

《岩石学》考试大纲

适用专业名称：资源与环境-地质工程

科目代码 及名称	考试大纲																																		
岩石学	<p>一、考试目的与要求</p> <p>测试考生对岩石学基础知识的掌握程度及所学知识的运用能力。测试的主要内容包括：岩浆岩总论、岩浆岩各论、岩浆岩成因及其大地构造环境、变质岩总论、变质岩各论、变质作用及其大地构造环境、沉积岩及其形成与演化、沉积岩的基本特征、沉积岩的分类与陆源沉积岩、内源沉积岩等内容，要求考生能够掌握相关基本概念、特征、成因等，具备对岩石学基本理论和方法的运用能力；准确记忆，理解基本理论，并能妥善运用到综合分析题目。</p> <p>二、试卷结构（满分 100 分）</p> <p>内容比例：</p> <table><tr><td>岩浆岩总论</td><td>约 10 分</td></tr><tr><td>岩浆岩各论</td><td>约 15 分</td></tr><tr><td>岩浆岩成因及其大地构造环境</td><td>约 15 分</td></tr><tr><td>变质岩总论</td><td>约 10 分</td></tr><tr><td>变质岩各论</td><td>约 5 分</td></tr><tr><td>变质作用及其大地构造环境</td><td>约 10 分</td></tr><tr><td>沉积岩及其形成与演化</td><td>约 10 分</td></tr><tr><td>沉积岩的基本特征</td><td>约 5 分</td></tr><tr><td>沉积岩的分类与陆源沉积岩</td><td>约 10 分</td></tr><tr><td>内源沉积岩</td><td>约 10 分</td></tr></table> <p>题型比例：</p> <table><tr><td>客观题</td><td>约 50 分</td></tr><tr><td>1.概念题</td><td>约 10 分</td></tr><tr><td>2.单选题</td><td>约 20 分</td></tr><tr><td>3.填空题</td><td>约 20 分</td></tr><tr><td>主观题</td><td>约 50 分</td></tr><tr><td>1.简答题</td><td>约 30 分</td></tr><tr><td>2.论述题</td><td>约 20 分</td></tr></table> <p>三、考试内容与要求</p> <p>（一）岩浆岩总论</p> <p>考试内容</p> <p>岩浆与岩浆活动的基本知识；岩浆岩的成分；岩浆岩的结构构造及分类命名。</p> <p>考试要求</p> <ol style="list-style-type: none">1.掌握岩浆的概念与产生条件；2.理解岩浆演化作用的基本概念；3.掌握岩浆岩与矿物共生组合的关系；4.掌握岩浆岩的分类、结构、构造及命名。 <p>（二）岩浆岩各论</p> <p>考试内容</p> <p>超基性岩类；基性岩类；中性岩类；酸性岩类；正长岩-粗面岩类；霞石正长岩-响岩类；脉岩类；火山碎屑岩类。</p>	岩浆岩总论	约 10 分	岩浆岩各论	约 15 分	岩浆岩成因及其大地构造环境	约 15 分	变质岩总论	约 10 分	变质岩各论	约 5 分	变质作用及其大地构造环境	约 10 分	沉积岩及其形成与演化	约 10 分	沉积岩的基本特征	约 5 分	沉积岩的分类与陆源沉积岩	约 10 分	内源沉积岩	约 10 分	客观题	约 50 分	1.概念题	约 10 分	2.单选题	约 20 分	3.填空题	约 20 分	主观题	约 50 分	1.简答题	约 30 分	2.论述题	约 20 分
岩浆岩总论	约 10 分																																		
岩浆岩各论	约 15 分																																		
岩浆岩成因及其大地构造环境	约 15 分																																		
变质岩总论	约 10 分																																		
变质岩各论	约 5 分																																		
变质作用及其大地构造环境	约 10 分																																		
沉积岩及其形成与演化	约 10 分																																		
沉积岩的基本特征	约 5 分																																		
沉积岩的分类与陆源沉积岩	约 10 分																																		
内源沉积岩	约 10 分																																		
客观题	约 50 分																																		
1.概念题	约 10 分																																		
2.单选题	约 20 分																																		
3.填空题	约 20 分																																		
主观题	约 50 分																																		
1.简答题	约 30 分																																		
2.论述题	约 20 分																																		

考试要求

- 1.掌握各类岩浆岩的矿物组成、结构与特征、有关矿产；
- 2.掌握常见岩浆岩的鉴定方法。

(三) 岩浆岩成因及其大地构造环境

考试内容

常见岩浆岩的成因；岩浆岩的共生组合及其大地构造环境。

考试要求

- 1.掌握常见岩浆岩的成因；
- 2.理解岩浆岩的大地构造环境及岩石共生组合。

(四) 变质岩总论

考试内容

变质作用及变质岩的概念；变质岩的物质成分、结构和构造、成因及分类。

考试要求

掌握变质岩的物质成分、结构和构造、成因及分类。

(五) 变质岩各论

考试内容

动力变质岩和热接触变质岩；区域变质岩；混合岩和交代变质岩。

考试要求

掌握主要变质岩的分类及命名。

(六) 变质作用及其大地构造环境

考试内容

变质带、变质相和相系列；变质作用温度—压力演化样式及其大地构造环境。

考试要求

- 1.理解变质相、变质相系的概念和划分；
- 2.掌握变质作用温度—压力演化及其轨迹；
- 3.掌握各种大地构造环境的变质作用轨迹及其地球动力学。

(七) 沉积岩及其形成与演化

考试内容

沉积岩与母岩风化及其产物；沉积物的搬运和沉积作用；沉积期后作用。

考试要求

- 1.掌握沉积岩的定义和母岩风化作用的产物；
- 2.掌握沉积物的搬运和沉积作用；
- 3.掌握沉积期后作用的阶段划分及主要变化类型。

(八) 沉积岩的基本特征

考试内容

沉积岩的成分与颜色；沉积岩的结构与原生沉积构造。

考试要求

- 1.掌握沉积岩的成分、颜色及结构；
- 2.掌握常见原生沉积构造。

(九) 沉积岩的分类与陆源沉积岩

考试内容

沉积岩的分类；主要陆源沉积岩。

考试要求

- 1.掌握沉积岩的分类；
- 2.掌握主要陆源沉积岩的颜色、成分、结构构造、分类及鉴定方法。

(十) 内源沉积岩

考试内容

	<p>碳酸盐岩概述；碳酸盐岩分类与命名；石灰岩与白云岩；硅质岩等其它内源沉积岩。</p> <p>考试要求</p> <p>掌握主要内源沉积岩的颜色、成分、结构构造、分类及鉴定方法。</p> <p>参考书目：</p> <p>《岩石学简明教程》，肖渊甫主编，地质出版社，2017 年。</p>
--	--