

# 中华人民共和国煤炭行业标准

MT 61—1997

---

## 煤矿许用炸药井下可燃气安全度 试验方法和判定规则

Test method and judge rules of safety of permissible  
explosive for coal mining in firedamp

1997-12-12 发布

1998-02-01 实施

---

中华人民共和国煤炭  
行业标准  
**煤矿许用炸药井下可燃气体安全度  
试验方法和判定规则**

MT 61—1997

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

**版权专有 不得翻印**

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 9 千字

1998年2月第一版 1998年2月第一次印刷

印数 1—1 500

\*

书号: 155066·2-11994

## 前 言

本标准与 MT 61—82 相比,在内容上做了较大改动。首先,对煤矿许用炸药井下可燃气安全度进行了重新分级,并规定了适用范围。其次,在判定规则上,采用小样本升降法计算半数引火量,定量评价煤矿许用炸药的安全度。此外,对影响试验结果的气源成分等,也做了相应规定。

本标准从生效之日起,同时代替 MT 61—82。

本标准由煤炭工业部科技教育司提出。

本标准由煤炭工业部煤矿安全标准化技术委员会爆破技术及火工品分技术委员会归口。

本标准起草单位:煤炭科学研究总院抚顺分院、煤炭科学研究总院爆破技术研究所。

本标准主要起草人:郑福良、夏斌、董春海、滕威、崔应焯、刘明喜、段芸、秦革。

本标准委托煤炭科学研究总院抚顺分院负责解释。

# 中华人民共和国煤炭行业标准

## 煤矿许用炸药井下可燃气安全度 试验方法和判定规则

MT 61—1997

代替 MT 61—82

Test method and judge rules of safety of permissible  
explosive for coal mining in firedamp

### 1 范围

本标准规定了煤矿许用炸药井下可燃气安全度等级、适用范围、试验方法和判定规则。  
本标准适用于煤矿许用炸药。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 8031—87 工业电雷管

GB/T 15663.8—1995 煤矿科技术语 煤矿安全

GB/T 15663.9—1995 煤矿科技术语 爆炸材料和爆破技术

### 3 术语和符号

#### 3.1 术语

本标准采用下列术语

##### 3.1.1 半数引火量 sample mean

在规定条件下,引火概率为50%的炸药量。

##### 3.1.2 梯距 interval

相邻两试验水平之差的绝对值。

##### 3.1.3 升降法 up-and-down method

一种求单因素随机变量平均值的试验设计方法

##### 3.1.4 过量氮 excess nitrogen

井下可燃气中超过正常大气氮氧比的氮气含量

#### 3.2 符号

$M_{50}$ :半数引火量,g;

$m_{50}$ :半数引火量标准值,g;

$n$ :样本大小;

$d$ :梯距,g;

$i$ :试验水平顺序号,整数;

$M_0$ :初始试验水平,g;

$M_i$ :第*i*次试验水平,g;