

# MT

## 中华人民共和国煤炭行业标准

MT 553—1996

---

### 缓倾斜煤层采煤工作面底板分类

1996-08-14 发布

1997-02-01 实施

---

中华人民共和国煤炭工业部 发布

中华人民共和国煤炭  
行业标准  
**缓倾斜煤层采煤工作面底板分类**  
MT 553—1996

\*

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 12 千字  
1997年3月第一版 1997年3月第一次印刷  
印数 1—700

\*

书号: 155066·2-11209

\*

标 目 304—84

## 缓倾斜煤层采煤工作面底板分类

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了缓倾斜煤层采煤工作面底板分类的类别、指标、各类别的指标界限及指标的计算。  
本标准适用于缓倾斜煤层采煤工作面底板(以下简称工作面底板)。

### 2 引用标准

MT 44 煤和岩石单向抗压强度及软化系数测定方法  
MT 554 缓倾斜煤层采煤工作面顶板分类

### 3 分类类别

工作面底板按其允许底板载荷强度由小到大分为五个类别,即 I 类(极软类), II 类(松软类), III 类(较软类), IV 类(中硬类)和 V 类(坚硬类),其中 III 类底板又分为 III a 类(较软 a 类)和 III b 类(较软 b 类)。

### 4 分类指标

#### 4.1 基本指标

工作面底板分类的基本指标是允许底板载荷强度。

4.1.1 基本指标一般是以静压式底板载荷强度仪(以下简称静压式仪)在工作面底板做统计测定所得的煤层工作面的极限底板载荷强度的修正结果。

4.1.2 当进行普查性测定或在不便于使用静压式仪测定时,可用冲击式底板载荷强度仪(以下简称冲击式仪)测定求得基本指标。即将其测定结果煤层工作面的底板穿透度代入本矿区本煤层的  $p_1-\beta$  回归公式<sup>1)</sup>,换算成煤层工作面的极限底板载荷强度后求得基本指标。

注: 1)  $p_1-\beta$  回归公式为在测定煤层进行了静压式仪与冲击式仪对比测定试验后,所建立的煤层工作面的极限底板载荷强度与底板穿透度之间相关关系的经验公式。

#### 4.2 辅助指标

工作面底板分类的辅助指标是允许底板刚度。

4.2.1 辅助指标是以静压式仪在工作面底板测定所得的煤层工作面的线性底板刚度的修正结果。

4.2.2 当用静压式仪测定测点的极限底板载荷强度,测定结果离散性较大而影响到所得的煤层工作面的极限底板载荷强度的可靠性和准确性时,则以辅助指标进行分类。

#### 4.3 参考指标

工作面底板分类的参考指标是允许底板单向抗压强度。

4.3.1 参考指标是煤层底板岩样按 MT 44 测得的底板岩石单向抗压强度的修正结果。

4.3.2 对未开采的新建矿井,其煤层底板可以参考指标进行分类。

### 5 各类底板的指标界限

各类底板的指标界限及参考岩性见表 1。