

中国科学院博士生导师简介

中国科学院教育局编



中国科学技术大学出版社

中国科学院博士生导师简介

主编： 王文涛 黄文锐 王汉石
编辑： 吕晓澎 郑晓年 庞 维
郭 萍 迟闰珍 霍明虹
顾问： 黄凤宝

中国科学技术大学出版社

内容简介

中国科学院是我国自然科学综合研究中心，有 120 多个研究机构 and 一所大学及其研究生院，分布于全国 21 个省市自治区。全院拥有 100 多位学部委员、627 名博士生导师，集中了全国自然科学方面的杰出专家。我院有 84 个博士学位授予单位、184 个博士学位授权学科点、48 个博士后流动站。本书收集了 560 位博士生导师的情况，介绍了他们所从事的研究方向、代表性专著和论文以及获奖情况。

中国科学院博士生导师简介

主编：王文涛 黄文锐 王汉石

*

中国科学技术大学出版社出版

(安徽省合肥市金寨路 96 号)

*

开本：787×1092 1/16 印张：21.25 字数：504 千

1989 年 10 月第一版 印数：1—2000 册

ISBN 7-312-00152-1/G.15 定价：12 元

前 言

中国科学院是我国自然科学的综合研究中心，设有 120 多个研究机构和一所大学——中国科学技术大学，以及位于北京的中国科技大学研究生院。

中国科学院现有职工 8 万余人，分布于全国 21 个省市和自治区。其中各类科技人员 5 万多人，高级科技人员 1 万 2 千多名。中国科学院有 100 多位学部委员，集中了全国自然科学各方面的杰出专家。

中国科学院拥有博士生导师 627 名，博士学位授予单位 84 个，博士学位授权学科点 184 个 (1-3 批)。中国科学院还设立了博士后科研流动站 48 个。中国科学院科研设备先进，指导力量雄厚，已经成为培养高层次青年科技人才的重要基地。

《中国科学院博士生导师简介》收集了 560 位博士生导师 (有的博士生导师由于出国或其它各种原因没有收入本书，以后继续补齐) 的情况，简要介绍了每个博士生导师所从事的工作和主要研究方向，近年来发表过的具有代表性的专著和论文，获得的主要成果和奖励等情况。还介绍了博士生导师自从 1978 年恢复研究生制度以来已经招收培养博士生 2301 名和更多的硕士研究生的情况。这些博士生导师既是科研工作中的学术带头人又是博士、硕士研究生和青年科技人员的良师益友。

该书适用于国内外学者和青年科技人员以及需要报考攻读博士、硕士学位研究生的同志查阅，也适用于科研、教育、情报文献、图书资料部门等社会各界人士查阅。由于时间仓促，我们的水平有限，不当之处请批评指正。

目 录

中国科学院数学研究所	(1)
中国科学院应用数学研究所	(9)
中国科学院系统数学研究所	(14)
中国科学院力学研究所	(20)
中国科学院物理研究所	(30)
中国科学院高能物理研究所	(42)
中国科学院理论物理研究所	(52)
中国科学院声学研究所	(57)
中国科学院北京天文台	(62)
中国科学院自然科学史研究所	(65)
中国科学院化学研究所	(67)
中国科学院化工冶金研究所	(75)
中国科学院生态环境研究中心	(78)
中国科学院感光化学研究所	(83)
中国科学院地质研究所	(85)
中国科学院地球物理研究所	(96)
中国科学院大气物理研究所	(98)
中国科学院古脊椎动物与古人类研究所	(102)
中国科学院地理研究所	(106)
中国科学院空间科学与应用研究中心	(111)
中国科学院自然资源综合考察委员会	(114)
中国科学院动物研究所	(115)
中国科学院植物研究所	(125)
中国科学院生物物理研究所	(133)
中国科学院微生物研究所	(136)
中国科学院心理研究所	(142)
中国科学院遗传研究所	(144)
中国科学院计算技术研究所	(146)
中国科学院计算中心	(149)
中国科学院软件研究所	(155)
中国科学院工程热物理研究所	(159)
中国科学院半导体研究所	(162)
中国科学院电子学研究所	(168)
中国科学院自动化研究所	(170)
中国科学院电工研究所	(172)
中国科学技术大学	(173)
中国科学院上海原子核研究所	(190)
中国科学院上海天文台	(193)
中国科学院上海有机化学研究所	(197)
中国科学院上海硅酸盐研究所	(207)
中国科学院上海细胞生物学研究所	(214)

中国科学院上海生理研究所	(219)
中国科学院上海生物化学研究所	(222)
中国科学院上海植物生理研究所	(233)
中国科学院上海药物研究所	(238)
中国科学院上海脑研究所	(246)
中国科学院上海昆虫研究所	(250)
中国科学院上海冶金研究所	(252)
中国科学院上海光学精密机械研究所	(261)
中国科学院上海技术物理研究所	(267)
中国科学院紫金山天文台	(270)
中国科学院南京地质古生物研究所	(273)
中国科学院南京土壤研究所	(280)
中国科学院固体物理研究所	(284)
中国科学院合肥等离子体物理研究所	(285)
中国科学院安徽光学精密机械研究所	(289)
中国科学院武汉物理研究所	(290)
中国科学院武汉岩土力学研究所	(292)
中国科学院测量与地球物理研究所	(294)
中国科学院水生生物研究所	(296)
中国科学院长沙大地构造研究所	(298)
中国科学院近代物理研究所	(299)
中国科学院兰州化学物理研究所	(300)
中国科学院兰州冰川冻土研究所	(303)
中国科学院兰州沙漠研究所	(304)
中国科学院兰州地质研究所	(305)
中国科学院渗流流体力学研究所	(306)
中国科学院金属研究所	(307)
中国科学院沈阳应用生态研究所	(311)
中国科学院大连化学物理研究所	(314)
中国科学院长春物理研究所	(323)
中国科学院长春应用化学研究所	(324)
中国科学院长春光学精密机械研究所	(333)
中国科学院云南天文台	(335)
中国科学院昆明植物研究所	(336)
中国科学院昆明动物研究所	(338)
中国科学院陕西天文台	(340)
中国科学院西北水土保持研究所	(342)
中国科学院西安光学精密机械研究所	(343)
中国科学院福建物质结构研究所	(345)
中国科学院海洋研究所	(349)
中国科学院地球化学研究所	(355)
中国科学院山西煤炭化学研究所	(360)

中国科学院数学研究所

王元男, 1930年4月生, 1952年毕业于浙江大学数学系。1979至1988年曾九次出国访问讲学, 曾任美国普林斯顿高等研究院研究员(Member)一年。自1982年起任中国科学院数学研究所研究员博士生导师。1980年当选为中国科学院数学物理学部委员。任国外“Analysis”等三杂志编委及国内“中国科学”等10余个杂志编委。现任中国科协常委与数学学会理事长。

王元是我国数论的带头人之一。自50年代至今已发表论文约70篇与专著两本。对哥德猜想与数论在多重积分的近似计算方面作过系统研究。在国内外有些影响。他的主要工作总结在以下二本专著之中:

1. 数论在近似分析中的应用(科学出版社, 1978; 英文版, Springer, Verlag and Science Press, 1981, 日文版, 名古屋工业大学, 1980。本书与华罗庚合作)。

2. Goldlach Conjecture(黑龙江教育出版社, 1987。英文版, World Scientific Publishing Company, 1984)。

王元曾获中国国家自然科学一等奖。中国科学院科技进步一等奖。

已经培养硕士生2人, 博士生1人; 在学的硕士生1人。

王光寅男, 1926年4月生, 1951年毕业于北京大学。

从50年代初开始, 受Hadamard之影响, 在吴新谋指导下, 推广常微分方程的Fuchs理论于线性偏微分方程。发现了线性偏微分方程的解在奇线(或奇面)附近的性状和方程系数之间的关系; 推广了指数概念, 且给出其计算方法。对退化双曲方程的奇型Cauchy问题给出了明确的意义。

从1960年开始, 从事于完全非线性抛物型方程的研究, 对重特征Monge-Ampère方程的抛物性给出了清晰的判定, 并获得单向始值问题的解的存在性和唯一性。

1978年以后, 王光寅转而从事于大范围分析之研究。这是国际活跃而当时我国空白的方向。王光寅是第一批博士生导师, 从1978年以来, 先后指导了12名研究生, 打下了坚实的基础, 逐步形成了一个出人材出成果的集体。在这期间, 王光寅培养出一批水平较高的博士, 其中有了伟岳、洪崇威、陈文雄、吉敏等。洪崇威、丁伟岳和陈文雄相继写出了一系列论文, 对 S^2 上预定高斯曲率的共形变形问题做了重要推进, 居于世界领先的水平。对于紧致Riemann流型中的极小曲面问题, 王光寅和吉敏作出了系统的完整的结果。此外, 金志人等在非紧完备流型上常数量曲率共形变形问题; 非紧完备流型上的特征值问题; 自由边界的极小曲面以及平均曲率方程等问题中都作出了较好的成果。

龙瑞麟, 男, 1939年12月出生。1963年毕业于北京大学数学力学系, 1979年1月至1980年12月赴法国巴黎南大学进修。1983年, 1985年先后到瑞典、美国进行过学术访问。现任中国科学院数学研究所研究员与博士生导师, 同时任本届“数学学报”杂志常务编委。

龙瑞麟从事于调和分析与鞅的空间论等方面的研究。1977年以来在这些领域进行了系统的研究, 取得了丰硕的成果, 先后在国内外重要学术刊物上发表过约30篇论文, 同时著有专著“Hp鞅论”。其中代表性的论文计有:

1. 局部紧交换群上的加权大筛法不等式, 中国科学, 1979年。

2.有界函数的 Fourier 部分和, Bull.Sc.Math.(法国), 1981 年。

3.正规映与 f^* , $s(f)$, $\sigma(f)$ 间的加权不等式, C.R.Acad.Sc.Paris(法国), 1980 年。

4.映的两类空间, 中国科学, 1983 年。

5.(与申仲伟、杨宇地合作)齐型空间上关于极大算子与 $\#$ -算子的加权不等式, 逼近论及其应用, 1985 年。

6.积域上帐篷空间的实内插, 数学学报, 1987 年。

龙瑞麟由于“大筛法及其在调和分析中的应用”曾获 1980 年度中国科学院重大科技成果二等奖; 由于专著“Hp 映论”获“全国优秀科技图书奖”, 第四届一等奖。

许以超,男, 浙江杭州人, 1933 年 10 月 7 日生, 1960 年研究生毕业于中国科学院数学研究所。现任中国科学院数学研究所研究员, 博士生导师, 主要从事于多复变数函数论及代数的研究。主要工作总结在论文: On the Classification of the Homogeneous Bounded Domains,Advances in Science of China.Mathematics.Vol 2,1988 中。发表在国内各学术刊物的论文共 20 余篇, 例如 On the Bergmann Kernel Function of Homogeneous Bounded Domains,Scientia Sinica,Special Issue(II) on Mathematics,1979;Classification of Square Type Domains,Scientia Sinica,Vol 22,1979;Classification of a Class of Homogeneous Kaehlerian Manifolds,Scientia Sinica,Vol 29,1986;

三维晶格统计模型的一种封闭的近似解, (和郝柏林等合作)物理学报, 27 卷, 1978 年; 等等。他对多复变数空间的齐性有界域有精深的研究, 在齐性有界域的分类方面, 取得具有世界先进水平的结果。例如在用矩阵组实现齐性 Siegel 域, 在讨论 Bergmann 核、Cauchy-Szego 核和 Poisson 核方面, 首次得到明显表达式, 且解决了 E.M.stein 猜想。另一方面, 给出了著名数学家华罗庚在典型域研究中留下的例外典型域的一系列性质, 并且给出了约化李群作用的齐性 Kaehler 流形的分类。这些成果在 1987 年获中国科学院科技进步二等奖, 参加了理论物理所郝柏林关于三维晶格统计模型的研究, 获 1988 年中国科学院科技进步二等奖。而在 1985 年高等教育出版社出版的《李群及其李代数》一书, 则获 1988 年国家教育委员会优秀教材二等奖。在他的指导下, 到目前为止, 已有 4 位研究生获得硕士学位, 另有一位在学研究生攻读硕士学位。

吕以攀,男, 生于 1936 年 10 月, 1962 年 7 月毕业于北京大学数学力学系。中国科学院数学研究所研究员、博士生导师。从事研究复分析, 主要研究方面是黎曼曲面与亚纯函数值分布理论。曾解决过法国数学家 Valiron 1938 年提出的猜想, 证明亚纯代数体函数存在 Borel 方向, 获 1981 年中国科学院重大科技成果二等奖, 名称是代数体函数的 Borel 方向。另外解决了值分布理论中关于 Nevanlinna 方向的存在性问题。1986 年后从事研究复解析动力系统, 是我国在这一新的具有理论与应用价值的现代数学分支学科的学术研究带头人之一。主要著作有《紧黎曼曲面引论》(与伍鸿熙、陈志华合作), 《黎曼曲面》(与张学莲合作), 主要代表性论文如下:

Lu Yinian:

1.On Borel direction of an algebroidal function,(1982).

2.On existence of Borel direction of an algebroidal function(1982)(and Gu YangXing).

3.On Nevanlinna direction of a meromorphic function.(1983)(and Zhang GhangHou)

On the proof of Sullivan's eventual periodicity theorem.(1988).

4. Iterations of meromorphic functions. (1988).

沈信耀, 男, 生于 1934 年 2 月, 1955 年毕业于南京大学数学系, 毕业后在中国科学院数学研究所工作, 现任研究员, 博士生导师。从事基础数学, 如运筹学、常微分方程等的研究。不过, 主要的方向在代数拓扑学, 特别是同伦理论。1980 年至 1982 年在英国剑桥大学进修、访问。1983 年起任《数学学报》编委(1984 年起担任副主编)。发表的主要论文有:

1. 重乘积的计算, 数学学报(1953),
2. A_n^2 多面体的自然体系, Scienta Scinica, Vol.9, No.1(1961).
3. 高阶上同调运算与 $\pi^n(K^{n+3})$, 数学学报(1964).
4. 关于群 $\pi^n(k^{n+3})$ 的结构, Scienta Scinica, Vol.17, No.5.(1974).
5. 新同伦不变数量, 数学学报(1987),
6. 论块不变量, Publicacions Seccio de Matemitiques, Vol.26, Num.3,
7. 下不变量和带系数群的稳定上同伦论, 科学通报, (1985).

目前主要从事映射的同伦分类, 代数结构的几何实现等项目。

已经培养硕士生 7 人, 在学的硕士生 3 人。

陈景润, 男, 1933 年 5 月生, 1953 年毕业于厦门大学数学系。

1978 年至 1979 年去美国普林斯顿高级研究所以及英、法的大学讲学。自 1980 年起任中国科学院数学学部委员, 中国科学技术协会数学小组成员, 中国科学院数学所研究员及博士生导师, 现任一级研究员, 此外任《数学季刊》杂志主编。

陈景润是我国数论学科解析数论分支的学术带头人之一。自 50 年代以来, 他在该分支进行了系统、深入的研究, 在国内重要学术刊物上发表研究论文 30 余篇。出版著作有,《哥德巴赫猜想》、《初等数论》共三册,《组合数学》其中有代表性的论文是:

1. 国内整点问题, (1963).
2. 三维除数问题, (1964).
3. 关于 $\zeta(\frac{1}{2} + it)$, (1965).
4. 大偶数表为个素数及一个不超过二个素数乘积之和, 科学通报(1966 年), 中国科学(1973, 1978 年).
5. 华林问题 $g(4) < 27$, (1974).
6. 华林问题 $g(5)$ 的估计, 中国科学, (1959).
7. 哥德巴赫问题与筛法, 中国科学, (1978).
8. 哥德巴赫数的例外集合, 中国科学, (1980, 1983), 科学通报(1986).
9. 小区间殆素数分布, 中国科学, (1975, 1979).
10. 算术级数最小素数问题, 中国科学, (1964, 1975, 1977, 1979), 科学通报, (1988).
11. 关于 L 函数的零点分布, 中国科学, (1986).
12. 某种三角和的估计及其应用, 中国科学, (1984).
13. 关于 $S_x(n)$ 的估计, 科学通报, (1986).

他的许多研究成果不仅在当时, 而且有些至今处于国际领先水平, 在方法上有创造性和技

巧性。他于1978年获全国科学大会成果奖,1980年获全国自然科学一等奖。

张素诚.男,1916年4月生,1939年毕业于国立浙江大学理学院数学系,即在浙大,后在中央研究院数学研究所从事科研工作,后到英国,于1949年获牛津大学博士学位,当年被国立南昌大学聘为教授。1950年8月后在中国科学院数学研究所工作,现任研究员,博士生导师。曾主持《数学学报》、《数学进展》、《应用数学学报》及《数学的实践与认识》的编辑工作先后20余年,主要的科研工作分三个方面:

(I)微分几何:

1.The singularly S_1^m a plane cnsvc,Duke M.J.9(1942),文中用几何方法决定奇异点 S_1^m 的射影共变图形,供高维射影空间的曲线论之用。

2.A new fowdatins of the projection differential theory of curves in five dimensional space,Trans.A.M.S.59(1946).

此文用(a)中的结果,决定局部射影坐标塔,并解决 Levi-Cuita Fubini 问题。以决定法射影坐标系统的单位点,于是纯用几何方法,完成这种曲线论。

(II)同伦论中的代表作有:

1.Homotopy invariants and continuous mappings,Proc.Roy.Soc(London)Series A 202(1950).

创建 $An^2(n > 2)$ 多面体的法形式,后称张素诚法形式。

2.Some Suspension Theorems,Quart.J.M. (Oxford),2(1950).

此文阐述同维映像的核的精密算法。

3.论雅各必恒等式,《数学学报》(1954).

此文与英、美、日本各国学者同一年各自独立发表“Jacobi 恒等式,在同伦论中成立的证明”,即同时解决 Weil 猜测。

4.球与特殊多面体有同模的同伦群论。《数学学报》1954.

1955年 I.M.James 把此文之球推广为 CW 复形中的一种,即同维映像的像,获得同样的结果,以后所产生的特殊多面体称 games 约化乘积。

(III)在代数不变量的研究中的代表工作有

1.Note on cohomology sysyems,Q.J.M.(1951).

本文的合作者是 J.H.C.Whitehead 把法形式理论中的不变量理论推广到一般的 CW 复形。

2.On invariants of certain proper isomorphism classes of (μ,Δ,γ) systems,Rozprawy Matematyczne,XX(1960),Wassawa.

这是波兰科学院数学所丛书第二十卷从(c)与(g)两文出发,深入了一步,获得的不变量已从整数发展为 mod 2 的不可。

3.约多项式

80年代后的工作。

4.On A_2^2 -polyhedra,《数学丛刊》1982.

文中应用同调运算介绍新的代数结构,称为 homologg co-ring,其同伦基础见文(d).

5.新作 Homology co-opesation and homotopy product.

在同伦群 $\{\pi_n(X)\}(n=1,2,\dots)$ 之间介绍新的乘法概念,研究其代数结构,尚未发表。1953年数学所正式成立时,任几何拓扑组组长;1960年后除负责常微分方程组的指导工作外,曾承担理论力学室的领导工作,1956年和1965年两次参加科学代表团,访问华沙、莫斯科与巴黎,1975年又任代表团团长访问法国。1978年恢复研究生制度以来培养硕士研究生10余名,博士生1名,并兼任浙江大学、南京大学、北京师范大学等校教授,为各校培养了研究生。

张同,男,1932年12月9日生,1956年毕业于四川大学数学系。现任中国科学院数学所研究员,博士生导师。1986年根据我院与美国国家科学基金会的合作协定由美方提名赴美访问半年。1985及1987年两度应西德国家重点课题123的邀请赴德工作。1988年7月应美国数学会邀请在其主办的《夏季研究会》上担任45分钟演讲。

张同是我国偏微分方程学科“冲击波的数学理论”分支的学术带头人之一。60年代研究了等熵流动;70年代研究了绝热流动;80年正开展对燃烧理论及多维流动的研究。曾在国内外发表论文20余篇。他与肖玲合作的专著《The Riemann Problem and Interaction of Waves in Gas Dynamics》被编入英国出版的Ditman Monographs and Surveys in Pure and Applied Mathematics 41,将于1988年底在英国出版。

他与丁夏畦等共同获得过全国科学大会重大成果奖(1978年);与肖玲共同获得过我院二等成果奖(1982年)。

从1983年以来,共指导博士生8名和硕士生4名。

余澍祥,男,1938年5月16日生,1960年毕业于中山大学数学系。1984年11月至1985年2月在国际理论物理中心(意大利)当访问学者。自1986年起任中国科学院数学研究所研究员及博士生导师。从事常微分方程定性理论的研究工作,在国内外刊物上发表近20篇学术论文。其中有代表性的是:

1.二维流形上周期解的存在性,数学学报23:5(1980)712-719.

2.二维流形上连续流的一个全局性质,数学学报24:2(1981)207-210.

3.A note on the rotation number of Poincaré, Proc.Amer.Math.Soc.89:4(1983)618-622.

4.On dynamical systems with an integral invariant on the torus,J.Differential Equations 53:2(1984)277-287.

5.Some properties of integral curves in neighborhood of planar singular points,Atti Acc.Lincei Rend.fis.vol.LXXV11,Ferie 1984,fasc.3-4,p.87-90.

6.The existence of trajectories joining critical points,J.Differential Equations 66:2(1987)230-242.

目前从事“动力系统及其应用”的研究,在曲面动力系统方面的成果获1987年中国科学院科技进步三等奖。

已经培养硕士生1人;在学的博士生2人。

陆汝铃,男,1935年2月生,1959年毕业于民主德国耶拿大学数学系。1983年起任中国科学院数学所研究员,博士生导师。目前主要研究人工智能和知识工程。是一个七五攻关项目“专家系统开发环境”和一个863项目“分布式知识库管理系统”的负责人。在国内外有关学术刊物上发表文章约40篇,其中有:

- 1.非对称可递域的调和函数, (1965).
- 2.系列软件和系统汇编语言, (合作, 1978).
- 3.广义优先文法, (1981).
- 4.Horn 集的消解定理, (1981).
- 5.强有序消解原理, (1981).
- 6.Herbrand 基上的语义映射, (1982).
- 7.XR 计划评估, (合作, 1983).
- 8.以遍历度为基础的程序可靠性模型(1984).
- 9.专家系统的分布式联合, (1985).
- 10.具有动态结构的程序的代数语义, (1986).
- 11.专家系统描述语言 TUILLI, (1988).

陆汝铃领导的研究组在 1978 年获科学大会先进集体奖。他总负责的系列软件计划获 1981 年中国科学院重大成果一等奖。

陆启铿. 男 1927 年 5 月生, 1950 年毕业于中山大学数学系。现任中国科学院数学所研究员, 博士生导师, 1981 年当选为学部委员。

陆启铿从事多复变函数论及其在物理学的应用将近 40 年, 发表论文 60 多篇, 有代表性的论著是:

- 1.Привалгов 定理的拓广, (1956, 与钟同德合作).
- 2.Schwarz 引理与解析不变量, (1957).
- 3.典型域的调和函数论, (1959, 与华罗庚合作).
- 4.多复变数函数引论(1961, 书).
- 5.典型流形与典型域, (1963, 书).
- 6.常曲率的完备 Kahler 流形, (1966).
- 7.关于 Cauchy-Fantappie 公式, (1966).
- 8.规范场与主纤维丛上的联络, (1974).
- 9.微分几何学及其在物理学中的应用(1979, 书).
- 10.超球不变度量的 Green 式, (1986).

自 1978 年以来, 陆启铿已培养出硕士生 10 多名, 其中半数以上已在美国得到或正在攻读博士, 现有博士生 2 人, 硕士生 3 人。

周龙骧. 男, 1938 年 10 月生, 1961 年毕业于复旦大学数学系。先从事理论物理研究, 1972 年起从事计算机软件研究。1981-1983 年获西德洪堡研究奖学金在斯图加特工作。1986 年起任中国科学院数学所研究员, 博士生导师。

工作领域有基本粒子色散关系理论和 Regge 极点理论, 层子模型, 程序设计语言, 软件工程, 数据库和分布式数据处理。在《中国科学》等学术刊物上发表论文 20 余篇, 综述及科普论文 30 余篇, 书 5 本。参加一项科研计划, 一项软件工程计划, 主持 4 项软件系统研制计划。

有代表性的论文有:

- 1.在原点具有大于二阶的高度奇异位势的 S 矩阵元的 Regge 渐近行为, 数学学报, 第 17 卷, 第 3 期, 1974 年。

2.数据库管理语言 SKGY 实现中构件的装配与检索, 计算机学报, 第3卷第2期, 1980年。

3.数据库管理的软件工程研究—序列化语言族公共基础语言 XYZ/G 的数据库管理扩充, 中国科学, 第8期, 1980年。

4.The Portability of the Distributed Relational Data Base System POREL, Scientia Sinica(Series A) Vol.XXVI, No.8 Aug.1983.

5.C-POREL—A Distributed Relational Data Base Management System on Microcompute Network, Scientia Sinica (Series A) Vol.XXIX, No.1 Jan.1986.

6.分布式数据库系统 C-POREL 中的事务管理, 中国科学, A 辑, 第6期, 1988年。

7.The catalog Management Strategy of C-POREL, Proc.of Proc-VLDB, Aug.1986.

有代表性的研究计划和系统有:

系列软件研究计划(XR 计划)(1975-1981)。

数据库管理系统 SKGY(1976-1981)。

七·五攻关项目分布式数据库系统 C-POREL(1984-1989)。

国产化数据库系统 CDB(1987-1988)。

所参加的科研工作曾获国家科学奖二等奖(1980), 中国科学院重大成果奖一等奖(1981), 科普作品奖三等奖(两项)(1987)。

培养硕士生 10 名, 在学的硕士生 1 名, 在学的博士生 3 名。

杨 乐. 男, 1939 年 11 月生, 1962 年毕业于北京大学数学系, 1966 年在中国科学院数学所研究生毕业。1979 年 1 月晋升为研究员, 博士生导师, 同年 10 至 12 月为美国康奈尔大学访问教授, 1980 年 1 至 5 月为普渡大学访问教授。1980 年当选为中国科学院学部委员, 1983 年 3 至 5 月访问瑞典皇家科学院, 1984 年 9 月至次年 5 月访问美国普林斯顿高等研究院。现任“数学学报”主编、“Resultate der Mathematik”、“中国科学”、“科学通报”编委。

杨乐是我国复分析学科的一位学术带头人, 主要从事函数值分布论的研究, 也曾在聚集合, H^p 空间, 复动力系统等方面作过研究。专著有“值分布论及其新研究”, 在国内外数学杂志上发表论文 50 篇, 其中代表性的论文有:

1.Recherches sur le nombre des valeurs déficientes et le nombre des directions de Borel des fonctions méromorphes, Sci.Sinica, 18(1975), 23-37(with Zhang Guanghou).

2.Sur la construction des fonctions méromorphes ayant des directions singulières données, Sci.Sinica, 19(1986), 445-459(with Zhang Guanghou).

3.Angular distribution and multiple values between entire functions and their derivatives, Sci.Sinica, 23(1980), 16-39.

4.Deficient functions of meromorphic functions, Sci, Sinica, 24(1981), 1179-1189. Meromorphic functions and their derivatives, J.London Math.Soc., 25(1982), 288-296.

5.Growth and values of functions regular in an angle, Proc.London Math.Soc., 44(1982), 193-214(with W.K.Hayman).

6.New singular direction of meromorphic functions, Sci.Sinica(Series A), 27(1984),

352-366(with Zhang Qingde).

7.Normal families and fix-points of meromorphic functions,Indiana Univ.Math.J., 35(1986),179-192.

8.Deficient values and angular distribution of entire functions, Trans. Amer. Math. Soc., 1988, September, 1-20.

杨乐的研究成果获得国内外同行的高度赞誉与广泛引用。他于 1978 年获全国科学大会奖, 1982 年与张广厚合得国家自然科学基金二等奖, 1983 年获全国优秀科技图书一等奖。

已经培养硕士生 2 人。

虞吉林. 男, 1939 年 1 月生。1963 年毕业于北京大学数学力学系, 1963-1967 为中国科学院数学所研究生。1979-1981 先后在美国宾州大学, 普林斯顿高等研究所进修。现任中国科学院数学所研究员, 博士生导师。目前从事微分几何学方面的研究, 在国内外有关学术刊物上发表近 20 篇学术论文。代表性文章有:

1.关于高斯-波涅公式的内在证明, 数学学报 20(1977), 49-60.

2.Combinatorial Gauss-Bonnet-Chern formula,Topology 22(1983),153-163.

3.On the infinitesimal parallel displacement,Lecture Notes in Math,1255(1987), 221-227, Springer-Verlag.

4.Local index theorem for Dirac operator,Acta Mathematica Sinica,New Series 3(1987), 152-169.

5.Local index theorem for Signature Operators,Acta Mathematica Sinica,New Series 3(1987),363-372.

戴新生. 男, 1937 年 5 月生, 1960 年毕业于台湾大学数学系, 1967 年获美国西北大学哲学博士学位。现任中国科学院数学研究所研究员, 博士生导师。过去从事微分几何中绝对全曲率与紧嵌入问题。近年来从事高阶复微分几何与良性嵌入问题, 以及代数簇的陈省身示性数不等式等问题。曾去美国哈佛大学及普林斯顿高等研究院访问, 与国际数学界有广泛的联系。代表作有:

1.Minimum imbeddings of compact symmetric spaces of rank one,Journal of Differential Geometry, Vol.2, No.1.(1968),pp.55-66.

2.On Frenet frames of complex submanifolds in complex projective spaces,Duke Mathematical Journal, Vol.51, No.1(1984)pp.163-183.(与 W.Fulton 等人合作).

3.Some Intrinsic and Extrinsic Characterization of the Projective space,Bull.Soc.math France,113(1985)pp.205-210.(与 R.Piene 合作).

4.A Characterization of Balanced Rational Normal Scrolls in terms of their Osculating Spaces,to appear in Proceedings of Enumerative geometry(Spain),Springer Lecture Notes in Mathematics.

5.A Class of Symmetric Functions and Chern Classes of Projective Varieties, 即将在南开数学研究所几何年文集中发表, Springer Lecture Notes in Mathematics.

中国科学院应用数学研究所

王寿仁,男,1917年6月生,1938年毕业于北京大学(西南联大)数学系。现任中国科学院应用数学所研究员,目前从事概率论数理统计研究工作。主要研究时间序列的理论及其应用,特别注重于人口及社会经济方面的应用,在国内外学术刊物上发表近40篇论文,最近有代表性的工作有:

1. On the distribution of a simple stationary Bilinear Process(与安及 Tong 合作), Journal of Time Series Analysis 3, 1983.

2. Estimation of the order of ARMA model by linear procedures(与陈兆国合作) Chin. Ann. of Math. 6B(1), 1985.

3. 随机自变元选择方法的相容性, 工程数学学报, 1 No.2, 1984(与安鸿志合作)。

4. 广义线性模型的统计分析, 应用概率统计, 1 卷 No 1., 1985(与安鸿志合作)。

5. 概率论基础和随机过程, 科学出版社, 1986, 死亡率的精估计(与安万福合作)待发表。

获奖。1988年与同事们一起获中国科学院自然科学三等奖, 名称为广义四归选元方法。

近几年, 培养硕士生4名, 博士生2名。

方开泰,男,1940年6月5日生,1963年毕业于北京大学数学力学系,1967年于中国科学院数学研究所研究生毕业。1980-1982在美国耶鲁大学及斯坦福大学作访问学者,1985-1986任瑞士苏黎士理工学院(ETH)客座教授,1988任美国北卡罗里纳州大学(Chapel Hill)和加州大学洛杉矶的访问教授。曾应邀在美,加,日,英,荷,瑞士,香港等30几所大学作过报告。自1982年以来任中国概率统计学会秘书长,常务理事,1988年起任中国数学会常务理事,1986年起任研究员和应用数学学报副主编及国内外6份杂志的编委。他是国际统计学会(ISI)及数理统计学会(IMS)的会员。他曾倡导和组织1987年中美统计讨论会和1990年国际多元分析会议。他自1984年以来任中国科学院应用数学所研究员及博士生导师。

方开泰是我国数理统计科学的学科带头人之一,特别在多元统计和试验设计方面做出了一系列研究并任多元分析专业委员会主任。他在国内外重要学术刊物上发表了80多篇论文,出版著作12部,其中有二本英文专著及一本论文集将在德,英,美出版。

其中有代表的著作为:

1. 平稳无后效流的结构, 1965.

2. 聚类分析, 1981.

3. 均匀设计, 1980.

4. 多元统计分析引论, 1982.

5. Occupancy Problems, 1985.

6. Generalized Multivariate Analysis, 1989.

7. Symmetric Multivariate and Related Distributions, 1990.

他不仅在理论上而且在应用上都做出一批世界水平的成果,1978年科学大会上两项

重大成果均有他的贡献，此外 1980 年获中国科学院科技成果三等奖，1982 年获轻工部特别奖(相当于国家发明二等奖)和北京市科技进步三等奖，1984 年获中国科学院科技进步二等奖。

自 1984 年以来，方开泰培养出硕士生 12 名，目前他的主要研究方向是多元统计分析和数论在统计的应用。

刘璋温.男，汉族，1926 年 8 月生，1952 年东京大学数学系毕业，1956 年东京大学(旧制)研究生院肄业。

中国科学院应用数学研究所研究员，博士生导师。

研究方向：数理统计学中的实验设计法和质量管理论以及组合理论。

主要论文和著作(1977 年以后的)：

- 1.一个生成正交阵列 $OA(98, 15, 7, 2)$ 的差集 $D, 14, 14, 7, 2$ ，科学通报，22，1977，31-32。
 - 2.对奇素数 p 构造一类生成正交阵列 $(2p, 2p+1, p, 2)$ 的差集，应用数学学报，1977 年第 3 期，35-45。
 - 3.由正交拉丁方导出的一族新的结合方案，数学学报，21，1978，302-312。
 - 4.若干族拉丁方型部分平衡设计，应用数学学报，3，1980，173-180。
 - 5.关于每区组包含两个处理的一类部分平衡设计，应用数学学报，3，1980，358-362。
 - 6.An example of the non-uniqueness of the $L(10)$ association scheme, Chin. Ann. of Math. 4B 1983, 355-356.
 - 7.An embedding theorem for incomplete block designs, contributed paper 139.1, 46th Session of the ISI, Tokyo, 1987, 265-266(合作)。
 - 8.Construction of triangular and L type PBIB designs by using BIB designs, in K.Malusita(ed), Statistical Theory and Data Analysis II, North-Holland, 1988, 469-474(合作)。
 - 9.Construction of group divisible dooigno by uoing Hadamard matrices, in K.Matusita(ed), Statistical Theory and Data Analysis II, North-Holland, 1988, 475-478(合作)。
 - 10.概率论浅说，科学出版社，1980(合作)。
 - 11.数理统计与标准化，技术标准出版社，1981(合作)。
 - 12.实验设计法与质量改进，上海翻译出版公司，1989(合作)。
- 已带研究生 6 名。

严加安.男，1941 年 12 月 6 日生，1964 年毕业于中国科学技术大学应用数学系，1973-1975 在法国斯特拉斯堡大学进修，1981-1982 年获联邦德国洪堡奖学金在海德堡大学工作，1986 年 1 月至 5 月任法国斯特拉斯堡大学客座教授。自 1986 年起任中国科学院应用数学所研究员及博士生导师。

严加安是我国概率论学科“与随机分析”分支的学术带头人之一。自 70 年代以来，他

在该分支进行了系统研究，在国内外重要学术刊物上发表研究论文近 40 篇，出版著作有：与随机积分引论及测度与积分，其中有代表性的论文是：

1. 苏斯林集论的可测形式及在测度论中的应用，1975。
2. 特殊半鞅的可料表示性，1980。
3. 关于非有界过程随机积分的注记，1980。
4. 关于指数鞅的一致可积性，1982。
5. 可选右开集上的局部，1982。
6. 关于 Wiener 空间上的广义泛函，与 P.A.Meyer 合作，1987。
7. 转移函数密度的一个公式，1988。

他的许多研究成果不仅在学术上达到了国际水平，而且在方法上富有创造性和简明性。他于 1978 年获中国科学院重大成果奖，1987 年获中国科学院科技进步二等奖。

自 1983 年以来，严加安已培养出硕士生 4 名和博士生 2 名。目前他的主要专业研究方向是随机分析及其在数学物理中的应用。

吴方男，1933 年 8 月生，1953 年毕业于上海复旦大学数学系早年曾在数论，排队论方面做过工作。现任中国科学院应用数学所研究员博士生导师，目前从事运筹学控制论专业数学规划方面的研究。在国内外有关学术刊物上发表 30 余篇学术论文。其代表性的文章有：

1. 素数变量的线性方程组，数学学报，vol.7, 1957, no.1, pp.102-122.
2. 椭圆内的整点问题，数学学报，vol.13, 1963, no.2, pp.238-253.
3. 关于排队过程 $GI/M/n$ ，数学学报，vol.10, 1960, no.2, pp.190-201.
4. 关于排队过程 $GI/M/n$ ，数学学报，vol.11, 1961, no.4, pp.295-305, 或 Scientia Sinica, vol.x1, 1960, no.9, pp.1169-1182.
5. 一个求极值问题(I)中国科学，1974 年，no.1, pp.1-14; (II)数学学报，vol.17, 1974, no.2, pp.110-130. (III)数学学报 vol.18, 1975, no.1, pp.65-74.
6. 一类具有 $n+1$ 个独立参数的变尺度算法，vol.24, 1981, no.6, pp.921-930.
7. A Superlinear Convergent Gradient Projection Type Algorithm for linearly Constrained Problems, European Journal of Operations Research, 16, 1984, pp.334-344.

徐光辉男，1935 年生，1957 年毕业于北京大学数学力学系。1957 年起，先后在中国科学院数学所与应用数学所工作，现任中国科学院应用数学研究所研究员，博士生导师。1980 年 8 月赴日本东京工业大学，京都大学，大阪大学等访问讲学。1980-1982 年任联邦德国洪堡基金会研究员。1981 年 12 月任比利时布鲁塞尔自由大学访问教授；1982 年先后任丹麦技术大学，联邦德国波恩大学访问教授；1984 年 12 月任荷兰数学与计算机科学中心及自由大学访问教授；1985 年 3 月任日本东京大学访问教授。1987-1988 年任中国科学院数学部研究员职务评审委员会委员；1984-1988 年任中国运筹学会秘书长，1988 年起任理事长。1985 年，他代表中国运筹学会参加了亚太运筹学会联合会(APORS)的筹建，并当选为该联合会副主席(1985-1988)，1989 年起当选为主席。1986 年起任亚太运筹学杂志编辑顾问。