

# 海南大学 2017 年硕士研究生入学考试

## 《887-工程地质》考试大纲

### 一、考试性质

海南大学硕士研究生入学考试初试科目。

### 二、考试时间

180 分钟。

### 三、考试方式与分值

闭卷、笔试。满分 150 分。

### 四、考试内容

#### 第一章 绪论

#### 第二章 岩石的成因类型及其工程地质特征

##### 第一节 主要造岩矿物

##### 第二节 岩石

##### 第三节 地质年代及其特征

#### 第三章 地质构造及其对工程的影响

##### 第一节 水平构造和单斜构造

##### 第二节 褶皱构造

##### 第三节 断裂构造

##### 第四节 不整合

##### 第五节 岩石与岩体的工程地质性质

#### 第四章 土的工程性质与分类

##### 第一节 土的组成与结构、构造

##### 第二节 土的物理力学性质及其指标

##### 第三节 土的工程分类

##### 第四节 土的成因类型特征

##### 第五节 特殊土的主要工程性质

#### 第五章 地下水

##### 第一节 地下水概述

##### 第二节 地下水类型及其主要特征

##### 第三节 地下水的性质

##### 第四节 地下水对建筑工程的影响

#### 第六章 不良地质现象的工程地质问题

- 第一节 风化作用
- 第二节 河流地质作用
- 第三节 滑坡与崩塌
- 第四节 泥石流
- 第五节 岩溶与土洞
- 第六节 地震及其效应
- 第七节 不良地质现象对地基稳定性的影响
- 第八节 不良地质现象对地下工程选址的影响
- 第九节 不良地质现象对道路选线的影响
- 第十节 不良地质现象对海港建设的影响

## 第七章 工程地质原位测试

- 第一节 静力载荷试验 (PLT)
- 第二节 静力触探试验 (CPT)
- 第三节 圆锥动力触探 (DPT)
- 第四节 标准贯入试验 (SPT)
- 第五节 十字板剪切试验 (VST)
- 第六节 扁铲侧胀试验
- 第七节 旁压试验
- 第八节 波速测试
- 第九节 现场大型直剪试验
- 第十节 块体基础振动试验

## 第八章 工程地质勘察

- 第一节 建筑工程地质勘察的内容和方法
- 第二节 建筑工程地质勘察的报告书和图件
- 第三节 道路工程地质勘察
- 第四节 桥梁工程地质勘察
- 第五节 隧道工程地质勘察
- 第六节 港口工程地质勘察