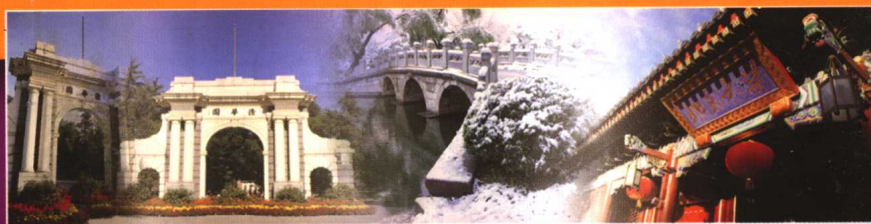


选择专业就是选择一生的职业,你可以不上一流的学校但你必须选择一流的专业

CHINA SOCIETY PRESS

2006年 高考报名指南

中国高校优势专业比较



理科

高山/编著

数学被称为世界上最美的科学。大数学家陈省身的弟子、著名华裔科学家丘成桐认为中国文化倡导的真善美与数学追求的真善美不谋而合。在他看来大自然中所有的一切都可以用数学公式来描述。数学的美还体现在作为现代科学大厦的厚重泰然的奠基之美威力之美。地质学科是一门经典的基础学科同时也是21世纪最具发展前景的学科。建筑是审美的又是实用的。建筑是建筑师情感的凝聚,是建筑师思想灵魂的浓缩,为世人所传诵的作品大多出自于大师之手。21世纪是生命科学的世纪,生物工程、信息科学和纳米技术被科学界誉为带动当今世界科学发展的三大发展最快的前沿学科。物流管理学被喻为促进经济发展的加速器。心理学是探究人类灵魂的科学

中国社会科学出版社

中国青年报资深编辑
高山/编著

2006 年
高考报名指南
中国高校优势专业比较

理科

图书在版编目(CIP)数据

中国高校优势专业比较·理科/高山 编著 —北京: 中国
出版社, 2005.3

ISBN 7-5087-0447-9

I.中… II.高… III.高等学校—理科(教育)

—专业设置—简介—中国 IV.G649.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 010618 号

书 名: 中国高校优势专业比较·理科

编 著: 高 山

责任编辑: 李新涛

出版发行: 中国出版社

地 址: 北京市西城区二龙路甲 33 号新龙大厦

邮政编码: 100032

电 话: (010) 66020531 (编辑部)

(010) 66051698 (发行部)

传 真: (010) 66051713

经 销: 各地新华书店

印 刷: 中国电影出版社印刷厂

开 本: 787 × 1092mm 1/16

总 字 数: 1320 千字

总 印 张: 56.75

版 次: 2005 年 11 月第 2 版

印 次: 2005 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5087-0447-9/G · 147

总 定 价: 68.00 元

(凡中国出版社图书有缺漏页、残破等质量问题, 本社负责调换)

一流院校有自己的强势专业，二三流院校也有全国一流的专业。本书通过比较各大学的专业优势，为考生选择专业、挑选大学、填报高考志愿服务。

一位江西的考生家长给我们来电话说，他的孩子学习成绩很好，但考北京大学没把握，上一个一般的重点大学又心有不甘，他想让孩子学会计专业。我们给他的建议是，报考厦门大学或上海财经大学的会计专业。这两所大学的会计专业在全国顶尖，都是国家重点学科，这里的毕业生出国机会很多。近几年，美国会计专业需要大量的人才，是最热门的专业。厦门大学的会计专业牌子硬，底子厚，研究实力强，我国第一位财务会计学硕士、博士都是这里培养的，上海财经大学会计学研究处于全国领先地位，特别是近年引进了一批美国名校毕业的博士，具有较广的国际视野和最新的理念，加之上海处于中国经济中心，区位优势明显。两所院校各有自己的优势。

我们编写此书的目的，就是要解决考生类似的实际问题，让考生根据自己的平时成绩和高考成绩，选择适合自己的院校和专业。

本书2005年一出版，就受到读者的欢迎，荣登2005年3月全国新书排行榜（非虚构类）第五名。为了更好地为考生服务，我们在2005版的基础上，根据读者的意见，作了较大修订，并增加了推荐院校排序、近年各专业就业率、2005年各省高考录取最低控制分数线等内容，以满足读者的需求。本书的内容主要由两部分组成。

一、热门专业介绍

专业简介有：对专业内涵的解释；回顾

该专业的发展历程，列举当前该专业研究的热点和难点；请著名专家分析专业前景；介绍该专业学习内容，包括培养能力、主要课程等；提供近年该专业毕业生就业去向；提醒考生报考该专业应注意的事项。

本书对一些招生人数多的专业和热门专业作了详细的介绍，由于篇幅限制，对一些招生人数少的专业和偏冷的专业作了简要介绍。

之所以要设专业介绍这一部分，是因为考生和家长对一些专业的认识有误区，只是根据字面意思理解一些专业。比如，一说材料学，很多人马上就联想到钢筋、水泥、玻璃、铝合金等等，其实像半导体、超导体、纳米材料等都属于材料学研究的范畴。材料科学与信息科学、生物科学并列21世纪最有发展前途的三门科学。

学什么专业出国最容易？当然是数学、物理学、生物科学等学科，但护理学专业比这些学科更容易出国。类似的专业介绍内容，本书为读者发掘了很多。

二、优势专业比较

优势专业比较部分通过对高校的专业优势、师资科研、毕业去向的比较，让考生了解一流院校的强势专业，二三流院校的一流专业。

一些考生和家长对部分院校的认知上也有偏差。比如很少有考生听说西北农林科技大学，认为这所学校地处西北，又学农林，没有前途。其实这所院校的实力很强，我国的第一头克隆山羊就诞生在这里，这所学校的农林经济管理专业在全国名列前茅。

又比如，北京师范大学无论从学校声誉、研究实力、经济实力与北京大学有一定

的差距,但北师大的心理学、教育学的教学研究水平在全国独领风骚。

优势专业比较部分的主要内容有:

1、**专业优势**。我们看一所学校是否有在该学科具有优势,可先看该学科是否是国家重点学科,其次再看有无一级博士学位授予权,再次看是否有二级博士学位授予权或博士学位授予点,第四看该专业是否设有“基地班”或是否有硕士学位授予权。“基地班”通俗地说,就是国家在该专业设立的全国“重点班”。这里的师资力量强,补助和奖学金高,有本科——硕士连读或本科——硕士——博士连读机会。

当然,一些学科,如数学,在全国很多院校设有重点学科和博士学位授予权,而一些新兴的学科,如电子商务,没在全国任何院校设重点学科,仅有有限几所院校有博士学位授予权。需要提请读者特别注意附录二的全国普通高校重点学科名单,这里的一些全国重点学科,专业分类更细,报考时可参考。

2、**师资科研**。看一所学校的某一专业师资科研强弱,先看有没有院士,有没有“长江学者”;再看教授、副教授数量;三看发表论文数量和取得的科研成果。在科研成果方面,国家科学技术奖、“863计划”项目、“973计划”项目是国家最高的奖励和重大项目。在发表论文的数量上,应该重视在SCI、EI、ISTP、ISR四大国际检录系统*收录论文的数量。

本书是从数千万字的资料中编辑整理出来的,资料浩繁,百密难免一疏,如在书中发现错误和纰漏,请您不吝赐教,发E-mail:gaoshan@cyd.net.cn,使我们能在再版时修正。

编者

2005年11月

*SCI、EI、ISTP、ISR四大国际检录系统

《科学引文索引》(Science Citation Index,简称SCI)由美国科学信息所(ISI)1961年创办并编辑出版,覆盖数、理、化、工、农、林、医及生物学等广泛的学科领域,其中以生命科学及医学、化学、物理所占比例最大,收录范围是当年国际上的重要期刊。SCI的引文索引具有独特的科学参考价值。

《工程索引》(Engineering Index,简称EI),1884年创刊,由美国工程信息公司出版,报道工程技术各学科的期刊、会议论文、科技报告等文献。

《科技会议录索引》(Index to Scientific & Technical Proceedings,简称ISTP),也是由ISI出版,1978年创刊,报道世界上每年召开的科技会议的会议论文。

《科学评论索引》(Index to Scientific Reviews,简称ISR),也是由ISI公司出版的,半年刊,每年收录200多种综述出版物和3000多种期刊中的综述类文献。学科范围与SCI基本相同。

其他常用于评价的检索工具有:ISI引文系列:SSCI(《社会科学引文索引》)、A&HCI(《艺术与人文引文索引》)是SCI的姊妹索引,收录学科范围分别是全球1,700多种社会科学期刊和1,100多种人文艺术科学期刊。

《中国科学引文索引数据库》,简称CSCI或CSCD,是中国科学院文献情报中心研制出版的,收录我国出版的千余种中、英文重要期刊,专业覆盖数、理、化、农、林、医及工程技术各领域,年度更新,数据自1989年起,包括文献的收录和被引用情况。

目录

CONTENTS

理学

数学类

数学与应用数学	002
信息与计算科学	014

物理学类

物理学	016
应用物理学	028

化学类

化学	030
应用化学	043

生物科学类

生物科学	044
生物技术	060

天文学类

天文学	061
-----	-----

地质学类

地质学	064
地球化学	069

地理科学类

地理科学	070
资源环境与城乡规划管理	074
地理信息系统	075

地球物理学类

地球物理学	076
-------	-----

大气科学类

大气科学	076
应用气象学	077

海洋科学类

海洋科学	077
海洋技术	077

力学类

理论与应用力学	078
---------	-----

电子信息科学类

电子信息科学与技术	079
微电子学	081
光信息科学与技术	082

材料科学类

材料物理	096
材料化学	097
材料化学	098

环境科学类

环境科学	114
生态学	124

心理学类

心理学	125
应用心理学	126

统计学类

统计学	134
-----	-----

工学

地矿类

采矿工程	136
石油工程	136
矿物加工工程	137
勘查技术与工程	137
地质工程	138
矿物资源工程	138
资源勘查工程	139

材料类

冶金工程	139
金属材料工程	140
无机非金属材料工程	140
高分子材料与工程	141
材料科学与工程	142

机械类

机械设计制造及其自动化	143
材料成型及控制工程	155
工业设计	156
过程装备与控制工程	156
机械工程及自动化	157
机械电子工程	158
车辆工程	159

仪器仪表类

测控技术与仪器	168
---------	-----

能源动力类

热能与动力工程	168
核工程与核技术	169

电气信息类

电气工程及其自动化	170
自动化	171
电子信息工程	182
通信工程	184
计算机科学与技术	195
电子科学与技术	208
生物医学工程	208
信息工程	209
软件工程	210
网络工程	218

土建类

建筑学	219
城市规划	228
土木工程	229
建筑环境与设备工程	239
给水排水工程	239

水利类

水利水电工程	240
水文与水资源工程	240
港口航道与海岸工程	241

测绘类

测绘工程	241
------	-----

CONTENTS

CONTENTS

环境与安全类

环境工程 ····· 242

安全工程 ····· 243

化工与制药类

化学工程与工艺 ····· 244

制药工程 ····· 245

交通运输类

交通运输 ····· 248

交通工程 ····· 249

油气储运工程 ····· 249

飞行技术 ····· 250

航海技术 ····· 250

轮机工程 ····· 251

海洋工程类

船舶与海洋工程 ····· 251

轻工纺织食品类

食品科学与工程 ····· 252

轻化工程 ····· 259

包装工程 ····· 259

印刷工程 ····· 260

纺织工程 ····· 261

服装设计与工程 ····· 261

航空航天类

飞行器设计与工程 ····· 267

飞行器动力工程 ····· 268

飞行器制造工程 ····· 268

飞行器环境与生命保障工程 ····· 269

武器类

武器系统与发射工程 ····· 274

探测制导与控制技术 ····· 275

弹药工程与爆炸技术 ····· 275

特种能源工程与烟火技术 ····· 276

地面武器机动工程 ····· 276

信息对抗技术 ····· 277

工程力学类

工程力学 ····· 281

生物工程类

生物工程 ····· 282

农业工程类

农业机械化及其自动化 ····· 283

农业电气化与自动化 ····· 283

农业建筑环境与能源工程 ····· 284

农业水利工程 ····· 285

林业工程类

森林工程 ····· 285

木材科学与工程 ····· 286

林产化工 ····· 286

公安技术类

刑事科学技术 ····· 287

消防工程 ····· 287

农学

植物生产类

农学	290
园艺	298
植物保护	298
茶学	299

草业科学类

草业科学	299
------	-----

森林资源类

林学	300
森林资源保护与游憩	301
野生动物与自然保护区管理	301

环境生态类

园林	302
水土保持与荒漠化防治	302
农业资源与环境	303

动物生产类

动物科学	304
蚕学	304

动物医学类

动物医学	305
------	-----

水产类

水产养殖学	305
海洋渔业科学与技术	306

医学

基础医学类

基础医学	309
------	-----

预防医学类

预防医学	309
------	-----

临床医学与医学技术类

临床医学	310
麻醉学	311
医学影像学	311
医学检验	312

口腔医学类

口腔医学	313
------	-----

中医学类

中医学	313
针灸推拿学	314
蒙医学	314
藏医学	315

法医学类

法医学	315
-----	-----

护理学类

护理学	316
-----	-----

药学类

药学	317
----	-----

中药学	317
药物制剂	318

经济学

经济学类

经济学	342
国际经济与贸易	352
财政学	367
金融学	375
保险	389

管理学

管理科学与工程类

管理科学	392
信息管理与信息系统	392
工业工程	402
工程管理	404

工商管理类

工商管理	405
市场营销	419
会计学	431
财务管理	442
人力资源管理	444
物流管理	453
旅游管理	461
电子商务	462

公共管理类	474
行政管理	475

公共事业管理	476
劳动与社会保障	477
土地资源管理	478

农业经济管理类	487
农林经济管理	487
农村区域发展	488

图书档案学类

图书馆学	494
档案学	495

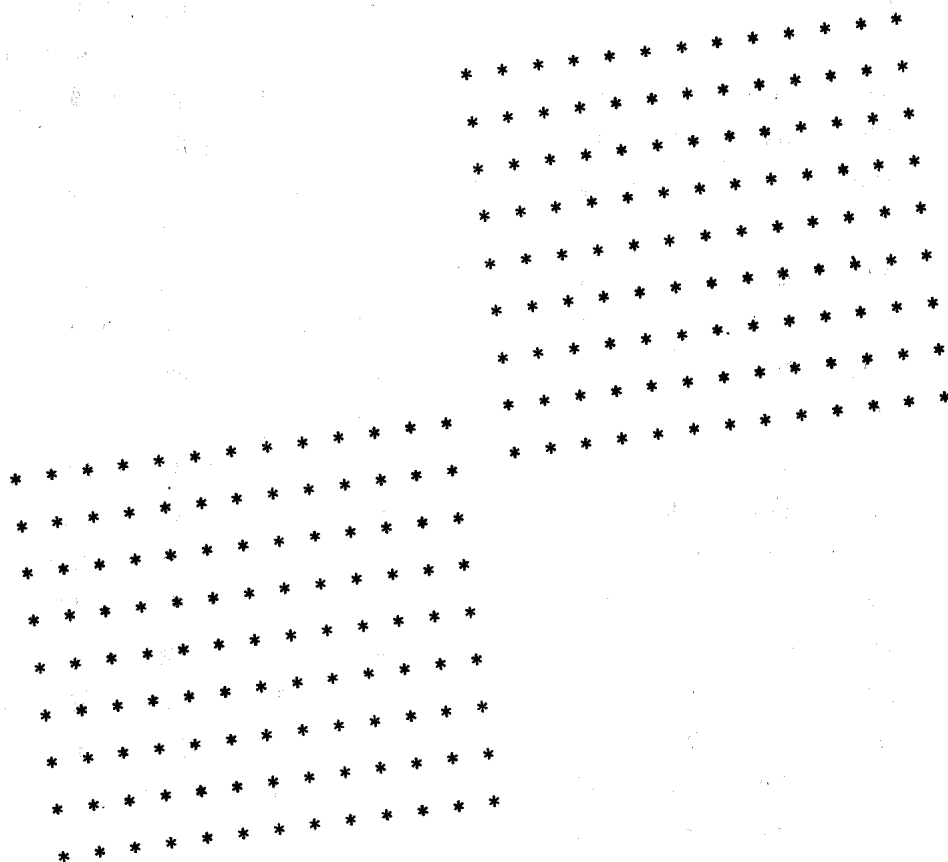
附录

中国高校分省推荐排序	496
全国普通高校重点学科名单	506
本科各专业就业情况	515
2005年各省高考最低控制分数线	520

CONTENTS

理学

LIXUE



数学与应用数学

数学被称为世界上最美的科学。

大数学家陈省身的弟子、著名华裔科学家丘成桐认为，中国文化倡导的“真善美”与数学追求的“真善美”不谋而合，“这是数学的魅力！”在他看来，大自然中所有的一切都可以用数学公式来描述。

数学的美还体现在作为现代科学大厦的厚重、泰然的奠基之美，威力之美。具有悠久历史的数学是人类智慧的结晶，几乎是所有学科的基础。“数学的力量是无穷的！”浙江大学数学研究中心执行主任、“晨兴数学奖”金奖获得者刘克峰如此感叹。

数学的美还体现在应用上。“数学最吸引我的，是以新方法和新角度，解开自然的奥秘。”“晨兴数学奖”应用数学金奖获得者、美国加州理工学院教授侯一钊说：“数学家用自己的语言来描述复杂的自然界。”

侯一钊的“计算流体力学”研究成果广泛运用于环境保护和石油开发，美国柏克莱加州大学计算机系和数学系教授刘艾克的研究可使信息传递得更快捷。

“数学的美在于简洁，简简单单一个公式，包含了无穷无尽的内容；掌握了它独有的语言，数学就是看得见摸得着的！”中国内地的数学家、“晨兴数学奖”获得者朱熹平教授说。

“学好数学，兴趣是关键。”中国当代著名数学家、“陈省身奖”获得者杨乐说。

数学是研究数量关系和空间形式的一门科学，简单地说，就是研究数和形的科学。在日常生活中，从天气预报到股票涨落，到处充斥着数学的描述和分析方法。作为一门建立科学研究基础理论的学问，数学的发展带来了其他自然科学

的发展与进步。

发展历程

对于上个世纪数学研究的重大成果，计算数学专家林群院士认为，从数学内部看，1900年8月，德国数学家希尔伯特在第二届国际数学家大会发表的题为《数学问题》的著名讲演成为世界数学史发展的里程碑，为20世纪的数学发展揭开了光辉的一页。这一演说提出了23个最重要的数学问题，通称希尔伯特问题。在这些个问题中，头6个问题与数学基础有关，其他17个问题涉及数论、不定积分、二次型理论、不变式理论、微分方程、变分学等领域；偷懒一点说，20世纪近50名菲尔兹数学奖得主的工作都是数学内部的大成果。但从数学以外，或从推动社会发展这个角度来看，也许与计算机的算法研究有关的数学，更有影响。这种研究发生在第二次世界大战前后，有三位数学家（图灵、哥德尔、冯·诺依曼），由于对于计算机的诞生、设计和发展起了奠基和指导的作用，因此被列入20世纪“百年百星”的名单中。另外两位获得诺贝尔奖的纯数学家（康托洛维奇、纳什）也是与算法研究（或军事数学）有关。

二战中，由于军事上的需要，以及大工业与管理的复杂化产生了运筹学、系统论、控制论、数理统计学等学科。实际问题要求具体的数值解答，产生了计算数学。选择最优途径的要求又产生了各种优化的理论、方法。

计算机的出现是20世纪数学发展的重大成就，极大推动了数学理论的深化和数学在社会和生产力第一线的直接应用。

面向新世纪的七大数学难题

北京大学数学学院院长张继平曾撰文指出，

“千年大奖问题”将会改变新世纪数学发展的历史进程。2000年5月24日,千年数学会议在著名的法兰西学院举行。会上,1998年菲尔兹奖获得者伽沃斯以“数学的重要性”为题作了演讲,其后,塔特和阿蒂亚公布和介绍了这七个“千年大奖问题”:NP完全问题, 郝治(Hodge)猜想, 庞加莱(Poincare)猜想, 黎曼(Riemann)假设, 杨·米尔斯(Yang-Mills)理论, 纳卫尔·斯托可(Navier-Stokes)方程, BSD(Birch and Swinnerton-Dyer)猜想。

克雷数学研究所还邀请有关研究领域的专家对每一个问题进行了较详细的阐述。克雷数学研究所对“千年大奖问题”的解决与获奖作了严格规定。每一个“千年大奖问题”获得解决并不能立即得奖。任何解答答案必须在具有世界声誉的数学杂志上发表两年后且得到数学界的认可,才有可能由克雷数学研究所的科学顾问委员会审查决定是否值得获得百万美元大奖。

“千年大奖问题”公布以来,在世界数学界产生了强烈反响。这些问题都是关于数学基本理论的,但这些问题的解决将对数学理论的发展和应用的深化产生巨大推动。认识和研究“千年大奖问题”已成为世界数学界的热点。不少国家的数学家正在组织联合攻关。

专业细分

一般分为基础数学、数学与应用数学、信息与计算科学、概率统计科学、金融数学、运筹学与控制论和工程计算等专业。

课程设置

学习的课程包括一些理论性强的、具有完备体系的课程。典型的基础课如数学分析、高等代数、初等数论等;其他基础课程还包括实变函

数、复变函数、常微分方程、偏微分方程、几何学、密码学、群论、拓扑学、组合数学等。还有一些与其他前沿科技发展方向有关的课程,如数学物理方程、群表示论等。通过学习,能够培养学生严密而开阔的思维方向、较强的创造性和科技创新能力。

毕业去向

许多优秀本科毕业生选择继续深造后,进入国内外大学和研究机构,从事高等研究,主要方向为数学、计算机、信息科学、金融与管理科学等。直接就业的本科毕业生可以在工农业、财政金融、交通运输、天文气象、航空航天、地质矿产、保险核算、军事等部门从事与应用数学相关的工作;在高等、中等学校从事基础数学或应用数学的教学与科研工作;在自然科学、技术科学、管理科学和工程设计等研究院所承担理论和实际课题;在计算中心、计算站承担数学模型和应用软件的研究与开发的工作。

推荐院校排名:

1. 北京大学
2. 浙江大学
3. 复旦大学
4. 南开大学
5. 清华大学
6. 中国科技大学
7. 南京大学
8. 四川大学
9. 北京师范大学
10. 中山大学
11. 山东大学
12. 上海交通大学
13. 兰州大学

14. 哈尔滨工业大学
15. 武汉大学
16. 厦门大学
17. 华东师范大学
18. 同济大学
19. 湖南师范大学
20. 郑州大学

湖南大学
东南大学
华中科技大学
吉林大学
西安交通大学
中南大学
新疆大学
华南师范大学
山西大学
首都师范大学
北京工业大学
苏州大学
天津大学
北京航空航天大学
大连理工大学
西北工业大学
西北大学

● 北京大学

【专业优势】1913年秋，北京大学数学门招收新生，标志着我国现代第一个大学数学系正式开始教学活动。80多年来，北京大学的数学学科先后培养出了一大批优秀的数学家和计算机科学家，其中16位毕业生被选为中国科学院院士；数千名本科毕业生、600余名硕士毕业生

和百余名博士毕业生分布在国内外多种行业。

数学科学学院现设5个系：数学系、概率统计系、科学与工程计算系、信息科学系、金融数学系。数学科学学院的本科被国家教委遴选为国家“理科基础科学研究和教学人才培养基地”。

【师资科研】数学科学学院经国务院学位办公室批准具有按照一级学科（数学）授予博士学位的权力。数学科学学院现有教师140多名，其中中国科学院院士5名，教授70名，副教授44名，博士生导师38名。以段学复院士（代数学）、程民德院士（分析学、信息科学）、姜伯驹院士（拓扑学）、张恭庆院士（分析学）、石青云院士（信息科学）为代表的一批著名教授是我国数学界的杰出学者和学术带头人。自1987年以来，先后荣获国家自然科学奖一等奖1项，二等奖2项，国家科技进步奖特等奖1项（与外单位合作），一等奖1项（与外单位合作）。

【奖学金】学院设有三好学生、新生、标兵、优秀、光华、安泰、汇凯、摩托罗拉、董氏东方、住友银行、宝钢、宝洁、华为、江泽涵、许宝禄、九章数学等多项奖学金，另外还设有专项的“振兴中华奖学金”每年18万元，“2002年人才工程基金”每年20万元。

● 浙江大学

【专业优势】浙江大学数学系有悠久而辉煌的历史，特别是1929年以后，我国著名数学家陈建功教授和苏步青教授先后来浙江大学数学系工作，形成了知名的“陈苏学派”，培养了程民德、谷超豪、夏道行、王元、胡和生、石钟慈、沈昌祥院士等一批蜚声海内外的学者。浙江大学数学系现任系主任为国际著名数学家、美国加州大学教授刘克峰先生。

【师资科研】浙江大学数学系现有在编教师119人,其中包括国际数学家大会特邀报告人4人,教育部长江学者奖励计划讲座教授2人、特聘教授2人,国家级突出贡献专家5人,教授51人(其中博士生导师42人)。1990年以来,获得国家自然科学奖4项(其中1项为第二获奖单位),国家级教学成果奖2项。应用数学(联合基础数学)是首批国家重点学科,基础数学和应用数学2001年再次被评为国家重点学科,数学是“九五”和“十五”“211”工程重点建设学科。

2002年,国际著名数学家丘成桐教授在浙江大学创建数学科学研究中心并出任中心主任,一批在国内外有重要影响的数学家在浙江大学招收培养研究生,高水平的学术研究和交流对浙江大学数学学科的发展起到了重要的推动作用。

● 复旦大学

【专业优势】数学系、所下设有博士后流动站、教育部“非线性数学模型和方法”重点开放实验室。在中国自己培养的第一批18名博士中,复旦数学系、所占4名。在毕业生和博士后出站人员中,国内有石钟慈院士等一大批学科带头人,国外有李骏等一批华人科学家。

【师资科研】复旦大学数学系和数学研究所现有教职员104人,其中教授37人,有苏步青、谷超豪、胡和生、李大潜4名中科院院士。

在人才培养方面,本科生和研究生并重。本科生设有数学与应用数学、信息与计算科学2个专业。其中基础数学、应用数学、运筹学与控制论是全国重点学科。1994年成为国家理科科学研究和教学人才培养基地。在科学研究方面,曾获得国家自然科学奖二等奖;国家科技进步奖一等奖等诸多科技奖励。

● 南开大学

【专业优势】数学科学学院成立于1997年。是由原南开大学数学系的五个专业及南开数学研究所合并而成。南开大学数学系创建于1920年,几十年来为我国近代数学的发展培养了大批卓越的人才。如当代著名数学家陈省身先生、著名数学家与教育家江泽涵教授、吴大任教授,早年就毕业于南开数学系。1996年南开大学首批进入“211”工程重点建设单位。数学学院被列入南开大学“211”工程四个半重点立项单位之一。

学院现有三个本科专业:数学与应用数学、信息与计算、统计学;学术研究的主要学科方向有:基础数学、概率论与数理统计、应用数学、计算数学等,其中前三个学科为国家重点学科。

【师资科研】学院现有教职工83人,其中教师60人(博导19人,教授31人,副教授23人,讲师6人)、干部23人,近两年数学学科教师先后获得“第三世界科学院数学奖”、“长江学者成就”一等奖、国家教学成果一等奖等,并多人获“国家杰出青年基金”和“跨世纪优秀人才基金”资助;龙以明、张伟平教授分别在2002年国际数学家大会上做45分钟特邀报告。

● 清华大学

【专业优势】清华大学数学科学系从1927年创立到1952年院系调整前的25年间,先后担任过清华数学系主任的著名数学家有郑之番、熊庆来、杨武之、江泽涵、赵访熊、段学复等。这期间也涌现出了不少的数学人才,如陈省身、华罗庚、吴大任、庄圻泰、许宝禄、柯召等。1952年全国高校进行了院系调整,清华大学数学系并入了北京大学数学系及其他院校。1979年清华大学数学系重建并更名为应用数学系。1999年系

名更改为数学科学系。清华数学系是国内几个最具实力的数学系之一。2000年获国家数学一级学科博士学位授予权。

【师资科研】目前,数学系已形成一支实力雄厚、结构合理的教师队伍。全系教师共计81人,其中正教授37人(含博士生导师18人),副教授35人,具有博士学位者达43人。清华数学系还是全国工科基础课数学教学基地。近年来,该系先后聘请了国际著名数学家、美国麻省理工学院林家翘教授,哈佛大学丘成桐教授为名誉教授。聘请了美国密执安州立大学李天岩教授和香港城市大学王世全教授为客座教授。聘请了北京大学张恭庆院士,中国科学院研究生院陈希孺院士,中国科学院数学与系统科学研究院万哲先院士、马志明院士和袁亚湘、韩继业研究员为兼职教授。在科学研究方面,近五年全系已获得国家教育部科技进步一等奖1项,二等奖3项。

● 中国科学技术大学

【专业优势】中国科学技术大学数学系1958年由著名数学家华罗庚教授亲自主持创办并任首任系主任,关肇直、吴文俊、冯康等一大批知名专家曾在此任教。该系为首批全国理科人才培养基地、中国科学院博士生重点培养基地、长江学者特聘岗位设置学科,并获得首批数学一级学科博士学位授予权(涵盖数学所有博士点),其中基础数学为国家重点学科,在国家“211工程”建设中,数学与非线性科学是重点建设项目之一。

【师资科研】目前,该系现有教授30人(博士生导师24名),副教授17名,其中拥有2名长江学者。年轻学者均具有国内外博士学位。自九十年代以来,该系共获国家自然科学基金三等奖两项,中科院自然科学成果一等奖三项、二等奖

两项。该系每年在全国范围内招收约100名优秀本科生。

【人才培养】该系注重加强基础课的教学,同时开展数学建模与数学实验等多种教学活动,培养学生具有扎实基础和综合运用数学与计算机知识解决实际问题的能力。在教学体制上还在全国高校率先实行“本科—硕士—博士”分流培养制度。该系还与中科院研究生院的数学教学部有着密切合作,主要合作进行研究生培养和本科生后期教学工作。

● 南京大学

【专业优势】南京大学数学系建系以来,其学术影响一直处于国内领先地位,并具有一定的国际地位。现为南京大学理科基础教学与科研人才培养基地。该系毕业生中涌现出田刚、戴建岗这样的国际一流数学家,以及像春兰集团总经理陶建幸这样的著名企业家。

该系已被教育部确定为全国为数不多的数学一级学科博士点(即在数学学科的所有方向均可进行硕士生、博士生培养),并拥有博士后流动站,从而形成了本科生、硕士生、博士生和博士后的完整培养体系。该系的基础数学被评为国家重点学科。

【师资科研】南京大学数学系现有教师59人,其中教授28名(包括博士生导师18名、长江计划特聘教授2名),副教授17名,具有博士学位的教师占47%。在各主流学科方向均有博士生导师作为学科带头人。南京大学数学系先后参加国家“863计划”、“973项目”。该系长江计划特聘教授程崇庆为首届“晨兴数学奖”惟一一位国内地获奖者。

● 四川大学

【专业优势】数学学院办学源远流长,已具有百余年的历史。早在1896年该校创建之初,便设有算学馆。目前,该学院拥有国家“211工程”重点学科“数学与模糊系统”;首批“国家理科基础科学研究和教学人才培养基地”(数学人才培养基地班);数学一级学科博士学位授权点;数学博士后科研流动站;教育部“长江学者奖励计划”特聘教授岗位3个,基础数学、应用数学专业各1个。数学类全部的本科专业和交叉型学科统计学,形成了从数学本科生到博士后的专业齐备、层次完整的数学高等教育体系。

【师资科研】学院现有专职教师130人;具有正高职称的教师30人,具有副高职称的教师40人,具有博士学位的教师有40人。数学学院现有博士生导师18人,其中中科院院士1人,教育部“长江学者特聘教授”2人,“长江学者讲座教授”1人。学院现承担重要科研课题32项,其中国家级课题24项,其研究领域覆盖有数学的各个分支领域。1978年以来,共有80余项教学、科研成果获得国家级、省部级以上奖励。在数论、拓扑学、微分几何、泛函分析与控制论、模糊性数学、统计与信号处理、模式识别、科学计算等若干领域的研究居国内外先进水平。

● 北京师范大学

【专业特色】北京师范大学数学系成立于1922年,其前身为1915年创建的北京高等师范学校数理部,2004年成立了数学科学学院。

数学科学学院1990年建立了北京师范大学第一个博士后流动站,1996年成为国家基础科学人才培养基金基地,1998年获数学一级学科博士学位授予权。现有基础数学、概率论与数理统计学、应用数学3个博士点,基础数学、计算数学

等8个硕士点。数学科学学院的数学学科是国家“211工程”和“985工程”重点建设的学科,概率论与数理统计学科是国家级重点学科,概率论方向是国家自然科学基金创新群体。

【师资科研】学院现有教师68人,其中博士生导师27名,教授31名,副教授22名;有博士学位的教师56人,占教师总数的82.4%。有中国科学院院士2名,国家杰出青年基金获得者2人,教育部长江学者特聘教授2人。

近五年,数学科学学院承担国家“973”重大研究项目、国家自然科学基金重点项目等科研项目75项,出版或再版专著、教材70部,发表学术论文654篇(其中SCI论文247篇),11项成果获得国家、教育部、北京市奖励。

● 中山大学

【专业优势】中山大学数学与计算科学学院成立于1997年7月,目前由数学系、统计科学系、科学计算与计算机应用系、数学研究所、计算科学与计算机应用研究所等组成。学院具有数学一级学科博士学位授予权,并设有博士后流动站。学院的基础数学学科是国家重点学科。学院的本科教育有数学与应用数学、统计学、信息与计算科学、信息与计算科学(信息技术)等四个专业。

学院聘请了美国哈佛大学丘成桐教授为名誉教授,平均每年有十几次到美国、欧洲、香港等国家和地区进行学术交流和合作研究。

【师资科研】学院有专业教师84人,其中教授29人、副教授36人、讲师19人。专业教师中一半以上具有博士学位,其中两人列入国家人事部“百千万人才工程”第一、二层次人选,两人被聘为教育部“长江学者奖励计划”特聘教授。学院近年来主持和参加了4项国家重大、重