

中国当代 数学家与数学英才 大辞典

A DICTIONARY OF
CONTEMPORARY CHINESE MATHEMATICIANS
AND MATHEMATICS TALENTS

(第一卷)

陈历功 主编

I

图书在版编目(CIP)数据

中国当代数学家与数学英才大辞典/陈历功主编. —海
口: 海南出版社, 1999

ISBN 7-80645-581-7

I. 中… II. 陈… III. 科学家, 数学-现代-中国-词典
IV. K826. 1-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 60160 号

中国当代数学家与数学英才大辞典

主 编: 陈历功

责任编辑: 周 平

*

海南出版社出版、发行

(海口市金盘开发区建设三横路 2 号 邮编: 570216)

新华书店经销 湖南省新华印刷一厂印刷

1999 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 68

字数: 1800 千字 印数: 1—2000

ISBN 7-80645-581-7/Z·7
定价: 186.00 元

如有印装错误, 请与印刷厂调换。

中国当代数学家与数学英才大辞典

编辑委员会成员

(本委员会中的数学家、教育家、专家、教授均系国际、国内数学界中的在册人员)

名 誉 顾 问

赵慈庚(著名数学教育家、北京师范大学教授)

顾 问

徐利治(著名数学家、教育家、中国科学院数学研究所顾问)

路见可(著名数学家、教育家、武汉大学数学研究所所长)

叶彦谦(著名数学家、教育家、南京大学教授)

高鸿勋(著名数学家、教育家、天津南开大学教授)

曾庆文(洪江市委副书记)

瞿光明(洪江市委副书记)

任希平(洪江市政府副市长)

主 编

陈历功

副 主 编

傅祖沛 张忠辅 孙建斌 李正银 周春荔 戴和平

编 委

- 徐森林(数学家、中国科技大学教授、博士生导师、美国《数学评论》评论员)
- 王声培(数学家、中国科学院研究员、《中国文摘》常务副主编)
- 陈兰荪(数学家、中国科学院数学研究所研究员、中国数学会生物数学学会理事长、
《生物数学学报》主编)
- 胡适耕(数学家、华中理工大学教授、《应用数学》常务副主编)
- 欧阳崇珍(数学家、江西省数学会理事长、南昌大学数学研究所所长)
- 肖淑贤(数学家、武汉华中理工大学数学系教授)
- 刘复隆(数学家、辽宁省数学会理事长、《东北数学》、《数学研究与评论》副主编)
- 蒋继光(数学家、四川大学数学系教授)
- 陈传淡(数学家、厦门大学数学系教授)
- 唐 云(数学家、清华大学教授、博士生导师、《非线性动力学学报》副主编)
- 黄烈德(数学家、上海同济大学教授、研究生导师)
- 王国瑾(数学家、浙江大学教授、博士生导师)
- 逄明贤(数学家、中国线性代数学会常务理事、秘书长、吉林师范学院理学院院长)
- 丁协平(数学家、四川省数学会常务理事、《应用数学和力学》编委)
- 张忠辅(数学家、甘肃省数学会副理事长、甘肃兰州铁道学院教授)
- 张肇炽(教育专家、数学史研究专家、西北工业大学教授、《高等数学研究》主编)
- 蔡上鹤(专家、人民教育出版社编审、《数学通报》编委)
- 李文荣(教育专家、《滨州师专学报》主编)
- 李希伯(教育专家、高级工程师)
- 王伟贤(教育专家、《扬州教育学院学报》副主编)
- 陈渣荒(教育专家、高级工程师)

- 贾士代(教育专家、《洛阳师专学报》副主编)
- 周春荔(教育专家、首都师范大学教授、《中学生数学》常务编委)
- 孙建斌(教育专家、福建省数学会理事)
- 曾照芳(教育专家、中国生物数学会副理事长、《生物数学学报》常务编委、《数理医药学杂志》编委)
- 高治源(专家、“中国幻方研究者协会”主席)
- 王忠汉(专家、“中国幻方研究者协会”秘书长)
- 王向东(专家、郑州轻工业学院教授、《数学分析论丛》丛刊主编)
- 周世武(四川省数学会中学委员会理事长、《中专数学》杂志主编)
- 万尔遐(教育专家、湖北省数学会理事)
- 李正银(曲阜师范大学数学系教授、《曲阜师范大学学报》主编)
- 杨世国(教授、《安徽教育学院学报》副主编、省数学会副秘书长)
- 肖果能(教授、长沙铁道学院教授)
- 胡佑增(山西太原重型机械学院数学系教授、《高等教育研究》主编)
- 谭光全(《川北教育学院学报》副主编)
- 嘎日迪(内蒙师大计算机应用研究所所长、《中文信息学报》编委)
- 方金秋(北京教育学院数学系教授、《北京教育学院学报》总编)
- 杨之(特级教师、《中国初等数学研究文集》主编)
- 夏树人(重庆出版社、编审)
- 滕耀云(《数学教学通讯》副主编)
- 王光明(硕士、天津师范大学《数学教育学报》编辑部副主任)
- 王中峰(《学习报》编辑部副主任)
- 白树栋(华中师大特约研究员、《荆州科技报》总编室主任)
- 王方汉(《数学通讯》编委、《中学数学》专栏编委)

余致甫(《上海中学数学》副主编、《数学教学》、《教育与管理》编委)

安振平(特级教师、中国数学奥林匹克高级教练)

罗源波(高级工程师)

蔡大璋(高级工程师)

钟良鹏	石生润	尹双联	吴祥深	席德期
黄良荣	龚勇军	龙芝慧	傅祖沛	陈历功
曾凡仁	黄静庭	禹寿安	戴和平	许娣太
张 捍	廖晚芳	万小平	郑 钦	

编 辑 部 成 员

主任 陈历功(兼)

副主任 尹双联 黄良荣 罗源波 傅祖沛

编 辑	傅祖沛	曾凡仁	陈自强	黄静庭	龙芝慧	罗志群
	戴和平	禹寿安	许娣太	段小健	张顺民	乔敏如
	代喜平	王明其	陈凤莲	陈雄飞	陈秀珍	荆继群
	罗洪艳					

通 讯 员	苏康华	张宪铸	刘隆华	曹大方	詹芝盛	赵兴荣
	耿化彪	宋鸿藻	李德华	王章宏	刘广柱	江宗义
	孙红强	乐光锭	王和气	张良法	张煜胤	张先德
	曹兴龙	刘正歧	叶冬生	徐慰慈	陈新一	李代发
	杨保宁	胡世蒸	郭中卿	何秀杰	吴允中	李银姬
	刘东辉					

前　　言

正值世纪交接之际，编纂《中国当代数学家与数学英才大辞典》，反映中国 20 世纪数坛发展概况，是具有历史意义的。依据人物年序，记载 20 世纪各个年代中的数学精英之代表，并建立广泛的数坛通讯网络，以促进我国数学交流，是具有现实意义的。在数学界的专家、教授、学者们的参与下，建立起有力的编辑委员会，使《大辞典》第一卷得以编辑出版。对于编委们的辛勤劳动，我们在此表示诚挚的谢意。

本辞典名誉顾问、著名数学教育家、九旬老人赵慈庚，临终前还来信关注《大辞典》的编纂工作，他热忱地为傅种孙、魏庚人、赵慈庚、华罗庚、张禾瑞等老一辈数学家的入典辞条进行修改和指正；吴文俊、徐利治、路见可、叶彦谦、陆启铿、赖汉卿（台湾）等院士和著名数学家、教育家，对《大辞典》编纂工作也给予了信任和支持；在对于陈省身老人的入典辞条初稿之正确性无把握时，承蒙天津南开数学研究所的帮助和指正，最终得以定稿。所有这些，充分体现了数学前辈和科研部门对中国数学事业发展的关心和期望。多家报刊杂志为《大辞典》义务刊登“数坛信息”，积极进行宣传，为《大辞典》的资料征集工作作出了贡献；市委、市政府、市文化局和有关部门、单位，在人、财、物方面给予了大力支持和援助。同时，还有不少入典者对于编纂工作也给予了支持和协助。所以，《大辞典》的问世，是全社会支持和帮助的结果。因此，《大辞典》设专栏鸣谢。

湖南省洪江市科学技术局

几点说明

一、在《大辞典》的编纂过程中，曾出现过以下几种不同的意见。如：

1. 在“反右”、“文革”年代中，不少数学前辈受到不公正的待遇，甚至遭受迫害和不幸，这类情况是否记载入典？

一种意见是：最好不要编入典内。因为那毕竟不是光彩的事情，会影响《大辞典》的形象；另一种意见是：应该如实地记载于典内。这正好反映中国知识分子在逆境中坚韧不拔的性格，和在恶劣条件下仍痴恋于数学的精神状态。

经研究讨论，编委会采纳了后一种意见。《大辞典》既是数坛一部史料性典籍，就不应当回避经历过的坎坷里程和承受过的客观事实。庞塞勒在极度困苦的监狱中发明射影几何，阿基米德在罗马兵砍他头之前还喊“让我画完我的几何图形”。这本是不幸的遭遇，然而，国外书籍给予记载，无非是想用这种超人的毅力和忘我的精神去激励人们。《大辞典》若能让后人懂得“中国数学的发展不是一帆风顺，成果的取得是何等的艰难！”从而激发起学子志士奋发向上的热情，那就功德无量了。

2. 数学幼苗是否入典？

一种意见是：应在《大辞典》中压缩一些篇幅，给数学幼苗留有“一席之地”。在数以亿计的学生中，挑选部分表现出数学才华、具有潜能的代表入典，势必产生良好的影响，且具有深远意义；另一种意见是：让学生作为数学英才入典，显得太庸俗，将会冲淡《大辞典》的严肃性。经研究讨论，采纳了前一种意见。大多数人认为：在前辈中，有不少数学能人自幼就表现出数学才华。数学幼苗是中国数坛的曙光和希望。著名数学教育家赵慈庚的遗愿就是“裕后重任，拭目青年”。华罗庚、赵慈庚等老前辈率先提倡、组织全国性数学大赛，就是要在国内发现和培养学生人才，其用心良苦。《大辞典》给数学幼苗留点位置，对激发我国广大学生的数学意识是具有积极意义的。

3. 数学家、数学英才是否分开排序？

一种意见是：分开排列；另一种意见是：不应分开排列。经研究讨论，采纳后一种意见。《大辞典》既然作为史料性典籍，就应该按照人物年代，长先幼后，统一排序，这样编排才能与历史进展相对应。

二、因各种原因，使收集到的数学家“入典表”中的某些情况，尚未来得及落实，无法赶上《大辞典》第一卷出版时间，只能在第二卷编纂时入典。请理解、原谅。

三、数千入典者，几乎每人都寄来了代表作品，要求入典。但由于《大辞典》篇幅有限，且应以辞条内容为主，因此，只能按照入典人数的 3% 比例选用代表作品入典。其中有高等数学、初等数学、数学研究、教学方案等方面的代表作品。值得一提的是，那些与“哥德巴赫猜想”、“费马大定理”、“梅森素数”、“倍积作图”等有关的世界性难题方面的作品，尽管曾被某些刊物发表，或其正确性被某些专家、教授、学者和有关部门有所认可，但本典对此都不加定论。公开刊登的宗旨，是供人们探讨和评论，以激起“百家争鸣”的火花。

四、本辞条的编撰一律采用朴实语言，删去那些比喻、夸张和描写性的文学句子，不加评论，平铺直述，让事实说话。以便读者查阅原始资料，让后人进行评价、定论。

《中国当代数学家与数学英才大辞典》编辑委员会

凡例

一、入典对象

本辞典收入的对象，是我国 20 世纪从事数学研究和数学教育工作的各级各类专业工作者以及表现出数学才华的业余数学爱好者和在国际国内数学大赛中获奖（金牌、银牌、铜牌）的数学幼苗及其指导教师。如数学家、数学教育家、教育专家、理论家、教师、学生和其他人员。

二、入典条件

凡是在正式出版刊物上发表过关于数学研究或数学教育方面的、具有学术价值、表现出数学才华的作品的、或荣获过数学荣誉的人，均有入典资格。

三、分类原则

《大辞典》中辞条的排序基本上是按人物年代为线索，数学家（或数学教育家、教育专家、理论家）的出生（或逝世）日期，只标年代，数学英才的出生日期标年代和月份。因多种原因，使分类不可能绝对准确，如可供查证的资料有限或因入典者本人未提供依据，致使某些数学家、专家、理论家无法名正，而错位。甚至有些被隐于英才之类。对此，深表歉意。

1. 数学家，必须是经国家学术部门注册认可的或数学界公认的，或权威刊物（如《世界数学家名录》、《中国现代数学家传》、《世界数学家大全》、《国际数学家名人录》、《数学家（美国）》、《奥地利数学家名录》等）上有过记载的学者。

2. 专家，必须是经国家有关部门注册或中国教育家协会颁发过荣誉证书的，或在

权威刊物（如《中国高等教育专家名典》、《科学技术论著评审专家名典》、《中国教育专家名典》、《中国专家大辞典》、《中国当代教育专家大辞典》、《中国专家人名辞典》、《中国当代教育家辞典》等）上有过记载的教授、学者。

3. 理论家，必须是在数学界中有广泛影响的，在多种刊物上发表过多篇具备学术价值的研究性论文或者有突出教研成果（包括享受国务院政府特殊津贴）的教授、学者。

4. 数学英才，必须是在国家级刊物上发表过研究论文或有价值的教研文章，表现出数学才华的，或曾获国家级数学大赛奖誉的学者、教师、学生。

四、辞条内容

重点介绍入典者各人截止1999年以前的主要作品或教研成果名称、学术价值，获奖项目，荣誉称号，职称、职务、社会兼职，通讯地址、邮编、电话等基本情况。其它情况均作简略记载。

五、资料来源

主要依据入典者本人所提供的可靠资料；少数辞条通过查找、搜集、摘录参考文献资料。

六、篇幅

《中国当代数学家与数学英才大辞典》为多卷集。第一卷入典者约3500人，代表作品100余篇，约180万字。《大辞典》第二卷拟定于2000年筹备编辑，2002年前出版（请参看书末“《大辞典》第二卷入典辞条稿征集通告”）。

个别辞条中无照片，是因照片背面无姓名或姓名字样模糊，无法校对，或因入典者本人没有提供照片，非为它故。

由于我们水平有限，编辑《大辞典》第一卷的工作还是第一次尝试，典中错误难免，恳请广大读者批评指导，以利《大辞典》第二卷的编辑工作顺利进行。

《中国当代数学家与数学英才大辞典》编辑部

数学在当代中国的发展状况

——编辑、出版《中国当代数学家与数学英才大辞典》的现实背景

科学技术是第一生产力，而科学技术的发展需要数学，一刻也离不开数学。数学是一切科学的基础，“任何科学只有用了数学就算是成熟的”。因此，当今世界各国都很重视数学事业的发展。

中国是数学之乡，有过不少杰出人物，闪耀着光辉的思想。然而诸如《古今数学思想》类似的史料，虽字数百万，却只字不提“中国”二字，忽视中国数学成就及其对数学发展的影响，令人遗憾。

诚然，中国数学到了近代已衰退下去，与世界先进国家比较有很大的差距，但炎黄子孙并不因此就甘心中国被抛弃在世界数学发展的主流之外，而奋发图强。国际数学大师陈省身（华人）慨然疾呼：“我们的希望是 21 世纪看见中国成为数学大国”，“希望社会能认识中国成为数学大国是民族的光荣，而予以鼓励和支持”。国家教委和国家科委在“硬件”和“软件”两方面支持和鼓励数学家与志士学者为实现这个宏伟目标而努力。

当代学子刻苦攻读，研经究典，或委身于九泉之下，发掘数理奥秘，或飞于九天之上，攀摘数学明珠；上下求索，吸天地精华秀气，结累累硕果。华夏数坛蒸蒸日上，重新走向繁荣昌盛。

一 世界著名的中国数学博士超过千人

中国不少数学家、教授，多次主持或参加国际上重要的成果研讨会、学术交流会、演讲会，受到国际数学家的重视和尊仰。已有近千名中国学者的名字被列入《世界数学家名录》。

中国数学家解决了“刻划一个函数用绝对收敛的三角级数来表示”这个难题。使世界许多第一流的数学家望尘莫及。所以，《三角级数论》等文也成为外国的数学教材。

“示性类的超导”是数学宝库中的珍品，它激励着国际数坛学子；被国外誉称的“苏氏卵形线”（Suoval）证明了“任何苏氏卵形线至少有六个顶点”的结论。它较外国著名的“四顶点定理”优越；《射影曲线概论》、《射影曲面概论》等著作在国际数学

理论上显示出卓越的贡献。

《不动点类理论》的研究，在国际上处于领先地位；完整三角和的研究成果被誉为“华氏定理”，被国际数坛列入本世纪经典著作之列。《堆垒素数论》使前苏联数学家赞叹不已。

“数学定理的机械证明”、“吴氏公式”、“球丛对偶的证明”等方面得到国际数学界的高度评价。

(2+3)、(1+5)、(1+4) 的理论，使“哥德巴赫猜想证明结论的水平”曾三次达到新的高度；(1+2) 的理论被国际数坛誉为“陈氏定理”和“筛法的光辉顶点”。

“侯氏定理”解决了数坛要探索的“Q 过程唯一性准则”，引起国际数学界注目，获“戴维逊奖”。

函数的“亏值”、“奇异方向”和“茹利雅方向”的研究，为国际数学理论作出了杰出的贡献。

“如果一个可分 Abel—p 群模一个闭的子群仍是闭的，那么这个群本身也是闭的”这个论断，引起国际数学界专家们的普遍重视。我国数学家还解决了“体上线性群悬而未决的 $SL_2(K)$ 和 $PSL_2(K)$ 的自同构和同构问题”。所以，向国际数学界宣告：“Abel—p 群分类问题完全解决”。

中国数学家证明了“Calabi 猜想及普通相对论的正质量猜想”，获取国际数学 Fields 奖章。

中国数学家又解决了“球装 (Spherepacking)”的问题。这是一项具有世界历史性的成果。

“余新河数学题”的难度不小于哥德巴赫猜想问题，它的提出，意味着向人类智慧的挑战。

诸如此类，进入世界先进水平的项目，已枚不胜举。华夏新一代数学家在国际数坛崭露头角。

二 我国数学幼苗的喜人长势

“全国首届少年脑力竞赛活动会”上，少年儿童那种超越电子计算机的速算场面，令四座皆惊，咋舌叹服。外国人称他们是“神算子”，“中国的小数学家”，甚至有人认为那是不可思议的特异功能。

某数学小将平时解题离奇蹊跷、快速准确，被呼为“数学一怪”；中国有幼儿三岁识字习数，七岁时，求得“八阶双重幻方”最小和为 760 而破世界吉尼斯纪录 (840)，

被誉为“数学神童”。

1990 年国际数学奥林匹克，中国六名选手获取五枚金牌，一枚银牌，总分第一，将 53 个国家地区（包括苏美在内）的选手远抛于后。我国选手中有解题方法巧妙，形式优美者，令考官拍案叫绝。

“全国初中数学竞赛”、“迎春杯”、“五羊杯”、“祖冲之杯”和“希望杯”全国数学邀请赛轰轰烈烈，擂台上紧锣密鼓，“获奖夺魁”者，才华过人，数采风流。他们是中國数坛的曙光、希望之所在。

哪一位竞赛获奖学生的指导教师，不是勤培浇灌——“恨木不成林”而呕心沥血？见幼苗青翠、茁壮成长，备感欣慰。恩师的汗水没有白流，不愧为“优秀园丁”、“教学能手”之誉称而受人崇敬。各中、小学校全面开展数学奥林匹克培训班及其竞赛活动，以提高学生的数学素质。

现全国亿万学生具有数学奥林匹克意识，而我国成千上万的教师和数学工作者甘当无名英雄，在数学这块苗圃里默默耕耘，辛勤培养下一代，鞠躬尽瘁，“化作春泥更护花”。

三 初等数学的发展在中国已进入黄金时代

初数研究，教学论文与日俱增，如春笋破土，落箨成竹。广大的学者志士求知若渴，在数学的海洋里推波击浪，涌现出许许多多的数学英才。其中不少人巧妙地运用初数方法解决了高等数学中某些感到为难的问题；不少人有新的发现，又在自己研究的成果上，进一步提出更加耐人寻味的问题或猜想，如 Whc143（安）等；不少人将难题化简，为方法论作出示范，如《数学观与方法论》（周）、《中数学术论文的写作方法》（朱）；不少人以“他山之石可以攻玉”雕琢出数学精品，如《数学纵横谈》（蔡）、《数列的划分与三阶等差数列》（肖、袁）等；不少人以广闻博见的才能，介绍了国内外的佳作和优秀成果，如《指导初等数学研究的力作》（郑）、《A. Wiles 证明了 Fermat 大定理》（王）等；不少人在“不等式”研究中，探索出巧妙的求证方法，如《等价法证明三角形不等式》（孙、柯）等；不少名不见经传者，研究出领先水平的数学结论，如《丢番图方程 $X^4-Dy^2=1$ 的十个结果》（王）等；中国“幻方迷”中，有的理论已达世界先进水平，如《幻方专辑》（高）、《幻方——“龙”的摇篮》（王）等；尤其是更多的数学英才探索出优良的教学方案，成为广大师生的良师益友，使数学教学事半功倍；……。

所有这些数学英才，均为中国数学事业的发展作出了不可磨灭的贡献。

更有一批数学骨干忘我废私，为推动中国初数研究事业的发展而大声疾呼、奔走联络。因此，各省市“数学会”宣告成立；各层次的数学交流会、研讨会、演讲会频频召开，各级数学理事会和年会定期举行。各地方“数学热”蔓延，互相渗透，汇成一股巨大的洪流。要着重指出的是：“中国初等数学研究工作协调组”客观上已成为中国初数运动的中流砥柱，功不可没。

数十家书、报、月刊、杂志和出版社的编委、编审人员含辛茹苦，积极征文，编辑出版各种论文、著作和评论文章。这个阵地已成为广大数学爱好者和数学工作者“百花齐放”、“百家争鸣”的场所。

《中国初等数学研究文集》对我国初等数学研究成果和发展盛况作出了全方位的概括，《初等数学研究的问题和课题》涉及到初数的若干方面，影响颇大，它将成为 20 世纪末、21 世纪初中国初数研究的发展方向和学子奋斗的目标。

中华数学百花吐艳、姹紫嫣红而满园春色。“中国将成为数学大国是挡也挡不住的”趋势已成为国际数坛的共同观点。2002 年国际数学家大会定于中国北京召开，“数风流人物还看今朝”。

综上所述，华夏数坛豪杰，卧薪尝胆，忘我奉献，业绩卓著，为民族争光，添国之辉，其气节可嘉。故当册立“丰碑”，昭彰其风范德操，为后世师表，来人之楷模，千古留芳。

审时度势，此刻此状，编纂《中国当代数学家与数学英才大辞典》是一件十分有意义的大事。但愿它广结人缘，成为亿万学生、数学爱好者和数学工作人员寻师访友的“网络线索”；在数学发展的长河中，但愿它鉴时昭人，将成为考证 20 世纪中国数学发展状况的史料性典籍。

把《中国当代数学家与数学英才大辞典》献给 21 世纪！让《中国当代数学家与数学英才大辞典》成为 2002 年在北京主办的“国际数学家大会”的一份良好的献礼。

陈历功

于湖南省洪江市科学技术局

中国数坛学子的活动，直接构成中国数学史的素材，而好的传记、典籍作品对于人类历史的考究，也是很重要的和值得珍视的。

归去来兮

——献给数坛学子

华夏数贤诚可鉴，赤子之心金不换，
尘归尘兮土归土，只留清白在人间。

数坛谱曲

——献给所有从事和支持、协助《大辞典》编辑工作的人

辛劳编辑夜继日，勤作嫁衣映“西施”；
今朝《辞典》聚精华，明日“司马”铸青史。

著名数学家、教育家，南开大学教授高鸿勋作

总 目

几点说明	1—2
凡 例	1—2
数学在当代中国的发展状况	1—4
归去来兮(高鸿勋诗作)	1—1
姓氏笔画索引	1—2
姓名目录	1—48
人典辞条	1—777
代表作品选目录	779—780
代表作品选	781—1009
中国数学报刊(杂志)通讯录	1010—1019
缅怀赵慈庚老人	1020
鸣 谢	1021—1022