

四川历史名人丛书 小说系列

秦九韶

算极九章
数学高峰秦九韶

颜灼灼 著



四川文艺出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

算极九章：数学高峰秦九韶/颜灼灼著. —成都：
四川文艺出版社，2022. 11
(四川历史名人丛书小说系列)
ISBN 978-7-5411-6490-3

I. ①算… II. ①颜… III. ①长篇历史小说-中国-
当代 IV. ①I247.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 198942 号

SUAN JI JIUZHANG: SHUXUE GAOFENG QINJIUSHAO

算极九章：数学高峰秦九韶

颜灼灼 著

出品人 张庆宁
编辑统筹 罗月婷
责任编辑 陈雪媛
特约编辑 陈红晓
内文设计 史小燕
封面设计 魏晓舸
责任校对 蓝海
责任印制 桑蓉

出版发行 四川文艺出版社 (成都市锦江区三色路 238 号)
网 址 www.scwys.com
电 话 028-86361802 (发行部) 028-86361781 (编辑部)

邮购地址 成都市锦江区三色路 238 号四川文艺出版社邮购部 610023
排 版 四川胜翔数码印务设计有限公司
印 刷 成都紫星印务有限公司
成品尺寸 168mm×238mm 开 本 16 开
印 张 17 字 数 270 千
版 次 2022 年 11 月第一版 印 次 2022 年 11 月第一次印刷
书 号 ISBN 978-7-5411-6490-3
定 价 65.00 元

版权所有·侵权必究。如有质量问题，请与出版社联系更换。028-86361795

四川历史名人(第二批)丛书
编委会名单

主任: 罗 勇

副主任: 李 强 陈大利 王华光 马晓峰

委员: 谭继和 何一民 段 渝 高大伦 霍 巍

张志烈 祁和晖 林 建 杨 政 黄立新

唐海涛 常 青 泽仁扎西 侯安国

张庆宁 李 云 蒋咏宁 张纪亮

四川历史名人(第二批)丛书总序

——传承巴蜀文脉，让历史名人“活”起来

文化是民族的血脉。文化兴国运兴，文化强民族强。

党的十八大以来，习近平总书记以政治家的战略眼光，以唯物主义的科学态度，从中华文化的思想内涵、道德精髓、现代价值和传承理念等方面多维度、系统化地阐述了对待中华文化的根本态度和思想观点。他将中华优秀传统文化提升到“中华民族的基因”“中华民族的根和魂”的崭新高度，指出“一个国家、一个民族不能没有灵魂”，要“加强对中华优秀传统文化的挖掘和阐发”，努力实现传统文化的“创造性转化、创新性发展”。

中华文化源远流长，积淀着中华民族最深沉的精神追求，是中华民族独特的精神标识，为中华民族生生不息、发展壮大提供了丰厚滋养。与古印度、古埃及、古巴比伦文明相较中华文明至今仍然喷涌和焕发着蓬勃的生机。四川作为中华文明的重要发源地之一，历史文化源通流畅、悠久深厚。旧石器时代，巴蜀大地便

有了巫山人和资阳人的活动，2021年公布的全国十大考古发现之一的稻城皮洛遗址，为研究早期人类迁徙提供了丰富材料。新石器时代，巴蜀创造了独特的灰陶文化、玉器文化和青铜文明。以宝墩文化为代表的古城遗址，昭示着城市文明的诞生；三星堆和金沙遗址，展示了古蜀文明的不同凡响；秦并巴蜀，开启了与中原文化的融通。汉文翁守蜀，兴学成都，蜀地人才济济，文风大盛。此后，四川具有影响力的文人学者，代不乏人。文学方面，汉司马相如、王褒、扬雄，唐陈子昂、李白、薛涛，宋苏洵、苏轼、苏辙，元虞集，明杨慎，清李调元、张问陶，现当代巴金、郭沫若等，堪称巨擘；史学方面，晋陈寿、常璩，宋范祖禹、张唐英、李焘、李心传等，名史俱传；蜀学传承，汉严遵，宋三苏、张栻、魏了翁，晚清民国刘沅、廖平、宋育仁等，统序不断，各领风骚。此外，经过一代代巴蜀人的筚路蓝缕、薪火相传，还创造了道教文化、三国文化、武术文化、川酒文化、川菜文化、川剧文化、蜀锦文化、藏羌彝民族文化等，都玄妙神奇、浩博精深。瑰丽多姿的巴蜀文化，是中华文化的重要组成部分，是四川人的根脉，是推动四川文化走向辉煌未来的重要基础。记得来路，不忘初心，我们要以“为往圣继绝学”的使命担当，担负起传承历史的使命和继往开来的重任，大力推动巴蜀文化的传承、接续与转化，让巴蜀文化的优秀基因代代相传。

“四川历史名人文化传承创新工程”是深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，践行“两个结合”，推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展的生动实践。自2016年10月提出方案，2017年启动实施，推出首批十位四川历史名人，彰显了历史名人的当代价值，推动了中华优秀传统文化传承发展。2020年6月，经多个领域权威专家学者的多次评议，又推出文翁、司马相

如、陈寿、常璩、陈子昂、薛涛、格萨尔王、张栻、秦九韶、李调元等十位第二批四川历史名人。这十位名人，从汉代到清代，来自政治、文学、思想、教育、科学、史学等领域，和首批历史名人一样，他们是四川历史上名人巨匠的杰出代表，在各自领域造诣很高，贡献突出：文翁化蜀兴公学，千秋播德馨；相如雄才书大赋，《汉书》称“辞宗”。陈寿会通古今写三国，并迁双固创史体；张栻融合儒道办书院，超喜迈谦新理学。薛涛通音律、善辩慧、工诗赋，女中豪杰；格萨尔王征南北、开疆土、安民生，旷世英雄。陈子昂提倡兴寄风骨，横制颓波，天下质文翕然一变；李调元钟情乡邦文献，复兴蜀学，有清学术旗鼓重振。常璩失意不愤，潜心历史、地理、人物，撰《华阳国志》，成就中国方志鼻祖；秦九韶在官偷闲，精研天文、历律、算术，著《数书九章》，站上世界数学顶峰。

“四川历史名人丛书”的编纂出版，是深入贯彻落实中央《关于加强和改进出版工作的意见》和中办、国办《关于推进新时代古籍工作的意见》精神，推动四川出版高质量发展的重大举措，是传承巴蜀文明、建设文化强省、振兴四川出版的品牌工程。其目的是深入挖掘历史名人的思想精髓，凝练时代所需的精神价值，增强川人的历史记忆，延续中华文化的巴蜀脉络，推动中华文化传承创新，为实现中华民族伟大复兴提供精神力量。

“四川历史名人丛书”的编纂出版，始终坚持正确的政治方向、出版导向、价值取向，深入挖掘名人的精神品质、道德风范，正面阐释名人著述的核心思想，借以增强川人的文化自信，激发川人了解家乡、热爱家乡、建设家乡的澎湃力量；始终坚守中华文化立场，着力传承中华文化的经典元素和优秀因子，促进人民在理想信念、价值理念、道德观念上团结一致；始终秉承辩证唯

物主义和历史唯物主义观点，用客观、公正、多维的眼光去观察历史名人，还原全面、真实、立体的历史人物，塑造历史名人的优秀形象，展示四川文化的独特魅力，让历史名人文化为今天的社会发展提供精神动能。

“四川历史名人丛书”的编纂出版，注重在创新上下功夫，遵循出版规律，把握时代脉搏，用国际视野、百姓视角、现代意识、文化思维，将思想性、知识性、艺术性、可读性有机结合，找到与读者的共振点，打造有文化高度、历史厚度、现代热度的文化精品，经得起读者检验，经得起学者检验，经得起社会检验，经得起历史检验；注重在质量和水平上下功夫，立足原创、新创、精创，努力打造史实精准、思想精深、内容精彩、语言精妙、制作精美的文化精品，全面提升四川出版的知名度和美誉度，为建设文化强省、助推治蜀兴川再上新台阶提供思想引领、舆论推动、精神鼓励和文化支撑，为增强中华文化影响力贡献四川力量。

“四川历史名人丛书”编委会

2022年4月5日

目录

第一章	小荷才露尖尖角	001
第二章	天生我材必有用	029
第三章	世事洞明皆学问	057
第四章	只愿君心似我心	086
第五章	春风得意马蹄疾	107
第六章	醉卧沙场君莫笑	135
第七章	吾辈岂是蓬蒿人	159
第八章	长风破浪会有时	191
第九章	奈何明月照沟渠	219
第十章	一蓑烟雨任平生	238
补 记		260

第一章 小荷才露尖尖角

南宋嘉定十二年（1219），四川巴州城。秦季樵立于城楼上，他身上的衣衫被冷风吹得猎猎作响。寒气砭人肌骨，他却长时间地站立着，一动也不动。

“爹——”一名少年匆匆登上城楼，少年乃秦季樵的长子秦九良，年方十九，面容清秀，眉眼与父亲颇为相似。

“如何？”秦季樵的声音透着焦灼。

“已经动员城中百姓参与守城，所有愿效力者，即刻于城楼下集合。”秦九良答复。

秦季樵询问秦九良愿参与守城的百姓共有多少人，需迅速清点人数，投入训练以迎敌。秦九良支支吾吾：“只晓得略有千人，具体是个什么数，却未曾数清。”

不多时，城楼下黑压压地站满了人。秦季樵举目望去，除了青壮年，还有须发花白的长者，他长长地叹了口气。兴元军士权兴等作乱，犯巴州，敌众我寡。身为巴州知州，他需严防死守，保住这岌岌可危的城池与城中百姓。可是不知守城百姓的具体人数，该如何分派任务？

“爹，我有办法计算人数。”秦季樵正犯难，清朗的童音传来，一名唇红齿白、资质俊秀的男童跑到了他的面前，他是秦季樵的幼子、年仅十一岁的秦九韶。他从容沉稳，显露出与年龄不相符的成熟：“请您先下令，三人一队列阵。”

“难道你要从高处计数，有多少个三人一队？”秦九良摇头，“千余人，即便将三人看成一人也数不清。”

“我只需知道剩下几人没有成队即可。”秦九韶似乎有十足的把握。

秦季樵于是令城楼下的人依言照做。每三人一排，很快只剩下一人没有成列。

接着秦九韶又请父亲让百姓五人排一队。

秦九良困惑道：“为何如此？”秦季樵也感疑惑，但他知幼子天赋异禀，就照做了，很快百姓以五人为一队，发现有二人未成队。

秦九韶再次要求百姓七人排一队，这回秦九良面露不满之色：“小弟莫不是在开玩笑？”

秦季樵亦微怒：“生死关头，岂可儿戏！”

秦九韶却镇定以对：“此乃最后一次，请你们相信我。”

城楼下众人七人一队，即罢。秦九韶只对着最后一排掠了一眼，见三人有余，便高声道：“共有一千一百〇二人。”

秦九良怔了怔，问道：“那队形变换如此之快，我瞧着眼花缭乱，你是如何得出确切人数的？”

“《孙子算经》中有一道题：今有物不知其数，三三数之剩二，五五数之剩三，七七数之剩二，问物几何？答曰：二十三。我的方法便是从那儿得来。”秦九韶解释，“我让百姓以三人、五人、七人分别列队，便是希望人数与三、五、七之倍数有关。当三人一队余一时，需要寻找一个符合条件的数，以三除之余一，但又是五、七之倍数，如此七十便符合。”

他接着缓缓道来：“当五人一队余二时，以五除之余一，但又是三、七之倍数，二十一符合——”

不待秦九韶说完，秦九良像是揪住他的差错一样打岔：“五人一队的结果是余二，你怎的说是‘以五除之余一’？”

秦九韶朗声道：“二十一这个数乘余数二后，不就都满足了吗？”

秦九良略作思索，恍然悟到：先找到以五除之余一，且是三、七倍数的二十一，再乘原本真正的余数二，这样便能保证余数不变了。他流露出惭愧的神情，放下身段，折服道：“我明白了，你让七人排一队，是要找出‘以七除之

余一，但又是三、五之倍数’的那个数……”他一拍脑袋，“是十五！再以十五乘原余数三即可。”

但惊喜过后，秦九良欲言又止，似乎谜题即将揭晓，但揭晓的那一刻又令他陷入了更深的困惑。

秦九韶明白兄长所思，接着解释道：“我知兄长困惑，若人数只有百来人，那最终这个数便是七十，加之二十一乘二，再加之十五乘三，也不过一百五十七人。但兄长说略有千人，那必定要将此数加大，而加大的那个数，要以三、五、七共同除之，又不能再有别的余数，如此，这个数必是三、五、七相乘之数倍多。”

秦九良这下彻底明白了：“三、五、七相乘为一百〇五，也就是说，一百〇五的数倍，再加上有余数的一百五十七人，达到了一千人数后便是精确的人数。”

秦九韶点了点头：“不错，一百五十七，加之一百〇五乘九，总数便是一千一百〇二人。”

“小弟聪慧过人，为兄自叹不如。”秦九良由衷道。

秦九韶却有些沮丧地摇了摇头：“我只懂用算术点兵，却不懂以算术退敌。我翻遍了《孙子算经》，也找不到可借鉴之法，无法为爹爹排忧解难。”

秦九良将一只手轻搭在他的肩上，动作满含鼓励和期待：“以你的聪明才智，只需多加学习历练，将来定能自创算法，不光为爹爹排忧解难，还可为国为民效力。”

秦九韶眼神坚定地望着兄长，重重点了点头。

这是秦九韶与兄长的最后一次对话。那之后，秦季樵带着秦九良引兵三战叛军，城内百姓亦誓死守城，却终究难逃兵败城破的命运，秦九良战死沙场。叛军进城后烧杀抢掠，百姓逃亡途中，最疼爱秦九韶的祖母和秦九良的新婚妻子惨遭杀戮身亡。很长一段时间，秦九韶频频为梦魇所折磨，梦中的巴州城内火光冲天、尸殍遍地，妇幼哭喊呼救。祖母、兄长和嫂子躺在地上，浑身是血，奄奄一息，他匍匐前行，拼尽全身气力向他们靠近。一柄长刀当头劈下，眼前人头落地，鲜血喷涌……他惊叫着从梦中醒来，额汗涔涔，在黑暗中拥被而坐，满腔惨痛无从排遣。

嘉定十五年（1222），临安城外吴山脚下。北风卷地白草折，雪片如鹅毛、似棉絮从天际漫舞而下，万物皆晶莹。一名少年独立于雪中，那少年便是秦九韶，十四岁的他，已长成玉面剑眉、俏目隆鼻的翩翩美少年。人称“隐君子”的陈元靓结庐于此，秦九韶慕名而来，叩门却无人应答，他只得在小宅院外等候。天色渐暗，风、雪愈来愈大，朔风劲扑，大雪纷飞下，他身上的斗篷、风帽已全为落雪掩去，变成一片粉白。地上的积雪越来越厚，人也逐渐陷于积雪之中，但他仍不愿离开，唯有搓着手跺着脚，勉强抵御寒冷的侵袭。

一阵“嘚嘚”的蹄声从远处传来，打破了山野的沉寂，夹带着“隆隆”的车轮滚动声。一辆缓缓驶来的驴车上，坐着个二十来岁光景的男子，他身穿蓝绸子棉袍，披着白色的棉披风，清雅俊逸。车子到了秦九韶跟前，男子跳下车来，他有些诧异地望着变成了“雪人”的秦九韶。

“先生可是‘隐君子’陈元靓？”秦九韶当先询问。

“正是。”男子答道。

秦九韶当即拜倒在地，口中高呼：“听闻先生精通算术，恳请先生收在下为学生！”

陈元靓先是为这举动吃了一惊，继而上前将他扶起道：“外头风雪大，有什么话，进屋说。”

他领着秦九韶进了那宅院，两人抖落身上的积雪，在书斋内的交椅落座。秦九韶环顾四周，墙角有一个方形的大书柜，柜门对开，内部有分格，装满字画卷轴和各种书籍，桌案上摆放着笔墨纸砚等文房用具，桌案后有一扇屏风，以山水画装饰，好一间雅室。

陈元靓亲手煮汤点茶，请秦九韶品茗。茶汤清淡，宛若碧玉，秦九韶啜饮一口，赞道：“香如幽兰，甘醇可口。今日有幸得见先生，文人雅士之风实令人钦慕。”

陈元靓面露微笑：“你从何而来，为何要学习算术？”

“在下名秦九韶，字道古，普州人士。家父乃工部郎中秦季樵。”秦九韶自报家门。当年巴州城破，亲人丧命，秦季樵带着幸存的妻子与幼子辗转抵达都城临安，后被任命为工部郎中。“区区不才，自幼蒙祖母垂爱，聘请普州很有学

问的先生汝侑，为在下授业，训导德行。后随祖母、母亲北上巴州，与知军州事的父亲及兄长团聚。临行前，汝先生赠予在下其收藏的《孙子算经》。在下痴迷其中，但惭愧的是，虽通读《孙子算经》，却只懂用算术点兵，而不懂如何以算术备战抗敌。”

“你想以算术备战抗敌？”陈元靓略微讶然，暗暗打量秦九韶，这通体俊雅书生的气质，全然不似能行军作战之人，“先说说，你是如何用算术点兵的。”

秦九韶于是将当年巴州的战乱，以及他如何清点守城百姓人数，细细向陈元靓道来。回忆伤痛的往事，仿若心口的伤疤再次被揭开，鲜血淋漓，亲人惨遭杀戮的惨痛，令他再度悲愤难当，眼眶泛红。

陈元靓了然叹气：“我有所耳闻，当年权兴等作乱犯多城，劫财杀戮，百姓遭殃。后来幸得朝廷增派援军，平定了叛乱。令兄英勇杀敌，战死沙场，可敬可佩。”

“在下一直牢记兄长的鼓励之语，但在下愚陋，需高人指点。自创算法，为时尚早。如能先习得可供借鉴的备战抗敌算法，将来再遇战事，便可派上用场，为国效力。”秦九韶言辞恳切，“先生美名远播，与家父往来的许多名人学士，皆夸先生博览群书，学识渊博，尤其精研算术。望先生成全在下的心愿！”

陈元靓微微摇头，秦九韶以为他拒绝，脸色瞬间发白。但陈元靓只是说道：“你倒懂用算术点兵，那算法来自《孙子算经》中的‘物不知数’题。我且问你，你在巴州计算守城百姓的具体人数时，让百姓以三人、五人、七人分别列队，人数与三、五、七之倍数有关，最终算出总人数为一千一百〇二人。但假如当时愿参与守城的百姓并非略有千人，而是在十万人以上，你能用同样的算法计算出确切人数吗？”

秦九韶微微一怔，随即明白过来：“十万人，人数太多，倍数太大，用同样的算法，行不通。”

“可有其他可行之解法？”陈元靓又问道。

秦九韶赧然：“并无解法，还请先生指点。”

“我亦无解。数学博大精深，即便是有极度高超智慧的前人，也只能参透其中的些许奥妙。我虽研读过不少算术著作，但自认只能汲取成果，无法超越。”陈元靓坦然道，“你将来能否超越，要看个人造化。算术和道，其实是一体的，

《道德经》有云：道生一，一生二，二生三，三生万物。万物皆由道生，而世间万物皆与算术相关。虽如今许多士大夫轻视算术，称之为‘九九贱技’，但早在周朝，算术便属于六艺，为礼、乐、射、御、书、数之一。你要利用算术为国效力，可以做的，远不止备战抗敌。学算术，最根本的目的是应用，国计民生，包纳广泛。你需多方涉猎，倘能触类旁通，则天下之能事毕矣。”

陈元靓说罢，抬手指了指那方形的大书柜：“我这书柜中，除了《孙子算经》，还有《周髀算经》《九章算术》《五曹算经》《缉古算经》等历朝历代的算术著作，其中《九章算术》是最重要的一部，系统总结了战国、秦、汉时期的数学成就。共包含了二百四十六道应用问题及其解法，涉及秦、汉之前社会的政治、经济、科学、技术等，算术内容极其广泛，且与实际生活密切相关。你若有兴趣，这部书便借予你。日后可经常到我这儿来，遇到不明白的，我们共同探讨。”

秦九韶霍然起身，神色显得十分激动：“如此说来，先生是答应收在下为学生了？”

陈元靓含笑：“收学生谈不上，我尚不够资格，只能是稍加指点。”

秦九韶“扑通”一声跪倒在地：“老师在上，请受学生一拜！”他重重磕头。

陈元靓倒也不再推却老师之名，说了几句鼓励的话，便留秦九韶在此住宿。

书斋的屏风后有一张卧榻，虽已至深夜，秦九韶仍迫不及待地书柜中取出《九章算术》，靠在卧榻上翻阅。榻前的火盆里烧着木炭，外头风雪交加，室内却是暖融融的。不知过了多久，盆里的火渐渐小了，他添加了木炭，又执火箸夹拨着盆内的木炭，让火烧得更旺一些。火光摇曳间，他的思绪飘回了童年的普州。

普州城天庆观街的秦苑斋是秦家宅院，也是秦九韶出生长大的地方，他在那里度过了一段快乐的童年时光。秦家乃宦官之家，秦九韶的祖父和父亲均进士及第，祖母和母亲则同为书香门第的大家闺秀。秦九韶自幼聪明好学，在祖母和母亲的教化下，三岁便显露天赋，能识字算数，诵读诗词。启蒙先生汝侑博学多才，还通晓算学、历法，更是令他受益匪浅。

嘉定八年（1215），秦九韶七岁。某日，汝侂带他前往普州城南云居山拜谒陈抟墓。陈抟为五代宋初著名道教学者，著有《易龙图》，是其算术代表作。通算学、历法的汝侂此前曾将《易龙图》中的算术、符号等，运用简单易懂的方法为秦九韶讲解。秦九韶听后，对算学、历法产生了浓厚的兴趣。汝侂还告诉秦九韶，陈抟天资聪明，且勤奋努力，读经史百家之言，过目成诵，无一遗忘，颇以诗名。十五岁便通晓道教玄理，能诗善文，才华横溢。这让秦九韶对陈抟愈发崇敬，主动提出要拜谒陈抟墓。

陈抟墓的两侧有一副对联：“先生不必仍长睡，天下于今永太平”。当时秦九韶询问汝侂这副对联的含义，汝侂道，相传陈抟以睡悟道，睡功了得，在道家修炼上造诣高深，曾作一首《睡歌》献于宋太宗，大意是不必对日常琐事斤斤计较，更不应钩心斗角，如此便可宽心，延年益寿。因此陈抟去世后，人们刻上了这副对联，寓意陈抟不必继续长睡了，大宋王朝已不再受战乱之苦，民生富庶，百姓安居乐业。

汝侂说完这些，深深叹了口气：“民生富庶，安居乐业，那都是从前的光景了。陈抟是在华山去世的，如今华山已被金人占领了。”

“为何不把华山从金人手中夺回来？”秦九韶天真地问。

汝侂唯有苦笑以对。

当时年幼的秦九韶对于靖康之耻尚懵懵懂懂，逐渐成长后，他对国难之殇有了深切的了解。尤其来到临安之后，与父亲交好的名人学士，皆主张抗金，一片报国之心。耳濡目染之下，他亦胸怀壮志，以岳飞的《满江红》自勉，“莫等闲、白了少年头，空悲切”“待从头、收拾旧山河，朝天阙”。

秦九韶有些昏昏欲睡了，思绪却仍荡漾着。陈抟通晓道教玄理，著有算术之作。陈元靓认为，算术和道是一体的。道生一，一生二，二生三，三生万物……他默念着，意识逐渐模糊，就这样和衣进入了梦乡。

不知过了多久，秦九韶突然惊醒，床头的烛火已经燃尽，只有炭盆中明明灭灭的火星在黑暗中闪烁。他不知道是什么时辰，侧耳倾听，四周一片寂静，只有风雪扑打窗棂的簌簌响声和木炭燃烧发出的哔剥声。他动了动，被身旁的书硌了一下，猛然想起睡前正在阅读《九章算术》，立即跳下床，重新燃起烛

火，继续翻阅。

他完全沉浸其中，直至敲门声响起，才被打断了思绪。打开门，外面天色已亮，陈元靓立在门口，正准备询问秦九韶昨晚睡得还好吗，低头瞥见他手中的《九章算术》，又改了口：“莫非你通宵苦读？”

“睡了一阵子。”秦九韶迫不及待地说了他的心得，“我粗略地看了一点内容，此书体例独特、内容瑰富，但每道题目的解法只用难懂的语言文字叙述，没有图解，也没有算术符号，学习难度较大。”

陈元靓点头道：“不同的朝代都有语言文字的变化，古文字本就难懂，用于叙述算法，更令人费解。幸有魏晋时期著名算学家刘徽为这部《九章算术》作了注释，你学习时要配合他的注释，还要参考其他算经，这样便可扫清障碍。”

“多谢老师指点。”秦九韶感激道，“学生定当竭尽全力！”

一连下了几天雪，道路结冰，出行不便，秦九韶便在陈元靓的宅院住了下来。《九章算术》分为九章，依次为方田、粟米、衰分、少广、商功、均输、盈不足、方程、勾股。他如饥似渴地阅读，从第一卷第一章开始，潜心思考，每一道题都进行记录、推理、演算，不明白的，就一遍又一遍或读或演算，直至明白解题思路和技巧。实在不懂的便记下来，向陈元靓请教。而陈元靓读书写作、抚琴弄箫，煮雪烹茶、造饭。二人的隐逸日子过得安闲而自在。

终于放晴了，冰雪消融，趁着阳光明媚，陈元靓带秦九韶上了吴山。吴山山势不高，但绵亘起伏，登高凌空，可尽览临安江、山、湖、城之胜。崎岖的小道在群山幽谷间蜿蜒，二人一路攀爬，觉得疲累了，便在路边找了个可以歇脚的地方。

秦九韶歇息时也不忘从怀中掏出一卷《九章算术》，陈元靓见他如此惜时勤奋，流露出赞许的目光。

秦九韶琢磨着其中一道题目的解题方法，一边来回踱步，他太过专注，丝毫未察觉到自己正逐步向山崖边靠近。陈元靓也沉醉于秀丽山色之间，待到他意识到秦九韶有危险，开口欲提醒，已经晚了。几乎在同一时间，秦九韶无意中跨上崖边的一根横木，竟一脚踏空，整个身子随即翻倒了下去。他本能地伸手想抓住点什么，却什么都没有抓到，整个人随即以惊人的速度滚下山崖。他脑子里已无意识，连恐怖的感觉都没有，只能听天由命地一路翻滚。即便在这

种情况下，他还不忘护住那一卷《九章算术》，紧紧贴在胸前。

蓦然间，他好像被什么东西卡住了，张开眼，发现自己被树枝挂住，低头往下望去，下方山涧，激流如万马奔泻，有数块巨石耸立其间。一旦树枝断裂坠落，后果不堪设想。他受了伤，浑身疼痛，已近乎虚脱，闭上眼睛，再也无力思考，就这样悬在半空，意识逐渐模糊。在失去知觉之前，他似乎听到了女子清脆悦耳的笑声，如银铃的撞击，一串串随风飘来，柔美如歌……

“韶儿……”有个温柔的声音在呼唤，是母亲，她略带责备，“韶儿，你离家多日，娘对你甚是牵挂，在外不比家中，无人照顾你，还是早些回来吧。”

“娘，我已经长大了，能照顾好自己，别老担心着我。”秦九韶理直气壮。

母亲叹了口气：“你这孩子，自从你哥哥去了之后，娘就只剩下你了，不担心你，还能担心谁呢。”

秦九韶突然扑进母亲怀里，把面颊藏在她的衣裙里，抽泣着哭喊：“娘……对不起……我不该让娘担心……”

秦九韶哭着醒过来了，他睁开眼，一时间有些迷糊，不知自己身处何处。眼见有张面孔，却不是娘，而是一个少女。他揉揉眼睛，少女看着十二三岁的年纪，肤白如玉，十分娇美可人。

“我不是你娘。”少女俏皮地一笑，跑了出去。

秦九韶环顾四周，这是一个陈设简陋却不乏雅趣的房间，墙角栽种了数枝蜡梅，满室幽香，旁边天然的石头摆成石桌石凳。他躺在一张小木床上，想起身，却使不上力，一动就钻心地痛，似乎浑身哪儿都痛。

少女很快又进屋来了，身后跟着个面相敦厚的男子。

“爹，他刚才在梦中哭着喊娘。”少女咯咯笑了起来，梨涡清浅，明媚动人，“都这么大了还喊娘，羞也不羞。”

“漪儿，不得无礼。”男子责备。

秦九韶想起昏迷前听到的银铃般的笑声，问道：“是你们救了我？我那时似乎听到了你的笑声。”

“我和爹爹上山采草药，见你被挂在树枝上，爹爹冒险攀岩爬树，费了好大