



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17412.3—1998

---

## 岩石分类和命名方案 变质岩岩石的分类和命名方案

Classification and Nomenclature Schemes of The Rocks  
Classification and Nomenclature Schemes of metamorphic Rock

1998-06-17 发布

1999-01-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 术语定义 .....	1
3 符号和缩略语 .....	2
4 变质岩分类和命名的一般原则 .....	2
5 变质岩的分类 .....	3
6 轻微变质岩类 .....	3
7 板岩类 .....	4
8 千枚岩类 .....	4
9 片岩类 .....	6
10 片麻岩类 .....	7
11 变粒岩类 .....	8
12 石英岩类 .....	9
13 角闪岩类 .....	10
14 麻粒岩类 .....	11
15 榴辉岩类 .....	12
16 铁英岩类 .....	12
17 磷灰石岩类(变质磷块岩类) .....	12
18 大理岩类 .....	13
19 钙硅酸盐岩类 .....	14
20 碎裂岩类 .....	15
21 糜棱岩类 .....	16
22 角岩类 .....	16
23 矽卡岩类 .....	17
24 气-液蚀变岩类 .....	18
25 混合岩类 .....	20

GB/T 17412.3—1998

## 前 言

本标准由中华人民共和国地质矿产部提出并归口。

本标准起草单位：地质矿产部沈阳综合岩矿测试中心、地质矿产部成都综合岩矿测试中心、地质矿产部广东中心实验室。

本标准主要起草人：种瑞元、汪美凤、杨柳、秦炳生。

# 中华人民共和国国家标准

## 岩石分类和命名方案 变质岩岩石的分类和命名方案

GB/T 17412.3—1998

Classification and Nomenclature Schemes of The Rocks  
Classification and Nomenclature Schemes of metamorphic Rock

### 1 范围

本标准规定了变质岩的分类依据和原则,制定了变质岩岩石分类和命名方案。  
本标准适用于地质勘查中的变质岩岩石鉴定,也适用于地质教学和科学研究工作。

### 2 术语定义

本标准采用下列定义。

#### 2.1 变质作用 metamorphism

地壳中原来已存在的岩石,由于受到构造运动,岩浆活动或地壳内热流变化等内力的影响以及陨石冲击的瞬时热动力作用等,使岩石在固态(或基本保持固态)情况下发生矿物成分、结构、构造甚至化学成分的变化,这些变化总称为变质作用。根据变质作用的主要因素和地质条件,可将变质作用分为区域变质作用、动力变质作用、接触变质作用、气-液变质作用、混合岩化作用等。

#### 2.2 变质岩 metamorphic rock

在变质作用条件下,使地壳中已经存在的岩石(可以是火成岩、沉积岩及早已形成的变质岩)变成具有新的矿物组合及结构、构造等特征的岩石,称为变质岩。

#### 2.3 特征变质矿物 characteristic metamorphic mineral

指变质作用过程中形成的稳定范围较窄,能够指示特定的温度、压力条件(有时还可指示原岩成分)的变质矿物。例如:云母片岩中出现十字石或蓝晶石,表明其是由粘土质岩石经中级区域变质作用所形成,所以十字石、蓝晶石称为特征变质矿物。

#### 2.4 变余结构、构造 palimpsest texture and structure

指变质岩中,由于变质结晶作用不彻底,仍保留有原岩的结构和构造。例如:变余辉绿结构,变余砂状结构,变余层理构造等。

#### 2.5 变晶结构 crystalloblastic texture

变晶结构是原有岩石经变质作用在固态下重结晶形成的晶质结构,是指岩石中矿物变晶粒度的相对大小、自形程度,矿物变晶的形态以及彼此间的交生关系等特征。例如:等粒变晶结构,鳞片粒状变晶结构,包含变晶结构等。

变晶结构按矿物粒度大小划分为:

粗粒变晶结构  $\geq 3$  mm

中粒变晶结构  $< 3 \sim 1$  mm

细粒变晶结构  $< 1 \sim 0.1$  mm

显微变晶结构  $< 0.1$  mm