



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14799—2005  
代替 GB/T 14799—1993

---

## 土工布及其有关产品 有效孔径的测定 干筛法

Geotextiles and geotextile-related products—  
Determination of the effective opening size—Dry sieving method

2005-11-04 发布

2006-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
土 工 布 及 其 有 关 产 品  
有 效 孔 径 的 测 定 干 筛 法  
GB/T 14799—2005

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

2006年6月第一版 2006年6月电子版制作

\*

书号:155066·1-27465

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准代替 GB/T 14799—1993《土工布孔径测定方法 干筛法》。与 GB/T 14799—1993 相比,本标准对以下内容作了修改:

- 标准名称改为《土工布及其有关产品 有效孔径的测定 干筛法》;
- 试样数量统一规定为  $5 \times n$  块, $n$  为选取粒径的组数;
- 修改了标准颗粒材料标准粒径的分档;
- 增加了试验用标准大气;
- 标准颗粒材料的分档摇筛程序由 1993 版标准的从粗到细改为从细到粗进行试验;
- 摇筛时间由 1993 版标准的 20 min 改为 10 min;
- 对附录 A 中“孔径分布曲线”横坐标从左到右的顺序进行了调整,即由 1993 版标准的从大到小改为从小到大。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会产业用纺织品分会(SAC/TC 209/SC7)归口。

本标准主要起草单位:纺织工业标准化研究所。

本标准主要起草人:徐华、霍书怀。

本标准于 1993 年首次发布,本次为第一次修订。

# 土工布及其有关产品

## 有效孔径的测定 干筛法

### 1 范围

本标准规定了用干筛法测定土工布孔径的方法。  
本标准适用于各类土工布及相关产品。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 6005—1997 试验筛 金属编织网、穿孔板和电成型薄板筛孔的基本尺寸

GB 6529 纺织品的调湿和试验用标准大气

GB/T 8170 数值修约规则

GB/T 13760 土工布的取样和试样的准备(GB/T 13760—1992, eqv ISO 9862:1990)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**孔径 opening size**

以通过其标准颗粒材料的直径表征的土工布的孔眼尺寸。

#### 3.2

**有效孔径( $O_e$ ) effective opening size**

能有效通过土工布的近似最大颗粒直径,例如  $O_{90}$  表示土工布中 90% 的孔径低于该值。

### 4 原理

用土工布试样作为筛布,将已知直径的标准颗粒材料放在土工布上面振筛,称量通过土工布的标准颗粒材料重量,计算出过筛率,调换不同直径标准颗粒材料进行试验,由此绘出土工布孔径分布曲线,并求出  $O_{90}$  值。

### 5 仪器及用具

5.1 支撑网筛:直径 200 mm。

5.2 标准筛振筛机:横向摇动频率(220±10)次/min;回转半径(12±1)mm。垂直振动频率(150±10)次/min;振幅(10±2) mm。

5.3 标准颗粒材料:标准颗粒材料通常可选用玻璃珠或球形砂粒。标准颗粒材料应该洁净,必要时需进行洗涤烘干。标准颗粒材料粒径(mm)分组如下:0.045~0.063,0.063~0.071,0.071~0.090,0.090~0.125,0.125~0.180,0.180~0.250,0.250~0.280,0.280~0.355,0.355~0.500,0.500~0.710。

5.4 天平:称量 200 g,感量 0.01 g。