

ICS 01.040.73
D 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 16414—2008
代替 GB/T 16414—1996

煤矿科技术语 岩石力学

Terms relating to coal mining—Rock mechanics

2008-07-29 发布

2009-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 16414—1996《煤矿科技术语 岩石力学》。

本标准与 GB/T 16414—1996 相比主要变化如下：

- 修改了第 2 章～第 5 章的章标题，删去标题中“部分”两字；
- “基本术语”中增加了“围岩大变形、岩石(体)不均匀性、岩石(体)延性”等术语；
- “采煤工作面”增加了“顶煤、顶煤冒放性、顶煤冒放性分类”等术语；
- “冲击地压”中增加了“岩石冲击倾向性、构造型冲击地压、重力型冲击地压”等术语；
- “巷道”中删除了“临时支护”，增加了“锚杆轴力、预应力锚固、锚索安全系数”等术语；
- 对部分术语的英语对应词进行了修改；
- 对部分术语的定义进行了修改；
- 对部分术语的位置进行了调整。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：煤炭科学研究总院开采设计研究分院、煤炭科学研究总院检测研究分院。

本标准主要起草人：齐庆新、李纪青、彭永伟、傅京昱。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 16414—1996。

煤矿科技术语 岩石力学

1 范围

本标准规定了煤矿岩石力学有关的基本术语及采煤工作面、冲击地压、巷道等术语。
本标准适用于与岩石力学有关的所有文件、规程、规范、书刊、教材和手册等。

2 基本术语

2.1

煤矿岩石力学 rock mechanics in coal mining

研究煤矿岩石(体)在外力作用下变形和破坏规律及其应用的科学。

2.2

岩层力学 rock strata mechanics

研究层状岩石(体)在外力作用下变形和破坏规律及其应用的科学。

2.3

矿山压力 rock pressure

地压

由矿山采掘工程引起的,在围岩中重新分布的力。

2.4

矿山压力显现 behavior of rock pressure

在矿山压力作用下,围岩或支护物呈现的各种力学现象。

2.5

岩层控制 rock strata control

为保障矿山安全开采,人为地控制和调节岩层变形、破坏和运动的技术措施。

2.6

弹性变形 elastic deformation

岩石(体)在外力除去后能够完全恢复到原状的变形。

2.7

塑性变形 plastic deformation

岩石(体)在外力除去后不能恢复的变形。

2.8

围岩大变形 large deformation of surrounding rocks

与围岩的工程结构几何尺寸相比,不可忽略的变形。

2.9

岩石(体)流变性 rheology of rock(mass)

岩石(体)在外力、温度、湿度等条件下与时间因素相关的变形和流动的性质。

2.10

岩石(体)不均匀性 inhomogeneity of rock(mass)

岩石(体)的物理、力学性质以及成分、组分等随空间位置不同而变的特性。

2.11

岩石(体)非连续性 discontinuity of rock(mass)

岩石(体)内存在着各种裂隙和断裂构造等,随机地分布于不同的方向使其具有不连续的特性。