



2003

# 中国科学院研究生院2003年 攻读硕士学位研究生招生

# 专业 目录

中国科学院研究生院招生办公室 编

# 中国科学院研究生院 2003 年攻读硕士学位研究生 招生专业目录

中国科学院研究生院招生办公室 编

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书主要介绍中国科学院各院、所、台、中心等所属机构 2003 年招收攻读硕士学位研究生情况，包括各院、所、台、中心情况，各学科、专业研究方向、指导老师、考试科目、招收人数等情况。

本书既可供广大考生参考，也可供各大学、研究机构、图书馆等有关人员参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

中国科学院研究生院 2003 年攻读硕士学位研究生招生专业目录 / 中国科学院研究生院招生办公室编。- 北京 : 科学出版社 , 2002

ISBN 7-03-010778-0

I . 中 … II . 中 … III . 中国科学院 - 硕士 - 专业 - 简介 - 中国 - 2003 IV . G643.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 065190 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码： 100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2002 年 9 月第一 版 开本 : 787 × 1092 1/16

2002 年 9 月第一次印刷 印张 : 18 1/4

印数 : 1—2 300 字数 : 428 000

**定价： 19.00 元**

(如有印装质量问题，我社负责调换 ( 兰各 ))

## 说 明

中国科学院作为我国规模最大、学科最全的自然科学与高技术综合性国家研究机构，不仅是我国重要的科学研究中心，也是我国培养高级人才的重要基地。中国科学院建院之初，就把人才培养作为科学院的一项基本任务。早在1955年，经国务院批准，中国科学院就开始招收研究生。1978年中国科学院率先在全国恢复研究生招生制度。经过多年的努力，中国科学院的研究生教育事业不断发展壮大，目前已具备学科门类齐全、导师队伍强大、科研力量雄厚、研究经费充足、育人环境良好的培养条件。

中国科学院研究生院，是1978年经国务院批准创办的我国第一所研究生院，当时定名为中国科学技术大学研究生院（北京），2000年经国务院学位委员会和教育部批准更名为中国科学院研究生院。中国科学院研究生院是由设在北京的中国科学院研究生院本部、分处全国各地的研究生教育基地和各研究生培养单位（中国科学院各相关研究所）构成的研究生教育网络体系，是为我国科技创新、经济发展和社会进步培养造就高级科技人才的基地。

中国科学院现有104个硕士研究生培养单位、23个一级学科博士学位授予点、103个博士学位授权点、120个硕士学位授权点、112个博士后科研流动站；全院建有100多个国家重点实验室和开放实验室并拥有大量先进的科研仪器。

2003年中国科学院计划招收攻读硕士学位研究生5000余名。

为方便广大考生，特编写了本招生目录。现将目录中的有关问题说明如下：

1. 2003年硕士生入学考试的政治理论、外国语、数学[即：数学（一）、数学（二）、数学（三）、数学（四）]使用全国统一命题。
  2. 化学学科各研究所实行联合招生，统一命题，协调录取。
  3. 中国科学院研究生院主页：<http://www.gscas.ac.cn>，可查询有关招生信息。
- 详细情况请直接向各培养单位（研究所）咨询。

欢迎广大考生报考中国科学院研究生院硕士学位研究生！

# **中国科学院研究生院**

## **2003 年招收攻读硕士学位研究生简章**

### **一、培养目标**

培养拥护中国共产党的领导、拥护社会主义制度,为社会主义建设服务,在本门学科内掌握坚实基础理论和系统的专门知识,具有从事科学研究、教学和独立担负专门技术工作能力的高级专门人才。

### **二、报考条件**

(一) 符合下列条件的,可以报名参加国家组织的全国统一招生考试

1. 拥护中国共产党的领导,愿为社会主义现代化建设服务,品德良好,遵纪守法。
2. 高等学校应届本科毕业生(指普通高等学校和国家承认本科学历的成人高等学校;国家承认学历的成人高校应届本科毕业生可以以同等学力身份报考,下同);往届高等学校本科毕业生;大学专科毕业两年(从大专毕业到录取为硕士生入学之日,下同)或两年以上且达到与高等学校本科毕业生同等学力者。
3. 身体健康状况符合规定的体检标准。
4. 普通高等学校应届本科毕业生必须经所在学校推荐。在职人员须经本人所在单位人事部门同意。其他人员由人事档案所在单位开具证明。
5. 考生所在单位应对考生的政治思想状况、道德品质做出全面鉴定。对有突出成绩或犯过错误的考生,应提供翔实的材料。

(二) 符合下列条件的,可以报名参加为在职人员进行的单独考试

1. 符合(一)中第1、3、4各项的要求。
2. 高等学校本科毕业后在本专业或相近专业连续工作四年或四年以上,业务优秀,已发表过研究论文(技术报告)或已经成为业务骨干的在职人员,经本单位和两名具有高级专业技术职务的专家推荐,为本单位定向培养或委托培养的。

(三) 中国科学院各培养单位可以接收经教育部批准,具有推荐免试资格的高等学校的优秀应届本科毕业生免试为硕士生。推荐免试生需在国家规定的报名时间内到报名点办理报名手续。

### **三、报名日期**

2002年11月10日~14日。

### **四、报名地点**

参加全国统一考试的考生在各省、自治区、直辖市高校招生办公室确定的报名点报

名。申请参加单独考试的在职人员直接到各招生单位报名或函报，报名工作截止日期与全国统考报名截止日期一致。

## 五、报名手续

1. 报考人员在规定的报名日期内到报名点交验报考的有关证明材料，交纳报考费，领取有关表格。考生应按照报名点的具体规定和要求办理报名手续。

2. 考生填好报考登记表后，交所在单位签署意见，再由报名点或所在单位按规定日期径寄考生报考的第一志愿单位。申请参加单独考试的考生按培养单位的要求办理。

3. 培养单位审查考生报考资格，合格者核发准考证。

考生在报考期间内因公外出，可持所在单位证明就地报名和考试。

## 六、考试

1. 入学考试分初试和复试。

2. 初试日期：以准考证公布的考试日期为准。参加单独考试的时间与全国统一入学考试初试的时间一致。不在该规定日期举行的研究生入学考试，国家一律不予承认。

3. 初试科目：政治理论、外国语、基础课和专业基础课。每门科目的考试时间为3小时。政治理论、英语的满分值各为100分，基础课和专业基础课的满分值各为150分。

4. 全国统考初试的政治理论，非外国语言文学专业的英语、俄语、日语和部分学科、专业的基础课，由教育部统一命题。其他科目由中国科学院或培养单位组织命题。单独考试的初试科目均由招生单位自行命题。

5. 初试方式：全国统考的考试方式均为笔试，单独考试的业务课至少有两门必须为笔试。

6. 初试地点：参加全国统一考试的考生到本人报名所在的省（区、市）高校招生办公室指定的考场；参加单独考试的考生到报考单位所在的省（区、市）高校招生办公室指定的考场。

7. 复试时间、地点、科目及方式均由各单位自定。

8. 对同等学力资格报考的考生，要加试2~3门大学本专业的主干课程（笔试）。参加单独考试的考生都必须进行面试。

## 七、体格检查

考生根据招生单位的通知，在复试时到指定的二级甲等以上医院进行体格检查。

## 八、录取

各单位根据考生入学考试的成绩并结合其复试成绩和思想政治表现、业务素质以及身体健康状况确定录取名单。

参加统考的考生可被录取为国家计划内非定向或定向硕士生，也可录取为自筹经费硕士生和委托培养硕士生。

参加单独考试的考生，只能被录取为原单位定向培养或委托培养硕士生。

招收定向培养或委托培养硕士生均实行合同制。招生单位与用人单位之间，用人单位与被录取的考生之间必须在录取前，分别签署定向培养或委托培养合同。

## **九、学习年限**

脱产硕士生学习年限一般为2.5~3年。在职硕士生学习年限一般为3~4年。

## **十、毕业生就业**

定向或委托培养硕士生毕业后回定向或委托单位。

非定向硕士生根据社会需要和学以致用的原则，采取毕业研究生与用人单位“双向选择”的方式，落实就业去向。

## **十一、中国科学院具有单独考试资格的招生单位**

1. 中国科学院云南天文台。
2. 中国科学院地球化学研究所。
3. 中国科学院新疆理化技术研究所。
4. 中国科学院兰州地质研究所。
5. 中国科学院近代物理研究所。
6. 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所。

## **十二、其他**

现役军人报考硕士生，按中国人民解放军总政治部规定办理。

# 目 录

说明 .....	i
中国科学院研究生院 2003 年招收攻读硕士学位研究生简章 .....	iii
中国科学院京区各研究所 .....	1
数学与系统科学研究院 .....	2
力学研究所 .....	8
物理研究所 .....	10
高能物理研究所 .....	13
声学研究所 .....	16
理论物理研究所 .....	18
国家天文台 .....	19
自然科学史研究所 .....	21
理化技术研究所 .....	22
化学研究所 .....	24
过程工程研究所 .....	26
生态环境研究中心 .....	29
古脊椎动物与古人类研究所 .....	30
大气物理研究所 .....	31
地理科学与资源研究所 .....	33
遥感应用研究所 .....	36
空间科学与应用研究中心 .....	38
遥感卫星地面站 .....	40
地质与地球物理研究所 .....	42
动物研究所 .....	45
植物研究所 .....	49
生物物理研究所 .....	53
微生物研究所 .....	57
遗传与发育生物学研究所 .....	60
心理研究所 .....	63
计算技术研究所 .....	65
工程热物理研究所 .....	71
半导体研究所 .....	73
电子学研究所 .....	75
自动化研究所 .....	77

电工研究所 .....	79
软件研究所 .....	82
文献情报中心 .....	85
微电子中心 .....	87
计算机网络信息中心 .....	89
科技政策与管理科学研究所 .....	90
中国科学院研究生院(本部) .....	92
渗流流体力学研究所 .....	93
<b>中国科学院上海分院 .....</b>	<b>94</b>
上海原子核研究所 .....	95
上海天文台 .....	97
上海有机化学研究所 .....	99
上海硅酸盐研究所 .....	100
上海生命科学研究院 .....	102
上海药物研究所 .....	108
上海微系统与信息技术研究所 .....	110
上海光学精密机械研究所 .....	112
上海技术物理研究所 .....	115
声学研究所东海研究站 .....	118
<b>中国科学院南京分院 .....</b>	<b>119</b>
紫金山天文台 .....	120
南京地质古生物研究所 .....	122
南京地理与湖泊研究所 .....	123
南京土壤研究所 .....	124
南京天文仪器研制中心 .....	126
<b>中国科学院合肥分院 .....</b>	<b>128</b>
等离子体物理研究所 .....	129
固体物理研究所 .....	132
· 安徽光学精密机械研究所 .....	133
合肥智能机械研究所 .....	136
<b>中国科学院武汉分院 .....</b>	<b>138</b>
武汉岩土力学研究所 .....	139
武汉物理与数学研究所 .....	140
测量与地球物理研究所 .....	142
武汉植物研究所 .....	144
水生生物研究所 .....	146
武汉病毒研究所 .....	150
亚热带区域农业研究所 .....	152

<b>中国科学院沈阳分院</b>	153
沈阳应用生态研究所	154
沈阳计算技术研究所	156
金属研究所	158
沈阳自动化研究所	163
大连化学物理研究所	164
<b>中国科学院长春分院</b>	167
长春应用化学研究所	168
东北地理与农业生态研究所	175
长春光学精密机械与物理研究所	177
<b>中国科学院西安分院</b>	185
国家授时中心	186
水土保持与生态环境研究中心	188
西安光学精密机械研究所	190
地球环境研究所	192
<b>中国科学院兰州分院</b>	193
近代物理研究所	194
兰州化学物理研究所	197
兰州地质研究所	199
寒区旱区环境与工程研究所	201
青海盐湖研究所	203
西北高原生物研究所	205
<b>中国科学院昆明分院</b>	207
云南天文台	208
昆明动物研究所	210
昆明植物研究所	212
西双版纳热带植物园	215
<b>中国科学院广州分院</b>	217
广州化学研究所	218
南海海洋研究所	220
华南植物研究所	224
广州能源研究所	226
广州地球化学研究所	228
<b>中国科学院成都分院</b>	231
成都有机化学研究所	232
成都山地灾害与环境研究所	234
成都生物研究所	235
光电技术研究所	237

成都计算机应用研究所.....	239
<b>中国科学院新疆分院.....</b>	<b>241</b>
新疆理化技术研究所.....	242
新疆生态与地理研究所.....	244
国家天文台乌鲁木齐天文站.....	247
<b>中国科学院其他地区.....</b>	<b>248</b>
山西煤炭化学研究所.....	249
福建物质结构研究所.....	251
地球化学研究所.....	253
海洋研究所.....	256
石家庄农业现代化研究所.....	259
<b>2003年招收攻读硕士学位研究生考试科目参考书 .....</b>	<b>261</b>
<b>招生学科、专业索引   .....</b>	<b>267</b>

# 中国科学院京区各研究所

数学与系统科学研究院 .....	2	动物研究所 .....	45
力学研究所 .....	8	植物研究所 .....	49
物理研究所 .....	10	生物物理研究所 .....	53
高能物理研究所 .....	13	微生物研究所 .....	57
声学研究所 .....	16	遗传与发育生物学研究所 .....	60
理论物理研究所 .....	18	心理研究所 .....	63
国家天文台 .....	19	计算技术研究所 .....	65
自然科学史研究所 .....	21	工程热物理研究所 .....	71
理化技术研究所 .....	22	半导体研究所 .....	73
化学研究所 .....	24	电子学研究所 .....	75
过程工程研究所 .....	26	自动化研究所 .....	77
生态环境研究中心 .....	29	电工研究所 .....	79
古脊椎动物与古人类研究所 .....	30	软件研究所 .....	82
大气物理研究所 .....	31	文献情报中心 .....	85
地理科学与资源研究所 .....	33	微电子中心 .....	87
遥感应用研究所 .....	36	计算机网络信息中心 .....	89
空间科学与应用研究中心 .....	38	科技政策与管理科学研究所 .....	90
遥感卫星地面站 .....	40	中国科学院研究生院(本部) .....	92
地质与地球物理研究所 .....	42	渗流流体力学研究所 .....	93

## 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,为首批列入中国科学院知识创新基地的单位之一。研究院由4个所(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)、2个中心(晨兴数学中心、数学机械化中心)、3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。

研究院所属4个所是最早被批准具有硕士、博士学位授予权的单位之一。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的研究队伍,其中包括有中国科学院和中国工程院院士17人、博士生导师105人。研究院对研究生进行严格而系统的基础训练,并通过各种形式的研讨班把学生迅速引导到学科前沿。研究院每年可招收55名硕士研究生(含推荐免试生),鼓励并优先考虑优秀学生硕博连读,学制5年。凡系统学过大学本科相关专业课程、基础扎实的本科毕业生均可报名。各科复习参考书可选用近年来公开出版的综合性大学的相关教材;部分参考书、报名、考试等信息可在[网上“研究生信息”中查询。](http://www.amss.ac.cn)

网址:<http://www.amss.ac.cn>

单位代码:80002

地址:北京中关村南四街甲1号

邮政编码:100080

联系部门:人事教育处

电话:010-62541832

联系人:邵欣

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
<b>070101 基础数学</b>		18		
01 临界点理论与非线性变分问题	丁彦恒		①101 统考政治 ②201 统考英语 ③310 数学分析 ④401 高等代数	
02 集合论	冯琦			
03 非线性偏微分方程	丁伟岳			
04 非线性偏微分方程、非线性微局部分析	张平			
05 几何分析	李嘉禹			
06 复几何	杨洪苍			
07 同伦论、流形的拓扑	潘建中			
08 值分布论与复动力系统	杨乐			

单位代码:80002  
联系部门:人事教育处

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:邵欣

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 复分析及其应用	王跃飞		①101 统考政治 ②201 统考英语	
10 几何分析	王友德		③310 数学分析 ④401 高等代数	
11 多复变与复几何	周向宇			
12 几何分析与偏微分方程	张立群			
13 算子代数及自由概率论、 非交换几何及数论	葛力明			
14 复分析;复动力系统与拟 共形映射理论	崔贵珍			
15 动力系统	尚在久			
16 微分方程及几何分析	吉 敏			
17 李代数;结合代数及其应 用	赵开明			
18 构造性代数几何	高小山			
	李子明			
19 代数群的算术理论	徐 飞			
20 代数群与量子群	席南华			
21 代数几何	孙笑涛			
22 微分拓扑	李邦河			
23 动力系统;大范围分析; 大范围神经动力学	岳澄波			
24 微分几何	彭家贵 肖 良	12	①101 统考政治 ②201 统考英语 ③310 数学分析 ④401 高等代数	
<b>070102 计算数学</b>				
01 小波分析及其应用	许跃生			
02 数值线性与非线性代数	白中治			
03 有限元方法理论及应用	石钟慈			
04 并行算法	张林波			
05 电磁学方程组的多尺度 问题高性能方法及其应 用	陈志明			

单位代码:80002

联系部门:人事教育处

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:邵欣

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
06 科学计算在力学、材料等 科学的应用	杜强		①101 统考政治 ②201 统考英语 ③310 数学分析 ④401 高等代数	
07 有限元高效算法	林群			
08 偏微分方程数值解	周爱辉			
09 动力系统保结构算法理 论与应用	洪佳林			
10 最优化计算方法	袁亚湘			
11 计算流体	袁礼			
12 科学计算可视化数学方 法	徐国良			
13 多尺度分析与有限元方 法	崔俊芝			
14 最优化理论与非线性规 划	戴彧虹			
15 动力系统几何算法	尚在久 唐贻发			
16 有限元方法;多重网格 法;区域分解法	许学军			
17 积-微分方程的高阶算 法;区域分解算法及其 应用	胡齐芽			
18 多尺度分析与数值方法; 材料科学与量子系统中 计算方法	曹礼群			
19 微分方程数值解	严宁宁			
<b>070103 概率论与数理统计</b>		8	①101 统考政治 ②201 统考英语 ③310 数学分析 ④401 高等代数	
01 生物统计	邹国华			
02 统计推断与应用统计	石坚			
03 随机分析	董昭 巩馥洲 骆顺龙			

单位代码:80002  
联系部门:人事教育处

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:邵欣

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
04 金融数学	严加安		①101 统考政治 ②201 统考英语 ③310 数学分析 ④401 高等代数	
05 随机分析及其应用	马志明			
06 随机过程	胡晓予			
07 多元统计分析	方碧琪			
08 数理经济	吴国富			
09 应用统计	陈 敏			
10 数理金融与生物统计	周 勇			
11 数理统计	王启华			
12 金融数学;概率统计;投资组合	程 兵			
<b>070104 应用数学</b>		6		
01 符号计算	刘卓军		①101 统考政治 ②201 统考英语	
02 计算几何及其应用	李洪波		③310 数学分析 ④401 高等代数	
03 数学物理	刘润球			
04 自动推理与软件开发	高小山 王定康			
05 最优化理论	袁亚湘			
06 孤立子;可积系	胡星标			
07 动力系统及其计算方法	唐贻发			
08 各态历经理论;conley 理论	郑作环			
09 信息安全与编码	万哲先			
<b>070105 运筹学与控制论</b>		8		
01 马氏决策	刘建庸 刘 克		①101 统考政治 ②201 统考英语	
02 运筹学	袁亚湘		③310 数学分析 ④401 高等代数	
03 系统辨识;控制与递推估计	陈翰馥			

单位代码:80002

地址:北京中关村南四街甲1号

邮政编码:100080

联系部门:人事教育处

电话:010-62541832

联系人:邵欣

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
04 系统辨识;控制与递推估计	方海涛		①101 统考政治 ②201 统考英语 ③310 数学分析 ④401 高等代数	
05 系统与控制	郭雷			
06 图论	范更华			
07 图论;组合优化方法在网络中的应用法	闫桂英			
08 信息科学;管理运筹学	崔晋川			
09 无限维系统控制理论及其应用	郭宝珠			
10 组合最优化	高随祥			
<b>071101 系统理论</b>		2		
01 系统建模与控制	张纪峰		①101 统考政治 ②201 统考英语 ③310 数学分析 ④401 高等代数	
02 非线性控制	程代展			
03 控制系统的非线性设计方法及其应用	黄一			
<b>081202 计算机软件与理论</b>		3		
01 人工智能及基于知识的软件工程	陆汝钤		①101 统考政治 ②201 统考英语 ③301 数学(一) ④411 程序设计	④含离散数学、 计算机语言
02 知识工程与软件工程	金芝			
03 人工智能与自然语言处理	张松懋			
04 具有中国特色的 ERT 解决方案	张君玉		①101 统考政治 ②201 统考英语 ③301 数学(一) ④401 高等代数	
<b>120100 管理科学与工程</b>		4		
01 金融数学与金融管理	汪寿阳		①101 统考政治 ②201 统考英语 ③301 数学(一) ④401 高等代数	
02 金融信息系统	徐山鹰			
03 金融风险管理	杨晓光			
04 金融管理与金融时间序列分析	卢祖帝			