



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4935.1—2008  
代替 GB/T 4935—1996

---

## 土工试验仪器 固结仪 第 1 部分：单杠杆固结仪

Instrument for soil test—Oedometer—  
Part 1: Single level arm oedometer

2008-11-21 发布

2009-02-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

GB/T 4935《土工试验仪器 固结仪》分为两部分：

——第 1 部分：单杠杆固结仪；

——第 2 部分：气压式固结仪。

本部分为 GB/T 4935 的第 1 部分。

本部分是对 GB/T 4935—1996《单杠杆固结仪》的修订，其主要修订内容如下：

——在第 3 章中增加了单杠杆固结仪的定义；

——在第 5 章中明确了砝码的技术要求；

——在第 5 章中增加了工作环境的要求；

——补充了对检验规则及标志、包装、运输、贮存的要求。

本部分由中华人民共和国水利部提出并归口。

本部分主要起草单位：水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心、国家电力公司南京电力自动化设备总厂、南京土壤仪器厂有限公司、水利部南京水利水电自动化研究所。

本部分参加起草单位：全国工业产品生产许可证办公室水文仪器及岩土工程仪器审查部。

本部分主要起草人：茅加峰、夏康、章一新、徐晓乐。

本部分参加起草人：鲍良钝。

本部分所代替标准的历次发布情况为：

——GB/T 4935—1996。

# 土工试验仪器 固结仪

## 第 1 部分：单杠杆固结仪

### 1 范围

GB/T 4935 的本部分规定了单杠杆固结仪的相关术语和定义、结构组成及规格、技术要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明书、包装、运输和贮存的要求。

本部分适用于测定土样在无侧向变形条件下的固结特性相关参数的单杠杆固结仪。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 4935 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

- GB 9969.1 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 15406 岩土工程仪器基本参数及通用技术条件
- GB/T 15464 仪器仪表包装通用技术条件
- GB/T 50279 岩土工程基本术语标准
- JJG 34—1996 指示表(百分表和千分表)检定规程
- SL/T 152—1995 透水板
- SL 370—2006 土工试验仪器 环刀

### 3 术语和定义

GB/T 50279 确立的以及下列术语和定义适用于 GB/T 4935 的本部分。

#### 3.1

**固结仪 oedometer**

测量土样在无侧向变形条件下的固结特性的一种土工试验仪器。

#### 3.2

**单杠杆固结仪 single level arm oedometer**

通过单臂杠杆对土样施加不同垂直压力的固结仪。

#### 3.3

**杠杆输出力值 output value of the level**

在某一杠杆比下，对杠杆的施力端施加一力值后，在其出力端所反映的力值。

### 4 产品结构组成及规格

#### 4.1 结构组成

单杠杆固结仪(以下简称固结仪)由固结容器、加压装置和量测装置等零部件组成。其结构示意图如图 1 所示。