



# 让测试更精准！

# 让测试更高效！

## 智能刮板细度测试仪

**说明：**通过刮板法测试涂料中颜料颗粒的细度是最传统、也是应用最广泛的一种的方法，但要获得一个重现性和可比性高的结果往往比较困难：原因之一是在用刮刀在刮板的凹槽上刮涂样品时，不同操作人员的力度和速度均存在差异；原因之一是读数时，对颗粒的数量及分布的判断均存在比较大的主观因素，尤其要求在5S内快速读出试验结果的情况下和一些低量程的刮板（如0–25 μm的刮板）。

BGD 246 智能刮板细度测试仪是我公司最新开发出来的一款智能刮板细度测试仪，该仪器不仅可以自动完成样品在细度板凹槽上的标准刮涂，而且能立即拍取并保存样品中颗粒在凹槽中所展现的图片，并根据相关标准的读数规定，在5S内自动识别试验样品的刮板细度值。同时，该仪器具备以下特点：

- ◆ 全自动快速检测样品的刮板细度值，简单方便、效率高、测试结果的重现性和可比性极佳；
- ◆ 直接按GB/T 1724–2019《色漆、清漆和印刷油墨 研磨细度的测》中规定同时显示按A法和B法判断的细度值；
- ◆ 适应各种类型的标准刮板细度计：单槽（尺寸为170mm × 50mm）、双槽（尺寸为175mm × 65mm）、宽槽（尺寸为175mm × 65mm）；细度板的量程为0–25 μm、0–50 μm、0–100 μm和0–150 μm；
- ◆ 基于深度学习模型框架，可更明确颗粒特征，识别出干扰判断结果的凹坑、刮痕、微小气泡、气泡团聚等现象并显示其数量大小；
- ◆ 显示界面显示当前样品名称、样品批次、检测时间、操作过程中显示当前设备正在执行步骤、刮涂后的原始图像、经算法处理后的图像、颗粒分布以及最终按A法和B法的判断结果；
- ◆ 为确保读数与传统人眼识别的结果具有一致性，操作者可任意设置系统识别颗粒大小的阈值范围，若检测到的颗粒比设定的最低阈值小，则不纳入统计数，若大于最高阈值，且满足凹坑特征，则系统视为凹坑；
- ◆ 可任意放大原始图像及颗粒分布图的局部位置，供操作者仔细对比分析软件计入或排除的颗粒情况；
- ◆ 为方便操作者按GB/T 1724–2019中A法和ISO 1524通过条带法判断结果，系统窗口提供了一个高度为3mm的框，操作者可以上下拖动此框，框左上角实时显示框内有效颗粒数；
- ◆ 为适应不同干燥时间的样品，操作者可设置涂刮后的读数时间，确保每次试验的一致性；
- ◆ 操作界面上包含调整图像处理参数（颗粒阈值设置）、速度设置、细度板槽ROI检测区域、统计缺陷个数、特别提供一个用户可以框选删除一些误判颗粒以及用鼠标人为标注未检测颗粒、设置Z轴刮漆高度等信息；
- ◆ 高精度运动控制，配合高精度成像系统，成像清晰，结果可靠；
- ◆ 试验结果可以PDF文件导出；
- ◆ 可兼容水性漆和油性漆。

### 主要技术参数

- ★ 测量范围：0–200 μm（对应所用刮板细度计量程），
- ★ 刮涂速度：0mm/s ~ 100mm/s（可调）
- ★ 测量精度：所用刮板的最小分度值
- ★ 单次测量时间：< 2min（最快10s出试验结果）
- ★ 整机功率：0.5 kW
- ★ 外形尺寸（含底座）：860 × 420 × 430 ( mm, L × W × H )
- ★ 重量：约50KG
- ★ 订购信息：BGD 246---智能刮板细度测试仪



样品粒子分布高清图像

