

## 研 究 生 课 程 教 学 大 纲

课程编号	课 程 名 称	授课院（系）	任 课 教 师	
			姓 名	职 称
11S0202	应用地球物理	地学院	张宏兵	教授
课 程 内 容	<p>第一章 应用地球物理概论</p> <p>第二章 电法勘探方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高密度电法</li> <li>2. 激发极化法</li> <li>3. 瞬变电磁法</li> <li>4. 地质雷达技术</li> </ol> <p>第三章 弹性波勘探方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地震勘探</li> <li>2. 声波探测</li> </ol> <p>第四章 地球物理反演方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 反演方法发展历史</li> <li>2. 线性反演方法</li> <li>3. 非线性反演方法</li> </ol>			
课 程 目 标	通过对本课程的学习，使学生系统地掌握地球物理学基本知识、应用地球物理学在水文地质工程地质应用的基本方法，并了解最新进展。			
教 学 要 求	课堂讲授+课后阅读+完成作业+课程论文+闭卷考试			
先 修 课 程	1、弹性力学，2、工程物探，3、水文与工程地质基础			
参 考 书 目	应用地球物理学—电学原理，傅良魁著，地质出版社，1989， 地震波动力学，杜世通主编，石油大学出版社，1996， 反射波地震勘探方法，周绪文，石油工业出版社，1989			
备 注				