

NEWSLETTER

# 数学史通讯

第 31 期

全国数学史学会

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.shuxueshi.cn/>

上海交通大学科学史与科学文化研究院 编辑

2016 年 7 月

# 目 录

## 学会简讯

- 中国数学会数学史分会第九届理事会第二次常务理事会议纪要.....3

## 学术活动

- 东亚数学典籍研讨会在三亚召开.....5
- 冯立昇教授在东亚数学典籍研讨会开幕式的致辞.....6
- 第五届上海数学史会议在东华大学召开.....7
- 丹麦科学史家 Jens Høyrup 教授在上海交通大学讲学.....9
- 国家社科重大项目“中国历法通史研究”开题报告会在西北大学举行.....10
- 西北大学科学史创新团队第三次工作会议.....11
- 全国数学教育国际学术研讨会在武汉召开.....12

## 聘任与任职

- 内蒙古师范大学聘请三位学者为客座、兼职教授.....13
- 韩琦研究员受聘为 *Annals of Science* 编委.....13
- 田淼研究员、邹大海研究员任职变更.....14

## 书讯·书评·书序

- 《〈数书九章〉研究：秦九韶治国思想》出版.....14
- 张红：由《秦九韶的治国思想》谈起.....14
- 徐传胜教授新著《圣彼得堡数学学派研究》出版.....17
- 曲安京：《圣彼得堡数学学派研究》书序.....17
- 《德川日本对汉译西洋历算的受容》翻译出版.....18
- 罗见今教授新著《中算家的计数论》将在科学出版社出版.....19
- 钱永红：二十世纪中国数学史料研究的丰硕成果——祝贺张友余老师新著《二十世纪中国数学史料研究》(第一辑)出版.....19

## 基金项目与获奖

- 董杰获得霍英东教育基金会青年教师基金资助.....22
- 朱一文、李晓霞、刘娅娅获得国家社科基金资助.....22
- 王涛获得博士后科学基金资助.....22
- 华东师大数学教育团队获得“上海市立德树人人文社会科学基地”.....22
- 徐品方副教授荣获中国科学院优秀科普图书奖.....22
- 冯立昇教授等荣获河南省优秀图书一等奖.....22
- 郭金海研究员荣获中国科学院优秀党员称号.....23
- 代钦教授荣获内蒙古自治区优秀科技工作者荣誉称号.....23

## 人才培养

- 辽宁师大、天津师大、华东师大、自然科学史研究所研究生毕业信息.....23

- 西北大学数学史研究生毕业信息.....23
- 河北师范大学近现代数学史方向硕士研究生毕业情况.....24
- 内蒙古师范大学科学技术史研究院 2016 年度研究生招生与毕业信息.....24
- 上海师范大学举行 2016 届科学技术哲学博士、硕士学位论文答辩会.....25

## 人才招聘

- 西北大学科学史高等研究院招聘公告.....25

## 服务社会

- 邹大海研究员为湖北社科院、北京中关村中学开设讲座.....27

## 岁月掠影

- 胡炳生：中国当代数学史家诗赞.....27

## 史海钩沉

- 钱永红：从严敦杰手抄《欧罗巴西镜录》相示钱宝琮谈起.....31

## 古算新生

- 邵启昌：2016 全国高考数学试卷“秦九韶算法”试题述评.....35

## 海外来信

- 陈梦鸽：浓浓交大情 悠悠牛津梦.....36

## 会议预告

- 第七届全国数学史与数学教育学术研讨会暨首届全国中小学“数学史与数学文化进课堂”优质课观摩会第一轮通知.....38

## 附件 1

首届全国中小学“数学史与数学文化进课堂”优秀案例征集评选活动通知.....40

## 附件 2

全国数学史学会青年优秀论文奖评选办法（征求意见稿）.....41

## 学会简讯

### 中国数学会数学史分会第九届理事会第二次常务理事会纪要

2016年5月28日学会部分常务理事陈克胜、冯立昇、韩琦、郭世荣、纪志刚、王幼军、徐泽林、邹大海（邓明立原计划与会，后因单位事务未能到会）在东华大学人文学院404会议室召开学会常委会，主要讨论了学会“章程”修订、学会出版物、筹备第七届全国数学史与数学史与数学教育会议、设立青年优秀数学史论文奖等议题，会后由徐泽林秘书长整理汇总，5月30日将会议讨论议题与方案通过微信发给其他没有与会的常务理事，大家一致赞同会议讨论的结果，现以《纪要》形式向学会会员公布。

#### 一、讨论修订学会“章程”问题

本学会章程最初是在20世纪80年代初根据上级学会中国数学会的章程制定的，到1994年又作了一次修订。此后20多年来我国社会发展、科技、学术、教育等状况也发生了显著变化，章程中某些条款已不适应目前形势。为了规范学会工作并适应当前学术发展的形势，常务理事会特提出对章程的修订。修订的根据主要依据中国科学技术协会的有关规定以及中国数学会的章程。提议修订的内容如下：

（1）根据科协的规定，一级学位制定章程，二级学会不能另设章程，故改原来的“章程”为“工作条例”；

（2）原“章程”的第一章第三条“本会的任务”中的第8项：“编印《数学史通讯》”，改为“编辑出版《数学史研究》和编印《数学史通讯》”。

（3）考虑到高等教育特别是研究生教育的普及，将原“章程”的第二章第四条有关申请入会资格的条件作了修订。

（4）原“章程”的第二章第八条中“本会暂时使用中国数学会数学史分会公章”改为“本会使用中国数学会数学史分会公章”。

（5）原“章程”第三章“组织机构”的第十二条中，把常务理事名额七-九名调整为15-19名，把副理事长名额一或二名调整为3-5名。

（6）原“章程”第三章第十三条中“全国数学史学会理事会即中国数学会数学史分会理事会，常务理事则同时组成中国科学技术史学会数学史学科委员会。”正名为“全国数学史学会理事会即中国数学会数学史分会理事会，常务理事则同时组成中国科学技术史学会数学史专业委员会。”

（7）删去原“章程”中的第三章第十四条。

这些修订意见将通过E-mail提交第九届理事会讨论，于2019年经全国会员代表大会表决通过并开始执行。

#### 二、研议编辑出版学会刊物《数学史研究》

学会编辑出版会刊是学会学术活动的重要工作之一，会刊也是会员发表、交流学术研究成果的主要阵地。全国数学史学会作为二级学会一直未能创办正式的会刊，尽管也做了多种努力。会员学术研究成果一般发表于科学技术史、科学哲学、历史学等其他专业的杂志上，或者发表于专门的文集。20世纪八、九十年代由吴文俊主编的《中国数学史论文集》，在山东教育出版社出版，共出版4集。其停止出版后，继之李迪主编的《数学史研究文集》由内蒙古大学出版社与九章出版社共同出版，一共出版了七集。其第七集已易名为《数学史研究》，并为本学会与内蒙古师范大学科学技术史研究所（现名内蒙古师范大学科学技术史研究院）共同编辑出版。为延续该文集的编辑出版，并实现其将来申请刊号成为正式期刊的目标，学会第九届常务理事会提议，由内蒙古师范大学科学技术史研究院牵头联系有关出版社，并向内蒙古师范大学申请资助，继续编辑出版《数学史研究》。现将其规划说明如下：

（1）文集（刊）名：《数学史研究》

（2）出版社：中国社会科学出版社

（3）主办单位：内蒙古师范大学科学技术史研究院、中国数学会数学史分会

- (4) 出版经费：内蒙古师范大学支付主要部分，数学史分会以购刊形式补贴  
(5) 稿源：约稿、博硕士论文、自由投稿  
(6) 审稿制：二审制，主编录用、通报编委会  
(7) 学术顾问（以姓氏拼音序）：

程贞一 道 本 郭书春 李文林  
李兆华 林力娜 罗见今 小林龙彦

- (8) 主编：郭世荣

副主编：两名（待定）

- (9) 编辑委员会（以姓氏拼音序）：

代 钦 邓明立 冯立昇 韩 琦 郭世荣  
纪志刚 曲安京 汪晓勤 徐泽林 邹大海

- (10) 编辑部设在内蒙古师范大学科学技术史研究院，编辑部主任由张琪担任。

本次会议决定，下一集《数学史研究》将与 2017 年编辑出版，希望数学史研究生教学单位做好宣传与组稿工作。

### 三、议论制定召开第七届全国数学史与数学教育学术研讨会方案

本学会每两年召开一次全国数学史与数学教育学术研讨会（简称 HPM 会议），旨在推动数学史在数学教学中的应用。在李铁安常务理事的努力下，决定第七届会议在中国教育科学研究院大连实验基地举行。李铁安老师提出了初步的筹备方案，本次会议在其预案的基础上进一步提出了会议期限、会议主题与日程安排等建议，并落实了学术委员会、组织委员会的人员构成。（第一轮通知见本期通讯“会议预告”）

### 四、研讨设立青年优秀数学史论文奖

为鼓励全国数学史学会的广大青年会员积极投入数学史学术研究，培养创新意识和创新能力，营造良好的学术氛围。此次会议提议，学会开展“青年优秀论文奖”的评选活动。每两年评选一次，于全国数学史会议或 HPM 会议期间颁奖。设一等奖 1 名，二等奖 2 名，三等奖若干名。学会颁发奖励证书并予以一定的物质奖励。（评选办法见本期通讯附件 2。）

### 五、提高会员缴纳会费的标准

目前会员缴纳会费的标准是 60 元/每届（4 年），研究生会员、退休会员减半。这一标准是 20 世纪 80 年代制定的。由于一级学会中国数学会采取集体会员制，每分会分配一名理事名额，理事单位需每年缴纳 1000 元会费，因此，数学史分会每届（4 年）需要向中国数学会支付 4000 元会费，另外本学会编印、邮寄《数学史通讯》也需要经费。目前编印、邮寄《数学史通讯》费用都由编印单位自行解决，故会费有所结余。考虑到即将给会员赠送会刊《数学史研究》，故决定增加会费标准。常务理事会议提议增加为 160 元/每届（4 年），研究生与退休会员减半，70 岁以上会员免交会费。

### 六、学会网站与微信公众号申请问题

本次常务理事会议议定，继续委托河北师范大学刘献军老师维护管理学会网站并希望进一步完善。同事，考虑微信平台的即时性与普及化，建议申请全国数学史学会微信公众号，以发布学会消息和提供数学史学术资源。

（东华大学徐泽林 整理）

## 学术活动

### 东亚数学典籍研讨会在三亚召开

2016年3月11日至15日,“东亚数学典籍研讨会”在“清华三亚国际数学论坛”举行。这次会议由清华大学丘成桐数学中心、清华大学科学技术史暨古文献研究所和全国数学史学会共同举办,并得到“清华-三亚国际数学论坛”的大力支持。会议注册代表30余人,来自美国、丹麦、日本、韩国、中国和中国香港等五个国家与地区,充分体现了“东亚数学典籍研讨会”的国际性。与会代表主要是活跃在研究前沿的中年骨干,但也有七十多岁高龄的数学史前辈和崭露头角的青年才俊。

清华大学冯立昇教授代表会议组委会致辞,对各位代表热情参加会议表示热烈欢迎,对会议清华大学丘成桐数学科学中心和三亚国际数学论坛管理中心为会议的顺利召开做出的贡献表示感谢。三整天的学术报告可分为“内史”和“外史”两大主题。来自美国加州大学圣迭戈分校荣休教授程贞一先生以对《周髀算经》周公与商高对话的精辟解读,提出了中国古代“推导得成”(derivative establishment)数学思想。天津师范大学李兆华教授、香港中文大学郑振初教授对《测圆海镜》的数理结构做了系统分析。中国科学院自然科学史研究所邹大海研究员报告了近年出土数学文献中楔形体的有关研究,田淼研究员报告了中国传统数学中一次不定方程问题研究。东华大学邓可卉教授对中国古代“九道术”进行新的解读。内蒙古师范大学罗见今教授从计数论(counting theory)的角度分析沈括《梦溪笔谈》中的“垛积术”。日本“关孝和数学研究所”的森本光生教授报告了Tasei Sankei中的“行列式”公式。韩国西江大学的洪性士(Sung Sa Hong)教授和高丽大学的金英郁(Young Wook Kim)教授分别探讨了韩国学者有关“句股术”的研究。丹麦罗斯科德大学荣休教授 Jens 先生对巴比伦塞琉古数学、埃及世俗数学文本、地中海数学与《九章算术》中相似性算题进行了比较分析。

外史主题的报告涵盖内容十分广阔。东华大学徐泽林教授分析了日本江户时代著名天算学者西村远里《数度宵谈》中的数学思想,岳麓书院的肖灿教授介绍了秦代社会对数学知识的应用。日本学者佐佐木力教授介绍了哥廷根学派对中日近代数学的影响,吉山青翔教授通过张申府与三上义夫的通信,展示了中日数学交流研究的一个侧面,小林龙彦教授探讨了《算法统宗》在日本的影响;四川师范大学张红教授报告了中日数学交流与数学教育在四川的现代化过程,内蒙古师范大学郭世荣教授报告了日本学者福田泉对《谈天》的训点和改编。香港大学荣休教授萧文强先生利用 Geogebra 软件实现了中国古代算题证明的动画演示,让人看到了中国传统数学在数学教育中的广阔前景。上海交通大学纪志刚教授通过对《实用算术概论》(Epitome Arithmeticae Practicae)7种拉丁语底本的比较分析,确认《同文算指》系据1583年第一版翻译而成,并考证出《同文算指》同时也吸收了《实用几何》(Geometria Practica,1604)的部分内容。清华大学邓亮博士、内蒙古师范大学董杰博士、天津师范大学高洪成博士围绕西方数学在晚清的翻译和传播,报告了各自的最新成果。广州大学廖运章教授介绍新发信的晚清数学家凌步芳数学书稿的刻板。清华大学冯立升教授以人类学中“大传统”(great tradition)和“小传统”(little tradition)的概念为视角,对中国传统数学的历史发展和文化特点进行了新的考察,引发了与会者的热烈讨论。

著名数学史前辈郭书春教授介绍了《中华大典·数学典》的编纂过程,着重强调了“数学典”的编纂在文献整理、人才培养、领域开拓等方面的积极意义。日本四日市大学小川束教授介绍了日本学者对传统和算著作的英文翻译,日本学者的这一工作对于中国传统数学英文翻译有着重要的借鉴意义。

“清华三亚国际数学论坛”环境优美,设施完备,服务热心。在如此优越的会议中心研讨

东亚传统数学典籍，真是：凤凰岭上摆盛宴，少长咸集判海天，远究古算阐幽思，切磋琢磨振黄炎。

（上海交大纪志刚 供稿）



## 冯立昇教授在东亚数学典籍研讨会开幕式的致辞

各位专家，朋友们：

大家上午好！

由清华大学丘成桐数学科学中心、清华大学科技史暨古文献研究所、中国数学会数学史分会共同举办的首届“东亚数学典籍学术研讨会”，经过近 8 个多月的筹备，今天在风景如画的“清华三亚国际数学论坛”会议中心隆重召开了。首先，请允许我代表主办单位和协办单位，向各位专家、学者表示热烈的欢迎和衷心的感谢！

数学典籍与文献作为数学知识和研究成果的载体，在数学文化的传播、交流和数学知识的传承与发展方面都扮演着十分重要的角色。长期以来，汉文数学典籍一直是联系中、日、朝等汉字文化圈国家传统数学的纽带。由于汉文的通行和汉文数学著作的广泛流播，东亚地区形成了独特的区域数学文化体系。这一体系与西欧数学的风格迥然相异，堪称东方数学的典型代表。将中、日、朝（韩）、越等国数学作为一个整体加以考察和研究，从整体上把握汉字文化圈数学的特征并揭示其丰富的内涵，是当今数学史研究的一大课题。从东亚各国的数学典籍入手，合作开展相关研究，无疑是一个很好的选择。为了共享研究资料，交流学术观点，推进东亚数学史研究的深入和综合水平的提升，以获得具有国际水平的研究成果，2005 年 8 月 6 日由中国和日本的数学史研究者在东京大学协议成立“东亚数学史研究国际合作组”

（International Program for the History of Mathematics in East Asia, IPHMEA），并确定以东亚数学典籍为基础开展东亚数学史研究，从 2006 年至 2015 年，每年在中国和日本轮流举行东

亚数学史研讨会，共连续举行了 10 次研讨会，取得了丰硕的研究成果。近两年韩国数学史学者开始参会，也为这一系列会议增色许多。

清华大学对相关工作的开展起到了积极的推动作用。第一次研讨会于 10 年前的 2006 年 3 月在北京清华大学召开，为东亚数学典籍的专题研讨会。此外，第九次研讨会于 2014 年 3 月在清华大学召开，清华简《算表》成为研讨会关注的焦点。今天，在数学大师丘成桐教授及丘成桐数学科学中心的大力支持下，使我们有机会在清华三亚国际数学论坛这样一个重要的国际数学交流平台上开展东亚数学典籍的专题研讨，作为会议主要召集人我感到非常荣幸。

从诸位专家学者提交的论文或论文摘要看，不仅讨论的内容十分丰富，而且视角也很独特，特别是有更多不同背景的学者加入了研究者的行列。此次会议为我们提供了一个新的学术交流平台，必将使东亚数学典籍的研究引向深入，进而推动东亚数学史研究向更高水平迈进。

会议主办方清华大学丘成桐数学科学中心和三亚国际数学论坛管理中心的领导与工作人员为会议的顺利召开做出了宝贵的贡献，特别是郑绍远教授、高瑄教授和方燕玉老师为会议的筹备和组织做了大量工作，在此谨代表研讨会组委会成员表示衷心的感谢！

最好，祝各位身体健康！会议期间研讨、生活愉快！预祝会议圆满成功！

## 第五届上海数学史会议在东华大学召开

由中国数学会数学史分会与东华大学人文学院共同主办的“第五届上海数学史会议”于 2016 年 5 月 28—29 日在东华大学松江校区召开。会议注册代表 63 人，实际到会 81 人，分别来自中科院自然科学史研究所、中国科学技术大学、清华大学、内蒙古师范大学、中山大学、安徽师范大学、渭南师范学院以及上海市内的上海交通大学、复旦大学、华东师范大学、上海师范大学、东华大学等高校的数学史学者和研究生。会议代表共提交论文 22 篇，报告 21 场。

徐泽林主持了简短的开幕式后，韩琦、汪晓勤、邹大海、郭世荣、冯立昇、王幼军轮流主持各单元报告的讨论，每个报告 40-30 分钟，报告者都做了充分准备，每个报告都能引起与会人员的兴趣而参与热烈讨论，经过两整天的学术交流获得圆满成功，汪晓勤主持了轻松愉快的闭幕式。报告内容十分丰富，包括中国数学史、外国数学史、中外数学交流、数学史在数学教学中的应用、数学哲学与数学文化、精密科学编史学等。

（一）中国数学史研究方面。邹大海的报告通过出土文献和传世文献考察了秦-汉时期粮食计量单位——石和桶的使用情况，分析其多值制特点及其发展变化。朱一文的报告以统计方法对《数书九章》赵琦美（1563~1642）抄本中的算图连线系统进行分析，认为秦九韶创造了一种新的数学书写系统。清代数学史一直是数学史界研究的热点，此次共有三篇报告。何磊的报告围绕梅文鼎（1633~1721）对《西镜录》的订注，分析了其中所蕴含的思想。魏雪刚的报告考察了晚清吴嘉善（1818~1885）和李鏐（1839~1901）在天元术方面具有代表性的工作，重点分析了传入的西方代数学对传统天元术产生的影响。王鑫义的报告围绕《翠微山房数学》并考证相关史料，探讨张作楠（1772~1850）与同时代学者在天文历法、数学方面的学术交流及其对待西学的态度和西学观。民国时期科学史是近年来学术界十分关心的研究领域，此次会议也有两篇民国数学史研究的报告。钱永红的报告首次对数学家胡文耀（1885~1966）的生平业绩进行史料调查。杜良的报告论述了顾澄在将概率论与数理统计学系统引入中国过程中所做的贡献。

（二）此次会议报告中，外国数学史研究的较多。郑方磊的报告以《几何原本》中的命题为对象，对其形式要素及其要素的功能或其存在原因进行分析，以增进学界对《原本》中“演绎方法”的了解。曹婧博的报告对《几何原本》的亨利·比林斯利（H. Billingsley, ? ~1606）



译本(1570)中的约翰·迪伊(John Dee, 1527~1608)的“数学序言”进行了历史分析。王宏晨的报告通过分析《几何原本》的佩尔捷(Jacques Peletier 1517~1582)1557年译本、克拉维乌斯(Christopher Clavius 1537~1612)的1574与1589年译本以及明代徐光启(1562~1633)译本的相关材料,梳理历代《原本》注家对“切角”问题争论的历程与要点。郭园园的报告对12~15世纪七位阿拉伯数学家著作中的双假设法进行解读和研究。张朦的报告对笛卡尔(Rene Descartes, 1596~1650)著作中“万能数学”(Mathesis universalis)范畴进行分析,梳理了其思想演化过程。张希萌的报告介绍了19世纪著名的经济学家、数理统计学家弗朗西斯·伊西德罗·埃奇沃思(Francis Ysidro Edgeworth, 1845.2.8~1926.2.13)的学术思想。

(三)在汉字文化圈数学交流史研究方面。纪志刚的报告对伟烈亚力(Alexander Wylie, 1815~1887)与李善兰(1810~1882)合译《几何原本》后九卷(1857年)过程中的历史细节提出了一些疑问。郭世荣的报告通过对17~19世纪朝鲜数学书的考察,首次探讨了《几何原本》对朝鲜数学影响问题。田春芝的报告讨论了江户时代汉学家川边信一对《周髀算经》的校勘注解工作并将其与戴震(1724~1777)的工作进行了比较。

(四)在数学编史理论和编史方法方面。关瑜桢的报告介绍了20世纪末以来西方科学史界出现的结合社会学、人类学等领域研究方法的精密科学史研究新转向。

(五)在数学史与数学教学(HPM)研究方面,陈克胜的报告介绍了为南京市摄山星城小学设计数学史体验馆的构想。李玲的报告让与会者分享了她与中学老师利用数学史材料融入数列教学,促进学生对数列知识以及相关数学思想方法理解的经验。叶晓娟的报告探讨学生在理解无理数概念的认知过程中所遇到的问题。

会议报告都是新近研究的新成果,涉及的领域非常广泛,不仅有传统的数学知识史研究,更多的是数学思想史、数学社会史、数学文化史等方面的研究。与会代表的年龄包括50后、60后、70后、80后、90后,尤以中青年为主体。从学术报告可以看出,国内70后、80后数学史学者正成长为数学史学界的中坚力量,他们受过数学与数学史专业训练,不仅掌握国际学术交流的外语,而且掌握用于研究一手文献的外国历史语言,也具有国际学术视野,其科研能力与水平将会超越前几世代的学者,他们也是中国的数学史研究的希望。

第一届上海数学史会议于2012年12月14日在东华大学召开,此后依次在上海交通大学、复旦大学、华东师范大学召开,每年召开一次,成为国内数学史界学术交流的重要平台。



(东华大学徐泽林 供稿)

## 丹麦科学史家 Jens Høyrup 教授在上海交通大学讲学

学期伊始，料峭的春寒并未减弱上海交大科学史院学术交流的热情。丹麦科学史家 Jens Høyrup 教授应邀于 2016 年 2 月 24 日至 3 月 9 日，为上海交通大学科学史与科学文化研究院研究生举行科学思想史讲座。

本次讲座以“从赫西俄德到索绪尔，从希波克拉底到耶文斯：伊朗与大西洋沿岸地区科学思想史导论”为题，以时间先后为纲、学科专题为目，依次探讨了美索不达米亚、希腊罗马古典时代、中世纪伊斯兰、中世纪欧洲、文艺复兴、十七世纪欧洲、十八世纪启蒙运动、十九世纪欧洲时期的科学思想，共计八个专题。上起公元前三千余年的乌鲁克城邦，下至十九世纪欧洲，运用长时段、多文明、跨学科的宏阔视角，展现了科学思想演进的历史图景，与之同时期的自然科学、社会科学与人文学科的互动关系得到了详尽的介绍与分析。

作为一位对古巴比伦与伊斯兰科学史有精深研究的著名学者，Jens 教授的讲座并不囿于科学思想史的惯常格局。书吏在古代两河流域科学知识生产与传承中的作用、中世纪伊斯兰科学、哲学与宗教三者之间的关系，等等。这些在国内习见科学史著作中涉及甚少、然而对于理解作为非西方知识体系盛行下的社会产物的科学甚为重要的问题，Jens 做了深刻的阐发。Jens 教授征引广博、新见迭出，使得在场听众深被教泽、获益匪浅。

Jens 教授非常重视这次讲座，他将详细的课程大纲提前发给學生，以便所讲内容得到仔细的预习和充分的消化吸收。学院的纪志刚教授亲自主持每一次讲座并予以总结点评，或者归纳 Jens 教授所讲要点并给出分析、或者针对讲座中某些问题提出补充或者商榷意见。学生们也以极大的热情积极地参与每一次的课堂讨论之中，教学与交流取得了预期的良好效果。此外，上海师范大学哲学学院的王幼军教授也参与了部分讲座。

Jens Høyrup 教授是丹麦罗斯基尔德大学哲学和科学研究部名誉教授，中国科学院自然科学史研究所名誉教授。研究领域涉及古巴比伦数学、古希腊数学、中世纪伊斯兰数学、巴洛克科学，以及数学与科学哲学。截止目前，他已出版著作 19 本（包括合著与主编）。作为国际著名科学史家，他曾主持根特大学乔治·萨顿纪念讲席（George Sarton Memorial Chair, Ghent University, 2008-2009）、中科院自然科学史研究所第七届“竺可桢科学史讲席”。2015 年荣获国际数学史学会杰出贡献奖（O. May Medal）。

讲学间隙，Jens 教授还应上海师范大学哲学学院的邀请，为该院研究生开设了一次专题讲座，题目是“在十七世纪的西欧谈论巴洛克科学是否有意义？如果有，系指何种意义？”。



（上海交大王宏晨、纪志刚 供稿）

## 国家社科重大项目“中国历法通史研究” 开题报告会在西北大学举行

2016年6月5日，2015年度国家社科基金重大项目“中国历法通史研究”开题报告会在西北大学举行。历史学、考古学、科学史界的多名专家，项目组成员以及相关部门领导与师生约60余人参加了开题报告会。

本次开题报告会由上海交通大学科学史与科学文化研究院关增建教授担任专家组组长，西北大学历史学院黄留珠教授、中国思想文化研究所方光华教授、文化遗产学院段清波教授、数学与科学史中心姚远教授，中国科学院大学尚智丛教授与王大明教授为专家组成员。

在开题报告会上，“中国历法通史研究”项目首席专家曲安京教授从立项背景与选题意义、总体框架与研究内容、预期成果与年度计划等三个方面做了详细汇报。在认真听取开题汇报之后，专家组成员对该项目的选题意义、研究方法、框架结构、重点难点、主要创新以及内容调整等问题，进行了认真的评议。专家组一致认为，以曲安京教授为首席专家的课题组在中国历法史研究领域有很好的学术积累，开题报告准备充分，框架结构和研究内容合理，研究路线切实可行，同意开题。同时专家组对研究目标、研究内容和研究设计提出了许多宝贵意见。课题组成员与专家组成员进行了讨论和交流，表示将充分吸收专家的意见和建议，继续完善课题的研究思路和设计，确保高质量地完成课题研究的目标和任务，通过出版多卷本“中国历法通史”相关著作，将中国历法史的研究推向一个新的高度。

西北大学社科处的刘丰处长在总结中，充分肯定了国家社科重大招标项目“中国历法通史研究”的获批对西北大学科学技术史学科产生的重要意义，表示将从经费配套等方面大力支持项目研究工作的顺利开展，并对课题组提出了把项目做成精品殷切期望。



“中国历法通史研究”开题报告会会场





“中国历法通史研究”项目首席专家曲安京教授做开题汇报

（西北大学袁敏、咸阳师范学院唐泉 供稿）

## 西北大学科学史创新团队第三次工作会议

西北大学数学与科学史研究中心于2016年6月4日—6日举办“西北大学科学史创新团队第三次工作会议”。来自西北大学、中国科学院大学、西安邮电大学、西安石油大学、咸阳师范学院、陕西师范大学、西华师范大学等院校的40余名师生参加了此次会议。

此次会议的目的是围绕中国古代传统历法、代数学史、微分几何学史、算法史等领域展开研讨，明晰研究问题，有效推进相关研究进展。会议于4月中旬开始筹备。参加数学与科学史研究中心讨论班的教师和学生被分成8个小组，其中历法小组3个、代数组1个、几何组2个、分析组1个、算法组1个。每个小组指定2名负责人，另有2—3名成员组成，各小组自选一个研究问题，建立小组讨论微信群，不定期开展讨论，并在每周讨论班上汇报研究进展，最终在此次会议上形成各小组研究报告。

### 第一场报告会 主持人：唐泉

历法一组报告人：辛佳岱

报告题目：南北朝时期岁差争议的分析

历法二组报告人：李刚

报告题目：周琮冬至时刻测算研究

历法三组报告人：王鹏云

报告题目：中国古代历法中的日躔表造术原理初探

代数组报告人：于钟淼

报告题目：分圆方程与伽罗瓦群

### 第二场报告会 主持人：王昌

几何一组报告人：刘建新

报告题目：高斯内蕴微分几何与非欧几何的历史关联

几何二组报告人：刘茜

报告题目：流形的曲率

分析组报告人：穆蕊萍

报告题目：汤姆森在位势分析理论发展过程中的数学工作

算法组报告人：刘迪

报告题目：化双曲线为方的原理分析

每个报告 30—40 分钟，之后进行充分的讨论，由与会专家对每个报告做出点评，提出改进意见和建议。

在这次学术活动中，研究生表现出了极高的参与热情，通过近两个月的小组讨论、教师指导，提高了他们发现问题和解决问题的能力，为培养一支具有创新意识和科研能力的研究队伍找到了一种有效的方式。



“西北大学科学史创新团队第三次工作会议”合影

（西北大学袁敏 供稿）

## 全国数学教育国际学术研讨会在武汉召开

全国数学教育研究会 2016 年国际学术研讨会于 7 月 2-4 日在武汉召开，共有 700 余人参加了会议。会议首次设立工作坊，华东师大研究生团队展示了名为“数学史融入中小学数学教学的实践与案例”的工作坊。



（华东师大汪晓勤 供稿）

## 聘任与任职

### 内蒙古师范大学聘请三位学者为客座、兼职教授

2016年3月28日，内蒙古师范大学聘请著名历史学家、南开大学历史学院乔治忠教授为兼职教授。6月16日，聘请著名科学史家、国际数学史学会名誉主席、美国纽约市立大学 Joseph.W.Dauben（道本周）教授、美国明尼苏达州立大学陈建平教授任客座教授。

乔治忠教授对上世纪50年代天文史学者刘坦先生的工作做了大量实地调研，发现大量重要史料，在内蒙古师范大学科学技术史研究院做了题为《刘坦的历史年代学成就及其学术启示》的学术报告，并在《北京师范大学学报（社会科学版）》和《首都师范大学学报（社会科学版）》以内蒙古师范大学科学技术史研究院为署名单位发表了《〈左传〉、〈国语〉被刘歆窜乱的一项铁证——历史年代学家刘坦之说申论》和《历史年代学家刘坦及其学术成就》两篇论文，此项工作还将有新的进展。

道本周教授在内蒙古师范大学做了题为 *The Jesuits' Failure to Transmit Western Mathematics, Astronomy, and Mathematical Perspective to China: Reflections on Ricci, Castiglione, Pozzo, and the Needham Question*（耶稣会士在向中国传播西方数学、天文学及视学的失败：对利玛窦、郎世宁、波佐与李约瑟问题的思考）的学术报告，将与内蒙古师范大学一起共同整理徐义保教授的学术论文集。

陈建平教授已与内蒙古师范大学科学技术史研究院在清代数学史、特别是三角学史研究方面有数年合作关系，取得了一系列成果。

（内蒙师大吴东铭 供稿）

### 韩琦研究员受聘为 Annals of Science 编委

2016年6月，应主编 Robert Iliffe 教授的邀请，中国科学院自然科学史研究所韩琦研究员受聘担任国际著名科技史期刊 Annals of Science (SSCI、AHCI 和 SCI 扩展版收录) 编委。此外，韩琦研究员 2011 年受邀担任 Archive for History of Exact Sciences (SCI 和 AHCI 收录) 编委，最近又被续聘为该刊编委 (2016-2019)；同时还任日本科学史杂志

Historia Scientiarum 的国际顾问委员会委员（2014-）。

（自然科学史研究所潘澍原 供稿）

## 田淼研究员、邹大海研究员任职变更

2015年9月，田淼研究员任中国科学院自然科学史研究所西方科技研究室主任。邹大海研究员任研究所学位委员会副主任。

2015年10月，田淼研究员继续担任中国科学院自然科学史研究所中外科技发展比较研究中心主任，邹大海研究员兼任研究所期刊编辑部主任（任期一年：2015年10月-2016年9月）。2016年，邹大海研究员兼任《自然科学史研究》副主编。

2015年10月，邹大海研究员兼任湖北省社会科学院科技史研究中心主任、研究员。

（自然科学史研究所邹大海 供稿）

## 书讯·书评·书序

### 《〈数书九章〉研究：秦九韶治国思想》出版

徐品方、张红、宁锐著，科学出版社，2016年1月第一版。定价：89.00元

秦九韶（1208-约1267年）是中国历史上最伟大的数学家之一，所著《数书九章》（1247年）是宋元数学巅峰之作，代表中世纪世界数学发展的最高水平。从另一角度来看，《数书九章》也是一部中国古代全面的、系统的、丰富的用科（数）学治国思想（或主张）与措施，亦即用数学帮助统治者治理国家的“管理学”或称“管理数学”。从某种程度上，它是一部中国古代较早的经济数学著作。

本书根据《数书九章》中的序文和数学问题的内容及其背景，初步论述了秦九韶用数学治国的思想。这是至今研究《数书九章》的一个创新的、重大的发现与突破。前人研究甚少，填补了研究的空白。

全书共十三章：第一章，生平简介；第二章，时代背景；第三章，治国总纲；第四章，施行仁政；第五章，国家经济；第六章，关心民生；第七章，天文历法；第八章，节俭营建；第九章，商业贸易；第十章，国防建设；第十一章，数学成就；第十二章，数学精神；第十三章，后人评说。

（四川西昌学院徐品方 供稿）

### 由《秦九韶的治国思想》谈起

四川师范大学 张红

【编者按：2016年1月，《数书九章》研究——秦九韶治国思想（徐品方、张红、宁锐著）在科学出版社出版。秦九韶是中国古代伟大的数学家，明年恰逢他的巨著《数书九章》成书770周年，四川师大拟承办近现代数学史与数学教育的国际会议，将秦九韶与西南地方数学史作为一个专题列入。】



《九章算术》和《数书九章》是中国古代数学巨著。两汉时期的《九章算术》标志了中国古代数学理论体系的形成，南宋数学家秦九韶的《数学九章》，代表了中国古代数学的最高水平。秦九韶的数学成就包括三斜求积术、正负开方术和大衍总术。三斜求积术即已知三角形三边求面积的公式，与古希腊的海伦公式等价；正负开方术是高次方程的数值解法，解决了数字高次方程有理数根和无理数根的近似值计算问题；大衍总术是解决一次同余问题的方法，西方将之称为“中国剩余定理”。《孙子算经》记载有“物不知数”问题：“今有物不知其数，三三数之余二，五五数之余三，七七数之余二，问物几何？”。这是一次同余式组最简单的例子。秦九韶的高次方程的数值解法和一次同余式组解法，还代表了中世纪世界数学的最高水平。美国科学史家萨顿评价秦九韶是“他那个民族、他那个时代、并且确实也是所有时代最伟大的数学家之一”。2005年，牛津大学出版社出版了《数学史，从美索不达米亚到现代》，该书重点介绍的12位数学家中，秦九韶是唯一的中国人，2013年，英国BBC制作播出的4集纪录片“数学的故事”，秦九韶是唯一提及的中国数学家。但是，这样一位伟大的数学家，他的传记，宋史不载，他的最后岁月及其后裔，也是无从知晓。中文数论教科书少见他的名字，甚至中国校园里数学家也大都是祖冲之的像。因此，应当还其秦九韶的本来面目，研究他的数学思想，宣传他的治国报负。2016年1月，《数书九章》研究——秦九韶治国思想（徐品方、张红、宁锐著）在科学出版社出版。南宋战乱频繁，从《数书九章》可以看出战争和政治生涯对秦九韶数学工作的影响，本书从文化和数学的视角，根据序文和正文中的数学问题的内容和背景，解读了秦九韶的治国思想。

### 1. 《秦九韶治国思想》写作肇始

南宋大数学家秦九韶是四川人，约1208年出生在普州，即今四川安岳县，位于成都重庆之间的丘陵地带，盛产柠檬，也出产竹编。作为800多年前的同乡，本没有什么交集。第一次萌发要为秦九韶写点什么的想法是2007年。当年的10月11日至15日，中国数学史学会纪念欧拉诞辰300周年暨《几何原本》中译400周年数学史国际学术研讨会在四川师范大学举行，会议闭幕式在秦九韶的故乡四川安岳县举行，之后参观了秦九韶纪念馆。2000年，安岳县政府在城郊圆觉洞建成了秦九韶纪念馆，路甬祥院士题写馆名，刘应明院士、王渝生教授、李迪教授、郭书春教授、查有梁教授、四川师大的许清华教授、邓安邦教授等参加了落成典礼。其中，邓安邦教授是我的研究生导师。

2010年9月22日-24日，我自驾驱车到重庆，沿长江到涪陵的白鹤梁。涪陵位于长江、乌江的汇合处，白鹤梁原是江中的一段岩石，随着江水的多少时隐时现，常有白鹤在上面栖息，因而得名。自唐代以来，成为一处重要的水文观测点，并有诸多记载。除文字外，还有一处石鱼，令人称奇。江水的涨落有一个周期，石鱼所刻位置，正是水位的最低处，第二年必是雨水丰沛。故有“石鱼现，来年丰”之说。李曾伯的《可斋杂稿》中提到，公元1226年正月，秦九韶曾赴涪州（今涪陵）观赏石鱼。

随着三峡大坝的修建，很多文物会沉入水底。大坝合拢之际，将是白鹤梁沉入茫茫的水底，永无见天之时。为保存它，工程院院士葛修瑞提出了一个无压力容器的保护方案，花了1.89个亿，历时六年，于2009年建成，保存了其中的一段。乘坐90米长的扶梯到达江下20多米处，如同在海底隧道中一样，那些远古的文字和图案，在比纯净水的纯净度还高的水中，静静地无言地凝望着我们。遥想秦九韶当年曾在此停留，我写秦九韶的想法更为强烈了一些。

人们历来认为唐朝是太平盛世，宋朝是“积贫积弱”。但是，宋朝的技术极为发达。中国四大发明中的三大发明指南针、火药和印刷术都在宋代。宋朝留下的两万多首宋词，与汉赋、唐诗、元曲一样，至今仍在温暖我们的情愫。在历史的长河中，宋朝是中国古代数学的黄金时代，其时的中国数学领域，群星灿烂，南宋数学家秦九韶无疑是最为耀眼的一颗。新近对秦九韶的研究，首先要数比利时数学史家U. Libbrecht (李倍始) 所著“Chinese Mathematics in the Thirteenth Century”（十三世纪的中国数学）（1973），对这一时期的中国数学的诸多方



面以及在其它国家的传播和影响作了讨论。吴文俊院士主编的《秦九韶与〈数书九章〉》

（1987），从多个角度对秦九韶及其著作做了专题性的论述。另外，郭世荣教授的《中国数学典籍在朝鲜半岛的流传与影响》（2009）也阐述了秦九韶的《数书九章》在朝鲜半岛的流传与影响。于是，我们试图寻求对秦九韶另外视角的解读。

## 2. 《秦九韶治国思想》的文化视角

秦九韶担任过四川乡里的义兵首、县尉，1236年，蒙古军队南下，秦九韶被迫东撤，一生动荡，颠沛流离。之后在湖北做官，又到建康府（今江苏南京）任通判，定居湖州（今浙江吴兴），后母亲去世离职，守孝复出后任建康沿江制置司参议。《数书九章》写成于为母亲守孝期间（1247），从文化的视角，可以看出战争和政治生涯对秦九韶数学工作的影响，数学和数学家也在战争和治理国家中发挥了作用。秦九韶的人品问题，在宋代就有不同的看法。由于一些负面的传闻和描述，他在晚年和后世成了一个颇有争议的人物。重新审视秦九韶的巨著《数书九章》，不难看出秦九韶的人生志向和为官之道，《数书九章》表达了对数学的认识，显现了拳拳报国之志，提出了丰富的治国主张。

首先，秦九韶关注数学本质。在《数书九章》序言的开头，秦九韶便提到，周朝数学属于“六艺”（礼、乐、射、御、书、数）之一。学者和官员们历来重视、崇尚数学。人们因为要认识世界的规律，产生了数学。从大的方面说，数学可以认识自然，理解人生；从小的方面说，数学可以经营事务，分类万物。秦九韶坚信，世间万物都与数学相关，“世界本原，在于数学”，这与古希腊的毕达哥拉斯学派“万物皆数”的观点不谋而合。

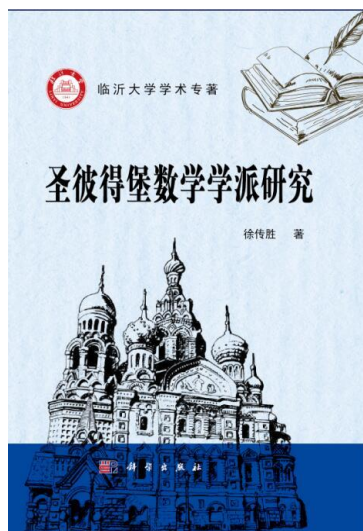
其次，秦九韶关心国计民生。除了第一卷的“大衍”外，其余八卷的标题都来源于人们的生产生活实际，其中，第三卷是关于土地面积测量，序诗的开头是，“百姓虽小，当放首位；审时度势，以观世界。”下来的几卷先后涉及测量计算、运输税收、粮谷容积、建筑施工、军需供应、交易利息等。

再次，秦九韶反对横征暴敛。秦九韶主张仁政，在赋役一卷序诗中他写道，“当官的要施仁政，为民着想，设身处地，犹如自己挨饿受灾。如果赋税徭役分配不均，难道能让人心安理得吗？”在钱谷一卷序诗中也有：“那些愚蠢统治者看不见人民的疾苦，急于敛财，还要对纳税人动用酷刑。这离公理愈来愈远，是为官者不仁不义。”

还有，秦九韶主张抗金抗蒙。1236年，元兵攻入四川，嘉陵江流域战乱频繁，九韶不得不时常参与军事活动。在《数书九章》序言中，对这一段生活也有所描述。可以看出，秦九韶有领兵打仗的才能。他在《数书九章》中特设“军旅类”，用到勾股、重差、开方的方法。对军事问题这样重视，设计的问题这样多，而且用到当时最先进的数学方法，在中国传统数学中是罕见的。

2014年的寒假，我一直在写《秦九韶治国思想》的部分内容，当我打开尘封的历史，穿越时空的隧道，拼接着有关秦九韶的记忆碎片时，总有羽扇纶巾在眼前漂浮，有时竟不能入睡。1月20日，终于停止了敲打键盘，窗外，腊梅花正在不紧不慢的开放，清风朗月下暗香浮动，而那天，也是我的导师邓安邦教授辞世的日子。邓安邦教授一生从教，在西部几省的中学数学竞赛培训中名声如雷贯耳，曾获得过“曾宪梓一等奖”。陪着师母流泪，也不记得说了什么，而对吾师的感谢，也是没有机会再说了。如今，这本书出版，也算是对老师的纪念吧。徐品方老师已有80高龄，患有眼疾，写这本书已经很困难，他嘱咐我要一定要在《数学史通讯》上写一个出版简讯。2013年11月，浙江大学蔡天新教授在重庆，要我联系去安岳的秦九韶纪念馆拜访馆长。刘友军老师是纪念馆的顾问，秦九韶研究会的副会长，也是80有余，秦九韶纪念馆一直由他张罗。老俩口住在老年公寓，他眼睛不好，身体有伤，听说天新要去，竟然答应自行坐四十多分钟车去找县领导。天新不落忍，我也很唏嘘。写到这里，已经不是出版简讯，但是，我愿意借用这些文字，向这些数学史的前辈致以敬意！

## 徐传胜教授新著《圣彼得堡数学学派研究》出版



圣彼得堡数学学派是俄罗斯在数学科学领域创建最早、实力最强、影响最大的学派,是数学发展史上典型成功案例。作者在前人研究基础上,对圣彼得堡数学学派展开了较为系统地研究,试从科学哲学视野、历史发展观点和数学技术角度探讨该学派的基本思想体系、发展契机和学术风格,藉此探究数学学派的演化机理、一般特征和社会功能。本研究有助于加强科研人员之间的相互合作与交流,辩证分析个人和集体在数学科学发展中的传承与创新作用,探求数学人才的培育和成长规律,从而为创建国际一流科研团队和培养世界优秀科学家提供一个参照系。该书由科学出版社出版,2016年4月第1版

(临沂大学徐传胜 供稿)

### 《圣彼得堡数学学派研究》书序

曲安京

西北大学作为国内数学史重要研究基地,在李文林教授带领下,一直提倡开展近现代数学史的相关研究。徐传胜教授于2004年考取了西北大学科学史专业博士研究生。此前他长期从事数学教学与研究,具有较好的数学科研功底。已经人到中年的他,克服了其年龄与家庭等诸方面困难,来到千里之外的西安,满怀热情地求学深造,这种精神是非常值得肯定的。呈现在读者面前的这部著作就是在其学位论文基础上整理、引申和拓展而成的。

我国以现代科学知识为背景的数学史研究起步于20世纪初。100多年来,在李俨、钱宝琮倡导的“发现”范式和吴文俊倡导的“复原”范式的指导下,对于中国数学史的研究业已取得丰硕的成果。相较而言,由于西方的历史学家历来重视对于西方文明在各个时期、各个分支的数学史整理研究,故即使抛开语言与数学本身难度所设置的障碍,要想运用“发现”范式抑或“复原”范式,对近现代数学史做出深刻的、有趣的原创性研究,都是极其困难的。

以数学学派为对象的近现代数学史研究,是近数十年来数学史界特别关注的一个视角,也是我国数学史家用力甚勤、成果颇丰的一个研究领域。1980年代以来,以李文林、胡作玄、袁向东为代表的中国学者对布尔巴基学派、哥廷根学派、莫斯科学派、剑桥分析学派等进行了系统研究,并取得了可喜的成果。

早在古希腊时代就诞生了爱奥尼亚学派、毕达哥拉斯学派、伊利亚学派和诡辩学派等数学学派,他们为数学科学发展做出了奠基性的卓越贡献。随着数学科学的迅速发展及其在自然科学、社会科学和工程技术领域应用范围的日益拓展和深化,现代数学科研主体已发生了结构性变革。数学科学发展不仅仅依赖于欧拉、高斯、黎曼等天才数学家个体的杰出成就,更得益于诸如哥廷根学派、剑桥分析学派和莫斯科学派等数学学派的集体智慧。

对一般科学学派的系统研究兴起于20世纪后期,科学史、科学学、科学哲学和社会学等领域学者从各自角度对该主题进行了深入的研究。而以实验室为基础的“研究学派”研究始于J. B. Morrell 1972年发表的“The Chemist Breeders: The Research Schools of Liebig and Thomas Thomson”,其后则出现了更为广泛意义下的科学学派研究。

数学学派研究可谓博大精深,涉及数学、物理、哲学、逻辑、政治、经济、思想、语言、宗教、文化等多个研究领域,涉及数学家、数学分支、哲学思想等诸多要素。

关于数学学派的相关研究是伴随着对数学社会史及“研究学派”之研究而兴起,此为数学史研究由过去只注重数学家个人的研究成果、创新思想和历史贡献向科学社会建制和群体效应转变的一种体现。至20世纪80年代相关研究愈来愈引起国际数学史界的重视,出现了一些对数学学派的案例研究和相关理论分析,丰富了数学史研究内容。1992年5月在德国 Oberwolfach 举办了关于数学学派的国际专题研讨会。

圣彼得堡数学学派是俄罗斯在数学领域创建最早、实力最强、影响最大的学派,该学派自19世纪中叶建立至20世纪初进入鼎盛时期,在诸多数学分支均做出了重大贡献。徐传胜教授对圣彼得堡数学学派进行了较系统地研究,其从哲学视野、历史发展和数学技术角度探讨了该学派的思想体系、发展机遇和学术风格。

我认为本书的特色有以下数端:

首先,贯穿全书观点为,无论在哪个历史发展阶段,数学理论总是源于自然界和人类社会,并在实践中得到检验和逐步发展。当数学论内部矛盾达到一定程度时,势必寻求更高层次的抽象,追求原始概念的分析深化与逻辑完美,进而提升出更为深刻的数学思想。这与不少学者认为概率论源于对赌博问题的研究是有区别的。虽然在概率论早期文献中有一些赌博问题,但赌博毕竟是少数人的灰暗行为,它不可能成为推动学科发展的动力。

其次,详细探讨了圣彼得堡数学学派对数学科学尤其是概率论的贡献。19世纪下半叶概率论在西欧倍受排挤和抨击,正是圣彼得堡概率学派以及物理学的蓬勃发展,挽救了奄奄一息的概率论,他们对概率论提出了更高要求,这才使概率论恢复为以一些特殊方法来研究物质世界中随机现象的一门科学。正是唯物辩证法的科学性,使得俄罗斯数学家摆脱了孤立、静止的观点,致力探索事物内外在联系和相互作用,从而在概率论研究方面取得了若干成果。莫斯科数学学派在继承圣彼得堡数学学派学术研究基础上,引领概率论研究方向,成为世界概率论研究中心之一。

第三,“历史上的数学”应基于“数学科学事实”考察数学学派的“突变”,并说明其发展内外因要素。作者选取了一些典型历史案例,试图从历史分析观点和现代算法理论角度,探讨了圣彼得堡数学学派的基本思想体系,展现某些数学概念和思想方法的源起及演进过程,复原了一些数学模型的构建过程。同时阐明了数学学派的演化机理、一般特征和社会功能,以唤起人们的科学学派意识,为创建国际一流科研集体和培养世界优秀科学家提供一个参照系。

此外,本书提供了一个较为成功的专门自然科学哲学的研究案例。目前国内有关专门自然科学哲学的研究尚处于探索阶段,本书或可成为其他科学哲学分支研究的一个借鉴。

## 《德川日本对汉译西洋历算的受容》翻译出版

由内蒙古师范大学外国语学院徐喜平博士等教师翻译的《德川日本对汉译西洋历算的受容》一书由上海交通大学出版社出版,纳入中出版。该书47万字,对18世纪以来传入日本的汉译西洋历算书、尤其是给予日本和算家产生过巨大影响的《历算全书》《历象考成》《历象考成后编》中的三角法以及相关的天文、数学和测量学等知识在日本的传播过程进行了详细的梳理,并深入分析考证了日本学者接受、阐释、发展这些内容的过程。同时对这一时期日本数学发展的特征、和算的形成和发展也进行了较为全面的概况总结。

原著作者、日本著名数学史学家小林龙彦教授,清华大学科技史暨古文献研究所所长冯立昇教授为译著撰写序言。本书翻译工作得到内蒙古师范大学翻译专项基金支持。本书出版

得到国家社科基金重大项目《中外科学文化交流历史文献整理与研究》资助，收入《中外科学文化交流历史文献丛刊》。该书由内蒙古师范大学、东华大学、呼和浩特职业学院不同专业的教师组成协同创新团队合作翻译出版，是内蒙古师范大学“科技交流史研究协同创新中心”成立后出版的第一部译著。

（内蒙师大董杰 供稿）

## 罗见今教授新著《中算家的计数论》将在科学出版社出版

《中算家的计数论》研究中国传统数学的机械化、离散性和计数特征，从古代到晚清，共分4编14章，由作者36年来在专业杂志、学报和数学刊物上发表80余篇组合数学和数学史学术论文压缩编辑而成，选择典型案例系统论述三千年中算计数的发展，多有新见，说明自古中国人擅长计数，现代计数论起源于中国，有的篇章当年在国内外已产生一定影响。

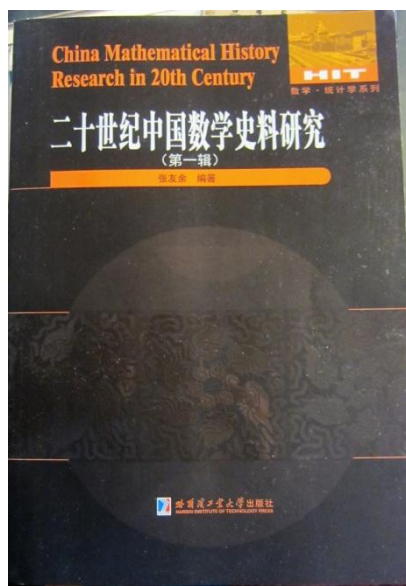
本书是中国数学史大专题研究，以史料和问题为中心，以应用为导向，以相关拓展和专题研究为特点，重在体例创新，避免通史写法；顾及数学史家、数学教师、数学家对古算的观点和研究方法，博采各家之长；力求广征博引、链接中西。选材既属中算著名问题，又可满足当前教学所需，并延伸到现代计数领域。

本书的对象包括：关心古代数学文化的读者，关心中国数学史的大、中学师生，开设离散数学、组合论、图论和算法论课程的师生，教授珠心算的教师，钻研中国数学史的学者、研究生等。

（内蒙师大董杰 供稿）

## 二十世纪中国数学史料研究的丰硕成果

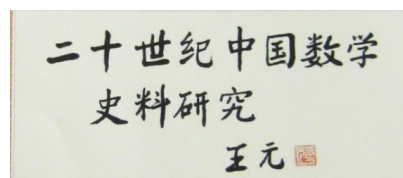
—— 祝贺张友余老师新著《二十世纪中国数学史料研究》（第一辑）出版



钱永红

最近收到哈尔滨工业大学出版社刘培杰数学工作室寄赠张友余老师编著的《二十世纪中国数学史料研究》（第一辑）。是书由中国科学院王元院士题签，数学史家李文林教授作序，哈尔滨工业大学出版社出版。

早在二十世纪中叶，中国科学院中国自然科学史研究室就开始了现代中国数学史的整理研究。资深数学史家钱



宝琮先生主编《中国数学史》（科学出版社，1964年），原定编辑方案是一直写到二十世纪五十年

代。钱先生组织的老中青编写组投入了大量精力编撰《中国数学史》“解放前”和“解放后”两大章节，并“通过了”现代数学界一些知名人士的审阅，但最后却以“写现代数学史尚不成熟”为理由被砍掉了<sup>1</sup>。钱先生甚感遗憾，不得已，只能在

<sup>1</sup> 杜石然. 钱宝琮主编《中国数学史》一书的编写和出版. 中国科技史料 2002,23 (2): 170.

《中国数学史》的结尾留下这么一句话：“有悠久历史的中国古代数学到清代末年就很少问津的人，当然不会有任何进展；由外国输入的近代数学也须要一个消化过程，在短时期内也不能有所发展。事实上，一直到1919年五四运动以后现代数学的研究工作才开始展开，1949年新中国成立以后才有蓬勃的进步。”

1995年江苏教育出版社出版的《中国数学会史料》一书，标志着二十世纪中国数学史料研究的全面启动。王元院士在序言中指出：“数学史是每个数学家都要研究的学问。目前我国已经出版了一些关于中国现代数学家传略与中国现代数学史略方面的书籍。陕西师范大学张友余教授长期注意收集数学会的历史资料，她与多年在中国数学会工作的任南衡教授合作，收集与考证了数学会各个时期的文献资料，编写成《中国数学会史料》一书……，以纪念中国数学会成立60周年。这对中国现代数学史的研究无疑是很有帮助的。当然也应该指出，中国现代数学史研究才刚刚起步，需要我们加倍努力，使研究向更深层次发展。”著名数学家陈省身先生非常关注中国数学史料的研究，曾多次接受张友余的采访，还亲笔书信给予指导。从二十世纪九十年代起，张友余遵循了陈先生的教导，沿着王元院士指引的方向，全身心投入于现代中国数学史专题和人物的整理与研究。

如何准确反映二十世纪中国数学原貌，特别是前半世纪的数学历史，关键是要找回当时的原始记载。但由于连绵不断的战乱与动荡，史料记载已极为少见。除了必须走访各地图书馆钩沉查阅以外，采访健在的当事人或知情者成了“抢救之急”。之后的数十年间，张友余不畏艰难，四处奔波，足迹遍布北京、上海、天津、南京、无锡、昆明、贵阳、成都、重庆、武汉和西安等地，面对面访谈或通信笔谈了众多著名科学家与教育家，其中包括苏步青、陈省身、胡芷华、魏庚人、赵慈庚、刘书琴、周一良、吴大任、杨振宁、庄圻泰、段学复、姚志坚、张素诚、吴文俊、徐利治、曹锡华、赵根榕、余家荣、王寿仁、周伯垠、谷超豪、王元、张禾瑞、钟善基、路见可、熊全淹、田方增、丁石孙、李培业、姜伯驹、许忠勤、严士健、卫念祖、朱德祥、陈重穆、梁之舜、蔡德金、甘大庚、郁志超等等，以及胡敦复、黄际遇、何鲁、熊庆来、郭坚白、江泽涵等老一辈数学家的子女，获得了大量的口述资料和珍贵的原始档案，整理出了不少鲜为人知的访谈录和人物传记。进入耄耋之年，张友余的视力每况愈下，必须借助于放大镜才能阅读了，然而，她仍然坚持不懈，笔耕不辍。

《二十世纪中国数学史料研究》（第一辑）分为两编，第一编是综合性专题研究，第二编是二十世纪部分中国数学家的传记资料，凝聚了张友余四十余年数学史料研究的心血结晶。

中国现代数学经历了从引入、播种，到开花、结果的一段过程。如何将这些历史准确定位，张友余确立了多项研究专题，将钩沉到的史料归类分析，追根刨底，从中发现疑问，深挖线索，获取解决问题的途径。最早出现的问题有：我国现行数学期刊中，创刊最早的《数学通讯》的创办人是刘正经还是余介石？新中国成立前后中国数学会是如何恢复活动的？华罗庚的《堆垒素数论》获奖的一则历史记述又引出了几个疑问：①新中国成立前是否就授过这一个奖？②部聘教授是怎么回事？③华罗庚获奖、何鲁、部聘教授三者有无联系？在收集中国数学会史料的过程中，最初面对的数学会首任主席胡敦复，连生卒年代都不知道；在纪念中国数学会成立六十周年的报告中，为什么不提新中国数学会，两者关系如何？许多问号促使张友余查清了抗日战争期间存在了八年的新中国数学会的始末。中国数学会史料专题结束后，张友余又开始了杨武之对我国数学教育、培养人才的杰出贡献的专题研究，……专题的形成，扩展了搜寻史料的思路与线索，两者相辅相成、互相促进。

本书第二编收录了张友余撰写的17篇中国数学家传记资料，其中7位具有一定开创性的数学教育家和数学普及工作者。黄际遇和刘正经两篇在迄今已出版的数学家传记中还未涉及过的。胡敦复传原载于1998年出版的《中国现代数学家传》（第三卷），然而，随着史料的不断发现，张友余在2011年和2013年进行过两次修订，使本书的读者能看到更为翔实的胡敦复传记。本书收编了张友余整理的陈省身先生“回忆杨武之”的访谈记录，并附有张老



师精心编纂的《杨武之先生年谱》。她认为，杨武之先生是二十世纪培养帅才最丰、最杰出的数学教育家，需要深入研究他的教育思想、组织才能，总结经验，以利二十一世纪数学教育的发展。在这些数学家传记之后，还另外附上 1—3 篇他人编写的“研究文献”，提供给这方面的专家和感兴趣的读者参阅。

李文林教授在《二十世纪中国数学史料研究》序言中赞叹道：“她（张友余）一直是在几乎没有经费资助的情况下，从事中国现代数学史料的搜集与研究，以瘦弱之躯，奔波劳顿，辛勤编撰。尤其是这种对中国现代数学史研究事业的执着精神和建设数学强国的追梦情结，使笔者深受感动。”李教授还指出，目前编写一部系统的中国现代数学通史时机尚不成熟，然而中国现代数学史研究又时不我待，在这样的形势下，深入调研、全面搜集与积累第一手史料，同时从各个视角、各个方面、各种层次开展专题研究，应该是目前中国现代数学史研究的正确方向与可行之道。

我是本书的最早读者。两年前，张友余老师就将书稿电子版传来，请我查看书稿有无笔误，令我非常感动，非常受益。近几年来，我们一直保持联系，只要获得新史料，都会第一时间电话往来，书信交流。我们还将新发现的史料写成《胡明复攻读博士学位考》一文，在去年上海举行的纪念中国科学社诞辰一百周年国际研讨会上对外发布，该文也收录书中。最近，我们又考证到中国最早的数学博士胡文耀先生（1913 年，比利时鲁汶大学）在中国数学教育方面不少鲜为人知的史料。

本书的第 121 页，刊载了《中国数学会史料》的几处勘误，张友余附言：“是否还有其他错误，欢迎广大读者随时赐教。将‘错误难免’尽可能做到‘尽量避免’。”这种对史料求实去芜的严谨作风令人敬佩。

本书有两个不足之处：一是没有人名索引，不便于读者查阅；二是全书版面比较拥挤，未给读者留足批注的空间。当然，这些遗憾无损于本书的学术地位和历史价值。

张友余老师在前言中指出：“《二十世纪中国数学史料研究》是一部专题性的研究作品。虽然零散，却澄清了这段历史中几个难解问题，可为将来编写《二十世纪中国数学史》的学者，搬走几块路障石，扫除一点障碍。……如今患老年性眼底黄斑变性，视力近盲，又进入耄耋之年，继续研究的可能性极小。学习老一辈数学家给我传承的榜样，愿意将一些专题史料奉献给立志干这项工作的下一代。”我们要为张老师的奉献精神喝彩，并祝她身体健康！相信本书的成功出版，必将推动现代中国数学史料的深入研究，激励国人继承发扬老一辈数学家的创业精神，为振兴中华数学、实现数学强国梦想而努力拼搏！



张友余老师（左）与笔者合影于张家书房（2012 年）

## 基金项目与获奖

### 董杰获得霍英东教育基金会青年教师基金资助

内蒙古师范大学董杰博士霍英东教育基金会第十五届高等院校青年教师基金资助,申报课题是“中国三角学典籍在东亚的流传与影响”。第十五届高等院校青年教师基金项目自2016年3月起实施,截至2019年3月,周期为三年。

(内蒙师大董杰 供稿)

### 朱一文、李晓霞、刘娅娅获得国家社科基金资助

中山大学朱一文获得国家社科基金青年项目,研究课题是“儒家经典注疏中天算文献的整理与研究”(16CZS012)。咸阳师范学院李晓霞获得国家社科基金年度项目,研究课题是“西北联大与现代中国高等教育的传承与创新研究”(16BZS087)。西安财经学院刘娅娅获得国家社科基金青年项目,研究课题是“中西等程律比较研究”(16CZS014)。

(上海交大纪志刚、咸阳师院唐泉 供稿)

### 王涛获得博士后科学基金资助

南方科技大学王涛博士获得第59批中国博士后科学基金项目资助,拟继续开展近现代数学史研究。

(南方科技大学王涛 供稿)

### 华东师大数学教育团队获得 “上海市立德树人人文社会科学基地”

由华东师范大学原校长王建磐教授领衔的数学教育团队申报“上海市立德树人人文社会科学基地”获得成功。如何在数学课程标准中体现“立德树人”的根本任务、如何发挥数学学科的育人价值是基地未来的研究方向之一。该基地为HPM学科的发展提供了重要的历史机遇。

(华东师大汪晓勤 供稿)

### 徐品方副教授荣获中国科学院优秀科普图书奖

四川西昌学院徐品方副教授等著《数学奇趣》一书,2014年被中国科学院优秀科普图书。(注:2015年12月才收到“荣誉证书”。)

(四川西昌学院徐品方 供稿)

### 冯立昇教授等荣获河南省优秀图书一等奖

冯立昇、邓亮、张俊峰校注的古籍整理著作《畴人传合编校注》(中州出版社出版社2012年),在2013年获得全国优秀古籍图书奖一等奖后,于2015年在河南省新闻出版广电局组织的优秀图书评选中又荣获河南省优秀图书一等奖。

(清华大学邓亮 供稿)

## 郭金海研究员荣获中国科学院优秀党员称号

2016 年 6 月，中国科学院自然科学史研究所郭金海研究员荣获中国科学院优秀党员称号。

（自然科学史研究所郭金海 供稿）

## 代钦教授荣获内蒙古自治区优秀科技工作者荣誉称号

内蒙古师范大学代钦教授荣获 2016 年内蒙古自治区优秀科技工作者荣誉称号。

（上海交大纪志刚 供稿）

## 人才培养

### 辽宁师大、天津师大、华东师大、自然科学史研究所 研究生毕业信息

辽宁师范大学熊欣，硕士论文题目：《平方数书》研究。指导教师：王青建教授。毕业后到辽宁省锦州市实验学校任教。

（辽宁师大王青建 供稿）

天津师范大学科技史（数学）专业硕士研究生毕业生 3 人，指导教师均为侯钢副教授，学生姓名和题目如下：冯丽莎，清末数学家曹汝英数学著作研究；崔雪莉，清末数学家潘应祺数学课本研究；李瑶，清末数学家徐绍楨数学成果讨论。

（天津师大高红成 供稿）

华东师大数学系数学教育方向硕士研究生叶晓娟和李玲于 2016 年 5 月通过硕士学位论文答辩，她们的论文分别是《初中生对无理数的理解》、《数学史融入数列教学的行动研究》。指导教师均为汪晓勤教授。

（华东师大汪晓勤 供稿）

2016 年 7 月，中国科学院自然科学史研究博士生潘澍原通过论文答辩，获得博士学位。博士学位论文题目为《会通中西：明清之际句股与测望知识的转变》，指导教师为韩琦研究员。潘澍原博士毕业后，留研究所做科研工作。

（自然科学史研究所潘澍原 供稿）

### 西北大学数学史研究生毕业信息

博士姓名	指导教师	论文题目
李斐	曲安京	分布理论的建立
刘宇辉	曲安京	高斯的内蕴微分几何理论研究



冯丽霞	李文林	对偶空间理论的形成与发展
刘小燕	姚远	改革开放以来高校科技期刊的变迁与发展

硕士姓名	指导教师	论文题目
秦晓晶	曲安京	罗巴切夫斯基《泛几何学》研究
宋学峰	曲安京	高斯对保形投影一般解法的研究
郭子瑜	赵继伟	对杰文斯《政治经济学理论》的研究
范云亮	赵继伟	韦达对高次方程数值解的研究

(西北大学袁敏 供稿)

## 河北师范大学近现代数学史方向硕士研究生毕业情况

姓名	硕士学位论文题目	指导教师	毕业去向
李洪洲	弗洛里安·卡约里：美国首位数学史教授	邓明立教授	石家庄市知非教育咨询中心
谷彬彬	凯莱对群概念的贡献	邓明立教授、王淑红副教授	河北机电职业技术学院
贾立媛	阿贝尔的椭圆函数理论	邓明立教授、王淑红副教授	石家庄市第二中学
马金月	勒贝格积分定义的历史探究	王献芬副教授、邓明立教授	衡水市河北饶阳中学
张春芳	高斯创立内蕴微分几何学的思想及影响	王献芬副教授、邓明立教授	北京市通州区于家务乡中心小学

(河北师大刘建军 供稿)

## 内蒙古师范大学科学技术史研究院 2016 年度研究生招生与毕业信息

内蒙古师范大学科学技术史研究院 2016 年招收科学技术史硕士研究生 10 人，博士研究生 10 人。4 名博士研究生通过学位论文答辩，获得理学博士学位。8 名硕士研究生通过学位论文答辩，获得理学硕士学位。

与数学史与数学教育相关的毕业生信息如下：

姓名	博士学位论文题目	指导教师	工作单位
徐喜平	长泽龟之助的中等数学教材研究	罗见今	内蒙古师范大学外语学院
韩 刚	拓扑学中两个重要定理的历史研究	特古斯	内蒙古师范大学数学科学学院

姓名	硕士学位论文题目	指导教师	工作单位
魏雪刚	清代中算家对西方代数学的接受	郭世荣	中国科学院自然科学史研究所读博士
李雪婷	清末民国时期统计学教材研究	代钦	
王晓媛	清代中算家有关对数的理解与应用	张升	

(内蒙师大吴东铭 供稿)

## 上海师范大学举行 2016 届科学技术哲学 博士、硕士学位论文答辩会

2016 年 5 月 17 日下午 1 点整,上海师范大学 2016 届科学技术哲学专业博士、硕士学位论文答辩会于上海师范大学徐汇校区文苑楼 1115 举行。本次答辩会共有 1 位博士研究生、5 位硕士研究生参加。答辩委员会由以下专家组成:纪志刚教授、钮卫星教授、邓可卉教授、张自慧教授、王建平教授、王幼军教授、孔庆典副教授。

答辩过程中,6 位学位申请人分别就自己的论文进行了阐述,对专家提出的问题作出了回答。答辩委员会的专家们基于论文的选题、创新性、学术性、应用性以及准确性等几个方面进行了综合点评,并提出了相应的修改意见。会议最后,经过答辩委员会专家们的无记名投票,所有参加学位论文答辩的研究生们全部顺利通过。

与数学史相关的博士生、硕士生姓名、毕业论文题目、指导教师如下:

宋丽博士:17 世纪意大利山猫学会(Accademia dei Lincei)研究,1603-1657,(指导教师:王幼军教授)

杨诗敏硕士:斯宾诺莎《伦理学》中的数学思想分析,(指导教师:王幼军教授)

周福坤硕士:威廉·配第统计思想研究,(指导教师:王幼军教授)

张旭欧硕士:托勒密《四卷书》研究,(指导教师:孔庆典副教授)



(上海师范大学龚瑶 供稿)

# 人才招聘

## 西北大学科学史高等研究院招聘公告

西北大学科学技术史学科历史悠久，1986年开始招收数学史专业硕士研究生，1990年获得自然科学史（数学史）博士学位授权点，2003年获得全国首批科学技术史博士后科研流动站。2016年6月，西北大学成立科学史高等研究院。该研究院为无行政级别的实体研究机构，日常管理隶属数学学院，经费管理运行相对独立。

根据学科建设发展需要，西北大学科学史高等研究院拟面向国内外聘任研究人员若干，现将有关招聘事项公告如下：

### 一、研究方向

数学科学史；物理科学史；生命科学史；科技哲学；科学技术史专业其它研究方向

### 二、招聘基本条件

- 1、获得国内外著名高校博士学位
- 2、有高水平的学术发表记录
- 3、具备良好的团队合作精神
- 4、有海外学习、工作经历者优先

### 三、招聘对象

**1、领军人才（团队）：**国家“千人计划”创新人才长期项目入选者；教育部“长江学者”奖励计划特聘教授；“国家特支计划”杰出人才和领军人才；在专业领域公认取得杰出成就的领军人才。

**2、高端人才（团队）：**在专业领域取得突出成就，在学科和学术团队建设中能起到带头人作用，主持过国家重大科技项目（子课题负责人）、或国家级项目（国家基金）的人才。

**3、骨干人才：**优秀应届博士（后）、博士副教授。

### 四、待遇

聘任境外高层次专家，按照学校国际交流有关聘任境外专家的规定办理。

聘任校外知名学者全职担任特聘教授，按照学校有关聘任特聘教授的规定办理，年薪在30-60万元之间。

其他各类正式录用者纳入事业编制，执行国家事业单位工资标准，享受本所同职级研究岗位待遇。

各类人员，均可申请购买西北大学提供的成本价商品住房一套。

### 五、联系方式

联系人：王昌

邮箱：heart\_cw@126.com

### 六、招聘程序

- 1、常年接受报名申请；
- 2、初审合格后，通知面试时间、地点；
- 3、面试通过后，提交学校人事处审批，公示；
- 4、根据相关规定，办理入职手续。

（西北大学袁敏 供稿）

## 服务社会

### 邹大海研究员为湖北社科院、北京中关村中学开设讲座

2016年6月15日，邹大海研究员在湖北省社会科学院文史研究所做题为《平凡小棍 神奇功用》的学术报告。

2011年以来，邹大海研究员在北京市中关村中学给高二学生讲授科技史选修课的数学史专题，涉及勾股定理、算筹与筹算的历史。

（自然科学史研究所邹大海 供稿）

## 岁月掠影

### 中国当代数学史家诗赞

#### 寄调西江月十首

安徽师范大学 胡炳生

说明：本文原为参加第九届全国数学史会议而作，但因注册稍迟，会议未能安排报告。为怀念我国现代数学史学界老一辈先生们的功绩，对已经辞世的数学史家和健在的吴文俊院士，分别作西江月词予以纪念。最后一首是本人的数学史学习和研究工作的小结。现刊发于《数学史通讯》，敬请指教。

#### 一、李俨

##### 西江月

路矿工程起步，数史自学成家。搜奇发奥理丝麻，五卷论丛无价。  
研究基于史料，立言有据为佳，大纲首著绽奇葩，光大中算文化。

李俨（1892—1963），福建闽侯（今福州市）人。中国科学院学部委员（现中国科学院院士）、历史学家、中国古代数学史研究专家，中国科学史事业的开拓者。



#### 二、钱宝琮

##### 西江月

大厦依凭梁栋，钱翁与李成双。中华古算绩辉煌，史论光芒万丈。  
学界当称泰斗，胸怀浩若汪洋。栽培桃李树千行，后学风标榜样。

钱宝琮（1892-1974），浙江嘉兴人，中国科学院自然科学史研究所研究员，国际科学史研究院（巴黎）通讯院士。与李俨并称中国数学史学界早期领军人物。



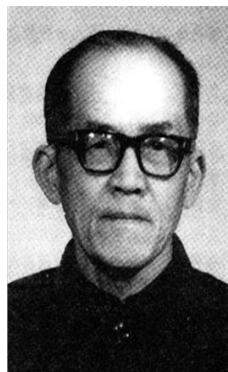
#### 三、严敦杰

##### 西江月

数史开山博导，学坛启后承先。安徽数史赖公宣[1]，梅会两开画卷。  
北京师大合影，登门亲见慈颜[2]。谆谆教诲润心田，一日师恩永远。

[1] 严先生在《安徽史学通讯》1859（3）上发表文章称“在十七、十八世纪我国数学的研究，主要为安徽学派所掌握。”

[2] 1987年我曾在北京去严先生家登门求教。



**严敦杰**（1917-1988），数学史家，科学史家。主治中国数学史和天文历法史，旁及其他科学史和科学史学史研究。是中国数学史现代研究的开拓者之一。是我国第一位科学史博士生导师。



严敦杰，1987年5月于北师大合影

#### 四、吴文俊

##### 西江月

科苑公推泰斗，力推数史奇功。中华古算运无穷，都赖吴翁推动。

古算联通电算，证明机械从容。精思不老万年松，百寿期颐再颂

**吴文俊**（1919-）中国著名数学家，中国科学院院士，中国首届国家最高科学奖获得者。中国数学史研究大力提倡者、推动者和指导者。



吴文俊在宣城梅文鼎纪念会上，1988年11月



百寿图献给吴文俊九十大寿

## 五、白尚恕

西江月

矢志钻研中算，争先校释九章。煌煌新论照三江，引领一时风尚。

几度召开盛会，交流穿越重洋。闻名世界双九章，感谢白翁领唱。

白尚恕（1921—1995），河北省武安县人，北京师范大学数学系教授，1946年毕业于西北联合大学数学系，1955年师从李俨开始从事数学史研究。所著《九章算术校释》成为大学教师学习中算的启蒙教材。它曾两次主持召开国际数学史会议，把“双九章”推向世界。



白尚恕，1985年8月，呼和浩特

## 六、沈康身

西江月

数学文史俱厚，立言立德求真。

九章算术译英文，学界中西同庆。

西子湖边养性，钱塘江畔修身。

十年一剑幸磨成，不辱光荣使命。

沈康身（1923—2009），浙江大学数学系教授。浙江桐乡人。长期从事数学、测量学、科学技术史的教学和研究。精通英文等多种外文，80年代以来先后五次应邀到比利时、新加坡、美国、澳大利亚讲学和学术交流。将《九章算术》历时十年将其翻译成英文，在西方出版。影响和贡献尤大。



沈康身在上海师大审稿会上，1990年12月

## 七、梁宗巨

西江月

史学目光如电，纵横今古千年。中西数学探真詮，宝典奇书翻遍。

引领学科初建，贤才着力成全。如今大木已参天，怀念梁公巨献。

梁宗巨（1924—1995），广西百色人。辽宁师范大学教授。中国世界数学史研究领军人物。1981年首倡在大连召开全国数学会学术年会，对我国数学史学科建设贡献很大。



梁宗巨(右1)在宣城梅文鼎国际会议上，1988年11月



## 八、李迪

### 西江月

八十年华奋斗，栽培桃李三千。  
呼和浩特念翁贤，博士终添新点。  
帐外风沙滚滚，炉边论著篇篇。  
哲人留传在人间，长使学人怀念。

**李迪**（1927—2006），吉林伊通县人，1954年毕业于东北师大数学系，留校任教；1956年8月，支边调到内蒙古师范学院数学系；在此坚持数学史研究和教学50年，培养大批数学史人才，为我国数学史科学做出重要贡献。名列《中国现代数学家传》。2002年在内蒙古师范大学建立我国大学第二个科学史（数学史）博士点。



李迪，1988年11月，合肥，中国科大



李迪先生八十大寿 2007 年，呼和浩特

## 九、李继闵

### 西江月

吴博醒睁慧眼，数坛发掘人才，李公继闵独心裁，寓理于算快哉！  
大学新科突破，西安博点新开。苍天无力惜英才，遥向华原一拜。

**李继闵**（1938—1993）。江西九江人。西北大学教授，中国数学史，几何函数论。最早在我国大学（西北大学）建立数学史博士点。（中国科技大学虽早有科学史博士点，但缺少数学专业）



前排左起：李继闵、白尚恕、李迪；后排左起：沈康身、吴文俊  
(编者按：原稿无李继闵先生照片，纪志刚翻拍自李继闵《〈九章算术〉及其刘徽注研究》)

## 十、叨陪末座三十年

### 西江月

百年薪火传递，数坛桃李芬芳。老中青壮共图强，大国重光在望。  
曾记京华初会，叨陪三十星霜。新交旧雨祝康庄，同祈高楼更上。

作者本人，1959年毕业于安徽师大数学系。留校任教。1984年在北京师大参加全国数学史讲习班。从1985年参加在呼和浩特举行的第二次全国数学史学术年会起，加入到数学史教学和研究领域，至今已满三十周年。因退休多年，现已告别数学史教学和研究工作。回顾过去三十年，虽然工作做得很少，叨陪末座。但与诸位数学史家多有交流，受教很多。本文仅就其中几位数学史先辈，作西江月词予以点赞。所言未必中肯，敬请数学史学界师友指教。

(原稿写于2015年8月，10月18日修改定稿)

## 史海钩沉

### 从严敦杰手抄《欧罗巴西镜录》相示钱宝琮谈起

钱永红

2016年5月，笔者应邀参加“上海五届数学史会议”。期间，听了上海交通大学科学史与科学文化研究院研究生何磊所作的《梅文鼎与〈欧罗巴西镜录〉》的学术演讲。《欧罗巴西镜录》是研究明清之际中西科技交流的重要著作。笔者马上想到了家藏的严敦杰写给祖父钱宝琮的书信及随函附上的《欧罗巴西镜录》手抄节本：

琢如先生：久未通讯，驰念良深。今日读《大公报》，知先生仍在研究中国数学史。杰去年冬季到北京去开会计会议，会后曾见了向觉明及王有三先生，并在北大图书馆参观，发现了《西镜录》的焦循手抄本。查此书经梅文鼎提出及李锐、焦循读过外，二百年来各家都未著录，允为瑰



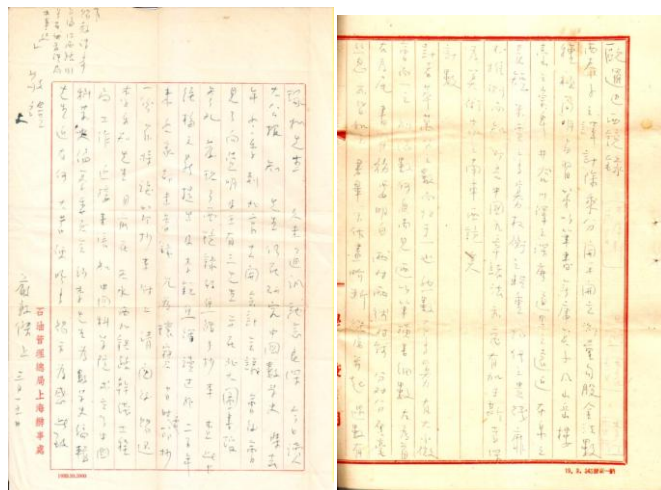
宝。当时曾节抄一份。兹将该节抄本附上，请阅后赐还。李乐知先生目前在水西北铁路干线工程局工作，近接来信知中国科学院成立了中国科学史编纂委员会，约李先生为数学史编辑。先生近有何大著，便盼多赐示为感。此致

敬礼

严敦杰 上

三月十五日（一九五一年）

赐教请寄上海江西路 131 号石油管理局办事处



李俨（1892-1963）、钱宝琮（1892-1974）和严敦杰（1917-1988）是上世纪三、四十年代国内为数不多的、利用业余时间长期从事数学史研究的杰出学者，虽然未曾谋面，但志同道合。他们通过书信，相互鼓励，互通有无，切磋学术，商榷共识，被学界后人传为美谈。

抗战爆发，钱宝琮手集的 250 余种古算藏书毁于故居嘉兴。他跟随着浙大，历经艰难，历时两年多，西迁抵达贵州湄潭，始获安定，很想继续数学史的研究。1941 年 11 月，钱宝琮致函李俨，称“近年以来因参考无着，不克再事搜罗史料，考订旧文，弟之中算史工作不得已暂告停顿”。他恳请李俨在西安代购古算书籍，曰：“我兄尊藏甚富，其中必有重出之本，如肯割爱出让，敝校师生无任欢迎，至弟本人受赐尤多”<sup>1</sup>。12 月，李俨接到求助，即致函严敦杰，称“事关学术，除一面于西安代为收罗若干外，其重庆成都方面可否由兄代劳”<sup>2</sup>。李俨和严敦杰将西安和重庆两地搜罗的古算书籍及时邮寄浙大，聊解钱宝琮“汲古苦无深井”<sup>3</sup>的困窘。严敦杰在《中国数学史二三事》（《读书》1981 年第 8 期）为此感慨：“在当时这样困难的情况下（连起码的生活条件也很艰苦），钱老还孜孜不倦地开展中国数学史研究及培养人才。李老的‘事关学术’四个字表达了对中国数学史事业的极大关心。这些不得不令人肃然起敬。我们后学都应该铭记在心。”

新中国成立不久，上海《大公报》开办了《中国的世界第一》栏目，邀请一些著名科学家撰文宣传祖国古代最具世界先进水平的科技成就，钱宝琮为栏目提供数学方面短文六篇。1951 年 3 月 15 日，《大公报》刚刊登了他的第一篇《多元联立方程式》，就被已在上海工作的严敦杰看到了。严当天就给在杭州浙大任教的钱宝琮写了上述信函，还通报了李俨的近况。

严敦杰将《中算家的素数论》（《数学通报》1954 年 4、5 期）论文投稿《数学通报》杂志社。严文对清代著名数学家李善兰在《中西闻见录》上发表的“考数根四法”一文中判别一

<sup>1</sup> 钱宝琮. 1941 年致李俨函. 一代学人钱宝琮, 杭州, 浙江大学出版社 2008:195

<sup>2</sup> 严敦杰. 中国数学史二三事. 读书. 1981 年第 8 期; 互见 一代学人钱宝琮, 杭州, 浙江大学出版社 2008:357

<sup>3</sup> 钱宝琮. 无书叹. 钱宝琮诗词, 杭州 浙江大学校友总会 1992:21.

个自然数是否为素数的四种方法详加诠释。作为《数学通报》杂志的特约编辑，钱宝琮极为赞赏严敦杰的研究成果，写出了一千多字的审稿意见。结论如下：

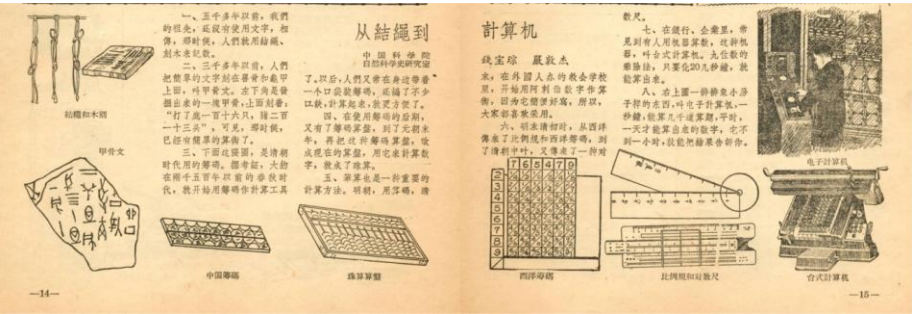
海宁李善兰先生关于素数判定之论著，精思妙悟，不让欧西大家。华蘅芳继起钻研，卒不能望其项背。作者此篇表扬先哲学术，能补诸可宝《畴人传》三编所未详。李氏之苦心孤诣，从兹不朽，为功岂浅鲜哉。

本篇叙述李氏研治素数之动机与其杰作《考数根四法》之流传，史料搜罗甚富，允称佳构。惟关于素数的费儿马(Fermat)定理(1640年)与欧乐(Euler)定理(1732年)当时曾否传入，李氏之学是否全部自发，则以文献不足未得详细考证，犹有遗憾也。

L.E.Dickson《数论史》第一册，误据相传旧说，谓费儿马定理之特例 $2^p - 2 \equiv 0 \pmod{p}$ ，早在公元前五百年为中国人所发现，欧美学者默认而不加辨正。作者于阐明李氏素数论著之后，复根据史实肃清谬种之流传，亦数学史上一快事也。<sup>1</sup>

时隔不久，中国科学院决定组建中国自然科学史研究室<sup>2</sup>，李俨、钱宝琮和严敦杰分别于1955年和1956年奉调北京，专职从事数学史研究，实现了三人的共同愿望。

严敦杰与钱宝琮常在一起交流研究心得，相互审阅著作论文。他们一起发表了科普短文《从结绳到计算机》(《农村青年》1957年4期)。钱宝琮提请严敦杰审阅了其《中国数学史话》和《校点算经十书》书稿，而严敦杰编撰的《中学数学课程中的中算史材料》小册子也是经钱宝琮审稿后出版的。



1958年，《中国数学史》立意编撰。之后，自然科学史研究室成立了由钱宝琮、严敦杰、杜石然、梅荣照等四人组成的编写小组。严敦杰回忆说：“60年代初钱老计划重新编写中国数学史，召集我们几个人讨论一番，由钱老担任主编，分工编写。初稿写成后大家都提出了些修改意见，再由钱老同意亲自修订。我们都尊重主编，他怎么改就怎么改……”<sup>3</sup>。《中国数学史》定稿后，主编钱宝琮非常高兴，赋诗一首，盛赞他们老中青团队的合志共谋：

积人积智几番新，算术流传世界珍。  
微数无名前进路，明源活法后来薪。  
存真去伪重评价，博古通今孰主宾。  
合志共谋疑义析，衰年未许作闲人！<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 钱宝琮. 对严敦杰《中算家的素数论》(初稿)的意见. 一代学人钱宝琮, 杭州, 浙江大学出版社 2008:72.  
<sup>2</sup> 1975年更名为自然科学史研究所。  
<sup>3</sup> 严敦杰. 中国数学史二三事. 一代学人钱宝琮, 杭州, 浙江大学出版社 2008:355.  
<sup>4</sup> 钱宝琮. 《中国数学史》定稿. 钱宝琮诗词, 杭州 浙江大学校友总会 1992:80.

上世纪60年代初,严敦杰开始整理汪莱学术史料。早在1935年中国数学会成立大会上,钱宝琮作过《汪莱的方程论研究》学术报告,并将报告摘要以“论方程正根之有无及其解法”章节收录于《汪莱<衡斋算学>评述》论文<sup>1</sup>。严敦杰主动找钱宝琮切磋汪莱的方程论,钱为此写了“汪莱《衡斋算学》的注记”。严敦杰认为:“先生著述皆极精审,本文虽不长,然吉光片羽,弥足珍贵。”<sup>2</sup>二十年之后,他将“注记”刊载于《科学史集刊》(1984年)第11期,以供同好。

《科学史集刊》是中国自然科学史研究室的学术刊物,编辑委员会成立于1957年7月,钱宝琮被推举为编委会主席,严敦杰为《集刊》编辑。钱宝琮回忆说:“《科学史集刊》是有关自然科学史上的重要问题,给以科学的分析、综合,因而得到解决问题的论文的集刊。……每期出版以前,由严敦杰聚集可以登载的稿件,由主席召开编委会,审查决定,然后交科学出版社出版发行。”<sup>3</sup>由于投稿人不多,论文常感缺乏,《集刊》只能是不定期刊,从1958年到1966年,仅出9期,钱宝琮和严敦杰二人各有5篇。对此,钱宝琮很不满意,指出:“在这九期里登载的六十余篇文章中,真能提出问题、解决问题的为数不多”<sup>4</sup>。为了寻求高质量的稿源,他俩于1965年召开过一次读者座谈会,但因“文革”的爆发,问题得不到解决,最终杂志竟被迫暂停了。

文革期间,钱宝琮与严敦杰均遭受了残酷的迫害,钱被迫“疏散”离京,到苏州儿子处“养老”<sup>5</sup>,严去河南息县“五七干校”下放劳动,不幸摔断了腿,留下残疾。但他们都没有放弃科学史研究。1971年起,钱宝琮多次给自然科学史室工宣队、军宣队写信,表达需要对《墨子》和《考工记》中的自然科学知识进行整理研究的心愿,还在信中提出过“可否请严敦杰同志为我选几本有关《墨子》、《考工记》方面的书籍由邮局寄来,供我阅读”<sup>6</sup>的请求。严敦杰得知后,回信曰:“你虽卧病在床,但精神很好,病中仍在研究《墨经》及《考工记》。我听了后很为感动。”<sup>7</sup>他无奈地告诉钱宝琮,研究室“主要仍搞运动,业务工作暂时停顿”。但他又说:“关于我国古历法的校订工作,我一直没有放弃,你放心好了。我已把这项工作和科学史研究一样作为终生事业。”他们二人对科学史研究的执着可见一斑。

1981年11月,中国珠算协会召开了“中国珠算史第一次学术讨论会”,特邀严敦杰参加。严因出国在即,不能与会,便委派梅荣照替他宣读论文。严文开头写道:“李俨(1892-1963)、钱宝琮(1892-1974)两先生都是我国珠算史研究的创始人。李先生于1919至1920年撰《中国数学源流考略》,文中就提到珠算历史。钱先生早期也有珠算史的著述。1928年7月,《东



1964年,钱宝琮(左二)与严敦杰(右一)、杜石然(右二)、何煜康(右三)和刘子央(左一)同游北京颐和园

<sup>1</sup> 《浙江大学科学报告》(1936年1月)二卷一期,互见《钱宝琮科学史论文选集》,北京,科学出版社 1983:257-259.

<sup>2</sup> 严敦杰识言. 钱宝琮. 汪莱《衡斋算学》的一个注记. 李俨钱宝琮科学史全集,第九卷 沈阳,辽宁教育出版社 1998:561.

<sup>3</sup> 钱宝琮. 关于《科学史集刊》问题. 一代学人钱宝琮,杭州,浙江大学出版社 2008:212.

<sup>4</sup> 钱宝琮. 关于《科学史集刊》问题. 一代学人钱宝琮,杭州,浙江大学出版社 2008:212.

<sup>5</sup> 黄炜. 深切怀念钱宝琮先生. 一代学人钱宝琮,杭州,浙江大学出版社 2008:310.

<sup>6</sup> 钱宝琮. 1969-1972年致驻自然科学史研究室工宣队、军宣队函四封. 一代学人钱宝琮,杭州,浙江大学出版社 2008:202.

<sup>7</sup> 严敦杰. 严敦杰致钱宝琮函两封. 一代学人钱宝琮,杭州,浙江大学出版社 2008:539.

方杂志》发表的《中国珠算之起源》<sup>1</sup>，钱先生曾告诉我这是他的讲稿，由吕炯笔记，当发表时吕炯却把钱先生的名字漏掉了。”<sup>2</sup>严敦杰还将《中国珠算之起源》原稿复印件寄赠珠算史研究专家李培业。

让我们再回到前面所说的《欧罗巴西镜录》手抄本。严敦杰在结尾用铅笔加了一段批注：

《西镜录》全书共四十四页（不包括《地球图说》）。用紫阳书院课题纸抄写，半页十行，行二十五字。书前有焦循序（原文《雕蒸集》已载）。序文后有  
焦循序录 图记

严敦杰除将手抄本寄阅钱宝琮外，又将这一发现通报给李俨。1953 年，李俨特将严敦杰手录的《西镜录》中的“鼎按”六条收录于《梅文鼎年谱》修订本<sup>3</sup>。

六十五年手泽如新，叙述着前辈数学史家孜孜以求的动人故事。笔者还不清楚钱宝琮是如何评价严敦杰发现的《欧罗巴西镜录》，也不知道祖父为何没有归还严敦杰的手抄本。然而，数十年来，手抄本一直跟随着祖父，从杭州到北京，再到苏州，几经迁徙，不离不弃，“文革”初期，家遭抄家两次，均能安然无恙，实属不易。这足以说明钱宝琮非常重视严敦杰的发现，已将手抄本作为珍贵文献悉心收藏。

2016 年 7 月 9 日

## 古算新生

### 2016 全国高考数学试卷“秦九韶算法”试题述评

邵启昌(八十初度) 2016 仲夏

2016 年全国高考数学试卷中，首次出现了一道以 中国南宋 时期数学家秦九韶命名的“秦九韶算法”的独立试题(分值 5 分)。学界热议，颇受好评！这是近百年来，全国唯一将古代科学名人的姓名、时代、身份、籍贯、著作及其先进成果(程序算法)写进高考试卷中的案例，堪称弘扬中国古代科技文明的创举！无疑地，具有极高的科学价值和历史意义，必将载入相关史册，永世留芳！

2016 高考数学试卷依国家新课标分甲、乙、丙三卷。甲卷( 新课标 2)适用地区为：重庆、陕西、辽宁、吉林、黑龙江、甘肃、内蒙古、宁夏、青海、新疆、西藏、海南。其试卷中第一大题第 8 小题(理)、第一大题第 9 小题(文)，均明确写上“秦九韶算法”以及“实现该算法的程序框图”。乙卷(新课标 1)适用地区为：安徽、湖北、湖南、山西、江西、河北、河南、广东、福建；丙卷(新课标 3)适用地区为：云南、贵州、广西；这些地区的试卷中，虽未使用“秦九韶算法”这一术语，但却明确写上“执行程序框图”的专业用句，并绘制有清晰的“程序框图”。即便是自主命题的北京市试卷中，也包含有“执行程序框图”进行运算的专题。

特别值得铭记的是，四川省高考数学试卷中，对秦九韶其人、以及秦九韶算法的描绘 最为全面，最为鲜明！准确精当，言简意赅，充溢着科学普及和爱国主义教育精神！

现将四川省、重庆市(含适用地区)相关高考试题录存于后，以备查考，以兹殷鉴！

\* \* \* \* \*

<sup>1</sup> 《东方杂志》第 25 卷 14 号 1928:81-84.

<sup>2</sup> 李培业. 关于钱宝琮先生《中国珠算之起源》一文的后记. 一代学人钱宝琮，杭州，浙江大学出版社 2008:14.

<sup>3</sup> 李俨. 梅文鼎年谱. 李俨钱宝琮科学史全集. 第 7 卷 沈阳 辽宁教育出版社，1998:534.



四川卷 第一大题第 6 小题(理)

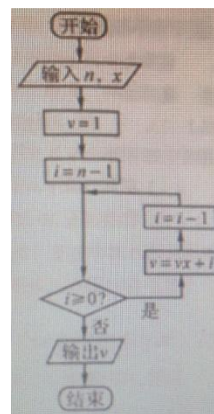
第一大题第 8 小题(文)

秦九韶是我国南宋时期数学家，普州( 现四川省安岳县 )人，他在所著的《数书九章》中 提出的多项式求值的秦九韶算法，至今仍是比较先进的算法。

如图所示的程序框图 给出了利用秦九韶算法求某多项式值的一个实例。若输入  $n, x$  的值分别为 3, 2, 则输出  $v$  的值为

(A)9 (B)18 (C)20 (D)35

[答案 (B)]



重庆卷 [全国统一命题甲卷(新课标 2)]

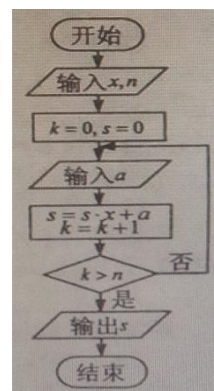
第一大题第 8 小题(理)

第一大题第 9 小题(文)

中国古代有计算多项式值的秦九韶算法，右图是实现该算法的程序框图。执行该程序框图，若输出的  $x=2, n=2$ ，依次输入的  $a$  为 2, 2, 5，则输出的  $S=$

(A)7 (B)12 (C)17 (D)34

[答案 (C)]



## 海外来信

### 浓浓交大情 悠悠牛津梦

陈梦鸽

五月的上海，初夏的午后，温热而不燥。“滴滴”两声，我电子邮箱收到了盼望已久的牛津大学录取信，那一刻的激动和兴奋无已言表，牛津大学——我来了，我终于要迈进你那古老而神圣的学术殿堂了！望着窗外青青的草坪，回想自己申请牛津大学继续深造之路，真是不容易。困难重重却又幸运至极，困难的是牛津大学留学条件要求很高而苛刻；幸运的是我在上海交大遇到治学严谨、知识渊博的良师和才华横溢的师兄师姐，是他们丰富了我的思想，使懵懂的我找到了方向。

记得初入交大科学史系的时候，数学史对我来说是一位神秘的黑衣人。我对于她的了解仅仅在于只知道有她的存在，而对于数学史研究什么，研究有什么用，如何去研究都是一无所知。才入学的一两个月，我焦灼而迷茫，似乎越想揭开神秘黑衣人的面纱，他却离你越来越远。迷茫困惑的我幸运地遇到了我的导师萨日娜老师。还记得那天是第一次与导师见面，见面之前，心情忐忑不安，可是见到萨老师的一霎那，我整个人就放松起来了。她笑盈盈地在办公室门口等着我，简单的寒暄之后，还未等我先开口，萨老师便说：“你才接触数学史，一定有很多困惑吧？对于数学史到底是研究什么肯定很疑惑；不过不要着急，慢慢来，利用好你的语言优势，会发现数学史研究十分有趣！”我心底暗暗惊叹，为何导师如此之了解我。萨老师随后便推荐了一些书目给我，并耐心地给我讲解了读书前的一些基本要领。此后，大约是每月一次的见面，讨论读书时的疑问。每次见面，萨老师都会循循善诱，不停地向我抛

出问题。渐渐地我发现，其实做史学研究，不就像是做侦探嘛！找到疑点，然后从史料中一环套一环地找到线索，最后得出结论。之前，数学史在我眼中一副枯燥老学究的样貌一扫而光，反倒在我心中越来越有魅力了。记得在硕士论文开题会上遇到了困难，萨老师自己彻夜未眠，但她依然鼓励我要充满信心。至今仍清楚地记得她对我说过的一句话：“咱们做历史研究的，靠的是认真努力；踏踏实实做好每一步，这样就会有所收获的；数学史的研究深不可测啊。”正是萨老师对我的悉心教诲，让我坚定了留学继续进行数学史研究的想法。

研二伊始，我选修了纪志刚老师开设的数学史和科技史文献学课程。纪老师严谨的治学态度，渊博的学识让我深深折服。每周课程前，都会如期收到纪老师有关课堂内容安排的邮件；课后，也会收到纪老师的课后作业；有时还会不定期邮件分享有价值的文献与相关论文。正是纪老师对我们的认真负责，以及高强度的训练，让我加深了对数学史的了解，以及搜索文献，解读文献的方法。之后，参加了纪老师组织的“《几何原本》讨论班”，这更让我受益匪浅。讨论班上，纪老师总是会援引外语经典文献，找到问题的关键切入点，展开问题，深入探讨。他对于拉丁语，甚至古英语相关的语言学知识更让我钦佩不已。每次讨论班上，无论谁在做报告，纪老师都会认真地记笔记，他总能抓住我们忽略的重要信息，然后帮助我和师兄师姐找到解决问题的突破口。纪老师的谦和儒雅，博学严谨，认真负责，深深地感染了我，真是学无止境呀。

加入“《几何原本》讨论班”也让我收获了和师兄师姐的同窗友情。课余时和王宏晨师兄、曹婧博师姐的聚餐时光，总是最欢乐最值得怀念的。大家围着热气腾腾的鸡公煲边吃边畅谈着，师兄师姐们总是会无私地向我传授学习经验与体会；对我的论文不断提出质疑，促使我不断地修改和完善。也正是这样与他们畅所欲言地讨论，让我逐渐明白如何更深入地思考，如何进行更周密科学地论证。

在交大的三年是我获益最多的一段时光，我越来越清晰自己的优势和未来的方向，并坚定了我的目标，但在数学史的大殿堂中我仍然是个小学生。怀着对数学史研究的热忱和志向，我战战兢兢地向牛津大学历史系寄出我的申请。

牛津大学是英语世界中最古老大学，其人文历史研究在世界大学中遥遥领先。能进入她的殿堂一直是我的梦想，但她的入学条件要求苛刻，尤其是对英语写作能力要求极高。而留学申请所需提交的材料也让我有机会对整个所学专业有深入的体会。在与牛津的老师不断沟通后，按照他们的要求，我提交了一份学习数学史的心得和今后研究数学史的思路和方向，以及一篇英语论文。就这样她们肯定了交大老师对我的教诲、师兄师姐对我的帮助以及三年我的辛苦付出。牛津大学历史系伸出双手接纳了我，我将有幸在钱钟书先生曾经就读过的埃克斯特学院学习生活，这对我将是莫大的鞭策。

此时身在牛津，但仍恍若如梦。在追逐梦想的路上，鞭策我的还是那句老话：学海无涯苦作舟。无论在哪里都要认真地学、踏实地学、刻苦地学、虚心学，才能学有所成，学有所用。这也是我在交大收获的。

感谢母校！感谢导师！感谢同窗！



## 会议预告

### 第七届全国数学史与数学教育学术研讨会 暨首届全国中小学“数学史与数学文化进课堂”优质课观摩会 第一轮通知

为不断促进数学史与数学教育学术研究创新,着力推进数学史与数学文化走进中小学数学课堂,彰显数学独特的文化价值,深化基础教育数学课程改革,全面培养中小学生数学核心素养,切实提升中小学数学教育质量,全国数学史学会与中国教育科学研究院课程教学研究中心将联合举办“第七届全国数学史与数学教育学术研讨会暨首届全国中小学‘数学史与数学文化进课堂’优质课观摩会”。

#### 一、会议主题

追溯数学发展历史;

彰显数学文化价值;

促进数学教育发展。

#### 二、具体内容

1.数学史研究新进展

2.数学史与数学教育研究新探索

3.数学史与数学文化在教育实践中的应用

① 开展“首届全国中小学‘数学史与数学文化进课堂’优秀案例评选活动”。

② 开展“首届全国中小学‘数学史与数学文化进课堂’优质课观摩研讨活动”。

#### 三、主办单位

全国数学史学会

中国教育科学研究院课程教学研究中心

大连金普新区社会事业局

#### 四、承办单位

大连经济技术开发区红星海学校

大连经济技术开发区第一高级中学

#### 五、时间地点

2017 年 5 月 19--22 日, 辽宁 大连

#### 六、会议学术委员会

主席:

李文林(中国科学院数学研究院)

宋乃庆(教育部西南基础教育课程中心)

成员(按姓氏拼音为序):

代 钦(内蒙古师范大学)

顾 沛(南开大学)

郭书春(中国科学院自然科学史研究所)

李兆华(天津师范大学)

刘洁民(北京师范大学)

罗见今(内蒙古师范大学)

曲安京(西北大学)

王光明(天津师范大学)

王青建(辽宁师范大学)

汪晓勤(华东师范大学)

张维忠(浙江师范大学)

#### 七、会议组织委员会

主席:

纪志刚（上海交通大学，全国数学史学会理事长）  
郝志军（中国教育科学研究院课程教学研究中心主任）  
高奇志（大连市金普新区社会事业局局长）

成员（按姓氏拼音为序）：

曹一鸣（北京师范大学，全国数学史学会常务理事）  
邓明立（河北师范大学，全国数学史学会副理事长）  
冯立昇（清华大学，全国数学史学会副理事长）  
郭世荣（内蒙古师范大学，全国数学史学会副理事长）  
韩琦（中国科学院自然科学史研究所，全国数学史学会副理事长）  
李铁安（中国教育科学研究院，全国数学史学会常务理事）  
徐泽林（东华大学，全国数学史学会副理事长、秘书长）  
邹大海（中国科学院自然科学史研究所，全国数学史学会常务理事）

**有关会议日程、论文要求、缴费注册、住宿安排等事项将在第二轮通知发布**

全国数学史学会  
中国教育科学研究院课程教学研究中心  
大连金普新区社会事业局  
2016 年 7 月 10 日



## 附件 1

# 首届全国中小学“数学史与数学文化进课堂” 优秀案例征集评选活动通知

为不断促进数学史与数学教育学术研究创新,着力推进数学史与数学文化走进中小学数学课堂,彰显数学独特的文化价值,深化基础教育数学课程改革,全面培养中小学生学习数学核心素养,切实有效地提升中小学数学教育品质,同时,为全国数学史与数学教育研究的广大师生和广大中小学数学教师创设成果物化的机会,搭建资源共享的平台,全国数学史学会与中国教育科学研究院课程教学研究中心拟开展“首届全国中小学‘数学史与数学文化进课堂’优秀案例征集评选活动”。现面向全国数学史与数学教育研究的广大师生、广大中小学数学教师广泛征集优秀案例,具体事宜如下:

### 一、案例基本要求

1.案例性质:反映具体的一节数学课;必须充分体现数学史、数学文化与数学课程教学的有机融合。

2.案例题材:既可以是数学教科书中的内容,也可以是作者自主开发的内容。

3.案例类型:既可以是教学设计,也可以是教学实录。

### 二、案例结构体例

1.题目(另附学段和年级)

2.概述:阐述案例的基本内容、数学知识结构、数学史与数学文化的嵌入或渗透点,阐释案例的育人价值、教学目标、创新之处等。

3.内容结构:完整体现案例内容在教学过程中的设计。

4.教学策略:根据具体教学过程环节,阐述具体的教学策略方法。

### 三、优秀案例评选基本原则

1.科学性原则:案例所涉及的数学知识、数学史料等确保科学准确;案例内容充分反映数学的本质,确保与学生的认知规律与发展水平相适应。

2.价值性原则:案例充分体现数学史、数学文化与中小学数学教学的有机融合;充分彰显数学独特的育人价值。

3.创新性原则:案例数学内涵的挖掘以及内容结构的设计具有创新性。

### 四、评选组织程序

1.全国数学史学会、中国教育科学研究院课程教学研究中心将邀请全国著名的数学史与数学教育专家学者、一线数学特级教师组成评选专家组进行科学严格评选。

2.评选出来的优秀案例将以多种方式发布:① 集结成书,由教育科学出版社出版;② 设计专题内容推荐在核心期刊发表;③ 在全国数学史与数学教育学术年会上做报告。

### 五、投稿要求

1.请作者确保案例内容的真实性、客观性和独创性,文责自负;每名作者申报案例数量不限;如果案例是2人以上的合作案例,须经合作者签字同意,方可申报。

2.投稿时间:从即日起至2016年12月31日止。

3.投稿方式:电子文档。

4.联系人:李铁安

5.投稿邮箱:[ahlxingyuan@163.com](mailto:ahlxingyuan@163.com)

6.联系电话:[15810105628](tel:15810105628)

全国数学史学会  
中国教育科学研究院课程教学研究中心  
2016年6月

## 附件 2

# 全国数学史学会青年优秀论文奖评选办法 (征求意见稿)

### 一 总则

为鼓励全国数学史学会(以下简称“学会”)的广大青年会员积极投入数学史及相关课题的研究,培养创新意识和创新能力,营造学会的学术氛围。学会决定开展“青年优秀论文奖”的评选活动。

评选办法如下:

### 二、评选对象

年龄 40 周岁以下(以评选当年 1 月 1 日计算)的学会在册会员。

### 三、评选范围

- 1、申报论文为数学史各领域(如:中国数学史、外国数学史、数学史在数学教育中的应用);
- 2、申报论文是评选当年前两年内在相关学术刊物上公开发表的论文(不含编著书籍);
- 3、申报未公开发表的论文,须附至少一位具有高级职称专家的推荐信(推荐信形式自拟);
- 4、获得过其他级别奖励的论文不参与评选活动;

### 四、评选要求

- 1、每名作者申报论文数量为 1 篇;
- 2、请作者确保论文的内容的真实性、客观性和独创性,文责自负;
- 3、如果论文是 2 人以上的合作论文,须经合作者签字同意,方可申报;
- 3、论文要求为中文,如原稿为外文,须附中文译稿,论文格式统一要求(附后)。

### 五、评选办法

- 1、学会优秀青年论文暂定每两年评选一次,每次申报时间由学会秘书长发布通知。
- 2、申报方式:填写《全国数学史学会青年优秀论文奖申报表》(附后),纸质打印一份、电子文档一份;论文(附原发表刊物复印件或专家推荐信)纸质打印一式三份、电子文档一份。
- 3、评选方式:全国数学史学会秘书处负责组织相关专家成立评审小组,通过初评、复评后,由专家评审小组讨论确定“青年优秀论文”。

### 六、奖励办法

- 1、青年优秀数学史论文设置一、二、三等奖,奖励数量根据实际申报论文数量另行确定。
- 2、对获奖论文颁发《全国数学史学会青年优秀论文奖励证书》,并给予获奖者一定物质奖励。
- 3、获奖者将通过学会媒介(全国数学史学会通讯、网站)等形式进行公布。并在当年学会举办的全国数学史会议或 HPM 会议上予以表彰,获奖者将在大会上作特邀报告。

### 七、联系方式

联系人:徐泽林  
电话:13918235163  
邮 箱: zelinxu@126.com

全国数学史学会  
2016 年 5 月 30 日

## 全国数学史学会青年优秀论文奖申报表

论文题目					
第一作者姓名		性别		出生年月	
所在单位				联系电话	
职务职称		学历		电子信箱	
合作作者姓名（限填 2 人）					
是否公开发表		发表刊物名称、期号			
论 文 摘 要	<p>（可附页）</p>				
本 人 承 诺	<p>1、本人保证对申报论文拥有充分、完全、自主知识产权，不侵犯任何他人的知识产权，不得抄袭和使用他人作品。一经发现评选组会有权取消评选资格，赔偿一切因涉嫌侵犯他人知识产权而对主办方造成的损失；</p> <p>2、本人同意主办方享有对申报论文进行公布、宣传、展示权利。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 50px;">签 名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">年    月    日</p>				

## 论文格式要求

- 1、论文需报送全文，文稿请用 word 录入排版,A4 纸打印；
- 2、论文应完整而扼要，涉及主要观点的图片、曲线和表格不能缺少，请用计算机排印；
- 3、论文结构请按下列顺序，下列各项不可缺少：
  - (1) 大标题（第一行）：三黑字体，居中排。
  - (2) 姓名（第二行）：小三楷字体，居中排。
  - (3) 作者单位或通信地址（第三行）：用小三楷字体。
  - (4) 摘要：概括研究目的、方法、结果和结论等，一般 300~500 字。
  - (5) 关键词：3~6 个，小三楷字体。
  - (6) 正文：五号宋体。文中所用计量单位，一律按国际通用标准或国家标准，并用英文书写，如  $\text{km}^2$ ， $\text{kg}$  等。文中年代、年月日、数字一律用阿拉伯数字表示。
  - (7) 参考文献：文章必须有参考文献，“参考文献”4 字用五黑居中。文献著录格式如下：
    - ①著作：作者姓名，书名，出版社名，出版年月，页码(如有两个以上作者，作者间用逗号分开)。
    - ②期刊：作者姓名，文章名，期刊名，年份，卷(期)、页码。
  - (8) 作者简介：请在参考文献之后附作者简介。“作者简介”请用五黑字体左起顶格排，后空一格，接排。作者简介在 100 字以内，包括姓名、工作单位、电话、手机号码、传真、电子信箱等。

第三十二期《数学史通讯》将由内蒙古师范大学负责编辑，  
预计 2016 年 12 月中旬结稿。

稿件请寄：呼和浩特市昭乌达路 81 号  
内蒙古师范大学科学技术史研究院 吴东铭 收  
邮编：010020

电子稿请发至邮箱：  
郭世荣：gsr@imnu.edu.cn  
吴东铭：wdmmzd@163.com