

全国博士生招生专业目录

(上册)

教育部高校学生司 编

2003



2002 · 北京

2003 年

全国博士生招生专业目录

(上册)

教育部高校学生司 编

 **北京理工大学出版社**

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

2003 年全国博士生招生简章

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,在科学和专门技术上做出创造性成果的高级科学专门人才。

二、报考条件

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

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),获得学士学位后六年或六年以上(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考生年龄不限;

5. 有两名与报考学科有关的副教授(或相当职称)以上的专家推荐。

对于以硕士毕业生同等学力身份报考的人员,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。

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

报名考试时间为每年一次或上半年、下半年各一次。具体时间及地点由招生单位自行确定。

四、报名手续

符合报考条件的报考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向招生单位送交下列材料:

1. 填写好的攻读博士学位研究生报考登记表;
2. 专家推荐信;
3. 硕士课程学习成绩单,硕士学位论文全文和评议书;
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;
5. 县级以上医院出具的体格检查合格的证明;
6. 政治审查表(应按招生单位的要求提交有关材料)。

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所在单位送交的上述材料进行审查后,对符合条件的考

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）和不少于两门的业务课。除笔试外，招生单位还可以进行其他方式的考核。

六、其他

各招生单位可根据本简章，结合本单位实际情况作必要的补充规定。考生除查阅全国博士生招生专业目录外，还可向招生单位索取简章。

目 录

北京市

北京大学	(1)	首都经济贸易大学	(304)
中国人民大学	(55)	中共中央党校	(305)
清华大学	(77)	中国社会科学院研究生院	(308)
北方交通大学	(101)	财政部财政科学研究所	(322)
北京工业大学	(113)	中国人民银行金融研究所	(324)
北京航空航天大学	(124)	中国农业科学院	(324)
北京理工大学	(151)	中国林业科学研究院	(330)
北京科技大学	(169)	中国水利水电科学研究院	(332)
北京化工大学	(185)	中国电力科学研究院	(334)
北京邮电大学	(191)	中国建筑科学研究院	(335)
中国农业大学	(199)	中国地质科学院	(336)
北京林业大学	(212)	钢铁研究总院	(338)
中国协和医科大学	(218)	机械科学研究院	(340)
首都医科大学	(230)	中国农业机械化科学研究院	(342)
北京中医药大学	(236)	中国原子能科学研究院	(342)
北京师范大学	(240)	核工业北京地质研究院	(346)
首都师范大学	(257)	中国工程物理研究院北京研究生部	(346)
北京外国语大学	(261)	中国航空研究院	(351)
北京语言文化大学	(263)	北京航空材料研究院	(351)
北京广播学院	(264)	北京真空电子技术研究所	(352)
中央财经大学	(266)	中国运载火箭技术研究院	(353)
对外经济贸易大学	(268)	中国航天机电集团公司第二研究院	(354)
外交学院	(270)	航天工业总公司七一〇所	(356)
中央音乐学院	(271)	中国空间技术研究院	(356)
中央美术学院	(272)	中国航天科技集团公司第七〇一研究所	(358)
中央戏剧学院	(273)	煤炭科学研究总院	(359)
中央民族大学	(274)	煤科院北京煤化学研究所	(360)
中国政法大学	(277)	煤科院北京开采研究所	(361)
华北电力大学(北京)	(279)	石油勘探开发科学研究院	(361)
中国矿业大学(北京)	(283)		
石油大学(北京)	(292)		
中国地质大学(北京)	(297)		

铁道部科学研究院	(364)	北京市结核病胸部肿瘤研究所	(377)
中国艺术研究院	(367)	军医进修学院	(377)
中国预防医学科学院	(368)	装备指挥技术学院	(381)
中国建筑材料科学研究院	(370)	装甲兵工程学院	(383)
中国地震局地球物理研究所	(371)	空军指挥学院	(385)
中国地震局地质研究所	(372)	防化研究院	(386)
石油化工科学研究院	(373)	军事医学科学院	(388)
北京有色金属研究总院	(375)		

天津市

南开大学	(395)	天津中医学院	(451)
天津大学	(418)	天津师范大学	(452)
天津轻工业学院	(447)	天津财经学院	(454)
天津工业大学	(449)	天津医科大学	(454)

河北省

河北大学	(458)	河北医科大学	(473)
华北电力大学(保定)	(460)	河北农业大学	(476)
河北工业大学	(464)	石家庄陆军指挥学院	(477)
河北师范大学	(467)	军械工程学院	(478)
燕山大学	(468)		

山西省

山西大学	(480)	山西农业大学	(488)
华北工学院	(482)	山西医科大学	(489)
太原理工大学	(485)		

内蒙古自治区

内蒙古大学	(491)	内蒙古农业大学	(493)
-------------	---------	---------------	---------

辽宁省

辽宁大学	(495)	东北大学	(523)
大连理工大学	(496)	辽宁工程技术大学	(537)
沈阳工业大学	(522)	大连铁道学院	(538)

大连海事大学	(540)	辽宁中医学院	(556)
沈阳农业大学	(543)	沈阳药科大学	(558)
中国医科大学	(547)	辽宁师范大学	(561)
大连医科大学	(555)	东北财经大学	(561)

吉林省

吉林大学	(563)	吉林农业大学	(595)
延边大学	(591)	东北师范大学	(596)
长春理工大学	(592)	解放军军需大学	(608)

黑龙江省

黑龙江大学	(610)	哈尔滨医科大学	(650)
哈尔滨工业大学	(611)	黑龙江中医药大学	(655)
哈尔滨工程大学	(635)	哈尔滨师范大学	(657)
大庆石油学院	(641)	哈尔滨理工大学	(657)
东北农业大学	(643)	中国地震局工程力学研究所	(659)
东北林业大学	(646)	哈尔滨船舶锅炉涡轮机研究所	(660)

上海市

复旦大学	(661)	上海外国语大学	(775)
同济大学	(688)	上海财经大学	(777)
上海交通大学	(703)	华东政法学院	(779)
华东理工大学	(736)	上海音乐学院	(780)
上海理工大学	(741)	上海戏剧学院	(782)
上海海运学院	(747)	上海大学	(782)
东华大学	(748)	上海医药工业研究院	(789)
上海水产大学	(753)	上海船舶及海洋工程研究所	(791)
上海中医药大学	(754)	上海船舶设备研究所	(791)
华东师范大学	(759)	上海船用柴油机研究所	(792)
上海师范大学	(773)	上海社会科学院	(792)

江苏省

南京大学	(794)	南京航空航天大学	(849)
苏州大学	(822)	南京理工大学	(861)
东南大学	(829)	中国矿业大学	(870)

南京工业大学	(877)	南京师范大学	(916)
南京邮电学院	(880)	南京艺术学院	(923)
河海大学	(881)	扬州大学	(924)
江南大学	(887)	南京水利科学研究院	(926)
南京林业大学	(891)	中国船舶科学研究中心	(927)
江苏大学	(894)	南京陆军指挥学院	(928)
南京气象学院	(899)	解放军理工大学	(929)
南京农业大学	(900)	解放军国际关系学院	(933)
南京医科大学	(908)	南京政治学院	(934)
南京中医药大学	(912)	海军指挥学院	(935)
中国药科大学	(914)		

北 京 市

——北京大学——

热烈欢迎报考北京大学博士研究生!

一、报名时间及方式:2002 年 11 月下旬开始,暂定为网上报名。具体报名时间、地点、方式及费用等事宜另行通知。请注意浏览北京大学研究生招生网上报名主页,地址为 <http://grs.pku.edu.cn/index.html>。

二、报名材料

1. 最后学历、学位证书复印件。
2. 两位与所报考学科相关的副教授(或相当副教授)以上职称专家的推荐信。
3. 硕士研究生课程成绩单和硕士学位论文及导师、论文评阅人和论文答辩委员会对论文的评议材料。
4. 完成科研项目的有关材料和本人在攻读博士生阶段的研究计划。
5. 应届硕士毕业生凭所在院校研究生主管单位的证明信免交第 1 项和第 3 项材料。
6. 报名登记表中“单位意见”一栏必须由考生档案所在单位人事部门填写明确意见、加盖公章,并注明是否定向或委托培养。定向或委托培养应届硕士生须由考生原定向或委托培养单位填写意见,说明是否继续定向或委培,并加盖人事部门公章。
7. 以同等学力身份报考的考生,必须在获得学士学位后,在所报考学科、专业或相近领域工作 6 年或 6 年以上,且须呈交在报考学科领域核心刊物上发表、体现自身学术水平的代表性学术论文及自学硕士课程情况表。

三、考试科目:外语(听力考试和笔试同堂进行)、两门业务课、综合面试。同等学力考生须加试两门硕士专业基础课和政治理论课(文科加试哲学,理科加试自然辩证法,医学部加试自然辩证法和科学社会主义理论与实践)。

四、考试时间:2003 年 3 月 22 日、23 日。综合面试时间另行通知。

五、考试地点:北京大学。

六、体检将在复试阶段进行,时间、地点另行通知。

单位代码:10001

地 址:北京市海淀区颐和园路 5 号

邮政编码:100871

联系部门:研究生招生办公室

电 话:010—62751354

联 系 人:

学科、专业名称及研究方向	指导教师	人数	考 试 科 目	备 注
001 数学科学学院 070101 基础数学 01 有限群及其模表示论 02 代数数论	张继平 丁石孙 赵春来	60	①英语②抽象代数③微分几何(B)、拓扑学(B)、泛函分析(B)任选一门 ①英语②抽象代数③函数论(B)、微分几何(B)、拓扑学(B)任选一门	本院招生人数中含本科起点 5 年制直博生 20 人 本校硕博连读生 20 人

03 群论及其应用	王 杰	①英语②抽象代数③概率论、离散数学、拓扑学(B)、数据结构(B)任选一门
04 代数组合论	丘维声	①英语②抽象代数③概率论、泛函分析(B)、数据结构(B)、信号处理(B)、离散数学(B)任选一门
05 信息可靠与安全	丘维声	①英语②抽象代数③概率论、信号处理、泛函分析(B)、数据结构(B)、离散数学(B)任选一门
06 置换群及代数组合论	方新贵	①英语②抽象代数③概率论、拓扑学(B)、泛函分析(B)任选一门
07 球堆积与密码;数的几何	宗传明	①英语②离散数学③函数论(B)、抽象代数(B)任选一门
08 拓扑学	姜伯驹	①英语②拓扑学③抽象代数(B)、微分几何(B)、微分流形(B)任选一门
09 低维拓扑	王诗宸	①英语②拓扑学③抽象代数(B)、微分几何(B)、任选一门
10 微分几何	王长平	①英语②微分几何③抽象代数(B)、微分流形(B)、拓扑学(B)任选一门
11 芬斯拉几何;调和映射	莫小欢	①英语②微分几何③、微分流形(B)、拓扑学(B)、常微分方程(B)、偏微分方程(B)任选一门
12 小波及其在图象处理中的应用	彭立中	①英语②模式识别③函数论(B)、泛函分析(B)、数据结构(B)任选一门
13 调和分析与小波分析	彭立中 刘和平	①英语②函数论③微分几何(B)微分流形(B)、泛函分析(B)任选一门
14 复分析	伍胜健	①英语②函数论③微分几何(B)微分流形(B)拓扑学(B)任选一门
15 多复分析	谭小江	①英语②微分几何③函数论

16 非线性分析	张恭庆 刘嘉荃 蒋美跃	(B)、抽象代数(B)、微分流形(B)任选一门 ①英语②偏微分方程③函数论(B)、抽象代数(B)、微分几何(B)微分流形(B)、泛函分析(B)、常微分方程(B)任选一门
17 几何分析	丁伟岳	①英语②偏微分方程③微分几何(B)
18 微分几何与 PDE	田 刚 朱小华	①英语②微分几何③微分流形(B)、偏微分方程(B)任选一门
19 常微分方程与动力系统	李承治 李伟固 柳 彬	①英语②常微分方程③函数论(B)、抽象代数(B)、微分几何(B)、微分流形(B)、泛函分析(B)、偏微分方程(B)任选一门
20 动力系统与复杂性理论	郑志明	①英语②常微分方程③概率论、抽象代数(B)、泛函分析(B)任选一门
21 动力系统和 Hamiltonian Dynamics	夏志宏	①英语②常微分方程③微分流形(B)、拓扑学(B)、泛函分析(B)任选一门
22 微分动力系统	文 兰	①英语②常微分方程③函数论(B)、抽象代数(B)、微分几何(B)、微分流形(B)任选一门
23 微分遍历论	孙文祥	①英语②常微分方程③微分几何(B)、拓扑学(B)、泛函分析(B)任选一门
070102 计算数学		
01 科学与工程计算	张平文	①英语②计算方法③泛函分析(B)、常微分方程(B)、偏微分方程(B)任选一门
02 科学计算与随机 PDE	鄂维南	①英语②计算方法③随机过程(B)、偏微分方程(B)任选一门
03 偏微分方程数值解	李治平	①英语②计算方法③泛函分

04 矩阵计算及其应用	许进超	析(B)、偏微分方程(B)任选一门	
070103 概率论与数理统计	徐树方	①英语②计算方法③泛函分析(B)、信号处理(B)常微分方程(B)任选一门	
01 随机过程及其应用	陈大岳	①英语②随机过程③概率论	
02 数理统计及其应用	郑忠国	①英语②数理统计③概率论	
03 因果推断及生物医学统计	耿 直	同上	
04 生存分析、时间序列分析	何书元	同上	
05 生物信息学与统计学	刘 军	同上	
070104 应用数学			
01 图像重建和图像分析	张恭庆	①英语②泛函分析、函数论、偏微分方程、计算方法任选一门③概率论、信号处理、数理统计(B)、模式识别(B)任选一门	
02 表示论与算子代数	郭懋正	①英语②泛函分析③函数论(B)、抽象代数(B)、微分几何(B)、微分流形(B)、随机过程(B)、偏微分方程(B)任选一门	
03 李群表示论及其应用	王正栋	①英语②泛函分析③函数论(B)、抽象代数(B)、微分几何(B)、微分流形(B)任选一门	
04 数学物理	刘旭峰	同上	
05 辛几何与可积系统	刘张炬	①英语②微分流形③函数论(B)、抽象代数(B)、微分几何(B)任选一门	
06 随机动力系统与光滑遍历论	刘培东	①英语②常微分方程③微分流形(B)随机过程(B)任选一门	
07 人工智能与智能软件	林作铨	①英语②数据结构③离散数学(B)	
08 软件自动化	张乃孝	同上	
09 程序理论与程序语言	裘宗燕	同上	
10 信号处理与模式识别	程乾生	①英语②模式识别③信号处理	

11 金融数学	程乾生 史树中		①英语②金融数学③概率论、函数论(B)、随机过程(B)、泛函分析(B)、数理统计(B)、偏微分方程(B)任选一门	
12 动力系统及其在经济与金融中的应用	王 铎		①英语②常微分方程③函数论(B)、抽象代数(B)、微分几何(B)、微分流形(B)任选一门	
003 力学与工程科学系		25		招生人数中包括本科起点免试直博生和本校硕博连读生约10人。
080101 一般力学与力学基础				
01 复杂系统动力学与控制的计算机研究	叶庆凯		①英语②线性代数与微分方程③分析动力学、计算机算法与数据结构、现代控制理论任选一门	
02 复杂系统控制	王 龙		同上	
080102 固体力学				
01 塑性力学	刘凯欣		①英语②弹性力学、高等材料力学任选一门③数理方法	
02 数学弹性力学	王敏中		①英语②弹性力学③数理方法	
03 弹塑性动力学	苏先樾		同上	
04 复合材料力学	王建祥		①英语②弹性力学、高等材料力学任选一门③数理方法	
05 板壳力学	王 炜		①英语②弹性力学③数理方法	
06 冲击动力学	刘凯欣		①英语、日语任选一门②弹性力学、冲击动力学任选一门③数理方法、材料力学任选一门	
080103 流体力学				
01 混沌与湍流	黄永念		①英语②流体力学③数理方法	
02 湍流理论及数值模拟	余振苏		①英语②流体力学③数理方法(含复变函数、数理方程)、统计物理学任选一门	
03 湍流理论及其物理基础	余振苏		①英语②流体力学③数理方法(含复变函数、数理方程)	

04 湍流计算和理论	陈十一	68	①英语②流体力学③数理方法	招生人数中含本校硕博连读生和本科起点免试直博生约 52 人。
05 环境与物流系统工程	陈国谦 李存标		①英语②环境哲学、系统决策与支持任选一门③可持续发展	
06 流动稳定性	李存标		①英语②实验流体力学③湍流理论	
07 湍流	李存标		同上	
08 计算流体力学	陈十一		①英语②流体力学③数理方法(含复变函数、数理方程)、数学方法和偏微分方程任选一门	
09 微尺度和纳米尺度流动	陈十一		①英语②流体力学③数学方法和偏微分方程	
10 复杂系统(生物)	余振苏		①英语②现代生物学③统计物理	
11 湍流机理与模型	余振苏		①英语②流体力学③湍流理论	
080104 工程力学				
01 计算力学	袁明武		①英语②结构动力学③数理方法、有限单元法任选一门	
02 风工程	顾志福		①英语②结构力学、流体力学任选一门③数理方法	
03 实验力学	方 竞		①英语②弹性力学、傅立叶光学任选一门③固体实验力学、数理方法任选一门	
004 物理学院				
070201 理论物理				
01 粒子理论	宋行长 赵光达 李重生 马伯强 郑汉青 刘 川	①英语②量子场论③粒子物理		
02 原子核理论及核多体问题	杨立铭 刘玉鑫	①英语②量子场论③原子核理论		
03 中高能核物理及核量子色动力学	杨立铭 刘玉鑫	同上		

04 中高能核物理	马伯强	同上	
05 计算物理与数学物理	刘玉鑫 马伯强	①英语②量子场论③粒子物理、原子核理论、高等量子力学、群论、计算物理、数学物理方法任选一门	
06 原子核结构	卢大海	①英语②量子场论③原子核理论	
07 凝聚态物理与理论	苏肇冰	①英语②固体理论③高等量子力学	
070202 粒子物理与原子核物理			
01 重离子加速器物理与技术	陈佳洱	①英俄日任选一门②原子核物理③粒子加速器、电动力学 A 任选一门	
02 模拟计算机与核探测技术	叶沿林	①英俄日任选一门②原子核物理③核物理实验方法	
03 理论核物理和核天体物理	孟 杰	①英日任选一门②原子核物理③高等量子力学	
04 计算物理	孟 杰	①英日任选一门②原子核物理③高等量子力学、计算物理任选一门	
05 放射性核束物理实验	张焕乔 叶沿林	①英俄日任选一门②原子核物理③核物理实验方法	
06 中子物理	陈金象	①英俄任选一门②原子核物理③核物理实验方法	
07 超重核实验研究	张焕乔	①英俄日任选一门②原子核物理③核物理实验方法	
08 中子探测技术	陈金象	①英俄任选一门②原子核物理③核物理实验方法、中子物理任选一门	
09 理论核物理	许甫荣	①英语②原子核物理③高等量子力学	
10 量子物理	许甫荣	同上	
11 原子核多体理论	郭 华	同上	
12 中高能物理与强子物质的状态方程	郭 华	同上	
13 相对论重离子碰撞	冒亚军	①英语②原子核物理③核物理实验方法	
14 强子结构(质子自旋结构)	冒亚军	同上	

15 核固体理论	饶淑德	同上	
16 离子束物理	饶淑德	同上	
070205 凝聚态物理			
01 固体理论、介观物理	甘子钊 史俊杰	①英语②固体物理③量子力学	
02 稀土合金的结构与磁性	杨应昌	①英语②固体物理③固体磁性和磁化理论	
03 超导电子学	王福仁	①英语②固体物理③超导物理、薄膜物理任选一门	
04 近场光学与纳米微区光谱	朱 星	①英语②固体物理③半导体物理	
05 半导体光电子学	张国义	①英语②固体物理③半导体光电子学	
06 氧化物薄膜	熊光成	①英语②固体物理③超导物理、材料物理任选一门	
07 软凝聚态物理	欧阳颀	①英语②固体物理③量子力学	
08 非线性动力学	欧阳颀	①英语②非线性动力学③量子力学	
09 材料物理	张 酣	①英语②固体物理③超导物理、材料物理任选一门	
10 纳米结构及纳米电子学	俞大鹏	①英语②固体物理③半导体物理、材料物理、电子显微学任选一门	
11 超导物理	高政祥 王福仁	①英语②固体理论③超导物理	
12 固体物理和凝聚态理论物理	田光善	①英语②固体理论③量子力学	
13 强关联电子体系的研究	田光善	同上	
14 纳米半导体材料和物理	秦国刚	①英语②固体物理③半导体物理	
070207 光学			
01 激光物理和非线性光学	徐至展 龚旗煌	①英语②激光物理③非线性光学	
02 非线性光学及光功能材料	徐至展 龚旗煌	同上	
03 飞秒科学	徐至展 龚旗煌	同上	

04 有机、无机光折变研究	徐至展 龚旗煌	同上	
05 量子光学理论	王若鹏	①英语②电动力学③量子力学	
06 光与物质相互作用理论	王若鹏	同上	
070401 天体物理			
01 星系与宇宙学	陈建生 武向平 周 旭 景益鹏 范祖辉 韩金林	①英语②电动力学 B③综合考试 1	
02 高能和相对论天体物理	乔国俊 吴学兵	同上	
03 太阳物理, 恒星物理星际介质	刘晓为 汪景琇 邓李才 赵 刚	同上	
04 天体物理技术和应用	艾国祥 南仁东	同上	
070601 气象学			
01 气候诊断与预测	王绍武	①英语②气候学③气候动力学	
02 数值模拟与数值预报	陈受钧	①英俄日任选一门②流体力学③大气动力学(含数值预报)	
03 大气动力学和非线性波动	谭本廬	①英语②数理方程③大气动力学	
04 季风气候	钱维宏	①英语②气候学③气候动力学	
05 气象资料科学视算, 气象资料处理与气象信息反馈	王洪庆	①英语②天气学③程序设计	
070602 大气物理学与大气环境			
02 大气遥感与大气辐射	赵柏林 毛节泰	①英语②大气物理学③大气辐射和大气遥感	
03 中尺度大气物理与区域环境气候	周秀骥	①英语②大气物理学③综合考试 2	
08 大气边界层物理和环境生态	刘树华	①英语②大气物理学③边界	