

# Model 4406 静电消散分析仪

## 基于微处理器 的材料消散特性测试系统



### 产品特性

- 静电消散符合规范MIL STD 3010, Method 4046 (标准配置)
- 符合静电消散测试要求:  
Mil PRF-81705E  
NFPA 99  
ANSI/ESD S541
- CECC 00015
- 自动及手动测试模式
- 预设或可调截止水平从1%到99%
- 分辨率: 0.001S
- 可选无损检测夹具

### 用途

材料应用于静电敏感环境下, 如电子封装、无尘室、医院, 以及静电必须快速消散等危险区域。4046方法规定用于平面材料的静电消散测试, 但是可以定制测试夹具, 根据这个方法应用于加工成型的物体, 服装, 桌布, 地板材料存储系统等。Model 4406静电消散分析仪满足DOD、NFPA、ESDA、EU中所描述的几乎所有静电消散测试方法。

### 概述

综述: Model 4406是一个集成的微处理器系统, 按照现行规范及适当的电极去测试材料及加工成型的物品。

仪器包含两个组成部分: 主控单元及测试夹具。这种结构能够使系统适用于不同测试方法, 以及能够让测试夹具放置于类似ETS 5500系列恒温恒湿箱中, 从而让测试在可控的环境下进行。

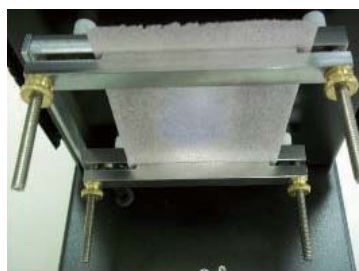
控制单位包含高压源, 微处理器, 4-line真空荧光显示屏及键盘。

分析仪可能是在手动测试模式下操作, 操作者控制所有的功能; 或者在自动模式, 相同的样品在一致的方式进行重复测试, 高压电源根据测试夹具的使用可设定为±600到5500V, 显示屏显示测试状态, 参数设置, 消散/充电测试。

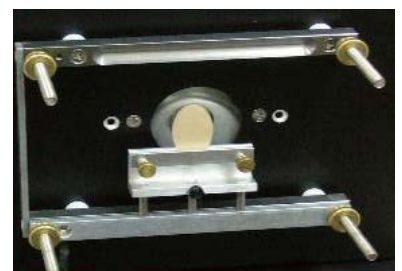
静电消散按照Method 4046: 这是标准配置, 执行和原有406D同样的测试。包含Model 4406法拉第测试笼, 可以容纳尺寸为89\*140mm的样品, 可选电极配置及定制配置。



磁性电极 (标配)



夹钳电极 (标配)



小样品 (选配)

Model 4406有两种操作模式。手动模式下，操作者可选择截取哪一段做为测试的消散时间，在对样品施加电压之前，测试样品上的起始电压。在默认值被设置为60S的时间以后，电压施加到缓慢充电材料及绝缘材料上。当可以测试消散时间，两种极性的各3组测试数据会被显示出来。

自动测试模式，微处理器控制操作，按下DECAY TEST键，在可选的正负起始、截止电压的情形下执行3次测试，显示两种极性全部6组测试消散时间。

STM-2测试模式模拟一个样品被用来证实系统操作。



Model 806B 无损测试夹具

## 规格

### 控制单元

充电电压: 可设置的  $\pm 600 \sim 5,500V$   
 静电传感器: 漂移 -  $< 1\%/min$   
 阶跃响应 -  $1ms @ 10-90\%$   
 显示屏: 4-Line, 真空荧光  
 操作模式: 手动: 操作者控制所有功能  
 自动: 操作者设置测试协议  
 截止水平: 1%, 10% & 可调节  
 消散时间分辨率(s):  
 $< 0.003: LOW; 0.003 - < 1.0: 0.001;$   
 $0 - < 10: 0.01; 10-99.9: 0.1; > 100: 1.0$   
 系统测试: STM-2 系统测试模式  
 $0.22 s @ 10\%$   
 Power: 电压:  $90-260VAC, 50/60Hz; \leq 2A$   
 输入: IEC 插口 8' (2.4m) 连接线 NA插头 (Std)  
 规格: 尺寸:  $19" W \times 12" D \times 3.75" H (48.24 \times 77.4 \times 9.5cm)$   
 重量: 12 lbs (5.4kg)

### 测试夹具

法拉第测试笼: Model 4406-FTC  
 电极: 磁性: 薄膜, 纺织物  
 夹钳: 硬性薄片  
 定制: 加工成型物体  
 规格: 尺寸:  $11" D \times 9" W \times 11" H$   
 重量: 15 lb (6.1kg)  
 无损测试夹具: Model 806B  
 电极: 4" (102mm)  
 导电橡胶  
 弹簧阵列 (可选)