

2010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	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		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		20		
01. 计算与智能岩石力学	葛修润 冯夏庭 王水林 周 辉		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		同上	
06. 能源与废弃物地质储存	杨春和 李小春 李银平		同上	
07. 岩土信息工程与测试技术	王川婴 贺怀建		同上	

2010 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; 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。
	《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)	
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	1、有关岩石一般力学特性、非连续性、流变性的试验研究与分析方法的有关章节; 2、有关土力学基本理论部分, 着重土体结构与力学性态、土的固结特性、土体强度与承载力、基础沉降计算、边坡稳定和土压力。
	《地基与基础》	顾晓鲁等主编	中国建筑工业出版社	
	《地理信息系统原理, 方法和应用》	邬伦等编著	科学出版社 2001	

博士网上报名网址: <http://admission.gucas.ac.cn/index.asp> 选择博士网上报名。

网上报名程序见网上通知。

博士报名时间: 约在 2009 年 12 月 10 日至 1 月 20 日, 报名费 150 元。

博士报名地点: 中国科学院武汉岩土力学研究所研究生部, 可函报。

博士考试时间: 我所每年只招生一次, 初试在 3 月中旬, 具体时间见准考证。