

勿菴歷算書目



勿菴歷算書目

梅文鼎撰
梅穀成校正

中華書局

叢書集成初編

勿菴歷算書目

中華書局出版發行

(北京王府井大街三十六號)

北京石景山區中華書局印刷廠印刷

一九八五年北京新一版

開本：七八七乘一〇九二毫米三十二分之一

統一書號：一七〇一八·一五一

勿菴歷算書目自序

家世學易，亦頗旁及於諸家雜占及三式諸術，以爲皆太卜筮人遺意，而易之餘也。然百氏言休咎，往往依托象緯，以尊其旨，故惟詳徵之推步實理，其疑始斷。余之從事歷學也，餘四十年，性好苦思，時有所通於積疑之後，著撰遂復多種，將欲悉出其書，就正當世而未之能也。稍爲臚列書名，各繫數語，發揮撰述本旨，庶以質諸同好，共明茲事云爾。

康熙四十有一年歲在元默，敦牂勿菴老人梅文鼎識於坐吉山中時年七十

徵刻歷算全書啓

粵稽帝王御世。道在承天。賢聖修身。學通知命。五行媾運。定甲子之幹旋。二氣冥孚。驗黃鐘之根本。奠鼇立極。想始行推步之年。規矩準繩。在既竭心思之後。幼教方名。書數。遊遊藝。復次於依仁。日觀弦朔。晦明。信易理。莫昭於懸象。故經緯。天人之學。道重儒先。元會運世。之文理。資河洛。然而道以人存。書缺有閒。五百年當差。一日。至開元始破其疑。廿四日多。下一籌。匪隸首疇。徵其信。况葭灰卦策。例逾紛而驗罕。符奇耦生成。理自明而言則晦。悠悠千古。代有通人。落落吾徒。寧無達者。乃刳心捷獲。既視以迂遠。而弗爲。或有志參稽。又阻於畏難。而中輟。律且嚴。夫私習。算遂乏於專門。郭邢臺術。妙割圓。遺編飽蠹。鄭端清心。草古法。讒口羣咻。西域官生。莫或自言。根數。靈臺漏刻。徒知各靳私傳。占測分科。不相通曉。矧伊新術。能無齟齬。利氏來賓。西書羣詫。在天道幽遠。固屢析而逾精。論師授源流。亦本同而未異。不有高識。誰辯根宗。若夫蒐討網羅。綜羣言而求至當。製器尙象。因成法而得精思。大有人焉。生斯世矣。吾宣梅勿菴先生。江東世胄。宛水名家。幼是鄭元。却紛華而弗事。長同干寶。搜經史以爲糧。璇璣玉衡。讀尙書而遂通其製。方程句股。攷周官而輒洞其微。北海楊穿。參盡天官之祕。中山穎禿。鈔殘宛委之書。求友探奇。燕越無難。遠涉舊儀新器。異同不厭詳徵。集其大成。衷諸獨見。謂馬沙亦黑。七政經緯之度分。於泰西已爲藍本。而授時歷草圓容方直之巧算。較三角豈有懸殊。度里求差。亦守敬一行之遺法。歸邪舉正。實唐虞三代之成

模。術皆踵事而增。難忘創始。道在順天求合。何別中西。釋從前聚訟之紛。去諸家畛域之見。闡解還期其曉。立言總出虛公。歷術七十有餘家。由疎漸密。各具短長。一一能言其改憲之故。圓周三百有六十以平。御渾。互相準測。了了能知其弧度之真。開萬古之心胸。羅星辰於几案。匪惟交食陵犯。不勞出戶以前知。乃至山海高深。悉可運籌而坐致。準今酌古。前賢如在一堂。俯察仰觀。天上從今不夜。假令見諸施用。懸知天驗爲多。無俟大行之候清臺。卽其副在名山。共信千秋可俟。奚啻劉焯之傳皇極者矣。然而編摩既就。流布無期。草本益增。殺青有待。白雲怡悅。空懷持贈之心。寶劍深藏。誰辯斗牛之氣。且行年七十。斲輪深懼無傳。而著論詳明。發篋原堪衆賞。惟昔璣先蔡子。首鈐籌算於白門。亦有冰叔徵君。取冠弁言於通考。疑問三卷。見燕山節度之新刊。方程一編。得泉郡孝廉而廣布。然而分來片玉。定想昆岡。折得一枝。益思鄧圃。歷法書五十八種。算數法二十二書。卷輒萬言。帙惟八十。欲成全璧。必取資於衆擎。所望高賢。竭表揚之雅好。或任鈐小卷。欣賞可以孤行。或分任大編。輻輳斯呈。衆妙。債書給值。光溢牙籤。展卷披圖。心通渾象。數十載精勤所獲。庶人人皆可與能。千百年史志存疑。亦一旦泮然冰釋。苟循途而序進。由淺能深。更卽事以徵文。無微不顯。知九數不離日用。司徒之教非迂。信大圓無改東西。馮相之占可據。管二道之盈朧。圭景知天。悟萬國之環居。九球測地。名刊遠布。見吾道之不孤。與義宣昭。明儒術之有用。稱名小而取類大。用力少而見功多。減賓饌之一櫛。奇文駐世。損倉庾之餘粒。絕學流通。公祕笈於良朋。竊深引領。成藝林之嘉話。敬告同聲。

康熙己卯嘉平上浣同里雙溪施彥恪拜首識

勿菴歷算書目

啓

梅先生傳

遂安毛際可撰

曩者歲在戊辰，余與梅定九先生晤於西湖，遂傾蓋定交。日載酒賦詩，余爲題其飲酒讀書圖而別。今己卯冬，先生自閩中北歸，停棹湖墅，復枉道訪余西湖邸舍，忽忽十餘年，兩人鬢鬢盡白，幾不能辯識矣。問無恙外，盡出所著歷學算學書相示，且屬爲傳。曰：鼎覃精於此四十年矣。自謂足以闕古人之精思，衷歷家之定論，而足跡經南北，求其人以繼此學，尙未得也。庶幾藉先生大文以傳，俾當世學者知有此事，而相與求之乎。余唯古人生不立傳，然後此恐相見無期，已如隔世，而先生之學，不可不使人知之。遂不辭而爲之傳。先生姓梅氏，名文鼎，字定九，別號勿菴，江南宣城人也。宣城梅氏自宋以來多聞人。先生之父曰繼明處士，改革後，棄諸生服，嘗以六十四卦爻與春秋二百四十年行事相比附，著書一編，謂之周易麟解，經史而外，多所該洽，務求實用，尤精象數。先生兒時侍父及塾師羅王賓，仰觀星氣，輒了然於次舍運旋大意。年二十七，師事前代逸民竹冠道士倪觀湖，受麻孟璿所藏臺官交食法，卽爲訂補註釋，成歷學駢枝四卷。竹冠歎服，以爲智過於師。云：繼明故多藏書，益以己所購致，凡數萬卷。中年喪妻，更不復娶，枕藉簡帙，以自愉快，而特好歷算。凡推步諸書，人不能句讀者，先生讀之輒解，遇所疑處，輒廢寢食思之，必通貫乃已。蓋其性然，似有夙慧也。凡測算之圖與器，一見卽得要領，如古者六合三辰四遊之儀，以意

約爲小製。稱具體焉。西洋簡平渾蓋比例規尺諸儀器。書不盡言。以意推廣爲之。皆中規矩。又自製月道儀。揆日測高諸器。皆自出新意。嘗登觀象臺。流覽新製六儀。及元郭守敬簡儀。明初渾球。指數其中利病。皆如素習。而孳孳蒐討。至老不倦。殘編散帙。必手抄之一字異同。亦不敢忽。尤虛懷善下。聞有能是者。輒喜。雖在遠道。不憚褰裳相從。若舊臺官疇人子弟。及西域官生。皆折節造訪。人有問者。亦詳告之無隱。故所得藏本益多。而聞見益博。至京師日。纂修明史諸公。以歷志屬詳定。蓋謂晉隋兩天文志。實出淳風。唐書歷志。五代司天攷。皆出劉義叟。從來此事必屬專家也。先生曰。說者知尊郭太史授時。而隨聲詆大統。不知大統卽授時也。但歷經旣成之後。閏應轉應交應三數。俱有改定。又太陽盈縮。太陰遲疾。及晝夜永短。皆有立成之表。而黃赤二道相求。弧矢割圓諸法。及平差立差定差立法之源。元史竝皆缺載。不可不補。補之則今其時矣。乃出歷草及日月五星通軌。詳爲詮次。以發明王恂。郭守敬不傳之祕。授時。大統。始爲完書。史局服其精核。於是輦下諸公。皆欲見先生。或遣子弟從學。而書說亦稍稍流傳。禁中臺官甚畏忌之。然先生素性恬退。不欲自炫其長。以與人競。會天子欲講明方圓圍徑。劉徽古率與西法之得失。有應召往者。而先生襖被出都久矣。又二年。裕親王以禮延致府中。稱梅先生不名。月餘。亦辭歸。先生嘗病中西兩家之歷。聚訟紛紜。與其弟文館。文鼎。盡發廿一史所載歷法七十餘家。及西學諸書。參訂攷究。各求其立法根本。與改憲源流。務得其久而不得不改之端。與夫不久亦不能改之故。及中西名異實同。卽因爲創。有雖屢改而終難盡改之理。一一爲之撰定。爲古今歷法通攷。以補馬氏文獻通攷之缺。及邢氏

律歷放之所未備。彙存箴筭。歲時增改。而論撰益富。凡著歷學書五十餘種。算學書二十餘種。其言曰。歷以敬授人時。何論中西。吾取其合天者。從之而已。天不變。道亦不變。故自羲和至今數千年。不過其治一事。以終古聖人未竟之緒。雖新法種種。能出堯典範圍乎。若其測算之法。踵事而增。如西人八線三角及五星緯度。適足以佐古法所不及。至分宮置閏。尙宜酌定。又其書非出一手。不無矛盾。瑕瑜亦不掩也。且周髀算經言北極之下。朝耕暮穫。以春分至秋分爲晝。秋分至春分爲夜。大戴禮曾子告單居離。謂地非正方。漢人言月食格於地影。此皆西說權輿。見於古書者矣。彼驟聞西術而駭。與尊西太過。而蔑視古法。皆坐不讀書耳。又曰。吾爲此學。與年俱進。皆歷最艱苦之途。而後得簡易。有從吾遊者。坐進此道。而吾一生勤苦。皆爲若用矣。吾惟求此理大顯。使古人絕學不致無傳。則死且無憾。不必身擅其名也。安溪李大中承見其書。歎曰。梅先生歷學。趙緣督、陳瓊、周述學、魏文魁諸人。皆不逮也。爲刻其歷學疑問於大名。其弟安卿刻方程論於泉州。前此蔡璣先刻籌算於白門。然於未刻書未什一也。蓋自元郭守敬以後。一人而已。先生他著撰詩文。皆質直。自言其意。處事惟敬。茲不具論。論其學之大者如此。嘻。可以傳矣。子以燕登癸酉賢書。能世其學。

鶴舫氏曰。堯典首重授時。而數爲六藝之一。固儒者要務也。而世之學者。竟置高閣。何也。梅先生致力四十年。而始有成書。後之善讀先生書者。不過歲月而已。得其梗概矣。則能梓行全書。以公諸海內。其津梁後學之功。可勝道哉。余翹首俟之。

按是傳作於康熙己卯冬。時先生久已名騰都下。親王隆禮延接。所著歷算諸書。流傳禁中。不可謂闕然。一無所遇者也。顧鶴舫毛氏。猶以未獲親承顧問。發抒畢生之所獨得。深致惋惜。越乙酉閏夏。召見於德水舟次者三。從容奏對。賜坐移時。至尊親灑宸翰。錫賚駢蕃。臨辭。又賜績學參微四大字。顏其堂。嗚呼。本朝開國以來。以韋布受特達之知。未有如先生者也。先是壬午冬。今相國清溪李公巡撫順天。時曾以歷學疑問三卷。上呈御覽。蒙獎許備至。故引見出。復謂清溪曰。此學今鮮知者。當世僅見也。其人亦佳士。惜乎老矣。殷勤眷注之隆如此。此皆鶴舫傳未及述者也。謹臚識於簡末。俾後世知聖明之道數淵通。不遺微細。元輔之進賢待士。克副主知。而先生之閉戶獨精。不求聞達。受知於吾君。吾相。肯於是乎足徵焉。

丁亥二月既望姪雪坪 庚拜跋

勿菴歷算書目

清 宣城梅文鼎定九撰

一 歷學駢枝二卷已刻

順治辛丑，鼎始從同里倪竹冠先生受交食通軌，歸與文鼎、文鼎兩弟習之，稍稍發明其所以立法之故，併爲訂其訛誤，補其遺缺，得書二卷，以質倪師，頗爲之首肯。自此遂益有學歷之志。是書少參三麟金鐵山先生刻於保

一 元史歷經補註二卷

因讀交食通軌及臺官氣朔章，竊疑其非全書也，續得家誕生先生所藏二十一史讀之，始知許文正衡郭若思守敬諸公測驗之精，製器之巧，歎授時歷法之善，但歷經簡古，作史者又缺載立成，初學難通，因稍爲圖註，以發其意。

一 古今歷法通考有魏叔子贊卷二序

授時歷集古法之大成，自改正七事，創法五端外，大率多因古術，故不讀耶律文正之庚午元歷，不知授時之五星，不讀統天歷，不知授時之歲實消長，不攷王朴之欽天歷，不知斜升正降之理，不攷宣明歷，不知氣刻時三差，非一行之大衍歷，無以知歲自爲歲，天自爲天，非淳風之麟德歷，不能用定朔，非

何承天、祖沖之、劉焯、諸歷，無以知歲差。非張子信，無以知交道表裏。日行盈縮，非姜岌，不知以月蝕檢日躔。非劉洪之乾象歷，不知月行遲疾。然非洛下閎、謝姓等肇啓其端，雖有善悟之人，無自而生其智矣。間嘗於古歷七十餘家，詳爲參校，竊睹古人之用心勤也，或於新得而蔑棄前聞，夫亦未之攷矣。往讀馬貴與文獻通考，於天文五行備矣，顧獨無歷法。故作此以補其缺，無何，從亡友黃俞邵太史，屢借讀邢觀察雲路，古今律歷攷，驚其卷帙之多，然細攷之，則於古法殊略，所疏授時法意，亦多未得其旨，則愚之一得，似尙可存。

邢氏書，但知有授時，而姑援經史以張其說。古歷之源流得失，未能明也。無論西術矣，卽此書蓋兼古術西術，攷其同異，而求端於天，不敢以己見少爲軒輊。

古歷之踵事增華，屢變益密，人多知之，而愚攷西歷亦非一種也。故在唐則有九執歷，爲西法之權輿。其後有婆羅門十一曜經，及都聿利斯經，皆九執之屬也。在元則有札馬魯丁西域萬年歷，在明則有馬沙亦黑馬哈麻之回回歷，以算陵犯，與大統同用者三百年。修回歷者，則有陳星川，增增天地人三元，而袁了凡、黃本之爲歷法新書，唐荆川太史順之，亦深明西域之法，而加之以論說。周雲淵處士述學因之，爲歷宗通議，歷宗中經，雷氏宗又有合璧連珠歷法，以上數種，皆會通回歷，以入授時，而竝在大西洋書未出之前，乃西域之舊法也。自利西泰瑪實來賓，著天學初函，至崇禎朝，上海相徐文定公同西士湯道末者望等，譯崇禎歷書百餘卷。

本朝時憲歷用之。則西術之一變。故曰西洋新法也。雖同曰西洋新法。而湯氏所譯。多本地谷。與利氏之說亦多不同。又有西士穆尼閣著天步真原。與歷書規模。又復大異。青州薛儀甫風祚。本之爲天學會通。又新濠中之新濠矣。通律書之理。而自關門庭。則有吳江王寅旭。錫蘭。其立議有精到之處。可謂後來居上。又廣昌揭子宣。曠著寫天新語。桐城方位伯中。通與相質難。著揭方問答。並多西書之所未發。而監正南敦伯懷仁。儀象志。康熙永年歷。與歷書亦微有出入。總而計之。約有九家前五家。九執一。回歷三。陳寅四。唐周五。皆西之舊法。卽回回歷也。後四家。利湯南共一。韓薛二。寅旭三。揭方四。皆西之新法。卽歐邏巴歷也。析而言之。利與湯。湯與南。亦各不同。愚故曰。西法原非一種。亦以踵事益精。非深讀其書。亦不能知其故矣。歷法新書。亦載古歷。不過寥寥數語。歷宗通議。僅錄史志。靡所闡發。以絜邢書。亦魯衛之政也。蓋歷家有法。無論理隱數中。自非專家。罕能究悉。惟歷書理數兼推。頗稱發覆。而枝柯繁衍。約舉斯難。集腋成裘。不無參錯。自外文人。閒有涉筆。或美言可市。而實測無徵。崇議堪驚。而運籌尠叶。去數譚理。聚訟徒紛。舉一廢多。抑揚失實。又奚當矣。冊之爲此。既不敢附和偏辭。亦不敢任情立異。兼采旁蒐。詳探淺說。生平矢願。欲使幽微之旨。較若列眉。寥寥之觀。近陳几案。往往直言其立法之所以然。庶以管蠡之見。與天下學者共見共知。而學與年遷。前之所疑。或爲今之所信。稟經數易。點竄銜從。擬分短帙。以便省覽。庶望高識爲之是正也。原分五十八卷。今卷數未定。

一 春秋以來冬至攷一卷已刻

歷元竝起冬至。自春秋書南至。而左氏傳有登臺觀晷雲物之禮。周禮言日至之景。尺有五寸。遂爲歷家測景之權輿。然候景甚難。史書中所據測景之眞者。可數而知也。授時列六歷以攷古今之冬至。合於古者。或戾於今。合於今者。又差於古。其後天也。或差至一二日。惟統天歷有古大小今之算。以合前代所用之率。而授時因之。顧歷議欲尊授時。遂取魯獻公冬至。以證統天之疎。茲爲各依本率步算。則雖上推至魯獻。未嘗違統天法也。郭太史歲實消長。不在創法五端之內。意可知矣。按太史自有歷議疑議。收而用李謙之議。

一 寧國府志分野稿一卷 已刻志中

分野之說。本於周禮。其來舊矣。史書所載分野之法。初非一說。如論宿論宮。既各不同。而諸家歷法。分宮又別。且時日枝幹。亦各占其國。而北斗五車天市及女宿下十二國星及五星之熒惑。列舍之鳥衡。竝占南國之類。具載天官書。乃占家但據一端爲說。宜其疎矣。康熙癸丑。奉同侍講施愚山先生纂修郡乘。諸友人咸以此項見屬。因具錄歷代宿度分宮之同異。及各種分野之法。皆以諸史爲徵。雖一郡之專書。實馮相之公法也。

一 宣城縣志分野稿一卷 已刻志中

大體同府志

一 歷志贅言一卷

康熙戊午，愚山侍講欲借余入都，不果行。次年己未，愚山奉命纂修明史，寄書相訊，欲余爲歷志屬稿。而余方應臬臺金長真先生之召，授經官署，因作此寄之。大意言明用大統，實卽授時，宜於元史闕載之事詳之以補其未備，又回歷承用三百年，法宜備書，又鄭世子歷學已經進呈，亦宜詳述。他如袁黃之歷法新書，唐順之、周述學之會通回歷，以庚午元歷之例例之，皆得附錄其西洋歷方今現行。然崇禎朝徐、李諸公測驗改憲之功，不可沒也，亦宜備載緣起。蓋歷志大綱略盡於此，一二年後，擔簦入都，承史局諸公以歷志見商，始見湯潛菴先生所裁定吳志伊之藁，大意多與鼎同，然不知其曾見余所寄愚山贅言與否，亦承潛菴公屢次寄訊相招，而未及攀裳，比入都，則作古久矣，爲之慨然。

一 江南通志分野擬藁一卷

康熙甲子，制府于公檄修通志，鼎以事辭，未往。隴江太史陳默公先生燁專函致書，以江南分野藁見商，介家叔瞿山清督促至再，余方病瘡小愈，力疾爲之刪潤，頗費經營，無何默翁亦辭志局矣，聊存茲藁，以俟方來著述者或取衷焉，亦以志知己之感云爾。

一 明史歷志擬藁三卷 有先施齋序

明史歷志屬藁者，簡討錢唐吳志伊任臣總裁者，中丞湯潛菴先生斌也。潛菴歿後，史事總屬崑山，志藁經嘉禾徐敬可善、北平劉繼莊獻廷、昆陵楊道聲文貞諸君子各有增定，最後以屬山陰黃梨洲先生宗羲，歲己巳，鼎在都門，崑山以志藁見屬，謹摘訛舛五十餘處，粘籤俟酌，欲候黃處藁本到齊屬筆。

而崑山謝事矣。無何，梨洲季子主一百家，從余問歷法，乃知鼎前所摘商者，卽黃彙也。于是主一方受局中諸位之請，而以授時表缺，商之於余，余出所攜歷草通軌補之，然寫本多誤，皆手自步算，凡箒燈不寢者兩月，始知此事之不易也。

歷志擬棄，雖爲大統而作，實以闡明授時之奧，補元史之缺略也。其總目凡三：曰法原，曰立成，曰推步，而法原之目凡七：曰句股測望，曰弧矢割員，曰黃赤道差，曰黃赤道內外度，曰白道交周，曰日月五星平立定三差，曰里差刻漏，立成之目凡四：曰太陽盈縮，曰太陰遲疾，曰晝夜刻，曰五星盈縮，推步之目凡六：曰氣朔，曰日躔，曰月離，曰中星，曰交食，曰五星。

一 郭太史歷草補註二卷

據元史本傳，郭太史守敏，著撰極富，竝藏於官，厥後疇人子弟，皆以元統之通軌入算，遂未忘源。郭書存亡不可得而問，所僅存者，歷草一書而已。其書有算例，有圖，有立成，歷經立法之根，多在其中，而深諳者希，傳寫多誤，因稍爲訂正，而於義之精微者，特爲拈出，庶俾學者知其所以然，而法非徒設矣。授時測渾員之法，從二至起算，以至二分，與西術起二分以至二至者不同，要其剖析渾體，於無句股中尋出句股，則無二理也。於此而益知此理之同，鼎註歷草或引八線三角以明之，蓋謂此耳。

一 庚午元歷攷一卷

據史，元太祖以己卯親征西域諸國，次年庚辰夏五月駐蹕也石的石河，有西域人與耶律文正王楚