

岩石物理力学性质试验规程  
第 18 部分：岩石单轴抗压强度试验

Regulation for testing the physical and mechanical properties of rock—  
Part 18: Test for determining the uniaxial compressive strength of rock

中华人民共和国地质矿产  
行业标准  
岩石物理力学性质试验规程  
第 18 部分：岩石单轴抗压强度试验  
DZ/T 0276.18—2015

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

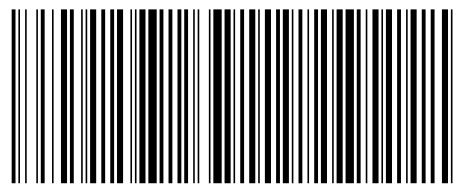
\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 14 千字  
2015 年 3 月第一版 2015 年 3 月第一次印刷

\*

书号：155066·2-28501 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话：(010)68510107



DZ/T 0276.18—2015

2015-02-04 发布

2015-04-01 实施

中华人民共和国国土资源部 发布

## 前 言

DZ/T 0276《岩石物理力学性质试验规程》分为 31 个部分：

- 第 1 部分：总则及一般规定；
- 第 2 部分：岩石含水率试验；
- 第 3 部分：岩石颗粒密度试验；
- 第 4 部分：岩石密度试验；
- 第 5 部分：岩石吸水性试验；
- 第 6 部分：岩石硬度试验；
- 第 7 部分：岩石光泽度试验；
- 第 8 部分：岩石抗冻试验；
- 第 9 部分：岩石耐崩解试验；
- 第 10 部分：岩石膨胀性试验；
- 第 11 部分：岩石溶蚀试验；
- 第 12 部分：岩石耐酸度和耐碱度试验；
- 第 13 部分：岩石比热试验；
- 第 14 部分：岩石热导率试验；
- 第 15 部分：岩石击穿电压和击穿强度试验；
- 第 16 部分：岩石体积电阻率和表面电阻率试验；
- 第 17 部分：岩石放射性比活度试验；
- 第 18 部分：岩石单轴抗压强度试验；
- 第 19 部分：岩石单轴压缩变形试验；
- 第 20 部分：岩石三轴压缩强度试验；
- 第 21 部分：岩石抗拉强度试验；
- 第 22 部分：岩石抗折强度试验；
- 第 23 部分：岩石点荷载强度试验；
- 第 24 部分：岩石声波速度测试；
- 第 25 部分：岩石抗剪强度试验；
- 第 26 部分：岩体变形试验(承压板法)；
- 第 27 部分：岩体变形试验(钻孔变形法)；
- 第 28 部分：岩体强度试验(直剪试验)；
- 第 29 部分：岩体强度试验(承压板法)；
- 第 30 部分：岩体锚杆载荷试验；
- 第 31 部分：岩体声波速度测试。

本部分为 DZ/T 0276 的第 18 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 DY-94《岩石物理力学性质试验规程 17. 单轴抗压强度试验》。本部分与 DY-94 相比，主要技术变化如下：

- 增加了“规范性引用文件”、“术语和定义”、“原理”三章；
- 增加了岩石软化系数计算结果精度要求；

- 修改了制作标准试样的尺寸要求；
- 修改了试样加载速度；
- 修改了仪器设备中的加载设备,将压力机改为材料试验机；
- 修改了试验结果的精确要求；
- 修改了单轴抗压强度试验记录表。

本部分由中华人民共和国国土资源部提出。

本部分由全国国土资源标准化技术委员会(SAC/TC 93)归口。

本部分起草单位:湖北省地质实验研究所。

本部分主要起草人:赵桂芳、刘立志、程立文、易万元。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- DY-86；
- DY-94。

**附录 A**  
(规范性附录)  
**岩石单轴抗压强度试验记录**

表 A.1 岩石单轴抗压强度试验记录表

| 试样编号 | 受力方向 | 试验状态 | 试样尺寸<br>mm |    | 横截面积 A<br>mm <sup>2</sup> | 破坏荷载 P<br>N | 单轴抗压强度 R<br>MPa |     |
|------|------|------|------------|----|---------------------------|-------------|-----------------|-----|
|      |      |      | 直径<br>(边长) | 高度 |                           |             | 单 值             | 平均值 |
|      |      |      |            |    |                           |             |                 |     |
|      |      |      |            |    |                           |             |                 |     |
|      |      |      |            |    |                           |             |                 |     |
|      |      |      |            |    |                           |             |                 |     |
|      |      |      |            |    |                           |             |                 |     |
|      |      |      |            |    |                           |             |                 |     |
| 描 述: |      |      |            |    |                           |             |                 |     |

试验: \_\_\_\_\_ 计算: \_\_\_\_\_ 校核: \_\_\_\_\_ 年 月 日