



中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 593.2—2011
代替 MT/T 593.2—1996

人工冻土物理力学性能试验 第 2 部分:土壤冻胀试验方法

Artificial frozen soil physics mechanics performance test—
Part 2: Soil frost heave test method

2011-04-12 发布

2011-09-01 实施

国家安全生产监督管理总局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 试验用仪器、设备	1
5 基本要求	1
6 试验步骤	2
7 结果计算	2
附录 A (规范性附录) 人工冻土冻胀率试验表	3
附录 B (规范性附录) 人工冻土冻胀力试验表	4
表 A.1 人工冻土冻胀率试验表	3
表 B.1 人工冻土冻胀力试验表	4

前 言

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

MT/T 593《人工冻土物理力学性能试验》分为 8 个部分：

- 第 1 部分：人工冻土试验取样及试样制备方法；
- 第 2 部分：土壤冻胀试验方法；
- 第 3 部分：人工冻土静水压力下固结试验方法；
- 第 4 部分：人工冻土单轴抗压强度试验方法；
- 第 5 部分：人工冻土三轴剪切强度试验方法；
- 第 6 部分：人工冻土单轴蠕变试验方法；
- 第 7 部分：人工冻土三轴蠕变试验方法；
- 第 8 部分：人工冻土抗折强度试验方法。

第 1 部分至第 7 部分是对 MT/T 593《人工冻土物理力学性能试验》的修订，第 8 部分是 MT/T 593《人工冻土物理力学性能试验》新增加部分。本部分为 MT/T 593 的第 2 部分，是对 MT/T 593.2—1996《人工冻土物理力学性能试验 第 2 部分：土壤冻胀试验方法》的修订，本部分代替 MT/T 593.2—1996。

本部分与 MT/T 593.2—1996 相比主要变化如下：

- 增加了冻胀率试验测试过程的具体要求(见 6.2.2,1996 年版的 6.2.2)；
- 增加了冻胀力测试的操作步骤(见 6.3.2~6.3.4)；
- 增加了规范性附录“人工冻土冻胀率试验表”(见附录 A)；
- 增加了规范性附录“人工冻土冻胀力试验表”(见附录 B)。

本部分由中国煤炭工业协会提出。

本部分由煤炭行业煤矿专用设备标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：煤炭科学研究总院建井研究分院、北京中煤矿山工程有限公司、中国矿业大学、安徽理工大学、济南瑞普机电技术有限公司。

本部分主要起草人：李长忠、李嘉玲、赵玉明、张艳。

本部分的历次版本发布情况为：

- MT/T 593.2—1996。