

中国地质大学研究生院

2005 年 硕 士 研 究 生 入 学 考 试 试 题

考试科目： 工程地质学基础 (446)

适用专业： 地质工程

(特别提醒：所有答案都必须写在答题纸上，写在本试题纸上及草稿纸上无效。考完后试题随答题纸一起交回。)

一、 名词解释 (每题 5 分，共 30 分)

- 1、工程地质条件
- 2、砂土液化
- 3、混合溶蚀效应
- 4、渗透变形
- 5、活断层
- 6、卓越周期

二、 简述题 (每题 10 分，共 70 分)

- 1、工程地质常用的研究方法有哪些？
- 2、影响岩石风化的因素有哪些？
- 3、识别活断层的标志有哪些？
- 4、滑坡有哪些常用治理方法？
- 5、水对岩土体稳定性有何影响？
- 6、如何进行覆盖型岩溶区的岩溶地基稳定性评价？
- 7、简述渗透变形的预测步骤。

三、 论述题 (每题 25 分，共 50 分)

- 1、分别说明土质斜坡与岩质斜坡稳定性研究方法，并指出其主要区别。
- 2、城市建筑场地地震稳定性研究需要开展哪些工作，解决哪些问题？