

卷烟端部落丝测量仪 技术白皮书

郑州海意科技有限公司

目录

1.仪器用途 3

2.仪器优势 3

 2.1 全流程模拟测试 3

 2.2 严格合规性设计 3

 2.3 智能化与自动化集成 4

3.性能指标 4

 3.1 使用环境 4

 3.2 技术参数 5

1. 仪器用途

HY-DLS-A 型卷烟端部落丝测量仪是一款基于国际先进技术研发的智能化检测设备，专为测量卷烟裸露端落丝量指标而设计。其核心功能在于由工业控制器和工业触控平板电脑组成的自动控制系统使设备更高的运转速度和时间控制精度，并且通过高精度称重天平、使测量数据更精准可靠。该仪器不仅符合国家标准规范，还融合了智能化操作、数据全生命周期管理等创新功能，是现代化实验室及生产质量控制场景的理想选择。

2. 仪器优势

2.1 全流程模拟测试

仪器采用旋转箱法，通过立方体箱体绕对角线轴匀速旋转（ 60 ± 0.5 转/min），使卷烟试样在密闭空间内持续滚动并经受反复碰撞，真实还原烟支在流通环节（如运输颠簸、消费者携带）中端部受到的机械应力，确保测试结果与实际工况高度一致。

2.2 严格合规性设计

设备完全遵循 GB 5606.3《卷烟》和 YC/T 151.2《卷烟端部掉落烟丝的测定 第2部分：旋转箱法》标准要求，能同时完成五组样品的测试、天平自动称量、计算出卷烟端部落丝量，具备稳定的操作系统，能对数据进行查询、统计、分析、打印。核心参数包括：

测试时间： 120 ± 0.5 s，采用高精度定时器控制，误差优于行业标准；

称重精度：配备进口高灵敏度电子天平（分辨率 0.001 g），支持自动数据采集与计算。

2.3 智能化与自动化集成

- 多组并行检测：一次可同时完成 5 组样品端部落丝量的测试。并且提示取放卷烟的测试单元编号，防止检测过程中的人为差错。自动计算和分析卷烟端部落丝量、以及落丝率、单位面积落丝量等；

- 自动夹持系统：旋转箱能自动完成夹持，取放卷烟试样无需取下箱体，避免人为操作干扰；工业计算机自动控制技术, 运转速度和时间控制精度符合检测标准要求；

- 数据管理平台：具有工业计算机自动控制技术，运转速度和时间控制精度符合检测标准要求。嵌入式操作系统测量数据可查询、统计、分析，自动生成落丝率、单位面积落丝量等关键指标，内置数据库存储历史记录，支持按批次、日期查询或数据文件以 TXT/Excel 格式一键导出或联网接入工厂 MES 系统，实现质量数据集中管理。具有外置 USB 接口, 方便数据存储、软件升级。配置 RS232、网络接口, 支持数据采集及联网管理。

3.性能指标

3.1 使用环境

- | | |
|------------|----------------------------|
| 1) 工作环境温度： | 10℃～40℃；推荐环境温度 (22±2)℃ |
| 2) 工作环境湿度： | 30%～85%RH；推荐环境湿度 (60±5)%RH |
| 3) 电压： | AC220V±10%；50Hz±5% |

3.2 技术参数

参数	指标	备注
测试时间	120±0.5 s	高精度定时器
旋转速度	60±0.5 转/min	伺服电机+编码器闭环控制，实时反馈调节
称重精度	0.001 g	精密电子天平
数据输出	热敏打印+数据导出上传	工业级热敏打印机实时打印， TXT/Excel 格式数据导出或联网数据上传

郑州海意科技有限公司（售后支持）

地址：郑州市高新技术产业开发区莲花街 352 号联东 U 谷 34 号楼

热线电话：4001686629

电话：（0371）60227661 60227662

传真：（0371）60227660

邮编：450000

网址：www.haiyikj.com

E-mail: zzhaiyikeji@126.com