

CHINESE SOCIETY FOR
THE HISTORY OF MATHEMATICS

NEWSLETTER

数学史通讯

第 22 期

全国数学史学会主办

上海交通大学科学史系 编辑

www.shuxueshi.cn

2009 年 9 月



敬贺吴文俊院士九十华诞.....3

庆贺吴文俊院士九十华诞暨数学机械化国际会议在京召开

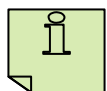
数学史分会学术报告

木兰香 敬颂数学泰斗吴文俊教授九十大寿

九十人生不老歌——为吴文俊教授九十大寿而歌

吴文俊先生的关怀

不畏浮云遮望眼——庆祝吴文俊院士九十华诞



会议报道.....10

第三届数学史与数学教育国际研讨会暨白尚恕教授文集首发式纪要

东亚数学史研究国际合作项目第1期第4次研讨会在日本举行

第二届奎章阁韩国学国际研讨会纪略

地中海与东方数学与哲学国际研讨会

第23届国际科技史大会在布达佩斯召开, 刘钝当选国际科技史学会主席



科研教学信息.....18

邓明立教授新获国家自然科学基金

郭世荣教授被评为内蒙古自治区教学名师

侯刚荣获国际科技史学会青年奖



学术讲座.....19

第二届吴文俊近现代数学思想讲座



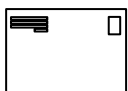
图书评介.....20

中国对概率论思想发展史研究初露端倪——读王幼军《拉普拉斯概率理论的历史研究》

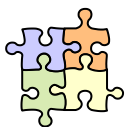
听华莱士讲那“无穷的故事”



出版简讯.....27



人事变更.....28

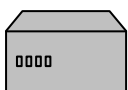


研究生培养.....28



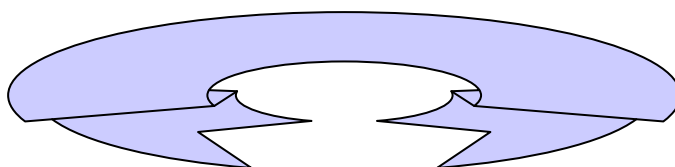
会议消息.....30

全球视野中的中国科学史国际学术研讨会，暨上海交通大学科学史系十周年庆祝大会
第七届汉字文化圈及近邻地区数学史与数学教育国际学术研讨会预报



数学史网络资源（部分）.....31

欢度国庆，恭贺中秋

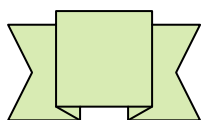


本期通讯由上海交通大学科学史系

纪志刚教授负责编辑

电子版已上网，欢迎浏览

<http://www.shuxueshi.cn>



敬贺吴文俊院士九十华诞

庆贺吴文俊院士九十华诞暨数学机械化

国际会议在京召开

2009年5月12日是中国科学院院士、第三世界科学院院士、首届（2000年）国家最高科技奖获得者、世界著名数学家吴文俊院士90华诞，由中国科学院数学与系统科学研究院组织，2009年5月11日—13日在北京召开了“庆贺吴文俊院士九十华诞暨数学机械化国际会议”，会议学术报告分“数学机械化”与“数学史”两个专题。数学史学会组织了数学史分会场，30余位会员代表参加了会议并进行了学术交流。祝寿庆典于11日18时在北京友谊宾馆举行，国际会议代表、中科院领导、中科院数学与系统科学研究院领导、数学界十多位院士、全国数学界代表二百多人参加了庆祝晚宴，我数学史分会的参会代表也都参加了晚宴，郭世荣教授和徐泽林教授代表中国数学会数学史分会向吴文俊院士赠送一幅杨柳青年画“百代寿星”图，以示祝贺。



郭世荣、徐泽林向吴先生献“百代寿星”图

数学史分会场学术报告

Tuesday, May 11, Morning Session 11:00 -- 12:00 主持人：李文林

11:00--11:30 程贞一：推导与证明：一些中西思路上的异同

11:30--12:00 胡作玄：吴文俊与现代数学史研究

Afternoon Session I: 14:00 -- 16:00 主持人：曲安京

14:00--14:30 郭书春：重温吴先生关于现代画家对古代数学家造像问题的教诲

14:30--15:00 何绍庚：《算数书》之谜

15:00--15:30 罗见今：吴文俊院士对发展珠算事业的指导

15:30--16:00 许康：试评吴文俊在中国管理科学发展史上的地位

Afternoon Session II: 16:20 -- 17:40 主持人：邓明立

16:20--16:50 纪志刚：从《计算之书》看东西方数学知识的传播与交流

16:50--17:20 阿米尔、依里哈木：阿尔-卡西的开任意高次幂方法与贾宪的“增乘开方法”

17:20--17:40 张奠宙（代读）：研究吴文俊先生的数学教育思想

Tuesday, May 12 ; Morning Session I: 09:00 -- 10:00 主持人：郭世荣

09:00--09:30 李仲来：从白尚恕与吴文俊合作谈起

09:30--10:00 肖运鸿：十七世纪西方比重知识的传入

Morning Session II : 10:20 -- 11:50 主持人：邹大海

10:20--10:50 郭世荣：吴文俊院士对我国高校数学史工作的关怀与指导

10:50--11:20 邓明立：吴文俊与他的科学奖励

11:20--11:50 冯立升：关于中国数学史的编史学问题

Afternoon Session I: 14:00 -- 16:00 主持人：冯立升

14:00--14:30 张洪光：吴文俊 陈省身 文选吴序——中国迈向数学大国和数学强国回顾与述评

14:30--15:00 孔国平：我的良师益友——吴文俊

15:00--15:30 邹大海：从《墨子》看先秦时期的几何知识

15:30--16:00 徐泽林：从和算看吴文俊对中国传统数学的精辟论述

Afternoon Session II: 16:00 -- 17:00 主持人：徐泽林

郭世荣理事长致闭幕词。

（徐泽林供稿）

木兰香

敬颂数学泰斗吴文俊教授九十大寿

文章华国，思涌春江新意足；
俊彦风流，超限空间握胜筹。
长松不老，九十人生秋正好；
寿域无疆，祝为科坛驻韶光。

胡炳生敬献



胡炳生（左）、纪志刚（右）向吴先生献《百寿图》（郭园园摄影）

九十人生不老歌

——为吴文俊教授九十大寿而歌

什么是老，什么是不老？
个人心态很重要。
今年比去年长一岁，
却比后年轻不少。
人来世上走一遭，
旅途曲折才美妙。
生命如流星划空过，
熄灭之前，应该尽情燃烧！
奉献，使生命之旅更美好；
求索，使生命之光更闪耀：
数学使人快乐，
数学使人健康，
数学使人不老！
在奉献和求索中欢笑，
这就是不老！

什么是老，什么是不老？
别人怎么看并不重要。
容颜只是人的外表，
青春旋律时刻伴随着心跳。
三十岁小伙羡慕花甲老人身手健，
在花甲老人前面，
九十寿星不弯腰！
虽然生命之旅总有终结时，
但终点站未到不言老。
把今天的时光把握好，
用热情把明天去拥抱。
科学不老，
人生不老，
思想不老！
祝吴老的青春永不老！

安徽师范大学 胡炳生
敬题于芜湖硝山古月斋

吴文俊先生的关怀

钱永红

今年 5 月是著名的五四运动 90 周年，也是当今中国最负盛名的数学家吴文俊先生 90 寿辰。我荣幸地参加了中科院为寿星举办的隆重的祝寿活动，又一次感受了吴老先生对我们后辈人的关怀。

吴文俊先生在现代数学上功成名就。1974 年起，他开始潜心钻研中国数学史，把传统数学的思想概括为机械化思想，认为它是贯穿中国古代数学的精髓。他的研究，再次证明中国古代数学的辉煌历史；他的探索，揭示了世界数学的美好未来。在一篇题为《中国古代数学对世界文化的伟大贡献》数学史著作中，吴先生指出：

近代数学之所以能发展到今天，主要是靠中国(式)的数学而非希腊(式)的数学，决定数学历史发展进程的主要是靠中国(式)的数学而非希腊(式)的数学。

1981 年，家父钱克仁先生与吴先生在大连举行的全国首届数学史讨论会期间有过交流，对他的《〈海岛算经〉古证探源》论文印象深刻。论文认为刘徽《九章算术注》中许多证法

是根据“出入相补”原理的，家父编写的《数学史选讲》（江苏教育出版社 1989 年版）一书中也引用了吴文。

6 年前，为了新编祖父钱宝琮先生的文集和纪念文集，作为《李俨钱宝琮科学史全集》的补遗，我很冒昧地给吴文俊先生发了一封电子邮件，汇报自己的编书计划，恳请吴老的支持。让我喜出望外的是，没过多久，吴老就通过传真机发来了亲笔序言——《中国传统数学学习回忆——纪念钱宝琮前辈诞生 111 周年》：

中国传统数学或古代数学的辉煌成就，现在已不仅为越来越多的国人所认识与肯定，也已为越来越多的国际人士所认识与肯定。但在百年以前，甚至在三、四十年以前，情况决非如此。当年流行在广大中国知识分子特别是在广大中国数学家中的一般看法是：现代的数学，主要是由古希腊数学的传统演变发展而来。特别是：公元前 300 年古希腊欧几里得所著的《几何原本》，乃是现代数学的典范。

然而，当中国的数学界正沉醉于这种欧几里得式的现代数学中时，却传来了与之不相协调的声音。这些声音来自于两位已故的学者：李俨（1892—1963）与钱宝琮（1892—1974）。……

我从李、钱二老的著作，特别是钱老的《中国数学史》一书，知道了中国数学的概貌，由此开始对中国古代经典的钻研，并广泛阅读了西方许多有关古代数学，特别是有关古希腊数学成就的大量著作。……

有吴老的序言，我信心倍增，干劲十足。经过多年不懈努力，祖父散落在各处的遗稿、书信及照片接连发现，征集纪念祖父的学术论文也超出预期。

吴老极为关心《一代学人钱宝琮》的编辑工作。2004 年 12 月，我去天津参加陈省身老伯追悼会时，首次拜见吴老。老人家的第一句话就是：“钱老的文集编好了吗？”又说：“钱老是我数学史研究的启蒙老师。”他也向曲安京教授表达了对该书的期待。这些都极大地鼓舞了我。去年底，书终于由浙江大学出版。当接到出版社送来的样书后，我第一时间拨通了吴老家的电话，将这个好消息告诉他，并且约好了去他家送书的日期。

今年 1 月 12 日，我与表哥洪一新如期来到中关村，按下了吴老寓所的门铃。当吴老得知我们到来，亲自走出家门，到楼梯口迎接。早就听说吴老前一段时间身体不太好，已谢绝了家访。能享受到如此高规格的待遇，真让我们有点不知所措，这足以说明老人家对祖父的尊重，对后辈的关怀。吴老见了新书，特别高兴，急切地翻看目录，了解那些从未公开发表的学术论著。吴老还把我们领进入书房，浏览他收藏的我祖父著作。

在交谈中，我们了解了吴老数学史研究的新目标。他认为阿拉伯古典数学一直是数学史

研究的薄弱方面，现存的阿拉伯古典文献都是西方人翻译的西文；受东西方共同影响的中亚地区，历史上曾取得过辉煌的数学成就，现仍有很多遗存有待发现。需要尽快培养精通阿语的年轻研究人员钻研古典阿拉伯原著。他设立的“吴文俊数学与天文丝路基金”，就是为了寻找有强烈的科学精神、有坚实的现代数理基础、通晓古代数学与天文史、并能够查阅第一手资料的“勇士”。他也希望我们留意这方面的人才。真是一项了不起的研究计划，将对我国的数学史研究产生极其深远的影响！完全可以相信，在吴老的关怀、引导下，我国的数学史研究会更加兴旺！

由衷地祝愿吴老健康长寿！

作者联系地址： 南京市东箭道 25 号 202 室 邮编： 210018

电话：(025) 84501002 Email: yonghong.qian@163.com

不畏浮云遮望眼 ——庆祝吴文俊院士九十华诞

徐品方

四川西昌学院南校区，615022

今年 5 月 12 日是吴文俊先生的 90 岁生日，因路途遥远，收到“邀请函”，不能前往亲临祝福，特写此文祝寿。

很早就知道吴文俊先生杰出的数学成就，并在我写的数学史著作中作了一点介绍。虽然一直没有蒙面，但在我求教先生书信来往中，见字如面，先生虚怀若谷令人难忘。

1998 年 5 月，四川安岳县一朋友告诉我，安岳县 5 年前成立了“秦九韶纪念馆筹建领导小组”并向国内外发出了公开信。希望我提供秦九韶有关研究成果，我答应将我发表过的论著寄给他们，并且告诉他，今年 10 月将在武汉召开数学史国际研讨会，我愿向大会推荐安岳县派代表列席，争取在大会上向中外数学史专家、学者宣传介绍，取得他们的支持，这是难逢的最佳机遇。于是，我想到了吴文俊先生，冒昧地写了一封信，要求主办单位支持安岳县的要求。不久，得到同意答复。当我出席这次会议时，李文林先生告诉我：“吴先生打电话给我，你写给他的信收到了，支持安岳县代表参会。”

于是，修建秦九韶纪念馆的声音，从一个小小的安岳县城飞向世界，立刻得到中外许多

数学史专家、学者的亲笔题词及著作等支持。

从这件小事看出，吴先生是多么重视、支持数学史研究的事业。

吴先生的成就很多，最突出的是拓扑、数学史和数学机械的研究。他的每一成就的问世，我们的心情和他一样“春风得意马蹄急，一日看尽长安花”。

早年吴先生在法国研究拓扑学，取得了一系列重要成果，如提出著名的“吴文俊公式”、“吴文俊示性类”和示嵌类等，并和 R.Thom、J.P.Serre、A.Borel 等人一起开创了法国代数拓扑学的黄金时代，所以，他是拓扑学的奠基者之一。

吴先生有一种顽强不息拼搏进取的创造精神，在拓扑学领域珍品丰盈后，又进入中国数学史田野，清灯黄卷，广撷博采，装满了古算智慧。吴先生富于开拓，勇于创新，勇于发现，以其睿智的头脑和东方之子特有的探索精神，在古算中创造了卓越非凡的辉煌成就，如对中国数学史的正本清源，对《海岛算经》中的公式的证明，作了合理的复原，并认为重差理论源于《周髀算经》，其证明基于相似勾股形或者他提出的“出入相补原理”，从而指出中国古代有自己独立的、异于欧氏几何的度量几何学理论。并且在 1988 年国际数学家代表大会上作了“中国数学史的研究”的报告。

吴先生是创新的楷模，勤奋的榜样，数学生命常青。上个世纪 70 年代后期，已近花甲之年，又在熟谙古算的基础上，将中国传统数学思想的精髓概括为机械化思想，由此得出结论说：“中国传统数学的机械化思想与现代计算机科学是相通的”。从此，他开始步入开发数学机械化的证明（国外叫“自动推理”）这块肥沃而又荒芜的原野。最后创造发明“吴双法”（“吴方法”和“吴消元法”），开创了国外 20 多年来没发现的数学机械化，正是“莫道桑榆晚，为霞尚满天”。

吴先生深知生命虽然有限，但人的精神无限，不叹耄耋之年，用高尚的情操和奋斗的精神，为数学事业的进步作贡献，正是“谁道人生再无少，门前流水尚西流”。在吴先生培养和带领下，一支高水平的数学机械化研究队伍已经形成，“老尚栽花让春光更美”。

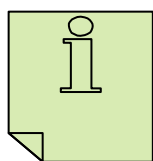
吴先生数学成就与创新，恰似王安石诗句说的那样“不畏浮云遮望眼，自缘身在最高层”。

吴先生谦虚谨慎，为人正直，提携后生，乐于助人，我是受益者之一。2002 年，拙作《白话九章算术》出版，便寄送一本请吴先生指正。后来收到吴先生亲笔回信，并附寄来给出版这本书的出版社的信，信中对拙作评价很高，说是“不可多得的精品之作”，“应该视为是《九章算术》注释的代表作品”。并要出版社再版此书，增加印数……。在吴先生的鞭策与鼓励下，更增加我研究数学史的信心，促使我写出通俗化、大众化的数学史作品。

后来又在吴先生帮助下，科学出版社出版了我 60 万字的《女数学家传奇》一书，吴先

生专门为本书写了“出版贺词”，指出“本书的出版，无疑将为广大读者提供一份珍贵的精神粮食，即使不足以成为读者们案头必备之书，至少也应成为案头优选的读物之一。”接着又在吴先生支持下，科学出版社出版了我与张红合著的《数学符号史》、与孔国本先生合著《中世纪数学泰斗秦九韶》。后来，在我古稀之年前后又出版了几部专（合）著。

总之，我在吴先生鼓励与支持下，得到了读者的好评。这表明吴先生提携后生，助人为乐，支持我们数学史界的一个事实。他对中国数学史界给予鼎力支持，为中国数学史事业做出了不可磨灭的贡献，事例很多，有口皆碑。在这吴先生 90 华诞之际，除了我的感激之外，敬祝他福如东海，寿比南山。



会议报道

第三届数学史与数学教育国际研讨会暨 白尚恕教授文集首发式纪要



大会开幕式主席台

2009年5月22日-25日，由中国数学会数学史分会、北京师范大学主办，北京师范大学数学科学学院承办的“第三届数学史与数学教育国际研讨会暨白尚恕教授文集首发式”在北京师范大学胜利召开。来自全国28个省、自治区、直辖市以及美国、英国、日本、新西兰、马来西亚等国家和地区的206位专家学者参加了会议。

大会开幕式暨白尚恕教授文集首发式于5月23日上午在北京师范大学英东学术会堂隆重举行。北京师范大学副校长陈光巨、中国科学院院士、原北京师范大学校长王梓坤、来自中国数学史学会、全国高等师范院校数学教育研究会、亚洲数学技术协会、中国科学院、北京师范大学出版集团等各单位领导、嘉宾以及白尚恕教授家属代表出席。

开幕式由北京师范大学数学科学学院党委书记李仲来主持。北京师范大学陈光巨副校长代表刘川生书记到会致开幕辞，北京师范大学数学科学学院院长保继光代表学院致欢迎辞。中国数学会数学史分会理事长郭世荣致辞，回顾了第二届HPM研讨会召开两年来相关研究的重大成果，展望了数学史与数学教育和谐发展的远景，对数学史和数学教育的研究者致以殷切期望，并高度评价了白尚恕教授为我国数学史、科学技术史、数学教育事业做出的重要贡献。

一、 理论结合实际：HPM相关理论与案例研究新进展

经过两年来对理论的研究、在实践中的探索，HPM相关研究堪称硕果累累。研究数学史在数学教育中如何有效地运用，在实际案例中解读HPM理论方法，是与会代表所提交的论文中重要的组成部分。

西南大学宋乃庆教授在大会报告《数学史融入数学教育研究课程的探索与研究》中指出，数学史融入数学教育研究是一项交叉性、前沿性的课题，富于挑战和生命力，需要不断更新研究范式、思路和方法，吸引更多的新鲜力量参与其中。宋乃庆教授还介绍了近年来西南大学数学史融入数学教育研究的相关成果，以及对数学史融入数学教育研究的进一步思考。

来自美国National University的Zhonghe Wu博士作了《History of Mathematics: The Way to Promote K-8 Students Thinking》大会报告，图文并茂、深入浅出地展示了在数学教育中运用数学史的国外研究进展。

北京师范大学刘洁民副教授作大会报告《数学史研究生应该学一点历史哲学》，指出：现代历史哲学的主要任务是研究历史认识的性质与方法，基于这一层面上的思考所作的数学史研究目前尚匮乏，在未来的数学史研究中将占有重要位置，在对数学史专业研究生的培养

中应重视相关思想方法的教育。

来自Massey University的专家Glenda Anthony 和University of Southampton的专家Keith Jones分别在大会报告《Effective Mathematics Pedagogy: A view from the West》和《Developing Pedagogic Theory: the case of geometry proof teaching》中就国际研究层面的HPM相关问题发表了独到见解。

在分组报告中,全国各地来自教学一线的代表们交流了各自的教学案例及心得体会,在交流中共同提高。

二、 焦点关注: 数学史课程开设的问题、现状与对策

随着新教材课改实施的全面铺开,数学史课程已经走入了中学数学教学,受到数学教育研究者和一线教学实践者的密切关注,也是本次会议关注的热点话题。

北京师范大学严士健教授在大会报告《普通高中设置数学史选课之我见》中谈到,要在中学数学史课程中重视我国数学文化传统的应用,做好归纳和演绎两种数学思维方式的教育,培养学生对数学文化以及创新性的正确认识。

内蒙古师范大学郭世荣教授、天津师范大学徐泽林教授在大会报告中讨论了数学教育观点下的数学史研究,阐述了数学教育取向下的数学史研究探索。

在分组报告中,辽宁师范大学王青建教授的《数学娱乐的理论与实践》以历史上数学娱乐的典型例证论述数学娱乐对数学发展和数学教育的作用,并举例说明如何进行数学娱乐的教学实践。来自各高校和中学的与会代表也分别就教学经历对如何结合实践发挥数学史的教育功能发表了见解,从各方面开展广泛讨论。

三、 学海探索: 数学史、数学文化研究进展

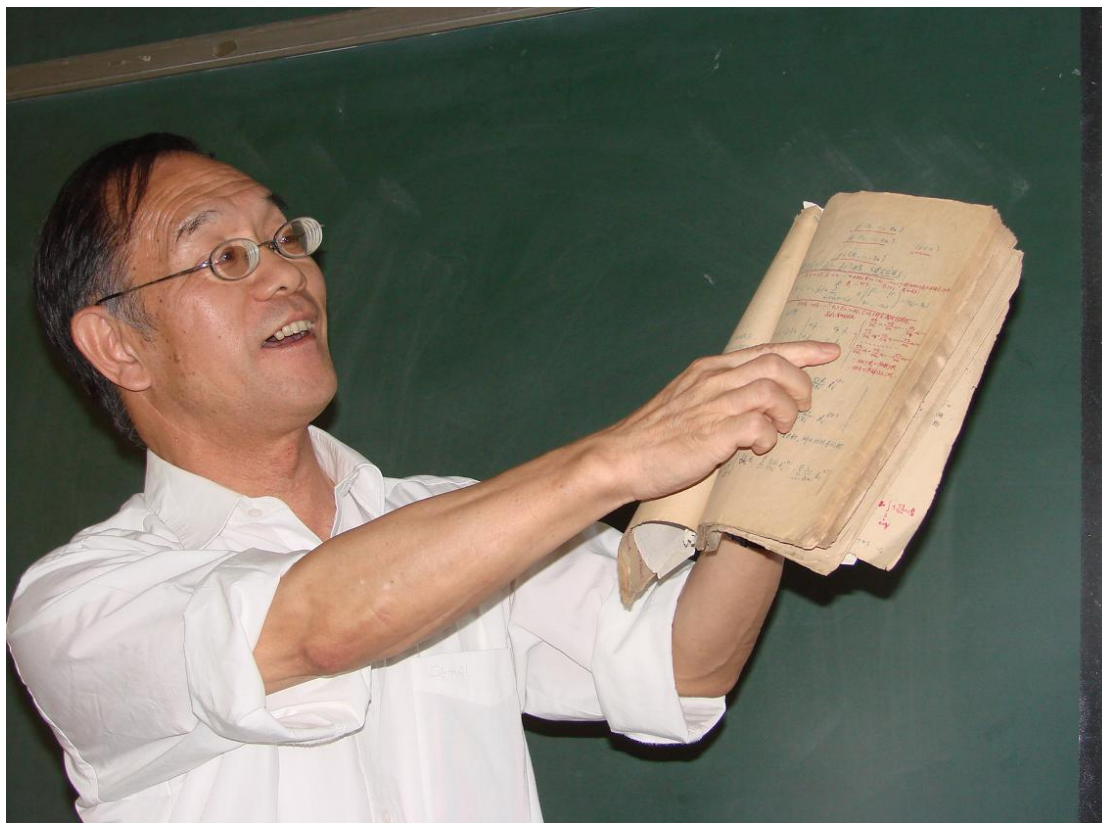
数学史研究进展是本次会议的重要内容,代表提交的论文涉及到思想史研究、比较史研究、教育史研究、重要人物研究、学派研究等,展现了近年来数学史研究的新成果。

中国科学院自然科学史研究所郭书春研究员作大会报告《关于中国数学史的几个问题当议》,就中国数学史的分期、中国古代数学著作如何概括、中国古代纯数学研究、中国传统数学在世界数学发展中的地位等重要问题提出了见解。

日本数学史家森本光生的大会报告《算学启蒙对和算的影响》介绍了朱世杰编写的《算学启蒙》在日本的流传过程、对和算发展的重要影响。

在分组报告中,中国科学院数学与系统科学院李文林研究员作了题为《忆“吴龙”——吴文俊院士1960年代在中国科技大学开设的数学课程》的报告,回顾了吴文俊院士的高等数学教育理念,令参会者受益匪浅。上海交通大学纪志刚教授的《“吴文俊原则”与数学史编

史学》深入阐述了数学史研究应具备的基本原则与思路；内蒙古师范大学代钦教授的《吴在渊的数学教育思想》回顾了著名数学家、数学教育家吴在渊为我国数学教育发展做出的杰出贡献。数学史研究领域的其他代表们也分别报告了各自研究进展并交流讨论，气氛热烈活跃。



忆“吴龙”——李文林教授展示当年吴先生自编的讲义

四、 继往开来：百尺竿头更进一步

本次大会共收到论文90余篇，安排大会报告9场，分组报告68个，分会场5个：数学教育与数学史课程研究；HPM相关理论与案例研究；外国数学史（包括比较数学史）；中国数学史；数学与数学教育的国际比较研究。会议代表有高等院校、研究机构的专家、教师，也有来自中小学一线的数学教师；有德高望重数学家、数学史家、数学教育家，也有初窥门庭的相关专业研究生。

5月24日晚，大会圆满闭幕。河北师范大学邓明立教授代表组委会和理事会致闭幕辞，对本次会议的学术意义与交流价值高度评价，展望了未来数学史与数学教育发展的良好势头。本次大会必将为数学史研究及数学教育改革发展做出重要贡献。

（北京师范大学数学科学学院 李伟元供稿；文中照片纪志刚摄影）

东亚数学史研究国际合作项目第1期第4次 研讨会在日本举行

由日本四日市大学主办的“东亚数学史研究国际合作项目第1期第4次研讨会”于2009年3月20日至22日在日本愛知県犬山市博物館明治村・第四高等学校物理化学教室举行。会议日程及报告题目如下：

3月20日（周五） 工作会议（入鹿宾馆） 3月21日（周六） 学术报告

10:00～10:45 徐泽林（天津师范大学数学科学学院）

「演段」の考釈——東アジアの代数演算法の発展

10:45～11:30 冯立昇（清华大学图书馆科技史暨古文献研究所）

The Exchanges between Chinese Mathematicians and Japanese Mathematicians in Modern Times:
Take Zhou Da and Kamenosuke Nagasawa as Examples



11:30～12:15 郭世荣（内蒙古师范大学科学史学院）

On the Evaluation of the Mathematical Innovation in Eastern Asia under the Background of the Influence of the Western Sciences

13:30～14:15 森本光生（日本上智大学名誉教授）

『古今算法記』における翻狂について On the non-unique solutions in the Kokon Sanpoki (1671)

14:15～15:00 小林龍彦（日本前橋工科大学工学部）

尾張藩蓬左文庫の中国曆算書 Chinese Calendrical Calculation books on the Owari Clan's Hosa-bunko Library

15:00~15:45 吉山青翔（日本四日市大学环境情报学部）

大学教養科目としての「東亜数学史」の内容選択上の問題点 The Challenge of Choosing the Subject Matters of “the History of the Eastern Asian Mathematics” as a General Course at Colleges

15:45~16:30 小川束（日本四日市大学环境情报学部）

近世日本の数学者，関孝和によって発見されたベルヌーイ数 The Bernoulli Numbers discovered by the Pre-modern Japanese Mathematician Seki Takakazu

3月22日（日）会议总结。参观考察明治博物馆。

（徐泽林 供稿）

第二届奎章阁韩国学国际研讨会纪略

“第二届奎章阁韩国学国际研讨会”于2009年8月27—28日在韩国首尔国立大学举行。会议由奎章阁韩国学研究所主办，东亚科学技术与医学史学会前主席、奎章阁图书馆馆长金永植教授担任会议主席。会议的主题是“Creating and Keeping Records in Korea”。韩国、美国、日本、英国和中国的约50位学者出席了会议。

会议共组织了五个专题讨论组，每组围绕一个主题邀请四五位学者报告。报告者提前提交论文全文和提要，会议组织者请相关专家作为讨论人，研读论文，并写出评论意见。会议给每篇论文提供了与报告时间同样多的讨论时间，除讨论人的评论外，与会者可以有较长时间进行提问和评论。这种会议形式很值得我们借鉴。会议的专题之二是：“李氏朝鲜后期中朝数理科学的互动”，由首尔国立大学林宗台教授组织。这个专题的报告人和论文题目为：

石云里（中国）：“Astronomy and Diplomacy: Communication between the Qing and Chosŏn Dynasties in the Eclipse Prediction and Observation”；

KOO Mhan-Ock（韩国）：“Circulation of the Western Texts among Korean Literati as Seen from Hwang Yoon-seok’s Journal (黄胤锡日记) during the Second Half of the 18th Century”；

Lim Jongtae(林宗台, 韩国): “Emergence of Literati mathematicians and the New Culture of Mathematics in Late Eighteenth-century Korea” ；

郭世荣（中国）：“The Spread of Chinese Mathematical treatises and Korean Mathematicians’ Innovation” 。

讨论人有：朴权寿（韩国）、祝平一（中国台湾）、文重亮（韩国），讨论和提问的气氛十分热烈。

奎章阁是李氏朝鲜在 1776 年建立的王家图书馆，汉文典籍收藏十分丰富，据说有 60 万册之多。为了配合此会议，奎章阁组织了专题展览：“通过《仪轨》看李氏朝鲜王朝的王家葬礼”，与会人员在听了 Kang Moon Shik 的报告“朝鲜时代的《仪轨》”后，参观了展览。

林宗台教授引领我和石云里、祝平一等人，利用一天的时间访问了首尔大学中央图书馆和奎章阁。我们在两馆收集或核查了一些资料，各有所得。我本人在 2003 年曾访问过这两个图书馆，此次又有一些新的收获。特别值得一提的是我过去没有找到南秉吉的《玉鉴细草详解》，这次由林宗台的博士生 Young Sook OH 帮助我复印了全书。

林宗台教授还特别驱车带领我和祝平一教授（石云里教授先期回国）参观了光华岛，此岛是朝鲜高丽王朝时期的王都，文物和历史遗址十分丰富，并有专门的博物馆。因为有林教授这样一位熟悉情况的专家陪同和介绍，参观的收获很大。

另外，专程赶来的科学史学者申东源教授与我和祝平一教授进行了三个小时的交流讨论。十年前，我和申东源同时在英国李约瑟研究所访问，他学习汉语的刻苦精神给我留下了深刻的印象。他于 2004 年出版《韩国马医学史》一书，我曾帮助他复印了一些中文资料。

8 月 31 日，我再次访问了延世大学，再次拜访了张健洙教授，他曾任韩国数学会主席，与我国数学界有广泛的交往。2003 年，我访问韩国时，就是经李文林老师推荐，由他接待才安排的，此次拜访，我向这位可敬的长者赠送了我的拙著《中国数学典籍在朝鲜半岛的流传与影响》，以感谢他和他的学生们为我撰写此书提供的帮助。我再次在延世大学中央图书馆古籍部，重新核对了一些过去查阅过的资料。

此次访韩，时间虽短，但效率很高，收获不少，特借《通讯》一角，略作介绍。

（郭世荣 供稿）

地中海与东方数学与哲学国际研讨会

该研讨会由希腊国家研究基金会等单位组织，于 8 月 4 日--8 日在希腊中部濒临爱琴海的港湾 Kamena Vourla 举行。我国学者李文林、鲁大龙、冯立升、刘钝出席了会议并提交论文。出席研讨会的其他知名学者还有法国 Roshdi Rashed、日本佐佐木力（Chikara Sasaki）、比利时 Albrecht Heffer 和希腊 Byron Kaldis、Ioannis Vandoulakis 等。

（刘钝 供稿）

第23届国际科技史大会在布达佩斯召开

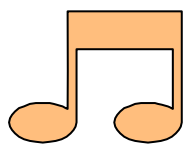
刘钝当选为国际科技史学会主席

2009年7月28日至8月2日，第23届国际科技史大会（IUHPS/DHST）在匈牙利首都布达佩斯隆重召开。约有来自60多个国家和地区的1300代表注册与会，大会会场设在著名的布达佩斯技术和经济大学。今年适逢伽利略诞辰400周年和达尔文诞辰200周年暨《物种起源》出版150周年，大会选定主题是“Ideas and Instruments in Social Context”。大会有6次“大会演讲”（Plenary Lectures），分设79个“专题讨论”（Symposia）和59个“分组讨论”（Regular Sessions），其中有18个主题与数学史相关。我会会员参与组织了3个“专题讨论”（道本、刘钝：S6-Transmission and Transformation of Mathematics and Mathematical Instruments in their Social contexts, East and West；佐佐木力、冯立升：S17-Mathematical Discoveries and Demonstrations: East and West；Dominique Tournes, 曲安京：S35-History of Numerical Table –The Second Meeting on History of Exact Science along the Silk Road）。刘钝、田淼、纪志刚、侯刚等与会并宣读论文。8月1日是DHST的换届选举，刘钝研究员以高票（42:21）胜出另一位候选人、丹麦著名科学史家 Helge Kragh 而当选。这是该组织62年历史上的第19任主席，也是自1981年我国正式加入该组织以来中国学者担任的最高职位。

（纪志刚 供稿）



刘钝研究员在第23届国际科学史大会闭幕式上致辞 董煜宇摄影



科研教学信息

邓明立教授新获国家自然科学基金

河北师范大学邓明立教授新获国家自然科学基金资助。项目名称“数学学科交叉应用的历史研究（2010-2012，26万）”。该项目主要研究李理论、抽象调和分析、算子代数及非交换几何、代数组合学发展的案例，探讨数学交叉应用的基本特征及其对其它科学领域的影响。

（刘献军 供稿）

郭世荣教授被评为自治区教学名师

2009年，内蒙古师范大学科学技术史研究院郭世荣教授被评为内蒙古自治区教学名师。

（董杰 供稿）

侯刚荣获国际科技史学会青年奖

在刚刚结束的第23届国际科技史大会上，天津师范大学侯刚副教授的论文《宋代易数与数学的关系》（The *Yishu* and Its Connection with the Mathematics in the Northern and Southern Song Dynasties）荣获国际科技史学会青年奖（IUHPS/DHST Prize for Young Scholars Awarded for a significant scholarly contribution to the History of Science in East Asian Civilization）。

这一奖项是从2005年在北京召开的第22届大会上开始设立的，每四年一届奖给在最近五年内获得科学史博士学位的青年研究者，分为“西方”、“伊斯兰”、“东亚”和“其他”（包括南亚、非洲和拉丁美洲）四个奖项及相应的提名。优胜者可获得国际科技史学会颁发的荣誉证书及出席国际科技史大会的全额资助。2009年度“亚洲文明”的奖事共有五位竞争者，哈佛大学Carla Suzan Nappi 关于《自然史及其在近代早期中国的演变》获提名奖。其他领域的获奖人及论文题目是：威斯康辛大学Paul Erickson的《博弈论的政治学：数学与冷战文化》（西方文明）；巴塞罗那大学Jos éBellver的《Jābir b. Afah对<大汇编>的

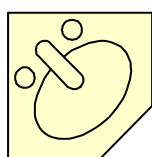
批评》(伊斯兰文明); 其他文明: 空缺。

颁奖仪式于 8 月 1 日晚在匈牙利国家美术馆举行, 首先论文评选组的代表概要介绍获奖人的工作, 然后由国际科技史学会主席与秘书长向获奖者颁发证书, 获奖人也逐一致辞。

(刘钝 供稿)



侯刚博士获奖后致辞, 右前二人为“西方”、“伊斯兰”获奖者



学术讲座

第二届吴文俊近现代数学思想讲座

祝涛(上海交通大学科学史系硕士研究生)

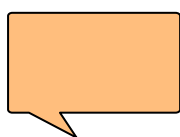
由西北大学数学与科学史研究中心举办的“第二届吴文俊近现代数学思想讲座”2009年4月26日至5月9日如期举行。我有幸参加了此次讲座, 现简要介绍一下讲座情况。

这是继“首届吴文俊近现代数学思想讲座”于2008年9月成功举办之后, 西北大学数

学与科学史研究中心举办的第二届讲座，讲座教授仍为日本数学协会会长上野健尔教授。在第一届讲座中，上野教授主要讲了加罗瓦理论和椭圆函数的相关内容。本次讲座，上野教授讲授的主要内容为 19 至 20 世纪初的几何、拓扑、微分流形，共 10 次，合计 30 个小时。在讲座中，上野教授重点提到了高斯、黎曼等人对于微分流形的贡献，详细的推导了高斯黎曼当时的工作，并从这些推导中给出了自己独特的看法。上野教授在讲座中还介绍了相关数学家的的工作，比如 Veblen, Whitney, Poincare 等人对微分流形的贡献。

在整个讲座过程中，上野教授严谨、博学的治学态度给我留下了很深的印象。通过他的介绍，使我对 19 至 20 世纪初的几何、拓扑、微分流形有了一个全面的认识。虽然由于我英语水平所限，没能完全理解上野教授的一些独特想法，但通过课下复习和他的耐心讲授，还是促使我花更多时间去了解相关知识，以期在今后的研究中找到合适的切入点。

据悉，上野教授将在今天 12 月在西北大学举办第三届讲座。我们期待上野教授的下次精彩讲座。最后，特别感谢西北大学数学系曲安京教授，袁敏老师。由于他们精心的准备和协调，确保了讲座的成功。



图书评介

中国对概率论思想发展史研究初露端倪

一读王幼军《拉普拉斯概率理论的历史研究》

徐传胜

临沂师范学院数学系

王幼军《拉普拉斯概率理论的历史研究》由上海交通大学出版社出版（2007），全书分成六章，内容为 2 个独立专题：前五章是对拉普拉斯概率论理论的历史研究，以拉普拉斯的《分析概率论》为中心，探讨了拉普拉斯概率理论的来龙去脉和科学影响；最后一章通过详细考证，确认中文的第一部概率论译著——《决疑数学》的原著应是 Thomas Galloway 在《大英百科全书》第八版（1859）中所作“概率论”一文，并从拉普拉斯概率论发展的历史背景出发，全面地论述了《决疑数学》的背景、风格、观点、内容安排，以及《决疑数学》对中国概率论发展的影响。

李文林在序言中评价称，该书“对原始文献的掌握与使用”和“运用现代数学理论与方法，分析考察拉普拉斯的概率论原著”（原书序一）值得称道。该书“无论对于科学史探讨或现实的概率论研究和教学来说都体现出数学史研究的价值”。江晓原称其曾“受到国内数学界权威人士的很高评价”，是“令人欣喜的新成果”（原书序二），诚哉斯言。

1 近现代数学史研究的困窘

正如科学史的研究领域所面对的问题一样，在数学史的研究领域中，诸如为什么要研究数学史？谁需要数学史？数学史究竟是干什么的？数学史该往何处去？这些问题也是每个数学史研究者难以回避的问题。

二十世纪中国数学史的研究，经历了两次高潮。这两次高潮是在李俨和钱宝琮、吴文俊等学者的倡导下，先后发动的以“发现”和“复原”为主题的两次运动所引发的。第一次运动中，“发现”意味着破解历史上都做出了什么样的数学，数学史家们必须从原始文献中找寻他们的发现。在吴文俊发起的以“复原”为主题的第二次运动中，数学史家所关注的问题转向历史上的数学是如何做出来的？，其研究方法是对已经“发现”的数学概念、思想、方法、定理和算法等进行“复原”。近年来曲安京提出数学史研究的第三条道路，即“为什么数学”的研究范式，希望将数学史研究所关注的问题，从历史上的数学转变为数学的历史。这对整个科学史研究具有一定的指导意义。

面对古代中国数学史所呈现的人才辈出、硕果累累的景象，世界数学史的研究则相形见绌。世界数学史的研究有三大难处：（1）资料的限制、语言的困难和文化背景的差异；（2）研究者需要具备深厚的数学功底和哲学的头脑；（3）原始文献的掌握和使用。因此，如果再加上社会上的反知传统，科学界对历史的蔑视，则将会出现一种文化沙漠的景象。

上述现象从国内对概率论史的研究可略见一斑。由中国期刊全文数据库查询可知有关概率论史的相关研究文献仅有 10 余篇。其中孙道德的“从概率论的发展与应用谈其实质性”、陈木法的“谈谈概率论与其他学科的若干交叉”等对概率论史研究涉及较少；徐伯华的“概率论诞生的思想历程”、向利平的“概率论的产生和发展”、丰璐的“概率论的缘起和发展”、徐洪香的“概率论的缘起、发展及其应用”、徐传胜的“概率论简史”、舒爱莲的“古典概率思想的发展过程及要义”、李俊德的“概率论和统计学的起源、发展、形式和现状”等仅是简要介绍了概率论史；徐传胜的博士论文“彼得堡数学学派的概率思想研究”、杨静的硕士论文“概率论思想的历史演变”及博士论文“布朗运动的数学理论的历史研究”、王幼军的博士论文等应属于概率论史研究的专业文献。故有关概率论史的资料相当匮乏，大多仅为简

要性介绍，读者难以了解其精髓所在。

王幼军没有被“三难”吓倒，而是知难而上，逢难解难，以其顽强的意志，不懈的坚持，绵密的思维，细致的工作，较为圆满地完成了《拉普拉斯概率理论的历史研究》。其中的难度，她也深刻体会到，“当选定拉普拉斯的概率论研究作为博士论文的选题之后，才真正体会到这项研究工作的程度之艰难。”

2 拉普拉斯概率理论历史研究的突破

在概率论发展史上有几部划时代的著作：

(1) 惠更斯的《论赌博中的计算》。该书是关于概率论的第一部著作，把具体赌博问题的分析提升到一定的理论高度，标志着概率论的创立。

(2) 雅可布的《猜度术》。该书给出第一个大数定理，开辟了概率论极限理论研究的先河，标志着概率论成为独立的数学分支。

(3) 棣莫弗的《机会学说》。该书给出概率论中最重要的分布——正态分布。

(4) 拉普拉斯的《分析概率论》。该书系统总结了古典概率论的理论体系，开创了概率论发展的新阶段，实现了概率论由组合技巧向分析方法的过渡。

(5) 柯尔莫戈洛夫的《概率论基础》。该书奠定了近代概率论的基础，建立了概率论公理化体系，使概率论从半物理性质的科学演化为严格的数学分支。

因此，研究拉普拉斯的概率理论是一个重要课题，王幼军以拉普拉斯的《分析概率论》为中心，前后辐射，论述了拉普拉斯概率理论的来龙去脉，构成了拉普拉斯概率理论完整的全案分析。然而，对拉普拉斯的概率理论研究的外文资料很多，最早的研究应属于托德亨特的《数学概率论的历史：从帕斯卡到拉普拉斯》，在这部 618 页的著作中，有 153 页是论述拉普拉斯的工作。^[3]如何获取外文资料？如何选取外文资料？如何使用外文资料？怎样方能突破前人的研究？笔者认为这就是王幼军所说的“艰难”所在。

从参考文献可知，王幼军拥有拉普拉斯的原始文献 13 种，相关外文研究文献 65 种。直接从原始文献入手，参考相关研究文献，这是创造性的数学史研究原则，否则难以突破前人的研究成果。

王幼军对拉普拉斯概率理论的历史研究有三点创新：

(1) 揭示了影响拉普拉斯概率理论形成的主要因素：决定论思想的驱使；对概率论史的研究；数学技术的发展；政治因素的影响。

(2) 论述了拉普拉斯概率理论的本质和特点：概率论是揭示自然规律、重建道德科学、

证明自然界的先验设计等方面的有效工具。决定论思想和数学研究相结合、分析特性和科学认识论相结合、出人头地的野心和数学技巧的展示相结合、注重应用而轻视逻辑等是拉普拉斯概率理论的特点。

(3) 勾勒出拉普拉斯概率理论发展的历史脉络。拉普拉斯的概率研究分成三个阶段：1771-1780 为早期研究；1781-1810 为成熟阶段；1812-1827 为扩展时期。

3 《决疑数学》原著的考证

早在 1880 年 7 月华蘅芳和傅兰雅就译出《决疑数学》，因担心难以被中国学者接受，直到光绪 22 年（1896 年）才由周学熙（1865-1947）刊刻出版。虽“印行无几，流布甚稀”，但打开了中国概率之门。次年，傅兰雅在其创立的格致书室铅印了《决疑数学》，上海飞鸿阁石印本也随后问世。宣统元年（1909），周达（1878-1942）又在扬州校刻了《决疑数学》。

关于《决疑数学》的原著一直是有争议的问题。傅兰雅在《格致汇编》中称原著译自棣么甘（德摩根）的著作，而章用发现非然。杜石然和严敦杰接受了伯纳特的观点，认为《决疑数学》的大部分内容来自 Thomas Galloway 在《大英百科全书》第八版（1859）中所作“概率论”一文，而补充部分来自《钱伯特百科全书》中 R.E.Anderson 所写“概率，机会或平均数理论”。

王幼军不信权威，坚信真理。通过中英文详细对照和考证，发现《决疑数学》的唯一原著是 Thomas Galloway 在《大英百科全书》第八版（1859）中所作“概率论”词条。

《决疑数学》原著的确定对于研究该书具有极其重要的意义，借助原著可从概率理论发展的大背景考察概率论的发展，考证《决疑数学》的观点，评价《决疑数学》对中国概率论发展所起的作用。《决疑数学》原著主要取材于拉普拉斯的《分析概率论》和泊松的《关于犯罪和民事判决的概率研究》，力求通俗化和简单化，其特点表现为：

- (1) 重视介绍概率论史，含有丰富的概率史料；
- (2) 强调概率论的实用价值，通过实际问题阐述概率理论；
- (3) 注重逻辑推理，引入极限方法；
- (4) 选材得当，代表性强。

《决疑数学》对概率论在中国的传播起到了一定的作用，它曾是当时唯一的概率论书籍，并被作为学校的教科书。

王幼军认为，《决疑数学》的影响之所以较小，是因为在 19 世纪末和 20 世纪初的中国尚未产生适于概率论生存和发展的环境，在“中学为体，西学为用”的文化氛围，概率论几

乎无直接的“实用价值”。然而，拉普拉斯的概率论毕竟在中国尝试过了，也实践过了。

4 结论

上述仅是笔者对此书之主要特点的个人感受，自然不足以概括全貌。相信凡是从事数学史研究的学者读完此书之后，定会有不同的收获。一本书永远无法达到尽善尽美。作为一本专业性很强的学术著作，此书也存在着一些遗憾和可议之处。

该书汇集了拉普拉斯一生从事概率论研究的重要成果，由于涉及的范围较为广泛，且前后辐射近 200 年，因此从全书的内在结构上而言，几个专题间的联系看起来不够紧密，基本上相互独立。

由于拉普拉斯的数学语言晦涩难懂，作者在翻译时虽尽力通俗化，但还是有不少地方令人费解。在第 110 页，该书认为概率论公理化的系统最早出现在冯·密塞斯的《概率论基础研究》中，这似乎不妥。《概率论基础研究》出版于 1919 年，而伯恩斯坦在 1917 年所发表的“论概率公理化基础”已给出一个概率论公理化系统。另外，书中外国数学家的名字翻译不一，如在第 17 页，出现“棣莫弗”和“棣默弗”两个不同译法，而我们通常取前者。在第 86 页，俄罗斯数学家切比雪夫和马尔可夫被译为“契比雪夫”和“马尔柯夫”，而在第 110 页又译作“切彼雪夫”和“马尔科夫”。有些注释不对。如第 114 页注释②应为“见本书第四章，第 83 页。”此外，书中个别外文参考文献的书写不甚规范，在此不一一列出。

当然，瑕不掩瑜，王幼军的《拉普拉斯概率理论的历史研究》开了我国学者概率论历史研究的先河，如同江晓原所说，就国内的数学史研究而言，许多前辈和后起之秀的力作，都是研究中国古代的成就，直接正面研究西方课题的工作，迄今也还不多见。

要而言之，《拉普拉斯概率理论的历史研究》的问世，不仅有助于国内学者认识和理解拉普拉斯的概率理论，而且将推动中国概率论史乃至近现代数学史的研究。

听华莱士讲那“无穷”的故事

纪志刚

上海交通大学科学史系

与天奋斗，其乐无穷！与地奋斗，其乐无穷！与人奋斗，其乐无穷！——伟人语录

毕竟西湖六月中，风光不与四时同。接天莲叶无穷碧，映日荷花别样红。——南宋 杨万里

穷，或不容尺，有穷；莫不容尺，无穷也。——《墨经》

小的时候喜欢听故事，做了爸爸也得给儿子讲故事。但有一个故事，永远讲不完，也永远听不完，那就是：从前有座山，山上有座庙，庙里的老和尚在讲故事，他说：从前有座山，山上有座庙，庙里的老和尚在讲故事，他说……。到大学学了微积分，才知道“老和尚的故事”就是一个“无穷嵌套”，或者说“无穷循环”。

什么是“无穷”？是政治家的雄心抱负？是诗人的弥漫情思？还是哲学家的深邃智慧？可以想象，听故事的“小和尚”两只眼睛中充满的不是对故事情节的憧憬，一定是对“无穷”的困惑。其实，早在公元前两千多年前，古希腊人就被芝诺的“故事”套进了“无穷”的圈套。芝诺的“故事”就是他设计的四条“悖论”（即：“阿基里斯追龟”、“飞矢不动”、“二分法”和“游行队伍”）。芝诺悖论连同毕达哥拉斯学派发现的“无理数”，一起构成了数学史上的“第一次危机”，正是对“无穷”的恐惧，希腊人放弃对算术的研究，而专注于几何，却也成就了数学大师欧几里得和那部名垂千古的《几何原本》。

“无穷”是一个精灵，它吹响的“魔笛”是那么诱人；可它也是一个“幽灵”，似乎有意要为数学带来“无穷”的麻烦。从芝诺悖论起，无穷的本质就一直困扰着数学家和哲学家。它是一个有效的数学实体（“实无穷”），还是一个毫无意义的抽象概念呢（“潜无穷”）？柏拉图、亚里士多德思考过，布鲁诺、伽利略探寻过。牛顿和莱布尼兹用“无穷小量”创造了微积分，却无法解说何为“无穷小”，被贝克莱主教讽刺为“消逝量的鬼魂”；最终 19 世纪的数学家维尔斯特拉斯、戴德金和康托尔建立了一个关于无穷的全新的数学理论。尤其是，康托尔发现了一个量级越来越大的无穷大序列。这个违反直觉的发现既饱受争议，又美丽得令人窒息。它让我们窥见了一片奇特的风景。在那里，算术的规则每一天都在打破，在那里，能真正找到无穷之外的东西。有了康托尔的“超限数”理论，“无穷”被推上了王位，然而，一个“集合的悖论”，使得数学大厦危危将倾。

“自从远古以来，无限问题就比任何其他问题更加激动人的情感。几乎没有任何其他概念如此有成效地刺激着心智。然而也没有任何其他概念比它更加需要阐明。”（引自希尔伯特《论无限》）。现在，一部“小书”，把这样一个“大概念”（“无穷”）的“小历史”（a compact history—原著的副标题）精彩地展示在读者面前，这就是戴维·福斯特·华莱士（David Foster Wallace）的《跳跃的无穷—无穷大简史》（胡凯衡译，长沙：湖南科学技术出版社，2009）。

“华莱士是带领我们进入这个新领域的一位了不起的向导。他别具匠心地带领我们遨游那些导致康托尔发现的数学理论和思想。他创作的不仅是一本关于无穷大的很内行的入门

读物，而且也是一部文学佳作。”这是中文版封底的“赞词”。华莱士不愧为这个时代的杰出的作家，他的独具创意、他对细节的梳理，特别是对“无穷”的数学思想和哲学意蕴的把握，展示出他卓绝的才华和出色的讲述故事的能力。但是，这部书很难用“文学佳作”来赞誉，相反，它是一部严格的数学思维和复杂的数学表述编织出的“理性乐章”，它不是那种吃着爆米花就能读完的“文学小说”，却是像走进大学数学课堂，听一位博学的数学教授讲“无穷”的历史：冷峻的数学概念，炽热的智慧火花，引领你一步一步登上“无穷”的殿堂。要理解“无穷”，你必须理解：一切可数集（如自然数集，整数集，乃至有理数集）具有相同的“基数” $\aleph_0$ （读作“阿列夫0”）。比可数集“大”的是“不可数集”（如实数集），其“基数”是自然数的“幂集”，即 $2^{\aleph_0}$ 。由于一个无穷集合的“幂集”总是具有比它本身更高的“基数”，所以通过构造一系列的“幂集”，可以证明“无穷的基数”的个数是无穷的，这样，“无穷大”就有了自己的“等级”……。如果你还没有被这些概念搞“晕”，你一定会从心底里喊出“我看见了它，我也相信它！”。不过，1877年康托尔确定了“可数集”的基数后，在给朋友的信中惊呼道“我看见了它，但我不相信它！”现在，当你再次观看《玩具总动员》，你就会理解“巴斯光年”的口头禅“To infinity and beyond!”（到达无穷，超越无穷！）

令人惋惜的是，华莱士以诙谐、讥嘲、繁复、深沉的笔调描写这个世界，最终却孑然一身的离开尘世。2008年9月12日晚，华莱士自缢于家中，终年仅46岁。《跳跃的无穷》只是他“非小说”中的一部，他的三部小说是《系统的笤帚》（*The Broom of the System*, 1987）、《无尽的玩笑》（*Infinite Jest*, 1996）和《苍白的国王》（*The Pale King*, 2010即出），而以《无尽的玩笑》最为著名，出版次年，华莱士便凭借此书获得麦克阿瑟基金（MacArthur Foundation）奖励，此奖项一贯被称之为“天才奖”。该书2005年被《时代》周刊评选为1923年以来世界百部最佳英语长篇小说之一，与詹姆斯·乔伊斯的《尤利西斯》、威廉·加迪斯的《承认》和托马斯·品钦的《万有引力之虹》等相提并论。这本书也奠定了华莱士的写作风格：戏谑的语言游戏、庞杂的人物情节，和深沉的哲学思考。甚至比正文更绵长的脚注和尾注，成为他的作品的显著标志，《跳跃的无穷》第七章约50页，而脚注竟有128条！。

这位冉冉上升的文坛新星，为何以这种方式自绝人世？华莱士的父亲曾悲伤地透露，儿子已患抑郁症逾二十年！令人惊讶的是，窥见“无穷”奥秘的康托尔也患有狂郁症，晚年的时光大都在精神病院度过。对上帝的虔信，为康托尔寻找到精神力量的源泉。康托尔曾写信给朋友说：“一次特殊的命运——感谢上帝——并没有使我毁灭，反而使我更加坚强，比以往对前途更加乐观了……。虽然我远离家人，甚至远离世界，……（但）在漫长的隔离中我从未停止过对数学，尤其是对超穷数理论的思考。”华莱士对现实可谓“洞若观火”，却未能

逃脱思想者们面对思想和现实的巨大逆差而选择寻求死亡的悲剧命运。他的深邃为世人带来巨大的警醒，却也为自己带来了“无穷孤绝”（难道又是“无穷”惹得祸？！）。翻阅《跳跃的无穷》，细心的读者会发现，华莱士对康托尔精神病的描述几乎是“轻轻带过”。书里书外两位主角的“同病相怜”，更为读者增加了“无穷”的遐想。

原著书名是 *Everything and More—A Compact History of Infinity*, 2003 年出版。2005 年，Billy Gilman 的同名歌曲荣膺美国乡村音乐最佳流行单曲。最后，就让歌词中隐约的忧郁，化作对华莱士永远的纪念吧。

.....

When tomorrow comes

I can face the morning

In a different light

You can change your mind a thousand times

Nothing will ever change mine

.....



出版简讯

- 《和算选粹补编》，徐泽林译注，北京科学技术出版社，2009 年 3 月第一版，定价：48.00 元。该书是《和算选粹》（科学出版社，2008 年 11 月）的姊妹篇，汇集了日本从江户时代流传下来的七位和算家的 13 种著述，进行翻译、注释和解说。每篇数学文献都以提要、和算著作原文或译文、注释等组成。提要中介绍了作者的生平与数学业绩、所选文献的数学内容、主要贡献、流传与影响。数学内容基本能反映和代表日本和算家创造性的数学成就与特色。
- 《数术记遗释译与研究》，李培业著，中国财政经济出版社，2007 年 12 月第一版，定价：36.00 元。该书分上、下编。上编《数术记遗释译》采用南宋刻本为底本，参考其他传本进行校记和说明；下编《数术记遗研究》收录 7 篇论文，其中给出许多作者独到的见解。这是第一本系统研究《数术记遗》的专著，对中国古代算学研究有很好的参考价值。
- 《珠算长青》，张德和著，中国财政经济出版社，2008 年 6 月第一版，定价：60.00 元。该书作者是上海珠算心算协会会长，对珠算有长期、深入的研究。该书内容如张奠宙先生在序言中所说：“绝非泛泛而谈，而是旁征博引，诸如史实原文、考古发掘、国际评论、教育统计、心理实验等等，均广泛涉猎，以翔实的资料说话，支撑自己的观点。”全书分“正本清源”等 4 部分，并有“珠算，：不该被遗忘的角落”等 3 个附录。

●《数学丑闻：光环下的阴影》，[美]西奥尼·帕帕斯著，涂泓译，冯成天校，上海科技教育出版社，2008年1月第一版，定价：12.00元。该书是《发现数学丛书》中的一本，从轶闻故事入手，深入幕后，揭示历史人物的真面貌。

●《北京师范大学数学科学学院论文目录（1915～2006）》，李仲来编，北京师范大学出版社，2007年12月第一版，定价：50.00元。该书开篇题词为：谨以此书庆祝北京师范大学成立105周年暨北京高等师范学校数理部成立92周年。

(以上王青建 供稿)

●由李文林研究员主编的《比较数学史丛书》首批四部著作已由山东教育出版社于2009年4月出版。这四部著作是：《中国数学关系史研究》（冯立昇）、《中国数学典籍在朝鲜半岛的流传与影响》（郭世荣）、《古希腊数理天文学溯源——托勒玫〈至大论〉比较研究》（邓可奔）、《阿拉伯数学若干问题的比较研究》（包芳勋）。“首批出版的《比较数学史丛书》著作涉及古代和中世纪阿拉伯、朝鲜半岛、日本、古希腊等民族和地区数学的成就、文化背景、并与中国传统数学进行比较，探讨它们之间的相互交流与影响。”（见李文林先生的《丛书》“总序”）。其中冯立昇和郭世荣的著作是在吴文俊数学与天文基金项目和国家自然科学基金项目资助下完成的。

(郭世荣 供稿)



人事变更

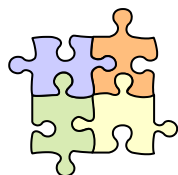
2009年5月起，曲安京教授就任西北大学数学系主任。

徐泽林教授已调离天津师范大学，邓可奔教授已调离内蒙古师范大学，两位教授现就职上海东华大学人文学院，通讯地址：上海市松江区人民北路2999号，东华大学人文学院，邮编：201620。电子信箱不变。

(纪志刚 供稿)

应台湾清华大学黄一农院士邀请，中国科学院自然科学史研究所刘钝研究员于9月5日开始在台湾作为期6个月的学术访问，电讯联系方式如旧。

(刘钝 供稿)



研究生培养

辽宁师大数学学院数学史专业王青建教授指导的06级研究生刘余、杜雨珊已于2009年6月通过硕士论文答辩，论文题目分别为《柏拉图著作中的数学》和《三角学历史研究》。刘余毕业后到大连市格林小学工作，杜雨珊到沈阳市辽宁省实验中学浑南一中工作。

(王青建 供稿)

上海交大科学史系纪志刚教授指导的 06 级硕士研究生沈立平同学已于 2009 年 3 月通过论文答辩，论文题目是《格致书院课艺研究》。沈立平竞聘到张家港市地方志办公室工作。

（纪志刚 供稿）

河北师大 2009 年博士研究生胡俊美通过论文答辩，论文题目“有限单群分类的历史研究”，该论文对有限单群分类的历史进行了系统分析与总结；毕业后到石家庄铁道学院工作。

（刘献军 供稿）

天津师大数学学院硕士研究生郭园园考入上海交大科学史系 2009 级博士研究生，指导教师为纪志刚教授。郭园园于 2009 年 5 月通过硕士论文答辩，论文题目是《花拉子米〈代数学〉的比较研究》，指导教师为徐泽林教授。受吴文俊数学与天文丝路基金资助，郭园园学习了阿拉伯语。在博士阶段将继续学习阿拉伯语，主要研究方向是“中国与阿拉伯数学知识的交流与比较”。

（纪志刚 供稿）

会议消息

全球视野中的中国科学史国际学术研讨会 暨上海交通大学科学史系十周年庆祝大会

上海交通大学科学史与科学哲学系于 1999 年成立，2009 年迎来了建系的第 10 个春秋。为了回顾历史、展望未来，深化科学史研究，推进科学史学科建设的可持续发展，经学校同意并报请教育部批准，拟于 2009 年 11 月 20~22 日在上海交通大学举行“全球视野中的中国科学史国际学术研讨会”，并举行庆祝上海交通大学科学史与科学哲学系成立 10 周年的系列活动。会议另设“研究生学术专场”。诚挚欢迎国内外朋友、同行、系友光临系庆大会，共话全球视野中的中国科学史，同力推进中国科学史事业。

一、会议名称

中文：全球视野中的中国科学史国际学术研讨会

英文：The International Symposium of the Global Perspective on History of Science in China

二、会议组织委员会

主席：郑成良

执行主席：江晓原

委员（按汉语拼音排序）：关增建、郭世荣、胡化凯、纪志刚、江晓原、廖育群、刘兵、刘钝、梅建军、钮卫星、曲安京、孙毅霖、吴国盛、郑成良

会议秘书：钮卫星、董煜宇

三、会议主题与注册

1、全球视野中的中国科学史

2、科学史学科建设研讨

注册截止时间：2009 年 7 月 30 日前

提交论文时间：2009 年 9 月 30 日前，提交论文题目及摘要（研究生需提交论文全文）。

四、联系方式

会议专用电子邮箱：dhps_sjtu@126.com；会议官方网站：www.shc2000.com

会议通讯地址：上海市 东川路 800 号 邮政编码：200240

上海交通大学人文学院 科学史与科学哲学系

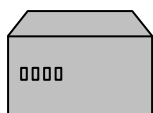
第七届汉字文化圈及近邻地区数学史与数学教育国际学术研讨会预报

第七届汉字文化圈及近邻地区数学史与数学教育国际学术研讨会(The 7th International Symposium On the History of Mathematics and Mathematical Education Using Chinese Characters (ISHME7)将于 2010 年 8 月 6-10 日在内蒙古师范大学召开。会议主要议题：

1. 汉字文化圈数学：传统向现代的转变；
2. 汉字文化圈数学与印度、阿拉伯数学的交流和比较；
3. 汉字文化圈数学教育研究；
4. 汉字文化圈数学史研究的方法论问题。

会议联系人：董杰，

联系地址：内蒙古呼和浩特市赛罕区昭乌达路 81 号，内蒙古师范大学科学技术史研究院，邮编 01002。电话：13190602624，E-mail：djmddongjie@126.com



数学史网络资源（部分）

David Joyce's History of Mathematics Home Page:

<http://aleph0.clarku.edu/~djoyce/mathhist/>

The Math Forum Internet Resource Collection

<http://mathforum.org/>

<http://mathforum.org/library/topics/history/>

St Andrews MacTutor History of Mathematics

<http://www-history.mcs.st-and.ac.uk/history/>

Trinity College, Dublin, History of Mathematics archive

<http://www.maths.tcd.ie/pub/HistMath/HistMath.html>

Convergence

<http://mathdl.maa.org/convergence/1/>

David Calvis's History of Mathematics Web Sites

<http://www2.bw.edu/~dcalvis/history.html>

St Andrews MacTutor History of Mathematics: Links to external pages

http://www-history.mcs.st-and.ac.uk/history/External/external_links.html

Resources on Women Mathematicians

<http://www.agnesscott.edu/lriddle/women/resource.htm>

Trinity College, Dublin, History of Mathematics archive: History of Mathematics

Web Directory

<http://www.maths.tcd.ie/pub/HistMath/Links.html>

GENERAL BIOGRAPHY

St Andrews Archive

<http://www-history.mcs.st-and.ac.uk/history/BiogIndex.html>

Richard Westfall's Archive of the Scientific Community in the 16th and 17th Centuries

<http://es.rice.edu/ES/humsoc/Galileo/Catalog/catalog.html>

Biographies of Women Mathematicians

<http://www.agnesscott.edu/lriddle/women/women.htm>

Mathematicians of the 17th and 18th Centuries

<http://www.maths.tcd.ie/pub/HistMath/People/RBallHist.html>

INDIVIDUAL BIOGRAPHY

Archimedes

<http://www.mcs.drexel.edu/~crrorres/Archimedes/contents.html>

Fibonacci (Leonardo of Pisa)

<http://www.mcs.surrey.ac.uk/Personal/R.Knott/Fibonacci/fibBio.html>

Hypatia of Alexandria

<http://www.polyamory.org/~howard/Hypatia>

The Alan Turing Home Page

<http://www.turing.org.uk/turing>

Mathematicians of the African Diaspora

<http://www.math.buffalo.edu/mad/>

Egyptian Mathematics Problems

<http://www.eyelid.co.uk/numbers.htm>

Egyptian Fractions

<http://www.ics.uci.edu/~eppstein/numth/egypt/>

Mesopotamian Mathematics

<http://it.stlawu.edu/~dmelvill/mesomath/index.html>

Mathematics and Passion in the Life of Thomas Jefferson

http://www.math.virginia.edu/Jefferson/jeff_r.htm

Code of the Quipu: Databooks

<http://instruct1.cit.cornell.edu/research/quipu-ascher/>

Education

Fred Rickey's Home Page

<http://www.dean.usma.edu/math/people/rickey/hm/default.htm>

History of Mathematics with Original Sources

http://nsm1.nsm.iup.edu/gsstoudt/history/ma350/sources_home.html

HPM (History and Pedagogy of Mathematics)

<http://www.clab.edc.uoc.gr/hpm/>

Teaching with Original Historical Sources in Mathematics

<http://math.nmsu.edu/~history/>

详细介绍请登陆英国数学史学会网站:

<http://www.dcs.warwick.ac.uk/bshm/resources.html>

(纪志刚 供稿)

下期编辑：田淼 研究员

中国科学院自然科学史研究所

北京朝内大街 137 号 100010

miaotian17@hotmail.com