

NEWSLETTER

数学史通讯

第 43 期

中国数学会数学史分会

中国科学技术史学会数学史专业委员会

学会网址: <http://www.hmath.net/>

天津师范大学科学技术史学科点 编辑

2022 年 7 月

目 录

会议纪要	1
上海交通大学数学史团队召开2022年春季学期工作组会	1
西北大学科学史高等研究院举办“精密科学史论坛”	2
交流访问	4
王广超教授、丁玖教授应邀到河北师范大学作报告	4
内蒙古师范大学科技史学院博士访问西北大学科学史高等研究院	4
中国科学院大学汪前进教授做客思源讲堂解读海上丝路的地图世界	5
中国科学院大学尚智丛教授做客思源讲堂解读明清中西科学与哲学思想交流史	5
上海交通大学数学史团队举办六月系列讲座	5
上海交通大学萨日娜教授应邀李迪科技史论坛第五十二期	6
上海交通大学博士生王思琛参加第二届北京大学科学技术史博士生学术研讨会	6
人才培养	7
中国科学院自然科学史研究所数学史研究生培养信息	7
内蒙古师范大学博士、硕士研究生培养信息	7
西北大学科学史高等研究院毕业信息	9
中山大学硕士研究生培养信息	9
河北师范大学硕士研究生培养信息	11
天津师范大学硕士研究生培养信息	11
聘任就职	12
王贤华老师被聘为西南大学和四川师范大学硕士研究生校外导师	12
书评书讯	13
纪志刚、徐泽林主编《数学·历史·教育》出版	13
周瀚光著《周瀚光文集（续编）》出版	14
王涛著《中国计算数学的初创》出版	14
王涛、阎晨光译《数学与逻辑》出版	15
李仲来主编《北京师范大学数学科学学院志（1915-2020）》出版	16
陈克胜著《中国数学会史》出版	17
学术交流	19
《数学·历史·教育：三维视角下的数学史》（纪志刚、徐泽林主编）前言与目录	19
李文林学术成果目录	24
《探史求新：庆祝郭书春先生八十华诞文集》前言和目录	35
钱宝琮的数学史教学与写作	41
论《周髀算经》数模与“天人合一”的关联	63
征稿启事	70
秦九韶纪念馆征集专著论文等启事	70
第44期《数学史通讯》征稿	73

会议纪要

上海交通大学数学史团队召开 2022 年春季学期工作组会

2022年5月18日上午8点至12点，上海交通大学数学史团队举行在线组会。纪志刚教授、萨日娜教授、吕鹏助理教授以及团队的博士后、博士生和硕士生参加会议。会议由吕鹏老师主持，共分四个议程。



议程一，博士后王宏晨、田春芝汇报年度工作总结；议程二，博士生王思琛，硕士生王浩霖汇报论文的研究及写作进展；议程三，博士生梁铭心、应成霞，贾洪岩汇报读书和选题情况；议程四，就疫情中的学习和生活问题自由交流。最后，老师和同学们分享了这几个月的学习生活经历，虽然大家都被突如其来的疫情打乱了生活的节奏，但仍积极面对。近三个月的抗疫封控，对每个人的精神和思想都是一次极大的历练。数学史团队的老师和学生都十分期待能早日校园相见，共话离别之情，开启教学、研究的新篇章！

（上海交通大学 梁铭心 供稿）

西北大学科学史高等研究院举办“精密科学史论坛”

为了团结国内各高校和科研机构从事精密科学史研究的学者，为大家提供一个学术交流的平台，推进国内精密科学史研究进展，西北大学科学史高等研究院于2022年6月18日至19日举办了“精密科学史论坛”。来自美国密歇根大学、中国科学院自然科学史研究所、上海交通大学、中国科学技术大学、中国科学院大学、西藏藏医院、东华大学、江苏科技大学、河北师范大学、河北地质大学、浙江外国语学院、西北农林科技大学、西北民族大学等单位的80余位学者线上参会，陕西师范大学、西安财经大学、西安石油大学、咸阳师范学院、陕西学前师范学院、西安邮电大学、西安文理学院、延安大学、西北大学等省内院校近百位学者参加了线下会议。

开幕式由西北大学科学史高等研究院副院长唐泉教授主持，他对云端和现场参会的代表表示热烈的欢迎，向参会代表介绍了本次会议主旨，并发起成立中国科学技术史学会精密科学史专业委员会的倡议，希望学界同仁紧密团结，共同促进精密科学史研究的发展。

两天的会议共安排了四场31个学术报告。第一场报告的主题是近现代数学史，内容包括数学史研究方法论、基于原始文献的数学成果分析及数学分支学科发展史。本场报告由西北大学王昌和李威主持，本场共有7个报告，分别是：美国密歇根大学季理真“Some perspectives on the history of mathematics: what, why, and how”、中国科学院自然科学史研究所王晓斐“傅里叶的分析课1795—1798——基于手稿的研究”、延安大学郭婵婵“非欧几何历史研究的回顾与反思”、中国科学院自然科学史研究所王涛“吴文俊早期与惠特尼的学术渊源”、西安石油大学江南“分形理论的形成溯源：基于数学理论与现实问题的交叉视角”、西安财经大学李亚亚“线性算子谱理论的历史”、西北大学刘茜“从解析几何到微分几何的过渡——以克莱罗的几何学思想为例”。

第二场报告主题是数理天文学史研究，主要涉及希腊、印度、阿拉伯等文明的数理天文学，中国明清时期数理天文学以及藏族天文历算，本场报告由西北大学唐泉和中国科技大学关瑜桢主持。本场共有8个报告，分别是：西藏藏医院银巴“藏族历法与历书”、西北民族大学夏吾才让“再论藏族历算文化与数学思想方法”、上海交通大学吕鹏“《历法甘露》月食算法与其中正矢函数的运用问题”

、中国科学技术大学潘钺“《比鲁尼印度志》所引印度数理天文学文献概述”、东华大学邓可卉“托勒密偏心等速点的几何模型构建”、中国科学院大学鲁大龙“《康熙御制汉历大全藏译本》源流初探”、中国科学技术大学褚龙飞“崇祯改历中的交食推算错误”、中国科学技术大学纪辰“《崇祯历书》交食算法的误差分析”。

第三场报告主题为数理天文学史研究，内容包括中国传统历法中的算法研究、星命术研究和国外精密科学史学派研究。本场报告由东华大学邓可卉和上海交通大学吕鹏主持。8个报告分别是：西北大学唐泉“中国古代的行星岁差与近日点黄经”、咸阳师范学院滕艳辉“《宋史天文志》交食记录的可靠性分析”、西北大学李刚“《授时历》为何不载晷影算法”、西北大学辛佳岱“《大衍历》交食亏复方位算法源流考”、中国科学技术大学钮卫星“作为精密科学的唐宋星命术”

、中国科学技术大学关瑜桢“布朗学派与精密科学史研究”、江苏科技大学杨凯“初心余韵：京都大学的数理天文学史研究”、陕西学前师范学院王锦瑞“公式还是立成表：唐代以后历法的编制与行用”。

第四场报告的主题是近现代数学史，主要涉及数学思想、数学概念、数学原理的起源与发展及数学传承。由西北大学穆蕊萍和河北师范大学王淑红主持。本场安排了8个报告，分别是西北大学王昌“对庞加莱拓扑学思想动因的分析与思考”、西安石油大学李斐“索伯列夫空间的成因”、河北师范大学刘献军“盖尔范德数学讨论班——学术共同体的典范”、河北地质大学刘宇辉“欧拉的三角曲线”、中国科学院自然科学史研究所郭园园“中世纪伊斯兰数学中双试错法研究”、西北农林科技大学林开亮“数学史对教学研究的启发”、浙江外国语学院贾随军“傅里叶级数的音乐起源”、西北大学赵继伟“关于Waessenaer-Descartes法则的历史注记”。

论坛闭幕式由西北大学唐泉教授主持，西北大学科学史高等研究院院长曲安京进行总结发言，对报告人高水平的报告及所有参会人员表示感谢，对成立精密科学史专业委员会充满信心，表示西北大学科学史高等研究院将为专业委员会的成立和发展做好服务工作，为精密科学史事业在中国发扬光大做出贡献。线上和现场参会的专家学者踊跃发言，对推进精密科学史研究提出中肯的建议，畅谈参加会议、听取学术报告的感受，对西北大学科学史高等研究院牵头成立精密科学史专业委员会充满期待。

（西北大学 唐泉 供稿）

交流访问

王广超教授、丁玖教授应邀到河北师范大学作报告

应河北师范大学数学科学学院邀请，中国科学院大学王广超教授、美国南密西西比大学丁玖教授相继在腾讯会议为河北师范大学师生作报告。

2022年5月16日，王广超教授作了题为“学术论文创作及撰写规范”的报告。本报告主要面对研究生介绍了学术论文的创作和撰写规范，讨论了如下五个问题：一、如何阅读学术论文；二、如何撰写学术论文；三、学术论文的引注规范；四、文献检索和查阅的技巧；五、学术论文的投稿流程。在如何撰写学术论文部分，着重讨论了选题、前期调研、论文提纲、论证逻辑、行文、导言和摘要写作等环节。

2022年5月30日，丁玖教授作了题为“数学与理工”的报告。本报告描述了数学的意义，列举了近代科技发展史上的里程碑事件，回顾了数学与科学及工程的历史渊源。强调以数学武装头脑的工程师何等重要。最后简要讨论了“怎样学数学”这一理工科学生所关注的问题。

（河北师范大学 王勇兵 供稿）

内蒙古师范大学科技史学院博士访问西北大学科学史高等研究院

科学技术史研究院2020级科学技术史专业数学史方向博士生高媛媛（指导教师：刘官厅教授）受邀于2022年6月到2022年12月在西北大学科学史高等研究院开展为期半年的学术交流，通过此次访学，深入学习精密科学史的研究方法和研究理论，拓宽研究视野，进一步提升学术科研能力。

（内蒙古师范大学 供稿人 王鑫义）

中国科学院大学汪前进教授做客思源讲堂解读海上丝绸之路的地图世界

2022年5月20日下午，上海交通大学马克思主义学院科学史与科学文化研究院邀请中国科学院大学人文学院科学技术史系汪前进教授做了题为“海上丝绸之路的地图世界——突起、舶来、流播、互融与嬗变”的报告，会议采取线上连线方式，由萨日娜教授主持，我院科学技术史与科学哲学两学科的硕士生和博士生和其他老师学生在线收听学习。

（上海交通大学 王思琛 供稿）

中国科学院大学尚智丛教授做客思源讲堂解读明清中西科学与哲学思想交流史

2022年5月27日下午，上海交通大学马克思主义学院科学史与科学文化研究院邀请中国科学院大学人文学院尚智丛教授作题为“明清之际的中西科学与哲学思想交流”的线上讲座。讲座由马克思主义学院科学史与科学文化研究院萨日娜教授主持，校内外师生共同在线学习讨论。

（上海交通大学 梁铭心 供稿）

上海交通大学数学史团队举办六月系列讲座

为进一步扩展师生眼界、加强交流学习，上海交通大学马克思主义学院数学史二级学科团队在六月份共邀请专家学者举办了四场学术讲座。分别邀请了中国科学院自然科学史研究所研究员邹大海、东华大学人文学院历史研究所教授徐泽林、中山大学哲学系副教授朱一文和中国科学技术大学科技史与科技考古系特任副研究员曹婧博做线上专题报告。系列讲座由吕鹏助理教授主持，纪志刚教授、萨日娜教授和数学史方向学生及其他校内外师生线上参加。

6月12日上午举行系列讲座的第一场报告，邹大海做了题为“《九章算术》的成书及相关问题”的报告。6月15日上午为系列讲座的第二场，徐泽林教授做了题为“《授时历》在江户日本”的报告。第三场和第四场讲座在6月19日上午开展，首先是朱一文做了题为“再谈中国数学史研究的方法”的报告。最后一场

报告由特任副研究员曹婧博带来，题目为“晚清江南藏书家研究中的文本分析与文献综述”。

这四场报告内容丰富，包含了中国古代数学史的研究，也有中外天文历算交流史的内容，与天文、儒学、文献学等有密切关系，大大拓展了大家的学术视野，同时也提供了优秀的研究方法与研究范式，对同学们日后的学习研究大有裨益。疫情虽然延迟了我们线下相见的脚步，却无法阻碍学术的交流讨论，数学史团队六月的系列讲座为大家持续提供了一场场学术盛宴。

（上海交通大学 王思琛 供稿）

上海交通大学萨日娜教授应邀李迪科技史论坛第五十二期

2022年6月30日，上海交通大学科学史与科学文化研究院萨日娜教授应内蒙古师范大学科学技术史研究院邀请，进行题为《名词术语的确定和近代中日数学交流》的讲座。

（上海交通大学 应成霞 供稿）

上海交通大学博士生王思琛参加第二届北京大学科学技术史博士生学术研讨会

2022年7月8日，上海交通大学科学史与科学文化研究院博士生王思琛参加第二届北京大学科学技术史博士生学术研讨会，报告论文《数学精英教育的延续：西南联大数学系师生的群体分析》。

（上海交通大学 应成霞 供稿）

人才培养

中国科学院自然科学史研究所数学史研究生培养信息

2022年5月26日，中国科学院自然科学史研究所数学史学科硕士研究生袁瑞通过论文答辩，并经中国科学院自然科学史研究所学位评定委员会和中国科学院大学学位评定委员会先后审定通过，获得理学硕士学位。袁瑞的硕士学位论文题目为《学术交流视野下李俨的中算史研究》，指导教师为邹大海研究员。

袁瑞获得国家留学基金委员会资助，将赴法国巴黎第七大学（狄德罗大学）（Université Paris7-Denis Diderot）攻读博士学位。指导教师为林力娜（Karine Chemla）教授。

（中国科学院自然科学史研究所 夏庆卓 供稿）

内蒙古师范大学博士、硕士研究生培养信息

2022年5月28日，内蒙古师范大学科学技术史研究院在学院会议室举行了博士学位论文答辩。第一位答辩的博士生是丁子星，指导教师是代钦教授，她的论文题目是《黄际遇的数学教育研究》，答辩委员会主席由清华大学、内蒙古师范大学的冯立昇教授担任，答辩委员会成员有内蒙古师范大学的罗见今教授，内蒙古师范大学的郭世荣教授，东华大学的徐泽林教授，内蒙古师范大学的董杰教授。王鑫义老师担任答辩秘书。

第二位答辩的博士生是杨帆，指导教师是代钦教授，她的论文题目是《中国数学学习心理学发展史研究》，答辩委员会主席由清华大学、内蒙古师范大学的冯立昇教授担任，答辩委员会成员有内蒙古师范大学的罗见今教授，内蒙古师范大学的郭世荣教授，东华大学的徐泽林教授，中国科学院自然科学史研究所的郭金海研究员。王鑫义老师担任答辩秘书。杨帆的毕业去向：河北科技师范学院。

第三位答辩的博士生是张晓雪，指导教师是代钦教授，她的论文题目是《林鹤一数学教育贡献研究》，答辩委员会主席由清华大学、内蒙古师范大学的冯立

昇教授担任，答辩委员会成员有内蒙古师范大学的罗见今教授，内蒙古师范大学的郭世荣教授，中国科学院自然科学史研究所的郭金海研究员，内蒙古师范大学的董杰教授。王鑫义老师担任答辩秘书。张晓雪的毕业去向：内蒙古师范大学。

2022年5月29日，内蒙古师范大学科学技术史研究院在学院会议室举行了硕士学位论文答辩。第一位答辩的硕士生是史瑞琪，指导教师是郭世荣教授，她的论文题目是《〈数理精蕴〉对梅文鼎算学工作的继承与发挥》，答辩委员会主席由内蒙古师范大学的代钦教授担任，答辩委员会成员有上海交通大学的萨日娜教授，内蒙古师范大学的董杰教授，内蒙古师范大学的陈志辉副教授，内蒙古师范大学的张祺副教授。王鑫义老师担任答辩秘书。

第二位答辩的硕士生是李京昌，指导教师是郭世荣教授，他的论文题目是《杨辉的算法思想研究》，答辩委员会主席由内蒙古师范大学的代钦教授担任，答辩委员会主席由内蒙古师范大学的代钦教授担任，答辩委员会成员有上海交通大学的萨日娜教授，内蒙古师范大学的董杰教授，内蒙古师范大学的陈志辉副教授，内蒙古师范大学的张祺副教授。王鑫义老师担任答辩秘书。

第三位答辩的硕士生是塔米尔，指导教师是代钦教授，她的论文题目是《蒙古“珠日海”中的数学常识研究》，答辩委员会主席由内蒙古师范大学的郭世荣教授担任，答辩委员会主席由内蒙古师范大学的代钦教授担任，答辩委员会成员有上海交通大学的萨日娜教授，内蒙古师范大学的董杰教授，内蒙古师范大学的陈志辉副教授，内蒙古师范大学的张祺副教授。王鑫义老师担任答辩秘书。塔米尔的毕业去向：进入内蒙古师范大学科学技术史研究院攻读博士学位，导师为代钦教授。

经答辩委员会讨论、表决后，答辩委员会一致同意丁子星、杨帆、张晓雪通过博士论文答辩，并建议学位评定委员会授予理学博士学位。

经答辩委员会讨论、表决后，答辩委员会一致同意史瑞琪、李京昌、塔米尔通过硕士论文答辩，并建议学位评定委员会授予理学硕士学位。

（内蒙古师范大学 供稿人 王鑫义）

西北大学科学史高等研究院毕业信息

2022年6月11日，西北大学科学史高等研究院3位博士研究生和6位硕士研究生通过学位论文答辩。3位博士研究生姓名及其论文题目如下：

李亚珍论文题目：唐代历法及相关数理天文学问题研究，指导教师：曲安京教授；

曾仙赐论文题目：鲁菲尼代数方程的研究，指导教师：曲安京教授；

杨保强论文题目：本原方程的历史研究，指导教师：曲安京教授；

6位硕士研究生姓名及论文题目如下：

李娟论文题目：常微分方程定性理论的早期历史研究，指导教师：曲安京教授；

杨明丽论文题目：克莱因的几何统一思想再研究——以《埃尔朗根纲领》为核心，指导教师：曲安京教授；

朱琳论文题目：数字人文视域下的秦汉简牍文本挖掘研究——以里耶秦简牍（一二卷）为例，指导教师：陈镜文教授；

唐杰论文题目：基于出土文献数据集外字字库的数字化处理方法研究，指导教师：陈镜文教授；

刘娜娜论文题目：欧拉多面体公式的相关历史研究，指导教师：王昌教授；

叶杰论文题目：宋初四历步五星术研究，指导教师：唐泉教授。

中山大学硕士研究生培养信息

2022年5月，中山大学哲学系科学技术哲学专业硕士生石旭鹏通过学位论文答辩，获得哲学硕士学位，论文题目为：实验数学的哲学研究，导师：朱一文副教授。

摘要：实验数学是近年来快速发展的领域，哲学界对其的研究工作集中在特征界定与意义阐释两个方面，相较基于哲学家个人内省的传统探讨方式，石旭鹏的论文引入了实作数学史的视角，在动机起源、形象传播、学派学说、社会背景等方面对实验数学进行了考察溯源，在此之上推进对特征界定和意义阐释问题的

说明。石旭鹏论文的另一项主要工作是对当前研究界薄弱的文献基础作了重新梳理与挖掘拓展。论文指出，实验数学共同体将计算机视作是实验数学不可或缺的构成要素，共同体中的一些数学家将所谓的“实验”定义为广义的计算。但与吴文俊的数学机械化强调“个人增强”有所不同的是：该领域当前的主导范式——“博尔文-贝利”范式不仅在方法动机上重视数学研究中的动态合作分工，还找到了实现他们主张的合适技术路线，吴文俊和博尔文与贝利的主张可以分别归为个人数学与合作数学。结合数学史上“身体语言-实物语言-纸笔语言-”的演变视角，可以关注到博尔文、贝利认为纸笔书写方式始终面临统一词汇不足而阻碍分工合作，进而影响数学发展的问题，解决问题的关键在于交流，他们希望改变数学书写的模式，能够更多地呈现出容易但并非不得被忽略的实验内容，在跨文本、多层次的表达上有所进展。作为解决策略，相比于“定理-演绎”体系，基于电子语言的“算法-实验”技术路线能够拓展增强人类数学家直觉及交流的数学实验，更加有效地实现研究中的动态合作，他们建议研究中使用包括 Maple、Mathematica、Matlab 等数学软件；PSLQ、MPFR、GMP 等公共算法包；The Online Encyclopedia of Integer Sequences、The Inverse Symbolic Calculator 2 等在线数据库以及知识管理社区在内的各类数学平台。在此之上，论文指出实验数学展现出了一种基于电子语言的“平台数学”形态。

石旭鹏将在中山大学继续攻读博士学位，导师：朱一文副教授。

（中山大学 石旭鹏 供稿）

河北师范大学硕士研究生培养信息

2022年5月20日上午，河北师范大学数学科学学院6位近现代数学史方向的研究生通过硕士论文答辩。参加答辩的学生信息如下：

答辩人	论文题目	指导教师
郝丽玲	类域论的早期历史研究	邓明立教授
蔡小浩	赋值论的早期历史研究	邓明立教授
孙 旗	查尔斯·巴贝奇的数学贡献	邓明立教授
苏 洋	局部—整体原则的历史演变	王淑红教授
程军叶	代数几何算术化的早期历史研究	王淑红教授
谢 晓	亚伯拉罕·阿德里安·阿尔伯特的代数学贡献	王淑红教授

（河北师范大学 王勇兵 供稿）

天津师范大学硕士研究生培养信息

2022年5月7日，天津师范大学科学技术史专业2位硕士研究生通过学位论文答辩。2位硕士研究生姓名及其论文题目如下：刘伟丽《晚清微积分教科书《微积学》（刘光照译）研究》、杜齐芳《晚清汉译泽田吾一中学数学教科书研究》。指导教师均为高红成教授。

（天津师大 王钰坤 供稿）

聘任就职

王贤华老师被聘为西南大学和四川师范大学硕士研究生校外导师

2022年4月，经西南大学学位评定委员会审议研究，中国数学会数学史分会会员、四川省成都市新都一中王贤华老师被聘为西南大学硕士研究生校外导师，聘期5年。2022年5月，王贤华老师再被四川师范大学聘为硕士研究生校外导师，聘期4年。

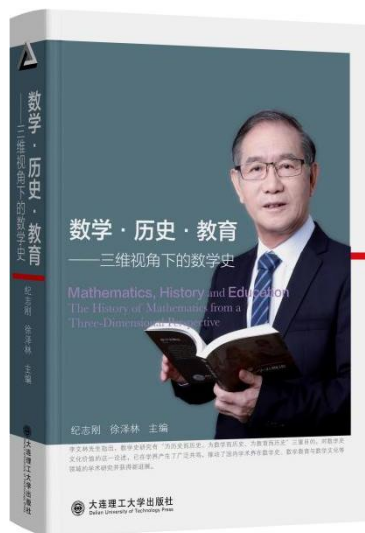
（王贤华供稿）

书评书讯

纪志刚、徐泽林主编《数学·历史·教育》出版

由上海交通大学纪志刚教授与上海东华大学徐泽林教授主编的《数学·历史·教育——三维视角下的数学史》于2022年5月由大连理工大学出版社出版。

该书是为中国科学院数学与系统科学研究院李文林研究员八十诞辰出版的文集。编委会“前言”指出：“李文林先生是我国数学史学界德高望重的学者，为改革开放以来我国数学史学科的发展做出了杰出贡献。他的学术经历几乎可以说是20世纪70年代以来中国数学史事业发展历程的缩影。”



全书分为四部分。第一编“为历史而历史”收入12篇涉及中国数学史和中外数学交流史的论文；第二编“为数学而历史”收入11篇涉及西方近现代数史的论文；第三编“为教育而历史”收入8篇探讨数学史与数学教育的结合与实践的论文；附编收入与李老师交往的回忆、为李老师《数学史概论》撰写的书评、对李老师的访谈等4篇文章。全书共计68.9万字。

书前有64幅精美图片，展示了李文林先生近40年来开拓创新的学术活动、身体力行的教育实践、丰富多彩的生活情趣和思想深刻的著作选辑。另有中国科学院院士袁亚湘“贺李文林先生八十华诞”的题词：剖析根源，深研历史；普及数学，传播思想。

书后有附录“李文林学术成果目录”，包含论文（90篇）、著作（16部）、丛书（6套）、译著（12部）、科普（22种）、序言（25篇）、国际会议学术报告、邀请演讲（19篇），对当代数学史研究弥足珍贵。

（注：本书的前言与目录见本期通讯的“学术交流”。）

（辽宁师范大学 王青建 供稿）

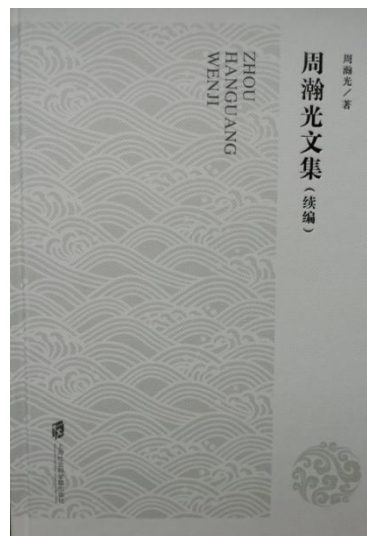
周瀚光著《周瀚光文集（续编）》出版

周瀚光著《周瀚光文集（续编）》于2021年12月由上海社会科学院出版社出版。

该书是作者《周瀚光文集》（上海社会科学院出版社2017年出版）的续编，分四部分：一、学海新得（2017—2020年文章汇编），包含数学史和科技史研究、中国传统管理哲学研究和传统老年观研究论文14篇，散文与序言等8篇及诗歌11首；二、域外新声，收录作者的三篇英文论文；三、书评新语，收录《周瀚光文集》书评及有关媒体报道8篇；四、师友新勉，收录“《周瀚光文集》发布会暨科学与哲学思想探源研讨会”交流材料54篇。全书共计35.2万字。

书前有15幅精美图片，展示了《周瀚光文集》发布会现场、作者近年来的学术活动、以及与研究生的合照等。作者序言表露了“古来稀”之年的心声：希望以此为新的起点，真正进入到一个“随心所欲不逾矩”的自由境界。

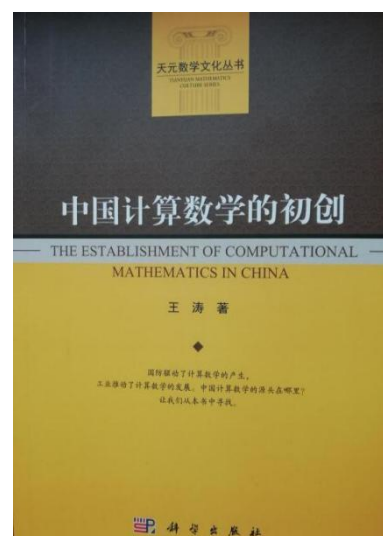
（辽宁师范大学 王青建 供稿）



王涛著《中国计算数学的初创》出版

由中国科学院自然科学史研究所副研究员王涛著的《中国计算数学的初创》于2022年3月由科学出版社出版。这是“天元数学文化丛书”中第二本出版的书。

全书分为绪论、计算数学在中国的肇始、计算数学在中国创建的重大契机、中国科学院计算技术研究所成立、高等院校相继设立计算数学专业、结语六章，展示了新中国在20世纪50年代中期开始大力发展的计算数学所走过的道路。前有“天元数学文化丛书”编委会的“从书序”和中国科学院汤涛院士专为本书写的序，指出：“该书以研究机构与教学专业的



建立为主线，再现了计算数学在中国波澜壮阔的创建历程。”后有“计算数学在中国专题访谈”附录，收入6篇共8位数学家或计算机学家的访谈录。全书共计27万字。

作者在“后记”中说明，该书除得到国家自然科学基金数学天元基金资助外，还得到中国科学院自然科学史研究所“十四五”重大项目与中国科学院青年创新促进会项目的支持。其中还特别提到《数学文化》杂志编委老师和特约作者们对自己的帮助、激励与感染。书中部分内容曾在《数学文化》上刊出，作者对此深感自豪。

（辽宁师范大学 王青建 供稿）

王涛、阎晨光译《数学与逻辑》出版

由波兰裔美国数学家M. 卡茨与S. M. 乌拉姆著，中国科学院自然科学史研究所副研究员王涛与河北科技大学阎晨光博士翻译的《数学与逻辑》于2022年1月由高等教育出版社出版。这是“数学概览丛书”中的一种，编号18。共计17万字。

书前有丛书主编严加安、季理真所写的《数学概览》序言，另有原书作者的“引言”。卡茨(M. Kac, 1914—1984)与乌拉姆(S. M. Ulam, 1909—1984)都是国际著名数学家、美国科学院院士。前者主攻概率论及其应用；后者侧重拓扑学、泛函分析和电子计算机的应用。这两位强强联合撰写的原书由大英百科全书公司出版于1968年，名为Mathematics and Logic: Retrospect and Prospects。此次出版翻译自该书1992年的重印本。



全书共分4章。第一章“例子”列举了数论、几何、概率、群论等的若干典型案例，分析其逻辑基础；第二章“主题、趋势与综合”用非欧几何、集合论、计算机等近现代例子展示数学中逻辑的革命性变化，试图解释这些变化的本质；第三章“与其它学科的关系”以几何学、电磁学、信息论等为例，阐明数学与其应用学科的融合与渗透；第四章“总结与展望”中指出：“虽然今天的数学对象有很

大的变化，但数学方法仍然是一样的。”“数学方法从观察事实及事实的关系中抽象出某些性质，并通过纯粹的逻辑过程获得新的关系，然后通过观察和实验加以验证，并取得了巨大的成功。”

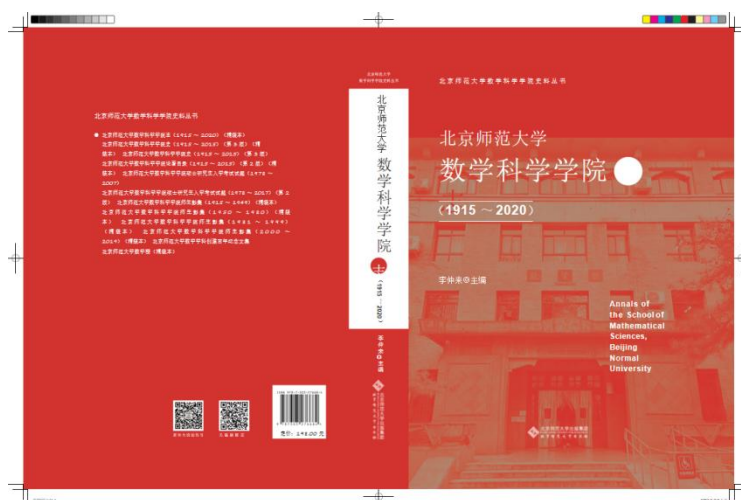
（辽宁师范大学 王青建 供稿）

李仲来主编《北京师范大学数学科学学院志（1915-2020）》出版

本书是纪念北京师范大学建校120周年，北京师范大学数学学科成立107周年，北京师范大学数学系成立100周年的院志。

本志在简介北京师范大学数学科学学院及其大事的基础上，引入学院的机构发展、教师队伍的建设和成果、培养的各类毕业生的概述和总结、以及学院的固定资产等内容，并按年代汇总，以此反映学院多种指标的动态变化。表中提供的数字反映出学院多种指标的精确刻画，录中提供的37大类记录展示学院应该收录保存的珍贵史料，从而增强对北京高等师范学校数学物理部和北京师范大学数学系/数学科学学院成立100多年来奋斗的历史做一个整体的了解，并为如何编写高校院系，尤其是数学院系，编写院系志提供参考。

本志按图(22版)、述(第1章)、记(第2章)、志(第3-8, 10-14章)、传(第9章)、表(12个)、录(37大类116小类)、索引(9个)排列。



在我国高校，数学院系志的编写与研究尚属空白。该书主编李仲来教授经过20多年对北京师范大学数学科学学院资料的收集和整理，从学院层面写出本志。该志资料全面，内容丰富，是研究院系发展的一本难得的书。

本志的索引给出在学院毕业的专科、本科、硕士、博士名单，可以快速查到读者所寻找的毕业生信息。

《北京师范大学数学科学学院志（1915-2020）》2021 年 12 月由北京师范大学出版社出版，全书共计 101 万字，定价 198 元，ISBN：978-7-303-27668-4。

（北京师大 李仲来供稿）

陈克胜著《中国数学会史》出版

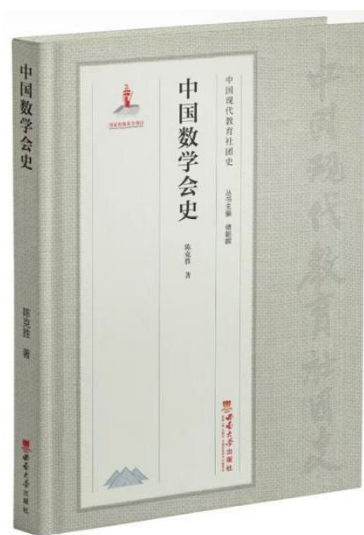
中国已是一个数学大国，但还不是数学强国，近年来中国科技“卡脖子”问题就是一个例证，这最终可归根到数学。因此，建设数学强国为迫切。国务院总理李克强曾在多种场合明确地指出：“基础研究决定一个国家科技创新的深度和广度，‘卡脖子’问题根子在基础研究薄弱。”

如何由数学大国发展为数学强国已成为各界尤为关注的重要科学问题。

现代数学在中国的发展经历了一个曲折的过程，提高中国现代数学水平成为中国数学家们共同努力方向，为此历代中国数学家前仆后继，中国数学会在其中发挥着至关重要的作用。

中国数学会成立于1935年7月25日，是中国数学家前辈共同努力的结果。实际上，中国数学会经过了较长时间的酝酿和准备。早在清朝末期开始，中国已经建立了以学堂为基础的一些地方性的各种学术团体和教育学术团体，民国时期，大学数学系创办的高等学校的数学学术团体也应运而生。这些成为早期中国培养现代数学人才和骨干、孕育中国数学会的管理者的摇篮。自中国数学会成立之后，中国数学家以中国数学会作为学术研究与交流的主要平台之一，坚持“谋数学之进步及其普及”宗旨，紧跟国际数学发展主流，积极推进中国数学发展。可以说，中国数学会做出了历史上不可磨灭的贡献。

基于中国数学会的历史贡献，中国数学会研究一直受到关注，主要集中于史料的挖掘和整理，如任南衡和张友余编著的《中国数学会史料》。近些年来，民



国时期的中国数学会又不断有新史料的挖掘。这些为全面梳理中国数学会史提供了扎实的史料支撑，撰写《中国数学会史》便呼之欲出。在这样的背景下，由陈克胜著，西南大学出版社出版的这本《中国数学会史》是必然的结果。

《中国数学会史》是国家出版基金资助项目“中国现代教育社团史”的系列著作之一。作为一本资料性著述，本书内容严谨翔实，以史料为依据，在对历史资料进行系统查找、梳理和分析的基础之上，全面叙述了中国数学会的孕育、成立、生长和发展，试图勾勒出民国时期中国数学会的完整图景。本书共九章，分为中国数学会成立的序幕、中国数学会的成立、中国数学会第二届年会、“新中国数学会”的历届年会、数学获奖情况及其历史贡献，以时间为线索，向读者展现出宏大历史背景下一个民间学术团体的运行情况。

本书严格遵循史的写作规范，实事求是，语言平和，逻辑清晰。书中大量引用文献资料，对中国数学会进行了全方位的描绘，如中国数学会的宗旨、会务、组织架构、经费来源、主要会员等都进行了详细介绍。同时，文中还大量佐以图表，直观明了，可读性强，对于关键的史实、引文均加注出处，并且纠正以往研究和史料转录的一些瑕疵。此外，附录部分还逐列出了一些有影响的地方性数学会以及与中国数学会有关的学术组织的简章。

北京师范大学教育学部原部长、清华大学教育学院院长石中英教授在推荐中写道：“当前，我国改革开放正在逐步地深入和扩大，激发社会组织活力，在整个社会治理体系建设中具有重要作用。现代教育治理体系的建设，也迫切需要发挥专业的教育社团的积极作用。在这个大背景下，依据可靠的历史资料，回溯和评价历史上著名教育社团的产生、发展、组织方式和活动方式等，具有现实意义和社会价值。”《中国数学会史》正是这样的一本著作，一方面，它丰富了中国数学会史的内容，为学者进一步研究提供了翔实的资料，让广大读者得以了解中国数学会的历史；另一方面，它对于了解和研究现代数学在中国的历史做出了重要的贡献，正所谓“以史为镜，可以知兴替”，通过对中国数学会的回顾，相信能够为当前建设一流数学目标提供历史借鉴。

（西北大学科学史高等研究院 陈克胜供稿）

学术交流

《数学·历史·教育：三维视角下的数学史》（纪志刚、徐泽林主编）

前言与目录

前言

2005年5月在西北大学举办的第一届全国数学史与数学教育会议的开幕式上,我国著名数学史家李文林先生提出了数学史的“三重目的”,即:为历史而历史,为数学而历史,为教育而历史。多年来,对数学史文化价值的这一论述,已在学界产生了共鸣。2022年5月,将迎来李文林先生的八十华诞。作为李老师的学生,教诲泽被,拳拳铭心。弟子们商定,由早先毕业的弟子组成编辑委员会,编辑出版一部数学史学术论文集,以志庆贺。2021年8月,筹备组向李老师的学生以及与之相知相交的学界友人发出了约稿函,很快就得到了他们的积极回应。在确定文集书名时,我们想到李老师的关于数学史的“三重目的”论述。经过筹备组的认真商讨,确定文集名为《数学·历史·教育:三维视角下的数学史》。这不仅体现了李文林老师的学术思想,也反映了最近时期我国数学史学术研究的现状。文集的35篇文章分成四个部分,即:第一编“为历史而历史”,有12篇论文,主要涉及中国数学史和中外数学交流史;第二编“为数学而历史”,有11篇论文,主要涉及西方近现代数学史;第三编“为教育而历史”,有8篇论文,探讨了数学史与数学教育的结合与实践;附编中有与李老师交往的回忆,有为李老师《数学史概论》撰写的书评,还有对李老师的访谈和李老师学术成果目录。

李文林先生于1942年5月30日出生于江苏常州,中学就读于江苏省常州高级中学,1960年考入中国科学技术大学数学系。当时的中国科学技术大学有着很好的学习环境,华罗庚、关肇直、吴文俊、吴新谋等著名数学家亲自给本科生授课。李先生这届学生的微积分与微分几何由吴文俊先生亲自讲授,这也孕育了李先生与吴文俊先生半个多世纪的师生情谊。1965年,李先生从中国科学技术大学数学系毕业后被分配到中国科学院数学研究所从事研究工作,但随之而来的“文化大革命”使他失去了潜心钻研理论数学的最佳时机。不过,历史也为他打开了另一扇门,那就是数学史。

在中国科学技术大学系统的学习奠定了他扎实的数学专业基础和素养,“文化大革命”结束后他选择了近现代数学史研究作为主要研究方向。1981年3月,李先生负笈英伦,在剑桥大学开启了他的数学史征程。剑河流淌的岁月,还在向世人诉说牛顿曾在这里创造奇迹,三一学院雷恩图书馆(Rren Library)珍藏的牛顿读书笔记,使李先生敏锐地意识到牛顿创建微积分的思想根源在于“算法”,而非是“几何演绎”,这种认识为他日后撰写《算法、演绎倾向与数学史的分期》这篇著名论文埋下了伏笔。剑桥的学术积累给了李先生做“数学史研究的底气”,作为国内近现代数学史研究的主要开拓者,李先生对笛卡儿几何学与微积分创建的思想根源进行了剖析,揭示了近代数学发端的算法根源,结合他早期对中国古代算法的研究,构建了他的算法、演绎倾向交替影响和繁荣世界数学发展的数学史观;李先生利用中国科学院数学研究所的现代数学学科优势,在现代数学史研究领域不断开拓,在希尔伯特数学问题、数学学派与数学社会史、东西方数学交流史、中国现代数学

史等方面进行了深入研究并取得一系列成果,为中国的近现代数学史研究奠定了基础,改变了国内数学史界过去以中国传统数学史研究为主的局面。

李先生不是封闭在书斋的学者,一直关心数学史的应用,念兹在兹的是如何把数学史研究成果转化为数学史教育和普及。1998年开始,李先生就走进北京大学、清华大学、中国科学院大学和中国科学技术大学等著名大学,为大学生和研究生讲授数学史课程。为此,他根据自己的研究成果和学术观点在授课讲义的基础上编写了一部《数学史教程》,这是一部不同于西方学者撰写的世界数学通史。2000年8月《数学史教程》正式出版,2002年8月对其进行修订并更名为《数学史概论》再版,2011年2月和2021年7月,先后对《数学史概论》做了增订,出版了第三版和第四版,后两版被列为“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材。如何在一部仅有40余万字的篇幅里,以最大的空间跨度和时间跨度,描绘出世界数学历史发展宏伟图景,李先生提出了18字编史方略:“勾画基本特征、描述主要趋势、列举典型成果”,并确定了一条贯穿始终的思想主线,即:算法倾向与演绎倾向交替繁荣,形成数学发展的两大主流,对数学整体而言,二者互补,不可或缺。这也是李先生40年的学术积淀所形成的对世界数学发展史的总体认识。吴文俊先生在第二版的“阅后感”里对此给予了高度评价,称之为“精辟的历史观”,赞许《数学史概论》“将是一部传世之作”。

李文林先生对改革开放后中国数学史事业的贡献还表现在其卓越的组织能力。1994年8月,在第四次全国数学史学术年会上李先生当选为数学史学会理事长,在其领导下制订了学会的章程,明确规定了学会性质、任务、组织原则等,使学会活动有章可依,通过登记法人资格、登记管理会籍、编印《数学史通讯》、组织学术会议等制度建设,为数学史学会的发展奠定了组织基础,使数学史学会成为国内学术界较为活跃的二级学会。李先生以其国际视野和影响力促进了中国数学史的国际化,在中国科学院数学研究所和中国数学会争取数学界对数学史事业的支持,对国内各高校数学史学科点的建设发挥了重要作用,特别对西北大学博士学位授权点倾注了极大的心血。他先后在西北大学、中国科学院数学研究所等单位指导过的博士生就有37人之多,他们已成为中国数学史事业的中坚力量。

2002年李先生再次当选为全国数学史学会第六届理事长,正是在此任期上,李先生大力推动数学史与数学教育的融合,一个标志性的成果是2005年5月数学史学会和西北大学联合召开了首届全国数学史与数学教育会议。正是在这次会议的开幕式上,李先生提出了著名的数学史的“三重目的”,著名数学教育家张奠宙(1933—2018)先生在其回忆录中对这次会议评述道:“‘第一届全国数学史与数学教育会议’在并非师范院校的西北大学召开,会议非常成功。这说明,数学史和数学教育的结合终于提到日程上来了。”会议的成功使大家受到鼓舞。会议期间商定,全国数学史与数学教育会议将作为全国数学史学会的系列会议,每两年举办一次。2019年5月,在上海交通大学举行了第10届中国数学会数学史分会学术年会暨第8届数学史与数学教育会议,与会代表高达250余人。全国数学史与数学教育会议的定期举办,促进了数学史与数学教育的融合发展。近二十年中国数学史研究历程表明,李老师的这一观点获得了学界的高度认同,在引领广大数学史与数学教育科研工作者的科研实践方面发挥了积极作用。

李先生不仅是数学史研究“三重目的”的倡导者,也是“三重目的”的践行者。他的数学史研究旨在为现代数学思想的形成本源清源,探索数学家思想精神及其与社会文化的关系,而且身体力行,一方面走进大学讲授数学史课程,一方面参与教育部组织的对中小学数学教材审定工作,努力推进数学史、数学文化与数学教育的融合。

李文林先生是我国数学史学界德高望重的学者,为改革开放以来我国数学史学科的发展做出了杰出贡献。他的学术经历几乎可以说是 20 世纪 70 年代以来中国数学史事业发展历程的缩影。王元院士特别称赞李文林老师是“我国近现代数学史研究的先驱和领军人物之一”。“桃李不言,下自成蹊,文质彬彬,德昭杏林”。今天,我们为李先生八十诞辰献上这部文集,是一份感恩,更是一种历史传承的责任。

编委会对为本文集提供大作的学者同仁致以最深挚的感谢!特别是文集编辑进入最后阶段,袁亚湘院士欣然为本文集题词,周向宇院士特意赐稿,编委会深表感激。我们同时要感谢李文林先生,他积极配合完成了繁杂的“访谈”和成果编目,并提供了珍贵照片和信件,使本部文集具有“珍藏”价值和意义。大连理工大学出版社以其敏锐的学术眼光认识到此文集的价值和意义,对本文集的出版给以大力支持。这里一并致以诚挚的谢意!

编委会

2022 年 5 月 5 日

目 录

第一编 为历史而历史

中国古代数学的贡献·····	周向宇(3)
关于中国古典数学认识刍议·····	郭书春(21)
从范例到范式:关于中国数学史的编史学问题·····	冯立昇(33)
筹算、珠算与中国传统算法·····	郭世荣(53)
《新唐书·历志》所记武则天改历、改元事项·····	王荣彬,许微微(64)
吸纳与改易:方中通《几何约》之研究·····	纪志刚,王 馨(70)
“勾股算术”读书札记·····	李兆华(89)
中世纪伊斯兰数学中的双假设法研究·····	郭园园(113)
“《决疑数学》卷首·总引”新译与注释·····	王幼军(129)
《决疑数学》理论探析——以卷一为中心·····	徐传胜(138)
胡明复的留学生涯考证·····	杨 静,潘丽云(153)
从翻译机构到大学数学系——中日现代数学建制的若干比较·····	徐泽林(158)

第二编 为数学而历史

论笛卡儿数学精神·····	李铁安(177)
算术基础研究在数理逻辑产生和发展中的作用·····	程 钊(188)
从庞加莱到拉卡托斯——数学与物理学在方法论意义上的一致性·····	刘洁民(198)
黎曼几何学思想的发展与非欧几何学——兼论几何学发展的微分路径·····	陈惠勇(212)
黎曼的流形思想及其对拓扑学的影响·····	王 昌(230)
矩量问题理论形成探析·····	李 威(237)
斯特恩序列发展的历史研究·····	王全来(248)
昆纳乌利创设偏自相关检验技术的历史探源·····	聂淑媛(271)
试论韦德玻恩的超复数思想·····	王淑红(277)
盖尔范德数学讨论班——学术共同体的典范·····	邓明立,刘献军(289)
高龄数学家统计与分析·····	王青建(297)

第三编 为教育而历史

走向新中国的革命根据地小学数学教育·····	代 钦(307)
新发展格局下中华优秀传统文化数学文化融入社会的有效路径分析 ···	董 杰,雷中行(327)
数学史应用于教师教育的理念与实践·····	潘丽云(334)
职前中学数学教师数学史素养测评模型构建 ·····	宋乃庆,王丽美(344)
中华优秀传统文化进中小学课程探析·····	曹一鸣(357)
人类非物质文化遗产——珠算的当代价值·····	刘芹英(365)
数学史研究在四川:历史回顾与评述 ·····	张 红(379)
“为教育而历史”的实践与意义·····	赵 斌(394)

附 编

我与李文林老师·····	曲安京(403)
西北大学数学史博士点任教的回忆·····	罗见今(411)
彰显人类文明亮丽篇章——李文林《数学史概论》述评 ·····	徐传胜,袁 敏(424)
李文林访谈录·····	贾随军(432)

附 录

李文林学术成果目录·····	(461)
----------------	-------

李文林学术成果目录

(选自纪志刚、徐泽林主编《数学·历史·教育》附录)

一、论文

- [1] 李文林,袁向东. 中国剩余定理. 自然科学史研究所. 中国古代科技成就. 北京: 中国青年出版社. 1978.
- [2] 戴曙明[笔名]. 电脑的起源(上). 自然辩证法通讯, 1979(2): 40-52.
- [3] 戴曙明[笔名]. 电脑的起源(下). 自然辩证法通讯, 1979(3): 42-52.
- [4] 李文林,袁向东. 论汉历上元积年的计算. 科技史文集. 上海: 上海科学技术出版社. 1980, (3): 70-76.
- [5] 袁向东,李文林. 笛卡儿的《几何》与解析几何的诞生(I). 数学的实践与认识. 1980, (2): 77-79.
- [6] 袁向东,李文林. 笛卡儿的《几何》与解析几何的诞生(II). 数学的实践与认识. 1980, (4): 77-79.
- [7] 李文林,袁向东. 希尔伯特数学问题及其解决简况. 数学的实践与认识. 1981, (3): 56-62.
- [8] 李文林,袁向东. 中国古代不定分析若干问题探讨. 科技史文集. 1982, (8): 106-122.
- [9] Li Wenlin, Yuan Xiangdong. The Chinese Remainder Theorem. *Ancient China's Technology and Science*. Foreign Languages Press. 1983: 99-110.
- [10] 袁向东,李文林. 格廷根的数学传统. 自然科学史研究. 1982, 1 (4): 339-348.
- [11] 李文林. 剑桥分析学派. 科学、技术与辩证法. 1985(1): 34-46.
- [12] 李文林. 西方数学社会史述评. 自然辩证法通讯. 1985, (3): 49-54.
- [13] 李文林. 法国大革命与数学. 科学、技术与辩证法. 1986, (2): 1-5.
- [14] 李文林. 算法、演绎倾向与数学史的分期. 自然辩证法通讯. 1986, (2): 46-50.
- [15] 李文林. 希尔伯特与统一场论. 自然科学史研究. 1986, (52): 171-178.
- [16] 李文林. 李善兰的尖锥求积术. 吴文俊. 中国数学史论文集(二). 1986. 99-106.
- [17] 袁向东,李文林. 《数书九章》中的大衍类问题及大衍总数术. 吴文俊. 秦九韶与《数书九章》. 北京: 北京师范大学出版社. 1987.
- [18] 李文林. 数学与产业革命. 林自新. 科技史的启示. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社. 1987. 170-174.

- [19] 李文林. 莫斯科数学学派. 吴文俊. 中国数学史论文集(三). 1987:129-144.
- [20] 李文林. 牛顿的数学成就及其影响. 戴念祖, 周嘉华. 原理——时代的巨著(纪念牛顿《原理》出版三百周年文集). 成都:西南交通大学出版社. 1988:58-69.
- [21] 李文林. 关于牛顿制定微积分若干史实的注记. 自然科学史研究. 1989, 8 (2): 138-146.
- [22] 李文林. 关于华罗庚的第一篇数学论文. 中国科技史料. 1989, 10 (3):83-85.
- [23] 李文林. 希尔伯特. 世界著名科学家传记数学家 I. 北京:科学出版社. 1990:39-62.
- [24] 李文林, 陆柱家. 纪念数学家吴新谋教授. 数学进展. 1990, 19 (4):493-497.
- [25] 李文林, 许忠勤. 新中国数学事业取得显著进步. 国家科技奖励-国家科技奖励大会特辑. 北京:科学技术文献出版社. 1990.
- [26] 李文林. 论古代与中世纪的中国算法. 李迪. 数学史研究文集(第二辑). 九章出版社与内蒙古大学出版社. 1992(2):1-5.
- [27] 李文林. 中西数学科学范式的比较——李约瑟博士对中国数学史的贡献. 时代与思潮——文化传统辩证. 上海:学林出版社. 1991(5):80-88.
- [28] 李文林, 冯雷. 1949—1990 中国学者在国外出版的数学著作. 中国科技史料. 1991, 12 (2):91-95.
- [29] 李文林. 王元. 中国现代科学家传记(第一集). 北京:科学出版社. 1991:81-88.
- [30] 李文林, 郭梅尼. 杨乐. 中国现代科学家传记(第三集). 北京:科学出版社. 1992:67-73.
- [31] 李文林. 牛顿. 吴文俊. 世界著名科学家传记(数学家 III). 北京:科学出版社. 1992:228-269.
- [32] 李文林. 范·斯霍腾. 吴文俊. 世界著名科学家传记(数学家 IV). 北京:科学出版社. 1992:228-269.
- [33] 李文林. 德·维特. 吴文俊. 世界著名科学家传记(数学家 IV). 北京:科学出版社. 1992:2-269.
- [34] 李文林. 胡德. 吴文俊. 世界著名科学家传记(数学家 IV). 北京:科学出版社. 1992:2-269.
- [42] 李文林. 范·许雷德. 吴文俊. 世界著名科学家传记(数学家 IV). 北京:科学出版社. 1992:2-269.
- [35] 李文林. 格林. 吴文俊. 世界著名科学家传记(数学家 IV). 北京:科学出版社. 1992:218-225.
- [36] 李文林, 陆柱家. 吴新谋. 《科学家传记大辞典》组. 中国现代科学家传记第四集. 北京:科学出版社. 1993:20-26.
- [37] 李文林. 笛卡儿《几何学》的机械化特征. 自然科学史研究. 1993, 12 (3):225-234.

- [38] 李文林. 自然科学与高技术概论(数学). 王志勤. 自然科学与高技术概论. 北京:中共中央党校出版社. 1993.
- [39] 李文林,王元. 当代中国(中国科学院(数学)),“当代中国”丛书《中国科学院》[中]. 北京:科学出版社. 1994:3-28.
- [40] 李文林. 杨乐与函数值分布论. 卢嘉锡. 中国当代科技精华(数学与信息科学卷). 黑龙江教育出版社. 1994:18-25.
- [41] 杨乐,张恭庆,李文林等. 数学科学. 21 世纪科学发展趋势课题组. 21 世纪的科学发展趋势. 北京:科学出版社. 1996:18-25.
- [42] 李文林. 数学史研究在中国. 杨乐,李忠. 中国数学会 60 年. 长沙:湖南教育出版社. 1996:18-25.
- [43] Li Wenlin. The Chinese Indigenous Tradition of Mathematics and the Conceptual Foundation to Adopt Modern Mathematics in the 19th Century. 吴文俊. 中国数学史论文集(四). 1996:146-156.
- [44] 李文林. 哥廷根数学的世界影响. 李迪. 数学史研究文集(第六辑). 九章出版社与内蒙古大学出版社. 1998(6):117-123.
- [45] 高嵘,李文林. 历史上的数学学派——理论初析. 自然科学史研究. 1998, 17(3):207-218.
- [46] Li Wenlin, Jean-Claude Martzloff. Aperçu sur les échanges mathématiques entre la Chine et la France(1880—1949). *Archive for History of Exact Sciences*. 1998, (3/4):181-200.
- [47] Li Wenlin, Xu Zelin and Feng Lisheng. Mathematical Exchanges Between China and Korea. *Historia Scientiarum. The History of Science Society of Japan*. 1999, 9(1).
- [48] 李文林,程钊. 数学科学. 周光召,李喜先. 现代科学技术基础. 北京:群众出版社. 1999:1-17.
- [49] 李文林. N. 维纳与华罗庚通信七则. 王元. 华罗庚的数学生涯. 北京:科学出版社. 2000:320-326.
- [50] 李文林. 古为今用的典范——吴文俊教授的数学史研究. 林东岱,李文林,虞言林. 数学与数学机械化. 济南:山东教育出版社. 2001:49-60.
- [51] 李文林,马若安. 中国与法国数学交流概况(1880-1949). 法国汉学. 中华书局. 2002:320-326.
- [52] 李文林. 数学史与数学教育. 汉字文化圈数学传统与数学教育—第五届汉字文化圈及临近地区数学史与数学教育国际学术研讨会论文集. 科学出版社. 2004:178-191.
- [53] 李文林. 中国古代数学的发展及其影响. 中国科学院院刊. 2005, 20(1):31-36.
- [54] 李文林. 读《陈省身传》有感——纪念陈省身先生逝世一周年. 高等数学研究.

- 2006,9 (1):63-65.
- [55] 冯晓华,李文林.公理化的历史发展.太原理工大学学报(社科版).2006,24 (2):34-38.
- [56] 李文林.数学与思维机械化之路.太原理工大学学报(社科版).2006,24 (3): 1-6.
- [57] W. Li. On the Algorithmic Spirit of Ancient Chinese and Indian Mathematics. *Ganita Bharati*. MD Publications pvt. Ltd. New Delhi. 2006,28 (1/2):39-49.
- [58] 李文林.稳步前进,构建具有中国特色、和谐有度的现代数学教育体系.数学通报.2007,46 (5):12-16.
- [59] 张广祥,李文林.形式符号运算的认识论价值.数学教育学.2007,16(4):5-8.
- [60] 李文林.“三位一体”的科学史.中国科技史杂志.2007,28 (4):444-448.
- [61] 李文林.数学课程改革中的传统性与时代性——在第四届世界华人数学家大会中学数学教育论坛上的发言.数学通报.2008,47 (1):7,10.
- [62] 李文林.艺术发展的文化激素——数学与艺术刍议.中国艺术教育.2008(2): 110-112.
- [63] 李文林.让学生树立正确的数学观.小学数学.2009(1):1.
- [64] 李文林.学一点数学史——谈谈中学数学教师的数学史修养.张奠宙,何文忠.交流与合作——数学教育高级研讨班15年.2009:250-271.(数学通报,2011, 50 (4):1-5;2011,50(5):1-7,20.
- [65] 李文林.中国数学会第一次名词审定.中国科技术语.2009,12 (1):61.
- [66] 李文林.吴龙.史济怀.中国科学技术大学数学五十年.合肥:中国科学技术大学出版社.2009:173-179.
- [67] 李文林.古为今用、自主创新的典范——吴文俊院士的数学史研究.内蒙古师范大学学报(自然科学汉文版).2009,38 (5):477-482.
- [68] 李文林.希尔伯特几何基础导读.希尔伯特几何基础.北京:北京大学出版社. 2009:3-16.
- [69] 李文林,邵欣.中国科学院教育发展史·数学与系统科学研究院.中国科学院教育发展史.北京:科学出版社.2009:171-183.
- [70] 李文林.古为今用、自主创新的典范——吴文俊院士的数学史研究.姜伯驹,李邦河,高小山,李文林.吴文俊与中国数学.八方文化创作室.2010:27-44.
- [71] 李文林,王慧娟.中国科学院数学与系统科学研究院.中国科学院院属单位简史.(第一卷·上册).北京:科学出版社.2010:75-111.
- [72] 黄勇,李文林.贝尔特拉米微分参数的历史作用.数学的实践与认识.2010,40 (6):234-238.
- [73] 李文林.忆吴龙.数学通报.2010,49(7):1-4.(李文林.忆吴龙.姜伯驹,李邦

- 河,高小山,李文林. 吴文俊与中国数学. 八方文化创作室. 2010:329-338.)
- [74] 李文林,陆柱家. 新中国偏微分方程事业的奠基人——纪念吴新谋教授诞生100周年. 数学物理学报 A 辑. 2010,30 (5):1190-1193. (英文版:Li Wenlin and Lu Zhujia. Wu Xinmou(Ou Sing-mo):In Commemoration of The 100th anniversary of His Birth. *Acta Mathematica Scientia*. Series B,2010,30 (6):1845-1850.)
- [75] Duan Yao-Yong, Li Wenlin. The Influence of Indian Trigonometry on Chinese Calendar-Calculations in the Tang Dynasty, in B. S. Yadav (eds.): *Ancient Indian Leaps into Mathematics*, Birkhauser, 2011:45-54.
- [76] Li Wenlin. Jacques Hadamard and Tsinghua, in B. Gu, S.-T. Yau (eds.): *Frontiers of Mathematical Sciences-The Inauguration of Mathematical Sciences Center of Tsinghua University and the Tsinghua-Sanya International Mathematics Forum*. The International Press, Massachusetts, U. S. A. 2011:145-150. (中文版:李文林. 阿达玛与清华. 顾炳林, 丘成桐. 数学科学前沿-清华数学科学中心及清华三亚国际数学论坛. 波士顿国际出版社. 2011:117-123.)
- [77] 李文林. 20 世纪的中国数学. 王元. 20 世纪中国知名科学家学术成就概览·数学卷. 北京:科学出版社. 2011:1-13.
- [78] Li Wenlin. Some Reflections on Main Lines of Mathematical Development, in E. Knobloch, H. Komatsu, ets. (eds.): *Seki: Founder of Modern Mathematics in Japan, A Commemoration on His Tercentenary*. Springer, 2013:21-30.
- [79] 李文林. 历史与未来——关于基础教育数学课程改革若干问题浅议. 数学教学. 2013(11):1-4.
- [80] 李文林. 中国科学院数学研究所筹备二三事. 丘成桐, 杨乐, 季理真. 数学与人文. 北京:高等教育出版社. 2014(12):91-100.
- [81] 郭金海, 李文林. 伯克霍夫与奥斯古德访问北京大学始末. 丘成桐, 杨乐, 季理真. 数学与人文. 北京:高等教育出版社. 2014(12):63-83.
- [82] Li Wenlin. Jacques Hadamard and China, *Notices of the ICCM*. 2015, 2(2):69-74.
- [83] Li Wenlin. On the Algorithmic Tradition in the History of Mathematics, in D. E. Rowe and W.-S. Horng (eds.): *A Delicate Balance: Global Perspectives on Innovation and Tradition in the History of Mathematics*. Birkhauser, 2015:321-341.
- [84] Li Wenlin. Some Aspects of the Mathematical Exchanges between China and Japan in Modern Times, in T. Ogawa and M. Morimoto (eds.): *Mathematics*

- of Takebe Katahiro and History of Mathematics in East Asia (Advanced Studies in Pure Mathematics 79)*, A Delicate Balance: Global Perspectives on Innovation and Tradition in the History of Mathematical Society of Japan, Tokyo. 2018:273-294.
- [85] 李文林. 吴文俊院士的数学史遗产. 上海交通大学学报(哲学社会科学版). 2019, 27(1):63-70.
- [86] 李文林. 悼吴师. 纪志刚, 徐泽林. 论吴文俊的数学史业绩. 上海: 上海交通大学出版社. 2019:305-308.
- [87] 李文林. 从蓝图到宏业——华罗庚的所长就职报告与中国科学院的数学事业. 中国科学院院刊. 2019, 34(9):847-854.
- [88] 李文林. 我的回忆——写在数学史学会 40 年. 徐泽林. 与改革开放同行——中国数学事业 40 年. 上海: 东华大学出版社. 2021:381-395.
- [89] 李文林. 华夏数学文化的明珠——中国古代算法体系与珠算. 珠算与珠心算. 2021(5):3-5.
- [90] 李文林, 杨静. 关于王元院士生平的若干史实. 中国科技史杂志. 2022, 43(1):144-150.

二、著作

- [1] 李文林. 数学珍宝——历史文献精选. 北京: 科学出版社. 1998. 台湾: 九章出版社(繁体字本). 2000.
- [2] 李文林. 王元论哥德巴赫猜想. 济南: 山东教育出版社. 1999.
- [3] 李文林. 数学史教程. 北京: 高等教育出版社 & 斯普林格出版社. 2000.
- [4] 林东岱, 李文林, 虞言林. 数学与数学机械化. 济南: 山东教育出版社. 2001.
- [5] 李文林. 数学史概论. 北京: 高等教育出版社. 2002.
- [6] 李文林. 数学史概论. 台湾: 九章出版社(繁体字本). 2003 第 2 版.
- [7] 李文林. 文明之光——图说数学史. 济南: 山东教育出版社. 2005.
- [8] 李文林. 数学的进化. 北京: 科学出版社. 2005.
- [9] 姜伯驹, 李邦河, 高小山, 李文林. 吴文俊与中国数学. 八方文化创室. 2010.
- [10] 李文林. 数学史概论. 北京: 高等教育出版社. 2011 第 3 版.
- [11] 华罗庚, 李文林. 创造自主的数学研究. 大连: 大连理工大学出版社. 2019.
- [12] 吴文俊, 李文林. 吴文俊全集·数学史卷. 北京: 科学出版社. 2019.
- [13] 吴文俊, 李文林. 吴文俊全集·数学思想卷. 北京: 科学出版社. 2019.
- [14] 吴文俊, 李文林. 吴文俊全集·博弈论、代数几何卷. 北京: 科学出版社. 2019.
- [15] 王元, 李文林, 杨静. 我的数学生活——王元访谈录. 北京: 科学出版社. 2020.
- [16] 李文林. 数学史概论. 北京: 高等教育出版社. 2021 第 4 版.

三、丛书

- [1] 史树中,李文林. 通俗数学名著译丛. 上海:上海教育出版社. 1997-2008.
- [2] 李文林. 科学精神丛书. 北京:科学出版社. 2000.
- [3] 李文林. 丝绸之路数学经典译丛. 北京:科学出版社. 2008.
- [4] 李文林. 比较数学史丛书. 济南:山东教育出版社. 2009.
- [5] 李文林. 数学家思想文库(第一辑). 大连:大连理工大学出版社. 2009.
- [6] 李文林. 数学家思想文库(第二辑). 大连:大连理工大学出版社. 2019.

四、译著

- [1] 袁向东,李文林,译. 希尔伯特,上海:上海科学技术出版社. 1982 第 1 版,2001 第 2 版,2018 第 3 版.
- [2] 李文林,高嵘等,编译. 一个数学家的辩白. 江苏:江苏教育出版社. 1996.(重版:辽宁:大连理工大学出版社. 2009,2014,2019.)
- [3] 李文林,袁向东,译. 数学:新的黄金时代. 上海:上海教育出版社. 1997.
- [4] 王元,李文林,译. 我的大脑敞开了——天才数学家保罗爱多士传奇. 上海:上海译文出版社. 2002.
- [5] 李文林,胥鸣伟等,译. 数学史通论. 北京:高等教育出版社. 2004.
- [6] 李文林,王丽霞,译. 数学史通论(双语版). 北京:高等教育出版社. 2008.
- [7] 李文林,袁向东,译. 数学问题(希尔伯特). 辽宁:大连理工大学出版社. 2009, 2014.
- [8] 李文林,余德浩等,译. 数学指南——实用数学手册(E. 蔡德勒等). 北京:科学出版社. 2012.
- [9] 李文林等,译. 数学世界(Ⅱ). 北京:高等教育出版社. 2016.
- [10] 王耀东,李文林,袁向东等,译. 数学世界(Ⅲ). 北京:高等教育出版社. 2015.
- [11] 霍金,编. 评. 李文林等,译. 上帝创造整数(上)、(下). 湖南:湖南科学技术出版社. 2019.
- [12] 李文林,朱尧辰等,译. 数学手册. 北京:科学出版社. 2020.

五、科普

- [1] 舒群[笔名]. 杰出的科学家——祖冲之. 科学实验. 1975(1).
- [2] 舒群[笔名]. 从化圆为方到超越数论. 天津日报社. 科学园地. 1979(28).
- [3] 李文林. 地图四色问题. 天津日报社. 科学园地. 1979(31,32,33,34,35).

- [4] 李文林. 一首伟大的数学诗——福里叶和他的科学发现. 现代化. 1981(9).
- [5] 李文林, 袁向东. 三个女数学家. 四川: 四川少年儿童出版社. 1981.
- [6] 李文林. 现代数学的黎明——十九世纪数学发展概要. 中国科学院自然科学史研究所近现代科学史研究室. 科学技术的发展. 北京: 科学普及出版社. 1982.
- [7] 李文林. 希尔伯特的风格. 科学家. 1986(6).
- [8] 李文林. 费马大定理被宣布获证. 中学数学教学参考. 1993(12).
- [9] 李文林. 走向无穷维——希尔伯特空间理论. 陈建礼. 科学的丰碑——20 世纪重大科技成就纵览. 山东: 山东科学技术出版社. 1998: 254-257.
- [10] 李文林. 抽象拓扑与物理世界——米尔诺怪球与其他. 陈建礼. 科学的丰碑——20 世纪重大科技成就纵览. 山东: 山东科学技术出版社. 1998: 269-271.
- [11] 李文林. 电脑攻破百年谜——四色定理的证明. 陈建礼. 科学的丰碑——20 世纪重大科技成就纵览. 山东: 山东科学技术出版社. 1998: 280-283.
- [12] 李文林. 数学老树的繁茂新花(上)、(下). 中国教育报. (2002(245, 246)).
- [13] 李文林. 20 世纪数学的发展趋势. 中央电视台《百家讲坛》栏目组. 相识数学. 2006: 35-47.
- [14] 李文林, 任辛喜. 数学的力量——漫谈数学的价值. 北京: 科学出版社. 2007.
- [15] 李文林. 从赵爽弦图谈起. 北京: 高等教育出版社. 2008.
- [16] 李文林. 圆与球: 跨时代、跨文化的数学故事. 科学世界. 2010(2): 1.
- [17] 李文林. 球体积传奇. 丘成桐, 杨乐, 季理真. 数学与人文. 北京: 高等教育出版社. 2010: 65-72.
- [18] 李文林. 从梦想到现实——维尔斯与费马大定理. 中学生数理化. 2010(7-8): 6-7.
- [19] 李文林. 数学“麦加”格廷根巡礼. 丘成桐, 杨乐, 季理真. 数学与人文. 北京: 高等教育出版社. 2011: 65-72.
- [20] 李文林. 笛卡儿之梦. 北京: 高等教育出版社. 2011.
- [21] 李文林, 李铁安. 从笛卡儿之梦谈起——漫话解析几何的创立、发展及意义. 北京: 科学出版社. 2011.
- [22] 李文林. 笛卡儿之梦——从笛卡儿几何学到数学机械化. 王绶琯. 科学名家讲座. 浙江: 浙江教育出版社. 2018(19): 71-92.

六、序言

- [1] 曲安京、纪志刚、王荣彬《中国古代数理天文学探析》序, 西安: 西北大学出版社 (1994)
- [2] 骆祖英《数学史教学导论》序, 杭州: 浙江教育出版社 (1996)

- [3] 《通俗数学名著译丛》序言,上海:上海教育出版社(1997)
- [4] 《王元论哥德巴赫猜想》序,济南:山东教育出版社(1999);
- [5] 《科学精神丛书》总序,北京:科学出版社(2000)
- [6] 《数学与数学机械化》序,济南:山东教育出版社(2001);
- [7] 王维平《实验数学导引》序,北京:中国科学技术出版社(2004)
- [8] 辛克坚《数学文化与基础教育课程改革》序,重庆:西南师范大学出版社(2006)
- [9] 王幼军《拉普拉斯概率理论的历史研究》序,上海:上海交通大学出版社(2007)
- [10] 丝路精神,光耀千秋,《丝绸之路数学经典译丛》总序,北京:科学出版社(2008)
- [11] 读读大师,走近数学,《数学家思想文库》总序,大连:大连理工大学出版社(2009)
- [12] 纯粹数学的旗手,《一个数学家的辩白》导言,大连:大连理工大学出版社(2009)
- [12] 《比较数学史丛书》总序,济南:山东教育出版社(2009)
- [13] 金成梁《小学数学疑难问题研究》序,南京:江苏教育出版社(2010)
- [14] 吴正宪《翻开数学的画卷》序,北京:北京师范大学出版社(2010)
- [15] 徐泽林《和算中源》序,上海:上海交通大学出版社(2012)
- [16] 陈克胜《民国时期中国拓扑学史稿》序,北京:科学出版社(2014)
- [17] 特古斯《清代三角学的数理化历程》序,科学出版社(2014)
- [18] 张友余《二十世纪中国数学史料研究》(第一辑)序,哈尔滨:哈尔滨工业大学出版社(2016)
- [19] V. 卡兹等编,纪志刚等译《东方数学选粹》序,上海:上海交通大学出版社(2016)
- [20] 郭园园《阿尔·卡西代数学研究》序,上海:上海交通大学出版社(2017)
- [21] D. J. 斯特罗伊克《数学简史》(第四版)(胡滨译)序,北京:高等教育出版社(2018)
- [22] 聂淑媛《时间序列分析发展简史》序,北京:科学出版社(2019)
- [23] 王淑红《环论源流》序,北京:科学出版社(2020)
- [24] 刘鹏飞《怀尔德的数学文化研究》序,北京:清华大学出版社(2021)
- [25] 罗见今《中算家的计数论》序,北京:科学出版社(2022)

七、国际会议学术报告、邀请讲演

- [1] *Some Aspects of the Mathematical Exchanges between China and the United States in Modern Times*, The 6th International Symposium on Ancient Chinese Books & Records of Science & Technology, Borough of Mahattan Community College, The City University of New York, Oct. 4, 2014

- [2] *Some Aspects of the Mathematical Exchanges between China and Japan in Modern Times*, The Takebe Conference 2014, International Conference on Traditional of East Asia Mathematics and Related Topics (A Satellite Conference of ICM 2014, Seoul), Ochanomizu University, Tokyo, Aug. 26, 2014
- [3] 中美数学交流若干史实, International Congress of Chinese Mathematicians, 台北, July 14-19, 2013.
- [4] *Chinese Mathematics Grown up from the Early 20th Century*, Mathematical Sciences & Philosophy in the Mediterranean & the East; A Symposium in Honor of Prof. Chikara Sasaki, Organized by The Hellenic Open University (希腊开放大学), Kamena Vourla, Greece, August 4-8, 2009.
- [5] *Some Reflections on Main Lines of Mathematical Development*, International Conference on History of Mathematics in Memory of Seki Takakazu, Tokyo University of Science(东京理科大学), Japan, August 25-31, 2008.
- [6] *In the Spirit of Silk Road*, University of Kyoto(京都大学), Japan, March 7, 2005.
- [7] History of Mathematics in the School Curriculum Reformation in the P. R. C., University of Tokyo(东京大学), Japan, August 7, 2005.
- [8] *On the Algorithmic Spirit of Ancient Chinese and Indian Mathematics—With Some Reflections on “Main Lines of Mathematical Development”*, First Kishorilal Lecture, Holkar Science College, Indore, India(印多尔, 印度), December 16, 2004.
- [9] *Descartes’ Dream*, Stephen College, University of Delhi, India(德里大学), December 11, 2004.
- [10] *Chinese Mathematics Advanced amidst Turbulence*, Indira Gandhi National Open University(英迪拉甘地开放大学), Delhi, India, December 9, 2004.
- [11] *Some Reflections on Chinese Classic Mathematics and The Main Line of Mathematical Development; A Case Study: Wu Wen-Tsun’s Research on the History of Mathematics in China and His Contribution Towards Mathematics Mechanization*, The Ninth International Conference on the History of Science in China, 香港城市大学, Hong Kong, October, 2001.
- [12] *Some Aspects of the Mathematical Exchanges between China and the United States in Modern Times*, Dibner Institute, MIT(麻省理工学院 Dibner 研究所), November 2, 1999.
- [13] *Cavalieri Principle in China and Korea*, Seoul National University(汉城大学), October 27, 1998.
- [14] *Some Chinese Mathematical Classics in Korea*, Yonsei University(延世大

- 学), October 27, 1998.
- [15] *The Algorithmic and Deductive Trend in the Development of Algebra, Public Conference “Metodo generale Gioacchino Giovarosi”*, Terni, Italy (特尔尼, 意大利), March, 1996.
- [16] *Göttingen’s Influence on the Development of Mathematics in East Asia, the conference “mathematische Schulen”*, Oberwolfach, Germany (Oberwolfach 数学研究所, 德国), May, 1992.
- [17] *The Algorithmic Character of Chinese Mathematics in Ancient and Medieval Times*, University of Utrecht, The Netherlands (乌德勒支大学, 荷兰), January, 1992.
- [18] *The Chinese Indigenous Tradition of Mathematics Prior to the Introduction of Modern Mathematics in the 19th Century*, Annual meeting of the British Society for the History of Mathematics, University of Cambridge (剑桥大学), England, September, 1982.
- [19] *On Chinese Algorithms in Ancient and Medieval Times*, the First International Congress of the History of Chinese Science, University of Leuven, Belgium (鲁汶大学, 比利时), August, 1982.

《探史求新：庆祝郭书春先生八十华诞文集》前言和目录

编者按：2021年，为了庆祝郭书春先生八十华诞，先生的学生发起编纂这本文集。文集现已进入出版阶段，预计于2022年10月由哈尔滨工业大学出版社出版。现将文集的前言和目录先行发表，以便读者了解文集的大致内容。

（注：此“编者”指的是《探史求新》编者）

前言

郭书春先生是我国享有国际声誉的中国数学史家。1941年出生于山东青岛胶州胶西东埠村的一个农民家庭。1949—1953年8月在原籍读小学，1953年9月—1959年7月就读于青岛一中，1959年9月—1964年8月就读于山东大学数学系，1964年8月毕业分配到哲学社会科学部（今中国社会科学院）《新建设》杂志社。1965年12月调至中国科学院中国自然科学史研究室（自然科学史研究所的前身），中国数学史学科奠基人之一钱宝琮先生和研究室领导希望他从事世界数学史研究。但不久后“文革”爆发，研究室的主管部门哲学社会科学部彻底停止了业务工作，先生和研究室的同事都未能在科研业务上开展工作，但他偷偷自学了法文。1978年，神州大地迎来科学的春天，中国科技史研究事业焕发勃勃生机。先生因未学过英语，感到做世界数学史力不从心，但他克服因中国数学史研究“贫矿论”而造成的畏难情绪，下定决心研究《九章算术》及其刘徽注原著，遂走上中国数学史研究之路。先生相继于1978、1986、1991年晋升为助理研究员、副研究员、研究员，1992年享受政府特殊津贴，1993年国家学位委员会批准为博士生导师，2019年当选为国际科学史研究院通讯院士。

1978年迄今先生共发表论文100余篇，著有学术著作近30种（含合作），主编学术著作10余种（含合作），硕果累累。先生关于《九章算术》和刘徽的研究极具创新性，取得国内外瞩目的成就。由于先生的这项工作，20世纪八九十年代海峡两岸、国内外数学史界出现了《九章算术》和刘徽研究的高潮。先生根据自己理科出身，文史知识先天不足的弱点，恶补了版本学和校勘学的知识，校雠了

《九章算术》约20个不同的版本，纠正了前人大量错校，在吴文俊、李学勤、严敦杰等学者的支持下，完成汇校《九章算术》，将《九章算术》的校勘推进到一个新的阶段。先生与法国国家科学研究中心教授林力娜（Karine Chemla）合著的LES NEUF CHAPITRES: Le Classique mathématique de la Chine ancienne et ses commentaires（中法双语评注本《九章算术》），2004年在巴黎出版，不到一年便重印，2006年获法兰西学士院平山郁夫奖。此书现已成为国际学界了解和研究《九章算术》的重要文献。先生在先秦数学与秦汉数学简牍研究、祖冲之和《算经十书》研究、宋元明清数学研究等方面，也颇有建树。

除了出众的数学史研究能力外，先生还具有很强的学术组织和领导能力。《中国科学技术典籍通汇·数学卷》、《中华科技五千年》、《李俨钱宝琮科学史全集》、《中国科学技术史·数学卷》、《中国科学技术史·辞典卷》、《中华大典·数学典》、《大众科学技术史丛书》等大型著作或丛书都是由他主持编纂的。其中，《李俨钱宝琮科学史全集》和《中国科学技术史·数学卷》获得我国学界的高度评价，分别获第4届全国图书奖荣誉奖（1999年）、第四届郭沫若中国历史学一等奖（2012年）。他撰写或主编的学术著作大多数被重印，有的11年间重印或修订出版9次。1994年先生当选为全国数学史学会副理事长，继而于1998年当选理事长，多次组织数学史学术会议，为推进我国数学史界的学术交流和数学史学科建设做出了重要贡献。他还协助河北省建立了祖冲之研究会、参与祖冲之科技园的筹建和发展，并协助四川省布展设在安岳县的秦九韶纪念馆。

先生也是一位出色的数学史教育家。20世纪90年代以来，经先生指导（包括与其他导师共同指导）获得博士、硕士学位的研究生共9人（按时间先后）：邹大海、田淼、傅海伦、乌云其其格、段耀勇、郭金海、朱一文、郑振初、祝捷。1998年，先生荣获中国科学院优秀教师称号。此外，先生还指导过两位外国学生。第一位是法国林力娜。1981年，林力娜到中国科学院自然科学史研究所学习中国数学史，先生是其主要教师。第二位是日本进修生莲沼澄子（原名小林澄子，婚后改为现名）。先生指导她学习《九章算术》。此外，先生指导到过自然科学史研究所进修的陈建平（Jian-Ping Jeff Chen）博士学习中国数学史。先生退休后曾应邀到中国科学技术大学科技史与科技考古系、中山大学哲学系和名师讲坛讲授中国数学史课，传播相关知识和治学理念、方法，为这些机构和相关单位的人才培养也贡献了力量。在先生和同仁、弟子的努力下，李俨、钱宝琮二老的大

旗没有倒下，目前中国数学史仍然是自然科学史研究所最强、最有活力的学科之一。

2021年是先生的八十华诞。为了庆祝这个重要的值得纪念的寿辰，先生的学生发起编纂这本文集。集稿始于2021年，历时一年多稿子齐备。先生的同仁、挚友美国道本周（Joseph W. Dauben，国际数学史学会前主席）教授、陈建平教授、丹麦华道安（Donald B. Wagner）教授、英国古克礼（Christopher Cullen，李约瑟研究所前所长）教授和法国詹嘉玲（Catherine Jami）教授、法国林力娜教授，日本森本光生、小川束教授，莲沼澄子女士，韩国洪性士（Hong Sung Sa）教授（韩国数学史学会前理事长）、洪英喜（Hong Young Hee）教授等都从海外发来大作。大陆同仁、挚友代钦教授、邓亮博士、冯立昇教授、高红成教授、郭世荣教授和吴东铭博士、韩琦教授、华觉明研究员、纪志刚教授、李兆华教授、刘邦凡教授、刘芹英教授、罗见今教授、吕变庭教授、乔希民先生、曲安京教授、王青建教授、王荣彬研究员和许微微女士、徐传胜教授、徐泽林教授和田春芝博士、杨国选先生、俞晓群先生、张一杰先生、周瀚光教授（按姓氏拼音为序；文章如合作，则按第一作者姓氏排序，第二作者排于第一作者之后），以及先生指导的学生段耀勇、傅海伦、郑振初（香港）、朱一文，再传弟子陈巍等，海峡对岸的洪万生教授、李国伟教授、孙文先先生（台湾九章出版社社长）等都贡献了大作。先生的同学张文台上将、姜丽魁教授，师兄杜石然、李文林、袁向东，好友胡云复教授、张泽校长，萧灿教授和陈松长教授都慷慨赠诗题辞。

创新是科技史研究事业发展的重要驱动力，是一代代专业研究者的崇高追求。因此，文集取名“探史求新”。文集分“学术论文”、“回忆与评介”、“访谈录”3部分。“学术论文”收录学术论文27篇，内容涉及中国数学史、中国天文学史、日本数学史、朝鲜数学史等研究领域。“回忆与评介”收录文章15篇，包括对先生的回忆和为《郭书春数学史自选集》写的序、书评等，从中可见先生指导学生、参加学术活动，与同仁、挚友交往的点点滴滴，反映学界对先生研究工作的认识与评价。“访谈录”收录两篇对先生的访谈，展现了先生的人生历程与学术生涯。文章的编次大体按照类别和时代排列。文集正文前载郭书春先生的部分生活和工作照片，同学、友人的题辞，正文后附录“郭书春论著目录（1978-2022）”。

文集的出版得到国家社会科学基金重大项目“刘徽、李淳风、贾宪、杨辉注《九章算术》研究与英译”（批准号16ZDA212）的资助。中国科学院自然科学史研究所、哈尔滨工业大学出版社刘培杰先生、张永芹女士为文集的编辑和出版给予了大力支持，付出了宝贵的努力。

在文集即将付梓之际，谨向为文集出版做出贡献的个人、单位致以诚挚的感谢。同时，我们也借此机会向多年来在学习、工作和生活指导、关心我们的郭书春先生表示衷心的感谢。衷心祝愿先生身体健康，阖家幸福，老骥伏枥，宝刀不老，继续为中国数学史和科学史研究事业贡献力量，继续引领和指导学生和后辈们在科学史研究的道路上前进。

编者

2022年4月于中国科学院自然科学史研究所

2022年7月修订

目 录

照片

题辞

前言

一 学术论文

耿寿昌，一位不该低估的中国古代科学家（邹大海）

Canon and Commentary in Ancient China: An Outlook Based on
Mathematical Sources (Karine Chemla)

Jiuzhang Suanshu and Equations (Hong Sung Sa & Hong Young Hee)

‘Incorrect corrections’ by ancient editors - a challenge in
Chinese mathematical philology (Donald B. Wagner)

《透簾细草》中有关元代丝织生产的几个问题初探（吕变庭）

由《测圆海镜》扩展“边径”数学内容（郑振初）

从圭窠形谈起：《测量全义》初探（洪万生）

Ferdinand Verbiest and the ‘Muslim system’ of Wu Mingxuan, 1669
(Christopher Cullen & Catherine Jami)

梅文鼎历算著作刊印的背景及其人际网络（韩琦）

方中通交友“六君子”考述（纪志刚）

河图洛书与中国传统数学的历史关联——以方中通《数度衍》为中心（朱一文）

李善兰《椭圆正术解》注记（李兆华）

“微积溯源”：晚清传入微积分的拉格朗日代数分析风格（高红成）

贵荣关于零比零的讨论——兼论微积分理论在中国的早期传播（田淼）

清末数学教科书之兴起（代钦）

晚清汉译日本中学数学教科书研究（郭金海）

《中西数学名词合璧表》初探（邓亮）

中算史内容的现代发掘与应用举隅（罗见今）

中国传统数学有无证明须看如何理解证明（李国伟）

理解极限精确定义的另一个进路：来自中国古代数学的智慧（段耀勇）

物质参与理论视野下的数学起源研究新进展（陈巍）

《大衍历议》所论《鲁历》及其上元积年（王荣斌，许微微）

《大成算经》中“数”的处理（森本光生）

算额文化地理学（小川束）

和算对中算的继承与创新——以关孝和的内插法和建部贤弘的累约术为例（曲安京）

论川边信一对《周髀算经》的校勘与注解工作（徐泽林，田春芝）

围绕《几何原本》形成的朝鲜研究学术圈——以朝鲜学者徐浩修为中心（郭世荣，吴东铭）

二 回忆与评介

Congratulating Professor GuoShuchun on the Occasion of His 80th Birthday (Joseph W. Dauben)

My Gratitude to Professor GuoShuchun, an Influential Figure in My Accidental Career (Jian-Ping Jeff Chen)

跟郭老师和师母的相遇对我来说是宝物 (莲沼澄子)

九章在台湾 (孙文先)

《郭书春数学史自选集》序 (华觉明)

书写中国数学史研究的春天——《郭书春数学史自选集》读后 (周瀚光)

老师与老乡 (王青建)

郭书春先生 (俞晓群)

郭书春先生指导我学习中国数学史 (刘邦凡)

我和著名科学史家郭书春先生结识的岁月 (杨国选)

献给郭书春先生80寿诞 (刘芹英)

郭先生助我数学教育教学成长二三事 (乔希民)

学为师表言身教, 奖掖后学为人梯 (徐传胜)

铭记教诲, 感念师恩 (傅海伦)

郭书春先生在中山大学 (张一杰)

三 访谈录

走进中国数学史——数学史家郭书春先生访谈录 (郭书春口述, 冯立昇访问整理)

我的早期经历与数学史研究工作

——郭书春先生访谈录 (郭书春口述, 郭金海访问整理)

附录

郭书春论著目录 (1978-2022)

钱宝琮的数学史教学与写作

钱永红



钱宝琮（1892—1974），字琢如，浙江嘉兴人，中国数学教育家、中国数学史学科及中国天文学史学科的开创者、奠基人。1911年，毕业于英国伯明翰大学土木工程专业，旋即回国，投身于中国高等数学教育事业，先后执教于苏州工业专门学校、南开大学、中央大学、浙江大学等学校，是数学教育界的老前辈；同时，潜心钻研科学史，特别是数学史、天文学史，腹载五车，著作颇丰，名垂青史。

1957年，中国科学院中国自然科学史研究室一级研究员。他是中国自然科学史研究委员会委员（1954年）、《科学史集刊》主编（1958年至1966年）、国际科学史研究院（巴黎）通讯院士（1966年）。

一、将数学史教育引入课堂

1912年初，钱宝琮学成归国，原本想当工程师为国效力，然机会屡失，未能如愿。是年之秋，任教江苏省立第二工业学校，最初教授土木工程课程，不久就改教高等数学。他从苏州旧书肆偶得中国古算书籍数种，知晓中国古代有过具有世界意义的数学发展，决定以整理中国数学史为己任。

1930年6月，钱宝琮第一部数学史专著《古算考源》由中华学艺社出版，商务印书馆发行。1932年，《中国算学史》（上卷）以北平国立中央研究院历史语言研究所学术专著丛刊单刊甲种之六出版，商务印书馆发行。1957年，《中国数学史话》由中国青年出版社出版。1963年，《算经十书》（校点）由中华书局出版。1964年，钱宝琮主编的《中国数学史》由科学出版社出版。

钱宝琮古算考源的同时，也重视将数学史教育引入现代学堂。他于1923年夏，接受浙江省立第一师范学校校长何炳松之邀，去杭州为浙江暑期学校开办

《中国数学史》讲座，历时两周。当时浙江省教育厅在暑假期间开办进修学校，聘请专业人士授课，以提高中小学教师教学素养，很受欢迎。钱宝琮的数学课程分为中国算术历史概要、西洋算术历史概要和应用数学三个方面，每日上午七至八时¹，使进修学生大开眼界²。

1925年秋，经姜立夫介绍，钱宝琮北上天津，担任南开大学算学系教授，教授方程解法、最小二乘法、整数论、微积分等高等数学，同时开设数学史课程，油印出版《中国算学史》讲义，讲述“中国自上古至清末各期算学之发表，及其与印度亚拉伯及欧洲算学之关系”³，深受欢迎。学生吴大任回忆说：“钱琢如先生担任算学史，来校已历二年，师生相得甚欢。”⁴ 陈省身晚年函告笔者：“钱琢如先生专治中国数学史，在这方面很有创见。在南开任教期间，他就自编《中国算学史讲义》，率先在国内大学开设数学史课，发表不少的专著，向世人介绍、宣传祖国古代数学、天文史学等方面伟大成就，激发国人的爱国热忱，告诫后人不要数典忘祖。”⁵

我们可以从钱宝琮1927年4月29日写给李俨的信中了解他在南开大学的数学史教学与写作。

尝读东、西洋学者所述中国算学史料，遗漏太多，于世界算学之源流，往往数典忘祖。吾侪若不急起撰述，何以纠正其误！以是琮于甲子年在苏州时，即从事于编纂中国算学全史。……乙丑秋来此间教读。理科学生有愿选读中国算学史者，琮即将旧稿略为整理，络续付油印本为讲义。每星期授一小时，本拟一年授毕全史。后以授课时间太少，不克授毕。故讲义只撰至明末，凡十八章，印就者只十六章，余两章虽已写成，而未及付印。第十七章述《宋元明算学与西域算学之关系》，其细目为两宋时印度算学之采用、波斯、亚拉伯算学略史、元明时代西域人历算学、金元算学未受亚拉伯算学之影响等。第十八章为《元明算学》。其细目为赵友钦与瞻思、珠算之发展、数码之沿革、明代历算学、写算术等。至于自明末以后之算学史，则拟分写：第十九章《明清之际西算之传入》，第二十章《中算之复兴》，第二十一章《杜德美割圆九术》，第二十二章《项名达与戴

¹ 1927年4月29日钱宝琮致李俨信，原件藏于中国科学院自然科学史研究所图书馆。

² 1927年4月29日钱宝琮致李俨信，原件藏于中国科学院自然科学史研究所图书馆。

³ 1927年4月29日钱宝琮致李俨信，原件藏于中国科学院自然科学史研究所图书馆。

⁴ 1927年4月29日钱宝琮致李俨信，原件藏于中国科学院自然科学史研究所图书馆。

⁵ 1927年4月29日钱宝琮致李俨信，原件藏于中国科学院自然科学史研究所图书馆。

煦》，第二十三章《李善兰》，第二十四章《白芙堂丛书》，第二十五章《光绪朝算学》。现正搜集史料，暇当从事编辑也。⁶

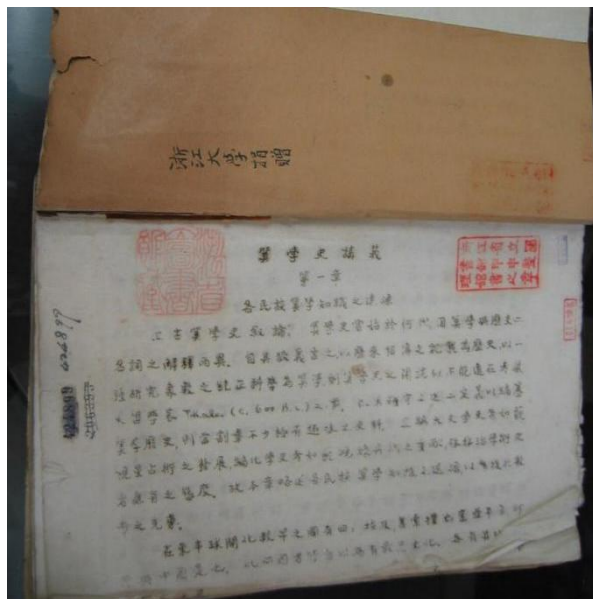
钱宝琮认为，中国古代数学史是世界数学史的一部分，它除传入朝鲜、日本等国并促进当地数学的发展外，更重要的是通过印度和阿拉伯传入欧洲，对世界数学的发展作出了贡献。1925年12月15日出版的《南中旬刊》刊登了钱宝琮在南开中学丙寅班数理化学会作《印度算学与中国算学之关系》演讲记录稿，并附有旬刊编辑的按语：“钱先生为二十年前英国留学生，专门研究算学一科。而对于中国算学，及其历史，尤有心得。……今秋本大学礼聘来津，而本会遂得有如此价值之演讲，何等荣幸！”钱宝琮的演讲以史料为依据，告诉学生印度数学是受到了中国数学影响。中国和印度借助佛教的传播，两国间必有数学的交流。他指出不能“漠视中国算学与印度算学之关系”，也不能对于中国算学“过事夸大，易启疑窦”⁷。

1928年秋，钱宝琮受邀组建第三中山大学（国立浙江大学前身）文理学院数学系，成为浙大首任数学系主任。除教授理工科学生微积分、微分方程式、最小平方方法等课程之外，钱宝琮从1930年代起，开设中国及世界数学史选修课程自编的《算学史讲义》⁸内含：各民族算学知识之远源、公元前300年以前之希腊学派、亚历山大书院（公元前300-公元500年）、中国（自秦至五代末）、印度（公元500-1200年）、大食、中古欧洲（公元476-1450年）、中国（自宋初至名万历）、欧洲文艺复兴时代，共计九个章节，将东西方的古代数学史融汇其中。

⁶ 1927年4月29日钱宝琮致李俨信，原件藏于中国科学院自然科学史研究所图书馆。

⁷ 钱宝琮. 印度算学与中国算学之关系. 南开周刊 1925(1) 16:4.

⁸ 钱宝琮. 《算学史讲义》（作于1930年代）一代学人钱宝琮. 杭州 浙江大学出版社 2008:22-55. 油印原稿现存浙江省图书馆 古籍部.



钱宝琮1930年度在浙江大学编写的《算学史讲义》油印本

1936年毕业于浙江大学生物系的吴静安，曾于1935年选修钱宝琮的数学史课程。他的听课笔记，详细记录了老师首课的开场白：

东方之文化或云自己发展，不同于世界，故中国之数学亦为独立而流传至西方；或云与西洋接触后由西方传入。然此二说皆不合，或过重视中国文化或太轻视中国文化。文化史亦应述及科学之知识，然常人已明通俗之术，未览专门之作，故中国文化史不能完备。取中国之书籍与西洋之算学加以比较，观其解法有无雷同因袭之处，是否西洋抄自中国，抑中国抄自西洋。是时交通何如？能否接触？即不然亦可云受其影响。……本学程专注重中国数学史及在世界数学史上之地位，亦稍涉及西洋数史以资比较。关于应用一方面，讲数学史有许多目的：第一，文化史之发展及环境，不必近世已可得其兴趣。且浅近之数史亦较有趣，且有些问题，如用几何方法作三等分角，二倍积及化圆为方，现已证明此等问题为不可能，以免学者再入此途。对教育之意义由小学至中学课程是否如此排列，何种学说排列于前，何种在后，此须根据儿童心理及科学发展之先后，先发见之知识可先授，后世所发明者不妨暂缓。故据历史之先后以教授与据教育心理往往不谋而合。故可作教育之莫大帮助。西洋部分述至微积，中史则由战国至清，皆为浅近之数学。⁹

⁹吴静安：《数学史》听课笔记节选。一代学人钱宝琮。杭州 浙江大学出版社 2008:479.

刘操南于1937年考入浙江大学文学院史地系。第二学年，他选修了钱宝琮的微积分课程，对老师的首堂数学课记忆深刻：

钱师上第一堂课，衣稠长衫，来至宜山东门外标营茅舍某教室座前，风度翩翩，口说板书，措辞谐婉，饶有趣趣，引人入胜。他开宗明义，阐述文科同学为何要读理科课程，且为算学，说明三点函义。

一为：中国为世界四大文明古国之一，学术源远流长，博大精深。六艺九数、九流十家为学应有次第，然而各有其长，各有所见。理当兼收并蓄。……“一尺之捶，日取其半，万世不竭”，这个命题就是蕴涵者微积分的思想萌芽，应予继承与发展。读书须由博返约。文科同学就阅读与整理古籍言之，于理科知识，岂能茫然。

二为：开物成务，富国利民，治学必需联系实际。知其一，并知其二，横向联系，融会贯通。钱师举法院审决汽车翻车例示言之。公路建筑工程坡度、弯度自有规格，倘不合式，翻车责任不在驾驶而在工程师之设计。法律看似文事，然审判员亦当需有理科知识。

三为：读书明理，需要文化修养，经受逻辑思维锻炼。古人称通天地人者谓儒。儒者论学，首重格物致知。致其知，务在明其理。物理渺然，人智昏顽。如何为学，如何任事？钱师因举徐光启《几何原本杂论》首条之义，为之阐发。

……

钱师这一堂课，给人印象深刻，不仅引导学生重视微积分之教学，实为提示治学门径，倘能虚心体会，真的终生受用。¹⁰

1948年毕业于浙江大学数学系的谷超豪有如下回忆：

1946年下半年，浙大总校从贵州迁回杭州，我是在那时见到钱宝琮老师的。到了第二年，钱先生为我们开设了中国数学史的课程，我才有进一步向他学习的机会。当时，我对中国古代数学史是一无所知的，因为从小学到大学，所学的数学内容都是西方的，完全不知道中国古代数学家在数学方面的贡献，钱先生的课使我知道了中国古代已经在数学上有很高的成就。我印象最深的是中国古代解线性方程组方法很妙，把算筹排成一个方阵，依一定的规则来操作它们，最后得出了解答，这实际上就是高斯消去法，而且有了矩阵的表示形式，比西方要早很多。

¹⁰ 刘操南. 读《草〈戴震算学天文著述考〉毕系以二章》——纪念钱师琢如算学教学之一片断. 中国科技史料. 1997(18)2:44-45.

更妙的是，钱先生告诉我们，方程中的减法项其系数用红色的筹表示，这表明我国古代早已有了负数的概念和独特的标记。钱先生课程中最吸引人的地方还有祖冲之父子的求球体积的方法，从此便出现了“幂势既同，积不容异”的重要原理。

11

二、参与中学数学教育活动

钱宝琮多次担任杭州市中学教员暑假讲习会讲师，参加中学数学教学法讨论会，还在媒体、报刊上讨论中学数学教育。1937年4月15日，他为浙江大学与浙江广播电台合办的学术广播演讲《数学在中学教育上之地位》，强调“数学为一切科学之基础，其训练思想尤关重要。”¹²

抗日西迁期间，教育部为使中等学校教员，利用暑假期间进修起见，于川滇黔陕甘湘等省，举办暑期中学校各科教员讲习讨论会，钱宝琮受浙江大学的指派，不辞辛劳地前往贵阳花溪（1939年夏）、贵阳西郊罗汉营（1940年夏）和湖南衡山市（1941年夏）参加中等学校数学教员讲习讨论会，讲授数学史和中学数学教学法，时间均为二星期。1941年9月到1942年1月，钱宝琮专为浙大师范学院数学系学生开设数学史和中学数学教学法两门课程。课堂上，他常以徐光启“祛其浮气，练其精心”和“资其成法，发其巧思”等名言来启发学生，培养他们研习数学的自觉性和能动性。

1943年 10月23日，钱宝琮在贵阳版《中央日报》上发表中学数学教学的专题论文《论现行中学数学课程》，对当时编制的中学数学课程实施方案提出修订意见，认为“中学数学课程当以培养健全国民为职志，不当因毕业生之出路而转移其目标”，强调合理中学数学课程及数学史教育的重要性：

窃以为中学数学与史地理化诸科相仿，其目的在予中学生以文化之陶冶与心智之锻炼。惟数学兼重技能之学习为稍异耳。中等教育之目的，对于学生毕业后升学或就业，原无显著之差别，数学教育不应有所歧视。

.....

纯粹数学之论证方法全恃演绎，其训练思想之价值至大。希腊古哲毕达哥拉斯许其门人之深明数学者为入室弟子。柏拉图宣言：“不知几何学勿入我门”，

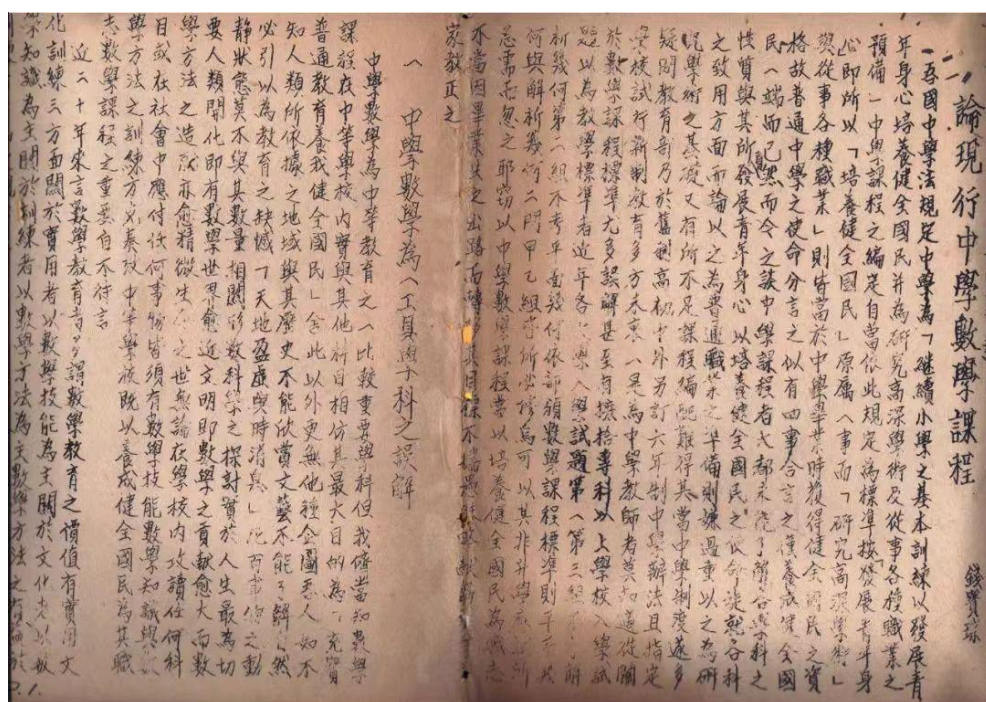
¹¹ 谷超豪. 回忆钱宝琮老师. 一代学人钱宝琮. 杭州 浙江大学出版社 2008:321.

¹² 今日“学术广播”钱宝琮教授讲“数学在中学教育上之地位”. 浙江大学日刊 第162期 1937:645.

皆重视思辨方法，以为学问深造之津梁。欧几里得集当代几何学之大成，撰书十三卷，题曰《原本》，树立几何论证之规范。明末意人利玛窦以拉丁文《几何原本》前六卷传入中国。徐光启译为中文，而贛记《杂议》云：

下学工夫有理有事。此书为益，能使学理者祛其浮气，炼其精心。学事者资其成法，发其巧思。

可见明末诸家学习西算，体用兼顾，能得希腊学者研治学术之精神。但《几何原本》之书原为成人而作，其论证之严肃、理想之玄妙，有非童年学子所可领悟，用作初中教科，殊非善本。而少许几何知识则为初中学生所亟需。¹³



《论现行中学数学课程》钱宝琮自存油印稿（1943 年于 贵州湄潭）

1949 年 9 月 29 日，中国人民政治协商会议第一届全体会议通过了《中国人民政治协商会议共同纲领》。钱宝琮细读了《共同纲领》的“文化教育政策”章节，对政府文化教育新政策表示赞同，对民国时期的教育制度和教学法加以批评：

三三制普通中学为继续小学的基本训练，给予学生持久的、有根据的、有系统的知识，形成他们对自然现象和社会现象的科学态度，培养他们对于祖国的热爱，并使他们成为新民主主义社会的建设有用人才。青年学生获得中等教育后，有研究高深学术之基础，有从事各种职业之准备。

¹³ 钱宝琮. 论现行中学数学课程. 贵阳《中央日报》1943 年 10 月 22-23 日

旧的教育制度认定中学为升入大学的阶梯，拿高中二年级学生分成文理二组，课程内容有偏轻偏重的差别，并且大学入学考试也分文理组，分别出题。这样使一般的中学生的人文教育不能有平衡的发展，而升入大学的青年常识不足，流弊不可胜言。有的中学教师认为中学教学的目标在于专家的训练，这就是希望一般中学生将来均成为他所教一门的专家，因此教材的选择往往过于艰深，与实际需要不能配合。有的教师注重大学入学考试，忽略所教课程的教育价值及其与社会人生的关系。在高中三年级添开补习课程，准备考试。教师的教学目标既有错误，学生的学习见解自然不能正确。（1）认中学各种学科为钻研专门学术的工具，（2）认为各种学科之间很少联系。不是犯了为学问而学问的教条主义，就是犯了狭隘的功利主义。

1950年，浙江大学开办中小学教育研究班，钱宝琮为乐嗣康（1922—2008）等12位中学数学教师开设《数学发展史》课程，为期一学年。乐嗣康认真听讲，并将听课笔记保存下来。“听课笔记”¹⁴共有五章，即数学发展简史、算术史、几何学发展史、代数学发展简史、三角发展简史。乐嗣康晚年回忆道：“钱先生和蔼可亲，对学生毫无保留，讲课如同亲切谈话。他如数家珍地为我们介绍中国古代数学、天文历法的光辉成就，教导我们用科学的方法去研究数学历史，弘扬爱国主义精神。虽然我们只听了先生两个学期的课，但他那既教书又育人的高尚品德让我终生难忘。我也当了一辈子数学教师，从来没有忘记先生的教诲，一直在努力成为像钱先生那样的好教师！”¹⁵

1951年5月，作为杭州市中等学校自然科学教学研究会数学组组长，钱宝琮向杭州市的中学数学老师作《中国古代数学的伟大成就》报告。报告指出：“把中国古代数学与希腊数学对比一下，我们可以说中国古代数学有下列三个优点：1. 用算筹记数，一切数字记算相当便利。繁复的分数四则与开平方，开立方等运算，都没有困难。2. 能够掌握一元与多元的代数式的运算规律，做好化繁为简的工作。3. 数与量得到充分的联系。但是亦有他的缺点，例如：1. 所有名词，不立定义。2. 一切知识的获得单从实际出发，没有经过谨严的证明。3. 讲公约数时没有说到质数。4. 计算面积体积时，没有提到可通约量与不可通约量。所谓优点是胜过希腊的地方，所谓缺点亦是不如希腊的地方。”

¹⁴ 乐嗣康. 数学发展史（听课笔记）. 一代学人钱宝琮. 杭州 浙江大学出版社 2008:497-534.

¹⁵ 乐嗣康附识. 数学发展史（听课笔记）. 一代学人钱宝琮. 杭州 浙江大学出版社 2008:534.

在将中国古代数学与古希腊数学优缺点罗列对比之后，钱宝琮得出了如下结论：

第五世纪以后，大部分印度数学是中国式的，第九世纪以后，大部分亚刺伯（阿拉伯）数学是希腊式的，到第十世纪中这两派数学合流，通过非洲北部与西班牙的回教徒，传到欧洲各地。于是欧洲人一方面恢复已经失去的希腊数学，一方面吸收有生力量的中国数学。近代数学才得开始辩证的发展。¹⁶

吴文俊接受了这一结论，还依据钱宝琮的文字描述，在其论文《中国古代数学对世界文化的伟大贡献》¹⁷里绘制出以下简图（c表示世纪）：



三、数学的实用价值与训练价值

钱宝琮对中学数学教育极为重视。他认为：“天地盈虚，与时消息”，此百事物之动静状态，莫不与其数量相关。形数科学之探讨实于人生最为切要。世界愈进文明，即数学之贡献愈大，而数学方法之造就亦愈精微。生今之世，无论在学校内攻读任何科目，或在社会中应付任何事物，皆须有数学技能、数学知识与数学方法之训练，方克奏效。

针对着一般学校只注重数学技能的实用价值，而忽略数学教育的文化价值与思维训练价值的错误倾向，他在不同时期，不同场合阐述自己的教育理念：

近二十年来言数学教育者，多谓数学教育之价值，有实用、文化、训练三方面。关于实用者以数学技能为主，关于文化者以数学知识为主，关于训练者以数学方法为主。数学方法之有益于训练者，有函数观念、逻辑论证、知类通达、理想超脱诸大端，皆须由简而繁，由疏而密，循序渐进，决非浅尝者所可倖致。故就中等教育而言，不特数学技能与知识之收获为多多益善，而数学方法之启发，亦为其不可漠视之目标。编订中学课程标准者，深知数学技能之切于实用，而忽

¹⁶ 钱宝琮. 中国古代数学的伟大成就. 科学通报. 1951(2) 10:1043.

¹⁷ 吴文俊. 中国古代数学对世界文化的伟大贡献. 数学学报 1975(18) 1:18-23.

略数学教育之文化价值与训练价值，目中学数学为一工具学科。浅学之辈遂多误解，以为中学内所授较难之数学都为升学者之预修学程，且有以为升学应试之敲门砖者。教师以其计算技能指示学生，学生亦以背诵公式，依样演草为尽其能事，置训练思想一事于不闻不问之列。中等教育之失败莫此为甚。¹⁸

1942年，应浙江大学理学院院长胡刚复之邀，钱宝琮在湄潭“纪念周”给浙大理科师生作《数学的实用价值》学术演讲，归纳出两点结论：“一是数学起于实用，但只有实用也绝没有数学，理论与实用相互为用，不是单单注意几个公式可以了事；二是研究数学，不能因实用而放弃理论，同时也不能因为理论而偏废实用，二者不可缺一。”¹⁹。

1950年代初，钱宝琮又一次以《数学的实用价值》为题，给杭州市中学数学教师作演讲。

我们要估计出数学的实用价值，不是一件轻易的事情。先讲数学的用处，后讲数学之发展并非全为它的实用价值。

1. 日常生活必须要用到数学知识和技能。人类愈进步，文化水平愈提高，数学知识的需要愈大。我们平常看到报纸上、杂志上有许多生产数字，统计图表，计算公式，等等都要有数学知能去了解它。
2. 近代工程建设、交通工具、动力机械、企业投资、观测统计须要有丰富数学知能的专家去处理。
3. 自然现象是在有程序的发展。在发展过程中，事物的数量依照数学意义，是时间的函数。这种函数的性质代表事物数量的全部发展过程。我们用导函数讨论函数的变动率，在物理学方面可以用来研究质点运动，在化学方面，用来研究反应速度，在医学方面用来研究微生物的生长规律，等等。现象不同，只有数学理论可以一以贯之。我们讨论一个函数的极大值与极小值，可以解释投射角等于反射角返光所需时间最小，蜂房的形状是符合所需构造材料最省的原则的。数学不单是能够解释自然现象，而且能预知自然现象的发现。Leverrier(1846)计算天王星轨道的偏差，知道应该有另一行星，海王星终于发见了。Marwell方程式写出后，电学实验随后证实它。数学不单是辅助自然科学家了解自然，增加科学的内容，而且推动自然科学的前进，常常立在主动的地位。

¹⁸ 钱宝琮. 论现行中学数学课程. 贵阳《中央日报》1943年10月22-23日

¹⁹ 钱宝琮. 数学的实用价值. 浙江大学湄潭分校纪录 第二辑(1942年). 互见 一代学人钱宝琮. 杭州 浙江大学出版社 2008:123.

再从数学发展史方面看：

1. 世界各民族发展了农业生产，就须要土地量法。埃及很早在尼罗河边耕种，在 1347 B.C.，并且实行过平均分配土地的改革。他们的Geometry是我们几何学的远源。社会有了货物交易的事情就需要商业算术。要观察天文，希腊发明球面三角术。要简省三角计算的时间，Napier, Briggs等就发明对数。许多数学多是应时代的需要而发展的。
2. 希腊人为解决三大作图问题，发见了许多曲线，Menaechmus开始研究圆锥曲线，Apollonius写成专书，但是很少实际应用。至十七世纪初，Kepler研究行星轨道，知道是合符圆锥曲线几何理论的。牛顿更用他的引力理论去证实它。1854年，Riemann研究他的非欧几何学，到二十世纪初年，Einstein相对论就用到它。许多数学理论是储蓄着，准备为后来科学家应用的。
3. 还有许多理论现在还找不到顾客，不知道如何可以利用。Fermat 最后定理、质数的分布，等研究，将来有没有实际应用，我们很难想象。然而数学家一代一代的继续去研究它。大部分的近代数学是这样发展的。

照学以致用的说法，数学的用途最为广大，固然值得我们用最大的努力去学习。但是，大家为致用去学习数学，一定会使数学的发展停顿，各种自然科学和应用科学也很难进步了。²⁰

钱宝琮阅读了 William Betz 1930 年发表的《The Transfer of Training with Particular Reference to Geometry》和 E.R.Hedrick 1928 年发表的《The Reality of Mathematical Processes》论文，颇有心得。结合自己近四十年中学数学教学法研究之经验，他撰写了题为《数学的训练价值》短文²¹，强调数学的训练价值；

任何学科都有它的真实知识和应用技术，也有它的发展这些知识技术的思维方法（thinking process）。各学科的对象不同，知识和技术各有各的擅长，唯有思维方法，从基本概念发展到理论的步骤是大致相同的。我们钻研某种科学，得到相当训练，这种训练在对付别种性质不相同的对象时，可以有或多或少的效用。教育家叫它做训练的转移（transfer of training）。某一学科知识的掌握和技术的熟练，在学习别种学科时，究竟有多少影响是很有问题的。所可转移的

²⁰ 钱宝琮. 数学的实用价值 （作于 1950 年代 未刊讲演手稿）

²¹ 钱宝琮. 数学的训练价值 （作于 1950 年代 未刊手稿）

当然是指该学科的思维方法。我们学数学的都知道数学方法 (math. process) 的严密是发展数学的基本关键, 同时也知道数学方法的训练是思想教育的重心。数学的基本概念比较单纯, 理论命题比较清楚, 所以它的思维步骤也是条理分明容易了解。用数学来训练思维方法比用别种学科更为容易。倘使教师们只知道数学的实用价值, 过分重视数学知识和技能, 而忽略了数学方法的训练, 他们就辜负了教育工作者的任务, 只是一群教书匠罢了。

我们想从一些感性知识发展到理性知识, 从研究各种性质相类的特殊现象, 导出一个关于客物的内在联系的理论来, 我们须要有抽象的想法

(idealisation), 精细的分析 (precise analysing), 逻辑的推理 (logical reasoning) 达到概括的理论 (generalised theorem)。上述各项思维方法都要通过学习, 再学习, 慢慢地培养出来。数学的训练是种种思维方 (法) 的有效学习。分别讨论如后:

1. 抽象的想法 一切数学概念都是从实际中抽象出来的。算术里的数, 几何学里的点、线、面、体都是抽象的。算术和几何学是从这些抽象概念上发展来的。日常生活中常常碰到许多抽象名词, 例如: 温度、压力、金融、生命、文化等等, 有相当训练的人才能够运用它们。数学的训练在这方面可以为人们打一个很好的基础。

2. 精细的分析 我们研究事理, 精细的分析是最重要的步骤。在数学中, 任何名词的含义都很清晰, 命题的措辞都很明白, 阅读时必须仔细, 解释时必须审慎, 才可以发展我们的分析能力。这样学习数学的努力, 就是用不到数学理论的人, 也不是白费的。

3. 逻辑的推理 逻辑的推理, 无疑的, 是近代化数学的中心思想。有许多唯心主义的数学家以为全部数学可以归纳于形式逻辑的定律。除了逻辑思维以外, 数学里竟然没有特殊的主题。在另一方面, 从辩证唯物主义的立场出发, 原来对于形式逻辑不能十分信任的, 怀疑用数学方法研究自然现象或社会发展的可靠性是很自然的。但是平心而论, 上面两种想法都太简单。数学里的推理方法虽然从古典的逻辑定律发展出来, 它的内容较之形式的三段论法广大得多。形式逻辑的命辞大都是一个个别的对象纳入于属的概念, 或将一个属的概念纳入其他的概念里。数学的命辞多在说出若干对象间的关系, 不像逻辑命辞的简单。数学的推理方法尽可能地谨严, 也不像三段论法的呆板。用它来研究自然现象或社会发

展，实在是便利的。数学的论证注重定理成立的必要条件与充分条件，尤其与唯物辩证法之精神相符合。在几何学里，证明一个定理后，常常要考虑到它的逆定理是否真确。倘使是真确的，必须要另外给它证明。在代数学与解析学里，我们建立一个定理必须审查这个定理成立的条件是必要的，还是充分的。假如是必要的、充分的，必须要分别证明。在“如有 M 必有 U”的定理内，“有 M”为“有 U”的充分条件。它的逆定理“如有 U 必有 M”与否定定理“如无 M 必无 U”应当同时成立或同时不成立。否定定理成立时，“有 M”当然是“有 U”的必要条件，不成立时，“有 M”即不是必要条件。慎思明辩的工夫在数学里是决不放松的。一般不学无术的人常常错认一个充分条件为必要，或一个必要条件为充分，要他辨别是非，说话合理，是难乎其难的。

4. 概括的规律或定理 在初中数学课程内，假如可能的话，我们常常要总括几个特殊问题的解决方法，建立起有普遍适用性的规律。不从经验或常识直接导出的规律，须要逻辑的推理证明的，我们叫它做定理。在高中数学课程内，我们还要聚集性质相近的定理总结到一个更其普遍的定理。这样寻求总结的心思在日常生活中与学习任何课程是都是需要的。又是在数学课程内特别看中，训练比较容易。

其他如讨论函数相关、率动率、极大与极小、平均数，等等的时候，所用的数学方法，都与我们平常的思维方法有或多或少的联系。

总之，中学数学教学的训练价值决不在它的实用价值之下。一个受过中等教育的人，数学知识与技能可以很少用到，或者竟毫无用处，四五年后一齐忘却了。但是数学方法的训练，可以转移的部分，还是一生受用不尽的。



钱宝琮《数学的训练价值》（作于 1950 年代 未刊行手稿）

四、《中国数学史话》的出版

1952年院系调整之后，综合性的浙江大学被拆分，仅保留了部分工科专业，取消了数学系编制，更谈不上数学史教学与研究。钱宝琮没有与苏步青、陈建功等一起转入上海复旦大学，而成为浙大公共科目之一的数学教研组教授，仅负责一、二年级工科学生的微积分教学，他在浙大开设二十余年的数学史课程寿终正寝。但他初心不改，没有放弃毕生的追求，继续以整理中国数学史为己任，还萌发去“历史研究所里专做中国数学发展史与天文学发展史研究工作”的念头²²。

为满足社会需求，钱宝琮利用业余时间在杭州、上海和北京为中学教师和师范院校师生开设数学史讲座，在《数学通报》、《数学教学》等刊物发表数学史论文，还为《数学通报》审阅数学史投稿多篇。

孙泽瀛(1911—1981)是钱宝琮在浙江大学文理学院开办时招收的数学系首届本科学生。从那时起，师生间便产生了深厚的学术情感。他们曾于1939年一起作为教育部中等学校教员暑期讲习会的讲师到贵阳花溪给中学教师传授数学史和中学数学教学法。

孙泽瀛于1951年4月受命筹建华东师范大学数学系。如何办好师大数学系，作为系主任的他有许多的思考。他认为在建设新中国高等师范数学教育体系的同时，必须树立起“数学史为中学教师服务”的思想，注重学生的数学史教育。他创办并主编了《数学教学》杂志，认为那应该是师范院校为中小学数学老师所做的实事。老师钱宝琮的一篇数学史论文《盈不足术的发展史》，被确定为《数学教学》发刊号的首篇论文。

1955年3月，应孙泽瀛之邀，钱宝琮来到上海，为华东师大数学系高年级学生和教师讲授中国数学史，为期一个月。2003年，张奠宙在给笔者的电子邮件中写道：“钱宝琮先生来华东师范大学是1955年3月，只来一次。我那时是研究生。我们全部参加听讲。音容至今清晰可忆。”

沈康身（1923—2009），1945年毕业于中央大学土木工程系，1954年起，任教于浙江师范学院。经师院数学系系主任徐瑞云介绍，师从数学史家钱宝琮（虽然师生二人不在同一学校）。次年，按照徐瑞云的安排，沈康身陪同钱宝琮乘火

²² 钱永红，钱宝琮与他主编的《科学史集刊》，科学新闻，2017(541):61.

车到上海，全程照顾老先生在华师大的生活起居，随班听课，从此走上数学史研究之路²³。他学习努力，进步很快，第二年，就在《数学通报》第6期发表论文《中国古算题的世界意义》²⁴。1965年，他的另一篇科学史论文《我国古代测量技术的成就》发表在钱宝琮主编的《科学史集刊》第8期。

1955年9月，钱宝琮又去上海师专给师生作《算术教材中祖国数学家的成就》报告。开场白如下：“祖国数学家不是仅仅对于算术有成就，初等数学中不论代数和几何都是有伟大贡献的，但因时间关系，今天只讲有关算术的一部分，其他方面，将来有机会再来报告。在算术方面，几乎每一章节都有祖国古代数学家的辉煌成就，在数学发展史上值得我们夸耀的。”报告分记数法、乘除法则、分数、十进小数概念、比例问题和算术难题等六个方面加以细说，经师专教师范际平记录整理后发表于《数学教学》第2期²⁵。

傅种孙（1898—1962）还在北京高等师范学校数理部二年级读书时，就以新学到的现代数学观点、符号、公式，钻研中国古算，写出一篇《大衍（求一术）》发表在北京高师数理学会办的《数理杂志》（1918年）第一期上。这是我国学者用现代数学观点研究传统数学最早的论文之一，影响很大²⁶。李俨曾谦虚地说：

“我在《大衍术》这篇文章的感动下，才决心把中国古算史整理出来。”²⁷钱宝琮也在其早期的数学史论文《求一术源流考》节录了傅种孙《大衍术》的证法²⁸。

傅种孙重视师范院校的数学史教育，认为中学数学教师应具备数学史素养，大学数学课程必须涵盖数学史内容。1955年，北师大数学系因数学史教学需要，决定与中国科学院争调钱宝琮。时任副校长傅种孙让数学系白尚恕给教育部干部司起草一份呈文，“请调钱宝琮教授到我校任教。”²⁹虽然此事未能成功，钱宝琮于1956年4月在竺可桢的安排下，奉调至中国科学院历史研究所，但北师大增设数学史课程的计划没有改变。傅仲孙、白尚恕得知钱宝琮抵京后，专程前往历

²³ 沈康身. 历史数学名题赏析 上海教育出版社 2002 年. 前言有云：

1955 年之春，钱宝琮先生在上海华东师范大学讲学，时校园池塘清浅，繁花如锦。老师好友李锐夫、程其襄、孙泽瀛三位常来聚晤。四教授开怀畅谈数学古今中外事，笔者忝叨末座，对倜傥宏论中有关历史数学名题对中小学生的示范、启迪、诱导作用尤有所悟：作一个有心人，力图在这一领域内有所为。

²⁴ 沈康身. 中国古算题的世界意义. 数学通报. 1957 (6): 1-4. 互见 初等数学史. 科学技术出版社. 1959: 40-48.

²⁵ 钱宝琮. 算术教材中祖国数学家的成就. 数学教学. 第二期 1955: 13-17.

²⁶ 张友余. 第五篇 “五四”时期的数理学会和数理杂志及人才成长. 二十世纪中国数学史料研究（第一辑）. 哈尔滨工业大学出版社 2016: 52.

²⁷ 赵慈庚. 傅种孙先生的学术成就. 数学通报 1981 (5): 21.

²⁸ 钱宝琮. 求一术源流考. 学艺. 1921 (3) 4: 1-16.

²⁹ 白尚恕. 追忆李、钱二老二、三事. 纪念李俨钱宝琮诞辰 100 周年国际学术讨论会发言稿. 1992 年 8 月.

史所，正式邀请他到北师大兼课，为数学系三、四年级学生和本校中、青年教师开设“中国数学史”，每周讲课两学时。老先生慨然允诺。考虑他年迈，腿脚不得力，北师大以副校长专车负责接送。白尚恕回忆说：“钱先生所授‘中国数学史’课，共讲一个多学期，始告结束。在讲授中，钱先生虽然满口浙江嘉兴话，但他以生动的语言、深入浅出的词汇，博得听课者全神贯注、专心听讲。”³⁰ 时任《数学通报》特约编辑的钟善基2003年给笔者的书信有云：“老前辈每次来我系讲学，我都拜听不误，因而也可颀颜称老先生的受业者了”。

在给北师大的授课时，钱宝琮亲身感受到学生们那股向科学进军，急迫希望了解祖国历史上的科学成就，研究各门科学的发展历史的热情。为了帮助有中等文化程度的年轻人了解我国古代的数学遗产，他决定将自己所授“中国数学史”讲义加以修订、整理成《中国数学史话》一书，交由中国青年出版社出版。

他的序言指出：

祖国古代的数学是自己发展起来的。古代数学家的伟大成就还传播到国外，做了有世界意义的数学发展的先驱。本书的第一节概括地叙述中国初等数学发展的

的史实，最后一节总结出中国数学的特征，其他各节写出了中国数学各个主要部分的历史发展。目的在使读者对祖国优越的数学传统有初步的认识。关于十七世纪初年以后，西洋数学流传中国，清代数学家在高等数学方面的光辉成就，本书不加讨论。

在中国数学史研究中，有些问题是细致而复杂的，只有深入的讨论才能取得正确的结论；也有些问题虽然经过考证有了一定的结论，现在还不能作为定论。为了适应青年读者的要求，本书只介绍一些我自己认为满



钱宝琮《中国数学史话》1957年版

意的结论，琐碎的考据文字概从省略。³¹

³⁰ 白尚恕. 追忆李、钱二老二、三事. 纪念李俨钱宝琮诞辰 100 周年国际学术讨论会发言稿. 1992 年 8 月.

³¹ 钱宝琮. 《中国数学史话》序言. 中国数学史话. 北京 中国青年出版社 1957 年

1957年12月,《中国数学史话》正式出版。不到半年时间,一万多册书基本售罄,中国青年出版社又于1958年6月第二次印刷发行。钱宝琮也增写了如下“重版序言”:

为了本书的再版,重新校读一遍,就下列三方面有些修改:(1)“五曹算经”和“韩延算书”的编纂年代,(2)“海岛算经”第三题的解释,(3)其他文字的校对。在本书里恐怕还有不少错误,希望读者随时指教。

钱宝琮

1958年4月³²

五、《世界数学史》的写作

1957年1月,中国科学院中国自然科学史研究室挂牌成立,钱宝琮与李俨均为研究室的一级研究员。1958年,钱宝琮趁研究室要求每人自订“个人红专规划”之机,给自己设定了多项工作:“和同志们一起,集体编写《中国天文学史》、《中国数学史》和《世界数学史》,向1959年国庆节献礼。”³³《中国数学史》随后立意编撰,研究室成立了由钱宝琮、严敦杰、杜石然、梅荣照等四人编写小组,钱为主编。1964年11月,《中国数学史》由科学出版社正式出版,并在波兰华沙举行的中国图书展览,获得广泛赞誉,被吴文俊“堪称为少见的世界性名著”³⁴。

根据自己所订的“个人红专规划”,钱宝琮于1958年7月,建议研究室集体编写一部浅近的世界数学史,把重点放在初等数学的发展史方面,说明中学数学教科书(包括算术、代数、几何、三角、解析几何)中诸多内容的来源,以供中学教师教学参考。这是钱宝琮继出版《中国数学史话》之后,又一次提出编写通俗的数学史,在中学及广大科学爱好者中普及数学史教育。

然而,经过三天的反复辩论,研究室未能采纳他的提议。钱宝琮并未气馁,于1959年春,又主动与杜石然、梅荣照二人商议,分工合作编写《算术史》、《代数史》和《几何学史》等浅近数学发展史。初稿形成后,钱宝琮还亲自联系出

³² 钱宝琮.《中国数学史话》重版序言.中国数学史话.北京 中国青年出版社 1958 年

³³ 钱宝琮.个人红专规划.一代学人钱宝琮,杭州 浙江大学出版社 2008:210。

³⁴ 梅荣照.怀念钱宝琮先生——纪念钱宝琮先生诞生 90 周年.科学史集刊 11:8.

出版社，谋求早日出版。由于得不到当时领导的重视，这些著作不但不能出版，最后连钱宝琮写的6万多字《算术史》手稿也莫名其妙地遗失了³⁵。

1962年 9月，何绍庚考取钱宝琮的数学史专业研究生。钱为学生制订了详细的学习计划，指定把郭沫若的《中国史稿》、王力的《古代汉语》以及《中国数学史话》、《数学简史》等作为必读书目。除了讲解中国古代数学文献外，还为他亲授天文历法和音律课程，不厌其烦地解答疑难问题。他希望何绍庚“在学术上要敢于判断，作出合理的结论”，“把各种说法罗列在一起是不好的，应该仔细研究加以鉴定，把自己的结论讲出来”³⁶。他还说：“能用分析也能用代数做的题目，就用代数做；能用代数也能用算术做的题目，就用算术做，尽量用简单的、初等的方法，以接近古人的思想。”

在谈到中学教师为什么要研究数学史时，钱宝琮对何绍庚说：“搞我们这个专业并不脱离中学实际。中学教师需要教学法，要教好学生，应该知道数学史，了解一个新的概念产生的客观条件，是如何从实践中来，不过现在还没有很好的参考书。过去西方对我国古代数学不太重视，其实，有许多东西是通过印度、阿拉伯传过去的。现在苏联等国家开始注意研究我国，但资料还不够，我们应该提供充分的资料。为此，我们的方向是面向国际，还要为中学编出好的参考书。师范大学应该开数学史课，但因为现在没人教，也没有好的参考书，所以还开不成。”他还说：“研究历史应该用比较的方法，注意文化交流，彼此影响，看看哪些是在我们首先发现的，找出来公布于世，这是进行爱国主义教育的一个方面。”

37

1966年6月，“文化大革命”全面展开，自然科学史研究室所有的学术研究戛然而止。钱宝琮首当其冲，被戴上“资产阶级反动学术权威”、“祸国殃民的牛鬼蛇神”等帽子，遭到批斗，他主编的《中国数学史》成为了批判重点，其寓所也被抄家二次。

已75岁高龄的钱宝琮每天上午必须清扫研究室院子，倒垃圾，抬煤渣，然后“被最大限度地孤立起来”，在指定的房间内，阅读马克思、恩格斯、列宁、毛泽东的著作，背诵“老三篇”；写自我批判、交代材料。“不许参加学习讨论，

³⁵ 梅荣照. 钱师的浩然正气永远鼓舞着我们为科学事业而奋斗——纪念钱宝琮先生去世 31 周年. 一代学人 钱宝琮. 杭州 浙江大学出版社 2008:291.

³⁶ 何绍庚. 共图薪火相传——纪念钱宝琮先生诞辰一百周年. 中国科学史通讯. 第 5 期 *Newsletter for the History of Chinese Science No. 5* 1993:186.

³⁷ 钱永红. 钱宝琮学术年表. 中国数学史. 北京 商务印书馆 2019:449-450.

不许做些科学史研究工作”，令他“思想上非常烦闷”。他与家人不止一次地说：“我个人被批是小事，大家整天搞运动，不搞研究，长此下去，怎么得了？”

“文革”期间，钱宝琮念兹在兹的仍然是被中断了的数学史研究。1969年2月，他向驻自然科学史研究室工宣队、军宣队提交了《我愿意写一部浅近数学的发展史而不能达到目的》的报告，对他筹划了十年多的《世界数学史》一书不能出版深表遗憾。全文如下：

我很早就有一个志愿，要写一部《世界数学史》，主要说明中学数学教科书（包括算术、代数、几何、三角、解析几何）中的教材的来源。58年7月，我在研究室中提出了这个问题，我室全体研究人员开会讨论，大众的意见认为这样的世界数学史不写到现代的高等数学，不能赶上国际水平，世界数学史不应该仅为中学生服务，也应该为大学生和研究人员服务。我坚持我原来的意见，一则现代的高深的尖端数学，我不了解，当然写不出它的发展过程；一则一般工农群众现在还不需要这些高深数学，不必知道它的发展历史。这样，反复辩论了三个上下午，不能达到一个结论。

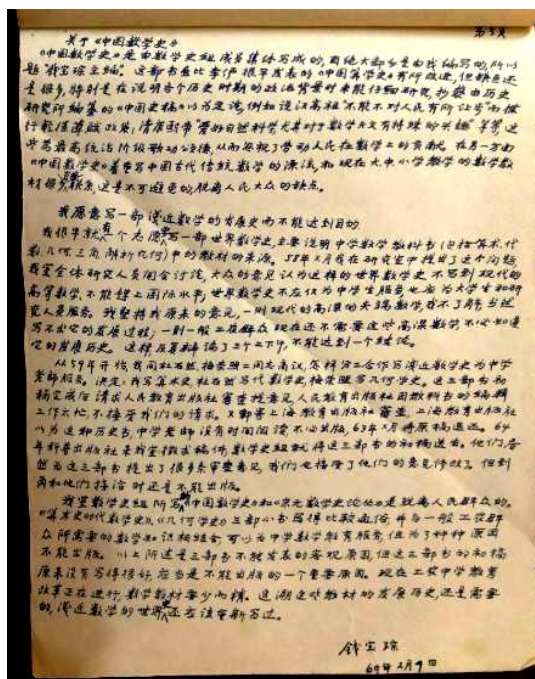
从59年开始，我同杜石然、梅荣照二同志商议，怎样分工合作写浅近数学史为中学老师服务。决定：我写《算术史》，杜石然写《代数学史》，梅荣照写《几何学史》。这三部书初稿完成后，请求人民教育出版社审查提意见，人民教育出版社因教科书的编辑工作太忙，不接受我们的请求。又邮寄上海教育出版社审查，上海教育出版社以为这种历史书，中学老师没有时间阅读，不必出版，63年7月将原稿退还。64年科普出版社来我室征求稿件，数学史组就将这三部的初稿送去。他们居然为这三部书提了很多条审查意见，我们也接受了他们的意见，修改了。但到再和他们接洽时，还是不能出版。

我室数学史组所写的《中国数学史》和《宋元数学史论文集》是脱离人民群众的。《算术史》、《代数学史》、《几何学史》三部小书写得比较通俗，并与一般工农群众所需要的数学知识相结合，可以为中学数学教员服务，但因为种种原因不能出版。以上所述是三部书不能发表的客观原因，但这三部书的初稿原来没有写得很好，应当是不能出版的一个重要原因。现在工农中学教育改革正在进行，数学教材要少而精，追溯这些教材的发展历史还是需要的，浅近数学的世界史还应该重新写过。

钱宝琮

1969年2月7日³⁸

³⁸ 钱宝琮，我愿意写一部浅近数学的发展史而不能达到目的。一代学人钱宝琮，杭州 浙江大学出版社



钱宝琮《关于〈中国数学史〉和《我愿意写一部浅近数学的发展史而不能达到目的》报告手迹（1969年）

然而，世事难遂人愿。送上的报告石沉大海，令钱宝琮深感失望。当年底，工宣队、军宣队要求研究室所有研究人员下放至河南息县“五七干校”改造，钱宝琮因年弱病残，被迫“疏散”离开北京，暂居苏州儿子寓所。1971年春，他中风卧床，无法继续编纂《世界数学史》。1974年1月5日，他带着遗憾，在苏州病逝。

六、《数学史选讲》的影响

临终前，钱宝琮叮嘱儿子钱克仁去北京索要自己的《算术史》书稿和《骈枝集》诗稿，且期待儿子能赓续他的世界数学史研究。钱宝琮去世后，钱克仁多次前往科学史所追寻《算术史》原稿，无果，只索回了《骈枝集》手抄本。

钱克仁（1915—2001）于1934年考入浙江大学土木工程系，1936年转入浙大数学系，师从苏步青，1940年浙大数学专业毕业后先后在贵阳、重庆、嘉兴、绍兴、南京与苏州等地的中学、大学任教，将毕生精力献给了中学数学教育和大学师范教育，曾受聘副教授职称。他在南京师范学院和江苏师范学院（苏州大学的前身）任教，一直从事中学数学教育与实践的教学工作，研究数学教学法。在

父亲的指导下，钱克仁利用课余时间，潜心钻研中外数学史，译读F. 卡约黎、D. E. 史密斯、D. J. 斯特罗伊克等的世界数学史名著，撰写数学史研究心得。1979年起着手编写数学史讲义，重点介绍与中、小学数学教材关系密切的中、外数学史料。讲义还将中、外数学家对同一课题的研究成果一并讲述、互相比较，让学生了解中、西方古代数学的优、缺点，从而弥补以往中、外数学史书籍各讲一方面的缺陷，纠正过去国外数学史著作中对中国古代数学成就的误解或偏见。

1981年，钱克仁应邀出席中国数学会数学史分会的成立大会，在会上即席发言，阐明了自己对数学史教育与普及的意见和做法³⁹。他认为：“数学史的研究已不仅是数学家传记、史料收集，逐渐着重于时代背景、科学发展对数学概念和数学方法的影响，进而探讨数学思想、数学教育，以及数学的哲学思想的问题，并且反过来，探讨数学思想方法对社会的影响。”⁴⁰

虽然钱克仁没有完全遵照父亲的临终嘱托，续写浅近世界数学发展史，但是

他的“数学史选讲”讲义获得了同行们的好评。

从1981年到1985年，他在苏州大学讲课六年，每年选讲若干课题，油印的讲义都适时加以补充订正，在江苏省内外反响较大，被邀请去南京、无锡、苏州、扬州及嘉兴的中学、大学、师范院校或教师进修学校演讲。经过多次反复修改后，1989年，《数学史选讲》终于由江苏教育出版社出版，数学史家严敦杰先生为此写了序言。钱克仁的前言有云：



钱克仁《数学史选讲》2021年版

选讲，不是对数学史做全面的讲述，如果将数学发展的历史按民族来分（如中国数学史、

希腊数学史等），或按科目来分（如算术史、几何史等），这都是可以的；但我认为对于多数读者来说，尤其是中、小学教师来说，不如采用专题选讲的方法更为实惠一些。我真诚希望《选讲》的出版能实现这一心愿。⁴¹

³⁹ 赵澄秋. 全国数学史学术讨论会在大连召开. 科学史研究动态. 中国科学院自然科学史研究所. 第十三期 1981 年.

⁴⁰ 钱克仁. 全国数学史学术大连讨论会即席发言提纲手稿. 1981 年.

⁴¹ 钱克仁. 数学史选讲前言. 江苏教育出版社 1989 年.

《数学史选讲》共有15讲，内容大致分成三类：（1）《算经十书》，特别是《九章算术》，欧几里得的《几何原本》等数学名著的简明概述；（2）对于圆周率、几何三大问题、二项定理、孙子定理、素数、高次方程等专题，综合叙述了中、外数学家的研究；（3）简单介绍三角、解析几何、微积分各科的历史发展。

《数学史选讲》于1989年1月出版发行，当年11月就被中国科学技术史学会评选为首届全国科技史优秀图书二等奖。2016年，哈尔滨工业大学出版社又将《数学史选讲》重版再印，并在原书基础上，增加篇幅，将钱克仁生前发表的和未发表的部分数学史论文、译文选录其中。2021年，哈工大出版社又以“中外数学史研究丛书”之一的《中国古代数学史研究——数学史选讲》再一次印刷出版。

*** *** *** ***

严敦杰（1917-1988）在钱克仁著《数学史选讲》序言中指出：“近年来，越来越多的数学教育工作者已认识到在数学教育中增加数学史内容的重要性。一般的数学史料可以使数学教育内容变得更加生动有趣；中国古代数学的伟大成就可以激发和提高民族自豪感；数学发展史上的高潮及其成功的经验可以作为今后发展数学的借鉴，而低潮和失败的教训可以帮助我们今后少走一些弯路；历史上的数学思想和数学方法可以给人以启示。一个数学工作者和数学教育工作者，如果不了解他所从事的数学工作的历史和现状，是很难在这个领域有所创造或引导他的学生走上正确的道路的。”⁴²

差不多 100 年前，钱宝琮将数学史教育引入了课堂。他以整理中国数学史为己任，著书立说，身体力行，开辟了在中学、大学世界数学史教学与研究的道路。100 年后的今天，钱宝琮及其门人弟子倡导的数学史服务于中学数学教学理念日益深入人心，数学史融入数学教育，也逐渐成为我国数学教育界的共识。相信九泉之下的钱宝琮一定会感到无比欣慰的。

2022 年 6 月 25 日草于南京银达雅居

致谢：对张剑、王天骏、郭金海、冯立昇、钱志平等先生给予拙文的指导、帮助谨表真诚的谢意！

⁴² 严敦杰，钱克仁《数学史选讲 序》，江苏教育出版社 1989 年。

论《周髀算经》数模与“天人合一”的关联

兰茂景

(中国宁夏, 宁夏师范学院, 756099)

[摘要]《周髀算经》是中国存世最古老的一部天文数理专著。“天人合一”概念出自北宋学者张载《正蒙》，但“天人合一”思想早在夏商周三代时期已有，春秋战国时“天人合一”的理念开始滥觞于诸子文化元典。著者近年研究发现，“天人合一”并非仅是一种理想社会的描述，而是“天”与“人”之间在数理层面上存在一种深厚且隐秘的“映射”关系！且“天人合一”与《周髀》的数模关联。新发现将为新时代中国注入鲜活血液，并昭示中华民族伟大复兴将到来。

[关键词] 天人合一；《周髀》数模；“E 怪圈”

引 言

中国上古三代夏商周以其博大精深的内涵、灿烂夺目的思想和波澜壮阔的气象，为后续两千多年华夏文明，聚焦了终极关怀的核心；规范了文化发展的走向；定格了文明特质的构型；奠定了继往开来的基础。岁月悠悠，先秦璀璨文化元典蕴藏的卓绝哲学思想，持久影响着历代贤达的思绪，继而吸引着现代寰球众多政要和文化巨擘的目光。春秋战国时代的变动⁴³，老庄哲学、孔孟之道、孙吴兵法、墨家格致学说，诸子思潮竞登历史舞台，史称“百家争鸣”，传世著作达28家。两千多年后，德国学者亚斯贝斯并举春秋战国的诸子百家、南亚次大陆迦毗罗卫国的释迦牟尼、希腊先哲和希伯来先贤冠以“轴心时代”⁴⁴；“历史学家把兴起于埃及、美索不达米亚、中国和印度等地域的古代文明称为‘河谷文明’”⁴⁵。

先秦时期虽未明确提出“天人合一”的概念，但《黄帝内经》《大戴礼记》等文化元典中“天人合一”的思想早已根植于其字里行间。

一、《周髀》数模千年谜 “怪圈”焦点堪称奇

(一)《周髀算经》的历史地位

⁴³ 侯外庐 著：《中国古代社会史论》人民出版社. 1955 年版第 237 页。

⁴⁴ [德]卡尔·亚斯贝斯著 李夏菲译：《历史的起源与目标》漓江出版社. 2019 年版第 9 页。

⁴⁵ 李文林著：《数学史教程》高等教育出版社 施普林格出版社. 2000 年版第 16 页。

著者新近研究发现：文化元典《周髀算经》拥有先秦时期多个“第一”头衔：

首先，《周髀算经》是中国古代唯一的一部完备且自成体系的数理天文学专著；其次，《周髀算经》是中国古代天文学史与数学文化史上一部奇特瑰丽的著作；其三，《周髀算经》是难读难解且不可不读之书，对治文化史与科学史者而言；其四，《周髀算经》是中国古代第一部融汇了中、印和希腊三方的天文学著作；其五，《周髀算经》是一部隐藏着中国先秦诸文化元典众多关键信息的数据库；其六，《周髀算经》是被视为最纯粹的中国国粹之一，自古至今皆如此。

奇特的是，《周髀算经》透露出中外交流的许多信息：

第一，《周髀算经》的一些内容与印度《往世书》极相似；

第二，《周髀算经》所载寒暑五带与希腊天文学颇为相似；

第三，《周髀算经》里迷庐山和宁夏境内须弥山实为同体；

《周髀算经》好像一个巨大的数据库。笔者认为，随着不断对《周髀算经》的深入挖掘，其神秘面纱会逐步揭开，中国文化早熟的根由或在其中。

(二) 《周髀算经》的数学模型——“E怪圈”

此问题已在《数学史通讯》第42期予以阐释，此处不赘。

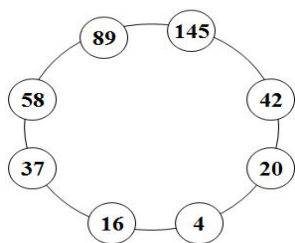


图1. “怪圈”

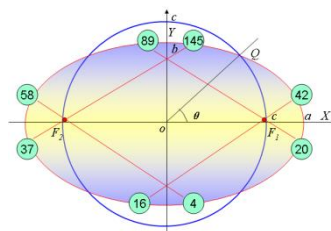


图2. “E怪圈”

“E怪圈”的两个焦点： $F_1=16+42+20+89=167$ ； $F_2=4+58+37+145=244$ 。

前文已述，136与244为情侣数⁴⁶，即 $136 \rightarrow 1^3+3^3+6^3=244$ 和 $244 \rightarrow 2^3+4^3+4^3=136$ 。

也称作环状黑洞⁴⁷。

问题1：“E怪圈”两个焦点 $F_1=167$ ， $F_2=244$ 。

⁴⁶高治源 呼勇 牛文雅著《趣味数学》陕西师范大学出版社2009年8月第1版第?页。

⁴⁷[美]李学数《数学与数学家的故事2》新华出版社1999年1月第一版第167页。

任给一自然数 N ，若 N 为奇数，作 $3N-1$ 运算；若 N 为偶数，作 $N/2$ 运算；如此进行，最终结果落入“1”或下面两个数字循环圈之一。为何两个焦点数 167 与 244，经运算形成如下两个循环圈？偶然还是必然？二者各代表什么？

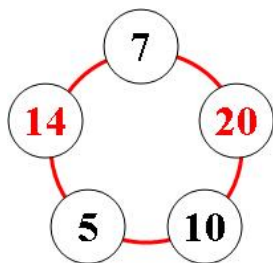


图3. 五星环

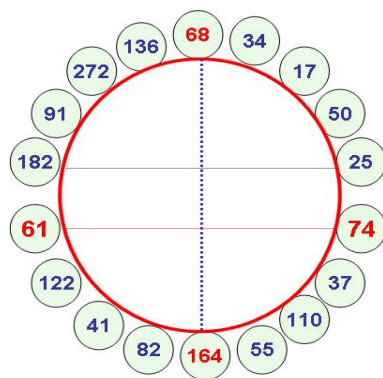


图4. 大衍环

问题 2: 上述两个循环圈为著名的“考拉兹猜想”的逆运算结果。“考拉兹猜想”运算结果是唯一的“1”。而“考拉兹猜想”逆运算的结果有三种（即“1”与上述两个循环圈）。它们各自的数学哲学寓意是什么？

二、“天人合一”观的新论据

（一）“E怪圈”与日地距离探讨

中国元代大数学家朱世杰的《算学启蒙》里有“圆箭问题”。日本最古老的数学文献《口游》有一个类似的“竹束问题”。二者如下图：

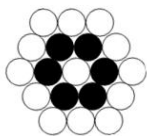


图5. 圆箭问题

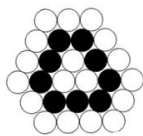


图6. 竹束问题

圆箭与竹束实际上是中心一根和中心三根的情形。它们的个数分别为：

1, 6, 12, 18, 24, ……

3, 9, 15, 21, 27, ……

日本平山谛的《东西数学物语》里，给出求圆箭问题与竹束问题总数的公式。著者的《渊薮归一》里⁴⁸，给出圆箭问题与竹束问题的“项数公式”如下：

“圆箭问题”项数公式：

$$f(x) = 6n - 6; \text{ “竹束问题”}$$

⁴⁸ 兰茂景著《渊薮归一》宁夏人民出版社，2010年8月第1版，第312页。

项数公式： $f(x) = 6n - 3$ 。

观察“E怪圈”与逆态摹写情形：

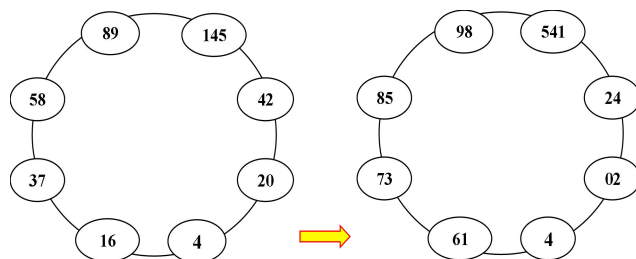


图7. “E怪圈”正态（左）总数和411与逆态（右）总数和888正态“E怪圈”总和：

正态“E怪圈”总和： $\Sigma_1 = 4 + 16 + 37 + 58 + 89 + 145 + 42 + 20 = 411$ 。

逆态“E怪圈”总和： $\Sigma_2 = 4 + 61 + 73 + 85 + 98 + 541 + 24 + 02 = 888$ 。

用著者总结的“竹束问题”项数公式逆推导，可知：

$n=69$ 。 则： $f(x) = 6n - 3 = 6 \times 69 - 3 = 411$ 。

用著者总结的“圆箭问题”项数公式⁴⁹逆推导，可知：

$n=149$ 。 则： $f(x) = 6n - 6 = 6 \times 149 - 6 = 888$ 。

即“E怪圈”正态总数和411实属“圆箭问题”第69项的数值；“E怪圈”逆态总数和888属于“竹束问题”第149项的数值。古希腊毕达哥拉斯学派把36称作“圣数”⁵⁰；最大的“清一色”三角形数666在西方又被认为是太阳的象征数字⁵¹。著者发现：“E怪圈”总和411与最大的“清一色”三角形数666密切关联：

$666 \times 0.618 \approx 411.588$ 。而我们都知：最大的“清一色”三角形数

$666 = 1 + 2 + 3 + \dots + 36$ 。笔者曾编制《质序映射表》并定义“非合数”⁵²。非合数149映射第36号。149的100000倍即日地距离1.49亿公里！

前已述，“E怪圈”下部四数的“众数和”为23，上部两两交叉得到两个23，即46。而人类的“性细胞数”也是23，“体细胞数”为46。即“E怪圈”正态总和411对应的项数69与人的性细胞和体细胞数目之和一致；“E怪圈”逆态总和888对应的项数149与日地距离一致——这也许是中国古代“天人合一论”的秘密？无独有偶，竟有八个连续素数之和等于888。更耐人寻味的是，正态“E怪圈”

⁴⁹ 兰茂景著《渊藪归一》宁夏人民出版社，2010年版，第100-101页。

⁵⁰ [日]平山谛 著 代钦 译《东西数学物语》上海教育出版社，2005年版，第172页。

⁵¹ [英]斯蒂芬·斯金纳著 王祖哲译《神圣几何》湖南科学技术出版社，2010年版，第24页。

⁵² 笔者将“1”与所有的素数统称为“非合数”，其余的称作“合数”。

的“赤道带”四数对应的非合数之和为666。即第20号非合数67，第37号非合数151，第42号非合数179，第58号非合数269（见图9）：

$$\Sigma_3 = 97 + 101 + 103 + 107 + 109 + 113 + 127 + 131 = 888. \quad \Sigma_4 = 67 + 151 + 179 + 269 = 666.$$

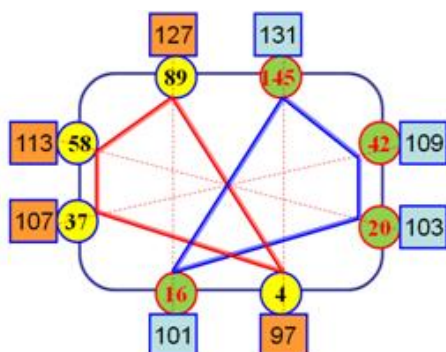


图8.八个连续非合数之和888

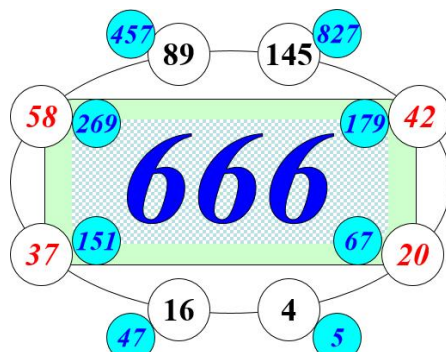


图9.赤道带四数对应非合数之和666

（二）明清两次特大干旱数理分析

众所周知，水、金、火、木、土星绕日公转周期分别是 87.97 天、224.7 天、686.98 天、11.87 年和 29.37 年，水星“下合”周期约有 6.5 年、13 年和 20 年三种；金星约 8 年；火星约 15 年；木星约 12 年；土星约 30 年回到原方位。15、20、12、30 的最小公倍数是 240。由于上述五星的视动周期有小数，因此，水、木、土三星的公共视动周期不是 60 年，而是经过 59 年后，这三颗行星差不多回到原方位。更大的公共周期不是整 240 年，而是经过 237 年水、木、火、土四星就回到原来的方位上。明清两次特大干旱就是 237 年的大周期。

这里有： $237 = 3 \times 79$ 。

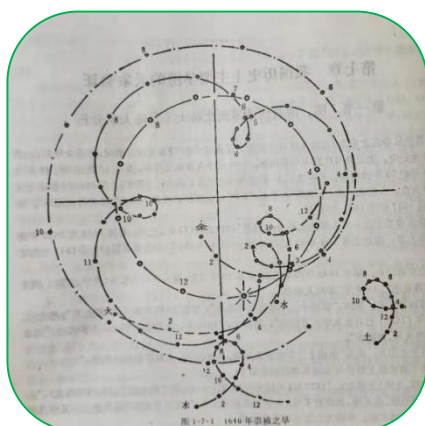


图 10. 1640 年崇祯大旱

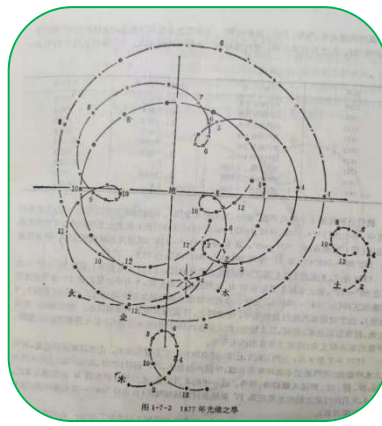


图 11. 1877 年光绪大旱

图 10 与图 11 是崇祯十三年（1640）与光绪三年（1877）的地心天象图⁵³。

⁵³ 栾巨庆著《星体运动与长期天气地震预报》北京师范大学出版社 1988 年版，第 44-45 页。

诸多误区。

笔者认为《周髀算经》准公理化原则建立数模出发，论证《周髀算经》圆周率及其周长与人体染色体数的惊人一致；从“费马双平方和数”与笔者编撰的《质序映射表》与笔者的“兰氏第五定则”出发，提出“天人合一”含义及其新论据。

“天人合一”新论据的发现与中国存世最早的天文数理专著《周髀算经》准公理化原则的破译，其价值是不可估量的。“天人合一论”新论据的发现增强了现代国人对中华文明的自信心，并将对中华文明的伟大复兴产生持久的推力，掀起国人学习中华文化的热潮。

附 1：《质序映射表》（2008.9 制）

附 2：兰氏第五定则（导引定则 B）：

每个 $4k+3$ 型非合数都定位在自然数

列的一个整数 Y 上，且可构造

$m^2+n^2+o^2+p^2+q^2=B$ 形式， m 、 n 、 o 、

p 、 q 分别是导引至非合数 a 、 b 、 c 、

d 、 e 的项数，有 $a+b+c+d+e=Y$ 或 $(m+a) + (n+b) + (o+c) + (p+d)$

$+(q+e)=Y$ 的结果。

附3：太阳系主要天体平均速度

太阳系主要星球之运行平均速度密度及平均距离													
期 别		初期八星								后期四星			
部 别		阳		阴		阴		阳		阳		阴	
卦 序		一	二	三	四	五	六	七	八	二'	四'	五'	七'
星球名称		土	火	日	木	金	月	水	地	冥王	木王	天王	海王
星球符号			♂	☉	♀			♀					
运行平均速度	佛那马雍①	10	24	20或19.5	13	47	1	35	29	3.6	?	7	5.4
单位：公里/秒	摩尔②	9.514	24.085	20或19.5	13.304	47.8	1	34.956	29.745	3.6	?	6.649	5.311
	播儿③	9.64	24.11	20或19.5	13.05	47.83	1.02	34.99		3.61	?	6.8	5.43
平均密度	地球=1 佛那马雍	0.121	0.714	0.253	0.243	1.376	0.602	0.905	1		?	0.208	0.216
	水=1 摩 尔	0.64	3.93	1.42	1.3	5.33	3.33	5.22	5.53	50	?	1.54	1.3
	巴黎经度局④	0.7	3.8	1.41	1.36	6.2	3.33	5.0.	5.52	50	?	1.3	1.2
对日平均距离（单位：百万公里）⑤		1425.6	227.72		777.6	57.85		108.10.	149.504	5920.3	?	2868.1	4495.1

征稿启事

秦九韶纪念馆征集专著论文等启事

秦九韶，中世纪数学泰斗、天文、历法、气象学家，嘉定元年三月出生在南宋四川普州，今四川省安岳县。安岳县人民政府为纪念这位古代伟大哲人，1998年9月9日奠基修建秦九韶纪念馆，纪念馆设计以秦九韶在湖州重新改建的祖宅宅邸风格为原型，由正门、正殿、左右侧厅等建筑群组成，时任全国人大副委员长、两院院士、中科院院长路甬祥题写“秦九韶纪念馆”馆名，“秦九韶纪念馆”六个鎏金大字镶嵌在正门门楣上方。秦九韶纪念馆，占地面积6561平米，建筑面积1538平米，展陈面积700余平方米，气势恢宏，典雅别致，典型宋代建筑风格。纪念馆2000年11月竣工。



秦九韶纪念馆全景

2000年12月1日至3日，中国数学学会、中国数学史会与安岳县人民政府在秦九韶纪念馆举行秦九韶纪念馆落成典礼暨秦九韶学术研讨国际会议，邀请60余名中科院院士、外籍院士、著名数学史家、教授、学者莅临会议。2002年，省委宣传部、省科技厅和省科协公布秦九韶纪念馆为“四川省科普教育基地”；2007年6月，四川师范大学把秦九韶纪念馆作为四川师范大学秦九韶数学史与教育研究基地；2007年10月14日至15日，中国数学学会、国际数学史委员会召开的数学史国际会议，在安岳举行秦九韶《数书九章》成书760年，越年秦九韶诞辰800周年纪念大会，缅怀秦九韶对世界数学发展做出的杰出贡献。2011年秦九韶纪念馆被

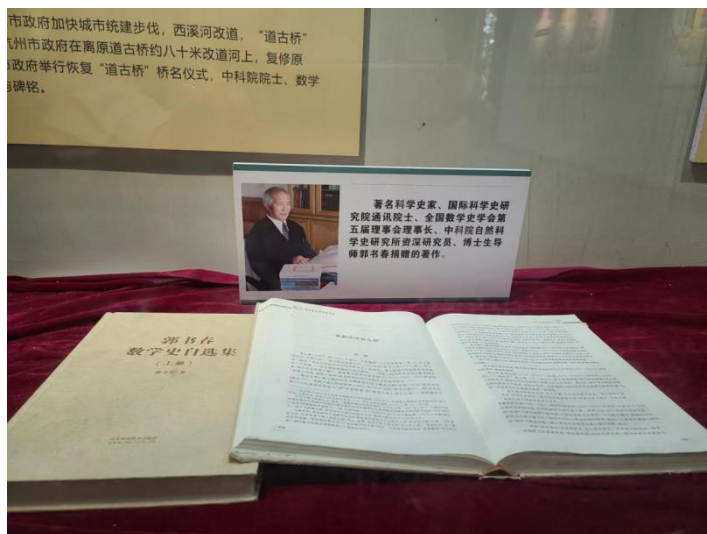
省委、省政府公布为全省第五批爱国主义教育基地。2017年4月27日，四川省委常委、宣传部长甘霖到秦九韶纪念馆调研，2020年6月秦九韶被评为第二批四川省历史文化名人。



秦九韶纪念馆正殿一角

2000年12月1日，秦九韶纪念馆正式面向社会开放，至今已经20多年，纪念馆有所风化损毁，2020年，县人民政府决定重新修缮，2021年竣工，今年开始重新布馆。因此，秦九韶纪念馆决定征集研究秦九韶及《数书九章》，在出版社出版的专著、学术期刊上发表的论文（必须是发表论文的期刊）、国内国际秦九韶及《数书九章》研讨会的相关照片、影像资料、个人收集出版社出版的诸如王守义遗著《〈数书九章〉新释》（安徽科学技术出版社1992年10月出版）等出版的秦九韶著《数书九章》。

凡征集的作品，一般以捐赠秦九韶纪念馆，存放在秦九韶纪念馆左展厅的玻璃橱窗内，注明作者简介（请捐赠者提供工作单位、职务、职称、联系地址、电话），发给捐赠证书。



图为秦九韶纪念馆左展厅玻璃橱窗郭书春先生捐赠专著的展位。凡是收藏捐赠者的作品都这样设置展位。

邮寄地址：四川省安岳县岳阳镇学沟湾路92号4栋402室。

联系人：杨国选

联系电话：18090601632

座 机：028—24520249

中共安岳县委宣传部

2022年5月8日

第 44 期《数学史通讯》征稿

《数学史通讯》第 44 期将由西北大学科学史高等研究院陈克胜老师负责编辑，欢迎大家踊跃投稿。联系方式：

地址：陕西省西安市长安区学府大街1号西北大学科学史高等研究院

邮编：710127

电话：17792802215

邮箱：chenks2004@sina.com