



**ASTM D5878 - 08**  
**工程岩体分类体系标准指南**  
**( 中文版 )**

**Standard Guides for Using Rock-Mass  
Classification Systems for  
Engineering Purposes**

美国材料与试验协会

2008

## 目 录

|                  |    |
|------------------|----|
| 1. 范围 .....      | 1  |
| 2. 引用文件 .....    | 2  |
| 3. 术语 .....      | 2  |
| 4. 意义及用途 .....   | 3  |
| 5. 分类依据 .....    | 4  |
| 6. 参数确定程序 .....  | 7  |
| 7. 精度 .....      | 10 |
| 8. 关键词 .....     | 10 |
| 附件（强制性信息） .....  | 11 |
| 附录（非强制性信息） ..... | 12 |
| 参考文献 .....       | 13 |
| 变更一览表 .....      | 14 |

# 工程岩体分类体系标准指南<sup>1</sup>

本标准以固定名称 D5878 发布；名称后紧跟的数字代表首次使用该标准的年份，或当存在修订版本时，表示最新修订版本的发布年份。括号中的数字代表最近一次重新审批的年份。上标的希腊语第五个字母（ε）代表自最近一次修订或重新审批以来的编辑性修改。

## 1. 范围\*

1.1 上述指南适用于特定的工程岩体分类体系，如隧道开挖与打井、岩洞挖掘、地面支撑、岩坡修整与稳定性、地基与拱座预备等。上述分类体系亦可用于岩石波纹性、建筑材料质量及抗侵蚀方面的工程。虽然本标准中给出了广泛应用的分类体系，某些情况下可能更适用本标准中未包含的体系，这些体系可能在本标准的后续版本中加入。

1.2 在对工程用途进行完整定义之前及对工程现场地质学和水文学进行完整且充分的定义之前，本标准的使用有效性因情况而异。并且，使用本标准的个人或多人必须具有研究岩体性状的实地经验。指南 D4879 给出了地下地质绘图的适当参考。

1.3 本标准确定了七种分类体系的基本特征。这其中不包括有效应用于各特定工程用途的体系的详细指南。前五种体系的详细描述参见 STP 984 (1)<sup>2</sup>，充分参考来源文献。另外，对其他两种分类体系也有详细描述，并详细列出了其中日本的七种分类体系。

1.4 各个体系自产生以来应用范围逐步扩大。本标准总结了七种分类体系到目前为止的主要应用领域。

1.5 国际单位制单位数值视为标准数值。括号中的数值为英制单位的数学转化值，只为提供信息，不视为标准。

1.6 本标准未意图提及所有与其使用相关的安全注意事项（如有）。在使用本标准前，应建立适当的安全与卫生惯例，并确定规章限制的适用性，此为本标准使用者的责任。

1.7 本标准提供有序的信息组织集合或一系列可选项，并不对某项特定行动提出建议。本文件不能代替教育或经验，使用时应加以专业判断。本标准中的各个方面并不一定适用于所有情况。本美国材料与试验协会（ASTM）标准未意图表现或代替必须对给定专业服务的妥善性作出判断的谨慎程度，应用过程中亦应考虑具体工程的多种独特方面。本文件题目中的“标

<sup>1</sup> 此类指南处于美国材料与试验协会（ASTM）的管辖之内。土壤与岩石 D18 委员会对岩土力学 D18.12 附属委员会负有直接责任。

本版本于 2008 年 7 月 1 日审核通过，于 2008 年 8 月出版。原版本于 1995 年审核通过。上一版本于 2005 年审核通过，书号为：D5878 - 05. DOI: 10.1520/D5878-08

<sup>2</sup> 圆括号中的黑体数字表示文本末尾列出的参考文献。

---

---

## 完整版本请在线下单

或咨询：

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219

Email: [info@lancarver.com](mailto:info@lancarver.com)

<http://www.lancarver.com>

---

---

## 线下付款方式：

### 1. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开户行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

---

---

### 2. 支付宝账户：info@lancarver.com

---

---

注：付款成功后，请预留电邮，完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱，如需索取发票，下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出，预祝合作愉快！

---



银联特约商户