



砂尘试验箱



**试验标准:**

符合 IEC60529:2001 《Degrees of protection provided by enclosures(IP Code)》、GB4208-2008 《外壳防护等级(IP 代码)》 13.4、13.5 条款与图 3 及 GB7000.1 《灯具 第一部分：一般要求与试验》 9.2.1、9.2.2 条款及图 6 的要求。

**用途:**

本试验箱用于低压电器、电机、仪器、仪表、灯具、家用电器等产品，在储存、运输和使用过程中往往会受到砂尘环境的影响。尤其是汽车、电器受砂尘的影响更为显著。本设备就是采用人工模拟砂尘环境，来检验试品对防尘能力的试验设备，考核试样在此种环境中的密封性及耐腐蚀程

**试验箱工作原理:**

离心风机是使粉尘运动的主要能源，风叶的高运转使粉尘吸入风机由于风机叶片的离心力的作用粉尘进入粉尘管道。进入管道的风速一般超过 7.5m/s（风速过低会使粉尘沉淀

地址：广东省深圳市宝安区西乡大道共乐工业区丰和园 8F

电话：0755-61577692

传真：0755-61577693



在管道中会引起试验管无法工作)。粉尘管道从上面喷入试验箱,以 $>2$ 米/秒的速度通过样品。砂尘试验箱由于工作箱下部为漏斗型,故可使沉淀下来的粉尘滑入到下部的 $72 \times 50\mu\text{m}$ 过滤网上。通过振动电机的振动,小于过滤网孔直径的粉尘又被离心风机吸入如此往复循环。

### 抽真空工作原理:

把样品与吸气管连接,启动真空泵、调节手动阀所需的流量,样品内部空气经吸气管进入滤尘器。(滤心可拆下吹清杂质),过滤干净后空气经压力表、流量计、由真空泵排出。

### 产品特点:

- 1 适用于进行产品的 IP5X、IP6X 测试。
- 2 本防尘试验箱选用优质材料加工成型,外壳表面及门外壁材料采用优质钢板,表面静电彩色喷塑处理,美观,平整。颜色搭配协调,圆弧型设计,线条流畅自然。
- 3 内胆材料选用优质不锈钢板,设计成在工作时是一个密闭,可安置试样进行外壳密封试验的空间。室内的样品架及其它附件配件均为不锈钢板制作,设计合理,经久耐用。
- 4 箱门上设置有一个超大观察窗,箱内有照明装置,试验时可以清楚地观察室内试验的状况,试样清晰可见。箱门采用双层硅胶密封条,密封严密,开关方便。箱内特别设计有安置样品的装置。
- 5 设备的底部有可更换灰尘的装置,可以很方便地将使用过的灰尘 100%地更换。
- 6 为了保证粉尘不粘在箱壁上和凝结,安装了一套特殊的装置,装置可以保证粉尘不粘在箱壁上和凝结,该装置工作时间可调,并可自动交替进行工作。
- 7 设备在符合国家标准的前提下,各方面性能都稳定的基础上更具备实用性和便于控制。并且,该设备具有容易安装、操作简单,基本上不需要日常维护等特点。
- 8 砂尘试验箱控制系统:设备主控制器采用松下 PLC 可编程控制,7 寸触摸显示屏,采用全中文显示,可显示年、月、日、时间、工作时间等。可分别对吹尘风机、粉尘振动和总试验时间进行控制;此控制器具备下述多种任意设定控制功能:
  - a. 吹尘时间(停、吹):连续、周期吹尘任意选择时间设定
  - b. 振击时间:振动和停止振动时间自动交替进行



- c. 预设试验时间:试验时间最大为 99 小时 59 分
- d. 通电: 断——通——断
- 9 加热系统: 循环风道中装有加热器加温灰尘, 避免灰尘凝结, 管道包箍式云母片加热圈热量安全稳定; 包箍式云母片加热圈;
- 10 真空系统: 配有真空泵, 真空压、空气过滤、流量计、调压三联件、连接管;

**技术参数表:**

序号	型号	CX-SC56A -125L	CX-SC56A -500L	CX-SC56XA-1000L	CX-SC56A -1500L
1	内箱尺寸	500*500*500	800*800*800	1000*1000*1000	1000*1500*1000
2	设备外尺寸	L950×D720×H1500	L1250×D1020×H1770	L1450×D1220×H1970	L1450*D1720*H1970
3	温度范围	RT+10~70℃(订货时说明)			
4	相对湿度	45%~75% (不能显示)			
5	金属筛网标准线径	50um			
6	线间标准间距	75um			
7	滑石粉用量	2~4kg/m			
8	试验用尘	干燥滑石粉			
9	喷粉降尘方式	自由降尘			
10	试验总时间	0-999 小时 可调			
11	振动时间	0-999 小时 可调			
12	定时精度	±1 秒钟			
13	外箱材料	A3 钢板静电喷涂			
14	内箱材料	SUS304 不锈钢板			
15	门结构	箱门上带有大型观察窗, 并配有刮尘器			
16	保护装置	0-999 小时 可调			
17	真空度	0—10Kpa (可调)			
18	抽气速度	0-2400L/小时 (可调)	0-4800 L/小时 (可调)	0-6000 L/小时 (可调)	
19	电源 (V)	AC220V			
20	功率 (KW)	1KW	1.5KW		2KW
21	符合标准	IEC60529:1989+A1:1999、GB4208、GB7000. (IP5X、IP6X)			