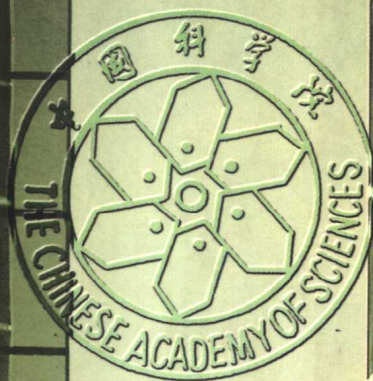




2002

中国科学院
攻读博士学位研究生
招生专业目录

中国科学技术大学出版社

2002 年
中国科学院攻读博士学位研究生
招生专业目录

中国科学院研究生招生办公室 编

中国科学技术大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2002 年中国科学院攻读博士学位研究生招生专业目录/中国科学院研究生招生办公室编.
—合肥: 中国科学技术大学出版社, 2001.9
ISBN 7-312-01312-0

I. 2... II. 中... III. 中国科学院-博士-专业-简介-2002 IV. G643.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 059609 号

责任编辑: 郭 萍 杨新芳 叶传英
封面设计: 刘俊霞

中国科学技术大学出版社出版发行

(安徽省合肥市金寨路 96 号 邮编: 230026)

中国科学技术大学印刷厂印刷

全国新华书店经销

开本: 787×1092/16 印张: 15.25 字数: 380 千

2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1—2100 册

ISBN 7-312-01312-0/G·154 定价: 16.00 元

说 明

中国科学院是全国自然科学的综合研究机构，出成果、出人才是国家赋予中国科学院的两大任务。全院现有 92 个研究所和中国科学技术大学、中国科技大学研究生院，共 94 个博士招生单位。经国务院学位委员会批准，中国科学院共有博士学位授予权单位 94 个，博士学科专业点 318 个，博士生导师 2000 余名。中国科学院有 100 多个国家重点实验室、开放实验室和大量先进的科研仪器、图书资料，研究生培养条件和指导力量比较雄厚。此外，中国科学院已在 89 个单位建立了 110 个博士后流动站。

为了提高研究生的培养质量，加快研究生的培养速度，中国科学院采取从硕士生中选拔优秀学生硕博连读、提前攻读博士学位和公开招考、与企业联合招收培养博士生等招生办法。

2001 年中国科学院计划招收攻读博士学位研究生 4000 余名。

现将本目录中的有关问题说明如下：

1. 英语为中国科学院统一命题（包括听力测试）。
2. 业务课由各招生单位自行命题或联合命题。
3. 同等学力考生应加试（笔试）政治理论和硕士学位主干课程 2 至 3 门。

4. 各招生单位目录说明中有悖于教育部规定的，以教育部规定为准。

5. 中国科学院研究生教育主页：<http://www.casedu.ac.cn>

详细的招生情况及考试科目，请直接向各招生单位咨询。欢迎广大考生报考中国科学院博士研究生！

中国科学院研究生院

2002 年招收攻读博士学位研究生简章

一、培养目标

培养德智体全面发展,在本门学科上掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识,具有独立从事科学研究工作的能力,在科学研究和专门技术上做出创造性成果的高级科技专门人才。

二、报考条件

1.拥护中国共产党的领导,品德良好,遵纪守法,勤奋学习,愿意为社会主义现代化建设服务。

2.已获得硕士学位的在职人员;应届硕士毕业生(最迟须在入学前取得硕士学位);获得学士学位后 6 年或 6 年以上(从获得学士学位到博士生入学之日),并达到与硕士毕业生同等学力的人员。

3.身体健康状况符合规定的体检标准。

4.报考国家计划内博士生的年龄不超过 45 周岁,报考委托培养或自筹经费的可适当放宽。

5.有两名与报考学科有关的副教授(或相当)以上职称的专家推荐。

6.考生人事档案所在单位人事部门开具的同意报考的证明。

7.以硕士毕业生同等学力身份报考的人员,各招生单位可根据本单位的培养目标,对考生提出具体的业务要求。

8.现役军人报考博士生,按中国人民解放军总政治部的规定办理。

三、报名及考试时间、地点

报名时间由各招生单位确定。考试时间为 2001 年 10 月 18 至 19 日和 2002 年 3 月 14 至 15 日,考试地点在各招生单位。

四、报名手续

符合报考条件的人员需按招生单位的要求办理报名手续,并在规定的期限内通过本单位交送下列材料:

1.填写好的报考攻读博士学位研究生登记表;

2.专家推荐信;

3.硕士课程学习成绩单及相关材料;

4.硕士学位证书复印件(应届毕业硕士生必须在入学前补交)或证明书;

以同等学力身份报考的人员按招生单位的要求提交有关材料。

招生单位对报考人员送交的上述材料进行审查后，对符合报考条件的考生核发准考证。

五、考试科目及考试方法

考试分初试、复试两个阶段。初试的笔试科目为：政治理论课(已获得硕士学位的人员和应届硕士毕业生可以申请免试)、外国语(含听力)和不少于 2 门的业务课。同等学力考生应加试 2 至 3 门硕士学位主干课程(笔试)。

六、入学时间

具体入学报到时间由各招生单位规定。

七、其他

中国科学院研究生院开展博士生英语入学考试的考前辅导工作。

联系电话：68241115

联系人： 赵 燕

联系网址：www.gscas.ac.cn

目 录

说明

中国科学院研究生院招收攻读博士学位研究生简章

中国科学院京区各研究所

数学与系统科学研究院.....	(1)
力学研究所.....	(8)
物理研究所.....	(12)
高能物理研究所.....	(18)
声学研究所.....	(23)
理论物理研究所.....	(26)
国家天文台.....	(28)
自然科学史研究所.....	(31)
理化技术研究所.....	(32)
化学研究所.....	(34)
过程工程研究所.....	(38)
生态环境研究中心.....	(41)
古脊椎动物与古人类研究所.....	(44)
大气物理研究所.....	(45)
地理科学与资源研究所.....	(47)
遥感应用研究所.....	(52)
空间科学与应用研究中心.....	(54)
地质与地球物理研究所.....	(55)
动物研究所.....	(59)
植物研究所.....	(63)
生物物理研究所.....	(66)
微生物研究所.....	(68)
发育生物学研究所.....	(70)
遗传研究所.....	(71)
心理研究所.....	(73)

计算技术研究所.....	(75)
工程热物理研究所.....	(79)
半导体研究所.....	(80)
电子学研究所.....	(83)
自动化研究所.....	(85)
电工研究所.....	(87)
软件研究所.....	(89)
文献情报中心.....	(91)
微电子中心.....	(92)
中国科学院研究生院(本部).....	(93)
渗流流体力学研究所.....	(96)
中国科学院上海分院	
上海原子核研究所.....	(97)
上海天文台.....	(99)
上海有机化学研究所.....	(101)
上海硅酸盐研究所.....	(103)
上海生命科学研究院.....	(105)
上海药物研究所.....	(109)
上海冶金研究所.....	(111)
上海光学精密机械研究所.....	(114)
上海技术物理研究所.....	(118)
中国科学院南京分院	
紫金山天文台.....	(122)
南京地质古生物研究所.....	(124)
南京地理与湖泊研究所.....	(125)
南京土壤研究所.....	(127)
南京天文仪器研制中心.....	(129)
中国科学院合肥分院	
等离子体物理研究所.....	(130)
固体物理研究所.....	(132)
安徽光学精密机械研究所.....	(133)

中国科学院武汉分院

武汉岩土力学研究所..... (135)

武汉物理与数学研究所..... (136)

测量与地球物理研究所..... (137)

武汉植物研究所..... (138)

水生生物研究所..... (139)

武汉病毒研究所..... (141)

长沙大地构造研究所..... (142)

中国科学院沈阳分院

沈阳应用生态研究所..... (143)

金属研究所..... (145)

沈阳自动化研究所..... (150)

大连化学物理研究所..... (151)

中国科学院长春分院

长春应用化学研究所..... (155)

长春地理研究所..... (160)

长春光学精密机械与物理研究所..... (162)

中国科学院西安分院

国家授时中心..... (165)

水土保持与生态环境研究中心..... (166)

西安光学精密机械研究所..... (167)

地球环境研究所..... (169)

中国科学院兰州分院

近代物理研究所..... (170)

兰州化学物理研究所..... (172)

兰州地质研究所..... (174)

寒区旱区环境与工程研究所..... (175)

青海盐湖研究所..... (178)

西北高原生物研究所..... (179)

中国科学院昆明分院

云南天文台..... (180)

昆明动物研究所.....	(182)
昆明植物研究所.....	(183)
中国科学院广州分院	
广州化学研究所.....	(185)
南海海洋研究所.....	(186)
华南植物研究所.....	(188)
广州地球化学研究所.....	(190)
中国科学院成都分院	
成都有机化学研究所.....	(193)
成都山地灾害与环境研究所.....	(194)
成都生物研究所.....	(195)
光电技术研究所.....	(196)
成都计算机应用研究所.....	(198)
中国科学院其他地区	
山西煤炭化学研究所.....	(199)
福建物质结构研究所.....	(201)
地球化学研究所.....	(203)
海洋研究所.....	(205)
中国科学技术大学.....	(208)
招生学科、专业索引.....	(227)

数学与系统科学研究院

中国科学院数学与系统科学研究院成立于1998年12月28日,即首批列入中国科学院知识创新基地之一。由四所(数学研究所、应用数学研究所、系统科学研究所、计算数学与科学工程计算研究所),两个中心(晨兴数学中心、数学机械化中心),三个开放研究实验室(科学与工程计算国家重点实验室、管理决策与信息系统开放研究实验室、系统控制开放研究实验室)经过重大改革与整合,组建而成。

我院所属四所是最早被批准具有硕士、博士学位授予权的单位之一,是具有数学管理科学与工程一级学科博士学位授予权单位之一。长期以来研究院已形成一支研究门类齐全、勇于在国际数学与系统科学前沿拼搏的实力雄厚的科学研究队伍,其中包括有中科院院士和工程院院士15人,博士生导师108人。研究院对研究生进行严格而系统的基础训练,并通过各种形式的讨论班把学生迅速引导到学科前沿。研究院每年可招收70名博士研究生。每年1月3日到2月20日报名,3月下旬考试,具体考试时间以准考证为准。考生可到院人教处办理报名手续,外地考生可函报。

单位代码: 80002
联系部门: 人教处

地 址: 北京中关村南四街甲1号
电 话: 010-62541832

邮政编码: 100080
联 系 人: 武艰

学科、专业名称(代码) 研 究 方 向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
070101 基础数学		17		
01 代数群与量子群	席南华		①英语②李代数③有限群表示论	
02 算子代数	李炳仁		①英语②泛函分析③Banach代数	
03 几何分析	李嘉禹		①英语②二阶椭圆型偏微分方程③微分几何	
04 非线性问题中的变分和拓扑方法	李树杰		①英语②泛函分析③偏微分方程	
05 近现代数学史	李文林		①英语②中、外数学史③基础数学	
06 非线性偏微分方程	丁伟岳		①英语②椭圆型偏微分方程③微分几何	
07 电力系统稳定性、分支和浑沌理论及其应用	井竹君		①英语②常微分方程定性理论③分支与浑沌理论	
08 集合论	冯琦		①英语②数理逻辑③集合论	

单位代码: 80002
联系部门: 人教处

地 址: 北京中关村南四街甲1号
电 话: 010-62541832

邮政编码: 100080
联 系 人: 武艰

学科、专业名称(代码) 研 究 方 向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
09 值分布论与复动力系统	杨乐		①英语②复分析③值分布论	
10 复分析及其应用	王跃飞		①英语②复分析II③复动力系统或值分布论	
11 几何分析	王友德		①英语②微分几何③偏微分方程	
12 多复变与复几何	周向宇		①英语②多复变与复几何③微分流形与李群	
13 几何分析与偏微分方程	张立群		①英语②微分方程③微分几何	
14 组合数学	万哲先		①英语②代数学基础③组合数学基础	
15 临界点理论与非线性变分问题	丁彦恒		①英语②偏微分方程③泛函分析	
16 丢番图逼近与超越数论	徐广善		①英语②复分析③超越数论	
17 结合代数及其应用与李代数	赵开明		①英语②基础代数③李代数	
18 复几何	杨洪苍		①英语②多复变函数论③微分几何	
19 构造性代数几何	吴文俊		①英语②代数学基础③交换代数	
20 低维拓扑	李邦河		①英语②代数学基础③微分流形与stokes定理	
21 微分拓扑	李贵松		①英语②代数学基础③拓扑学基础	
22 算术代数几何	徐飞		①英语②交换代数与代数几何③代数数论	

单位代码: 80002
联系部门: 人教处

地 址: 北京中关村南四街甲1号
电 话: 010-62541832

邮政编码: 100080
联 系 人: 武艰

学科、专业名称(代码) 研 究 方 向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
23 算子理论、非交换几何及数论	葛力明	13	①英语②泛函分析③数论或算子代数	
24 代数几何	孙笑涛		①英语②交换代数③代数几何	
25 拓扑几何	段海豹		①英语②待定	
26 微分方程及几何分析	吉敏		①英语②非线性分析③偏微分方程	
27 非线性发展偏微分方程	肖玲		①英语②泛函分析③偏微分方程	
070102 计算数学				
01 小波分析及其应用	许跃生		①英语②泛函分析③数值分析或小波分析	
02 有限元方法理论及应用	石钟慈		①英语②基础数学③有限元	
03 多尺度分析与有限元方法	崔俊芝		①英语②基础数学③弹性力学或有限元方法	
04 工程计算与工程软件技术	崔俊芝		同上	
05 最优化计算方法	袁亚湘		①英语②基础数学③最优化	
06 有限元边界元方法理论及应用	余德浩		①英语②基础数学③有限元边界元方法基础	
07 有限元方法和区域分解算法	王烈衡		①英语②基础数学③有限元	
08 并行算法	张林波		①英语②基础数学③偏微分方程数值解或并行算法	
09 数值线性与非线性代数	白中治		①英语②基础数学③计算方法	
10 并行算法及应用	白中治		同上	

单位代码: 80002
联系部门: 人教处

地 址: 北京中关村南四街甲1号
电 话: 010-62541832

邮政编码: 100080
联 系 人: 武艰

学科、专业名称(代码) 研 究 方 向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
11 计算流体	袁礼	6	①英语②基础数学③计算流体力学	
12 有限元高效算法	林群		①英语②基础数学③数值分析或泛函分析	
13 电磁学方程组的多尺度问题高性能方法及应用	陈志明		①英语②基础数学③有限元方法	
14 科学计算在力学、材料等学科的应用	杜强		①英语②基础数学③偏微分方程或数值计算	
15 偏微分方程数值解	周爱辉		①英语②泛函分析③计算方法	
070103 概率论与数理统计				
01 金融数学	严加安		①英语②高等概率论③随机过程	
02 随机分析及其应用	马志明		①英语②概率论(测度与积分)③随机分析(随机过程)	
03 线性模型与多元统计分析	王松桂		①英语②高等概率论③数理统计	
04 金融数学, 概率统计投资组合	程兵		①英语②金融和风险管理③投资学	
05 数理统计及应用	李国英	14	①英语②高等概率论③高等统计学	
06 半参数和稳健统计	张健		同上	
07 概率论与信息论、量子物理	骆顺龙		①英语②泛函分析③概率论	
070104 应用数学				
01 偏微分方程、泛函分析在数学物理中的应用	丁夏畦		①英语②偏微分方程③泛函分析	

单位代码: 80002
联系部门: 人教处

地 址: 北京中关村南四街甲1号
电 话: 010-62541832

邮政编码: 100080
联 系 人: 武艰

学科、专业名称(代码) 研 究 方 向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
02 非线性偏微分方程	曹道民		①英语②偏微分方程③泛函分析	
03 微分方程数值解	常谦顺		①英语②偏微分方程数值解法③计算方法	
04 数学物理、复分析	王世坤		①英语②微分几何③李代数或数学物理中的微分几何	
05 计算代数对信息安全理论的应用、电子支付系统的理论研究	刘木兰		①英语②代数学基础③组合数学基础	
06 孤立子, 可积系	胡星标		①英语②基础数学③数理方程、量子理论	
07 边界积分方程理论及应用	余德浩		①英语②基础数学③微分方程与积分方程	
08 偏微分方程	王靖华		①英语②泛函分析③偏微分方程	
09 非线性偏微分方程	顾永耕		同上	
10 自动推理与智能CAD	高小山		①英语②代数学基础③交换代数或程序设计或计算机图形学	
11 离散事件系统与编码	陈文德		①英语②分析与代数③组合数学导引	
12 几何自动推理	李洪波		①英语②代数学基础③微分几何或微分方程	
13 计算机代数、纠错码理论	刘卓军		①英语②代数学基础③符号计算或纠错码理论	
14 最优化理论	袁亚湘		①英语②基础数学③最优化	

单位代码: 80002
联系部门: 人教处

地 址: 北京中关村南四街甲1号
电 话: 010-62541832

邮政编码: 100080
联 系 人: 武艰

学科、专业名称(代码) 研 究 方 向	指导教师	招生 人数	考 试 科 目	备 注
070105 运筹学与控制论 01 最优化理论及应用、 神经网络在优化中的应用	章祥荪	11	①英语②运筹学通论③非 线性规划	二组选一组
02 无限维系统控制	郭宝珠		①英语②分析与代数③泛 函分析或线性系统	
03 运筹学、应用概率统 计、风险理论	程侃		①英语②可靠性理论③应 用随机过程	
04 组合优化、计算机网 络的优化设计	胡晓东		①英语②组合优化算法③ 图论	
05 应用概率与排队论	张汉勤		①英语②应用随机过程③ 随机服务系统	
			①英语②高等概率论③随 机分析	
06 控制理论	陈翰馥		①英语②分析与代数③概 率论或常微分方程	
07 系统与控制	郭雷		①英语②分析与代数③概 率论或常微分方程或线性 系统	
08 偏微分方程边界控制 理论	姚鹏飞		①英语②分析与代数③泛 函分析	
09 分布参数系统控制理 论	冯德兴		同上	
10 图论	范更华		①英语②图论③组合优化	
	田丰		同上	
11 图论与组合学	卫兵		同上	
12 运筹学	袁亚湘		①英语②基础数学③最优 化	