



® Knowledge Beyond Measure.

# 凝聚核粒子计数器

3756 型



## 专为超细粒子测量应用设计

第四代TSI®丁醇CPC（凝聚核粒子计数器）在现有的优秀产品基础上再次升级：通过直观的直接触摸用户界面、新软件和可存储数月数据的安全内部数据存储，为每个人提供更方便的使用。用户可以依赖久经验证的紧凑耐用的仪器，该仪器具有有线或无线（可选）通信功能，能够满足研究人员的现代测量需求，从而能够完全远程访问位于世界各地监测站点的仪器。

超细 CPC 3756 型与四种基于正丁醇的 CPC 系列无缝配合，包括标准型、高浓度型和 1-nm 型，并完全集成到 SMPS™<sup>1</sup> 3938 系列中。该机型凭借其浓度和粒径范围，适用于各种应用。

所有的 TSI® 凝聚核粒子计数器都配有可取出的饱和器吸液芯，方便运输和维护，具有防淹功能，并配备了可靠、测量性能良好的脉冲高度监视器。

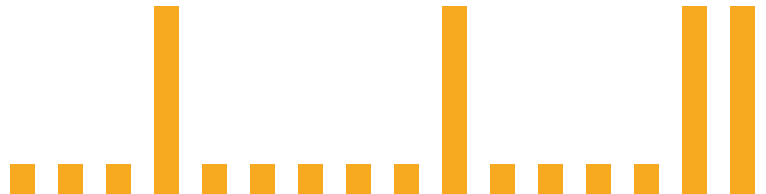
## 功能和优势

- 拓展浓度范围高达 300,000 粒子/cm<sup>3</sup>
- 粒径范围测量下限 2.5 nm (D50)
- 数据采集频率高达 50 Hz – 获取高频动态
- 过程除水系统-适用于高湿度环境
- 诊断功能增加脉冲高度监测

## 应用

- 过滤器测试
- 基础气溶胶研究
- 燃烧研究
- 健康和大气研究，特别是针对需要研究微小粒子的应用

<sup>1</sup> SMPS 是扫描电迁移率粒径谱仪的简称，测量纳米颗粒物粒径分布



规格

# 凝聚核粒子计数器

3756型

## 颗粒物粒径范围

检测下限 2.5 nm, 经单分散蔗糖颗粒验证

检测上限 >3  $\mu\text{m}$

## 颗粒物浓度范围

高达 300,000 ( $3 \times 10^5$ ) 粒子/ $\text{cm}^3$

单粒子计数模式, 连续实时重合校正

## 颗粒物浓度准确度

$\pm 10\%$  @ <300,000 粒子/ $\text{cm}^3$

## 颗粒物零点读数

12 小时平均值 <0.01 粒子/ $\text{cm}^3$

## 响应时间

响应时间以浓度变化百分比描述

### 高流量

<0.2 s @ 90% - 10% (T10-90, T90-10)

<1 s @ 0 - 95% (T95)

### 低流量

<2 s @ 90% - 10% (T10-90, T90-10)

<3 s @ 0 - 95% (T95)

## 气流系统

0.3  $\pm$  0.015 L/min 或 1.5  $\pm$  0.05 L/min 进气流量 (体积)

0.3  $\pm$  0.015 L/min 计数流量 (体积)

## 液体系统

工作液为正丁醇

当在高湿环境中工作时, 建议使用内置除水泵清除凝结水

规格如有变动, 恕不另行通知。

TSI 和 TSI Logo 是 TSI 公司在美国注册商标, 也可能受到其它国家商标法律的保护。

## 通讯方式

嵌入的触摸显示屏

脉冲输出: BNC 接口, TTL 电平脉冲, 标称 350 ns 脉冲宽度

USB type C: CPC 直接连接电脑, 使用气溶胶仪器管理软件操作

以太网口: 8-wire RJ-45 jack, 10/100 BASE-T, TCP/IP, 远程连接。可自动 (DHCP) 也可手动设置。

USB type B: 外接存储卡

## 操作环境条件

温度 10 - 35°C (50 - 95°F)

湿度 0 - 90% 相对湿度, 非凝结

气压 75 - 105 kPa (0.75 - 1.05 atm)

## 配件

要求:

电源: 100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 335 W 最大, 内置电源故障自动恢复功能。

系统包括:

注液瓶、排液瓶

气溶胶仪器管理软件, 包含计数产品许可证

连接电脑的 USB C-USB A 电缆线

## 数据存储

50 Hz 数据可保存 1 年。

## 尺寸: (高 x 宽 x 深)

30.1 cm x 28.1 cm x 35.4 cm (11.84 in. x 11.05 in. x 13.92 in.), 不包括注液瓶和固定支架。

## 重量

~9.1 kg (~20 lbs)

## 订购

### 型号

3756

3756-MKIT

3756-WKIT

6005740

3750200

RHT3000

### 描述

凝聚核粒子计数器

CPC 维护备件包

CPC 可更换饱和器吸液芯

泵可更换隔膜

环境颗粒物采样系统

气溶胶温湿度传感器



Knowledge Beyond Measure.

TSI Incorporated - 欢迎访问我们的网站 [www.tsi.com](http://www.tsi.com) 获取更多的信息。

美国  
英国  
法国  
德国

Tel: +1 800 874 2811  
Tel: +44 149 4 459200  
Tel: +33 1 41 19 21 99  
Tel: +49 241 523030

印度  
中国  
新加坡

Tel: +91 80 67877200  
Tel: +86 10 8219 7688  
Tel: +65 6595 6388



欲了解更多资讯, 请关注TSI官方微信公众号“美国TSI”。

Email [tsichina@tsi.com](mailto:tsichina@tsi.com)  
Web [www.tsi.com/cn](http://www.tsi.com/cn)