

建筑岩石与地质考察

主讲人

目录

- 第1章 岩石的形成与分类
- 第2章 岩石的力学性质与地质灾害
- 第3章 地质勘察与建筑设计

• 01

第一章 岩石的形成与分类

岩石的形成过程

岩石的形成是地质过程中的重要环节，主要包括凝结、沉淀、结晶等过程。不同岩石的形成过程各有特点，这些过程对于地质学的研究至关重要。

岩石的分类方法

01 按成分分类

岩石的主要成分决定了其性质

02 按结构分类

岩石内部结构的不同影响了其强度和稳定性

03 按形态分类

岩石的形态反映了其形成过程和环境

火成岩

火山岩

来源于火山喷发产生的岩石

应用

常用于路基、堤坝等工程建设

深成岩

来源于地下深部熔岩的冷却凝固

沉积岩

沉积岩是由各种碎屑沉积而成，根据颗粒大小和成因不同可分为多种类型。在建筑中，沉积岩常用于装饰性墙面、地面等，具有独特的纹理和色彩，被广泛应用于景观设计和建筑装修中。

常见的岩石分类方法

岩石的成分

岩石的结构

岩石的形态

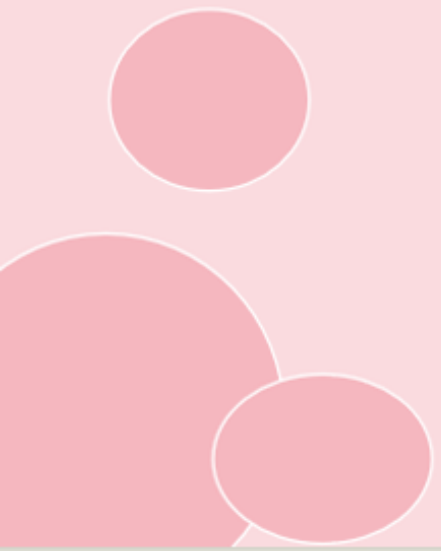
岩石的颜色

火成岩
沉积岩
变质岩

块状岩
层状岩
片状岩

火山岩
凝灰岩
石英岩

黑色岩石
白色岩石
灰色岩石



• 02

第2章 岩石的力学性质与地质灾害

岩石的力学性质

岩石的力学性质是指岩石在外力作用下的抗压强度、抗拉强度等特性。这些性质对工程建设至关重要，因为不同岩石的力学性质会影响工程设计和施工过程。了解如何测试岩石的力学性质是工程师和地质学家的重要任务之一。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/796125002155010134>