

# 上海昌吉地质仪器有限公司产品简介

## SYD-0760 沥青混合料磨光性能测试仪

本设备符合 JTG 3410 T0760-2025 成为评价路面耐久性的关键指标。这一修订不仅填补了传统试验体系的空白，更标志着我国路面材料评价体系向精细化、科学化迈出重要一步。



### 一、主要技术特点

1. 试验架采用全不锈钢材质打造，硬度高且具备出色的防腐蚀性能，大幅延长设备使用寿命，降低维护成本。
2. 配备带有机玻璃保护罩的试验仓，既能有效防止实验过程中的溅水问题，又能实时清晰观察实验全过程，兼顾安全性与可操作性。
3. 采用三操作工位可移动式设计，大幅提升实验效率，满足批量测试需求。
4. 设置专属标定模块，无需重复安装标准板即可完成标定作业，有效避免操作误差，提高测试精度。
5. 配备高性能搅拌器与水泵，实现研磨料的高效混合与精准泵送，确保实验过程稳定顺畅，提升整体实验效率。
6. 主机抗滑测量台搭载高精度扭矩测量系统，配合全自动测量程序，可便捷、准确地完成磨耗与抗滑性能测量。
7. 采用新型耐腐蚀温度控制系统，确保实验过程中温度控制精确可靠，满足不同测试标准的温度环境要求。
8. 支持可编程测试过程，涵盖磨耗、清洁、测量等全流程；配备外接 PC 电脑控制，可实时监控测量值与测试过程，提供多模式图形化输出与操作界面。
9. 喷砂系统：用于试件表面预处理，以去除试件表面的沥青油膜，加速磨光效率。
10. 试件存放架：用于存放试件，使试件处于相同的存放条件，方便试验操作。
11. 磨光性能测试主机：主机上部包含磨光工位、清洗工位、摩擦测试工位和可移动标定模块。下部内置：磨光液供给单元和供水系统
12. 磨光液供给单元（内置）：包括水罐、搅拌器、恒温装置、水泵和喷嘴等；在磨光过程中，不停的注入含石英粉的磨光液，可以加速磨光，缩短磨光时间。
13. 供水系统（内置）：主要为磨光工位、清洗工位、摩擦测试工位提供标准规定的水温温度。

14. 摩擦系数标准板：标准板是已知摩擦系数的板材，其特点为耐磨、摩擦系数均匀。采用测试标准板摩擦系数的原理，验证测试单元的正确性。

## 二、主要技术参数及指标

喷砂系统技术指标		
1	喷砂区域	$\Phi 100\text{mm} \sim \Phi 260\text{mm}$ , $\pm 1\text{mm}$
2	旋转盘直径	$\Phi 500\text{mm}$
3	旋转盘转速	$24\text{r/s} \pm 2\text{r/s}$
4	气压	$600\text{kPa} \pm 30\text{kPa}$
5	喷嘴直径	$6.3\text{mm} \pm 0.2\text{mm}$
6	夹角角度	$75^\circ \pm 5^\circ$

磨光工位技术指标		
1	磨光盘尺寸	$\Phi 100\text{mm} - \Phi 225\text{mm}$ , $\pm 1\text{mm}$
2	磨光盘转速	$500\text{r/min} \pm 5\text{r/min}$
3	磨光盘压力	$392\text{N} \pm 3\text{N}$
4	磨光滚轮	顶面直径为 $36\text{mm} \pm 1\text{mm}$ , 底面直径为 $80\text{mm} \pm 1\text{mm}$ , 高 $57.5\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ , 橡胶层厚度 $8.5\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$
5	试件尺寸	$300\text{mm} \times 300\text{mm}$ 、厚度 $\leq 50\text{mm}$ 的板块试件, 或直径 $\leq 225\text{mm}$ 、厚度 $\leq 50\text{mm}$ 圆柱体试件
6	扭矩传感器	$0 \sim 50\text{N} \cdot \text{m}$ , 精度 $\pm 0.2\%$
7	石英水混合物流量	$5.0\text{L/min} \pm 0.5\text{L/min}$
8	喷嘴直径	$8.5\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$
9	石英水混合物温度	$20^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$

清洗工位技术指标		
1	清洗头工作方式	清洗时自由转动, 不清洗时处于锁死状态
2	清洗头高度	$70\text{mm} \sim 90\text{mm}$ 可调
3	喷头角度	$120^\circ$
4	水流速度	$5.0\text{L/min} \pm 1\text{L/min}$

摩擦测量工位技术指标		
1	摩擦测头直径	$\Phi 180\text{mm}$ , $\pm 1\text{mm}$
2	摩擦测头转速	50r/s
3	摩擦测头压力	253N $\pm$ 3N
4	滑块尺寸	宽度为 14.5mm $\pm$ 0.1mm, 与试件水平面接触平均长度为 30mm $\pm$ 1mm。橡胶片的厚度为 5mm $\pm$ 1mm, 曲率半径为 7.5mm $\pm$ 0.5mm;
5	滑块数量	3 个
6	滑块角间距	120° $\pm$ 5°
7	扭矩传感器	0~ 50N·m, 精度 $\pm$ 0.2%
8	测速传感器	量程不小于 60r/s, 精度 $\pm$ 2r/s
9	垂直荷载传感器	4kN, 精度 $\pm$ 0.2%
10	供水温度	14°C $\pm$ 2°C
11	水流量	20L/min $\pm$ 2L/min



公司地址：上海市安亭工业园区泰云路 528 号

电话： 021-59501303(销售) 电话： 021-62572878 (销售) 电话： 021-59501305 (服务)

网址： <http://www.shangji.net>

E-mail: [51082298@vip.163.com](mailto:51082298@vip.163.com)