**辽宁工程技术大学硕士研究生入学考试考试大纲**

**科目名称：**818 地质学基础

**一、试卷满分及考试时间**

试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

**二、答题方式**

答题方式为闭卷、笔试。

**三、考试用具说明**

考试使用黑色笔作答,考试时需要携带直尺、铅笔、橡皮。

**四、参考书目**

《普通地质学（第四版）》舒良树著，ISBN：9787116123892。

**五、考查内容**

1 、地壳的物质组成

知识点 1 ：绪论及地球概况

主要内容：地球形状、大小和和表面形态；地球圈层构造、划分 及物质组成；地质学研究内容及分类。

知识点 2 ：地球元素与矿物

主要内容：组成地球的元素及丰度；矿物概念及其鉴定特征；矿 物的物理性质；矿物分类。

知识点 3 ：岩石

主要内容：岩石的基本概念、分类；沉积岩的基本特征与分类； 岩浆岩（火成岩）的基本特征与分类；变质岩的基本特征与分类；三

大岩类的识别标志；常见沉积岩、岩浆岩（火成岩）、变质岩。三大 岩类的相互转化关系，三大岩类的形成环境与条件。

2 、地球的地质作用 知识点 1 ：地质作用

主要内容：地质作用基本概念、特点、分类；外力地质作用的基 本概念、影响因素、分类及产物；内力地质作用的基本概念、影响因 素、分类及产物；内、外力地质作用关系。

知识点 2 ：河流及其地质作用

主要内容：河流概述；河流的侵蚀作用；河流的搬运作用；河流 的沉积作用；河流地质作用的特征。河流的沉积作用产物（冲积物） 的特征；河流堆积地貌；深切曲流与河流阶地。

知识点 3 ：板块构造

主要内容：地球动力学板块学说演化历史简介；板块学说内容、 演化历史；基本原理、运动形式、边界类型；存在的不足；块构造学 说与大陆漂移说、海底扩张说的相互关系。

知识点 4 ：地下水及其地质作用

主要内容：地下水基本概念；地下水类型及其特点；地下水作用。 知识点 5 ：海洋的地质作用

主要内容：海洋基本概念及分类；波浪、潮汐、洋流、浊流的剥 蚀、搬运作用；海洋沉积作用；海洋沉积物的特征。

知识点 6 ：块体运动

主要内容：块体运动的基本概念；影响块体运动的主要因素及块

体运动的类型；相关地质灾害类型、分布规律及预防方法。 知识点 7 ：风化作用

主要内容：风化作用概念、类型，风化作用的影响因素和产物。 知识点 8 ：风的地质作用

主要内容：风的剥蚀、搬运作用方式和特点，风的沉积作用及沉 积物的特征，荒漠和黄土与风的地质作用的关系。

知识点 9 ：冰川的地质作用

主要内容：冰川的形成条件、运动及类型，冰川剥蚀与冰蚀地貌 关系，冰川搬运与沉积作用关系以及冰积物特点。

知识点 10：湖沼及其地质作用

主要内容：湖泊的成因及类型，湖泊沉积作用的分类及特点；沼 泽及其地质作用。

3 、地质构造

知识点 1 ：岩层及其产状要素

主要内容和要求：岩层产状要素的概念；岩层产状要素的测定方 法；岩层产状要素的表示方法。了解岩层概念及其特点；重点掌握岩 层产状要素的基本概念；了解和掌握岩层产状要素的测定方法；掌握 岩层产状要素的表示方法。

知识点 2 ：褶皱构造

主要内容：褶皱构造的基本概念；褶曲要素；褶曲分类及其特点。 了解构造作用的基本方式；理解褶皱构造的几何要素；重点掌握褶皱 的类型及其特征。

知识点 3 ：断裂构造

主要内容：断裂构造定义、分类；节理、断层特征。了解和掌握 节理和断层等相关概念；了解节理分类；重点掌握张节理和剪切节理 的特征；重点牢固掌握断层的几何要素、基本类型、野外证据。理解 构造期与构造事件。

4 、年代地层与地质年代

知识点 1 ：年代地层与地质年代

主要内容：相对年代的确定（地层层序律、生物层序律、切割律 或穿插关系）；同位素年龄测定；地质年代表；年代地层单位与地质 年代单位的对应关系；岩石地层单位及其对应关系。

5 、矿物及三大岩类的识别及划分

知识点 1 ：矿物的识别与划分

主要内容：以组为单位，给出常见矿物若干，学生根据矿物特征 进行准确描述，最后命名。

知识点 2 ：三大岩类划分

主要内容：以组为单位，给出常见三大岩类若干，根据矿物组成 等特征，识别出每块岩石标本所属岩类并进行准确命名和描述。

6 、地层及其接触关系，地区演化历史

知识点 1 ：地层及其接触关系

主要内容：在地质图上识别年代地层及其接触关系。

知识点 2 ：褶皱及断层

主要内容：褶曲的基本型式及形成时代的判别；断层类别及形成

时代的判别。

知识点 3 ：地区演化历史

主要内容：根据地层、构造及接触关系描述地区演化历史。