



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25217.12—2019

---

## 冲击地压测定、监测与防治方法 第 12 部分：开采保护层防治方法

Methods for test, monitoring and prevention of rock burst—  
Part 12: Prevention method of protective seam mining

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

GB/T 25217《冲击地压测定、监测与防治方法》分为 14 个部分：

- 第 1 部分：顶板岩层冲击倾向性分类及指数的测定方法；
- 第 2 部分：煤的冲击倾向性分类及指数的测定方法；
- 第 3 部分：煤岩组合试件冲击倾向性分类及指数的测定方法；
- 第 4 部分：微震监测方法；
- 第 5 部分：地音监测方法；
- 第 6 部分：钻屑监测方法；
- 第 7 部分：采动应力监测方法；
- 第 8 部分：电磁辐射监测方法；
- 第 9 部分：煤层注水防治方法；
- 第 10 部分：煤层钻孔卸压防治方法；
- 第 11 部分：煤层卸压爆破防治方法；
- 第 12 部分：开采保护层防治方法；
- 第 13 部分：顶板深孔爆破防治方法；
- 第 14 部分：顶板水压致裂防治方法。

本部分为 GB/T 25217 的第 12 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国煤炭工业协会提出并归口。

本部分起草单位：天地科技股份有限公司、煤炭科学技术研究院有限公司、北京科技大学、辽宁工程技术大学、中国矿业大学、辽宁大学。

本部分主要起草人：潘俊锋、齐庆新、姜福兴、潘一山、秦子晗、窦林名、邓志刚、曹安业、唐巨鹏、张晨阳。

# 冲击地压测定、监测与防治方法

## 第 12 部分：开采保护层防治方法

### 1 范围

GB/T 25217 的本部分规定了开采保护层防治冲击地压方法的术语和定义、保护层开采适用条件与选择原则、保护层开采设计、保护范围及保护效果、卸压期限。

本部分适用于在煤层中采用开采保护层方法防治冲击地压。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

AQ 1050 保护层开采技术规范

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**保护层 protective seam**

为消除或降低邻近煤层的冲击危险而先行开采的煤层。

注：当保护层位于被保护煤层的上方时，称为上保护层，位于被保护层下方称为下保护层。

#### 3.2

**被保护层 protected seam**

由于保护层开采的卸压作用，使得冲击危险性消除或降低的邻近冲击煤层。

#### 3.3

**保护范围 protection range**

保护层开采在空间上使被保护煤层的冲击危险性明显降低或消除的区域。

#### 3.4

**最大保护垂距 maximum protective vertical distance**

保护层开采时保护范围内在煤层法线方向距离保护层的最大距离。

#### 3.5

**保护效果 protective effect**

在保护层保护范围内，被保护层冲击危险性消除或降低的程度。

#### 3.6

**卸压期限 pressure relief period**

从保护层开采结束至卸压作用失效的时间。

#### 3.7

**卸压角 pressure-relief angle**

在煤层倾向剖面图中，将保护层开采边界与被保护层保护范围边界之间连线，连线与保护层之间的夹角。