

中国科学院武汉岩土力学研究所

2011 年招收攻读博士学位研究生简章

2011 年我所拟招收博士研究生 30 人(包含硕博连读生的人数), 每年只招生一次, 即招收秋季入学考生。博士研究生学习年限一般为 3 年。非定向博士生毕业后在国家的就业政策指导下“双向选择”就业; 定向培养的博士生毕业时按定向协议到定向单位就业。

一、培养目标

培养德智体全面发展, 爱国守法, 在本学科领域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及相关工作的能力, 能在科学研究和专门技术等方面做出创造性成果的高级专门人才。

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. 考生的学位必须符合下列条件之一:

- (1) 已获得国家承认的硕士或博士学位的人员;
- (2) 国家承认学历的应届硕士毕业生;
- (3) 硕士学位同等学力人员。

其中硕士学位同等学力人员是指:

① 获得国家承认的学士学位满 6 年(从获得学士学位到博士生入学之日), 达到与硕士学位同等学力;

② 国家承认学历的硕士研究生结业生(报名时已取得结业证书);

③ 报名时已取得国家承认学历的硕士研究生毕业证书, 但尚未取得硕士学位的人员。

3. 身体健康状况符合培养单位规定的体检要求。

4. 年龄一般不超过 45 周岁, 定向培养的考生年龄不限。

5.有两名与报考学科有关的教授（或相当职称）以上专业技术职务的专家推荐。

6. 三年学制的全日制应届硕士毕业生报考，最迟须在入学前取得硕士学位；非全日制硕士研究生，以及两年学制的全日制硕士研究生，必须取得硕士学位后方可报考。

7.下列情况的考生报考时须征得委托培养或定向培养单位的同意。考生与所在单位或委托、定向单位因报考问题引起的纠纷，招生和培养单位不承担责任。

（1）现为委托培养或定向培养的应届毕业硕士生；

（2）拟报考定向培养的考生；

（3）原为委托培养或定向培养的硕士生，现正在履行合同服务期的在职人员考生。

8.现役军人考生，按中国人民解放军总政治部的规定办理报考手续。

9. 现有工作单位的考生，报考非定向类别，若录取，我单位将向工作单位调取人事档案，该生必须离开工作单位到我所脱产学习。

三、报名时间、方式及报名手续

1.报名时间：

秋季（入学）博士网报时间：2010年12月8日—2011年1月25日。

2.符合报考条件的考生须进行网上报名，请考生登陆中国科学院研究生院招生信息网填写报名信息，网址：<http://admission.gucas.ac.cn>。

考生在博士网上报名时上传的照片必须是符合尺寸要求的正面免冠证件照片（不得使用生活照）。

3.网上报名成功后，应于2011年2月20日前向我所提交下列书面材料：

（1）网上报名时填写好的攻读博士学位研究生报考登记表打印件；

(2) 两名教授(或相当职称)以上专业技术职称同行专家的推荐书;

(3) 硕士课程成绩单, 硕士学位证书复印件或证明书(应届硕士生可先提交学士学位证书复印件和硕士生证复印件, 最迟在博士入学前提供硕士学位证书原件并补交硕士学位证书复印件。);

(4) 有效证件复印件(居民身份证或军官证、护照、港澳台身份证);

(5) 以同等学力身份报考的人员按培养单位的要求提交有关材料。

上述材料请一起寄出, 专家推荐书不必单独邮寄。

4. 报考单位对考生的报名材料进行审查, 2011年3月10日前后进行报考信息确认, 准考证在考生考试报到时发放, 不邮寄。在复试阶段将对报考资格进行复查。凡不符合报考条件的考生将不予录取, 相关后果由考生本人承担。

四、考试科目及考试方式

1. 考试分初试、复试两个阶段。

2. 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免试)、外语(语种以各培养单位专业目录为准, 听力测试在复试中进行)和不少于两门的业务课, 每门科目的考试时间为3小时, 满分为100分。政治理论课、外语由中国科学院研究生院统一命题, 业务课由我所自行命题。

3. 初试时间

外语考试时间: 2011年3月19日上午8:30~11:30。

政治理论考试时间: 2011年3月20日下午14:00~17:00。

专业课考试时间: 2011年3月19、20日

4. 同等学力考生除了必须进行政治理论课笔试外, 还必须加试所报考专业的两门硕士主干课程, 加试科目不得与初试科目相同, 加试方式为闭卷笔试, 每门加试科目考试时间不少于2小时, 满分为100分。

5. 复试的时间、内容和方式将在初试后公告。

五、录取

根据国家下达的招生计划、考生入学考试的成绩（含初试和复试成绩）、硕士（本科）阶段的学习成绩、硕士（学士）学位论文和评议书、思想政治表现、业务素质以及身体健康状况择优确定录取名单，其中政审、体检不合格或复试不及格的考生不予录取。

六、违纪处罚

对于考生申报虚假材料、考试作弊及其它违反招生规定的行为，按教育部《国家教育考试违规处理办法》进行严肃处理。

七、其他

1. 考生因报考研究生与原所在单位或委培、定向及服务合同单位产生的纠纷由考生自行处理。若因上述问题使招生单位无法调取考生档案，造成考生不能复试或无法被录取的后果，招生单位不承担责任。

2. 硕博连读生和提前攻博生的考核和录取，由我所按照有关规定进行。

3. 本简章如有与国家新出台的招生政策不符的，以新政策为准。

4. 研究生部免费提供近2年专业课试题，不提供英语试题。可通过 E-mail 告知需要的试卷，发送电子扫描版。

5. 报名费 150 元，考生 3 月考试来我所报到时缴纳，不必提前邮寄、缴纳。

6. 联系人：曾静、唐文生

电 话：027-87198426，87197310

地 址：武汉市武昌小洪山中科院武汉岩土所研究生部
(武汉岩土所科研大楼 523 室/中科院武汉分院办公楼 508 室)

邮 编：430071

E-mail: jzeng@whrsm.ac.cn, wstang@whrsm.ac.cn

中科院武汉岩土力学研究所研究生部

2010 年 9 月 8 日

2011 年武汉岩土力学研究所博士研究生招生专业目录

学科、专业名称及研究方向	指导教师	拟招生数	考 试 科 目	备 注
080104 工程力学		7		
01.节理岩体本构关系及工程数值模拟方法	葛修润 郑宏 张玉军		①英语②数理方程或数值分析③弹性力学或岩土工程或地理信息系统原理	中国工程院院士
02. 土体的本构关系及工程稳定性分析理论	郑颖人 陈善雄 杨蕴明		①英语②数理方程或数值分析③弹性力学或岩土工程 同上	中国工程院院士、兼职教授
03.岩土工程智能化检测方法	刘明贵		同上	
081401 岩土工程		23		
01. 计算与智能岩石力学	葛修润 冯夏庭 王水林 周 辉 张友良		①英语②数理方程或数值分析③弹性力学或岩土工程或地理信息系统原理或人工智能	中国工程院院士
02. 岩土流变与动力学	郑颖人 李海波		①英语②数值分析或数理方程③岩土工程或弹性力学	中国工程院院士、兼职教授
03. 特殊土土力学与地基基础	孔令伟 韦昌富 汪 稔 周正明 姚海林		同上	
04. 边坡工程与滑坡防治	陈从新 盛 谦 刘 建 任伟中		同上	
05. 地下工程与地下空间	刘泉声 陈卫忠 焦玉勇 陈健		同上	
06. 能源与废弃物地质储存	杨春和 李小春 李银平 李琦		同上	
07. 岩土信息工程与测试技术	王川婴 贺怀建		同上	
08. 环境土力学与工程	薛强		同上	

2011 年武汉岩土力学研究所博士招生命题范围及参考书

考试科目	参考书	编著者	出版社	命题范围
数理方程	《数学物理方程》	蔡启富等	武汉水利电力大学出版社 (上述教材武大工学部教材科有售)	1、典型方程的推导及其物理背景; 2、二阶偏微分方程分类及典型化; 3、二阶偏微分方程常用解法: 分离变量法、达兰贝尔法、积分变换法、点源法; 4、变分法(能量积分)基础
数值分析	《数值分析》	颜庆津	北航出版社	1、线性代数方程(组)直接解法、迭代法; 2、解非线性方程(组)的迭代解法;
	《数值分析》	李庆扬, 王能超, 易大义编	清华版, 第四版 (辅助参考书)	3、函数逼近: 插值法、平方平均逼近、最小二乘拟合曲线法、正交多项式; 4、数值积分; 5、常微方程数值解法和微偏方程差分法。
弹性力学	《弹性力学》(新一版)	吴家龙	同济大学出版社	1、应力、应变理论及应力—应变关系; 2、弹性力学问题的建立; 3、弹性力学平面问题(直角坐标和极坐标); 4、等截面直杆的扭转问题; 5、温度应力的平面问题; 6、弹性力学的变分法(应力变分法和位移变分法)。
岩土工程	《高等岩石力学》	周维垣主编	水利电力出版社	有关岩石力学一般力学特性、非连续性、流变性、动力学、渗流、岩爆等有关章节。
	《地基与基础》	顾晓鲁等主编	中国建筑工业出版社	第二篇土力学部分。
人工智能	《人工智能及其应用》	付京孙等编	清华大学出版社	1、搜索策略: 宽度优先、深度优先、启发式搜索策略;
	《高级人工智能》	史忠植	科学出版社	2、专家系统结构及其知识表示方法、产生式系统的组成、不确定性推理、与或树; 3、知识发现与数据开采: 数据、模型和理论驱动式知识发现方法, 概念聚类, 粗糙集, 广义粗糙集, 数据开采以及以数据仓库为基础的数据开采, 知识发现工具 KDT; 4、进化计算: 遗传算法、规则发现系统、进化策略、进化程序设计; 5、类比学习: 因果关系型类比学习、联想类比学习。
地理信息系统原理	《地理信息系统》	陆守一主编	高等教育出版社 2004.	1. 基本概念; 2. 空间数据模型和空间数据结构;
	《地理信息系统原理, 方法和应用》	邬伦等编著	科学出版社 2001.	3. 空间数据的获取; 4. 空间数据的管理及空间数据库; 5. 空间数据的处理分析; 6. 地理信息系统的应用。