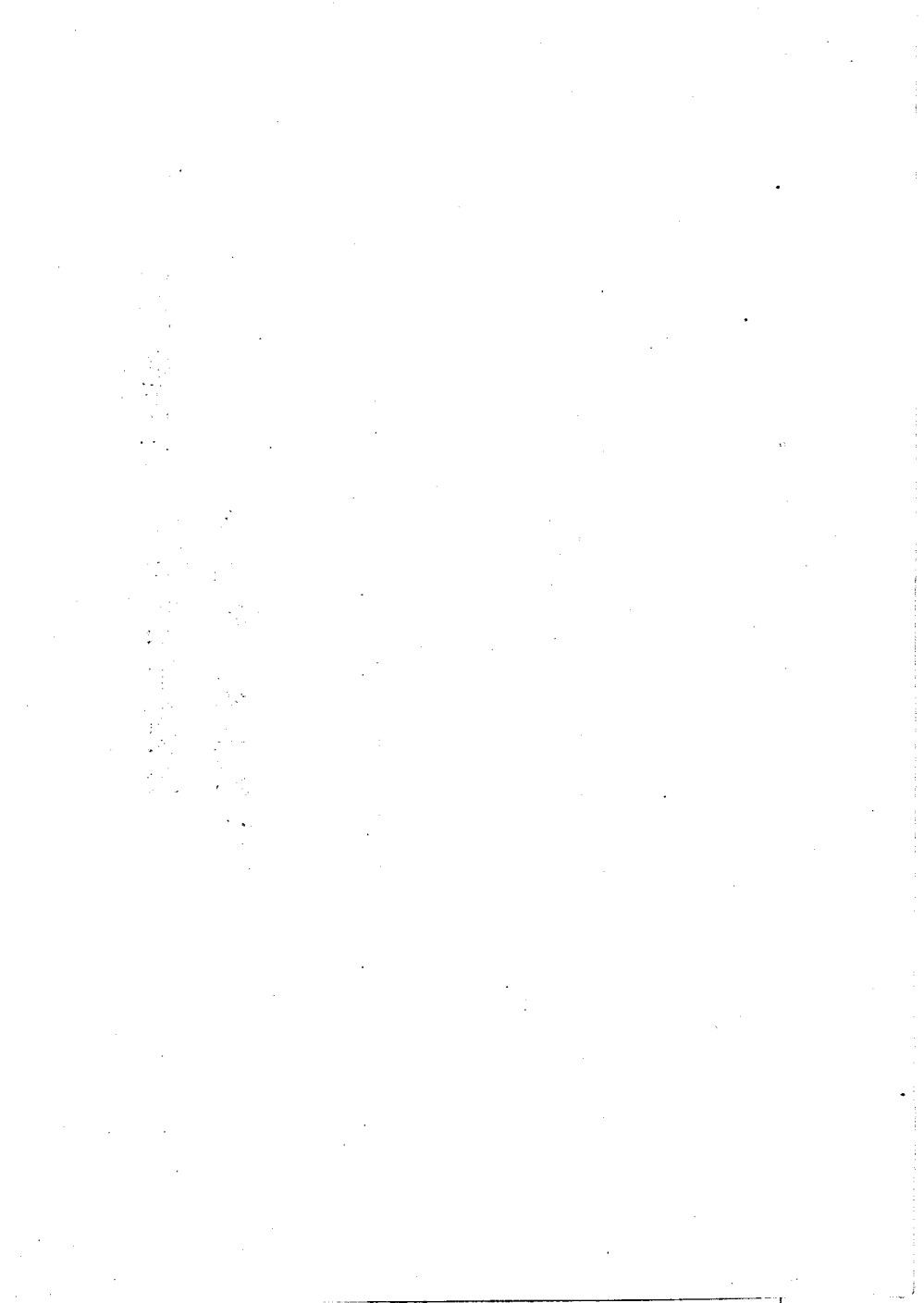
書皆生平未見一大奇也往予晤西泰利公京邸與譚
名理累口頗稱金蘭獨至幾何園弦諸論便不能解公
歎曰自吾抵上國所見聰明了達惟李振之徐子先二
先生耳未幾余有事巡方卒卒未再叩而公已卽世求
之方冊徐太史爲譯幾何李水部爲推算指而余乃獲
因利公未泯之緒以尋古數學于不墜或曰世術乘除
非數歟曰此竄竊也用之離合變化而其法窮積渺忽
遞至正載而又窮因顯測微因可見測不可見而又窮
假令數術止是三尺之子頃刻可以擅能何以通之聖

門遂稱賢哲而昔人攻治其業至五年而始成哉此其指可識矣夫天地名物無非此數律度量衡準繩規矩數所紀也故曰極其數遂定天下之象然數有體有用恢之乎不可窮約之于無何有皆體也叅伍錯綜萬變莫測則其用也算指所言大抵皆用之之法標準于損益乘除極變于開方句股援新而傳諸舊合異而歸諸同琴緒難領則立多端以析之義意難明復設假例以通之而數之蘊於是始顯變始盡其用心良已勤牖世良亦切矣易曰制而用之謂之法又曰利用出人民咸

用之謂之神法而不適於用與而不利於用皆不足以盡神是編所傳匪籌匪觚惟馮三寸不韋盡乎天地名物律度量衡準繩規矩離合變化因所見測所不見之用而無或差忒此所謂神也振之夙稟靈心兼容武庫而復孜孜問學意有所向輒屏營一氣極慮研精以求至當是故獨至之解每不可及用志不分之效也茲服闋入長安屬禮官上書訪海內專門之業儻造膝而求所謂同文之指幸出之枕中公諸史館異日爲蘭臺石室之藏彰我國朝同文之盛卽謂十經九執雖亡不

亡可也謹敘簡端并質之太史公

鄭圃居士楊廷筠撰



同文算指通編總目

卷之一

三率準測法第一 補八條

變測法第二 補五條

重準測法第三 補十四條

卷之二

合數差分法第四上 補二十六條

卷之三

合數差分法第四下 補十五條

和較三率法第五

補三條

借衰互徵法第六

補三條

卷之四

疊借互徵法第七

補三條

又補盈胸十條

疊數盈胸八條

卷之五

雜和較乘法第八

俱補

遞加法第九

補例十二條

倍加法第十

卷之六

測量三率法第十一 補句股略十五條 總論

開平方法第十二

開平奇零法第十三

卷之七

積較和相求開平方諸法第十四 俱補 凡七則

卷之八

帶縱諸變開平方法第十五 俱補 凡十一則

開立方法第十六

廣諸乘法第十七 一乘至七乘 尋原

奇零諸乘第十八

同文算指通編總目畢

同文算指通編卷一

西海 利瑪竇 授

浙西 李之藻 演

三率準測法第一

數有顯隱必賴顯以徵隱故列前三率求後一率先定
三率之位大都取其相準如貨準貨錢準錢之類凡第
三率必與第二率相乘而以第一率除之因得第四率
爲所求舊名異乘同除

假如錢四貫得貨十二斤今問錢二十貫當得貨幾斤