

数

九

# 新释 数书九章

「宋」秦九韶 原著  
王守义 遗著  
李伊 审校

书

章

数书九章新释

**(皖)新登字 02 号**

责任编辑: 孙述庆

封面设计: 王国亮

**数书九章新释**

【宋】秦九韶原著, 王守义遗著 李伊审核

\*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市九州大厦八楼)

邮政编码: 230063

安徽省新华书店经销 商务印书馆上海印刷厂印刷

\*

开本: 850×1168 1/32 印张: 19.875 字数: 519 000

1992年10月第一版 1992年10月第一次印刷

印数: 2000

ISBN 7-5337-0788-5/0-23 定价: 25.00 元

## 内 容 提 要

南宋秦九韶氏的《数书九章》(1247),综合了前此的算学精华,并发挥了他的高度创造性,是祖国至可宝贵的数学遗产。该书内容异常丰富,计分大衍、天时、田域、测望、赋役、钱谷、营造、军旅、市易等9大类。许多计算方法和经验常数,在我国社会主义建设中,还有着很重要的参考价值 and 实践意义。其中如大衍求一术,正负开方术、已知三边的三角形面积公式以及线性方程组的互乘消元法等,都是秦氏的辉煌成就。

新释作者抱着严肃的科学态度,在注释过程中,一方面对于前人的劳动成果,实事求是地加以总结,期其达到“古为今用”的目的;另一方面,原书术数的缺点和错漏,也加以认真地订正。从而对于祖国的珍贵遗产给出了应有的评价。

本书可作高校数学专业师生、中等学校数学教师以及数学史研究工作者的参考读物。

# 《数书九章新释》和它的作者王守义先生

(代 序)

《数书九章》是我国南宋数学家秦九韶的数学著作，已为国内外科学史界公认为中世纪时期一部重要的数学典籍。对秦九韶同样有很高的评价，美国著名科学史家萨顿(G. Sarton)就曾指出：秦九韶是“他那个民族、他那个时代，并且确实也是所有时代伟大的数学家之一”。因此，不断有人对《数书九章》和秦九韶进行研究和介绍。

《数书九章》原名《数术大略》，共9卷，后来被人改为《数学大略》，卷数变为18卷，到明代又被窜改为《数书九章》。全书分为“大衍”、“天时”、“田域”、“测望”、“赋役”、“钱谷”、“营建”、“军旅”和“市易”9类每类9题，共81题。书中包括驰名中外的“大衍求一术”等数学成果，内容十分丰富。而且和当时南宋社会经济有多方面的联系，因此也是研究南宋社会经济的宝贵文献。但是该书有许多问题相当复杂，设数也很大，读起来费力，有些地方如何理解都很难。在这种情况下正待有关专家对全书进行详细诠释，以满足更多读者的需要。三十多年前王守义先生有鉴于此，开始这一工作，终于完成了《数书九章新释》(以下简称《新释》)一稿。王先生的《新释》是一部严肃的有很高水平的学术著作，他对《数书九章》的研究下了很大功夫，把所有难懂的术语和解算过程都按原书的段落详加解释，将书中的成就和精华清楚地呈现在读者面前。对于书中的一些缺点和错误，王先生抱着实事求是的态度进行校订

和改正，有时还详细分析了秦氏出现错误的原因。王先生对各方面的问题考虑得都很周到，比如他一方面要保持原书的面目，另一方面又注意到给读者以方便，因而保留了原书中的筹码框图，同时把原书“草”中的汉文数字改为阿拉伯数码，并且在“前言”中向读者作了交待，以免发生误会。在“前言”中还指出：“这样编写，庶或可期读者同志们节省一些宝贵的时光，从而对于祖国古代的数学成就，予以应有的认识和评价，引起足够的珍视和自豪，以及它们在世界数学史中的地位，这便是新释的屈衷和微意了。”

王先生的工作得到了著名中算史家李俨先生(1892~1963)的热情支持和关怀，并亲自予以校订全稿。王先生的《新释》大约完成于50年代中期，在李俨先生的帮助和推荐下科学出版社列入出版计划。出版社于1956年10月26日给王先生一封信((56)计字第18号)，告知列入出版计划一事，并向作者要内容介绍：“尊作《数书九章的今释》一书，业已列入一九五七年的发稿计划，根据国际文化协定，于本年11月间将编制目录分送国外，为此，特请您设法在百忙中抽出部分时间协助给社写一份关于该书二、三百字的内容介绍，并要求在11月15日以前寄交我社计划科为荷”。1957年10月17日，出版社又给王先生如下的信：“王守义先生：尊作《数书九章新释》即将发排，兹寄上图书预告单一纸，请将出版意图、内容提要及读书对象三项填好寄下为荷”。在信的上端有王先生写的两行字，似为“内容提要”。大约在1956年下半年或1957年初李俨先生曾和我谈到过这件事，我便等候王先生大作的问世。到了1958年，听说出版计划撤消了，以后的情况就不得而知，直到80年代初期，我们在一篇文章中还说“仅知50年代王守义曾将《数书九章》译为白话文，其稿是否尚存，就不知道了。”

1986年，我和北师大白尚恕教授等在研究出版《秦九韶与〈数书九章〉》时曾想到了王先生的工作（当时对王先生工作的细节还不了解）。1988年11月，在安徽“纪念梅文鼎诞生355周年国际

学术讨论会暨第三届全国数学史年会”上，我的同窗丁传松教授向我提出王先生的书稿问题，后来还有蔡伟先生的关照，于是在1989年秋天一部书稿的影印件寄到了我的手中，这就是《数书九章新释》。展读之后使我大吃一惊，原来是中华书局编审过的誉清稿。前有王先生于1962年6月写的“前言”一篇。经对照，全稿32万字均出自王先生一人之手笔。

这部书稿怎么转到中华书局的，我不太清楚，很可能还是李俨先生起了作用。我见到了书局于1964年给王先生的两封信的复印件，是他的两封信的回函。一封回信是1月11日写的，内容是：“守义同志：十二月二十八日来信收悉，大著《数书九章新释》，我们已列入今年下半年的发稿计划中。本书是否加‘李俨校’字样，拟与中国自然科学史研究室商后再作决定。”另一封是8月14日写的：“守义同志：七月十七日来信收悉。大著《数书九章新释》我们计划在第四季度末发稿，能否发出届时视具体情况才能确定，当尽力争取。书加上‘李俨校’字样，当尊示加上。李老函两件仍附还。”两件都是中华书局古代史组发出的。

这里需要说明的是“李俨校”问题。王先生在1962年6月的前言中提到了李俨先生对《新释》的支持，他写道：“在新释的整个过程中，承中国科学院中算史专家李俨先生屡加指导和多方鼓励，加强了 my 信心和决心后才完成的。同时在写成定稿后，复承李先生亲自校订一过，这更使我表示衷心地感谢。”当时李俨先生还健在，中华书局所说“李老函两件”当是李先生给王先生的两封有关讨论校订书稿问题的信。李先生于1963年1月不幸病逝，同年12月28日王先生在给中华书局的信中提出加“李俨校”一事，不是和李先生商量，而是和他的单位中国自然科学史研究室商量，并得到了同意，由编辑在书稿上加了“李俨校订”字样。这件事充分反映出王先生对他人劳动的尊重。

王先生的《新释》书稿，虽然是二三十年前的工作，之后又有了

不少新的研究成果出现,但读起来仍给人以一种清新的感觉,毫不陈旧,其成效实在难得,很有出版的必要。于是我立即与朋友孙述庆先生联系,研究出版问题,很快得到他比较肯定的答复。后经再次商讨,他阅看了部分复印件后,决定接受出版,把原稿也从兰州要到了出版社。出版社希望我能协助作三件事,第一是写一篇长序,介绍一下王先生的书稿和王先生的生平,这就是这篇《〈数书九章新释〉和它的作者王守义先生》;第二是写一篇王先生工作之后有关《数书九章》和秦九韶研究的新进展的文章;第三要写一篇有关的研究目录。把后两篇作为附录列于《新释》之后,同时发表,目的是使读者对这一课题的研究有个较为完整的了解。

我和王先生没有见过面,可是有过一些通信联系,互赠过某些资料,他亲手签名并赠送给我的作品珍藏至今。为了有助于理解王先生的研究成果,我们有必要介绍王先生的生平事迹。原始材料是王先生的次子王均同志提供的。

王守义先生,又名王溟楠,1912年4月5日出生于山东省清平县(现划临清市)康庄区五坊子村。少年时在本乡读小学,1928~1931年先后在聊城师范初级部和济南私立育英中学初三学习,1931年入聊城师范学校高中部学习,1934年毕业后先后在两所县师范讲习所和一所小学当教员一年。1935年8月考入山东齐鲁大学天算系,1937年抗日战争爆发后,他辗转到武汉,在武汉大学数学系借读,1939年毕业后,又去成都,并在那里换发到齐鲁大学的正式毕业证书。从此,他在湖北和四川从事教育工作。1954年元月调到兰州西北师范学院数学系(即现在的西北师大数学系)任讲师,这时李俨先生正在兰州陇海铁路上任总工程师,使他们有当面讨论数学史问题的机会。尽管李俨先生于1955年调到了北京中国科学院,当面讨论的机会很短,但显然是重要的。可是,他在1957年因错案被迫离开了教学岗位,他的《新释》也因此从出版计划中撤消。1960年底回到了学校。几年以后,中国就发生了举世震惊的

“文化大革命”，王先生在这十年的处境可想而知。还未等到这场动乱结束，王先生便于1976年1月4日悄然辞世！

王先生长期从事计算技术、计算理论教学和研究，善于总结教学经验，把研究结果写成文章，据不完全统计，先后完成二十多篇，其中约四分之三在校内外的刊物上发表。还有《三算结合新算法》（甘肃人民出版社出版）等著作。这些结果不乏独到见解。他同时对中国数学史和古典数学著作颇感兴趣，进行了大量研究，先后撰写了文章8篇：

1. 古老的代数题·古老的方程式，《中学生》第303期（1957年3月3日），第18~19页。
2. 略论‘圆束差六’及‘方束差’，入《争鸣》（西北师院）1957年，第3期，第27~31页。
3. 圆束绝不是六角束，《数学通报》1957年5月号，第8~9页。
4. 介绍中国学者在数学领域中的成就，《数学进展》第4卷第2期（1958），第306~312页。
5. 祖冲之氏缀术求 $\pi$ 的我见，《甘肃师范大学学报》（自然科学版），1962年第1期，第46~61页。
6. 中算史概况，1962年学术报告稿。
7. 大衍求一术的实践意义及其历史价值，1962年学术报告稿。
8. 略论秦九韶氏的大衍求一术（未发稿）。

其中第4、5两篇是很重要的论文，特别是第5篇，论述他对祖冲之“缀术求 $\pi$ ”的探讨，提出了新的见解，至今常被研究者引用或提及。他对中国数学史的研究，主要精力在于对宋元数学著作的译释上面，除了《新释》还有《益古演段今释》和《四元玉鉴今释》两稿。我没有亲自见过这两部稿本，不知是否完稿。估计内容可能与《新释》相类似，无疑也是有价值的工作。我很希望能有机

## 代 序

---

会拜读这两部遗稿。

根据上述的简单情况来看，王先生是五六十年代我国有成就的数学史家，对他的成就应当予以肯定和宣传。十分遗憾的是他未能亲眼看见自己长期心血的结晶《数书九章新释》的出版。他的夫人对这部书稿也非常珍爱，可是她也未能等到出版这一天。丁传松教授同她研究的结果是希望由我来出面帮助书稿的处理工作。我想，由于这部书的出版她能得到某种安慰。但是正当出版社已决定接受出版此书时，她今年初与世长辞了。呜呼！真是人有不测天年！

这部专著之所以能够在这时出版，主要是由于近来我国实行改革开放政策创造了条件和安徽科学技术出版社重视学术事业的结果。这是应当向亡友告慰的。

李 迪

1991年11月8日于内蒙师大寓所

# 前 言

秦九韶氏的伟大著述《数书九章》问世于 1247 年。它不仅综合了前此各种算学经典著作中的精华部分，而且还记载了秦氏的创造和发明。其中成就最大的，要算大衍术（即现代数论中的一次同余式组求解法）和正负开方术（即高次方程式的求正实根法）。该书内容的丰富，也非他书所可比拟，上至天文、星象、历律、测候，下至河道、水利、建筑、运输，各种几何图形的面积和体积，钱谷、赋役、市物、牙厘的计算和互易，测望类有《海岛算经》异曲同工之妙，天时类尽《周髀算经》举一反三之能。许多计算方法和经验常数，直到现在，还有很高的参考价值 and 实践意义。因此，治中算史的人们，多誉之为算中宝典，真可谓当之无愧。

该书著述的方法，纯以答问为主，亦间有先从理论的叙述而给出总的原则，然后设问解答的情形，如大衍类。其解答问题的时候，则尽可能给出一般的公式，亦间有仅能施用于特殊情况的式子，如第四卷第 16 问“圆罍测雨”的  $(r)$  式等。设问又多为实践中的具体问题，因而它的应用价值是很高的。虽然在原术中的叙述，也和其它古算经典著作一样，大都是把独创性的研究成果，仅仅提供了现成法则的阐述。关于这种著述的方法，苏联数学史专家 A. II. 尤什凯维奇在他的《中国学者在数学领域中的成就》（《数学进展》2 卷 2 期，1956 年 5 月）里，给出了应有的评价。

“……常常听到一种说法，把中国数学家说成是单纯的经验主义者。对于自己的问题解法，总是没有论据的。……。这种意见表示得特别尖锐的是耶稣会神父赫师慎(L. van Hée)，他毫无根据地否认在中国数学里有任何“独创性理论的踪迹”，否认中国的数

学工作者有‘严求精确’和“认真研究”的才能。

……中世纪“实用数学”著作的作者，都是为事务家而编写那些著作的，在那些书中，事务家所寻求的，是在范围相当狭隘的各种问题中怎样施行运算的直接指南，并不是关于进一步作创造性探究的指南。大概只有专门家，数学家与天文学家直接教导的时候，才把这些或那些推论在口头上加以传述。……

……但是，古代中国数学文献，有时候也含有优美精微而令人惊讶的证明。首先我们已经看到了秦九韶所提供的关于孙子数论问题的分析，……。

……不容怀疑，古代中国的数学家。在独创性研究的过程中，得到了多半是以现成法则来阐释的结果。在这种研究过程中，经验的方法和理论的推论已经合而为一。……。”

该书既然是一部实用数学，所以它是着重于运算技巧的。同时在设问置数的过程中，就无形中把当时封建社会的生产情形和经济制度，也提供了不少的宝贵资料。如第十二卷第51问“推知杂数”的叙述中，说到在市场买米的人须付牙钱(交易税)给牙人(经纪交易员)而牙人又要把所得的一部分牙钱付给牵头(交易市场的管理人员)，以及这些数字之间的大致比率，恐怕在史书里，也找不到这样具体的事例。又如第十卷第43问“户税移割”，详细地报道了当时征收农业税的复杂情形。由此看来，这本书不仅研究自然科学的人，有着高度的参考价值，而且研究人文科学的人，也可以从中得到广泛的珍贵史料。

我们结合着爱祖国教育，以及培养青年一代的民族自尊心，这就不能不谈到该书最重要的一个方面，那就是《数书九章》在教学中应该起着如何的作用。我觉得除了大衍求一术和正负开方术应该渗透到高等学校的教材中外，其余部分，大都适合于渗透到中学教材中去。至于秦氏当时怎样吸取了以前的算学精华，又怎样从而发挥了他的高度创造性问题，我将从下列的几个主要方面，作一

个扼要的说明。

(一)关于大衍术,就是现代数论中一次同余式组的求解方法(显然也可以用它去解一次不定方程式)。这类问题,最早出现于《孙子算经》(约为汉明帝以后,后魏以前阶段的著作)卷下的第二十六问“物不知数”,它的解法竟和现代整数论上的解法相同,可见当时已经具备了数论的基本观点。唐宋以来的历法演撰家多沿用其理,惟叙述语焉不详,遂使后来的人,难以洞悉其深奥的本质。到了秦氏,才把这部分理论整理出来,给出了一般的运算方法(如求定数法,求乘率法,确定正用数法等)和专用术语(如大衍,求一,定数,衍母之类),并把有理数模,分成了普通整数、分数、小数和具有“ $10^n$  ( $n \geq 1$ )倍型”的整数四种,对于每一种模数的具体演算方法和步骤,也都有了比较详尽的叙述和规律。同时又把模数的范围扩充到不限于互素的情形,而且模数的个数也推广到  $n$  个,如第二卷第 8 问“积尺寻源”的模数,便是  $n=8$  的情形,并给出了具有典型性的例示。其中尤以“大衍求一”部分,更是创造性地发挥了前此各家的意有未尽之处。现代的数论书籍中,仅在理论上给出了严密的证明,而对于具体运算方法,每略去不讲,是以在很多问题的具体运算中,还会遇到不少的困难。然而秦氏所提供的分门别类地运算方法和步骤,虽然叙述得稍嫌杂乱,只要我们一旦领会贯通,却可以较快地得到所需要的答案。这种高度地创造性劳动,是值得我们珍视的。因此,我觉得这部分史料,是应该扼要地渗透到数论的教学中去。况且这些伟大成就,还比西洋各国早五百多年哩! [按:在资本主义国家,直到十八至十九世纪,高斯(Gauss, 1777~1855)创拟了

$$a \equiv b \pmod{O}$$

以后,这部分理论才达到较为完备的境地。]至于大衍术的详细释义,请读者参阅本书第一章大衍类的说明,并可参考李俨的“大衍求一术的过去与未来”(《中算史论丛》第一集,第 122~174 页,

1954年11月版)。这里便不再重复了。

(二)关于正负开方术,其实就是高次方程式的求正实根法。它导源于带从开方,最早出现于《周髀算经》的方圆图注及《九章算术》的勾股章第20问。虽然原书没有给出带从开方的细草,但根据该书术语的精神,并结合《孙子算经》卷中第19和20两问,便可以知道带从开方的具体计算方法。事实上,《九章算术》少广章开平方、开立方时,既得初商后,即为带从开方矣。唐·王孝通《缉古算经》(约627~644)中,已经有了“以从开立方除之”的术语。宋·刘益《议古根源》中所述的带从开方,虽仅及二次式,然已与和涅(Horner)氏1819年所发表的方法相似。贾宪在《黄帝九章细草》中的增乘开方法,又把运算程序改进了一下,已经可用以解高次方程。迨至秦氏,更在贾氏的基础上,创拟了正负开方术。列算式时,提出了“商常为正,实常为负,从常为正,益常为负。”的原则,于是纯用代数加法,给出统一的运算规律,并且扩充到任何高次方程中去。如第八卷第32问“遥度圆城”,就是一个10次方程式。在各类例题中,并且图示了翻法开方的具体步骤(与和涅法完全类似)和分述了换骨、投胎、进退开除、同体连枝等的各种情形。因此清代罗士琳(1774~1853)曾有过这样的评价:“秦氏著《数学九章》,而古正负开方术显。”我们试一比较,便可知秦九韶氏要比和涅早五百余年[欲知其详,请参阅李俨《中算家的方程论》《中算史论丛》第一集,第246~314页],这又是多么值得自豪的呀!关于这一部分史料,曾在前教育部颁发的教学大纲中明令采用了。而教材的具体取舍,有赖于参阅原书。

注:关于“立天元一术”(简称天元术)的创立问题,“或谓李治之说天元一,为演秦九韶之法”。早从史书的考据里证明了这种说法的谬误。我们在《数书九章》的内容里也可看出:盖以秦氏的应用“天元一”,计有两种情形。一见于大衍求一术中,“置奇右上,定居右下,立天元一于左上,……”这时若设奇数为 $\delta$ ,定数为 $m'$ ,则

在(见本书第一章<二>总数术第八段的释义)

$$\delta x \equiv 1 \pmod{m'}$$

中,天元一是表示乘率  $x$  的一个单位. 一见于求衍数术中,“或列各定为母于右行,各立天元一为子于左行,以母互乘子,亦得衍数”. 这时的天元一,是表示各衍数的一个单位. 而其所有其它关于高次(二次以上)方程式的问题,从没有明确地提出来“天元一”这个名词. 我们再来看一看李治在他的《测圆海镜》(1248)和《益古演段》(1259)中所述的天元一,是直接代表未知数,和现代初等代数学中的“设  $x$  为未知数”的意义完全相同. 这足以说明秦李二氏的天元术是各自独立的创造和发明.

(三)线性方程组的互乘消元法,导源于《九章算术》的直除法,是线性方程组的一种解法. 我国对于这一部分教材有着光荣而悠久的历史,《九章算术》卷八方程章已经给出了系统很完整且对于正负量能够灵活运用直除解法. 秦氏在第十七卷第73问“推求物价”和第74问“均货推本”中,更采用了互乘消元法,便和现代一次联立方程中的“代数加法”完全相同. 同时秦氏又给出了筹算的草式,就愈加容易阅读了. 只要我们应用现代矩阵的符号,便可以把它扩充到一般线性方程组的解法. 这和西欧各国直到十六世纪,才解决了这样一个问题,那简直是无法比拟了. 怪不得日本数学史家三上义夫在《中国算学的特色》里说:关于一次联立方程的求解和正负数的应用,乃中国算学上一大矜骄也.

(四)在卷五第20问“三斜求积”中,秦氏给出了三角形已知三边的求积公式

$$A = \sqrt{\frac{a^2c^2 - \left(\frac{a+c-b}{2}\right)^2}{4}}$$

这和海伦(Heron)氏公式

$$A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

是完全相似的。

(五)在卷五第24问“均分梯田”的答案中,秦氏已采用了百分记法。如

$$\text{甲大广} = 40 \frac{52284}{58709} \text{步} = 40 \frac{89}{100} \text{步}.$$

(六)在卷十八第77问“推计互易”中,秦氏给出了关于配分比例和连锁比例的混合命题的一个很巧妙而且是一般的运算方法。不仅便于记忆,而且计算简捷,也是值得我们学习的。

(七)此外还有一些经验常数,如筑土问题中的坚三穿四壤五,粟率五十,墙法半之等,即使在祖国社会主义建设中,依然还有着现实意义。

上述的这些辉煌成果,是与秦氏的刻苦钻研分不开的,且看他的学算和治算经过:按九韶字道古,以其不见宋史,年运遂无可考。自题鲁郡人,或称蜀人(陈振孙《直斋书录解题》卷12),或称秦凤间人(周密《癸辛杂识续集》。嘉熙(1237~ )以后,蜀中屡受元兵侵略,九韶曾在乡里为义兵首(《癸辛杂识》),亦曾差校正(宋李刘《梅亭先生四六标准》卷36.)。后离蜀去东南,又曾通判建康府(景定建康志通判题名)。《癸辛杂识》称:“……九韶既去东南,多交豪富,性极机巧,星象音律算术,以及营造等事,无不精究。……”淳祐四年(1244),韩祥请召山林布衣造历,从之,荐九韶当在此时。淳祐七年(1247)九月成《数书九章》十八卷。自叙称:“……早岁侍亲中都,因得访习于太史,又尝从隐君子受数学。际时狄患,历岁遥塞,不自意全于矢石间,尝险罹忧,荏苒十祀,心槁气落,信知夫物莫不有数也。乃肆意其间,旁鹵方能,探索杳渺,粗若有得焉。……窃尝设为问答,以拟于用,积多而惜其弃,因取八十一题,厘为九类,立术具草,间以图发之。……”从这些片断史料的记载中可以看出:秦氏自幼便热爱数学,且富有钻研精神,只要有机会与专家们相处,便主动地向他们请教,虽然在颠沛流徙的生活中,也未尝间断

过对数学的爱好和研究。这种刻苦钻研的治学精神和热爱专业的学习态度，是值得我们向他学习的。

但是，秦氏的学术，并非一点缺点也没有的。我在新释过程中，以科学而严肃的态度，一方面对于前人的宝贵遗产加以发扬，另一方面对于原书术数的缺点或错误，也加以认真地批判，既不能夸大古人的成就，更不能埋没古人的功绩。因此在某些原术原草有讹误的地方，我更参阅了清代宋景昌的《数书九章札记》（内中主要的辑录，是李锐、毛岳生、沈钦裴和宋景昌等对于《数书九章》的校勘成果以及四库馆的按语。不过该札记系用文言写就，读起来或多或少地有些语焉不详之感），凡是札记中改正得很好的，我便注明出自何人，札记中未及校勘的部分或是个人认为不够妥善的地方，也都大胆地予以订正，并附原文，以便读者对照，其中以测望类修改较多。同时在某些情形，则尽量保存原文字，以不负古人的用心之苦。如卷十四第59问“计作清台”和卷六第27问“围田先计”等。这样一来，我便很希望能够通过新释的方法，除了给《数书九章》以应有的评价外，并把其中的精华所在找出来，使之能够渗透到今后的教学中去。又因该书的传说和舛误较多，恐仍不免有所遗漏或不够妥当的地方，希望读者同志们多多予以指正，并提供宝贵的意见。

本书初稿系根据《数书九章》（国学基本丛书版本，商务，1937.）和《数书九章札记》（丛书集成初编版本，商务，1936.）编写的，复校时，又参照宜稼堂丛书版本详加校对。书中有关引用李锐、毛岳生、沈钦裴、宋景昌以及馆案语等，凡自出上述文献者，均不再注明出处了。关于编写的方法，初拟将原术原草和新释并列，以便对照阅读。嗣以术草和新释，在分量方面，不十分相称，因而作罢。又因原草中的数字很长，现改用数码。例如“置甲县力一十三万八千六百贯，乙县力一十四万六千三百贯，……”改为“置甲县力138600贯，乙县力146300贯，……。”布算图系用筹算自右而左排