

TE-6070 型大流量颗粒物采样器

(High Volume Monitor In Ambient Air)

美国 TISCH 公司是生产大流量颗粒物采样的国际领导者，在铅采样、精细颗粒物采样、细颗粒物排放量测量、农药监测、农药抽样等领域有超过 50 年经验。

TISCH 生产的 TE-6070 型大流量颗粒物采样器，对环境空气 PM₁₀、PM_{2.5} 或 TSP 的采集，提供非常灵活的采样平台，为不同用户提供多种选择，该仪器流量控制有质量流量控制和体积流量控制两种。2002 年取得美国 EPA 认证: U.S.EPA RFPS-0202-141, Federal Register: Vol. 67, page 15566, 04/02/02。

TE-6070MFC 大流量质量流量控制采样器

High Volume Mass Flow Controlled System for TSP/PM₁₀/PM_{2.5} Sampler

符合 U.S EPA 联邦规章代码，附录 J, 50 部分



➤ 质量流量采样器 (MFC) 整套系统包括:

- 可选择粒径进样口 (<10μm 切割粒径)
- 氧化铝机身
- 8" × 10" 不锈钢校准压力孔板
- 风机电动机装置
- 连续流量/压力记录
- 膜托架/过滤器纸筒 (8" × 10" 即 203mm × 254mm)
- 质量流量控制探头 20—60 立方英尺/分钟 (cfm)
- 数字定时器

➤ 技术规格:

- 流量: 40 立方英尺/分钟 (cfm) (可调范围, 1.02-1.24m³/分钟; 36-44 立方英尺/分钟 (cfm))
- 采样膜: 石英纤维膜 8" × 10" PM10
- 流量控制: 质量流量控制范围 20~60 立方英尺/分钟 (cfm) 的空气流量探测器。
- 电机: 2 极真空 0.6hp: 220V/50Hz 滚珠/套筒轴承, 轴流式



流量/压力控制盒

美国 Tisch 公司生产

- 流量指示器：流量/压力记录仪
- 定时器：数字定时器
- 启动电流：12 安培
- 运行电流：5 安培
- 包装信息：2 个纸箱
- 尺寸/重量：45.5" × 22.5" × 20" /74lbs
32" × 32" × 26" /56lbs

➤ **可选件：**

- 可选采样头：PM10、PM2.5 和 TSP 采样头
- 一体化数字流量控制和耗时指示器

TE-6070VFC 体积流量控制采样器 **(TSP/PM₁₀/PM_{2.5})**

Volumetric Flow Controlled System for **TSP/PM₁₀/PM_{2.5} Sampler**

符合 U.S EPA 联邦规章代码，附录 J, 50 部分

➤ **体积流量采样器 (VFC) 整套系统包括：**

- 可选择粒径进样口 (<10um 切割粒径)
- 氧化铝机身
- 8" × 10" 不锈钢校准压力孔板
- 30" 水压力计
- 无刷风机电动机装置
- 连续流量/压力记录
- 膜托架/过滤器纸筒 (8" × 10" 即 203mm × 254mm)
- 体积流量控制
- 数字定时器
-

➤ **技术规格：**

- 流量：40 立方英尺/分钟 (cfm) (1.13m³/分钟)
- 采样膜：石英纤维膜 8" × 10" PM10
- 流量控制：VFC
- 电动风机：2 极真空 1.0 (hp) : 220V/50Hz
- 水压力计：30" 水压力计
- 流量指示器：流量/压力图表
记录仪
- 定时器：数字定时器
- 电动机规格：220V/50Hz 无刷风机电动机装置

- 启动电流：12 安培
- 运行电流：7 安培
- 包装：3 个纸箱分别包装
- 尺寸/重量：45.5" × 22.5" × 20" /50lbs
32" × 32" × 26" /56lbs
28" x 21" x 10"/19 lbs

➤ 可选件：

- 可选 PM₁₀、PM_{2.5} 和 TSP 采样头
- 定时器：数字固定程序定时器和数字耗时指示器（型号：TE-6070DV）

➤ 可选整机型号：

- TE-6070V-BL：旁路电动机
- TE-6070 DV-BL：旁路电动机，数字定时器

➤ 应用范围：

- 环境大气及特殊地点集中监测采样
- 颗粒物的大流量采集

附：

PM_{2.5} 采样头

PM_{2.5} SSI (Size Selective Inlet)

Hi-Vol PM_{2.5} 空气切割器是由 TISCH 公司设计，专为环境大气采样器 TE-6000 系列 PM₁₀ 采样加装的一种选择。把一个适配器放置到现有的使用 PM₁₀ 采样头的 TE-6001 系采样器的分隔层上，适配器是一层新的板块，包含多个撞击喷嘴，负责在油浸湿的采集面收集大于 PM_{2.5} 的气溶胶粒子，PM_{2.5} 的气溶胶粒子通过撞击器，被采集到采样器的滤膜上。



技术说明

按照美国 EPA 的 40CFM 条款的标准流量（1.13m³/分钟），环境空气通过防风雨罩，进入 Hi-Vol PM_{2.5} 采样头，然后流入到一个静流通道，并通过一个防止昆虫和大颗粒杂物进入的分级分离系统，再流经 40 个直接撞击式喷嘴，到达一个湿的采集面，体积大于 PM_{2.5} 的颗粒被撞击到一个油浸湿的多孔盘上，(如：非 PM_{2.5} 的气溶胶)，空气动力学直径小于 2.5 微米的颗粒会从撞击区沉降到采样器的过滤膜上，过滤膜是标准的 8 英寸 × 10 英寸（203mm × 254mm）大流量采集器用滤膜。

PM_{2.5} 采样头选配的优势

TISCH 公司设计的这款 PM_{2.5} 采样头，符合现有 PM_{2.5} 粒径切割的方法，既不需要大量额外的培训，也不需要添加昂贵的附加装置。

- 无需购买昂贵的电子天平称重量
- 使用 TISCH 生产的文丘里流量控制装置进行样品流量测量，直接使用 m^3/min 单位符合美国 EPAPM_{2.5} 数据报告要求
- PM_{2.5} 采样头使用现有的 PM₁₀ 相同的质量保证采样程序
- 采样方法基本不变，技术工作人员无需接受再培训

大流量采样器适用滤膜

- TE-G653, 普通型玻纤 8"×10",100/盒
- TE-QMA, 石英 8"×10",100/盒
- TE-QMA-100, 石英 8"×10",100/盒
- TE-QMA4, 石英 4"圆形 PUF, 100/盒
- TE-232, 玻纤 4"圆形, 100/盒
- TE-242, 滤网 4"圆形, 100/盒
- TE-241, 滤网 8"×10",100/盒
- TE-EPM2000, 高纯玻纤 8"×10",100/盒