科翔试验设备目录

一、企业简介

东莞市科翔试验设备有限公司，创立于 2003 年，坐落于东莞中堂，是一家集研发、生产、销售、服务为一体的高新技术企业源头厂家，产品涵盖环境类、安规类、消防产品、电梯部

件、无人机等检测试验设备。公司成立至今 20 多年，积累了 40 多项技术发明专利和大量的检测行业技术解决方案，能为不同需求、不同行业的客户提供专业的产品与技术服务。

经过 20 多年的发展，我们的合作伙伴已经囊括了知名检测机构、行业龙头企业、院校科研机构等，并参与制定了 GB/T 4208-2017/IEC 60529:2013 外壳防护等级(IP 代码)标准、团体标准 T/CPQS E00075-2024《车载空气净化模块的性能要求及试验方法》，先后通过了 ISO 质量管理体系、环境管理体系、职业安全管理系统和售后服务管理体系认证。代表性客户有：

知名检测机构：ITS 天祥实验室、赛宝计量中心、UL 优力实验室、TUV 南德实验室、SGS 通标实验室、CVC 威凯实验室等；

地方质检院：江苏质检院、广东质检院、福建质检院、山东计量院、安徽计量院、四川质检院、浙江方圆检测、广州质检院、成都质检院等；

科研机构：四川消防研究所、上海消防研究所、天津消防研究所、沈阳消防研究所、国家电网、中国计量科学研究院、中国电器研究院、广东省建筑科学研究院、中国汽车技术研究中心等；

知名企业：华为、格力、美的、小米、海尔、中国移动、中国电信、先锋电器、松下、飞利浦、西电集团、天合储能、鹏辉新能源、海博思创、海辰储能等；

特检院：广东特检院、浙江特检院、安徽特检院、上海特检院、江苏特检院等。

电话：0769-83529370、83529371

地址：东莞市中堂镇潢涌信利康产业园 6 栋 1、2 楼

网址：www.kexdg.com

业务咨询：18027568013

技术及业务咨询

服务号 · 科翔试验设备

二、环境类试验设备

1.防水（淋雨）试验设备

KXT1318 型 IPX1-8 防水及 UL 淋水试验机

设备用途：

KXT1318 型 IPX1-8 防水等级试验机系东莞市科翔试验设备有限公司根据 IEC60529:2001《Degrees of protection provided by enclosures(IP Code)》、GB4208-2008《外壳防护等级(IP 代码)》、GB7000.1-2008《灯具 第一部分：一般要求与试验》及 UL1278-2000《Movable and Wall-or Ceiling-hung Electric Room Heaters》及 UL1598《Luminaires》标准要求，适用于灯具及电工电子产品的 IPX1、IPX2、IPX3、IPX4、IPX5、IPX6、IPX7、IPX8 及 UL 标准的防水检测试验；该设备已广泛用于各出入境检验检疫局、机电实验室、国内外产品认证实验室，工厂产线等的 IP 防水检测。设备性能达到国际先进水平。

设备特点：

- ✓ 本试验机集成了 IPX1-8 防护等级及 UL 的防水测试，同时又可根据客户的实际需求，灵活地对 IPX1-8 及 UL 任意选择和组合使用。
- ✓ 本试验机采用 PLC 与触摸屏相结合的控制方式，使用简单，操作方便。
- ✓ 本试验机采用不锈钢或铝材制作经久耐用，试验机安装方便，经合理安装布局后，实验室美观大方。

✓ 本试验机测试数据支持 USB 接口下载，方便数据导出测试报告。

✓ 本试验机可常规测试和自定义模式测试方式选择，方便客户实现对产品的不同测要求。

✓ 本设备增配有水质净化系统，可对进水水质净化，水质条件不太好的地区可增选净化系统。

1.1 KXT1335 型智能供水与控制系统

设备用途：适应于 IPX1-7 防水及 UL 淋水、洒水试验时供水，IPX7 浸水试验，IPX8 水密性试验贮水及整个防水设备的自动控制。

1.2 KXT1344 型可倾斜旋转载物台

设备用途：根据 GB-4208-2017 要求，主要用于配合完成 IPX1-6 防水测试产品的放置，旋转、倾斜角度等辅助事项。

技术参数：

1、载物台网管型式，直径：Ø300mm、Ø700mm 可选。

2、转台转速：1rpm。

3、可倾斜角度：15 度。

1.3KXT1345 型垂直滴雨试验机（IPX1-2）

设备用途：适用于对产品进行 IPX1、IPX2 防水性能测试。

技术参数：

1、滴水面积：1000mmX1000mm；

2、滴水孔径：Φ0.4mm；

3、孔　　距：20mm；

4、降 雨 量：1+0.5mm/Min、3+0.5mm/Min 与用户自设定参数(采用数字控制降雨量技术)；

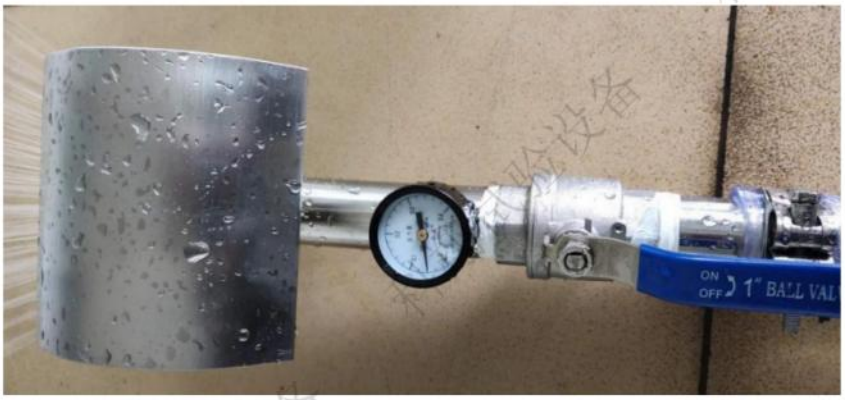
1.4 KXT1351 型摆管淋雨试验机/小件样品测试（IPX3-4）

设备用途：适用于对产品进行 IPX3、IPX4 防水性能测试。（适用于小样品的测试）

1.4.1 摆管规格表

序号	摆管规格	IPX3 摆管针孔数	IPX4 摆管针孔数	备注
1.	R200mm	8+1	12+1	1. 针 孔 Φ 0.4mm ± 0.05mm。 2. 每个针孔的平均水流速度=0.07L/min 3. 摆管尺寸可选。
2.	R400mm	16+1	25	
3.	R600mm	25	37	
4.	R800mm	33	50+1	
5.	R1000mm	41	62+1	
6.	R1200mm	50+1	75	
7.	R1400mm	58+1	87	
8.	R1600mm	67	100+1	

1.5 KXT1361 型淋水喷头/大件样品测试（IPX3-4）



设备用途：适用于对大件产品进行 IPX3/IPX4 防水性能测试。
技术参数：

1、孔径：Ø0.5mm。

2、孔　　数：121 个。

3、中间孔 1、内两圈 24 个孔夹角 30°、外四圈 96 个孔夹角 15°。

4、喷头球面直径：Sφ75.5。

1.6 KXT1365 型试验喷嘴(IPX5-6)

设备用途：适用于对产品进行 IPX5、IPX6 防水性能测试。
技术参数：

1、孔径：Ø6.3mm（IPX5）、Ø12.5mm（IPX6）。

2、IPX5、IPX6 喷嘴螺纹联接、快速更换。

3、不锈钢材质。

4、水流量：12.5±0.626L/min(IPX5)、100±5L/min(IPX6)

5、试验水压：0-1.0Bar；

6、试验时间：不小于 1min/m^2(但不小于 3 分钟)、用户设定时间（控制系统控制）。

7、喷嘴距外壳距离：2.5-3m(试验人员控制)。

1.7 KXT1371 型防浸水试验箱（IPX7）


设备用途：适用于对产品进行 IPX7 的防水气密性测试。

技术参数：

1、设备结构：不锈钢四方形水箱，水箱前面有带刻度有机玻璃视窗。

2、箱体内尺寸：W800mmXD500mmXH1500mm。

3、标尺长度：1300mm、精度 1mm。

1.8 KXT1381 型压力水密性试验装置（IPX8）

设备用途：对产品进行 IPX8 模拟 50 米水深的气密性测试。

技术参数：

1、加压容器：不锈钢罐，直径 0.5 米，高度 1 米。

2、压力调节范围：0～5bar。

1.9 UL 防水试验装置

1.9.1 KXT1391 型 UL 淋水试验装置

设备用途：该装置管道夹角、尺寸、喷嘴符合 UL1278 标准图 49.1、图 49.2 及条款 49；UL1598 灯具标准 19.17.1 条款要求。主要用于产品的 UL 淋水试验。

技术参数：

1、功能：用于 UL 淋水试验，三个喷嘴同时向下喷水；

2、喷嘴水柱交汇点距地面高度 300-1200mm 可调；

1.9.2 KXT1392 型 UL 洒水试验装置

设备用途：符合 UL1598：19.18.1 标准条款要求，主要用于产品的 UL 洒水试验。
技术参数：

1、功能：用于 UL 洒水试验，一个喷嘴向上喷水；

2、喷水角度：向上 45°；

- 防水试验机辅助件：OTS550 静音空压机

设备用途：主要用于给垂直滴水、摆管淋雨针嘴吹干。
技术参数：

1、排气量：60L/Min；

2、贮气罐容积：30L；

3、最大气压：7Bar；

4、空气压缩机工作电源 AC220V，50Hz.

IPX1-7+4K/6K 防水试验机

设备用途：

该型 IPx1-7+4K+6K 防水等级试验机系我司根据 IEC60529、GB4208-1993<<外壳防护等级(IP 代码)>>标准要求设计制造.该设备广泛用于灯具及电工电子产品认证检测机构及生产企业品管部门对产品的 IPX1、IPX2、IPX3、IPX4、IPX5、IPX6、IPX4K,IPX6K 的防水检测用途。

技术参数：

- 垂直滴雨面积：1100mmX1100mm
- 滴水孔径：Φ0.4mm　　Φ0.8mm（4K）
- 垂直滴雨孔距：20mm
- 垂直滴雨降雨量：1mm/min、3mm/min
- 滴水高度：200mm
- 试验时间：10min
- 摆管半径：R400mm、R600mm、R800mm、R1000、(IPX3-4)摆管可按需选配
- R600mm、R800mm、R1000mm、(IPX4K)摆管可按需选配
- 摆管降雨量：1.1-40L/min
- 摆管角度：1-350°
- 贱水试验时间：1-999s
- 花洒淋雨孔径：Φ0.5mm
- 花洒淋雨孔数：121 个

- 花洒淋雨球面直径：SΦ75.5mm
- 花洒淋雨压力：50-150Kpa（10L/min）
- 喷水头孔径：Φ6.3mm（IPX5）Φ12.5mm（IPX6）
- 喷水头流量：12．5±0.626L/min(IPX5)；100±5L/min(IPX6)；75L/min(IPX6K)
- 转台：1 转/min 可倾斜 15 度
- 转台调节高度：1200-1800mm

KXT1322 型 IPX1-6 淋雨试验箱

设备用途：

KXT-1322 型 IPX1-6 防水试验机是东莞市科翔试验设备有限公司根据 IEC60335、IEC60598、IEC60529：2013GB/T4208-2017<<外壳防护等级(IP 代码)>>、GB7000.1-2015 标准要求设计制造.该设备采用箱式结构，无需专门装修场地，试验用水自动循环；适用于灯具及电工电子产品认证、检测机构及生产企业品管部门对中小型产品的 IPX1、IPX2、IPX3、IPX4、IPX5、IPX6、防水检测用途。

技术参数：

- 可一机多功能可以任意组合，即：IPX1/2、IPX3/4、IPX5/6 中任选 2 种功能。推荐是选配全功能。
- 试验流量：1～100L/min
- 试验时间：0-9999.9min 可设定
- 外形尺寸：3912*1500*2600mm

KXT1385 型 IPX9K 喷射防水试验箱

设备用途：

KXT1385 型 IPX9K 喷射防水试验箱系东莞市科翔试验设备有限公司根据 IEC60529-2013《degrees of protection provided by enclosures (IP code)》第 14 条款、DIN40050-9《道路车辆 IP 防护代码》、ISO30653-2006《Road vehicles—Degrees of protection(IP-Code)—Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access》、QC/T 417.1-200《车用电线束插接器第 1 部分_定义_试验方法和一般性能要求》第 4.9.2 条条款、TOYOTA ENGINEERING STANDARD TSC1000G《Test methods for terminal and connectors low tension cables for automobiles》标准第 6.2.7 与 6.2.8 标准条款要求设计，适用于电器与汽车零部件的高温高压喷射状况下的防水检测试验。

技术参数：

- 试验流量：15±1L/Min
- 试验压力：8-10Mpa
- 喷水距离：100-150mm(可调)
- 试验水温：80±5℃(可设定)
- 转台速度：1-5RPM(可设定)
- 转台旋转角度：0-360°（正反旋转）
- 转台尺寸：Φ400mm

动力电池 IPX9K 防水试验系统

设备用途：

该测试系统符合 GB/T 4208-2017 外壳防护等级 IP 代码）IPX9 防水试验；符合 GB/T30038-2013 道路车辆、电气、电子、设备防护等级（IP 代码）IPX9K 防水试验；设备适用于电机与汽车零部件以及动力电池的高温高压喷射状况下的 IPX9 防水检测试验；采用工业机器人来对大尺寸样品六个表面全自动无死角喷射，设备由供水箱、工业机器人、控制柜、高压柱塞泵、高压电磁阀、喷嘴、喷枪、支架与转台等组成。

技术参数：

- 试验水温：80±5℃
- 喷水压力：8Mpa-10Mpa
- 喷水流量：14L/min-16L/min
- 大样品支架承重：1000KG
- 小样品支架承重：100KG
- 小样品支架平台转速：（5±1）r/min
- 喷水角度：小样品:0°、30°、60°、90°
- 大样品（机器人）：可全方位进行喷水测试。

储能集装箱 ipx4/5/6 淋雨试验设备

设备用途：

用于对储能集装箱、配电柜、储能柜、充电柜、电池柜等进行IPX4/5/6防水性试验，及通用集装箱的风雨密性试验，模拟户外大暴雨、猛烈喷水环境下的防水性能。

适用GB4208-2017外壳防护等级（IP代码）、IEC 60529:2013外壳防护等级（IP代码）中的IPX4/5/6防护等级、GB-T 5338.1-2023《集装箱 技术要求和试验方法》。

客户案例：

海博思创、鹏辉能源、天合储能、海辰储能、瑞浦兰钧、楚能新能源、恒运储能、双登电池、天通优能、广汽新能源、隆鑫新能源、海尔新能源等。

无人机降雨等级模拟试验装置

设备用途：

适用于无人机抗雨飞行试验，飞行试验区搭建一个降雨塔架，塔架上面布置淋雨喷嘴，根据标准和受试无人机的类型产生不同强度和液滴直径的雨滴，模拟无人机在使用过程中遇到的降雨环境。

参考标准：

GB/T2423.38 《电工电子产品环境试验 第 2 部分 试验方法 试验 R：水试验方法和导则》Ra1:人造雨法；

GB/T 38924.9-2020 民用轻小型无人机系统环境试验方法 第 9 部分：防水性试验；

DL-T 1578-2021 架空电力线路多旋翼无人机巡检系统

GB/T28592-2012《降水量等级》

技术参数：

- 降雨范围：长 15m，宽 15m；
- 降雨宽度：1-15m,按 1 米的间隔可调节；
- 降雨高度：1～15m（手动调节）；
- 降雨量：1-20mm/min;
- 雨滴直径：0.5mm～5.0mm;
- 总降雨量：0-999.9mm（显示）。

汽车国军标淋雨试验设备

设备用途：

该检测项目执行标准： QC/T 476-2007《客车防雨密封性限值及试验方法》、 QC/T 900-1997《 汽车整车产品质量检验评定方法》、GJB 2093-2012《军用方舱通用试验方法》、GJB 59.70-2004 《装甲车辆试验规程 第70部分 淋雨试验》、GJB150.8A-2009《军用装备淋雨试验方法》，对整车进行淋雨密封性试验。

技术参数：

淋雨强度：车身顶部的淋雨强度为15mm/min～19mm/min；车侧面的淋雨强度为11 mm/min ～15mm/min；车底部的淋雨强度为 11 mm/min ～15mm/min。淋雨强度满足以上要求外，设备最大淋雨强度：车身顶部淋雨强度不小于 21mm/min，车侧面的淋雨强度不小于 18 mm/min，车底部淋雨强度不小于 12mm/min。

军标淋雨试验设备

设备用途：

用于军用装备的淋雨防水测试，可满足降雨、吹雨、喷淋和滴水等军标淋雨试验要求，可满足GJB150.8A-2009《军用装备淋雨试验方法》

技术参数：

有风源的淋雨	1.1、降雨强度 10cm/h、12cm/h、13cm/h、15cm/h 可调节和设定，连续降雨时间≥4小时。
	1.2、可实现雨滴直径为 0.5～4.5mm。
	1.3、水平风速≥18m/s，风源相对于试验样品的方向，能使雨从水平方向变到 45° 角而均匀地对试验样品一侧面吹打。
滴雨	2.1、雨滴直径范围：0.5～4.5mm，滴水速度：9m/s。
	2.2、保证流量为 2800+30L h/m2 和试验时间为≥15min 的蓄水、滴雨量。
	2.3、雨滴均匀降落，使试验台面上样品所有向上的表面在试验期间能同时经受到雨滴
	2.4、具备从高 1m 处匀速降落的雨水且试验持续时间大于 15min 的试验能力。
喷淋	3.1、喷嘴为方格喷雾点阵或其它交错的点阵
	3.2、试样每≤0.55m2 接收淋雨的表面范围内，至少安装有一个喷嘴，喷嘴高度离试样的表面 450～550mm，试样表面接收喷嘴压力≥375kpa，雨滴直径为 2～4.5mm，试验时间≥60min 的喷射防水性试验功能

通信天线淋雨试验设备

设备用途：

用于模拟暴雨环境下室外通信天线是否能正常使用。

技术参数：

- 淋雨强度：4000+600mm/h；
- 喷嘴：旋转喷嘴，喷淋角度 90 度。顶部 25 个喷头，三个侧面。各 9 个喷头，进入面 6 个喷头，各路有阀门；
- 喷淋方式：五面同时喷淋，每个面有控制的阀门控制，管路上装有压力传感器，流量可以通过触摸屏设定。
- 淋雨面积：3500mm*3500mm；
- 试验装置最大尺寸：3500mm*3500mm*4000mm；
- 旋转台：外径 90mm，杆高 3800mm，转速 4-15rpm，承重 300kg；

2.防尘试验设备

KXT1410 型 ipx5/6 防尘试验箱

设备用途：

该系列防尘试验箱适合灯具、电工电子产品、家用电器、汽车配件用于抗粉尘渗透能力的测试。本系列防尘试验箱符合 GB7000.1,GB2423.37-2006 方法 La2,GB4208 等检测标准相关条款。

主要参数：

型号	KXT1405	KXT1410	KXT1413
外箱尺寸（cm)	110×100×177	130×125×197	237×125×197
内箱尺寸（cm)	80×80×80	100×100×100	200×100×100
箱内气流速度	≦2m/s	≦2m/s	≦2m/s
样品抽真空度	≦20Kpa	≦20Kpa	≦20Kpa
箱内滑石粉浓度	2kg/m³	2kg/m³	2kg/m³

KXT1422 型步入式防尘试验箱

设备用途：

该型步入式防尘试验箱根据 GB2423.37《砂尘试验方法》、GB/T 4208《外壳防护等级（IP 代码）》、GB7000.1 灯具一般安全要求与试验》标准设计制造，试验箱主要采用人工模拟粉尘环境，来检验样品防尘能力，该设备能提供非层流状的载尘垂直循环气流，粉尘可以在试验箱内循环使用；适用于户外、矿用设备及电梯检测配套实验室等大型重载产品的耐尘测试的试验设备。

技术参数：

- 试验用尘：能通过筛孔为 75μm、金属丝直径为 50μm 方筛孔的干燥滑石粉。
- 试验室内尺寸：W1500mmXD2000mmXH2100mm（定制为准）。
- 外形尺寸（WxDxH）：2500mmXD2200mmX2900m（定制为准）。
- 粉尘浓度：2～3kg/m^3。
- 粉尘加入量：40kg。
- 气流速度：<2m/s。
- 真空范围：0-300kpa（可调）。

KXT1432 型吹尘吹砂试验设备

设备用途：

KXT1432 型吹尘吹砂试验设备系东莞市科翔试验设备有限公司根据 GB2423.37-2006《砂尘试验方法》标准 Lc1 试验方法、军标 GJB150.1A-2009、GJB150.12A-2009 以及美国军标 MIL-STD-810F 要求设计制造，适用于水平吹尘试验；在触摸屏控制器上设定尘浓度、风速、温湿度、转台转速以及时间等参数来检验产品外壳防护试验。

技术参数：

- 温度范围：10-80℃
- 吹尘浓度：10.6±7 g/m³
- 吹尘风速：8.9m/s±1.2m/s
- 吹砂浓度：1.1g/m³ ±0.3g/m³
- 吹砂风速：18～29m/s

3. 高低温试验箱

KXT-TH408 型高低温（湿热）试验箱

技术指标		技术参数
标称内容积（L）		408
性能	温度范围	-40～+150℃
	湿度范围	不控制

	温度波动度	±0.5℃
	温度偏差	±2.0℃
	湿度偏差	不控制
	升温时间	-40～+150℃
		≤65min
	降温时间	+20～-40℃
		≤60min
内部尺寸（mm）	W	800
	H	850
	D	600
外部尺寸（mm）	W	1300
	H	1950
	D	1120
使用环境温度		+5～+35℃
材料	外壳	防锈处理冷轧钢板，表面喷塑处理
	内体	不锈钢板 SUS304
	绝热	硬质聚氨酯泡沫+玻璃纤维
还有其它功能机型可选：快温变试验箱、冷热冲击试验箱、三综合试验箱，也可按需定制。		

步入式高低温湿热试验箱

标称内容积（m^3）		64.0
性能	温度范围	-40℃～+100℃
	湿度范围	30%～98%RH
	温度波动度	±0.5℃
	温度偏差	±2.0℃

	湿度偏差		±3.0%RH(≥75%RH) ±5.0%RH(≤75%RH)
	升温速率(均速)		≤1℃/min
	降温速率(均速)		≤1℃/min
内部尺寸（mm）		W	4000
		H	4000
		D	4000
外部尺寸（mm）		W	5000
		H	4500
		D	4500
使用环境温度			+5～+35℃
适用标准			1) GB/T 10586-2006 湿热试验箱技术条件 2) GB/T 10592-2008 高低温试验箱技术条件 3) GB/T 2423.1-2001 试验 A：低温试验方法 4) GB/T 2423.2-2001 试验 B：高温试验方法 5) GB/T 2423.3-1993 试验 Ca：恒定湿热试验方法 6) GB/T 2423.4-1993 试验 Db：交变湿热试验方法

4. 盐雾试验设备

盐雾试验箱

型号		KXT1451	KXT1452	KXT1453	KXT1454	KXT1455	KXT1456
标称内容积(升)		108	270	413	663	816	1080
性能※1	温度范围	+35℃～+55℃					
	温度波动度	±0.5℃					

	温度均匀度	≤+2℃					
	盐雾沉降量	1～2ml/80cm^2·h					
	喷雾方式	塔式或挡板式					
	调节方式	间隙/连续任意调节					
	顶尖夹角	110～120°					
	饱和器温度	+35℃～+60℃					
内部尺寸(mm)	W	600	900	1100	1300	1600	2000
	H	400	500	500	600	600	600
	D	450	600	750	850	850	900
外部尺寸(mm)	W	1100	1400	1700	1900	2200	2600
	H	1120	1310	1310	1360	1360	1360
	D	650	800	950	1050	1050	1100
调温调湿方式		BTHC 平衡调温方式					
使用环境		温度：+5℃～+35℃；湿度：≤85%RH；大气压力：86～106kPa					
结构及配置	壳体	进口 PVC 硬质塑料板					
	顶盖	进口透明 PVC 硬质塑料板					
	控温仪表	标准配置：国产高精度数显					
	喷嘴	无结晶玻璃					
	加热器	特制					
控制器	显示器	LED					
	运行方式	定值方式					
	设定方式	按键设定					
	程序容量						
	设定范围	根据设备的工作温度范围调整(上限+5℃，下限-5℃)					
	显示分辨率	时间：1min；温度：0.1℃；					

5.耐老化试验设备

KXT1573 型氧弹老化箱

设备用途：

适用于电线电缆、绝缘层和护套、以及其它高分子材料在规定的压力和温度的作用下，氧气和压缩空气的介质中进行老化实验。仪器在结构和性能上均满足 GB/T2951.2－2008 国家标准及 VDE 等试验标准要求和类似相关标准要求。

技术参数：

1. 适用标准：符合 GB/T2951.2－1997，IEC60335-1,GB 4706.1 第 22.32 条款；
2. 工作压力：2.5MPa；
3. 安全爆破压力:2.7～3.0MPa；
4. 温度自控范围:室温～200℃；
5. 温度偏差:±0.5℃；
6. 容积:4300cm3；
7. 加热器功率:2400W；
8. 温度控制:数字显示；
9. 罐体材料:不锈钢；
10. 氧弹箱外形:820X400X90mm；
11. 氧弹试验：介质为浓度 97%的氧气，温度 70℃，压力 2.1Mpa±0.07Mpa；
12. 空气弹试验：介质为空气，温度 127℃，压力 0.55Mpa±0.01Mpa；
13. 氧气和空气：客户自备空压机及浓度不少于 97%的工业用氧气。

KXT1572 型自然通风热老化箱

设备用途：

本试验箱系列用来研究橡胶、塑料、绝缘体或被覆试片在规定温度下加热至一定时间后的受热变化情况，以考核样品的耐老化性能。亦可用作热延伸、高温压力、加热变形、球压等试验。本机配备马达驱动回转盘，热风循环的功能可以确保温度的均匀分布。满足 GB、VDE 等测试标准。

技术参数：

1、 工作室尺寸：400mmX400mmX450mm
2、 电热功率：2.6kw，具有二段加热选择功能。
3、 智能 PID 控制，具有自整定功能。
4、 仪表精度：0.1℃。
5、 温度均匀度：小于 2℃。
6、 最高温度：RT+10---200℃。
7、 试样回转速度：5—10rpm。
8、 旋转马达功率：1/4HP。
9、 不锈内胆、外箱 A3 静电喷塑。
10、 双层不锈钢隔层、单层不锈钢圆转盘。
11、 玻璃观察窗，内视照明灯能方便观察测试样品的变化。
12、 自然换气量：200 次/小时。

KXT1651D 型紫外线（UV)耐气候试验箱

设备用途：

该型紫外线（UV)耐气候试验箱可模拟由阳光、露水造成的危害。设备是用紫外灯模拟阳光照射的效果,用冷凝湿气模拟雨水和露水，待测材料置放于一定温度下的光线和潮气交替循环中进行测试危害

的类型包括：褪色、变色、失光、粉化、开裂起泡、脆变强度衰退和氧化.试验可以帮助你选择新的材料，改进现有材料以及评价配方的变化是如何影响产品耐久性。

技术参数：

- 温 度 范 围 ：RT+10℃~70℃；
- 湿 度 范 围 ：≥95%RH；
- 灯管内中心距离 ： 35mm；
- 试件与灯管中心距离 ： 约 50mm；
- 灯管型号：UVA- 340+
- 波 长 ： 315~400 nm；
- 光 照/冷 凝 /喷淋/: 周期可调；循环；
- 灯管数：16 支；
- 试验总时间可以累计；
- 设 备 重 量： ≠100kg；
- 灯管功率：40W；

6. 综合环境试验设备

汽车灯双温区雾气试验箱

设备用途：

主要用于汽车灯结雾试验，模拟汽车灯在大雨环境下启动时在灯内外温度不一致的情况下是否会引起雾气，从而导致影响汽车灯的光照性能

测试环境：

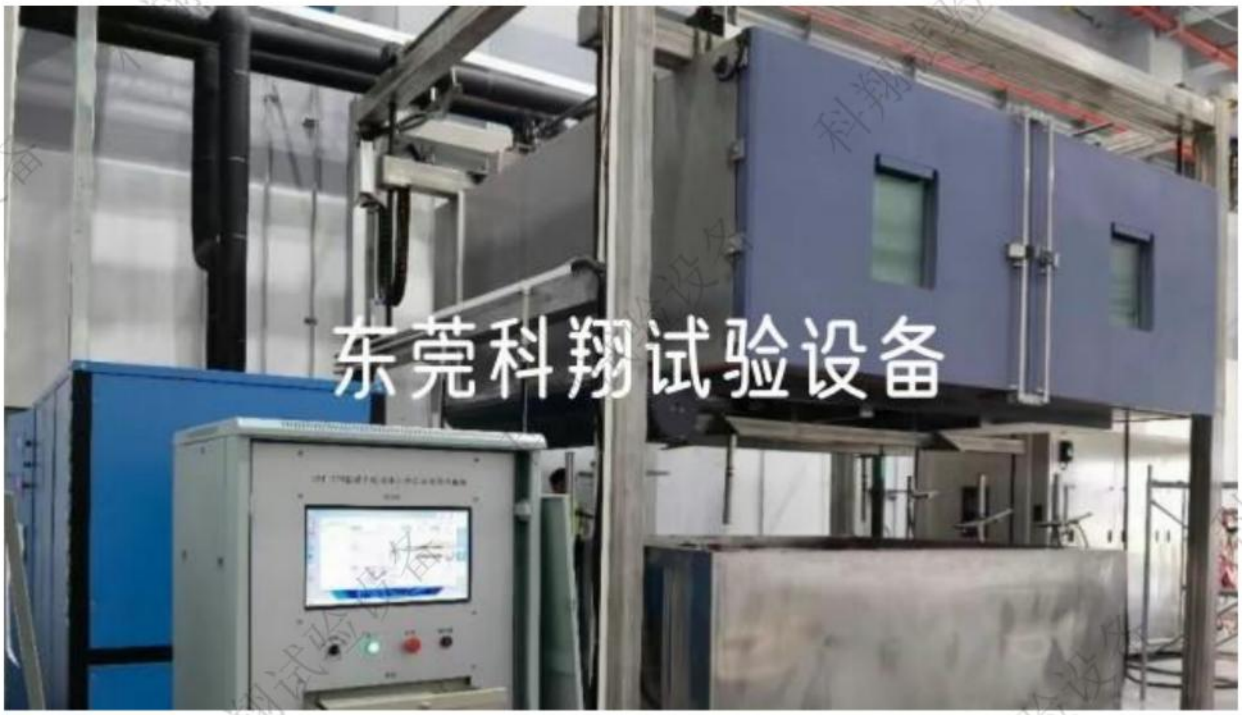
模拟车灯表面（户外环境）

车灯背面（发动机环境）

左区模拟车灯表面户外环境（温湿度、淋雨）

右区模拟车灯背面发动机环境（温湿度）

动力电池冰水冲击试验设备



设备用途：

用于 SO 16750-4 :2006 道路车辆 电气及电子设备的环境条件和试验 第 4 部分:气候负荷

技术参数：

- 工作室尺寸：3000×3000×1720（D×W×H）mm
- 提篮尺寸：（内部）1800×1800×500（D×W×H）mm
- 水箱尺寸：约 1800×1800×1250（L×W×H）mm
- 提篮承重：MAX1500kg
- 试验箱温度范围：RT+10℃→150℃
- 升温速率：RT+10℃～150℃≤30min

- 底部水箱容积：约 180L
- 水箱可容纳介质：去离子水或+5%NaCl+3%精细尘土等
- 底部水箱水温控制范围：0～+4℃
- 降温速率：25℃→+2℃≤60min
- 水流量：3～4L/3S

空气净化器工作臭氧浓度测试舱

设备用途：

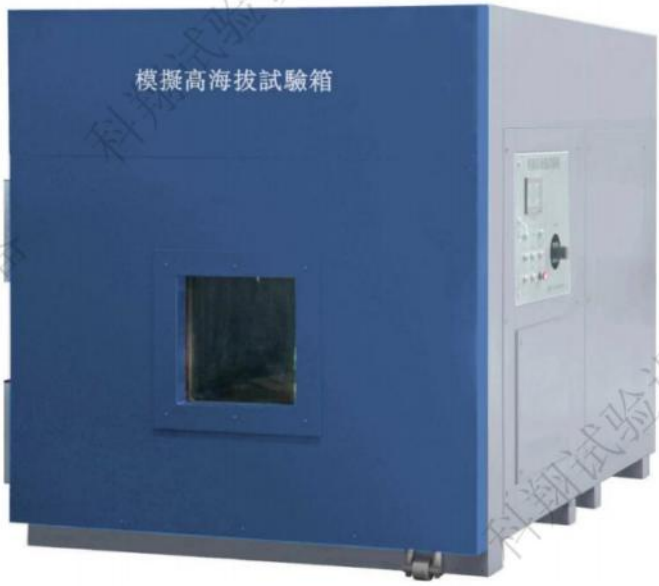
根据 IEC60335-2-65，GB4706.45《家用和类似用途电器的安全 空气净化器的特殊要求》第 32 条款要求测量空气净化器工作臭氧浓度的专用设备

技术参数：

- 符合 GB4706.45《家用和类似用途电器的安全 空气净化器的特殊要求》第 32 条款辐射、毒性和类似危险。
- 试验舱温度：25℃±1℃.
- 试验舱温度：50%±5%。
- 温湿度控制：恒温恒湿空调。
- 试验舱内空：W2500mmXD3500mmXH3000mm。
- 空气调节舱规格：W2500mmXD3500mmXH400mm。

- 舱体材质：保温库板，厚 50mm。

高原环境模拟试验室



标称内容积（m^3）			25.0
性能	温度范围		-40℃～RT
	温度波动度		±0.5℃
	温度偏差		±2.0℃
	气压范围		40kPa～常压
	气压精度		±2kPa
	降压时间		≤90min(40kPa～常压)
	升温速率		≤60min(-40℃升至 20℃)
	降温速率		≤60min(20℃降至-40℃)
内部尺寸（mm）		W	3000
		H	2750
		D	3000
外部尺寸（mm）		W	3500
		H	3300
		D	5500
使用环境温度			+5~+35℃

适用标准		1) GB/T 10586-2006 湿热试验箱技术条件 2) GB/T 10592-2008 高低温试验箱技术条件 3) GB/T 2423.1-2001 试验 A：低温试验方法 4) GB/T 11159-2010 低气压试验箱技术条件； 5) GB/T 2423.25-2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 Z/AM：低温/低气压综合试验；
机组冷却方式		水冷，冷却塔安装于室外
箱体结构	结构	步入结构，机组与控制柜置于后侧，冷却塔安装室外。
	壁板材料	内外不锈钢板 SUS304，外表面喷塑处理。
	库板厚度	不少于 150mm
	库板绝热层	硬质聚氨酯泡沫+玻璃纤维
	试验箱门	双开式平开门，门洞宽约 1.4mX1.9m.
调节器	加热器	镍铬合金电热丝式加热器
	风机	离心风机
	制冷压缩机	2 台 60hp 水冷式闭压缩机
	制冷剂	R404A/R23
控制器	显示器	7 寸 TFT 彩色 LCD 显示器
	运行方式	程序设定、定值方式
	设定方式	中文菜单，触摸屏方式输入
	输入	铂电阻
	通讯功能	RS-232 接口，具有本地和远程通讯功能
	曲线记录功能	可保存设备的设定值和采样值及采样时刻的时间
	附属功能	故障报警及原因、处理提示功能；故障记录；超温保护；上下限温度保护；断电保护；试验暂停；报警输出；定时功能（自动启动及自动停止运行）。

空调舒适性试验室

设备用途：

模拟空调运行下的环境条件，测试空调运行下体感的舒适性研究。本试验室包含室内侧、室内侧外室、室外侧以及配套测量仪器、控温湿度系统、舒适性实验室温湿度测量装置、风场测试装置、热负荷试验装置、测试台架等。

实验室由室内侧（含内室和外室）、室外侧两部分组成 。室内侧内室为模拟普通用户住房，砖墙结构；室内侧外室温湿度可调；室外侧为保温库板，温湿度可调。室内侧内室温湿度通过打开室内侧内室的门与室内侧外室换热来控制。

风光雨雪冰雾多气候综合试验室

设备用途：

设备用于机器人对高低温、高湿、干燥、阳光光照、降雨、降雪、覆冰、雾天与强风等多种环境适应性试验；设备将各种环境模拟系统整合在同一台步入式试验室内，形成一个封闭的环境试验室，设备由高低温循环系统、加湿系统、除湿系统、光照模拟系统、降雨系统、造雪系统、覆冰系统、吹雾系统与强力吹风系统组成，各个系统采用对应的试验装置或多种试验装置联动来实现系统功能；试验时电机值守机器人在巡检区来回运动，适时监测仪表、动作机构等状况，监测过程中通过施加不同的环境条件来检验机器人的环境适用能力与对应工况下的可靠性、安全性。

序号	模拟工况	实现方法	检测内容	备注
1	高温环境	启动空气循环系统的加热功能，模拟高温酷热环境，最高温度 85℃.	检测高温状态下电力值守机器人的高温耐受能力。	
2	低温环境	启动空气循环系统的制冷功能，模拟低温严寒环境，最低温度-20℃.	检测低温状态下电力值守机器人的严寒耐受能力。	
3	高湿环境	启动空气循环系统的加湿功能，模拟高湿环境，最大湿度 98%。	检测高湿环境状态下电力值守机器人的耐潮湿能力。	
4	干燥环境	启动空气循环系统的除湿功能，模拟干燥环境，最小湿度 20%。	检测干燥状态下电力值守机器人的耐干燥环境能力。	
5	光照环境	设备天花设备有模拟光源，光功率最大达 0～63W/m2。	检测日照状态下电力值守机器人的抗光照	

			干扰能力。	
6	覆冰环境	实验室地面先降雨淋湿，同时启动制冷系统使地面结冰，形成路面与设备处于覆冰状态。	检测覆冰状态下电力值守机器人在覆冰的定位、行走与识别能力。	
7	降雪环境	启动环境室的造雪功能，模拟飘雪环境，形成空间飘雪与地面积雪。	检测下雪状态下电力值守机器人的耐雨雪环境能力。	
8	淋雨环境	启动环境室的降雨功能，模拟下雨环境，形成空间降雨与地面积水。	检测下雨状态下电力值守机器人的耐淋雨环境能力。	
9	大雾环境	启动环境室的超声波起雾系统，模拟大雾环境，形成大雾。	检测大雾状态下电力值守机器人的监测能力与环境耐受水平。	
10	台风环境	启动环境室的强力风机，模拟强风环境，风速最大 10m/s。	检测强台风状态下电力值守机器人的监测能力与稳定性。	
11	多种环境	同时启动多个对应的系统，模拟多种环境同时发生的情况。	检测多种综合环境状态下电力值守机器人的监测能力与稳定性。	

技术参数：

功能	范围	技术指标
温度	-20℃～85℃	波动±2℃
湿度	RH20%～RH98%	波动±5%
淋雨	0.5mm/min～20mm/min	时间可调
降雪	5mm/h～10mm/h	时间可调
光照	0～63W/m2	时间可调
雾能见度	10～5000 m	波动±10%
风速	2m/s～10m/s	波动±1m/s
覆冰密度	0.3g/cm³-0.9g/cm³	

三、消防产品试验设备

1.灭火器试验设备

KXT4111 型灭火器喷射试验设备

设备用途：

用于消防手提灭火器、推车式灭火器、简易灭火器的喷射时间、喷射滞后时间、喷射距离与剩余喷射率试验，设备由喷射测量装置、喷射控制台与控制柜组成，试验时先将灭火器样品放在标准要求的环境条件下贮存规定的时间，再固定在喷射控制台上，调节喷嘴与地面高度为 1m，设置灭火器样品灭火剂充装量，辅助操作员处于中测观察窗处做好记录喷射距离的准备，启动测试，注意 50%喷射示警信号，当示警信号发出时记录此时的喷射距离，试验完成后记录、保存触摸屏上灭火器的喷射时间、喷射滞后时间、喷射距离与剩余喷射率等数据。

适用标准：GB 4351.1-2023 手提式灭火器最小喷射时间/最小喷射距离/使用温度范围/干粉灭火器振撞后的喷射性能/喷射性能试验；GB8109-2023 推车式灭火器：有效喷射时间与喷射距离/使用温度范围内的喷射性能/间歇喷射性能/喷射性能试验；XF 86-2009 简易式灭火器:5.1 基本要求/6.1 喷射性能试验。

KXT4116 型灭火器水压强度与爆破试验机

设备用途：

用于消防手提灭火器、推车式灭火器、简易灭火器及其承压结构件的水压强度、水压爆破与膨胀率试验。

技术参数：

- 试验介质：水
- 驱动动力：压缩空气（最大驱动气压：0.69MPa）
- 驱动气体流量要求:0.8m3/min(最大耗气量)
- 试验压力范围：0-18MPa
- 试验流量范围：0-3L/min
- 压力精度：±2%F.S.
- 试验升压速率可调。

KXT41114C 型灭火器压力指示器安全释放压力性能试验机

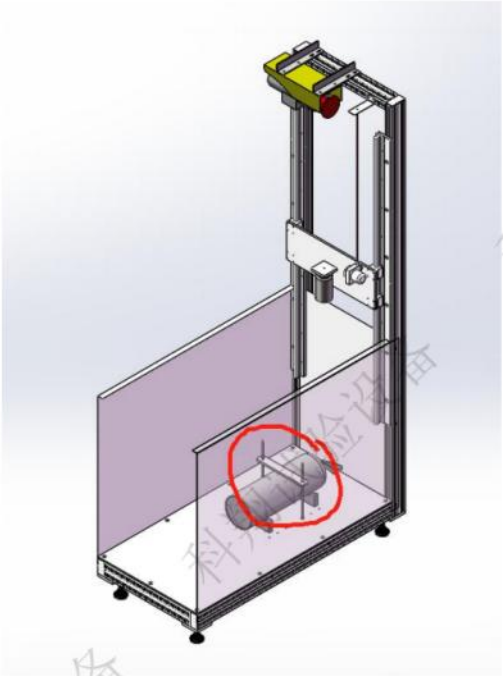
设备用途：

压力指示器安全释放压力性能试验装置主要用于检测压力指示器的安全释放压力性能，本设备满足标准 GB 4351-2023 标准第 6.4、附录 D3.6、附录 D4.6 的要求；

功能参数：

1. 压力源：空气；
2. 压力范围：0-700Kpa，（常用压力 345Kpa）；
3. 调节精度：1kPa；
4. 供气方式：空压机+储气罐；
5. 流量测试范围 10mL～100mL/min，精度 1 级；
6. 流量计类型：高精度质量流量计；
7. 持续显示供给压力表的压力，并能稳定在 345kPa，并记录压力曲线及流量曲线。

KXT4115 型灭火器器头冲击试验机



设备用途：

手提灭火器阀门冲击试验机，由底座、导杆、升降夹块、磁铁、释放机构、平底锤头和样品固定夹具组成，采用自行车钳刹操作机构来实现平底钢锤的释放，远距离箱外操作，升降调节和样品固定夹具调节均使用可调手柄，无需专用工具，徙手操作，快捷方便，采用 30mm 厚高强度碳钢板制作底座，表面阳极氧化处理，结实耐用。

适用标准：

GB4351-2023 手提灭火器第 7.3.1 抗冲击性能试验；

GB8109-2005 推车式灭火器：7.11 操作力试验；

技术参数：

- 平底钢锤：直径 75mm，质量 4Kg±0.1Kg
- 冲击高度：0～1.2 米可调
- 适用灭火器高度：≤860mm,
- 冲击高度调节方式：手动
- 冲击释放方式：机械。

灭火器压力交变试验设备

主要用途：

适用于消防灭火器的压力交变循环疲劳试验，以测试灭火器的使用寿命是否符合规定。该设备通过模拟充装对灭火器施加高低压交变压力直至达到设定次数或失效，从而评估灭火器的强度和可靠性。应用标准：GB 4351-2023《手提式灭火器》、GA86-2009《简易式灭火器》、GB 8109-2023《推车式灭火器》。

技术参数：

- 试验介质：清水；
- 贮水箱：100L，不锈钢材质，自动补水，贮水箱水温：5℃≤水温＜50℃；
- 温度监测方式：K 型热电偶，操作界面实时显示；
- 冷却方式：风冷器循环冷却和发热管加热，自动控制；
- 系统最大供压和耐压能力 40Mpa；
- 循环工作压力范围：0-26Mpa（可调）；
- 采用伺服增压泵升压连续性强，无停顿现象；
- 循环压力上限偏差：上限值+5%或 3 MPa 中的较小值；循环压力下限偏差：高于设定下限值，下限值为 0Mpa～0.5Mpa；
- 压力精度：1 级；
- 循环速率：1-10 次/分；压力循环次数：0～999999 次；
- 上限保压时间：0.1～5.0 秒；下限保压时间：0.1～5.0 秒；

灭火器阀门气密性和耐用性试验设备

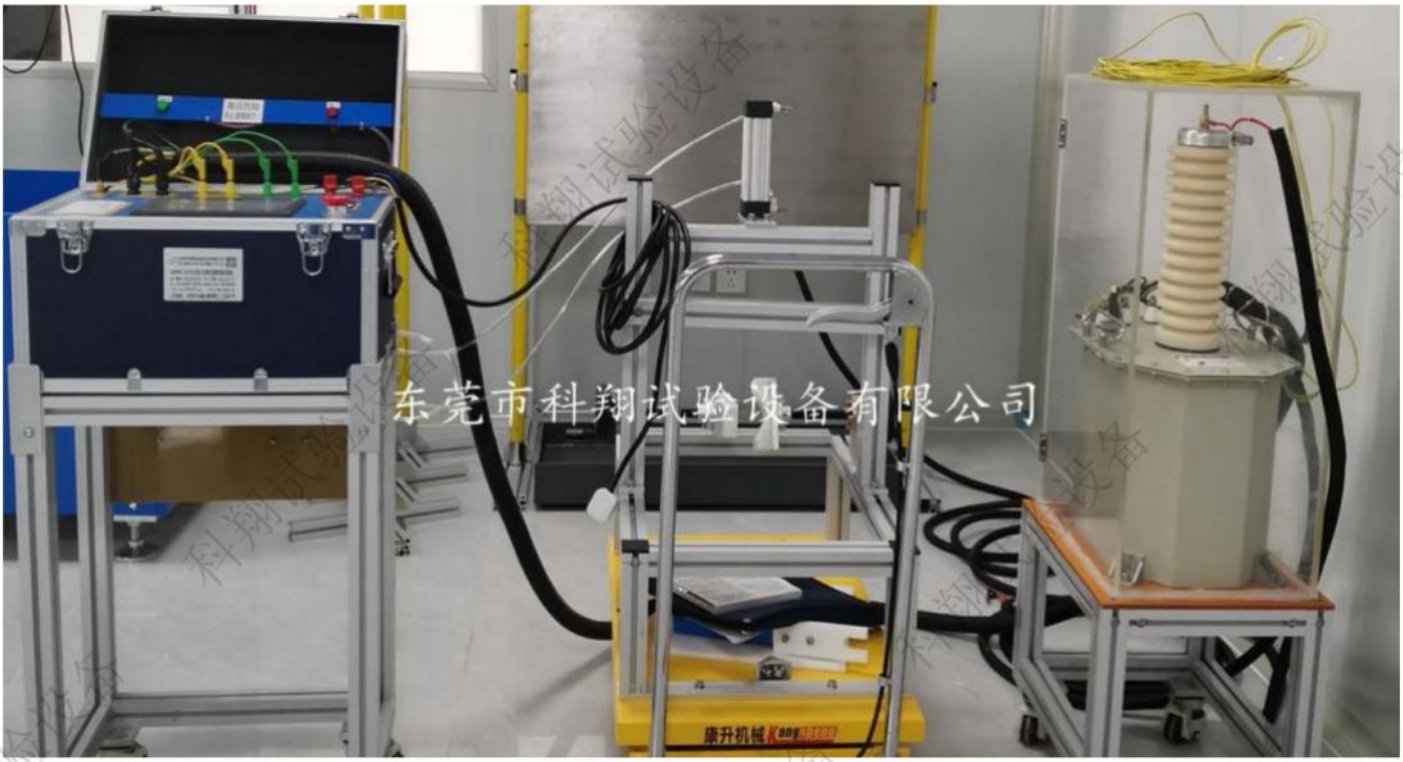
设备用途：

满足 GB 4351-2023、GB 8109-2023 等标准，用于消防灭火器阀门组件的气密性试验及耐用性试验。

技术参数：

- 供压范围：0-24Mpa；（可调）
- 供压精度：±0.2Mpa；
- 驱动气体：压缩空气；
- 试验气体：氮气；
- 流量：40L/min；
- 加压倍数：40 倍；
- 储压容积：3L；
- 启闭控制方式：自动机械手控制：
- 启闭控制速率：20 次/分钟；
- 力值测试范围：0-50N；
- 安装工位：2 个；
- 推车启闭角度：0°-120°（可调）；
- 推车启闭速度：5-20 次（可调）；
- 手提按压行程：0-100mm；（可调）；
- 手提按压速度：5-20 次（可调）；
- 测试水箱：2 个；
- 高清摄像头：1 组；

灭火器绝缘试验设备



设备用途：
满足 GB4351-2023《手提式灭火器》的绝缘试验。
技术参数：
1、将一块尺寸为（（1 士 0. 025）m X（1 士 0. 025)r n 的金属板垂直悬挂在绝缘的支架上，将金属板连接到变压器上 ，使金属板与大地之间建立一个 （36 士 3. 6）kV 的交流电压。 这 回路的阻抗应是 ：当一个等于通常初级 10％的电压被加在初级上，且次级短路时，则次级电流不小于 0. 1 m A ；
2、固定灭火器在绝缘支架上，使喷嘴保持距离金属板中心 1 m ，并与金属板成直角对准金属板中心 ，灭火器与大地连接 ，对配有喷射软管的灭火器，喷嘴应与手把连接 ，再与大地连接 。
3、金属板通电，打开灭火器喷射，测量流过灭火器与大地间的电流，直至喷射结束。

灭火器压扁试验机

设备用途：
用于手持式灭火器筒体的压扁试验，满足 GB4351-2023《手提式灭火器》，
技术参数：

最大试验力(KN)	100
试验力测量范围(KN)	2-100
试验力示值精度	±0.05%（内控）
位移测量分辨力	0.01mm
变形测量精度	±0.5%
●恒力、恒变形恒位移控制精度	设定值时,设定值的±1.0%以内、设定值≥10%FS时,设定值的±0.5%以内
●变形速率控制精度	速率时为±2.0%设定值内、速率≥0.05%FS时为±0.5%设定值内
最大拉伸空间	600mm
最大压缩空间	500mm
压块规格	顶面圆弧12.5mm，厚度25mm
弯曲支辊最大间距	450mm
支辊宽度	140mm
支点直径	30m
夹紧方式	内置式液压夹紧
主机外形尺寸	900×550×1900mm
整机重量	2200kg/2800kg

灭火器振撞试验机

设备用途：

适用手提式灭火器的振撞试验，符合 GB4351-2023

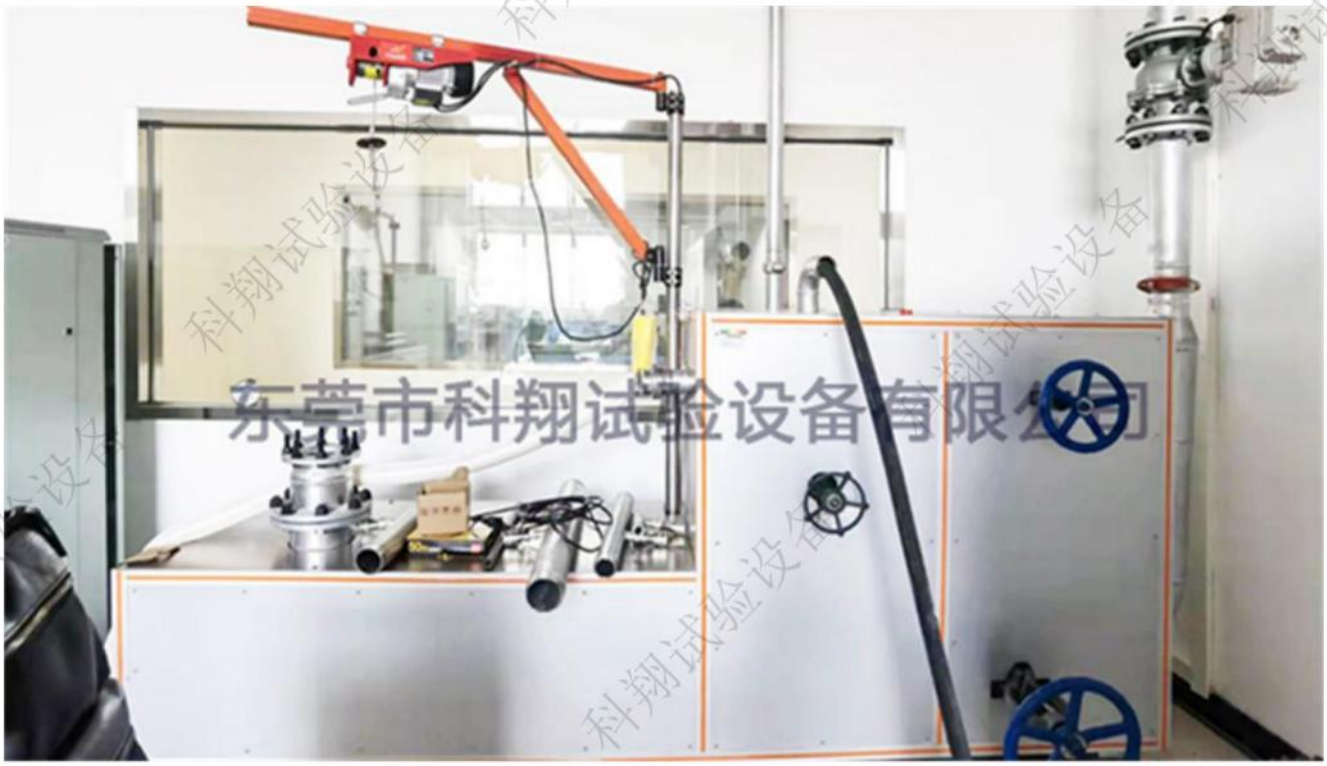
技术参数：

- 钢丝绳直接提拉灭火器，无其它附加重量，最贴切的模拟标准要求的试验状态。（目前市面上的振撞试验机提拉释放时连同灭火器的固定夹具一起，造成灭火器撞击钢板的能量过大，未能真实反映试验要求。）
- 最大负载：50Kg；
- 跌落高度可调；
- 试验频率：0-1Hz（1 次/秒）；
- 跌落高度：15-45mm(可调)；

- 振撞次数可设定：系统可设定振撞频率、振撞次数；
- 进气压力：0.1～0.2 Mpa.

2.消防水带、水枪、消火栓试验设备

KXT4279 型消防水枪喷射性能及压力损失试验装置



设备用途：

符合 GB 15090-2005 标准 6.1 条款、GB 14561-2003 标准 6.9 条款、GB 4452-2011 标准 6.12 条款、GB 3445-2005 标准 6.12 条款、6.13 条款、GB 8181-2005 标准 6.1 条款中的试验要求。设备用于消防软管卷、消防栓箱、消防水枪的喷射性能及室内、外消防栓的压力损失、减压稳压性能试验。设备

技术参数：

- 外置供水系统供水。（可选配
- 供压范围： 0-4MPa：压力测量精度： 0.25 级
- 差压测量精度： 0.1 级。
- 压力控制精度：试验压力≤1MPa，压力波动值≤±0.05MPa；试验压力>1MPa，压力波动值≤±0.1MPa.
- 流量测量采用进口电磁流量计，范围： 35-1160/min.
- 流量测量精度：0.5 级。
- 配套消防软管卷盘、室内外消火栓、消防水枪的试验接口。

KXT4222 型消防水带水压与爆破试验机

设备用途:

符合标准 GB6246-2011 《消防水带》第 5.4， 5.5、 5.13 条款； GB8181-2005 《消防水带》第 6.5 条款； GB3445-2005 《室内消火栓》第 6.4.1、6.4.2、6.11 条款； GB4452-2005 《室外消火栓》第 6.6， 6.7 条款； GB4452—2005 《室外消火栓》第 6.6、6.7 条款； GB 15090-2005 《消防软管卷盘》第 6.2、 6.3.2 条款；设备用于消防水带、消防水枪及软管卷盘等消防配件的水压强度、密封性和爆破试验。

技术参数:

- 最高试验压力：不低于 12.0MPa.
- 加压速率： 0-0.2MPa/S 可设。
- 压力显示精度： 0.02MPa。
- 控制精度： 0.05MPa.
- 压力传感器精度：不低于 0.15 级。
- 保压时间：0-9999s （可设）。
- 采用美国进口品牌气动增压泵。
- 试验压力供水口： 3 路。
- 不锈钢+有机玻璃护罩。

KXT4224 型消防水带延伸率、膨胀率及扭转方向试验装置

设备用途：

符合 GB6246-2011 《消防水带》第 5.7 条款；试验装置由供水系统、压力控制系统、不锈钢水槽，排气接头等组成。设备启动后达到设定压力值时自动计时，当保压时间达到时自动卸压、停止试验；水带的一端固定夹具有可延长并可旋转功能。

技术参数：

- 试样长度：不小于 15m。
- 试验样品规格：DN50-DN 150
- 试验压力：
- 0~2.5MPa 可调，采用立式离心泵+变频器自动调节；
- 压力控制精度：经稳定后波动值不大于 0.05MPa；
- 压力显示精度：±0.01MPa。
- 注水流量： Max50L/min。
- 试验时间： 0-999min/sec 可设。
- 可延伸长度：不小于 1.5m。
- 长度测量:钢卷尺： 20m,分度值：1mm。

KXT4223 型消防水带衬里的物理力学性能试验机


设备用途：

符合 GB 6246-2011 标准 5.11.1、 5.11.2 条款、GB/T528，GB/T 1040.1 标准相关条款要求；设备用于消防水带衬里的符着强度、扯断伸长率和扯断强度试验。

技术参数：

- 容量： 50Kg；
- 试验速度：0.5~500mm/min；
- 测力分辨率：1/250000；
- 有效试验空间： 120mmMAX；
- 测力准确度： 0.5%。

KXT4225 型消防水带耐磨试验台

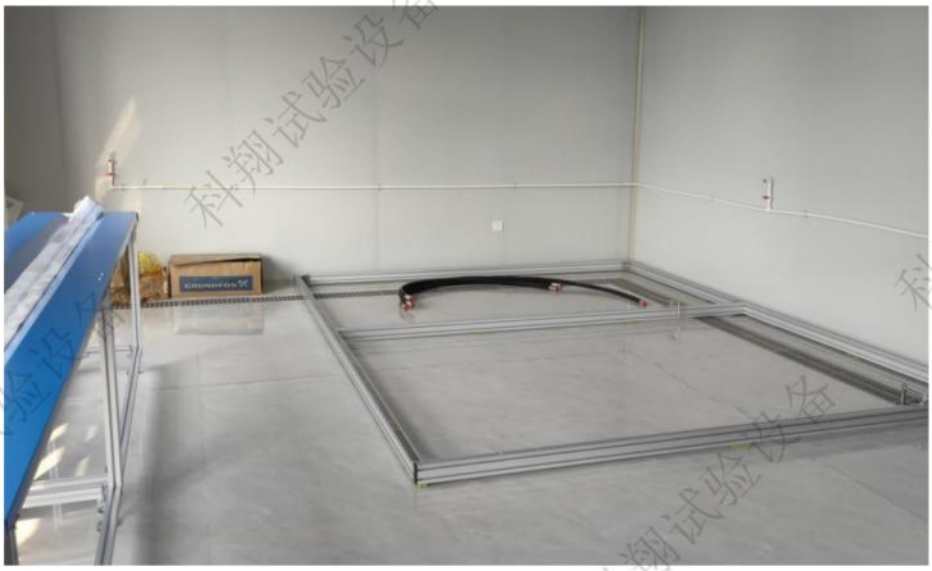

设备用途：

符合 GB 6246—2011 标准 5.12 条款要求，设备用于消防水带的耐磨试验。

技术参数：

- 供水压力： 0-2.5MPa，压力传感器精度： 0.5 级。
- 可试验的水带规格： φ50， φ65， φ80 三种类型。
- 水带试件可旋转，水带转速（27±1）r/min.
- 磨头：压力 105N±5N，行程 80mm，往复次数 100 次。
- 样品往复移动速度 18mm/s—21mm/s，可调。
- 根据标准磨头每个往复具有移位技术，

消防水带可弯曲性试验装置



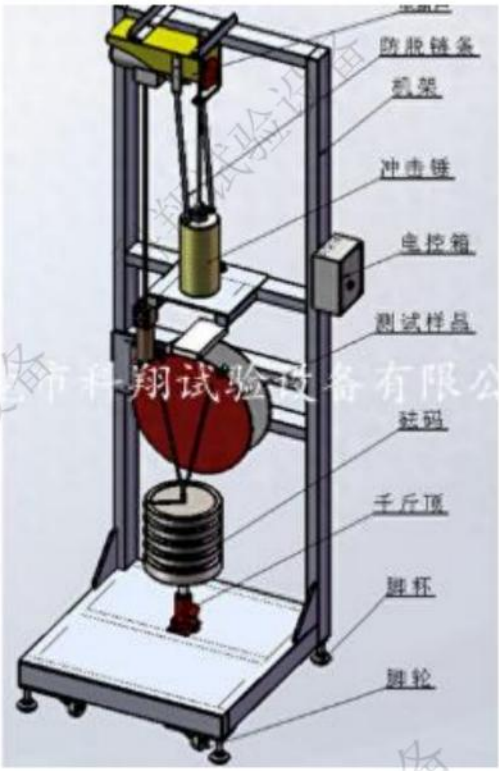
设备用途：

满足按照 GB 6246-2011《有衬里消防水带性能要求及试验方法》开展消防水带，消防湿水带弯曲试验的要求。适用于规格为Φ25mm、Φ40mm、Φ50mm、Φ65mm、Φ80mm、Φ100mm 的消防水带试验。

技术参数：

- 将试样装夹在弯曲试验装置上，灌水并排尽其中空气，关闭排气阀，均匀地调压至 0.8MP；
- 试验架规格：下为 2500mm、上为 2450mm.、高 1000mm
- 弯曲半径：250mm、500mm、750mm、1000mm、1500mm、2000mm、2500、3000mm、3500mm，任意选择
- 宽度测量精度：1mm

消防软管卷盘力学性能试验装置



设备用途：

用于消防软管卷盘的抗载荷试验和启动力矩测试。

技术参数：

①配备卷盘固定架，

②支承钢板（尺寸：200mm×100mm×25mm）两块。

③冲击钢锤（直径 125mm，重量 25kg）两个。

④冲击砝码提拉机构：1 套。电动葫芦提拉，手动控制电磁吸铁释放。

⑤冲击砝码设有防脱落机构。

⑥80kg 砝码：由 4 件组成，每件 20Kg，设有手柄。

⑦夹钳若干：4 件，2 用 2 备。

⑧钢丝绳若干。

消防水带测量塞规

表 7

单位为毫米

规格	通规 D_1		止规 D_2	
	公称尺寸	公差	公称尺寸	公差
25	25.0	$^{+0.110}_{+0.070}$	27.0	$^{0}_{-0.040}$
40	38.0	$^{+0.135}_{+0.065}$	40.0	$^{0}_{-0.050}$
50	51.0	$^{+0.160}_{+0.100}$	53.0	$^{0}_{-0.060}$
65	63.5		65.5	
80	76.0		78.0	
100	100.0	$^{+0.190}_{+0.120}$	102.0	$^{0}_{-0.070}$
125	125.0	$^{+0.270}_{+0.190}$	127.0	$^{0}_{-0.080}$
150	150.0		152.0	

3.消防喷头试验设备

KXT4278 型洒水喷头洒水分布性能试验装置

设备用途：

符合 GB 5135.1—2019 标准，用于自动喷水灭火系统用洒水喷头的喷洒、布水性能试验。

技术参数：

- 供水压力
- 压力测量范围及精度： 0—1.6MPa，精度 0.15 级；
- 压力控制精度：稳定在±0.02MPa 范围内；
- 供水流量：范围： 0—1000L/min.；
- 电磁流量计：量程 35—1100Lmin，精度 0.5 级；
- 称重范围: 0-120Kg；
- 称重精度；不低于 2/10000；
- 吊顶面积： ≥36 ㎡ （6.1m x 6.1m）；
- 集水盒：开口 500mm x 500mm；

KXT4277 型洒水喷头流量系统试验装置

设备用途：

符合 GB 5135—2019 标准，用于自动喷水灭火系统用洒水喷头的流量系数的测量。

技术参数：

- 供水
- 配备独立供水装置；
- 供水流量： 0—500L/min；
- 电磁流量计测量精度：0.5 级；
- 供水压力：0-1.2MPa 连续可调；
- 压力控制精度：0.05MPa 及以下时为 0.005MPa，在 0.05MPa 以上压力试验时为 0.01MPa；
- 压力测量精度：不低于 0.15 级；
- 压力显示精度：试验压力 0.05MPa 及以下时为 0.001MPa，试验压力 0.05MPa 以上时为 0.01MPa；
- 系统的供水由两台水泵并联组成，针对不同的流量及压力范围，只启动其中一台水泵供水或同时供水，提高测量准确度，而且环保节能；
- 试验过程中，应能实现单人操作及不同口径、不同类型试件的快速切换。

KXT4283 型洒水喷头密封强度与水冲击试验装置

设备用途：

符合 GB 5135.1—2019 标准水压密封及强度试验、水冲击试验要求。用于自动喷水灭火系统用洒水喷头的水压密封及强度、水冲击试验。输出压力可以无级调节，升压速率可以自由设定；采用 PLC+工业电脑控制，能保存、分析、查询数据，生成曲线图，及打印试验报表。

技术参数：

- 试验压力： 0.05—5.0MPa；
- 压力传感器精度： 0.25 级；
- 压力控制精度：冲击压力下限，优于±0.1MPa；冲击压力上限，优于±0.5MPa；
- 冲击频率 0.5Hz；
- 冲击次数 0—5000（ 或以上）可调，默认 3000 次；
- 压力调节方式：进入操作界面手动选择或设定；
- 测试模式：
- 水冲击试验；
- 耐压（静压）/ 爆破试验；

KXT4253 型洒水喷头溅水盘上、下喷水量试验装置

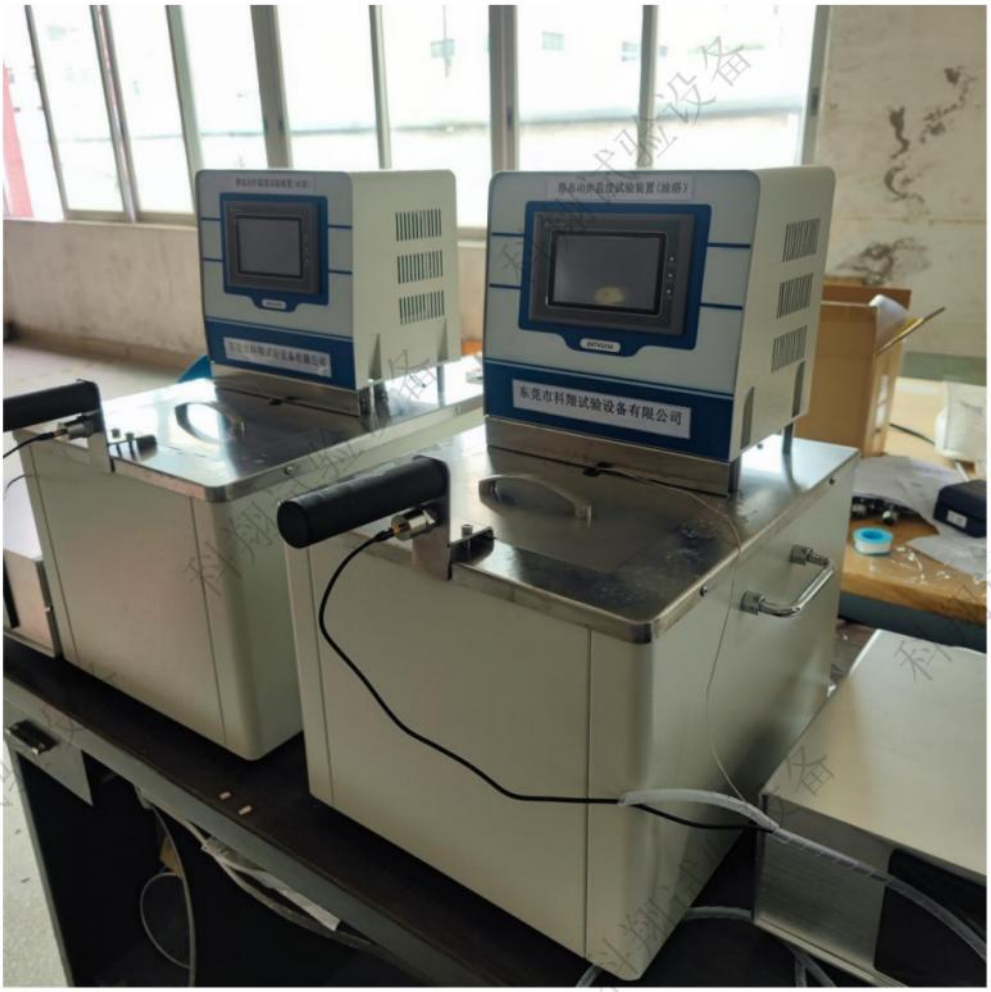
设备用途：

符合 GB 5135.1—2019 标准，用于自动喷水灭火系统用洒水喷头的溅水盘上、下喷水量试验。

技术参数：

- 供水：
- 采用外置供水（可选配）；
- 供水流量： 0—100L/min 连续可调；
- 流量变送器：测量范围 10—100/min，精度 1.0 级；
- 集水箱：透明有机玻璃，中间一分为二两边等截面等容积；
- 钢尺最小分度值：±1mm；
- 上下喷水量的测量采用液位对比法；
- 关键尺寸：
- 试验箱隔板孔口直径：400mm；
- 隔板孔口倒角外缘直径： 425mm；

KXT4234 型洒水喷头静态动作温度试验机



设备用途：

符合 GB 5135.1—2019 标准，用于自动喷水灭火系统用洒水喷头的静态动作温度试验。

技术参数：

- 恒温水浴锅：
- 容积：≥15L；
- 水浴温控范围：室温~100℃；
- 升温速率：可控，精度 0.1℃/min；恒温精度： 0.5℃；温度均匀度： 0.5℃；
- 温度测量：2 级标准玻璃温度计（或用同等及以上测量精度的测温仪表代替）；
- 恒温油浴锅：
- 容积：≥15L；
- 油浴温控范围:室温-300 ℃；
- 升温速率：可控，精度 0.1C/min；恒温精度： 0.5℃；温度均匀度： 0.5℃；
- 温度测量： 2 级标准玻璃温度计（可用同等及以上测量精度的测温仪表代替）；

KXT4254A 型洒水喷头功能试验装置

设备用途：

符合 GB 5135—2019 标准，用于自动喷水灭火系统用洒水喷头的功能性试验。

技术参数：

- 配备独立供水装置；
- 供水流量： 0—500L/min；
- 供水压力: 0-1.20MPa 连续可调；
- 压力控制精度：在 0.05MPa 及以下压力试验时为 0.005MPa； 在 0.05MPa 以上压力试验时为 0.01MPa；
- 压力显示精度；试验压力 0.05MPa 及以下时为 0.001MPa，试验压力 0.05MPa 以上时为 0.01MPa，压力测量精度： 0.15 级；
- 喷头动作后压降：不低于动作前的 75%；
- 试验温度； （400±20） ℃；
- 升温速率：试验箱内靠近喷嘴处温度由室温上升到(400±20)℃所需时间<3min.
- 温度测量精度：1 级；
- 显示精度： ±0.1℃；
- 实现电子自动点火；
- 直立式喷头距离箱体顶部 160mm；

KXT4203A 型洒水喷头框架强度试验装置

设备用途：

符合 GB 5135.1—2003 标准 7.9 条款、7.10 条款要求。设备用于自动喷水灭火系统用洒水喷头工作载荷的确定和框架强度试验。

技术参数：

- 供水压力：采用手动试压泵加压，最高试验压力=1.6MPa，压力显示精度 1%；
- 负载容量： 500Kg；
- 加压速率： 0—500N/min，可设；
- 测力分辨率： 1/250000；
- 载荷显示精度：±1N；
- 变形测量分辨率：±0.0001mm；
- 安装接口满足规格：10、15、20 三种喷头。

KXT4211A 型洒水喷头风洞动态热试验装置

设备用途：

满足 GB 5135—2019 标准，用于洒水喷头的动态热试验。

技术参数：

- 加热方式：采用高效的电磁加热方式，升温快速，控制精确。从 RT 到 450℃只需 60 分钟。
- 温度：
- 试验段温度范围：室温- 450℃；
- 温度控制精度： 129℃- 141℃范围内为±1℃，其余温度范围为±2℃；
- 温度测量：热电偶：测量范围 10℃—500℃，测量精度： 1 级，显示精度： ±0.1℃；
- 风速：
- 试验段风速： 1m/s—4m/s 可自由设定，送风由耐高温风机+变频器控制；
- 风速控制精度：流速为（1.65—1.85）m/s 和（2.4—2.6）m/s 时，流速的控制精度为±0.03m/s：流速为（3.4—3.6） m/s 时，流速的控制精度为±0.04m/s；
- 风速测量:采用日本进口热线式高温风速计,最高测量温度 500℃,测量范围 0.4m/s-5.0m/s,显示精度±0.01m/s；
- 水压控制：采取精密手动调压阀+数字显示表控制调节冷水机供水管路，提供标准需求的试验压力。

- 固定座温升：配备风冷式冷水机，保证在每一个独立的插入试验中，历时 55s 的试验期间，固定座或水的温升不超过 2℃ （或标准要求值）。
- 扭矩测量：配备数显扭力扳手用于试件与试验盖的连接，扭力范围： 0-30N.m，控制精度优于±5%或±3N.m （取较小值）。
- 测试模式：
- 程序一：插入试验；
- 程序二：反复插入试验；
- 程序三：等速率升温试验。

KXT4252 型沙箱燃烧器试验装置

设备概述：

符合 GB 5135.1-2003 标准 6.31. 7.30 条款，该装置是用于齐平、嵌入和隐蔽式喷水喷头的热响应测试。

技术参数：

- 本装置可以为试验提供标准要求所需的燃料（天然气或甲烷气），热量计具有能复核燃气热值的技术，并能设置、调节燃料流量和测量显示天然气或甲烷气的热值。
- 本装置可以设置：试验压力、开始热响应试验计时温度。
- 当试验样品全部动作完成后，设备会自动停机并报警。
- 沙箱燃烧器实现远程电子点火控制（10M 以外）。
- 软件技术：数据自动采集燃料流量、热值、测温点的温度和样品响应（压力表泄压）时间，计算机自动生成各种数据曲线。
- 沙箱燃烧器： 300mm x 300mm x 300mm，钢管及管接件上开有 12 个直径为 6.35 的孔。
- 燃气热值热量计（全智能燃烧式在线热值测量系统）。
- 气体种类：天然气。
- 热值范围： 37600+100KJ/m³

- 热值、华白、比重，热电堆 mv 数，煤气空气压力，温度等历史曲线的无纸记录仪。
- 显示记录以前 10 天内任一时刻三种参数的数值，可以 U 盘拷贝出来。
- 1000 件历史事件记录仪（如记录何时点火、何时标定、何时灭火等近一段时间热值仪运行历史及工人工作状况）。
- 全智能自动操作软件包：一触即进入自动点火测量或自动标定状态。
- 4-20mA DC 输出
- 燃气：天然气或甲烷气，热值（37600± 1000 ） kJ/m'.
- 温度探测仪：0-200℃精度±0.1℃.
- 压力表： 0-2MPa 精度±0.01 MPa（数显）。
- 计时精度： 0—99minj，精度±0.01S

KXT4236 型洒水喷头灭木垛火性能试验装置

设备用途：

符合 GB 5135.1—2019 标准，用于自动喷水灭火系统用洒水喷头的灭木垛火性能试验。

技术参数：

- 供水系统采用外置供水系统。（可选配）
- 试验室：通风但无强制排风的密封空间，地面面积不小于 144 m²，高度不小于 7M，所有进气口

- 面积不小于 1 ㎡.
- 吊顶：不小于 6Mx6M,用高强度钢格架拼接而 成，底面贴防火板，耐高温 800℃。木场表面 2500 ±100mm.
- 试验木垛：红松木或云杉木条，
- 2 根 100mmx150mmx2400mm,
- 13 根 100mmx100mmx1200mm，
- 28 根 50mmx100mmx1200mm,木材的平均湿度 6-14%，按标准图 14 摆放；
- 钢盘：1800mmx2400mm，净深 300mm，用厚度不小于 5.4mm 不锈钢板制成，带进水、排水
- 及溢流口，溢流高度 100mm；
- 燃料喷嘴：黄铜制作，喷雾圆锥角约 75°，雾化速率 0.063L/S.
- 采用美国进口温度传感器： K 型热电偶， 1000℃，示值精度 0.1℃。
- 涡轮流量计： LWGY-6， 1-10L/min，精度 0.5%，监测燃料的消耗/喷嘴雾化速率。

KXT4237 型雾化角的测量装置

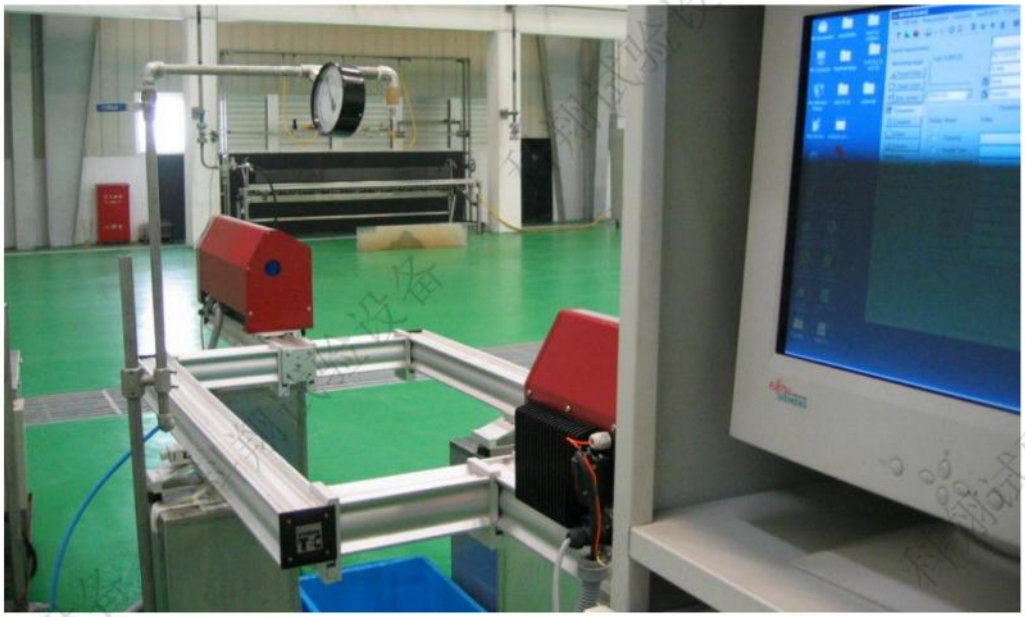
设备用途：

符合 GB 5135.3-2019 标准，用于自动喷水灭火系统用水雾喷头的雾化角的测量。

技术参数：

- 供水：
- 供水流量： 0-300L/min；
- 供水压力：0.35MPa；
- 压力表量程：0.6MPa。
- 压力表精度： 0.5%。
- 试验管道： DN65。
- 接水器半径： 500mm.。
- 角度测量范围：±90。
- 最小刻度： 1°。
- 试验接口：Rc12. Rc3/4,Rc1。

KXT4238 型激光雾滴测定仪



设备用途:

符合 GB 5135.3-2019 标准，用于自动喷水灭火系统的水雾喷头的雾滴尺寸的测定。激光雾滴测定仪是在喷洒口或溅水盘轴线上，距喷水口或溅水盘以下 1m 处，离第一个位置径向 0.25m、0.5m、1.0m 处（共四个点）测定雾滴体积百分比特征直径 Dvo0.90 的测定仪可以对雾滴全自动对焦准直，多元检测，扫描速率为 2000 次/秒。有高速的 TCP/IP 传输。双气幕式镜头保护，开放式进样。仪器智能化程度高，快速分析数据等，测试速度极快，可以反复连续多次测试，几十秒分析出结果，重复性、稳定性好。

技术参数:

- 测量范围：0.1~1300um（微米）；
- 工作区域范围： 250mm—4000mm（最大可扩展到 10000mm）。
- 光源： 5mw 氦氖激光，波长： 632.8nm.
- 扫描速率： 2000 次/秒。
- 测试压力: 0.35MPa.
- 压力变送器： 0-0.6MPa，精度 0.5 级。发双气幕式镜头保护，开放式进样。
- 输出内容：粒度分布图、表、特征粒径。并有 D10、.D50、D90、D97、平均粒径和比表面积等数据。

KXT4712A 型水幕喷头阻断辐射热试验装置

设备用途：

符合 GB 5135.13-2006 标准 7.6 条款要求。设备用于水幕喷头的水幕隔热效率的测量。

技术参数：

供水

①使用集中供水系统供水；

②供水压力： 0.1MPa；

③压力表：0-0.3MPa,1.0 级；

标准辐射屏：尺寸为 600mm x 400mm，功率为 25kW，表面温度大于 1200℃

热流计：

①量程：1m/s-4m/s；

②测量精度：±3%F.S；

③显示精度： ±0.01W/cm²

热流计与辐射屏之间距离： 1.0m.

喷头至标准辐射屏正下方距离： 1.0m.

左右移动范围： 0-5.0m.

4.消防阀门试验设备

KXT4259 型报警阀综合试验装置

设备用途：

符合 GB 5135.2—2019 标准工作循环试验、功能试验、水力摩阻测量、防复位试验与快速释放等试验。试验装置由消防水池、供水系统、回水管路、压力监控系统、流量监控系统、报警试验管路、试验管路、差压测量系统等构成。试验供水管道设计通径 DN250，通流能力能满足湿式报警阀最大规格要求。系统的供水由两台不同流量和压力的水泵并联组成。配置可移式电动葫芦，方便样品移动、安装及拆卸。针对不同口径的样品，采用样品等径连接试验管，提高实验精度，方便样品的更换及连接。

技术参数：

- 供水：
- 供水水池不小于 20M³；
- 小流量供水： 10-300L/min 可调；
- 大流量供水： 35-1100L/min 可调；
- 流量控制精度： 5%；
- 供水压力: 0-1.6MPa 可调；
- 压力控制精度： 5%；
- 压力显示精度：0.001MPa
- 试验时间： 0-9999S 可设。
- 流量测量：① 35-1100M³/h，精度： 0.5 级，德国 E+H 电磁流量计； ②9-300L/min，精度： 0.5 级，德国 E+H 电磁流量计。
- 差压变送器：① 0.05MPa，精度 0.075 级； ②0.3MPa，精度 0.075 级。

- 压力变送器： 0-4MPa，精度 0.15 级。
- 适应样品通径范围： DN50-DN250 （可扩展 DN300 ）。
- 样品等径连接管： DN50-DN250，无缝钢管，防腐电镀处理。
- 电动葫芦：额定载重： 500Kg。
- 样品架升降调节:蜗轮蜗杆调节,导轨导向,调节范围: 0-100mm。

KXT4260 型阀门强度/密封试验装置

设备用途:

符合 GB 5135.2-2019 标准强度试验、阀渗漏和变形试验； GB 5135.6-2018 标准阀体强度试验、密封性。试验装置用于自动洒水灭火系统用阀门的强度及密封性试验。

技术参数：

- 最高试验压力：不低于 16MPa
- 压力传感器精度： 0.5 级。
- 压力控制精度：优于±0.1MPa.
- 压力显示精度：优于±0.01MPa.
- 压力调节方式：进入操作界面设定。
- 试验接口： 2 路。

KXT4232 型泡沫喷雾阀门可靠性试验装置

设备用途：

用于检验分区阀、安全阀等在最大负载、额定负载下动作的试验；以及分区阀电源适应性试验。

性能参数：

- 符合标准：XF834-2009《泡沫喷雾灭火装置》 5.5.2 工作可靠性、5.5.3 电源适应性条款的要求；
- 适用介质：水
- 压力控制方式：压缩空气+精密调压阀+数显显示表
- 压力调节范围：0~1.6Mpa；在分区阀管径 DN200 及以下规格时测试压力范围为 0-1.6Mpa，在分区阀管径为 DN32 以下规格时测试压力范围为 0-10Mpa。
- 电压可调范围：0-300V
- 试验次数：0-9999 次
- 试验规格：DN25、DN32、DN40、DN50、DN65、DN80、DN100、DN125、DN150、DN200

报警阀综合强度试验设备

设备用途：

满足湿式报警阀、干式报警阀、雨淋报警阀、通用阀门、水流指示器等产品的强度密封试验、工作循环试验等测试需求。装置需采用柱塞泵加压系统对水进行加压，利用空气压缩机施加气压，阀组产品有上下端安装方式，上端加压口可以加水压与气压功能，下端与设备采用 PLC+触摸屏的控制方式，参数设置方便，试验完成后可自动报警、停机。

符合标准：

GB5135.2-2003 自动喷水灭火系统 第 2 部分 湿式报警阀、延迟器、水力警铃：4.6 工作循环/5.4 工作循环试验，4.7 强度/5.5 强度试验，4.8 渗漏和变形/5.6 阀渗漏和变形试验：

GB5135.2-2003 自动喷水灭火系统 第 2 部分 湿式报警阀、延迟器、水力警铃：4.6 工作循环/5.4 工作循环试验，4.7 强度/5.5 强度试验，4.8 渗漏和变形/5.6 阀渗漏和变形试验：

GB 5135.5-2018 自动喷水灭火系统第 5 部分 雨淋报警阀:6.6 零部件/7.2 工作循环试验，6.12 阀体强度/7.7 阀体强度试验，6.13 渗漏和变形/7.8 渗漏和变形试验；

GB 5135.6-2018 自动喷水灭火系统第 6 部分：通用阀门：7.2 工作循环试验,7.3 消防电磁阀功能试验，7.4 消防电磁阀可靠性试验，7.8 阀体强度试验，7.9 密封性能试验，7.10 信号变换功能试验，7.11 反向密封试验；

GB 5135.7-2018 自动喷水灭火系统第 7 部分：水流指示器：6.15 耐水压性能/7.12 耐水压试验：

GB 5135.14-2011 自动喷水灭火系统第 14 部分：预作用装置：6.4 强度试验,6.5 渗漏和变形试验，

6.6 气密性试验，6.18 单向阀开启压力试验，6.19 单向阀工作可靠性试验：

技术参数：

1、设备功能：水压强度试验、水压密封试验、气压密封试验；

①功能系统：水压试验装置、气压试验装置、测试工位、控制系统；

②试验工位：1 路；

③样品吊装：电动葫芦吊装，电动葫芦吊重 300kg；

④封堵方式：阀端用端口封板封堵，拆除阀体上的其它不用端口；

⑤试样供压口：阀端封板配置供压口，口径与设备上的水压或气压端口相同，通过软管与设备水压或气压端口连接；

消防阀门水力摩阻试验设备

设备用途：

用于消防阀门的水力摩阻试验；试验装置由消防水箱、供水系统、回水管路、压力监控系统、流量监控系统、试验管路、差压测量系统等构成，试验供水管道设计通流能力能满足最大通径 DN300 测试阀门组要求。满足 GB 5135.6-2018 第 6.5.4 条、第 7.15 条等要求。能实现流量满足 DN50~DN300 通过 4.5m/s 的水流量的试验条件；

技术参数：

1.供水：

2.最大供水流量：4.5m/S；

3.流量控制精度：3%；

4.压力控制精度：1 级；

5.压力显示精度：0.001MPa。

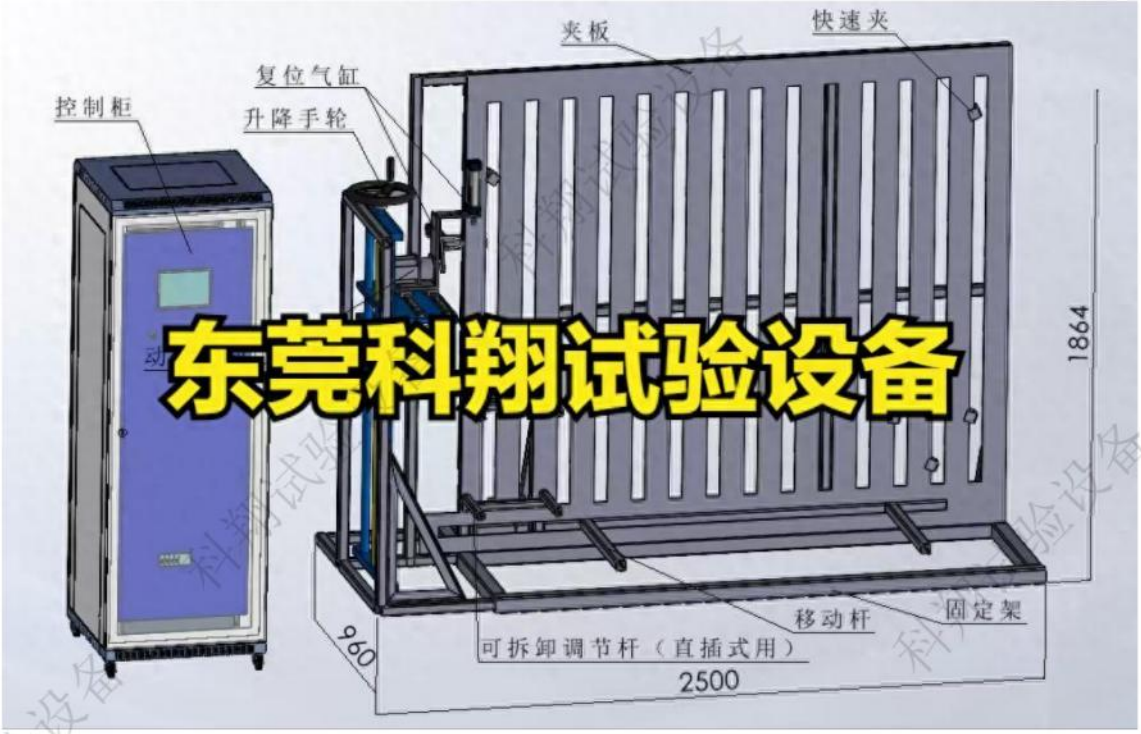
6.试验时间：0-9999S 可设。

7.适应样品通径范围：DN50～DN300。

8.管道主口径：DN300

9.材质：采用热镀锌钢管

防火阀复位功能电动控制功能可靠性试验设备



设备用途：

用于防火阀的复位功能试验、电动控制功能试验、信号反馈功能试验、机械式可靠性试验、电控式可靠性试验等。

满足标准：GB15930-2024 标准中第 6.1.9 条、第 6.2.7.1 条和第 7.2.9 条防火阀、排烟防火阀和排烟阀和常闭式送风阀的可靠性试验；GB15930-2024 标准中第 6.1.3 条、6.2.2 条、7.2.3 条、7.3.2 条复位功能试验；GB15930-2024 标准中第 6.1.6 条、6.2.4 条、7.2.6 条、7.3.4 条电动控制功能试验；GB15930-2024 标准中第 6.1.7 条、6.2.5 条、7.2.7 条、7.3.5 条信号反馈功能试验；

技术参数：

1. 电动模式驱动输出信号：2 组（分别为开启信号、闭合信号）；机械驱动气缸行程：0-100mm；
2. 状态输入信号：2 组（分别为开启状态信号、闭合状态信号）；
3. 机械复位电机行程：0-360° 角度可设、正反转可设；
4. 复位原点角度程序可设；
5. 计数范围：0-9999 次可设；
6. 信号反馈信号：支持 0V、24V DC；
7. 安装方式：垂直安装；
8. 试验架材质：钢构材质；
9. 适用样品类型：圆形、矩形；
10. 拥有圆形 V 型卡位，防止圆形样品试验过程中位移；

防火阀门环境温度下的漏风量试验设备

1、设备符合 GB15930-2007 标准中 7.12.1 规定的要求，包括气体流量测量系统、压力测量系统及控制系统等部分。
2、气体流量测量系统由连接管道、气体流量计和引风机系统组成：
3、防火阀门通过连接管道与气体流量计相连，连接管道选用不小于 1.5mm 厚的钢板制造，对于矩形阀门，管道的开口的宽度和高度与阀门的出口尺寸相对应，管道的长度为开口对角线的两倍。可试验最大 1.25m*1m 的样品。
4、气体流量计：采用标准孔板，孔板的加工、制作，在测量管道的前端应装配气体流动调整器。漏风量测量范围满足 GB15930-2007 标准中所规定的指标和要求。
5、引风机系统包括引风机、进气阀、调节阀，以及连接气体流量计与引风机的柔性管道。
6、压力测量及控制系统：阀门前、后的压力通过压力传感器测量，压力导出口应在连接管道侧面中心线上，距阀门的距离为管道长度的 0.75 倍。阀门前、后的静压差通过进气阀和调节阀调节控制，静压差测量范围：0～1000 Pa。
7、阀门前后压力差控制满足：防火阀 300 Pa±15 Pa，排烟阀 1000 Pa±15 Pa。
8、压力测量精度优于：±3Pa。

5.防火门和卷帘试验设备

防火门抗喷水冲击性能试验设备

设备用途：

按照 GB/T9978.1 规定的耐火试验方法进行耐火试验时，根据需要附加进行喷水冲击试验。

符合标准：GB/T26784-2011《建筑构件耐火试验 可供选择和附加的试验程序》第 5.2 节“喷水冲击试验”以及附录 D；GB12955-202*《防火门》第 6.10 节“抗喷水冲击性能试验”。

性能参数：

- 由压力源、消防水枪、消防水带、消防连接短管组成；
- 水压：0.005Mpa~0.4Mpa 可设定，流量：8L/s；
- 储水罐：直径 1.35 米，高度 1.6 米。
- 消防水枪：接口公称通径为Φ65mm、当量喷嘴直径为 19mm 的直接消防水枪；符合 GB8181-2005 第 5.1.1.1 节和表 2；
- 消防水带：规格为Φ65mm 的有衬里消防水带；
- 消防连接短管：直径Φ65mm，长度为 150mm 的不锈钢管；
- 连接方式：消防水枪、短管及消防水带之间，在水枪底部和水带之间连接一段公称通径为Φ65 mm、长 150 mm 的短管，短管一端与水枪进水口连接，另一端与消防水带连接。采用符合 GB12514．1 和 GB12514．2 规定的公称通径为Φ65mm 的内扣式消防接口进行连接；
- 水枪根部压力：采用压力表显示，量程范围为（0～0.6)MPa，精度不低于 1.5 级；
- 喷水支架：喷水的水枪喷嘴方向可固定为试件的中心发现方向及其他任意角度。且水枪位置可随试件水平、垂直移动。

防火门窗反复启闭耐久性试验机

设备用途：

用于检测不同规格的木质防火门、钢质防火门，异塑防火门的单开门和双开门启闭可靠性测试。

符合标准：符合 GB 12955-2008《防火门》第 6.5.1 节“反复启闭耐久性”试验；符合 GB 16809-2008《防火窗》第 8.11 节“窗扇关闭可靠性”试验：

技术参数：

- 设备包括可调框架、曲柄、连杆和动力机构，可调框架上安装门扇，连杆一端与门扇连接，一端与曲柄连接，曲柄底部固定在地面相对静止的固定物上，曲柄与动力机构连接；
- 试验框架：为可调框架，适合安装不同规格尺寸的防火门、有足够的刚度，可防止在试验过程中产生影响试验结果的变形。固定装置净尺寸为宽 2500mm×高 2800mm(宽度、高度可以调节）；
- 运转周期：8s-14s；
- 开启角度：50-90 度可调；
- 开启次数：0-99999 次可调；

KXT5813B 型防火门垂直载荷抗静扭曲试验设备

设备用途：

用于民用建筑使用的防火门抗垂直载荷性能、抗静扭曲性能、耐软重物冲击进行试验检测。设备满足 GB/T 29049-2012 整樘门垂直载荷试验、GB/T 29530-2013 抗静扭曲性能测定、GB/T 14155-2008 软重物体撞击试验。

技术参数：

1. 冲击锤体（沙袋）质量：0-50KG；
2. 锤体（沙袋）直径：不低于 φ350mm；
3. 冲击摆绳：2000mm；电动调节上下调节 0-1000mm，左右调节 0-300mm，能根据左右开门调整加载装置和变形量测试位置；
4. 配置钢丝索、滑轮、弹簧扣和调节装置，用于调节撞击体的位置，可实现沙袋对门体不同位置的冲击。
5. 悬吊重负载：100KG，沙袋配重；配有 45° ±3° 和 90° ±3° 开门保持功能，角度测量系统，精度 ±1°，可满足左右开门角度；
6. 水平加载力：0-300N，精度 2%，水平加载力时间 0-1200S 可设；
7. 百分表简便固定装置：可在左右开门的门锁一侧上角距离 50mm±4mm 安装，可快速安装、拆卸；
8. 百分表：0-50mm，精度 0.1mm 电子数显，实时记录变形量及残余变形；
9. 撞击负载:30KG；撞击障碍物按照 GB/T 14155-2008 软重物体撞击试验图 5 定制，密度为 1500KG/m³、直径约 350mm 的球形沙袋；
10. 冲击次数：0-20 次可设，高点与冲击位置高度差为 300mm；
11. 推拉力计：0-100N，精度 0.1N；

12. 最大试件规格：W3000mmxH3000mm，门厚为 240mm 以内；
13. 测试工位大小可以通过电动升降门楣高度及电动左右移动控制门宽大小，从而设置好样品门洞安装尺寸大小；
14. 测试工位配有门楣固定夹具，有效固定样品，且可电动升降。

防火卷帘和门防烟性能试验设备

设备用途：
用于各种结构的门和卷帘在标准条件下烟气泄漏速率的试验，满足 GB/T 41480-2022《门和卷帘的防烟性能试验方法》的相关检测要求
技术参数：
1. 由试验箱、试验框架、辅助结构、支撑结构、供气系统、循环空气加热系统等组成，主体内各零部件均能耐受试验温度。
2. 试验箱主体材料采用钢结构框架，主框架为 140mm×140mm×≥5mm（厚度）的重型方通，前端为推车式可调安装框架，安装框架与装置主体间应方便连接，保温可靠。
3. 安装框架与箱体间至少有 6 个固定锁紧装置，固定锁紧平衡以确保箱体内的密封性、保温性、防止漏烟。箱体两边应配有步梯及操作平台方便配合锁紧装置安装固定样品。
4. 试验装置的安装框架可以正反面安装在箱体上，两个被测面的泄漏量都可检测。
5. 在常温下或中温条件下，在试验压差下的系统漏烟量小于 7m3/h。
6 供气系统和循环空气加热系统能满足常温和中温条件下试验的空气补充需，供气系统的供气能力不小于 55m3/h，精度为±1m3/h。
7. 内外能形成至少 55 Pa 的压差。系统正压与负压的供气系统可根据试验要求进行任意切换。
8. 压差测量仪器至少具备 2 个压力传感器，试验箱内压差的测量精度为±5Pa 或测量值的±10%，以差异较小值为准。用于测量大气压的测量仪器测量精度应达到±5%。

防火卷帘帘面漏烟量试验设备

设备用途：
主要用于防火卷帘的帘面漏烟量参数检测，满足 GB14102.1-2024《防火卷帘第 1 部分 通用技术条件》的相关检测要求。
技术参数：
1. 试验设备包括进气阀、引风机系统、旁通调节阀、压力传感器、温度计、连接管道、气体流量计、测量管道等。
2. 连接管道的截面尺寸为 1m×1m，轴向长度为 2m。
3. 气体流量采用标准孔板进行测量。气体流量计的测量精度不低于±5 L/min。
4. 压力传感器的测量范围 0～100Pa，其测量精度应不低于±3Pa。
5. 管道内气体温度测量采用温度传感器，测量精度不低于±1℃。
6. 控制系统：采用计算机、采集卡控制。实时抓取和记录数据，并通过计算机自动计算出漏烟量。

防火卷帘耐风压性能试验设备

设备用途：

主要用于防火卷帘帘板（面）的耐风压性能试验，满足 GB14102.1-2024《防火卷帘第 1 部分 通用技术条件》的相关检测要求

技术参数：

1.耐风压性能试验设备包括可调支架、沙袋、挠度计等。

2.支架为可调支架，通过调节支架可以对不同试件进行耐风压试验。

3.每个沙袋质量为 3.0kg，内装密度为 1500kg/m3 的松散砂子。

4.挠度计的工作行程为≥800mm，精度为≤0.01mm，输入电压为 220V/50Hz

6. 探测器报警器试验设备

感烟火灾探测报警器试验烟箱

设备用途：

用于火灾探测报警器的响应阈值的测量、重复性试验、方位试验、一致性试验、电源参数波动试验、气流试验、环境光线试验、高温试验，试验烟箱由循环风道、加热装置、气熔胶发生器、光密度计、闪光装置、样品平台与控制系统组成，试验时将样品按要求安装在样品平台上，启动循环风机、调节风速，风速稳定后启动气熔胶发生器，发烟密度由小到大自动调节，当样品发出报警信号实时记录烟浓度的 m 值。

技术参数：

- 设备功能：测量火灾报警器工作状态下的阈值及阈值的一致性、方位性与重复性，试验箱也可以模拟电压波动、气流、环境光、高温等条件并测量这些条件下的阈值，软件还可以对这些数据根据标准的要求进行比较与分析；
- 烟箱组成：循环风道、样品安装台、闪光装置、气熔胶发生器、光密度计、控制系统；
- 温度范围：RT～180℃；
- 升温速率： 0.2℃/min、1℃/min、2℃/min 、3℃/min、5℃/min、10℃/min、20℃/min、30℃/min；
- 温度波动度：±2℃；
- 风速范围：0.1m/s～1.2m/s；
- 观察窗尺寸：W500XH400mm；
- 循环风道由试验段、处置段，环形风道、换气装置组成；
- 风道内截面：W800mmXH400mm；
- 保温层厚度：50mm；
- 风道外截面：W900mmXH500mm；
- 试验段长度：1.8m；
- 处置段长度：1.8m；

KXT1405T 型烟感报警器粉尘环境试验箱

设备用途：

主要采用人工模拟粉尘环境，来检验试验品对防尘能力的试验设备。根据 GB4715-2024 第 6.23 条及附录 J 的标准要求设计制造，适用于火灾点型烟感报警器的传感器污染报警功能测试的试验设备，该设备适用于消防电子及电工电子产品认证检测机构及生产企业品管部门对产品的检测用途。

技术参数：

1、粉尘控制浓度：0～250mg/m³；（可设），试验过程中粉尘自动补充恒定试验浓度；

2、粉尘种类：亚利桑那试验尘细粒：ISO 12013-1：2016 A.2；

3、气流速度：样品区域气流速度满足在 0.4m/s±0.1m/s，配置高精度风速仪，可实现在线气流速度测量，风速控制采用变频风机控制，测试过程中可实现自动控制恒定风速；

4、出尘口风速：0～5 米/s 可调；

5、温度控制：室温+5℃～60℃，可控；

6、振动时间：开启 1s-99h；关闭 1S-99h；循环交替；吹尘时间：开启 1s-99h；关闭 1S-99h；循环交替；

KXT4082 型剩余电流式电气火灾监控探测器平衡性试验设备

设备用途：

用于满足剩余电流式电气火灾监控探测器的平衡性试验，符合 GB14287.2-2014《电气火灾监控系统第 2 部分：剩余电流式电气火灾监控探测器》的 6.7 平衡性条款要求；

技术参数：

1. 旋转方式：电动旋转，旋转角速度≤6°/s，回转 360°。
2. 转动次数：1-99999 次可设；
3. 轴线角度调整：0-45°；
4. 孔板直径：30-160mm；

7.防护用品试验设备

KXT5148 型自救呼吸器一氧化碳防护性能试验装置

设备用途：

一氧化碳防护性能试验装置用于检测呼吸器一氧化碳防护性能试验以及高浓度一氧化碳时呼吸器的机械结构完整性试验。满足 GB 21976.7-2012 第 5.5.1 条款一氧化碳防护性能、第 5.7 条款高浓度一氧化碳时呼吸器的机械结构完整性

技术参数：

- 试验气体一氧化碳浓度：0.25%，1.0%；
- 试验气体流量：＞100L/min；
- 试验气体温度：25±1℃，湿度 20.7g/m
- 呼出气体温度：37±1℃；
- 呼吸频率 20 次/min。
- 湿度测量范围：20%~99%；
- 温度测量范围：0~40℃

KXT5145 型自救呼吸器滤烟性能试验设备

设备用途：

用于过滤式消防自救呼吸器以及自吸过滤式防护面具滤烟性能，

满足标准：GB21976.7-2012《建筑火灾逃生避难器材 第七部分：过滤式消防自救呼吸器》5.5.2、6.5.2 条款；GB2890-2009《呼吸防护 自吸过滤式防毒面具》5.2.7、7.9

技术参数：

1，油雾发生器：介质发生浓度为 150mg/m3~200mg/m3 的气溶胶状油雾；

2，粒径分布为 0.02μm~2μm，质量中位径为 0.3μm；

3，气溶胶流量：（30±0.5）L/min；美国 TSI 光度计：检测范围（0.001~200）mg/m3,精度为 1%，响应时间不大于 500ms。

4，油雾发生器：使用玉米油，能发生气量不低于 100L/min 的气溶胶状油雾，粒径分布为 0.02μm～2μm；

5，抽气泵：0-300L/MIN

6，Y12 氧化夹具 1 套

7，加热温度范围：全自动控温 0-100°

KXT5151 型消防手套防化性能试验装置

设备用途：

根据 XF 7-2004《消防手套》试验要求生产，主要用于消防手套的防化渗透性能等试验。广泛应用于特种劳动防护用品监督检验站、第三方检测单位以及相关产品生产企业。符合 XF 7-2004《消防手套》附录 D，消防手套防化性能试验；

技术参数：

1. 安装工位：直径 75mm×75mm 安装容器、80mmX80mm 安装容器各一套；
2. 密封扭矩：13.6N·m；
3. 密封方式：固定钳扭矩；
4. 试验压力：0.0～14.0Kpa 可调，常用值 0kPa、13.8kPa；
5. 升压速率：0～3.5Kpa/S，可调，调节精度 0.01 kPa/s；
6. 空气压力范围：0～700Kpa，可调；

逃生避难器材下降速度试验设备

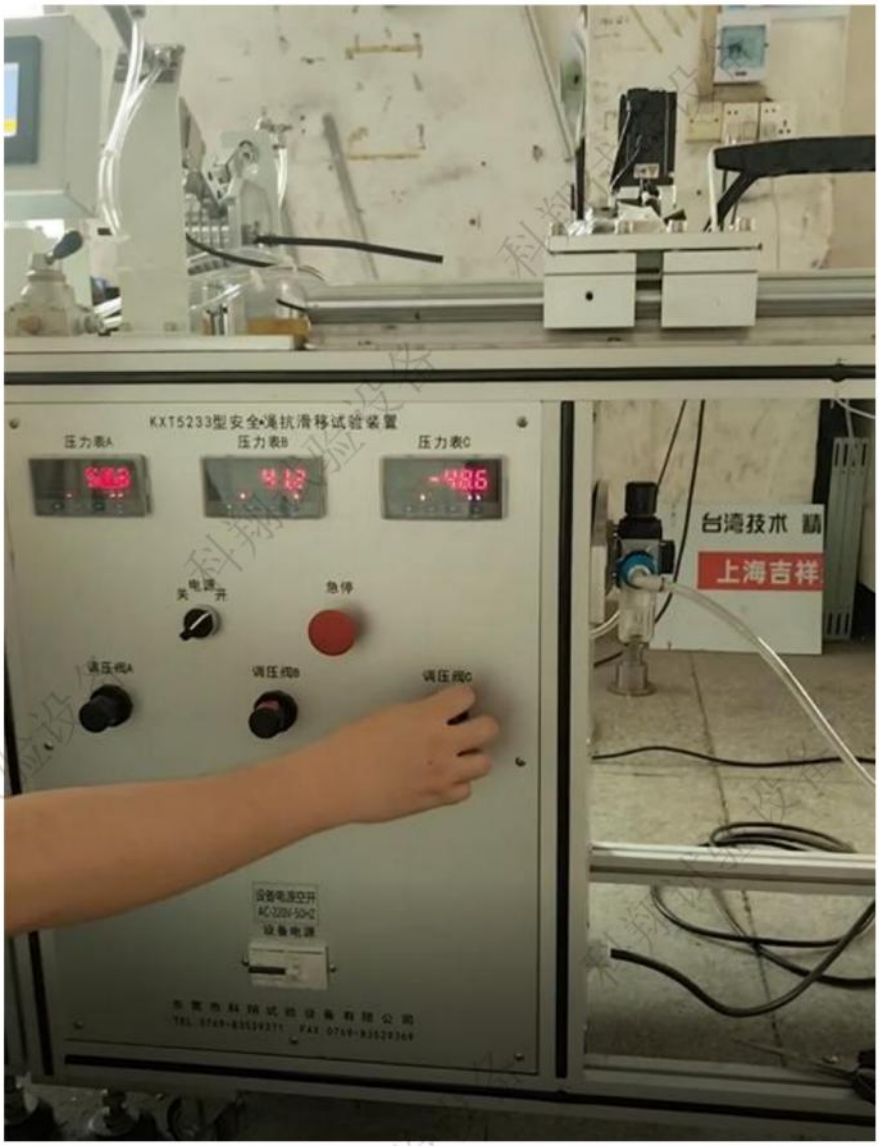
设备用途：

符合 GB 21976.2-2012 第 4.4、4.7、5.5、5.8 条的要求；且应符合 GB 21976.5-2012 第 5.5、5.7、6.5、6.7 条的要求。可对逃生缓降器和应急逃生器产品的下降速度试验、可靠性试验进行检测。

技术参数：

- 装置采用钢材搭建高架操作平台，钢材厚度不小于 5mm,表面防腐蚀处理。
- 满足试验高度不小于 15.0m 的要求，且可调节。样品安装位置应有安全操作平台，周围设置防护措施，设备高度＜20 米，试验安装空间：＜5 米 X5 米。
- 试验高度测量范围：（1-15）m，分度值不大于 1mm。
- 配置三种规格负荷 2 套：最小负荷（343±5）N、标准负荷（687±5）N、最大负荷（981±5）N，可独立上升、下降，且方便与试验样品连接。
- 负荷与试件连接后，可通过电磁控制等方法，无初速度释放负荷，并自动开始计时，精度不大于 0.1s.
- 负荷下降至地面时，结束试验，可自动记录结束时间和下降高度并计算下降速度；
- 可任意设置连续自动下降速度测试，进行可靠性试验，每次试验时间间隔可任意设定。测试结果自动记录并可保存。
- 风速测量范围 0~30 m/s，精度≤5%FS。

KXT5233 型安全绳及登山绳护套抗滑移试验装置



设备用途：

该设备是一种用于安全绳及登山绳护套抗滑移测试的专用设备，设备采用电机+气动驱动，采用 PLC+触摸屏控制，用户在屏幕上即可设备相关试验参数；可进行径向力加载、滑动距离、运动速度以及试验次数；设备满足 XF 494-2023 第 6.1.6 和 7.6 条的要求； 满足 GB/T 23268.1-2009 第 5.3 条的要求。

功能参数：

1、功能：1 个工位。

2、试验速率：0.5±0.2m/s；

3、试验行程：1000-2000mm 可调，标准要求 1930mm±10mm；

4、循环次数：1～10 次，标准要求重复进行 5 次；；

5、计数方式：伺服电机行驶距离自动计数。

6、智能判别功能：当绳粘合脱离、出现失灵、负载降低或断开自动故障报警并记录当前的实验次数。

消防护目镜抗高速粒子冲击试验机

设备用途：
根据 XF1273-2015《消防员防护辅助装备消防员护目镜》、XF44-2015《消防头盔》试验要求生产，主要用于消防护目镜和头盔护目镜产品的抗高速粒子冲击试验。
执行标准：
1. 合 XF1273-2015《消防员防护辅助装备消防员护目镜》第 5.7.1 抗高速粒子冲击性能；
2. XF44-2015《消防头盔》 第 6.16 面罩抗高速粒子冲击性能试验；
技术参数：
1. 冲击钢球材质：304 不锈钢；
2. 冲击钢球尺寸：（6±0.05）mm；
3. 冲击钢球质量：0.86±0.01g；
4. 测试头模：1 套，头模依据 GB/T1000-1988 标准要求制作；
5. 时间记录分辨率：uS（微秒）；
6. 射击速度:100.0m/S～150.0m/S 可调；
7. 射速调节和显示分辨率：0.1m/S；
8. 速度采集方式：高频采集仪；
9. 射击动力源：氮气惰性气体；
10. 射击速度控制：减压比例阀控制；

8. 燃烧试验设备

电线电缆耐火完整性试验设备

设备用途：
用于电线电缆耐火极限完整性试验
执行标准：
GB / T 19666-2019 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则
GB / T 19216.1-2021 在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验 第 1 部分：火焰温度不低于 830℃的供火并施加冲击振动，额定电压 0.6 / 1kV 及以下外径超过 20mm 电缆的试验方法

GB／T 19216.2-2021 在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验 第 2 部分：火焰温度不低于 830℃的供火并施加冲击振动，额定电压 0.6／1kV 及以下外径不超过 20mm 电缆的试验方法
GB／T 19216.3-2021 在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验 第 3 部分：火焰温度不低于 830℃的供火并施加冲击振动，额定电压 0.6／1kV 及以下电缆穿在金属管中进行的试验方法
GB／T 19216.11-2003 在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验（750 以下）
GB／T 19216.21-2003 在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验
GB／T 19216.23-2003 在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验
GB／T 19216.25-2003 在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验

技术参数：

1、燃烧气体：丙烷气体/高压洁净空气
2、热源喷灯：喷嘴长 500mm 的燃烧器
3、喷灯调节：采用全自动点火，火焰监控。空气：每 500mm 长喷嘴 80±5L/5min，丙烷：每 500mm 长喷嘴 5±0.25L/5min
4、热源位置：喷灯在试验箱体内，距箱底 200mm，距箱壁 300mm
5、耐火特性支架：由四个金属环支架，样品架一端安装有一个夹具固定试样，另一端自由支撑，方便试样热量沿试样纵向传递；压力采集精度：±0.05MPa
6、燃烧室：长 2000mm，宽 2000mm，高 2000mm
7、电源：AC380V/5KW 50HZ 安全接地线

成束电线电缆燃烧试验设备

设备用途：

用于检测垂直安装的成束电缆或光缆在规定条件下抑制火焰垂直蔓延的能力的仪器，是电力电缆、控制电缆、光缆等成束燃烧试验的必备装置

适用标准：

GBT 18380.31-2022 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验
GBT 18380.32-2022 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验
GBT 18380.33-2022 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验
GBT 18380.34-2022 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验
GBT 18380.35-2022 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验
GBT 18380.36-2022 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验

技术参数：

1、工作电压：AC 220V±10%，50Hz；电流 25A；
2、环境温度：5-40℃；
3、燃气压力：0.05~0.15Mpa；
4、燃气纯度：丙烷>95%；
5、丙烷流量：2.2-2.5 L/min，2L-20L/min 可调；
6、空气流量：0-30 m3/min；进出口空气流量：(5000±500)L/min,可调节；
7、系统自动点火，软件自动点火；
8、燃烧器为预混合型，每个燃烧器配有回火阀和单向阀；
9、燃烧室采用方通钢结构，内壁为不锈钢，刷黑色耐腐蚀漆，中间采用传热系数为 0.7W·m-2·K-1 的热绝缘棉，燃烧室配观察窗；

建筑构件耐火试验垂直试验炉

设备用途：

主要用于防火玻璃、门窗、卷帘门、防盗门、防火封堵等耐火极限试验

执行标准：

GB 23864-2023 《防火封堵材料》
GB/T9978.1-2008 建筑构件耐火试验方法
GB/T9978.8-2008 非承重垂直分隔构件的特殊要求

技术参数：

1、炉内尺寸：3000*3000*1200mm
2、供电要求：380V 40KW
3、供气燃料：液化石油气 LPG/天然气

4、测试最高温度：0~1300℃
5、烧嘴功率：150KW/支*10 支=1500KW
6、试件安装形式：提供不少于 2 个标准试件框
7、仪器准确度：
① 轴向压缩或膨胀值测量:精度不小于±0.5mm
② 其他变形量的测量：精度不小于±2mm
③ 炉内温度：精度不小于±15℃
④ 环境和背火面：精度不小于±4℃
⑤ 其他温度：±10℃

钢结构防火涂料隔热效率及耐火试验炉

设备用途：
根据国家标准 GB14907-2018《钢结构防火涂料》、GB/T9978-2008 第四条、第五条中 5.1 和 5.2 中所规定的技术指标研制的一种针对钢结构防火涂料耐火性能试验的专门仪器。
技术参数：
1.工作电压：交流 220V±10% 50Hz；用电功率：3KW
2.炉压测量范围：0-100Pa 炉压控制：20±3Pa
3.空气流量：0-50m3/min 测量精度：≤±0.5 m3/min
4.燃料：0 号或-10 号 柴油
5.试验温度：
程序升温 60min 室温- 925℃
120min 室温- 1050℃
180min 室温- 1115℃
240min 室温- 1150℃
300min 室温- 1180℃
360min 室温- 1210℃
6.仪器设备的准确度

① 炉内温度热电偶数量：4 支 精确的
② 背火温度热电偶数量：2 支
③ 试件背火温度：±4℃
④ 可选择背火温度是平均值控制 还是分别控制
7.测温传感器：铠装镍铬镍硅 K 值热电偶 精度等级：II 级

光缆电缆燃烧烟密度试验设备

设备用途：
光缆电缆燃烧烟密度试验设备由密闭试验箱、光度计测量系统、酒精盘、燃烧系统、点火器、试验盒、电缆支架、测温仪表以及烟密度测试软件组成；电路采用单片机开发，技术含量高、性能稳定。
技术参数：
1、燃烧室：内尺寸：3M ×3M× 3M 共 27 立方米。可为砖墙结构、也可为钢板结构，由客户选择。
2、光测装置：A、光源进口石英卤素灯：标称功率 100W ，标称电压：12V ，标称光返量：2000—3000Lm
B、接收器：为硅光电池 ，透光率 0%为无光线通过，透光率 100%光无遮挡完全通过。
3、标准火源：A、火源为 1.0L 酒精
B、酒精盘：为不锈钢，底面 210×110mm，
顶面 240×140mm,高度 80mm
4、烟的混合：利用台式风扇使烟在燃烧室里均匀分布。
5、空白试验：燃烧酒精灯使燃烧室的温度达到 25±5℃。
6、测温装置：在门内面距地面高度 1.5M，
距墙 0.5M 的地方装有温度传感器。
7、含透光率测量软件一套，可输出曲线和报表。
8、含电脑一台（打印机自备）
9、功率：220V，4KW。（应该表明该设备的总功率）
10、（烟密度）0—924 六档自动换挡

11、测量范围：0.0001%～100%；
12、测量精度：±3%；

KXT1190 型灼热丝试验仪

设备用途：

该型灼热丝试验是根据 IEC60695-2-10、UL746A、GB/T5169.10、GB4706.1 等标准规定使用无火焰起燃程序仿真的试验。灼热丝试验是将规定材质（Ni80/Cr20）和形状的电热丝（Φ4mm 的镍铬丝）用大电流加热至试验温度（550℃-960℃）1min 后，以规定压力（1.0N）垂直烫入试品 7mm 特定时间后，视试品和铺垫物是否起燃或持燃时间来测定电工电子设备成品的着火危险性；测定固体绝缘材料及其它固体可燃材料的起燃性、起燃温度（GWIT）、可燃性及可燃性指数（GWFI）等指标。

技术参数：

- 灼热丝温度:550~1000℃可调，500~750℃时±10℃，＞750~1000℃时±15℃
- 灼热时间　0—999.9s±0.1s 可调（一般选择为 30s）
- 起燃时间　0—999.9s±0.1s，自动记录，手动暂停
- 熄灭时间　0—999.9s±0.1s，自动记录，手动暂停
- 烫入深度　7mm±0.5mm(保持 1N±0.2N 的压力烫入试品）h
- 试验速度　约 14mm/s
- 试验背景　黑背景
- 试验过程　试验程序自动控制，独立抽风
- 工作室体积 0.5 立方（可根据不同标准定做 0.75 立方
- 或 1 立方）
- 设备外尺寸 1000mm 宽 x650mm 深 x1300mm 高
- 供电电源　AC220V，50Hz，≤600W

KXT1194 型漏电起痕试验仪

设备用途：

该型漏电起痕试验(电痕化指数试验)是 IEC60112 、UL 746A 、GB/T4207、GB4706.1，ASTM D 3638-92 等标准规定的模拟仿真试验项目。漏电起痕试验（电痕化指数试验）是在固体绝缘材料表面上，在规定尺寸（ 2mm × 5mm ）的铂电极之间，施加某一电压并定时（30s）定高度(35mm）滴下规定液滴体积的导电液体（0.1%NH 4 CL），用以评价固体绝缘材料表面在电场和潮湿或污染介质联合作用下的耐漏电性能，测定其相比电痕化

指数（CT1）和耐电痕化指数（PT1）。漏电起痕试验仪（电痕化指数试验仪）仪适用于照明设备、低压电器、家用电器、机床电器、电机、电动工具、电子仪器、电工仪表、信息技术设备的研究、生产和质检部门，也适用于绝缘材料、工程塑料、电气连接件、辅件行业。

技术参数：

- 电极电压：100~600V（48~60HZ）可调，短路电流在 1.0±0.1A 时电压下降小于 10%；
- 电极材料：电极头 — 铂金属（白金）；
- 电极压力：1.0±0.05N；
- 电极距离：4.0mm ± 0.01mm ，夹角 60° ±5；
- 滴液高度：为 30~40mm 可调；
- 滴液大小：44~55 滴/1cm3 可调；
- 滴液时间：30s±5s；
- 滴液次数：0~9999 次可调；
- 漏电判断：回路电流大于 0.5A 并维持 2 秒钟则继电器动作切断电流，指示样品不合格；
- 试验过程：试验程序自动控制，独立抽风；
- 工作室体积：0.1m3（可根据不同标准定做 0.5 m3 或 0.75m3）；

KXT1195 型水平垂直燃烧试验仪

设备用途：

该型水平垂直燃烧试验主要参照 UL 94-2006、IEC 60695-11-4 、IEC 60695-11-3、GB/T5169-2008 系列等标准采用规定尺寸的本生灯（Bunsen burner）和特定燃气源（甲烷或丙烷），按一定的火焰高度和一定的施焰角度对呈水平或垂直状态的试品定时施燃若干次，以试品点燃、灼热燃烧的持续时间和燃烧长度等来评定其可燃性及着火危险性。AUTO-HV 水平垂直燃烧试验仪主要针对 V-0 、 V-1 、 V-2 、 HB 、 5V 级材料的可燃性进行定级评定。适用于照明设备、低压电器、家用电器、机床电器、电机、电动工具、电子仪器、电工仪表、电气连接件和辅件等电工电子产品及其组件部件的研究、

生产和质检部门，也适用于绝缘材料、工程塑料或其它固体可燃材料行业。

技术参数:

- 燃烧器：内径Φ9.5mm ± 0.3mm 单气体及内径Φ9.5mm ± 0.3mm 混合气体本生灯各一个；
- 试验倾角：0° 、20° 、45° 手动切换；
- 火焰高度：20mm ± 2mm 到 180mm±10mm 可调；
- 燃烧气体：98% 甲烷气或 98% 丙烷气（ 一般情况可采用液化石油气代替 ）；
- 流量压力：带双流量表及压力表（燃气及空气）；
- 温度测试范围：0~1000℃；
- 火焰温度要求：从 100℃±5℃升到 700℃±3℃的时间在 44±2 秒及 54 秒±2 秒之内；
- 测温热电偶：Φ0.5mm 进口铠装(K 型)热电偶二条(双测温系统,V-0/1/2(50W)及 5VA/B(500W)级别；
- 试验背景：黑背景；
- 试验过程：试验程序手动控制，独立抽风；
- 工作室体积：0.75 立方、不锈钢机箱（可定制其他尺寸）；

KXT3501 热变形、维卡软化点温度测定仪

设备用途:

主要用于高分子材料（如塑料、橡胶、尼龙、电绝缘材料等）的热变形及维卡软化点温度的测定。

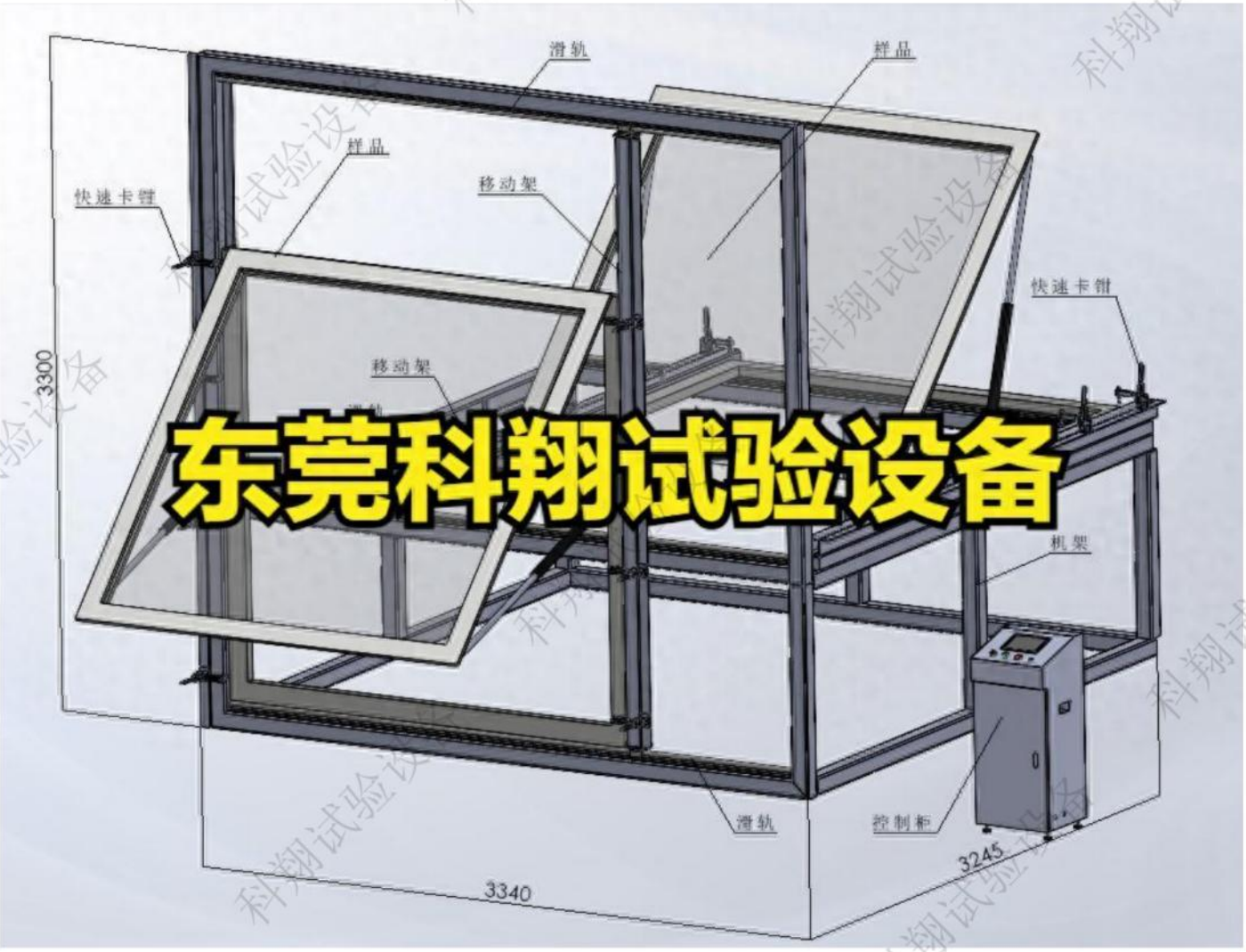
技术参数:

- 温度控制范围：室温-300℃
- 升温速率：120℃/h，50℃/h
- 油浴最大温度测量误差：+0.5℃
- 最大温度控制误差：(12+1)℃/6min（热变形试验）(5+0.5)℃/6min（维卡试验）
- 维卡变形挠度：1mm
- 最大形变测量误差：+0.005mm
- 试样架数量：3 个
- 1#砝码重量（即负载杆、标准压头、传感器测头、托盘、螺丝）：68g+1g
- 加热介质：甲基硅油（200 厘斯以下，闪点 300℃以上）
- 冷却方式：150° 以上自然冷却，150° 以下水冷或自然冷却
- 最大加热功率：3kw

- 主电源：220V+10%，15A， 50HZ；
- 中文版操作系统的热变形、维卡专用试验软件一套（附光盘）

9.其它试验设备

自动排烟窗复位功能可靠性试验设备



设备用途：
用于自动排烟窗的复位功能试验、信号反馈功能试验、可靠性试验等。
满足标准：GB15930-2024 标准中第 6.3.8 条及 7.4.8 条自动排烟窗可靠性试验；GB15930-2024 标准中第 6.3.2 条、7.4.2 复位功能试验；GB15930-2024 标准中第 6.3.7 条、7.4.7 条信号反馈功能试验；
技术参数：
1.驱动输出信号：2 组（分别为开启信号、闭合信号）；
2.状态输入信号：2 组（分别为开启状态信号、闭合状态信号）；
3.配置控制器模块控制功能（联动控制开启功能试验）；
4.计数范围：0-99999 次可设；
5.信号反馈信号：支持 0V、24V DC；

6.试验架材质：钢构材质；
7.适用样品类型：矩形；
8.框架尺寸调整方式：手动调节；
9.适用样品尺寸：≤3000mmX3000mm（长 X 宽）；

风管比摩阻、漏风量、耐久性、抗凝露、强度试验装置

设备用途：
适用柔性风管、硬质风管、矩形风管、圆形风管的比摩阻、单位面积漏风量、耐久性能、抗凝露性能、管壁变形量、风管释放有害气体浓度、风管强度、单位面积渗透送风量试验。
技术参数：
1、风速范围：0-20m/s（变频可调）
2、风速测量装置：
2.1、风速测量范围：0.01～30m/s，
3、流量测量装置
3.1、量程 0～3500m³/h，
4、被测风管前后风压测控范围：
4.1、量程：±2000Pa，
5、温度测量装置：
5.1、温度测量范围：-20～＋70℃，
6、湿度测量装置
6.1、湿度测量范围：0%～100%RH，
7、变形量测量装置：
7.1、量程 0～100mm，
8、压力测量装置：
8.1、量程：0～120kPa，
9、配备数码相机：
10、抗凝露恒温恒湿试验箱

KXT4219 型消防压力开关动作压力及强度试验机

设备用途：

1. 设备用于自动洒水灭火系统用压力开关的动作压力试验及强度试验。
2. 满足 GB 5135.10-2006 标准条款动作试验、强度试验。

技术参数:

1. 配备独立供水装置；
2. 试验压力：0～3.0MPa 可调；
3. 压力控制精度：优于±0.001MPa；
4. 压力变送器：0-3.0MPa,精度 0.15 级；
5. 试验时间：0-9999S 可设。
6. 试验样品接口：Rc1/2；
7. 可配转接头以适应不同的样品接口螺纹；

泡沫灭火剂细水雾灭电池火试验室

设备用途：

适用于泡沫灭火剂细水雾灭电池火灾效果监测环境及场景，设备配置独立集装箱房体，采用各种数据探头监测房体内的气压、温度等及环境试验数据。

满足标准：T/CES147-2022 标准第 5.3.8.3 磷酸铁锂电池模组灭火试验典型试验模型；CEC/T373-2020 附录 A 电力储能用模块磷酸铁锂电池池体火灾模拟试验；

性能参数：

1. 房体尺寸：采用 GB/T1413 标准 1AAA 尺寸，长 12 米 X 宽 2.4 米 X 高 X2.0 米；
2. 细水雾喷嘴数量：2 个；
3. 单个喷嘴流量：3L/min（10Mpa 水压时），（指的是喷嘴流量系数，实际不含供水系统）；
4. 供水管道：采用不锈钢高压水管；
5. 末端管道采用高压软管连接，方便不同样品的电极位置布置；
6. 中部透视窗：1.0X1.0 米钢化玻璃；
7. 视窗耐热：800℃；
8. 两端透视窗：配置两套尺寸为 2.0 米 X2.5 米；
9. 透视窗内侧配置卷帘门，手动开启及关闭
10. 温度检测系统：32 通道温度记录仪；
11. 温度显示功能：实现相对时间与温度变化曲线；
12. 温度测量探头采用 K 型铠装热电偶；
13. 温度测量范围：0-800℃；
14. 热电偶线长度：100 米，表皮采用玻璃纤维材质耐高温；
15. 探头数量：8 根；
16. 通气排烟风机：两组耐高温风机；
17. 排气口：采用电动百叶；
18. 防爆泄压口：布置在顶部居中靠近电池架位置；

19. 泄压口尺寸：1X1 米，防水结构；
20. 电池架：1 个
21. 电池架位置：集装箱中部靠近一侧墙壁，观察装置对面；
22. 电池架尺寸：宽 570mmX 高 2330mmX 深 590mm；
23. 气压检测装置：4 组，最高耐温 350℃；
24. 气压检测范围：相对压力 0-100Kpa；
25. 气压精度：0.5%；
26. 电池加热板尺寸：700X700mm；
27. 加热总功率：3000W；
28. 加热方式：多组单根发热管；
29. 氧浓度传感器数量：1 台；
30. 氧浓度量程：0-30%Vol；
31. 氧浓度分辨率：0.1%
32. 一氧化碳传感器探头数量：1 台；
33. 一氧化碳量程：0-1000ppm；
34. 一氧化碳探头精度：5%；
35. 氢气探头传感器数量：1 个；
36. 氢气测量量程：0-100%LEL；
37. 氢气测量精度：1%；
38. 探头最大耐温：70℃；

KXT4118B 型脉冲气压喷雾水枪电绝缘性能试验装置

设备用途：

本装置适用于脉冲气压喷雾水枪电绝缘性能试验，试验的目的是检测当灭火人员操作水枪时，如果喷射到电气设备上时，是否存在触电危险；设备由高压电压发生器、水枪固定操作台、电极金属靶、底座加强绝缘板、漏电流毫安表与控制装置以及测试护栏组成。执行标准 GA534-2005 脉冲气压喷雾水枪通用技术条件：5.1.4、6.9 喷射水雾电气绝缘性能试验；

功能参数：

1. 功能：测量喷射时的泄漏电流；
2. 样品与高压平板距离：1.0m
3. 工频电压发生器：

输入电压：380V AC；
容量：5KVA，；
输出高压：25-50KV(可调)
输出电压精度：±3%；
测试电流：0-20mA；
电流测量精度：0.5 级；
变比：500；
温升：10℃/30min；

4. 高压平板：

尺寸：W1000mmXH1000mm；
材质：不锈钢板，厚 2mm；
中心高度：1000mm；
支架支撑，绝缘杆联接；

5. 样品平台：

承载能力：150kg；
高度范围：300-720mm，液压调节，人工操作；
夹持方式：机械夹持固定；
操作方式：气动操作；

6. 测试护栏

材质：绝缘材质；
伸展尺寸：5 米 X0.3 米；

KX4076 型消防应急照明和疏散指示系统综合试验装置

设备用途：

用于自带电源型消防应急照明与疏散指示产品的充放电性能、重复转换性能、电压波动性能、电压转换性能与充放电耐久性试验，是一台多功能、多工位的综合试验设备，设备由程控电源、工位测试模块、直流电参数仪、温度巡检仪与控制系统组成，可调整与监测主电输入电参数、监测蓄电池的放充电参数、模拟充电电路故障、记录充放电时间、电压、电流等数据、捕捉系统电压转换时的电压值，设备共设计 10 个工位，每个工位可单独进行试验，互不干忧。

技术参数：

适用 GB 17945-2024 消防应急照明和疏散指示系统：充放电性能/充放电试验，重复转换性能/重复转换试验，电压波动性能/电压波动试验，转换电压性能/转换电压试验，充放电耐久性能/充放电耐久试验。

仪器组成：测试架、测试工位模块、程控电源、直流电参数仪、温度巡检仪、工业电脑与控制系统；

试验工位：10 工位，其中 8 个标准工位，2 个子母型产品工位；

建筑材料产烟毒性试验设备

设备用途：

适用于建筑材料稳定产烟的烟气毒性危险分级，按照级别规定的材料产烟浓度进行试验，可以判定材料产烟毒性危险所属的级别。适用标准 GB/T20285-2006 《建筑材料产烟毒性危险分级》

技术参数：

1、试验装置外形尺寸：长 1800 mm×宽 600 mm×高 1750mm
2、试验装置重量：约 460kg
3、最大功率：5 kW
4、加热功率：4.5 kW
5、温度控制范围：（300～1000）℃
6、温度控制精度：静态±1℃（维持时间大于 2min）
7、空气流量：1.5L/min～15L/min 可调；
8、环形炉内径：Φ (47±1)mm，长度(100±5)mm
9、环形炉位移速率：（10±0.1）mm/min
10、环形炉可移动距离：600mm

灭火毯绝缘性能试验设备

设备用途：

该装置用于测量灭火毯各个点之间的电阻，要求样品两侧毯面之间的电阻不应小于 1MΩ，主要由试验台、电阻仪、矩形导电平面组成。满足 XF1205-2014《灭火毯》6.8 绝缘性能试验装置。

技术参数：

1、试验台:台面为金属面,用作负极

2、试验台尺寸：1800X1800XH700mm

2、矩形导电平板;尺寸 450 mmX150 mm,带有绝缘的把手,总重量为(5.00.25)kg,用作正极

3、电阻测量仪器：500V ： 0.1MΩ—50MΩ

灭火毯 F 类火灭火试验设备

设备用途：

灭火毯 F 类火灭火试验设备适用于灭食用油火试验，满足标准 XF 1205-2014 中条款 6.9 要求。

技术参数：

1、试验台面≥高 800mm×宽 1800mm×长 1800mm；

2、试验油盘：壁厚≥2mm；宽度（345±5）mm，高度（100±5）mm，材质为 304 不锈钢；

3、油盘支撑架：长（240±5）mm×宽（240±5）mm×高（140±5）mm；

4、配备油盘加热装置，控制加热速度，使油盘中心位置的油温满足（10~15）℃/min 的速率上升；

5、测温装置：K 型耐水，温度范围：室温~800℃；

6、计时器：1 个，精度：±0.5s；

7、配置相应的燃气调压阀 1 个。

10.气体灭火系统部件试验设备

KXT4201 型喷嘴耐冷热和耐压试验系统


设备用途：

符合标准 GB25972-2010 第 6.18 条喷嘴耐热和耐压试验、第 6.19 条喷嘴耐热和耐冷试验。

技术参数：

- 加热时间：0-9999 秒。
- 喷射时间： 0-99.9 秒。
- 高温试验箱规格：
- 内腔尺寸： Φ300mmx700mm；
- 温度范围：常温-650℃可调：
- 温度误差±10℃.
- 低温试验规格：
- 内腔尺寸：W500mmxD600mmxH500mm；
- 温度范围：-25℃~常温可调：
- 温度误差±3℃.
- 氢气罐+缓冲瓶规格：
- 工作压力： 30Mpa：
- 容积： 50L；
- 容器阀自带安全泄压。
- 集流管密封段带安全泄压。
- 集流管带指示压力表。
- 低压二氧化碳贮气罐：
- 制作标准：符合 GB 150 及 TSG R0004 标准要求；
- 作压力： ≥2.5MPa；
- 容积： 1000L；
- 减压阀为 DN50，调压范围为 1.5-10MPa 可调。
- 适应喷头规格：按 DN 15. DN20， DN25. DN32、DN40、DN50 六种规格。
- 移动机架：可摆动与水平前后移动。

KXT4269 型局部应用喷嘴的喷射特性试验装置

设备用途：

符合标准： GB 16669-2010 第 6.21 条架空型喷嘴喷射特性试验、第 6.22 条槽边型喷嘴喷射特性试验。

技术参数：

- 喷射时间： 0-99.9 秒。
- 灭火剂存贮装置：二氧化碳气罐规格： 70L/6 件，工作压力： 15Mpa。
- 集流管：无缝钢管，DN50,公称压力 12.4MPa。
- 测试管道：无缝钢管，DN50,公称压力 12.4MPa。
- 称重装置：量程：1200kg，精度：不小于 0.1kg。
- 集流管压力测量：量程： 0-25MPa；精度：不小于 0.25%。
- 喷嘴压力检测：量程： 0-10MPa；精度：不小于 0.25%。
- 高度调节方式： 0.5-3.5M，电动调节。
- 垫水盘：2000mmx2000mmx300mm，不锈钢制，钢板厚度： 3mm.
- 可调油盘：面积： 0.5m²-1.5m²，高度： 250mm，钢板厚度： 3mm.

KXT4268 型局部压力损失/减压特性试验装置

设备用途：

符合 GB25972-2010 气体灭火系统及部件第 6.38 条减压装置减压特性试验、第 6.8.1 条等效长度试验、第 6.8.2 条压力损失试验；GA834-2009 泡沫喷雾灭火系统第 6.21 条流量性能试验、第 6.22 条减压性能。

技术参数：

- 供水：
- 配备独立供水装置；
- 供水流量： 0-600L/min；
- 电磁流量计： 35-1100L/min 流量测量精度： 0.5 级；
- 差压检测:范围±0.2MPa,精度:不小于 0.1% ；
- 供水主管道口径： DN65，公称压力 PN16。
- 供气：
- 供气管道：三种试验共用一套稳压供气源及管路；
- 喷射时间： 0-99.9 秒可设（主要还是由气源气量决定）；
- 气瓶组气源充装压力： 20-30MPa；
- 试验压力调节范围： 3-20MPa；
- 气体压力控制精度； ±10%精度；

- 差压检测：范围±0.3MPa,精度：不小于 0.1%。
- 压力检测：进口压力传感器，精度：不小于 0.15%；
- 流量检测：涡轮流量计标准喷嘴。
- 软件程序： PLC+工控电脑现场控制；测控软件应能实现过程实时采集及结果数据自动输出，可生成曲线、试验报告。
- 测试模式：
- 减压特性试验程序；
- 等效长度试验程序；
- 压力损失试验程序；
- 流量、减压性能试验程序。
- 设备供电： AC380V/50Hz/16Kw，三相五线。
- 设备供气：气源压力： 0.5-0.8MPa；流量： ≥1500NL/ min。
- 设备安装空间：
- 1 气瓶间： W5200mmxD2500mmxH3000mm；
- 2 设备间： W14000mmxD3500mmxH3000mm.

KXT4264 型喷嘴流量特性试验装置

设备用途：

符合 GB25972-2010 气体灭火系统级部件 6.17 喷嘴流量特性试验。

技术参数：

- 采用 PLC+工业电脑控制，测控软件应能实现过程实时采及结果数据自动输出，可生成试验报告；
- 试验喷嘴范围： ≤20 号（等效单孔直径 15.88mm）
- 集流管： DN50，容器阀至喷嘴间连接管直径 d 不应小于喷嘴入口公称直径。
- 压力传感器：量程： 0-25MPa，精度： 0.15%F.S.
- 地磅：量程： 1200Kg，精度：不小于 0.1Kg.
- 瓶组：70L IG541 瓶组 6 件，公称压力 15MPa，

KXT4266 型气体灭火试验室

设备用途：

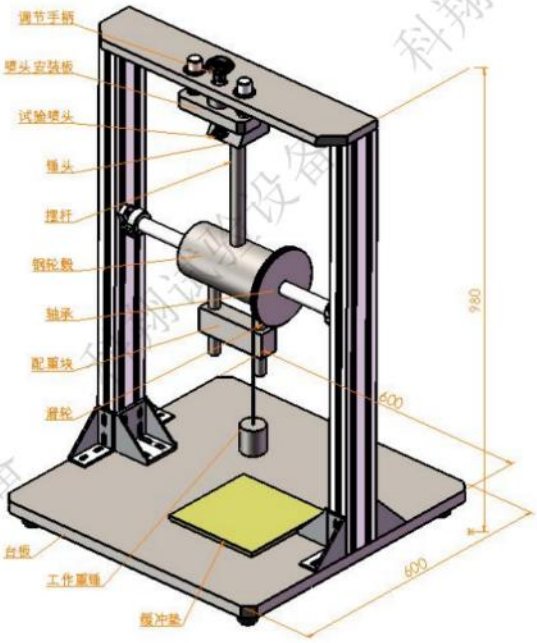
用于气体灭火系统 A 类火和 B 类火的灭火试验、最大高度试验空间浓度分布试验。符合标准 GA400-2002《气体灭火系统及零部件》第 6.40.3 条款、GB 25972-2010《气体灭火系统及零部件》第 6.20.3 条。实验室长 5.2 米、宽 5.2 米、高 4 米，总试验空间的体积 108M3（客户自备）。

技术参数：

- 试验空间：W5200mmxD5200mmXH4000 米，总试验空间的体积 108M3
- 氧浓度测量通道：3 通道
- 氧浓度测量范围：0～25%Vol
- 氧浓度测量分辨率 ：0.01%
- 氧浓度测量精度：±1%FS
- 温度采集点：3 个
- 温度测量范围： 0 ℃～1200℃。
- 温度测量精度：1.0%FS
- 热电偶响应时间：不大于 1S
- 喷嘴压力测量范围：0～10MPa
- 喷嘴压力测量精度：0.25%FS
- 灭火剂喷射质量测量范围：0～50Kg/min
- 质量流量测量检测精度：0.5%F.S.

- 嘴射管道：DN50 钢管+ DN50 高压软管
- 风机排风量：2675-5000M3/h
- 称重量程：1.2T
- 称重分度值：0.1Kg.

KXT4212 型喷嘴耐冲击试验装置



设备用途：

符合 GB25972—2010 气体灭火系统级部件 6.21 喷嘴耐冲击试验。

技术参数：

- 喷嘴安装螺纹：Rc3/8. Rc1/2. Rc3/4。
- 冲击能量： 2.7J。
- 锤头运动速度：1.8m/s±0.15m/s。
- 摆动角度： 270 度。

11.其它灭火系统试验设备

KXT4270 型气体比容测试仪

设备用途：

符合标准 GA 499.1-2010 《气溶胶灭火系统》第 7.19 条款要求。测试仪用于热气溶胶灭火剂的发气量试验。

技术参数：

- 压力传感器量程： 0-250kPa（绝对压力）。
- 压力测量精度： 0.05%F.S。
- 真空泵极限真空度：6.67x10^{-2} Pa。
- 氧弹容积：300ml。
- 点火电压：0-30VDC.点火电流：0~5A。

KXT4271 型气溶胶发生剂的撞击感度试验装置

设备用途:

符合标准： GA 499.1—2010 第 7.23 条款的要求；用于检测试样（气溶胶发生剂）受撞击时，是否发生燃烧、爆炸或冒烟。技术参数：

- 落锤：落锤质量 2000g±2g
- 自由跌落高度 250mm±1mm.
- 击发装置：
- 击柱：材料为 T8A 钢材，淬火硬度为 59HRC-62HRC， 3 端面允许修磨，反复使用：
- 垫柱：材料为 GCr15 钢材，淬火硬度为 59HRC—62HRC，两端面倒棱，倒角不大于 R0.1，表面粗糙度为 0.8um；
- 天平:感量 0.002g；
- 电热鼓风干燥箱：控温精度±2℃

KXT4267 型断流阀工作可靠性试验装置

设备用途:

符合标准： GA835-2009 第 6.5.4 条款、6.19 条款的要求。用于检验断流阀在相应流量下动作的可靠性，以及断流阀动作流量测定试验。

技术参数：

- 适用介质：变压器油。
- 储油柜容量：300L。
- 压力控制方式：压缩空气+精密调压阀+数显显示表。
- 压力调节围： 0-0.6MPa。
- 试验流量范围： 0-200L/min。
- 流量精度： ±0.5%F.S。

KXT4246 型泡沫液流动性试验装置-

设备用途：

用于泡沫液比流动性试验。满足 GB/T 15308-2006《泡沫灭火剂》第 5.4 条比流动性。

技术参数:

- 控制方式：自动恒压、自动测试流量、自动绘制标准曲线
- 制冷方式：压缩机制冷；
- 不锈钢管：内径 8.5 mm～8.8 mm，长 1 m；
- 储液罐：最小容积 10 L；不锈钢管与储液罐的连接采用内径 20 mm±2 mm 不锈钢管和管件；
- 压力表：精度 0.001Mpa；
- 测温计：分度值 0.5℃；
- 电子天平：精度 1 g；
- 秒表：精度 0.1 s；
- 标准参比液:质量百分数为 90%的丙三醇水溶液,15℃时 90%丙三醇水溶液的密度为 1.2395 g/mL

KXT4248 型泡沫炮操作转动性能试验装置

设备用途：

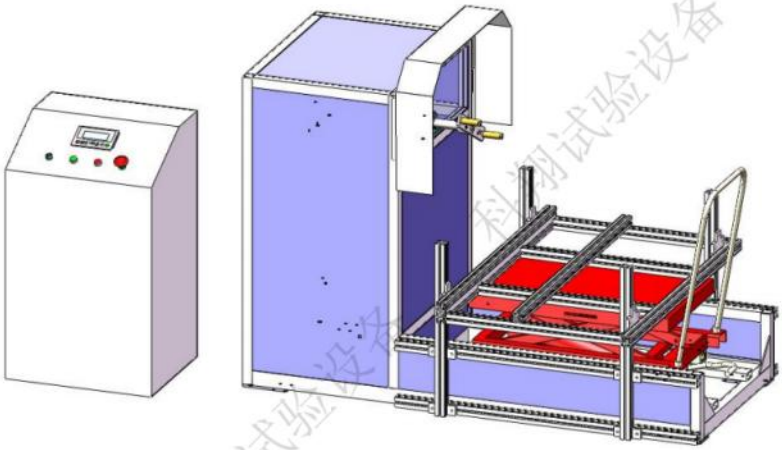
符合标准 GB20031-2005 《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》第 6.30 条款，用于泡沫炮操作转动性能试验。进行泡沫炮水平回转角、仰角、俯角和回转速度。采用全数字仪表检测，精度高。

技术参数：

- 测量方式：数字测量；
- 角度测量精度：不低于 0.1°
- 俯仰角度测量范围： ±90°

- 回转角度测量范围：任意角度。
- 自动记录水平回转角、仰角、俯角、及回转速度。
- 适应样品规格：DN100、DN150、 DN200 。

KXT4213 型超转速试验台



设备用途：

符合 GB20031-2005 《泡沫灭火系统及部件通用技术条件》第 6.33 条要求。用于高倍数泡沫产生器叶轮的超转速试验。

技术参数：

- 驱动方式：电机；
- 程序控制：文本编辑器+PLC。
- 试验台转速： 0-4000rpm （可设定）。
- 试验时间： 0-99smin （可设定）。
- 样品安装台高度： 350-650mm 可调。
- 样品安装台架：W1200xD1000mm(可调)。

KXT4171 型气溶胶静电感度测定装置

设备用于热气溶胶灭火装置电引发器与气溶胶发生剂的静电感度试验，设备由高压发生器、整流电路、电容器、试验平台、光纤隔离通信系统与控制器组成，其中高压发生器、整流电路、电容器与试验平台组成主机，放置于防爆室内，控制器放置于室外，远程操作，防止系统高压静电对人体造成伤害，防爆室安装排风装置，防爆室与操作室墙面安装防爆玻璃，以便观察室内试验情况，主机平台采用爆炸引流设计，防止不合格样品发生爆炸时，造成不必要的伤害。

适用 XF499.1-2010 气溶胶灭火系统：第 1 部分：热气溶胶灭火装置：（电引发器）6.12.4 静电感度/7.14.3 静电感度试验，（热气溶胶发生剂）6.19.7 静电感度/7.24 气溶胶发生剂的静电感度。

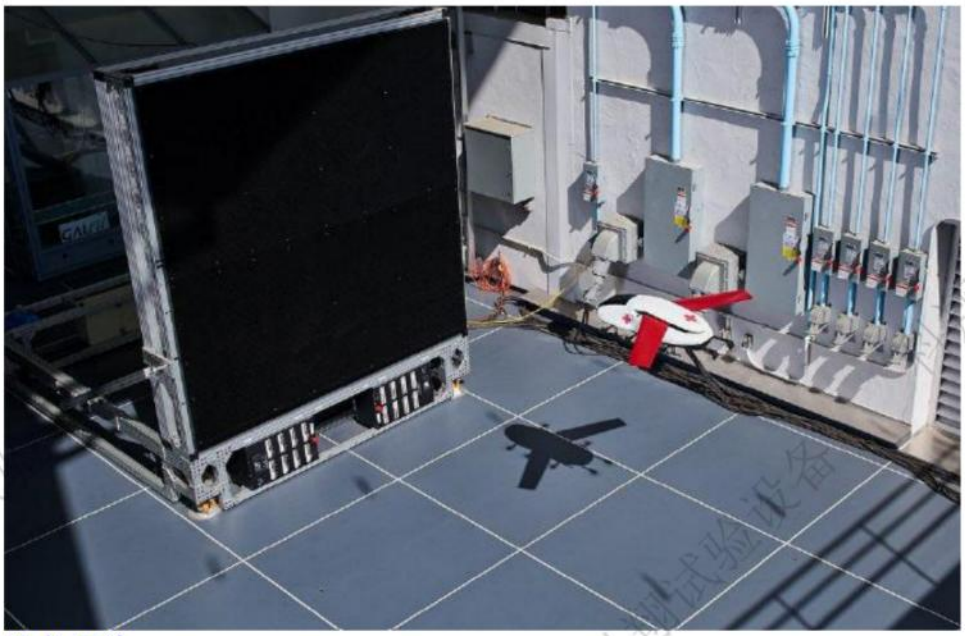
KXT4174 型气溶胶摩擦感度测定装置

本设备用于气溶胶发生剂的撞击感度试验，设备由试验台、落锤、落锤导向套、击发装置与主控柜组成的主机与远程控制箱组成，其中主机放置于防爆室内，控制箱放置于室外，远程操作，防止试验引发的爆炸与烟雾对人体造成伤害，防爆室安装排风装置，防爆室与操作室墙面安装防爆玻璃，防爆室安装排风装置，以便观察室内试验情况，主机平台采用爆炸引流设计，防止不合格样品发生爆炸时，造成不必要的伤害。

适用 XF 499.1-2010 气溶胶灭火系统：第 1 部分：热气溶胶灭火装置：6.19.8（气溶胶发生剂）摩擦感度/7.19 气溶胶发生剂的摩擦感度。

四、无人机试验设备

KXT5731 型数字风墙



设备用途：

KXT5731 系列模块化数字风墙是一款无人机抗风性能测试设备，风墙采用模块化设计，数字智能控制，每个模块可独立出风，从而可生成各种风廓线，适合微型、小型与轻型无人机抗风性能、自由飞行测试和空气动力学分析，研究不同风廓线对电机、螺旋桨、ESCs、电池、无人机和任何电动飞机的影响。

适用标准：

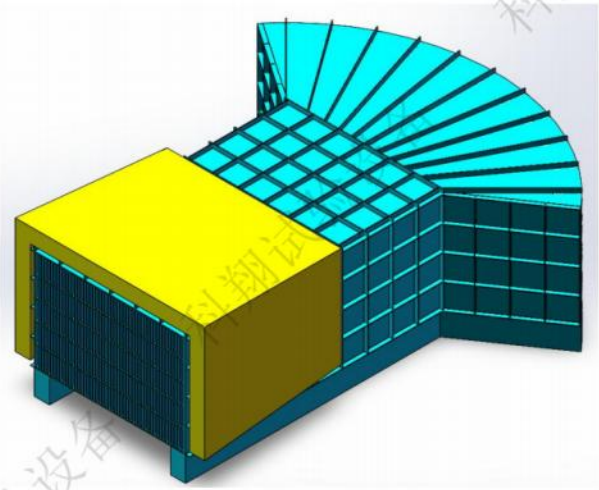
1. GB/T 42590-2023 民用无人驾驶航空器系统安全要求：5.13 抗风性。
2. GBT 38930-2020 民用轻小型无人机系统抗风性要求及试验方法。
3. DL/T 1578-2021 架空电力线路多旋翼无人机巡检系统：6.2.5 抗风飞行性能试验。

技术参数：

设备型号		KXT5731-1	KXT5731-2	KXT5731-3	KXT5731-4
风墙规格	风墙宽度	1440mm	1920mm	3120mm	4080mm
	风墙高度	1440mm	1440mm	1920mm	3120mm
	距地面高度	560mm	560mm	560mm	560mm
	可调角度	0° ～90°	0° ～90°	0° ～90°	0° ～90°
气流参数	风速范围	0～16m/s			
	风速精度	±0.1m/s			
	气流类型	持续风、阵风、湍流、切变风、时变风			
	垂直气流	垂直向上气流			
风	模块数量	36 组	48 组	104 组	221 组

机模块	风机数量	9 个/模块
	模块控制	每个模块独立控制出风、停风，风速独立可调。
	供电电源	DC12V
	风速调节	RS485 通讯，电脑控制
控制方式		电控控制、采用 LabView 编定的专门软件

KXT5735 型射流风洞



设备用途：

KXT5735 射流风洞是一款无人机抗风性能测试系统，呈扇形布置的高压风机将气流压入气室，高压气体射流从出风窗口喷出，窗口分为 4X4 窗格列阵，窗格可上下左右调节射流方向，也可以独立启闭窗格，改变列阵各区域风速，生成风廓线，以进行无人机抗风性能、自由飞行测试和空气动力学分析；该型风洞出风稳定、平滑、风速高，测试区均匀性好；设备可独立形成开放式风洞，也可安装在室内气流隧道中组成封闭式风洞。

适用标准：

GB/T 42590-2023 民用无人驾驶航空器系统安全要求：5.13 抗风性。

GBT 38930-2020 民用轻小型无人机系统抗风性要求及试验方法。

DL/T 1578-2021 架空电力线路多旋翼无人机巡检系统：6.2.5 抗风飞行性能试验。

技术参数：

设备型号		KXT5735-3	KXT5735-4
风场参数	风口宽度	3000mm	4000mm
	风墙高度	2000mm	3000mm
	距地面高度	500mm	500mm
	试验区域	宽 3.0mX 高 2.0mX 深 4.0m	宽 4.0mX 高 3.0mX 深 5.0m
	格栅数量	16 个	16 个
	格栅尺寸	W750mmXH500mm	W1000mmXH750mm
	出风口控制	每个格栅独立控制出风、停风。	
	窗口角度	固定式	
气流参	风速范围	0～45m/s	
	风速精度	±0.3m/s	
	风速调节	变频调压，RS485 通讯，电脑控制	

数	气流类型	持续风、阵风、湍流、风切变
	气流角度	左右±10°，上下±5°
控制方式		电控控制、采用 LabView 编定的专门软件

RTK 飞行控制测量系统

设备用途：

KXT5701 无人机飞行控制测量系统适用于无人机的远程识别、位置和导航精度测量，如飞行姿态平稳度测试、最大飞行半径测试、可控制距离测试、最大飞行高度测试、实用升限测试、最大飞行速度测试、升降速率测试、电子围栏测试、断点续航精度测试、导航精度测试、航向精度测试、遥控距离测试、定点悬停精度测试、飞行精度测试、飞行轨迹测试等。系统由无人机远程识别地面站、移动端 RTK 模块、RTK 基准站、数据处理软件、校准用多旋翼无人机、移动充电套装与笔记本电脑等部分组成。

适用标准：

GB 42590-2023：5.1 电子围栏，5.2 远程识别，5.3 应急处置，5.8 可控性，5.10 感知与避让。

DL/T 1578-2021 架空电力线路多旋翼无人机巡检系统：6.3.2.5 飞行控制偏差试验。

技术参数：

组件	项目	指 标
远程识别地面站	功能用途	接收无人机运行报文识别信息。
	探测距离	15km
	功耗	＜10W
	天线	全向天线
	供电方式	网线供电、电源供电（USB－C 接口）
	续航时间	8 小时
移动端 RTK 模块	接收通道数	184
	卫星频段	GPS:L1C/A,L2C GLONASS:L1OF,L2OF 伽利略：E1B/C,E5b 北斗：B11,B21
	导航刷新率	RTK:20Hz（最高）、PPK:25HZ(最高）、默认:5Hz
	定位精度	RTK 水平:0.01m+1ppm(RMS) RTK 垂直：0.02m+1ppm(RMS) 单点水平：1.5m(RMS)
	内存	最大 32GB
	工作电压	DC4.5-6.0V
	外形尺寸	56mmX33mmX16.5mm
	重量	56g
RTK 基准站	通道数	624 通道可选
	卫星系统	GPS+BDS+Glonass+Galileo，支持北斗三代
	星站差分	可选，收敛时间 5 分钟
	静态精度	平面精度:±2.5mm + 0.5×作业距离×10-6 mm 高程精度:±5mm + 0.5×作业距离×10-6 mm
	RTK 精度	平面精度:±8mm + 1×作业距离×10-6 mm

		高程精度:±15mm + 1×作业距离×10-6 mm
数据处理系统	系统功能	读入 RTK 移动站、基准站数据进行 PPK 数据解算，得出实际飞行航线轨迹，通过与受测机的规划航线比较，计算飞行控制偏差。
	电脑	笔记本电脑。
	专用软件	专用数据分析软件。

飞行精度光学测量系统

设备用途：

飞行精度光学测量系统通过排布在空间中的动作捕捉镜头对捕捉区域进行覆盖，并对捕捉目标上放置的反光标志点（Marker）进行精确捕捉，通过先进算法得到不同时间各个反光标志点的坐标(X，Y，Z)，得到目标物体精确位置及姿态等三维数据；能够在大空间、特殊空间中对机器人/无人机/无人车等目标物进行精确地运动追踪和位姿数据采集。

适用标准：

GB/T38930-2020 民用轻小型无人机系统抗风性要求及试验方法；

GB/T 38058-2019 民用多旋翼无人机系统试验方法：6.4.12 抗风性能；

DL-T 1578-2021 架空电力线路多旋翼无人机巡检系统:6.2.5 抗风飞行性能试验；

主要参数：

- 系统用于测量无人机飞行过程中水平位置、飞行高度、倾斜角度、转向角度、飞行速度与加速度等数据；
- 测量原理：动作相机捕捉飞行器上的 Marker 点的位置坐标，通过软件计算飞行器的位置信息；
- 水平方向测量精度≤10cm;
- 垂直方向测量精度≤15cm;
- 俯仰翻转角度测量精度≤1°；
- 偏航角度测量精度≤1°；
- 镜头刷新率：380Hz；
- 反光 Marker 点：Sϕ20mm，涂有反光材料；

三轴运动测量系统

设备用途：

三轴运动测量系统适用于室内飞行试验，试验时用固定装置将无人机安装在托架上，使无人机呈平衡状态，飞行模式为无地效、无避障模式，启动无人机工作，测量无人机的倾斜角度、翻转角度、转向角度及对的旋转速度。

适用标准：

适用于 DL/T 1578：6.2.1 低温环境适应性试验、6.2.2 高温环境适应性试验、6.2.3 温度湿度振动综合环境适应性试验、6.2.4 海拔适应性能试验 6.4.2 转动性能试验。

技术参数：

- 直径：3 米；
- X 轴转动角度：0～360°；
- Y 轴转动角度：0～360°；
- Z 轴转动角度：0～360°；
- 角度分辨率：0.1°；
- 角速度测量精度：±0.2 度/s；
- 负载能力≥200 公斤；
- 样品安装架调节范围：0～300mm；
- 水平旋转中心高度：1750mm；

KXT5741 型整机跌落试验机

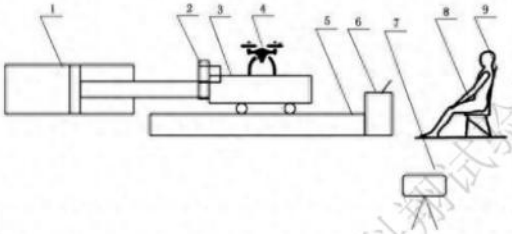
设备用途：

KXT5741 型无人机跌落试验机适用于 GB 42590-2023：5.6 条款整机跌落试验;用软绳将无人机绑定，使无人机呈正常平直状态，升到跌落高度后释放软绳，无人机自由跌落，用高速机拍摄无人机撞击地面的碰撞姿态与失效过程。

技术参数：

- 跌落高度：0-12m（可调节）；精确度±0.01m；
- 吊重 500 公斤，无线遥控操作，电池供电；
- 吊升装置：钢丝绳吊升，卷扬机驱动。

无人机水平碰撞人员钝性伤害试验装置

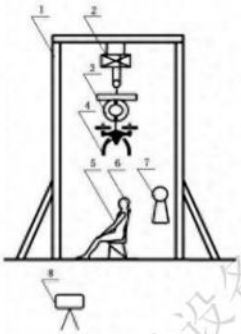


标引序号说明：
1——动力加载装置；
2——锁止与释放装置；
3——滑台；
4——被试品（无人机）；
5——滑轨；
6——缓冲装置；
7——高速摄像机；
8——假人；
9——假人支持装置。

图 A.1 无人机水平碰撞试验装置示意图

由科翔试验设备根据 GBT 44715-2024《民用轻小型无人机碰撞安全性要求》A.4 无人机人员碰撞伤害试验条款研发设计，专门用于小型无人机的无人机水平碰撞假人试验。

无人机垂直跌落碰撞人员钝性伤害试验装置

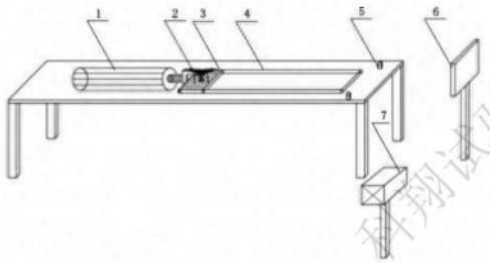


标引序号说明：
1——台架；
2——提升装置；
3——释放装置；
4——被试品（无人机）；
5——假人；
6——假人支持装置；
7——测速装置；
8——高速摄像机。

图 A.2 无人机垂直跌落试验装置示意图

由科翔试验设备根据 GBT 44715-2024《民用轻小型无人机碰撞安全性要求》A.4 无人机人员碰撞伤害试验条款研发设计，专门用于小型无人机的无人机垂直跌落碰撞假人试验。

无人机碰撞人体锐性伤害试验装置



标引序号说明：
1——蓄能装置；
2——被试品(无人机叶片)；
3——滑台；
4——滑轨；
5——速度测量装置；
6——试验靶架装置及仿人皮肤；
7——高速摄像机。

图 A.3 无人机锐性伤害试验装置示意图

由科翔试验设备根据 GBT 44715-2024《民用轻小型无人机碰撞安全性要求》A.4 无人机人员碰撞伤害试验条款研发设计，专门用于小型无人机的无人机锐性伤害试验。

KXT6121 型电池自动充放电系统

设备用途：

KXT6121 型电池自动充放电系统适用于 GB 42590-2023：5.7.1 条款锂离子电池动力能源试验中表 4 的充放电试验。应用于电动自行车、无人机、医疗设备电池、吸尘器电池等电池组测试,生产和质量控制。可实现循环充放电、DCIR 测试等,电池组数据监测及充放电功能测试一体化。

技术参数：

指标项目			指标参数
设备规格			60V/100A
设备通道数			8 个
通道控制方式			每通道独立控制， 电流电压四线制采集
通道特点			恒流源与恒压源采用双闭环结构
输入阻抗			≥1MΩ
电压	电压范围	充电	120mV-60V(设备端口)
		放电	2V-60V（设备端口），最低放电电压与线长有关
	电压精度		±0.1% of FS, 环温 15℃-35℃
电流	电流范围	充电	200mA-100A
		放电	200mA-100A
	电流精度		±0.1% of FS ，环温 15℃-35℃

功率	输出功率	6000W/通道
	稳定度	0.1% of FS
时间	电流响应时间	≤100ms
数据记录	记录频率	1Hz
	记录条件	最小时间间隔：1S
		最小电压间隔：1mV
		最小电流间隔：1mA
充电	充电模式	恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电
	截止条件	电压、电流、相对时间、容量、-△V
放电	放电模式	恒流放电、恒功率放电、恒阻放电
	截止条件	电压、电流、相对时间、容量、-△V
脉冲模式可选	充电	恒流模式、恒功率模式
	放电	恒流模式、恒功率模式
	最小脉冲宽度	建议 5S 以上
	截止条件	电压、相对时间
DCIR	DCIR(可选)	支持自定义取点进行 DCIR 计算
试验循环	循环测试	可设置 399 个命令，可设置 65535 个循环
	循环嵌套	支持 5 层循环嵌套
数据导出方式		Excel、PDF
冷却方式		风冷
设备噪音		≤85dB

KXT6163 型电池挤压试验机

设备用途：

电池挤压试验机采用液压施力方式，对受试无人机电池施加 13.0kN 的挤压力，试验时对于圆柱形电池，若直径不小于轴向长度，则需对其侧面和底面分别进行挤压，否则仅进行侧面挤压；对于矩形电池，仅对其最大面进行挤压。试验后观察 1h，记录电池是否会出现起火、爆炸现象。

适用标准：

DL/T1578-2021《架空电力线路多旋翼无人机巡检系统》6.8.4.4 挤压试验。

技术参数：

- 控制方式：PLC 触摸屏控制系统 （带遥控器）。
- 平台尺寸：L500XW500mm；
- 挤压行程：0-300mm；
- 压力范围：0-30KN；
- 速度范围：0.1-50mm/s；

- 挤压板：L300XW300mm；
- 针刺钢针：ϕ3X100mm、ϕ5X100mm、ϕ8X100mm 各一支；
- 针刺行程：0-200mm；
- 配有电压采集与温度采集模块，监测试验过程中参数的变化；
- 防爆箱测试空间：500x500x500mm(可定做）。

KXT6109 型电池短路试验机

设备用途：

电池短路试验机满足标准要求短路装置，从而获得试验要求的最大短路电流，同时短路装置的线路设计上也能够承受大电流的冲击，短路试验机采用 PLC 自动控制能记录电池电压、电流和表面温度变化。回路（包括断路器、导线和连接器件）能够承受峰值达到 1000A 的短路电流。

适用标准：

GB 42590 民用无人驾驶航空器系统安全要求：5.7.1.2 表 4 电池组安全试验项目中电池短路试验（短路电阻≤10mΩ）；。

DL/T 1578 架空电力线路多旋翼无人机巡检系统：6.8.4.3 外部短路试验（短路电阻≤5mΩ）

技术参数：

- 短路额定电流：12000A；
- 短路内阻：5mΩ、10 mΩ两档；
- 数据采集：电压、电流、温度采集；
- 电流采集：
- 电流范围：0～12000A；
- 电流采集通道数：1CH；
- 电流采集频率：50Hz；
- 电压采集：
- 电压范围：0～100V ；
- 电压采集通道数：1CH；
- 电压采集频率：50Hz；
- 温度采集：
- 温度范围：0～1200℃；
- 温度采集通道数：1CH；

KXT5745 型电力无人机稳像测量台

设备用途：

无人机稳像测量台适用于电力无人机拍摄设备的稳像试验;由靶板与稳像台组成，靶板采用白色背景，印刷有ϕ3mm 的测量参考点，无人机安装稳像台上，调整靶板与受试样品镜头垂直，距离 3-5 米，启动样品的稳像功能，开启稳像台进行振动试验，读取拍摄存储的影像，测量影像中测量参考点最大偏移理，计算稳像精度。

技术参数：

- 适用标准：适用于 DL/T 1578：6.4.3 稳像精度试验。
- 靶板与稳像台距离：3.0m-5.0m；
- 靶板规格：
- 靶板尺寸：W1500mmXH1500mm；
- 靶板背景色：白色；

- 靶标直径：ϕ3mm，黑色；
- 靶标间距：50mm；
- 刻度尺：1mm 间距刻度；
- 稳像台：
- 台面尺寸：600mmX400mm；
- 高度：600mm～1300mm；
- 振动频率：5Hz-50Hz，步长 5Hz；
- 振幅：25.4mm；
- 负载能力≥200 公斤。

KXT5746 型电力无人机标准目标靶场

设备用途：

标准目标靶场适用于拍摄设备可见光成像性能试验，由背景墙与目标列阵杆组成，先后用最短与最长焦距对靶场中编号为 A8 的目标拍摄各一张影像 P1 与 P2，再对准目标靶场拍三张全部目标物的影像（P3、P4、P5），测量 P1 与 P2 中 A8 目标的长度，计算最短焦距与最长焦距，检查 P3、P4、P5 中 A1-A15 目标物是否清晰可见。

技术参数：

适用标准：适用于 DL/T 1578：6.4.4 可见光成像性能试验。

拍摄高度：距地面 1 米；

摄像头距靶场距离：

表 9　相机镜头所在平面与靶场中心距离

配置类别	距离 m
高配类	20
中配类	10
标配类	10
简易类	5

试验场地光照度：500lx；

背景墙为 W3.0mXH2.0m 林地迷彩色调；

目标列阵：

编号	名称	规格	编号	名称	规格	编号	名称	规格
A1	耳轴挂板	EB-16/21-100	A6	挂板	W-1695	A11	调整板	DB-21120-180
A2	挂板	ZBS-12/16-100	A7	挂板	P-16100	A12	牵引板	PQ-16180
A3	U形挂环	U-42140	A8	挂板	PG-16/16-80	A13	延长拉杆	YL-07430
A4	挂板	ZS-25110	A9	挂板	ZH-12115	A14	三角联板	L-07-70/400
A5	球头挂环	QP-2180	A10	延长环	PH-32140	A15	联板	LX-16450
①各连接金具上穿孔均安装相应规格的螺杆、螺帽，且带锁紧销。 ②表中所列供参考，可用尺寸和外形相近的其他规格连接金具代替，但不宜有相同。								

KXT5701 型电力无人机激光雷达标靶板

设备用途：

KXT5701 标靶板为对角喷涂成白色和黑色，中间有红色反光标签的平板，试验时放在试验场地面上

供无人机激光雷达拍摄捕，适用于电力巡检无人机摄像机激光雷达性能试验。

技术参数：

- 适用标准条款：适用于 DL/T 1578：6.4.6 激光雷达性能试验。
- 标靶板尺寸：L1.0mXW1.0m,厚 3.0mm 双面铝塑板。
- 靶标图案：对角喷涂成黑色和白色，中间布置反光标签。
- 反光标签规格：5cmX5cm，红色反光面。
- 靶标放置间距：10m.

KXT5702 型电力无人机移动球形标靶

设备用途：

球形标靶为一个银灰色球体，试验时使其按标准要求的轨迹运动，供受试无人机跟踪，适用于电力巡检无人机跟踪精度试验。

技术参数：

- 适用标准条款：适用于 DL/T 1578：6.4.7 跟踪精度试验。
- 标靶球尺寸：ϕ100mm。
- 表面颜色：银灰色
- 拍摄距离：10m.

电力无人机黑体光源

设备用途：

黑体光源具有黑体辐射特性的红外光源，其输出温度可通过调节电流来调节，适用于电力巡检无人机摄像机红外摄像性能试验。

技术参数：

辐射芯片面积	40 mm2
辐射效率	> 0.9
辐射温度	630 ° C at 2.5 W
光输出功率**	高达 1 W
电功率(DC)	2.5 W
驱动电压	3.8 V
驱动电流	660 mA
电阻值	5...6 Ω
调制频率*	4 Hz
光窗	可选配 Sapphire, CaF2, BaF2
光谱范围**	2 to 20 μm

KXT5703 型植保无人机避障试验杆

设备用途：

避障试验杆为一个镀锌管立杆，试验时无人机在自动控制作业模式下，在 2m-4m 的高度，以最大作业速度飞向避障杆，检查是否能自动避障，免与障碍物碰撞。

技术参数：

- 适用标准条款：GB/T43071 植保无人机：7.2.7 避障功能试验。
- 避障杆尺寸：ϕ20mm±5mm,高度 5m。
- 避障杆材质：镀锌管。
- 底座：ϕ300mmX 厚 20mm,表面喷灰色。

KXT5704 型植保无人机配重砂袋

设备用途：
配重砂袋采用帆布缝制内装石英砂，在机身逐步加挂配重至 151kg,加挂配重时机身重心偏移，必要时可在起落架底部钩挂机系留绳索，操控无人机起飞，若能离地至真高 1m，则其最大起飞重量不小于 151kg，若不能离地至真高 1m，则其最大起飞重量不大于 150kg。
技术参数：
适用标准条款：GB/T43071 植保无人机：7.2.8 最大起飞重量试验。
砂袋重量：5-150kg，可调节重量。

KXT5747 型植保无人机喷雾均匀性试验装置

设备用途：
喷雾均匀性试验装置是根据植保无人机喷雾均匀性测试要求而设计制造，试验时将加注额定容量试验介质的无人机置于集雾槽上方，喷嘴高度距集雾槽按指定的高度，启动喷雾嘴，当其中任一量筒收集的喷雾量达一量筒标称容量的 90%或喷完所有试验介质时，停止喷雾，记录喷幅范围内每个量筒收集的喷雾量，计算喷雾量均匀性。
适用标准：
GB/T43071-2023 植保无人机：7.4.8 喷雾性能试验。
JB/T9782-2014 植物保护机械 通用试验方法:4.1.5 喷雾量分布均匀性测定（图 4）。
DG/T247-2021 植保无人驾驶航空器:4.1.3.12 喷雾量均匀性变异系数。
技术参数：
- 喷雾高度：制造厂指定高度或 2m 高度。
- 集雾槽：
- 集雾槽沟槽数：14 条；
- 集雾槽宽：50mm±0.5mm；
- 集雾槽深：80mm；
- 倾斜角度：10°；
- 材质：SUS304 不锈钢；
- 集液桶：
- 数量：14 件；
- 容积：2000mL；
- 内空尺寸：W40mmXD100mmXH600mm；
- 刻度：100mL、180mL(90%容积）、2000mL；

KXT5705 型植保无人机仿地飞行坡度平台

设备用途：
本平台为无人机仿地飞行试验专门设计，无人机在额定起飞重量条件下，操控无人机以仿地飞行模式沿角度为 20°，长度 15m 的标准波坡道台面中线飞行，飞行高度不大于 5m,测量无人机与坡道台面铅

垂方向上的距离，计算仿地飞行偏差。

技术参数：

- 适用标准条款：GB/T43071-2023 植保无人机：7.4.11 仿地飞行试验。
- 坡度角度：20° ±1°；
- 斜坡长度：15m；
- 平台宽度：1000mm；

五、安规检测设备

1.家电试验设备

KXT3101 型电源线弯曲试验机

设备用途：

该设备是根据 GB4706、IEC60335、UL859：4.2、UL1005：3.9 等标准条款要求、针对家电产品样品种多样、外形不同而专门设计的用于电源线弯曲试验的设备。设备有三组固定夹具，分别适用于箱体类、手持类样品的夹持安装；根据标准要求有±22.5℃、±45℃、±90℃等标准要求测试模式及用户自设定模式可供用户选择（可实现 UL1005 标准 180°（±90°）20 次/分、UL859 标准 540°/10 次/分（或 30RPM）标准条款要求）。

技术参数：

- 45° 模式
- 摇摆角度： ±22.5°、零位处于水平位置
- 摇摆速度： 试验速度 0-100 次/分（可设定）、默认速度：60 次/分，每摇摆一次计一次。
- 90° 模式
- 摇摆角度： ±45°、零位外处于水平位置
- 摇摆速度： 试验速度 0-100 次/分（可设定）、默认速度：60 次/分，每摇摆一次计一次。
- 180° 模式
- 摇摆角度： ±90°、零位处于水平位置
- 摇摆速度： 试验速度 0-45 次/分（可设定）、默认速度：40 次/分，每摇摆一次计一次。
- 540° 模式
- 摇摆角度： 540°、从零位开始旋转到设定角度后再反转到初始位置。
- 摇摆速度：试验速度 0-25 次/分（可设定）、默认速度：20 次/分。
- 自定义模式
- 摇摆角度　0-18000°、从零位开始旋转到设定角度后再反转到初始位置。
- 摇摆角度　试验速度 0-30 圈/分（可设定）、默认速度：20 次/分。

- 控制方式：人机界面+PLC 控制模式。
- 样品电源：设备具六组样检测电源万用插座、样品电源独立于设备电源另接，用户可根据样品不同的使用电压另行连接。
- 砝码：1N、5N、10N、20N、40N、60N、110g(6 个)、113g（6 个）

KXT3103 型涂层划痕试验机

设备组件一：KXT3103 型涂层划痕试验机

设备用途：

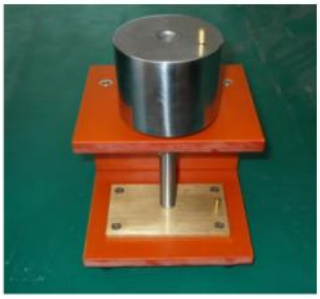
划痕试验机系我公司根据 GB4706.1-2005：21.2、GB4943-2001:2.10.6.6、EN61558-1 标准要求而设计制造的用于印制板涂层的划痕试验；设备 X、Y 轴采用步进电机驱动，Z 轴采用气缸驱动，Z 轴划针可根据不同的测试要求调节倾斜角度（调节范围：45-90^0）；控制系统采用日本三菱 PLC、OPA32 文本显示器控制，用户可在 OPA32 文本显示器上设定划痕速度、划痕长度、划痕间距、划线数目等测试参数，是一款适用性强、方便好用的测试设备。

技术参数：

- 符合 EN61558-1：1997.19.10C、GB4943-2001:2.10.6.6、IEC60335-1、GB4760-1 标准条款要求。
- 钢针头部锥角：400。
- 钢针尖半径：0.25±0.02mm。
- 针尖压力：10±0.5N。
- 划痕移动行程：0-200mm(可设定)。
- 划痕宽度：0-200mm(可设定)。
- 移动速度：0-20mm/s(可设定)。
- 划痕间距：0-5mm(可设定)。
- Z 轴倾斜角度：450-900（可调）。
- 样品安置台尺寸：（W）270mmX(L)220mm。

设备组件二：KXT3104 型划痕打耐压试验装置

- 砝码、压杆、针及接线柱总重 30N。



- 砝码表面镀铬。
- 机架材料：电木。
- 接线柱材料：黄铜。
- 样品垫板材料：黄铜。

KXT3105 型家电门寿命试验机

设备用途：

该设备适用于检测微波炉、烤箱、面包炉、电饭煲等产品的门寿命检测，本设备符合欧标及国标对家电门寿命测试的要求。设备采用伺服电机驱动，可在操作人机界面上分别设备不同的参数进行独立的测试。本机测试时仅将样品门回转中心与机械臂回转中心（设备上有标记）对准，这样机械手的转动角度即为门的开关角度，同时可避免吸盘与门因回转中心不重合而存在的推力；设备安装有门状态检测、电流检测、微波泄漏检测（若门处于开启状态有电流通过视为有微波泄漏），随时监控样品的状态。

技术参数：

- 最大样品尺寸：700mm。
- 开门速度：0-10 次/分。
- 平开门工位开门角度：0-180°。
- 机械手与门的固定方式：真空吸盘。
- 吸盘与机械臂联接采用轻巧滑动式联接。
- 平开门左右门的转换：通过更换吸盘方向及机械臂出轴方向调整。
- 门状态检测：光电传感器。
- 工作状态检测：电流传感器（在通电测试循环时检测）。
- 微波泄漏检测：若门处于开启状态有电流通过视为有微波泄漏。
- 测试次数：1000000 次。

- 通电测试次数：0-90000 次。
- 不通电测试次数：0-90000 次。

KXT3106A 型双层家电综合试验机

设备用途：

该设备适用于家电门寿命测试、水壶的拔插、多士炉的电源通断试验、旋钮开关、琴键开关的机械和电气试验、设备符合欧标及美标对家电门寿命测试的要求.设备有 1 个独立的家电门测试工位、一个水壶插拔试验工位、一个多士炉寿命试验工位、一个旋转+直线联动操作组件、一个琴键开关寿命工位。设备的多个工位可同时工作，采用伺服电机、步进电机+气动驱动，参数设定通过触摸屏+PLC 控制，用户在触摸屏上即可设置相关试验参数，检测过程中可对样品进行通断状态监控，样品损坏可在人机界面指示故障。设备采用双层结构，占地面积小，节省空间。

技术参数：

工作电源		AC220V±10%，50Hz-60Hz
设备功率		小于 1.5kw
样品测试电源规格		电压不大于 230Vac10A
测试工位		五组六工位
家电门寿命试验工位	开门速度	0-10 次/分
	开门角度	0-180 度
	测试次数	0-9999999 次
水壶插拔	跌落高度	0-50mm
	插拔速度	0-20 次/分
	通电时间	0.1-3600S
多士炉	通电时间	0.1-3600S
	断电时间	0.1-3600S
旋转+直线	移动行程、移动速度、接通时间、试验次数均可设定	
琴键开关	指压时间、停顿时间、试验次数均可设定	

KXT3113 型双工位卷发器寿命试验机

设备用途：

该设备系我公司根据 GB4706.15、IEC60335-2-23 卷发器寿命试验要求而设计制造的专门设备，设备采用步进电机驱动、温度检测仪检测旋转触点温度，控制系统采用 PLC 控制、人机界面进行控制，用户在人机界面上可以设定旋转速度、旋转圈数、循环次数；测试过程中可进行通电检测、温度检测。

技术参数：

- 测试工位：两工位，测验工位相对于控制箱左右对称布置。
- 旋转速度：0-100RPM(可调)。
- 正转圈数：0-10000 圈(可调)。
- 反转圈数：0-10000 圈(可调)。
- 循环次数：0-1000000(可调)。
- 砝码重量：1N。
- 电流检测：通断电检测。
- 温度检测：超温检测。

KXT3114 型电水壶插拔试验机

设备用途：

该设备系根据 IEC60335-2-15： 22.106 条款、GB4706.19-1999 第 19、22 条款要求对电水壶耦合的结构进行检测。按标准要求，壶应分别在通电和不通电的情况下，以每分钟 10 次的频度放在基座上，拔出 10000 次，以检测 其结构的可靠程度。

技术参数：

- 拔插速度：10 次/分
- 测试模式选择有：通电测试、断电测试、通电测试后转断电测试、通电测试后转通电测试等四种方式可供选择。
- 设置周期次数与循环次数。
- 可调行程气缸驱动。
- 可设置通电时间 0.1s-3600s。
- 跌落高度：20mm。
- 夹持样品尺寸：Φ100 mm －Φ300mm。

- 模拟人手拔起、放下壶身。
- 验电源插座装置及电源故障检测系统功能。

KXT3115 型电熨斗跌落试验机

设备用途：

该设备系根据 GB4706 标准要求对电熨斗进行跌落试验的专用设备，试验时先将样品悬挂在气缸吊钩上，该装置以每分钟不超过 20 次的频率、从 40mm 的高度处以自由不落的形式将电熨斗跌落在厚度不小于 15mm、质量至少 15mmkg 的刚性支承板上，试验进行 1000 次。

技术参数：

- 符合 GB4706.2-1998：20.101《家用和类似用途电器的安全　电熨斗的特殊要求》条款要求。
- 跌落频率：0～ 20 次/分、可调
- 跌落高度：40mm。
- 跌落次数：1000 次（可设定）。
- 跌落平板质量：15kg。
- 跌落平板厚度：16mm。
- 试验通电工作、进行样品通电检测、样品损坏断电自动停止试验。
- 全封闭跌落试验箱。

KXT3116 型电熨斗镀层耐磨试验机

设备用途：

该设备用于电熨斗镀层耐磨擦试验；试验时将电熨斗放置于机器的夹具内，按下启动开关机械手驱动样品来回移动，同时棉布慢速移动，测试时借助镀层厚度检测仪检查镀层磨损情况。

技术参数：

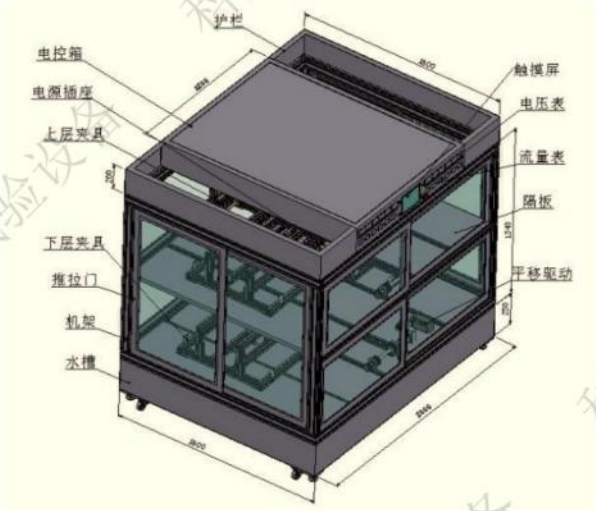
- 测试工位：2 组。
- 移动行程：885mm。

- 移动速度：0-600mm/s。
- 砝码重量：5lbs。
- 布匹宽度：1250mm。
- 布匹移动速度：1-3mm/s。
- 机械手驱动方式：变频电机。
- 镀层厚度测量方式：手工测厚仪检测（测厚仪用户自备）。

KXT3118 型电烫斗蒸汽寿命试验机

设备用途：

该设备用于模拟人手操作电熨斗的动作，对电熨斗蒸汽寿命进行测试。该试验机符合标准：GB4706-2《电熨斗的特殊要求》第 11.7 及第 22.7、IEC60335-2-3。



技术参数：

- 工位数量：24 个工位。
- 分上下两层布置，上下各 12 个工位，每六个工位为一组安装在同一个翻转架上。
- 上下层可单独进行控制，可独立进行参数设定或进行不同的测试过程。
- 成型铝机架，周边采用有机玻璃推拉门。
- 有 A、B、C 三种类型的测试过程。
- 试验参数：水平移动；竖立翻转；加水；试验时间设置。
- 可样品通电。
- 休眠唤醒功能：测试过程中专门的气动按钮不时对试样手柄进行点击，适时将进入休眠状态的试样唤醒。
- 档位调节功能：每个工位有一个档位选择按钮，通过按压档位按钮进行档位选择，并有当前档位

状态记忆功能。

KXT3119 型咖啡壶压力试验机

设备用途：

该设备系根据 GB4706.19-2008 第 22.7 条款要求对咖啡壶等试样进行耐压检测。按标准要求，咖啡壶在通电的正常温度下，检测试样最大工作压力并对试样通压缩空气进行 2 倍最大测试压力耐压试验，以检测　其结构的可靠程度。

技术参数：

- 适用标准：GB4706.19－2008：22.7 条款标准条款。
- 最大压力测量：试样自行烧水加压，通过联接的压力表测量。
- 最大耐压压力：0.8Mpa。
- 最大耐压加压方式：压缩空气加压。
- 压力调节：气压调节阀。
- 最试压时间：0－9999 秒。
- 锤重量：100N
- 外接加压接口：安全阀等接口。
- 压力表：数显压力表。
- 精度等级：0.5 级。
- 样品通电插座：国标 10A 三芯插座。
- 保护罩：不锈钢保护罩，前端有机玻璃视窗。

KXT3121 型吸尘器载流软管耐磨试验机

设备用途：

该设备系根据 IEC60335-2-2/GB4706.7:201.102 条款要求而设计的吸尘器载流软管耐磨试验设备。试验时将载流软管一端固定在滑块上再绕过绕有砂带的滚轮上，末端挂上一个 1KG 的砝码，滑块来回移动，试验 100 次。

技术参数：

- 符合 EN60335-2-2：2003，21，102、GB4706-7：1999。21。102 标准条款
- 要求。
- 曲柄速率：30RPM(速度可在控制箱内调节)。
- 软管移动距离：300mm。
- 砂带移动速度：0.1m/mm(速度可在控制箱内调节)。
- 砂带：ISO/DIS6344 要求大小为 P100 砂带。
- 砝码重里：1Kg。
- 砝码距滚轮中心距离：600mm。
- 安装时抽出托板，砝码放于托板位置后，再与样品连接，侧砝码与滚轮中心距刚好为 600mm。
- 计数次数：0-999 次（可设定）

KXT3122 型吸尘器载流软管耐压试验机

设备用途：

该设备系根据 IEC60335-2-2/GB4706.7:201.101 条款要求而设计的吸尘器载流软管挤压试验设备，试验时将载流软管放置于设备上下压板之间，软管轴线与压板长边成直角，其中一端与压板边缘约

350mm，启动设备后上压板以 50±5mm/min 的速度对软流软进行挤压直到压力达到 1.5kN 为止，然后释放压力，再对软管进行电气强度试验。

技术参数：

- 挤压力:1.5KN。
- 加压速度：50±5mm/min。
- 施压板规格：长 100mm、宽 50mm、圆角半径
- R1mm。
- 加压方式：气动施压。

KXT3123 型吸尘器载流软管耐弯曲试验机

设备用途：

该设备系根据 IEC60335-2-2/GB4706.7:201.103 条款（图 102）要求而设计的吸尘器载流软管弯曲试验设备，试验时将载流软管固定设备的枢臂上，构臂轴和软管伸进刚性部件处的距离为 300±5mm，软管另一端挂一个质量为 5kg 的砝码（砝码能沿砝码滑板滑动），枢臂从水平升至 40^{0}，与此循环 2500 次，再将软管末端转至 90^{0} 重复上述试验 2500 次，试验完成后对样品进行电气强度试验。

技术参数：

- 枢轴臂自水平升起角度：400±10..
- 砝码重量：5kg。
- 斜板倾角：30（竖直）。
- 摇臂长度：300mm。
- 测试速度：10±1RPM。
- 数方式：数显计数器。
- 测试次数：2500 次+2500 次。
- 测试工位：1 位。

KXT3124 型吸尘器载流软管耐扭曲试验机

设备用途：

该设备系根据 IEC60335-2-2/GB4706.7:201.103 条款（图 102）要求而设计的吸尘器载流软管扭曲试验设备，试验时将载流软管固定设备的水平轴上，水平旋转轴正转 5 转，再反转 5 转，循环试验 2500 次，试验完成后对样品进行电气强度试验。

技术参数：

- 符合 EN60335-2-2：2003.21.104、GB4706-7：1999.21.104 标准条款要求.
- 扭转速度：10RPM。
- 正转次数：5 次.
- 反转次数：5 次。
- 循环次数：0-9999 周（可设定）
- 计数方式：数显计数器。
- 测试工位：一位。

KXT3125 型吸尘器卷线盘拉线试验机

设备用途：

该设备系根据 IEC60335-1/GB4706.1:22.16 条款要求而设计的卷线盘寿命试验设备，试验时先放出软线使其留下 75cm，将放出线固定在滑块上，启动设备拉出 75cm，再让卷线盘卷回，速度设备为 30 个循环，试验 6000 次；试验时拉线角度为 60^0。

技术参数：

- 拉线长度：0-900mm。.
- 拉线速度：0-1000mm/s。
- 放线速度：0-1000mm/s。
- 拉线线臂倾斜角度：450-900
- 样品固定台升降距离：150mm。
- 拉放线采用伺服电机驱动。
- 数据设定：人机界面、全中文引导线操作界面。

- 控制方式：PLC。
- 噪声不大于 60 分贝。

KXT3127 型蒸汽拖把寿命试验机

设备用途：

该设备是根据蒸汽拖把寿命试验要求设计制造用于测试电蒸汽拖把寿命的专用设备。该机采用双排链条、伺服电机、蜗轮减速器驱动；采用试样移动、地板固定的方式，其中模拟地板分两段，一段为瓷砖表面，一段为不锈钢表面，分别采用边条压紧、快速可换的方式；试验过程：通电测试（约 9 分钟）--干烧（约 1 分钟）--暂停（约 15 分钟，同时加水）为一个循环，试验一个循环后停止 30-60 分钟后进入一个循环测试，直到完成所有的测试循环；控制系采用三菱 PLC、触摸屏控制；用户在触摸屏上即可设定模拟样品移动距离、移动速度、循环次数、测试时间、干烧时间、暂停时间、循环停止时间等参数，同时配有气动手指对产品自动开机，试验次数完成或发生故障后可自动停机。

技术参数：

- 移动距离：0-1000mm；
- 移动速度：0-600mm/s；
- 循环次数：0-9999 次；
- 测试时间：0-999.99min；
- 干烧时间：0-99.99min；
- 暂停时间：0-999.99min；
- 循环停止时间：0-999.99min；
- 试验次数：0-999999 次；
- 模拟地板平台尺寸：L3500mmXW900mm；
- 运动方式：样品移动、地板不动；
- 测试夹具：6 组；
- 试样角度调节范围：300-600；
- 样品启动模式：气动手指按压启动；
- 加水方式：电磁阀加水，电极式水位开关控制；

KXT3128 型多士炉寿命试验机

设备用途：

该机主要用于烤面包机的正常操作寿命测试，样品放置于工作台面上，通过气动手指操作，使样品启动与停止，试验过程中为加速测试过程，设备配有散热风扇对样品进行冷却；控制系统采用三菱 PLC、文本显示器控制；用户在文本显示器上即可设定通电时间、冷却时间、休息时间、试验次数，样品发生故障时可报警停机，试验次数完成后可自动停机。

技术参数：

- 工作台及固定块材质：合金铝。
- 工作台移动距离（前后）：150mm。
- 样品夹紧方式：V 型夹块。
- 按钮驱动方式：气动。
- 多士炉冷却方式：风扇吹风风冷式。
- 机械手升降范围：350mm。
- 按钮伸出时间：0-60s。
- 通电时间：0-3600s。
- 每次休息时间：0-3600s。
- 周期次数：0-100000。
- 周期休息时间：0-3600s。
- 吹风时间：0-3600s。
- 循环次数：100000 次。

KXT3131 型吸油烟机试验台

设备用途：

该设备由无明火电炉、功率调节器、控制箱、样品安装壁板等部分组成；吸油烟机放置在壁板上的可调节支架上，壁板侧各有一块可调节的侧壁板；炉具为 6 个无明火电炉，前面 3 个功率为 1.5kw，后面 3 个功率为 2Kw，电炉功率可由对应的调压器调节。

技术参数：

- 灶头数目：6 个。
- 灶头功率：1.5KW（3 个）、2KW（3 个）。
- 灶头间中心距：250mm。
- 灶具中心与壁板距离：350mm.
- 电压调节范围：50-250V。
- 壁板： 20mm 复合板。
- 样品支架：40 工业成型铝。
- 壁板颜色：亚光黑。

KXT3132 壁炉寿命测试装置

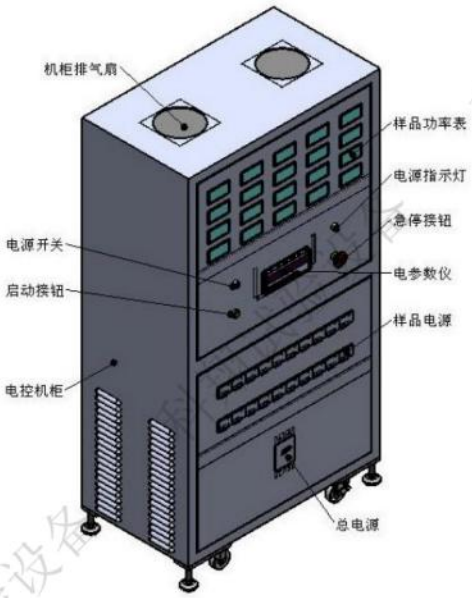
设备用途：

本设备用于检测壁炉寿命老化实验，测试输入电源采用变频电源，在变频电源直接调节输出电压，频率；每组输出独立通电指示、工作状态监控、工作时间指示；每组端口均由下位机（其控制箱内的 PLC）通过控制软件控制，工控电脑作为设备上位机，用于设定试验参数、显示当前试验数据、贮存试验数据,打印试验数据，用户可根据实际需求设置测试电源电压、测试时间控制（开机时间、关机时间）、计数控制；可以设定多个通断周期的工作及工作周期的时间设定；设备具有断路检测、短路检测等故代检测功能，并记录保存故障原因、发生故障时间及已完成的试验次数。

技术参数：

测试架参数

- 测试位数目：共 20 个测试端口，分为上下两层，每层分为两组，每组 5 个，每工位配一个插座。
- 测试架型式：可折装，共二层，层高 900mm，台板采用喷涂铁板。



控制箱的控制功能：

- 所有的工位由一个总的变频电源直接调节电压、频率；每工位有工作状态控制、工作时间指示。
- 测试周期设定：0-1000000 个。
- 每层 5 个测试位采用一个接触器和一个空气断路器，通过控制接触器，控制每排测试位电源的通断电。
- 每个测试工位配一个功率表，当某个测试位有故障时，将其信号反馈给 PLC，数显功率表显示。
- 控制系统的组成：欧姆龙 PLC+研祥工控机。
- 功率计功能：显示所有测试工位总的输出电压、电流、功率。

- 工控电脑控制。

KXT3151 型器具溢水试验装置

设备用途：

该设备符合 GB4706.1-2005 标准 15.2 条款要求和 GB4706.19、GB4706.30 试验要求，能够在 1min 内将试验用 1%氯化钠溶液（容器容量的 15%，或是 0.25L 同浓度溶液，两者中取量多者）均匀倒入被试器具的容器中，用于液体加热器进行耐潮湿测试时，检验产品的结构在正常使用操作时会出现不小心将水溅到容器外，或容器中的水加得太满，通电工作时，水将沸腾溢出等现象，是否能保证溢出的水不影响它们的电气绝缘性能。

技术参数：

- 倾斜角度：0-20°（可调）；
- 流量控制范围：250ml-1500ml；
- 注水方式：步进电机驱动，不锈钢气缸注水；
- PLC 控制器控制、人机界面进行操作；
- 设备电源：AC220V/50HZ/500W.

KXT3172 型发热元件弯曲试验机

设备用途：

该设备是根据 IEC60335-2-17：GB4706.8-2008:21.111.1 标准要求而设计，主要适用于发热元件的内部布线的弯曲试验，经一定次数的弯曲后的破损程度，是生产企业的质检部门用于质量控制和质量检测的必备试验设备。

技术参数：

电源电压	AC220V
电源频率	50Hz
计数范围	0～999999 次
曲饶速度	0.33m/s
曲饶行程	≥1M
测试电流	0-50mA
重锤	0.25Kg

净水器水效测试系统

设备用途：

该设备用于家用净水器的水效等级检测，需满足 GB34914-2017《反渗透净水机水效限定值及水效等级》的全部检测要求，还将满足 QB/T4144-2010《家用和类似用途反渗透净水机》中 6.4.2 条净水流量的检测要求。

技术参数：

恒温水箱容积：≥1000L

纯水箱:≥1000L 2 个（约 1100L）

水温：5-35° C 可设

设备电源：380V/50HZ

KXT3202 型超大型家电门寿命试验机

设备用途：

该机系符合欧标及美标对家电门寿命测试的要求。设备有两个独立的测试工位，驱动方式均采用伺服电机驱动，可在操作人机界面上分别设备不同的参数进行独立的测试。本机测试时仅将样品门回转中心与机械臂回转中心（设备上有标记）对准，这样机械手的转动角度即为门的开关角度，同时可避免吸盘与门因回转中心不重合而存在的推力；设备安装有门状态检测、电流检测、微波泄漏检测（若门处于开启状态有电流通过视为有微波泄漏），随时监控样品的状态。

技术参数：

- 机器功能：检测家电门的开关门寿命；适用检测微波炉、烤箱、面包炉、电饭煲等产品的检测。
- 测试工位：两个工位、独立测试、工位上下布置。
- 最大样品尺寸：700mm。
- 开门速度：0-10 次/分。
- 平开门工位开门角度：0-1800。
- 机械手与门的固定方式：真空吸盘。
- 测试夹具：8 组。
- 门状态检测：光电传感器。
- 工作状态检测：电流传感器（在通电测试循环时检测）。
- 测试次数：1000000 次。通电测试次数：0-90000 次。不通电测试次数：0-90000 次。
- 通电与不通电的转换：自动转换。
- 报警指示内容：门未开、吸盘掉、样品不能通电、微波泄露。
- 停电时自动保持当前状态，重新启动后继续当前未完成的测试。

KXT3204 型洗衣机门开关耐久测试机

设备用途 ：

该型洗衣机门开关耐久测试机符合 GB4706.1、GB4706.24、GB4706.26 等标准要求，是根据各类洗衣机的门锁扣及铰链的使用寿命的标准测试要求而设计制造的一种专用测试设备。该设备能根据被测试洗衣机的不同要求，灵活并全面地进行各类设置，并实现了对被测洗衣机的联锁控制，是一种机电一体化的全自动测

试设备。

采用伺服马达，通过减速箱组成的开关门机构做开关往复运动使洗衣机门盖实现开与关的循环动作；开关门机构安全装在一个可调节水平与垂直位置的底座上，通过调节底座的位置实现平开门与上下盖的开关动作。

技术参数：

- 主要功能：
  - ◆对试样的柜门“打开与闭合”的往复耐久动作；
  - ◆对试样完成“安全联锁系统上电→安全联锁系统失电→开机门机盖→关机门机盖”的循环动作；
  - ◆开关门时可同时测试操作力；
- 工作原理：开门角落：0～120^0；
- 开关门速度：0-30次/分；
- 开门速度：0～1.5m/s；
- 操作力：0～200N；
- 试验次数：0～9999999次；
- 样品操作机构：一个旋转操作，三个按键操作，机构执行顺序可调整，执行动作之间的时间间隔应在0~5min之间可调节；
- 试验数据带有停电保持功能，在异常断电情况下试验数据亦不会丢失，重新开机后可延续上次数据继续试验；
- 控制器采用PLC+触摸屏控制，能设定试验速率、动作/停止时间（控制机盖/机门打开或闭合状态的持续时间）、动作次数、试验角度等参数，能够监控当前试验状态；

KXT3212 型热水器水压试验机

设备用途：

本设备符合 IEC60335/GB4706.12 标准。专门为洗衣机、贮水式热水器提供冷热水及安全装置做耐压测试。设备采用不锈钢及工业铝型材制作，外形美观大方，不生锈。供水泵采用不锈钢离心泵，PLC、人机界面及变频器控制，能自动按规定的速率加压，到设定压力后能自动稳压到设定时间。

技术参数：

- 贮水箱：容积：700L。
- 透明水位观测管,带贮水容积指示刻度(单位:升).
- 水温：5-85℃。
- 制冷方式：风冷式冷水机，功率 5hp。
- 加热元件：不锈钢电发热管，功率 12KW。
- 试验压力 ：0-2.5mpa。
- 试验压力上升速度：0-0.2mpa/s
- 压力精度：0.005mpa。
- 调压方式：自动变频调压。
- 流量范围：3-20Lpm。
- 流量计精度：0.1Lpm。
- 变频器控制方式：PLC 控制，人机界面设定。

KXT3215 型双桶双温供水试验机

设备用途：

本设备符合 IEC60335/GB4706.12 标准。专门为洗衣机、贮水式热水器提供恒温恒压试验用水及其安全装置做耐压测试。供水泵采用不锈钢离心泵，智能温控仪及变频器控制，可进行温度调节、水压控制等功能；另配有水质过滤装置。

技术参数：

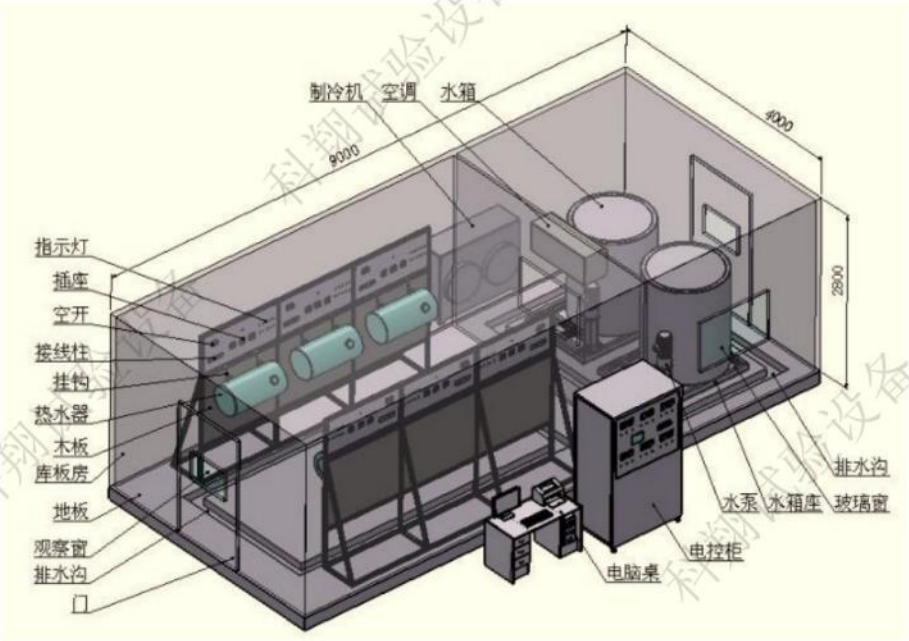
- 两个水温控制系统，独立水箱、独立温度控制，独立供水。
- 贮水箱：容积 1000L,两个水箱。
- 保温方式：双层水箱，保温层厚度 50mm。
- 透明水位观测管,带贮水容积指示刻度(单位:升)。
- 高温水箱：RT-70℃（可调）。
- 中温水箱：RT-40℃（可调）。
- 温控仪表：智能温度控制仪。
- 供水方式：不锈钢离心泵供水。
- 加热元件：不锈钢电发热管，高温水箱功率 15KW，中温水箱功率 12KW。

- 试验压力 ：0-2.0mpa。
- 压力精度：0.005mpa。
- 调压方式：变频调压。
- 变频器控制方式：手动控制。
- 水质过滤：多级棉芯过滤。
- 过滤精度：40ppm。
- 工业方管材机架、表面喷涂冰灰涂层。

KXT3216 型电热水器性能测试系统

设备用途：

该设备主要用于贮热式电热水器测试用途，设备既为试验提供恒定水温、恒定压力的试验用水，同时对测试过程进行实时数据记录，并能对相关数据进行选择计算及生成测试报表。设备有两个水箱，两个水箱功能相同，可交替为常温试验供水，均有 25%、50%、75%、100%箱水运行功能；供水试验用常温自来水加热、制冷提供；符合试验温度的水通过水泵压入供水管道，再分为两路供给测试室内两组测试工位，供给试样试验，试验用水不回收；整个系统由供水室、测试室与控制柜三部分组成，供水室与测试室由保温库板隔断，地面设置排水沟，控制柜位于室外，通过玻璃窗可以观测室内情况。设备适用以下标准：GB20289-2006《贮水式电热水器》；GB21519-2008《贮水式电热水器能效限定值与能效等级》；GB4706.1-2006《家用和类似用途电器的安全　通用要求》；GB4706.12-2006《家用和类似用途电器的安全　储水式热水器的特殊要求》；



技术参数：

- 测试室：
- 内空尺寸：L6000mmXW4000mmXH2600mm.
- 温度：20℃±2℃。
- 湿度范围：60%。
- 环境控制方式：机房用精密空调。
- 地沟尺寸：宽 270mm，深 80mm，上安装不锈钢方管承重网。
- 室体隔断材料：75mm 厚冷库板。
- 样品安装架：
- 数量：2 个，安装于测试室内，两侧布置，每个测试架作为一组测试装置，配一套供水
- 装置。
- 每个安装架测试工位：3 个，每个测试位配一块测试板。
- 测试板规格：L1250mmXW700XT20mm，亚光黑。
- 电源：每个工位配 10A 插座一个，16A 插座两个，热电偶插座 5 套。
- 挂钩：每个工位配 2 个，挂钩与支架隔离绝缘，挂钩承重 250Kg。
- 供水室：
- 内空尺寸：L3000mmXW4000mmXH2600mm.
- 环境控制方式：采用透气窗、排风扇方式与实验室进行对流控温。
- 地沟尺寸：宽 270mm，深 80mm，上安装不锈钢方管承重网。
- 室体隔断材料：75mm 厚冷库板。
- 贮水箱：
- 数量：两个，可独立设定参数、独立工作，也可以交替工作。
- 内空尺寸：L1800mmXW800mmXH1750mm。
- 有效容积：2.0m3。
- 水温范围：10℃-65℃。
- 水温波动度：±1℃。
- 发热管功率：30KW，分组控制。
- 制冷机组：
- 型式：壳管式水冷冷水机组。
- 压力机品牌：谷轮（或泰康）压缩机。
- 压缩机功率：4 台 12.5hp 冷水机组，用于常温水箱制冷，每个水箱 2 台。
- 冷却塔：30RT、水泵功率 3HP。
- 两组冷水机共用一个冷却水塔，机组安装于供水室内的机柜内。
- 恒温恒压供水线管：
- 数量：2 路，每路对应一个测试架，均有独立的供水、水压、流量、水温的控制与数据
- 采集系统。
- 供水泵：CHL2-50 不锈钢离心水泵，功率 0.55kw；
- 压力范围：0.1----0.5Mpa。
- 流量范围：0.1---50Lpm。
- 出水口恒温方式：水流循环流动。
- 出口水温偏差：≤±0.5℃。
- 供水管：1/2″ PVC 供水管，表面包裹保温层。
- 脉冲压力试验管道：
- 数量：1 路，位于测试房中间，有独立的供水、水压控制与数据采集系统。
- 脉冲频率：1-60Hz。
- 供水泵：不锈钢离心水泵，功率 3.0kw；
- 脉冲压力范围：0.1----2.0Mpa。

- 静压试验范围：0.1----3.0Mpa。

KXT3231 型洗衣机性能测试系

设备用途：

该设备是根据 GBT 4288-2008《家用和类似用途电动洗衣机》、GB 4706.24-2008、4706.26-2008《家用和类似用途电器的安全 洗衣机的特殊要求》、 GB 23118-2008《家用和类似用途滚筒式干衣机和滚筒式洗衣机技术要求》、IEC60456《Clothes washing machines for household use - Methods for measuring the performance》标准条款的要求，主要用于洗衣机性能试验。

技术参数：

1	环境控制	6.1.1 除对试验环境条另作具体规定的试验外，型式试验应在环境温度为（23±2）℃，其相对湿度为（60～70）%，无外界气流，无强烈阳光和其他热辐射作用的室内进行。	GBT 4288-2008《家用和类似用途电动洗衣机》6.1 条款
2	水质	水质：试验用水的硬度质量分数为(40-60)X10^{-6}.	GBT 4288-2008《家用和类似用途电动洗衣机》6.1.7 条款
			GBT 4288-2008《家用和类似用途电动洗衣机》附录 A 中的 A.6 条款
3	水温控制	6.1.4 有加热装置的洗衣机进水口水温（15±2）℃； 6.1.5 无加热装置的滚筒洗衣机进水口水温（50±2）℃； 6.1.6 无加热装置的波轮式/搅拌式洗衣机进水口水温（30±2）℃； 6.1.8 羊毛洗涤程无加热装置的滚筒洗衣机洗涤水温（40±2）℃；	GBT 4288-2008《家用和类似用途电动洗衣机》6.1 条款
4	用电量计算	5.13 用电量：洗衣机进行洗净性能试验全过程单位洗涤容量用电量应不大于表 4 的规定值；	GBT 4288-2008《家用和类似用途电动洗衣机》5.13 条款
		6.3.1 洗净试验同时测量用电量，用电量按式（1）计算 E=E1/m。	GBT 4288-2008《家用和类似用途电动洗衣机》6.3.1 条款
5	用水量的计算	5.14 用水量：洗衣机进行洗净性能试验全过程单位洗涤容量用水量应不大于表 5 的规定值；	GBT 4288-2008《家用和类似用途电动洗衣机》5.14 条款
		洗净试验同时测量用水量，用电量按式（3）计算 W=W1/m。	GBT 4288-2008《家用和类似用途电动洗衣机》6.3.1 条款
6	供水压力控制	6.1.7 自全动洗衣机进水口压力为（0.24±0.02）℃.	GBT 4288-2008《家用和类似用途电动洗衣机》6.1.7 条款
7	转速的测量	5.17 脱水转速：在铭牌、标识、或使用说明书中明示脱水转速的洗衣机，在额定负载下实测脱水转速应不低于明示值的 92%或 100rpm，	GBT 4288-2008《家用和类似用途电动洗衣机》5.17 条款

		两者取较小值，在该转速下持续时间应不小于60S。	
8	温升测量	测量机身温度，共六个通道。	GB4706.24-2008《家用和类似用途电器的安全 洗衣机的特殊要求》第11章
9	接地安全检查	接通与断开地线，检查样品有无机身带电或不正常工作等现象。	
10	电源换相检测	当电源L极与N极反接时，检测样品有无机身带电或不正常工作等现象。	
11	过压或欠压测试	调节输出电压高出额定值，确定在非正常情况发生时变压器和相关电路的保护措施是否可靠；	GB4706.24-2008《家用和类似用途电器的安全 洗衣机的特殊要求》第17章
		调节输出电压低于额定值，检测洗衣机的最低正常工作电压。	

KXT3232型洗衣机试验供水系统

设备用途：

该设备系统由水质净化装置、水质硬度调配水箱、热水箱、冷水箱、恒温恒压供水管道、控制系统几部分组成，主要为洗衣机性能试验提供恒温恒压水源。系统适用标准：GB/T4288-2008 家用和类似用途电动洗衣机；GB/T 23119-2008家用和类似用途电器性能测试中使用的硬水IEC 60456《Clothes washing machines for household use-Methods for measuring the performance》clause5.2.3:Ambient temperature.

技术参数：

1、水质软化装置：

- 产水量≥2 T/h；
- 软化后水硬度（40～60）×10-6；

2、热水箱：

- 有效容积：1m3
- 加热功率：30KW
- 供水温度范围：(15-85℃)±1℃；

3、冷水箱：

- 数量：1个，可独立设定参数、独立工作。
- 有效容积：1m3
- 制冷功率：30HP
- 供水温度范围：(10℃-RT)±1℃；

- 压缩机功率：1 台 15hp 冷水机组，用于冷水箱制冷，一台 5hp 机组，用于恒温室温度控制，两台机组共用一个冷却塔。
- 冷却塔：30RT、水泵功率 3HP。

4、恒温恒压供水管路：

- 出水口： 6 路，冷水与热水采用三通阀手动操作选择供水方式。
- 数量：2 路，冷热供水箱各一路，采用变频恒压。
- 供水压力： 0.1 MPa～1.5 MPa，精度≤5kPa；
- 最大供水量：40L/min，±5%，供水量可调，并有水流指示；
- 供水流量：最大 100Lpm。
- 出水口恒温方式：部分水回流，使水流循环流动保证水温恒定。
- 工位出水口出口水温偏差：≤±0.5℃。

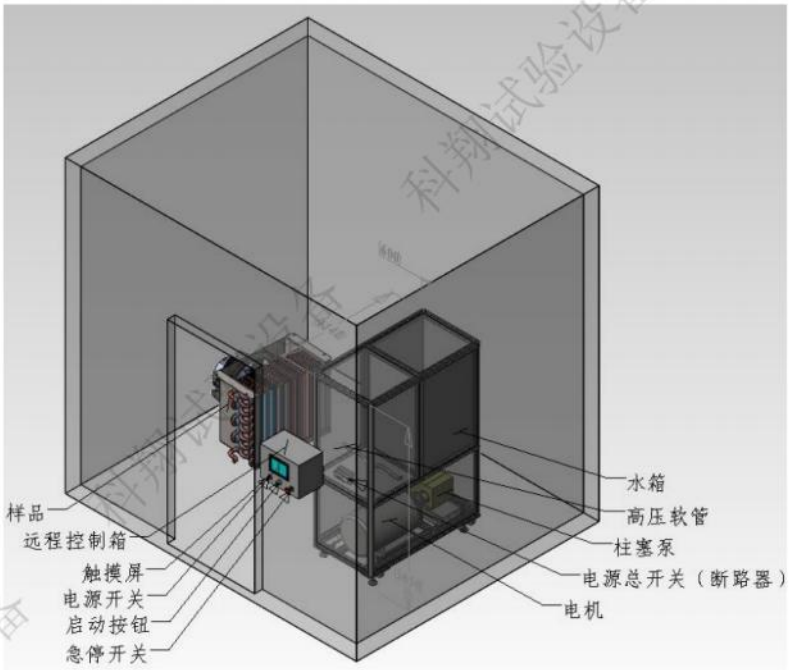
KXT3251 型冷凝器爆破压力试验机

设备用途：

该设备主要用于蒸发器、冷凝器、阀体的爆破强度和耐压试验。采用进口柱塞泵进行加压，数字压表显示压力，压力可通过触摸屏进行调节，设备启动后达到设定压力值时自动计时，当保压时间完成或样品损坏时自动卸压、停止试验。设备带加压系统、控制系统与样品安装防护箱组成；加压系统由贮水箱、加压泵与调压装置组成。控制系统是试验参数调节、试验过程控制部件，其中的触摸屏可安装于室外实现远程控制；样品安装防护箱用于安装样品，当试验失败，样品爆裂，可以防止液流喷射及防止人身受到伤害，水泄漏后可排出（设备方案详见附图）。

技术参数：

- 工作介质：水；
- 试验压力范围：0-35Mpa；
- 压力步进精度：≤0.02Mpa；
- 压力输出精度：≤0.01Mpa；
- 压力调节：电动调节、可自动或手动控制；
- 压力指示：数显压力指示；
- 数值采样速率：10 次/1 秒；
- 保压控制：数显计时器控制；

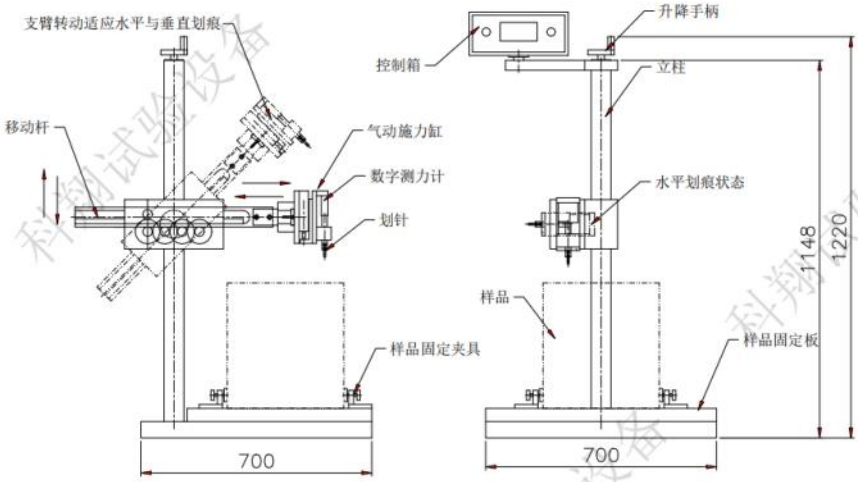


- 保压时间：0-999.9S（可调）。
- 加压泵：高压柱塞泵，标称最大压力 50Mpa。
- 电机功率：15kW
- 水箱容积：100L
- 钢化玻璃护罩。
- 控制方式：PLC 可编程控制器+触摸屏，同时附有总开关和急停开关；

KXT3252 型制冷装置划痕试验机（立体）

设备用途：

该设备根据 EN60335-2-24：2003 标准及 GB 4706.13-2014《家用和类似用途电器的安全 制冷器具、冰淇淋机和制冰机的特殊要求》条款 22.107.2 要求对受保护冷却装置的易触及元件表进行划痕试验设备，根据样品划痕位置不同，可转动支臂及划针角度，以适应水平划痕及竖直划痕；通过调节气压调速划痕力的大小，同时通过数显测力表读出划痕力数值。该设备采用 PLC 及触摸屏设定划痕速度及划痕长度。



技术参数：

- 划痕速度：0～5mm/s(可设定)。
- 垂直力度：35N±3N（可调节）。
- 划痕长度：0-100mm（可设定）。
- 平行施力：不大于 250N.
- 垂直施力方式：气缸施力，通过气压调节力值，力值数字显示。
- 平行施力方式：步进电机控制。
- 试验适合产品：电冰箱、制冷机、冷饮机等的冷却系统易触及表面。

KXT3254 型制冷剂热表面燃点温度试验机

设备用途：

用于测试 GB4706.32 附录制冷剂表面着火温度。

技术参数：

1. 试验温度范围:室温~850℃;
2. 升温速度:室温-850℃不超过 45 分钟;
3. 控温精度:129℃~141℃范围内为+1℃，其余温度范围为+5℃;
4. 温度误差:士 10℃;
5. 温度测量: K 型热电偶:测量范围-200℃~1000℃，测量精度:1 级，显示精度: ±0.1℃;
6. 超温保护功能:在升温炉内装有温度测量装置，用于检测箱内部温度情况，起到温度监控及超温自动保护功能;
7. 高温箱材质:内壁采用不锈钢材质，外壁除导热板外采用陶瓷纤维板包裹，中间填充隔热绝缘保温材料;
8. 不锈钢厚度>2mmm;
9. 导热盘尺寸:直径 50mm 士 2mm，厚度:6mm-0/+2mm;
10. 导热板材质:304 不锈钢:

高温箱内尺寸:长宽高(292mmmX292mmX150mm);

KXT3255 型制冷剂外壳阻燃试验机

设备用途：

用于测试 GB4706.32 附录 NN 制冷剂外壳的防火性能

技术参数：

1.高压火花发生器；

①电极火花间距:0.5-10mm 可调;

②变压器电压范围:0-20KV 分辨率 1V:

③变压器容量:2KVA;

④放电量:30MA;分辨率 0.01MA;

⑤放电时间:0.20-0.50S 可设:

⑥电压输入:220VAC;

2.防爆测试罩

①防爆量尺寸:约(长宽高)1500mmX1000mmX1800mm;

②开门尺寸:1200mmX1800mm;

③采用金属框架制成，40X40mm 方通骨架;填充材料采用阻燃等级材料:

④顶部及底部采用通风通气口:

⑤防爆置配有脚轮，方便推动进出实验室;

3.远程控制系统

①采用有线远程控制，最远控制距离 10 米;

②可远程控制火花开启时间及开启间隔;

③测试线连接端口采用快速螺纹拆装，方便设备试验准备，及在闲置时摆放;

测试罩内配有摄像头，可实时观测内部测试情况。

KXT3254 型制冷剂综合试验机

设备用途：

测试内容：GB4706.32 附录 LL.3 制冷剂检测系统的响应时间、LL.5 选择性试验和中毒试验、LL.6 制冷剂中毒及喷油试验、LL.7 长期稳定性试验、LL.8 湿度试验、LL.9 温度试验、LL.11 点燃试验；

技术参数：

（1）响应时间和选择性中毒试验、长期稳定性测试原理：样品放入传感器测试箱内，结合试验箱体积，控制进气装置迅速进气至测试箱内，测试结果；

（2）制冷剂喷油试验原理：首先按照标准比例配置液态制冷剂及润滑油；通过质量流量计按照体积分数喷入喷油测试装置内，检查测试结果；

（3）火花点燃试验原理：样品放入防爆测试箱内，通过进气装置使测试样品 5S 内上升至标准要求的浓度，观测样品是否点燃制冷剂；

（4）温度及湿度原理：样品放入高低温环境中，通过进气装置加入相应浓度测试气体，观测样品是否报警；

4.传感器测试箱：

（1）容积：≥20L；

（2）材质：透明密封装置；

（3）搅拌装置：气流搅拌；

（4）样品接口：1 组；

（5）样品供电方式：内部布置密封接线端；

（6）气压平衡口：1 套；

5.毒气及压力测试罐：

（1）容积：≥5L；

（2）材质：＃304 不锈钢；

（3）结构：2mm 不锈钢板；

（4）搅拌装置：气流搅拌；

（5）测试罐压力表：1 组（用于监测罐内实时压力）；

（6）气压平衡口：1 套；

（7）样品供电方式：内部布置密封接线端；

6.点燃试验罐：

（1）容积：≥5L；

（2）材质：：＃304 不锈钢；
（3）结构：20mm 不锈钢方通加强+2mm 不锈钢板；
（4）耐压范围：≤0.6Mpa；（瞬时耐压）
（5）气压平衡口：1 套；
（6）样品供电方式：内部布置密封接线端；
（7）压力源：气压：
（8）加压方式：空压机+减压阀；
7.加气装置：
（1）加气方式：全自动加气；
（2）控制方式：PLC+质量流量计；
（3）操作方式：分体式操作（设备和人机控制分体式）；
（4）流量控制范围：0～5L/Min；
8.防爆高低温试验箱：
（1）温度范围：-40℃～150℃；
（2）湿度范围：20%～98%RH；
（3）试验容积：100L；
（4）材质：＃304 不锈钢；
（5）搅拌装置：气流搅拌：
（6）样品供电方式：内部布置密封接线端；
（7）气压平衡口：1 套；
9.喷油试验装置
（1）容积：21L；
（2）结构：304 不锈钢圆柱形；
（3）搅拌方式：风扇搅拌；
（4）气压平衡口：1 套（顶部）；
（5）压力检测系统：1 套（防爆电子式压力变送器）；
（6）样品供电方式：内部布置密封接线端。

KXT3212B 疲劳水压试验机

设备用途：
用于 GB4706.32 第 22.104、附录 EE.4 压力试验
技术参数：
- 压力范围：0.5～8Mpa；
- 脉冲压力保持时间：≥0.1S；
- 脉冲压力速度：20～40 次/min；
- 管道及缓存耐压：≥12MPa；
- 循环次数：0～250000 次；
- 样品容积：≤2L；
- 压力测量范围：0～16Mpa；
- 压力传感器精度：1%FS。

KXT3294 型三组六工位电风扇摇头寿命试验机

设备用途：

该设备是根据 UL507:44A 等标准条款要求、针对家电风扇摇头寿命进行测试的专用设备。设备有六组测试工位可同时对六个相同的样品进行试验，也可以每两个为一组同时进行三组不同的样品测试；根据标准要求摇摆角度、测试速度、试验次数可以自行设定，测试完成后自动停机，设备测试轴高度可根据不同的测试样品高度进行调节。该机构采用伺服电机、链轮链条结构驱动；控制装置采用三菱 PLC、触摸屏控制，用户通过简单的操作即可进行不同参数的测试，并可依不同的标准设置不同的试验参数；

技术参数:

- 摇摆角度：0-360°（±180°）
- 试验次数：0-1000000 次（每个摆动来回计一次）
- 摇摆速度：试验速度 0-30 次/分（可设定）
- 驱动组别：三组
- 测试工位：6 工位（每组两路）
- 可测样品高度：300mm-1200mm
- 负载检测：通电测试、断电测试，每工位单独检测
- 驱动方式：六个测试位每两个为一组、其三组、每组独立驱动；每组测试位可同时测试，也可以单独测试。

KXT3296 型电风扇能效测试系统

设备用途:

本测试系统系根据 GB/T13380-2007《交流电风扇与调速器》及 IEC60879：1986《Performance and construction of electric circulating fans and regulators》要求，测量台扇、壁扇、台地扇、落地扇、顶扇和转页扇的风速和输入功率，依此计算试样的风量、送风锥角度和能效值；普通的风量测试装置靠人手操作，操作人员进入测试室，破坏了风场，试验数据精度低，并且测试效率也很低；本测试系统主要采用电脑控制，伺服电机驱动，操作人员处于测试室外，人员不会对风场产生影响，设备测试工作全自动完成，并将试验数据记录、保存、自动生成风量报表与能效数值，具有数据准确、重复性好、效率高、数据贮存方便等特点。

代表性案例:

风扇能效测试设备：tuv 南德认证检测、tuv 莱茵技术、赛宝计量、sgs 通标检测、江苏质检院等

吊扇能效测试设备：Intertek 天祥检测、美的电器、倍斯特测试等

美标 DOE 吊扇能效测试设备：ul 优力检测服务、宝力电器、漳州立达信光电子科技等

技术参数：

- 样品台升降范围：400-1000mm(无级可调)。
- 风速计滑台与样品台距离：200-2000mm(自动调节)。
- 风速计滑台左右移动距离：20-2600mm(自动调节)。
- 风速表支架上下移动高度：1200mm、1500mm 两档。
- 风速测量仪：德国进口 435 型叶轮式风速仪
- 叶轮直径：≤100mm
- 测量范围：0~1200mm/min(20/s)
- 测量精度：0.1 m/s±1.5%测量值
- 风速灵敏度：优于 0.15m/s
- 配有日本横河 WT210 数字功率计：可测电压、电流、功率；精度：0.1%。
- 现场环境数据：采用 PTU301 型温度、湿度、大气压一体化传感器，RS232 通讯传送数据。
- 红外线发光装置调节风扇轴线水平，与风速计中心水平，高度一致。
- 控制方式：PLC+电脑控制。
- 控制软件：运行于 windows 操作系统，可设定数据采集点位置、风速数据采集、功率数据采集、平均风速计算、风量计算、能效值计算、能效等级评定等功能，可以自动生成、打印测试报告，贮存当前试验数据，查询历史数据。
- 采集数据：功率值、风速值、样品功率、温度、湿度、大气压。
- 数据处理：自动计算平均风速、风量、能效值、评定能效等级。

KXT3298 型吊扇能效测试系统

设备用途：

该设备用于交流电吊扇在根据 GB12019-2008《交流电风扇能效限定值及能效等级》测定能效值时，依据 GB13380-2007《交流电风扇与调速器》的要求测得电风扇的风速值，并根据国家标准要求计算风量；普通的风量测试装置靠人手操作，操作人员进入测试室，破坏了风场，试验数据精度低，并且效率低下；本测试系主要采用电脑控制，步进马达驱动，操作人员处于测试室外，人员不会对风场产生影响，设备测试工作全自动完成，并将试验数据记录、保存、自动生成风量报表与能效等级评定，具有数据准确、重复性好、效益高、数据贮存方便等特点。

代表性案例：

风扇能效测试设备：tuv 南德认证检测、tuv 莱茵技术、赛宝计量、sgs 通标检测、江苏质检院等

吊扇能效测试设备：Intertek 天祥检测、美的电器、倍斯特测试等

美标 DOE 吊扇能效测试设备：ul 优力检测服务、宝力电器、漳州立达信光电子科技等

技术参数：

- 试验外屏
  内尺寸：L6500mmXW6500mmXH4200mm。
  开门尺寸：W1500mmXH2000，门向内开启。
- 试验内屏：
  内尺寸：L4500mmXW4500mmXH3000mm。

底部距地面高度：450mm。
顶孔直径范围：Φ1000mm-Φ2000mm.

- 试样安装架：
  1）高度调节范围：0-600mm(以试验屏顶孔平面为基准)。
  2）调节方式：电动调节。
  3）试验安装板规格：L1200mmX1200mm。
- 风量测量机构：
  1）风速计座与样品垂直距离：1500mm±100mm。
  2）风速计滑台移动距离：20-2800mm(电动调节)。
  3）驱动方式：步进电机+导向轴。
  4）定位精度：±1mm。
- 风速计：
  1）数量：4 套。
  2）叶轮直径：≤100mm
  3）测量范围：0~1200mm/min(20/s)
- 温度探头：量程 0+50℃：精度±0.5℃
- 控制方式：电脑控制。
- 采集数据：功率值、风速值。
- 数据处理：自动计算平均风速、风量、能效值、评定能效等级。
- 数据贮存、备查功能。
- 功率数据采集、平均风速计算、风量计算、能效值计算、能效等级评定等功能，可以自动生成、打印测试报告，贮存当前试验数据，查询历史数据。
- 配有日本横河 WT210 数字功率计：可测电压、电流、功率：精度 0.1%。
- 调压器：0~205V 无级可调
- 室内环境：
  温度：20℃±5℃。
  湿度：40%~80%。
  电压波动：±1%。
  电源频率波动值：±1%。

KXT3299 型吊扇美标能效测试系统

设备用途：

设备依据《Building a Testing Facility and Performing the solid State Test Method for ENERGY STAR Qualifide》标准要求进行吊扇能效测试。通过测试不同尺寸风扇相应风环四点风速，得出该风环平均风速，再乘以该风环面积得出该风环平均风量，最后将该规格吊扇所有风环风量相加得出吊扇总风量，将该值除以该吊扇测试时所有能耗得出该吊扇能效比。

代表性案例：

风扇能效测试设备：tuv 南德认证检测、tuv 莱茵技术、赛宝计量、sgs 通标检测、江苏质检院等

吊扇能效测试设备：Intertek 天祥检测、美的电器、倍斯特测试等

美标 DOE 吊扇能效测试设备：ul 优力检测服务、宝力电器、漳州立达信光电子科技等

技术参数：

- 试验房间：长 20ftX 宽 20ftX 高 11ft--由库板搭建或用户自建，可以商定。
- 试验室环境：温度 21℃±3℃，即 70±5F，相对湿度 50%。（由箱体开通风口，由外中央空调来保证）
- 为测试样品的供电的变频电源，应满足能效测试的压降和谐波要求，由客户提供。
- 风速测量方式：四点轮流测量，采用旋转臂固定风速计，布 9 个测量点。
- 摆臂：步进电机驱动，最大旋转角度 360 度。
- 风速范围：0.15-20m/s。
- 风速传感器：加野 KA12 型，3 套。
- 风筒规格：44″X36″、50″X36″、52″X36″、56″X36″、60″X36″、64″X36″、68″X36″。
- 风筒悬挂：螺杆悬挂于天花上的导轨上。
- 风扇转速测量：光电测速计测量风扇转速。
- 电能检测：横河 WT210 功率计。
- 控制电脑：研祥工控机，配 17″液晶显示器。
- 专用软件：向控制柜 PLC 控制器发送动作执行指令，采集、分析、保存风速传感

2.家电安规类试验设备

KXT3031 型钢球冲击试验机

设备用途：

该设备适用于 GB4943/IEC60950《信息技术设备的安全》：4.2.5 条款；GB7000/.1IEC60598.1《灯具一般安全要求与试验》：4.13.4 条款；IEC60065/GB8898《音频、视频及类似设备 安全要求》：15.4.3 条款;UL1598《灯具标准》：16.5.7.2 及 19.21 条款要求。样品以正常位置，电磁铁吸持直径 50mm、质量约 500g 的光滑实心钢球使其从 1.3m 的高度上自由跌落到样品上；试验后再检验样品的合格性；设备采用三层实木地，可以放置样品，同时可以用于 IEC60065/GB889815.4.3 直插式设备的跌落试验。

技术参数：

- 最大跌落高度：1800mm（可调）。
- 跌落球直径：50.8mm、重 500g。
- 跌落钢球吸合方式：电磁吸合。
- 立柱刻度指示跌落高度。
- 地板厚度：51mm。
- 地板组成：两层 19mm 层压板、表层装饰硬木地板。
- 电源要求：电源电压 AC220V
- 平台尺寸：W1200mmX1200mm。
- 平台周边围板高度：50mm.

KXT3031D 跌落冲击试验机

设备用途：

该设备适用于 GB4943/IEC60950《信息技术设备的按》：4.25 条款；GB7000/.1IEC60598.1《灯具一般安全要求与试验》4.13.4 条款；IEC60065/GB8898《音频、视频机类似设备安全要求》：15.4.3 条款；UL1598《灯具标准》：165.7.2 及 19.21 条款要求。设备采用箱式型，样品放置面采用三层木板。

技术参数：

- 最大跌落高度：1500mm
- 悬臂可调距离：0-350mm
- 样品放置空间：1200mm*700mm
- 实木底板不小于：13mm
- 冲击件：500g、1700g、5000g

KXT3034 型陶瓷致密性试验装置

设备用途：

该装置符合 GB4706.1-2005 标准第 22.32 条款的要求，试验时将绝缘陶瓷材料打成碎片，浸泡在碱性品红溶液中，施加 15Mpa 的压力，保持约 12 小时后，取出碎片，冲洗干燥后打成更细的碎片，检查新的裂缝中有无染料痕迹，以此判定材料是否紧密烧结。设备由一个耐压容器与一套手动加压泵组成，耐压容器可耐 25Mpa 的压强，手动加压泵可实现 15Mpa 的加压能力，人工秒表计时。

技术参数：

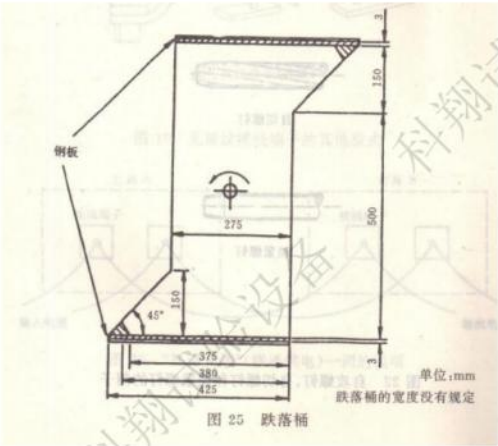
- 符合 GB4706.1-2005 标准第 22.32 条款。
- 贮压罐容积：3L。
- 额定压力：20Mpa；
- 最大耐压：25Mpa
- 加压泵型号：SB-16 手动试压泵；
- 最大试验压力：16Mpa；
- 流量：25ML/次；
- 贮液箱容积：15L；
- 贮压罐口径：φ15mm；

KXT3041 型 A、B 型滚桶跌落试验机

设备用途：

该设备系根据 IEC60335-2-17：1998；21.107 条款中如图 109 所示制造，符合 GB2423.8、IEC60598-1:4.13.6 条款要求。将样品放入滚筒内,滚筒以每分钟 6～7 转的速率翻转,以使样品在每次翻转中两次路落到钢板上,转动次数为 500 次。

（A 型）左 ：



（B 型）右：

技术参数：

- 计数范围:0～999 次.
- 旋转速度：0～8 转（无级可调）。
- 不锈钢机身,两端木板封.

KXT3043 型 C 型滚桶跌落试验机

设备用途：

该设备有两个滚桶，分别安装于设备控制箱两侧。其中滚桶 A 根据 IEC60335-2-17：1998；21.107 条款中如图 109 所示制造，符合 GB2423.8、IEC60598-1:4.13.6 条款要求；滚桶 B 按 GB7000.1 图 25 制作。将样品放入滚筒内，滚筒以每分钟 3～8 转的速率翻转，以使样品在每次翻转中两次路落到钢板上，转动次数为 500 次。

技术参数：

- 试品重量 5kg 以内。
- 可预置跌落次数，计数范围:0～9999 次；
- 旋转速度：3～8 转（无级可调）；
- 不锈钢机身，两端木板封；
- 滚桶 A 尺寸：W400XD475XH715mm（详见图 2）；
- 滚桶 B 尺寸：W400×D575×H695mm（详见图 1）；
- 设备外形：W1400XD600XH1000mm；
- 电源：220V，50HZ。功率：不大于 200W；

KXT3051 型稳定性试验台

设备用途：

该设备系根据 IEC60335-1 标准要求对家用电器进行稳定性试验的专用设备，试验时先将平台倾斜到标准角度，再将样品放在平台上，然后转动平台，样品不应倾倒。适用于电冰箱、洗衣机、电风扇、电热电器等条款家用和类似用途电器产品进行机械稳定性试验。

技术参数：

- 转盘直径：Φ1000mm；设备水平高度：600mm。
- 倾斜角度：±450（无级可调、蜗轮蜗杆结构、有自锁功能）。
- 旋转方式：手动旋转。

3.3C 电子试验设备

KXT3511 型音视频产品跌落试验机

设备用途：

本设备为音视频产品跌落试验机第三代改进产品，产品在适用性及外观上均有长足的改善。

该设备符合 EN60065-2001:12.1.1、GB8898-2001:12.1.1《音视频设备安全要求》、EN60335-2-24-1992:21.101、GB4706.13-1998:21.101《电冰箱、食品冷冻箱和制冷机特殊要求》条款要求。

技术参数：

- 跌落高度：5cm。
- 承载重量：200kg。
- 跌落次数：0-9999（数显计数器设定）。
- 试验适合产品：显示器、背投电视、液晶电视、等离子电视、光盘机、功放机等各类音视产品。
- 平台尺寸：(L)1250mmX(W)850mm。
- 护栏：电镀硬铬、钢质结构。
- 高位挡杆：工业铝型材可调挡杆。
- 支承板：18mm 复合板。
- 木质平台：30mm 模拟地板。

KXT3512 型音视频产品温升试验箱

设备用途：

该试验箱系科翔机电设备有限公司根据 GB8898-2001/IEC60065：4.1.4 标准条款要求而专门设计制造的用于电子产品温升测试的试验器材，该试验箱前后、上下尺寸可根据样品尺寸调节，以适应样品测试过程中试验箱前后 5cm、顶面 1cm 的要求。该试验箱上盖可以翻开以便试验时测量各种尺寸，前后采用导轨调节、高低采用手轮丝杆调节，调整方便。

技术参数：

- 试验箱内容积可依受测设备外形在 XYZ 三个方向可调。
- 内容积可调范围至少：（0~50）cm X（0~ 40）cm X （0~75）cm
- 试验箱木板厚度 18mm；木板内表面喷涂哑光黑漆、外表面贴装饰膜。
- 上盖板可以翻开。
- 试验箱木板厚度 18mm。
- 木板表面喷涂哑光黑漆。
- 感温铜片：Φ15mmX1mm。
- 10、感温线：ω品牌、K 型热电偶线，线长 2m

KXT3513 型音视频产品测试台

设备用途：

KXT3513 型 音视频产品测试台系我公司根据音视频产品测试要求而设计制造的用于音频、视频、射频信号传输并进行功率测量的专用测试设备，该设备信号源及外接负载从设备后部引入，两边及前测试板音频、视频、射频、负载接线柱用于连接样品；设备除供给测试信号外，尚可以对样品进行供电，电压根据测试样品的电压数值采用调压器调节；平台用于安置测试仪器，可进行样品功率等功能检测。

技术参数：

- 样品用电插座：4 组。
- 仪器用电插座：8 组（带开关）。
- 样品负载功率：2X3KW。
- 负载接线柱：2X8 组。
- 功率表接线柱：2 套。
- 音频输出端子：2X7 个。
- 视频输出端子：2X1 组。
- 射频输出端子：2X1 组。
- 背面十五针公母插：2X2。
- 背面负载接线柱：2X8 个。
- 背面音频输出端子：2X7 个。
- 背面视频输出端子：2X1 个。
- 背面射频输出端子：2X1 个。

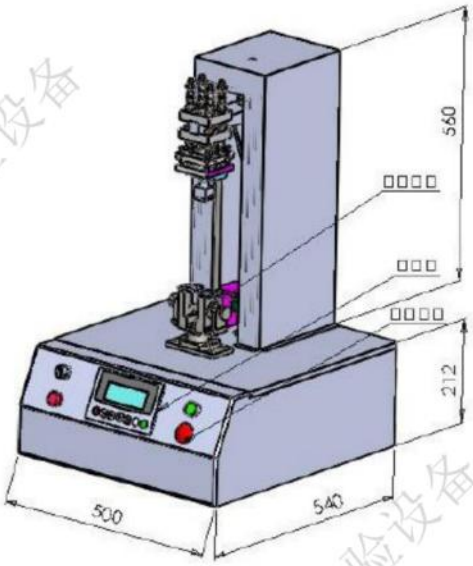
- 调压器：2 组（300V、3KW）。
- 十五针公母插：2X2 组。
- 仪器安置台：1 组。
- 样品安置台：1 组。

KXT3610 型 USB 插拔寿命试验

设备用途：

该设备系根据手机、相机等电子产品 USB 端口、SD 卡插拔寿命试验要求而设计制造的试验设备，设备采用伺服电机驱动，可以根据试样的高度及插拔深度而方便设定试验行程，采用 PLC+人机界面控制，试验参数在人机界面上设定即可，不必进行烦琐的机械调节。

技术参数：



- 样品试验工位：1 工位。
- 试验次数设定范围：0-9999 次。
- 计数有停电数据保持功能。
- 复位、数据清零、急停键分开设置。
- 试验次数完成后自动停机并报警。
- 驱动方式：伺服电机+滚珠丝杆方式。
- 定位精度：X 向 0.05mm；Y 向：0.05mm。
- 试验速度：0-99.9mm/分(可调)。
- 插拔行程：0-150mm(可调)。
- 插入时间：0-99.9 秒（可调）。
- 拔出时间：0-99.9 秒（可调）。
- 插拔试验起始位置：根据样品安装位置情况手动调整。
- 设备有手动操作功能，方便样品安装时使用。
- 有压缩空气吹风嘴，及时吸走试验件部位的颗粒与粉末。
- 试验速度设定方式：人机界面上数字设定。
- 电流检测系统：
  1） 检测电压：6Vdc。
  2） 测试导线组别：4 组。
- 控制方式：PLC+人机界面。

- 圆形端口试验用旋转夹具另行制作。
- 配套安装有记忆卡插拔试验程序；

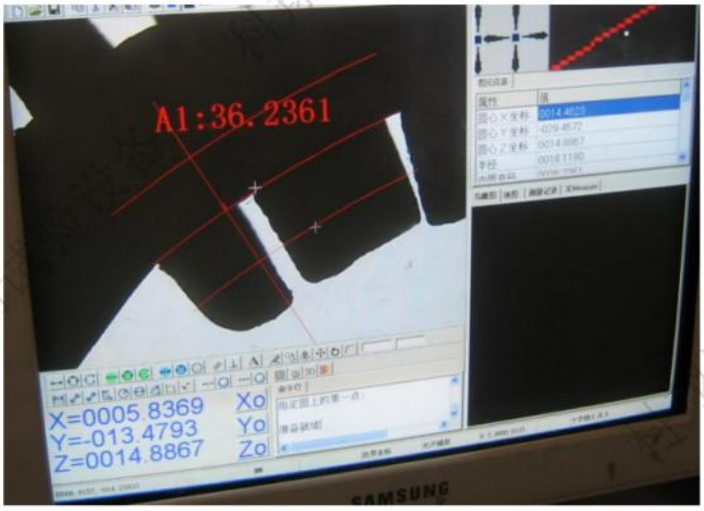
KXT3611 型智能曲率半径测量仪

设备用途：

该试验箱我公司根据 GB4943-2002：3.2.8 标准条款要求而设计制造的用于测试软线曲径半径的光学检测仪器；设备采用智能光学测量仪对样品进行放大、样品可在电脑中进行调整测试位置、缩放，可同时对软线直径、曲率半径进行测量，所有数据全电脑处理并可以输出测量数据及影像图形。

技术参数：

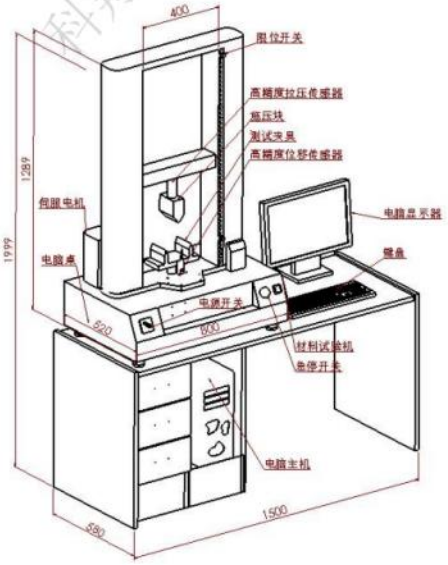
- 放大倍数：20 倍。
- 测量方式：CCD 镜头+图形测量软件。
- 重现性：<0.005mm。
- 光栅解析度：0.001mm。
- 示值精度：4+L/150μm。
- 测量方式：半径捕捉测量、设定值模拟测量、误差测量。
- 影像保存备查功能。
- 测量报告打印功能（可连同影像同时输出）。
- 导线尺寸测量。
- 砝码挂重方式：不锈钢珠配重。
- 夹持方式：可调角度夹具。
- 控制方式：个人电脑+控制软件。



KXT3632 型手机及平板电脑抗压测试仪

设备用途：

该设备是一种用于平板电脑、手机、液晶屏等产品做抗压、抗弯试验；满足手机的三点、四点抗弯测试、手机抗压强度试验；满足手机按键曲线测试、手机按键下压、反弹力测试，设备符合 GB/T16491-2008《电子式万能试验机》、JJG139-1999《拉力、压



力和万能试验机》标准条款要求，设备采用伺服电机+高精度、无间隙滚珠螺杆及同步皮带驱动，采用高精度力值传感器测量力值，采用全电脑式数据采集及运动控制，计算机控制 windows 操作系统使试验数据曲线动态显示，自动求取最大力值、最大变形、弯曲应力、弯曲强度、弯曲模量、压缩强度、压缩力等参数。试验曲线和数据结果可以在电脑上动态显示并任意设定，对曲线操作更加简便、轻松、随时随地都可以进行曲线编辑、叠加、分离、缩放、打印等全电子显示监控。

技术参数：

- 测试工位：单工位。
- 能自动判别断裂、自动回位、单位自由切换、曲线跟踪，可显示寿命衰减曲线、荷重-位移、荷重—时间、位移—时间、应力—应变，应变—时间，应力—时间等多种曲线分析
- 测试条件可设定，如力值、位移、次数、速度、时间等等，全程数据记录、测试结果自动保存、可导出打印
- 有专业的测试报表功能：自动计算强度、弹性模量 E、延伸率等，报表可自动计算最大值、最小值、平均值、差值、标准差等
- 力值分辨率：1/2000
- 力值传感器精度：±0.5%
- 有效拉伸空间：600mm
- 有效测量宽度：400mm
- 位移分辨率：0.001mm
- 位移精度:±0.03mm
- 试验速度范围：0.01~500mm/min 可调
- 测试组件夹具可方便更换。

KXT3645 型连接器横向拉力测试机

设备用途：

该设备是根据新标准 IEC60320figure8 要定制，用于连接器横向拉力测试，设备可以实现每个循环 90° ±5° 的方向施加横向拉力，该拉力平行于包含载流引脚/触头轴线的平面，并平行于连接器/插头连接器的接合面，实现 6N,35N,50N 不同拉力试验。

技术参数：

- 旋转角度：90 度±5°
- 拉力次数：50 次

- 每次施力时间：设备在每个方向进行横向拉力 50 次，每次施力时间 1S±0.5 S。
- 试验拉力：6N（砝码） 35N （砝码）50N（砝码）
- 控制方式：PLC+触摸屏界面
- 工作电压：AC220V

KXT3811 型 USB 卷线盘拉线寿命试验机

设备用途：

该设备用于试验 USB 卷线器拉伸寿命，试验时先将滑块归零，再用快速夹具将卷线器两端夹紧，设定拉伸长度及试验次数，然后按下启动按钮即可自动进行试验操作。

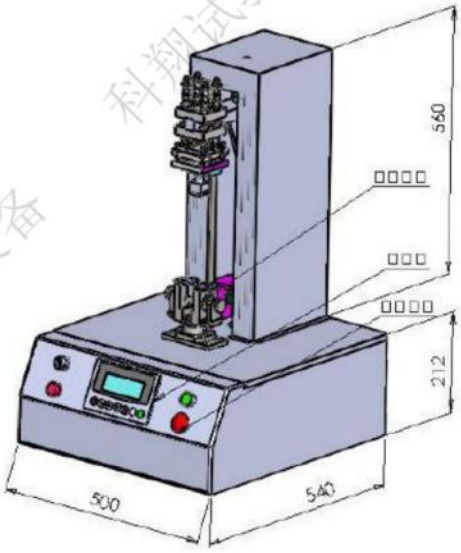
技术参数：

- 拉伸范围：0-1500mm。
- 试验速度：1-100mm/s。
- 试验次数：0-999999 次。
- 滑块驱动方式：步进电机+同步带+直线行走装。
- 控制方式：PLC+F920 面板。
- 机体材料：铁板喷涂。
- 外形尺寸：（L）1800mmX(W)1800mmX(H)205mm

KXT3812 型 USB 数据线插拔寿命试验机

设备用途：

该设备系根据手机、相机等电子产品 USB 端口、SD 卡插拔寿命试验要求而设计制造的试验设备，设备采用伺服电机驱动，可以根据试样的高度及插拔深度而方便设定试验行程，采用 PLC+人机界面控制，试验参数在人机界面上设定即可，不必进行烦琐的机械调节。



技术参数：

- 样品试验工位：1 工位。
- 试验次数设定范围：0-9999 次。
- 计数有停电数据保持功能。

- 复位、数据清零、急停键分开设置。
- 试验次数完成后自动停机并报警。
- 驱动方式：伺服电机+滚珠丝杆方式。
- 定位精度：X 向 0.05mm；Y 向：0.05mm。
- 试验速度：0-99.9mm/分(可调)。
- 插拔行程：0-150mm(可调)。
- 插入时间：0-99.9 秒（可调）。
- 拔出时间：0-99.9 秒（可调）。
- 插拔试验起始位置：根据样品安装位置情况手动调整。
- 设备有手动操作功能，方便样品安装时使用。
- 有压缩空气吹风嘴，及时吸走试验件部位的颗粒与粉末。
- 试验速度设定方式：人机界面上数字设定。

KXT3813 型数码相机触摸屏划痕试验机

设备用途：

该设备用于试验数码相机触摸屏耐划痕能力，设备两个工位可同时进行对角划线、划圆、划矩形线等划线动作，设备采用步进电机驱动，PLC+人机界面控制，试验参数在人机界面上设定与读取。

技术参数：

- 测试工位：二个；
- X 轴移动距离：90mm,Y 轴移动距离：150mm；
- 移动速度：1000-7200mm/min；
- 六位计数器，具有掉电记忆功能；
- 测试速度：10-240 次/分，对角线 60*60mm；
- 点击要求：
  ① 10-240 次/分钟；
  ② 最小点击力： 100g-1kg 可调；
  ③ 点击频率可独立控制，可设定 100 万次，打击功能两个压力分开调，分开计数，具有掉电记忆功能。
- 划线要求：
  ① 45° 对角线：60*60mm
  ② 长方形：长 20*宽 15mm
  ③ 最快速度：7200mm/min
  ④ 往复直线：10-60mm 可调
  ⑤ 圆：Φ10-50mm 顺、逆时针可调

- 整个平台夹具加高到 60mm，方便调节上下高度，能找到起始点，笔头固定在
- 电源：1Φ 60HZ AC220V 1A；
- 电机：扭矩 1.3N.m,速度可达到 120mm/s；
- 运行的轨迹图形：长方形，圆形，直线等；
- 砝码规格：25、50、100、200、300、500、1000g

KXT3814 型数码相机气密性试验装置

设备用途：

容器同一节透明有机玻璃管加上下端盖组成；将样品放入水中，使其完全浸于液面下方，然后盖上，通过压缩空气加压，模拟样品处于水底深处环境（每增加 0.1kgf/cm2 气压相当于增加 1m 水深）。

技术参数：

- 容器内部尺寸：约 Φ300mmX300mm。
- 工作压力：0.1-12.kgf/cm2，极限压力 1.5kgf/cm2
- 下底与有机玻璃管采用固定连接。
- 上盖与有机玻璃管采用活动连接，采用丝杆压紧与打开。
- 进水方式：从底部通过球阀与自来水连接。
- 排水方式：从底部通过排水球阀排水。
- 试验时间：0-99 分（可设定），试验完成后自动排气泄压并报警。
- 加压方式：通过压缩空气加压，压缩空气通过精密调压阀调节压力后再通过电磁阀加至容器，试验计时完成后，电磁阀断开使容器与大气连通卸压。
- 计时方式：数显计时器。

KXT6106 型电池冲击试验台

设备用途：

该设备用于手机等产品使用的电池进行耐冲击安全性能检测，试样安放在设备保护罩内，冲击砝码沿保护管升降，当砝码升高到标准要求高度时松开让其自由跌落，冲击试验样品，该设备适用于电池生产厂家、质量认证单位对产品实现检验用途。

技术参数：

- 击锤规格：直径 100mm 重量：9.1 kg,0.9 kg
- 冲击高度：600mm、1000mm，标尺指示。
- 3、钢管跌落护套控制冲击锤跌落及定位。

- 4、防护措施：密封钢管，底开门，铰链门扣联接，厚度 4mm。
- 5、冲击底座：载物台面积≥230mmX230mm,厚度 10mm。
- 6、非冲击表面烤漆、冲击锤表面镀铬处理。

KXT6107 型电池压力试验机

设备用途:

本设备符合根据 UL、GB、IEC 锂电池标准要求，主要对锂电池进行挤压试验，设备采用电动加压，可以设备保压及设定保压时间；挤压力显示采用数字仪表，具有压力可调、自动控制、精度精确等特点。

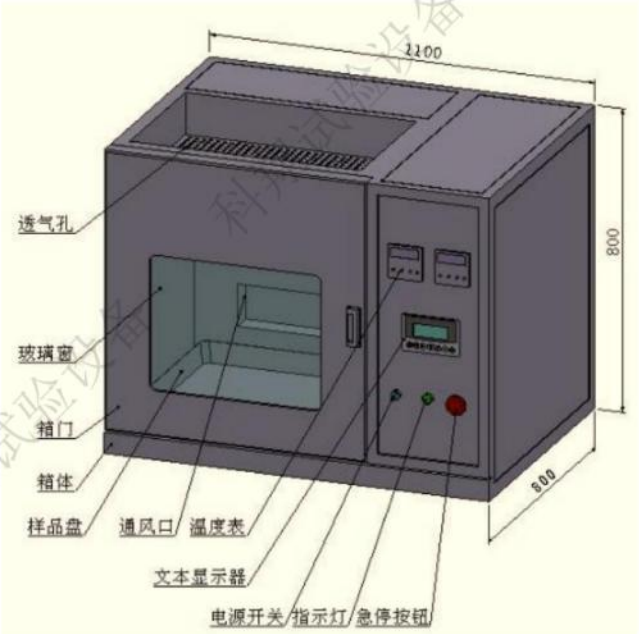
技术参数：

- 压力控制范围：0-15KN,压力可调。
- 压力控制精度：±1KN。
- 压力台尺寸：220mmX220mm。
- 穿孔针孔直径：φ5mm。
- 压力行程：200mm。
- 保压时间：0-5 分钟（可设定）。
- 电机驱动双丝杆移动型式。

KXT6108 型电池短路试验箱

设备用途：

电池短路试验箱适用于锂原电池和其它原电池、以及锂离子电池（用于移动电话、笔记本电脑、摄像机等数码电子产品）、镍氢、镍镉以及铅酸电池（用于电动工具、玩具、电动自行车等产品），按照标准 GB8897.4-2002 、 GB/T18287-2000 、 IEC60086-4: 2000 、 IEC62133: 2002 、 UL1642: 2006 、 SN/T1413-2004、SN/T1414.3-2004 中的有关要求，进行外部短路试验。



技术参数：

- 试验腔尺寸：W600mmXD600mmXH600mm。
- 温度范围：RT+20℃～100℃
- 温度均匀度：±2℃
- 温度波动度：±0.5℃
- 试验腔型式：不锈钢材质，箱体上方网状结构，锡箔纸封装；当有爆炸发生时可冲破锡箔纸，便于冲击波发散。
- 控温方式：电热管加热，热风内循环。
- 测温方式：K 型热电偶。
- 短路电阻：80±20mΩ、1Ω可选.
- 试验模式：电压控制模式、温升控制模式、时间控制模式。

4. 线缆试验设备

KXT3640 型机械耐久性测试机

设备用途：
该型机械耐久性测试机是我司设计的一款专门用于测试线缆产品的端口连接寿命的试验机。
本设备采用伺服电机+滚珠丝杆驱动定位精准，人机界面上数字设定设备的运行参数，设备有压缩空气除尘装置，能及时清除试验件部位的颗粒与粉尘，当样品出现接不通或粘接时，电流检测系统能及时检测出来并停机报警。

技术参数：

- 电源电压：AC220V 50Hz
- 电源功率：500W
- 试验次数：1—9999999 次
- 插拔行程：1—150.0mm
- 插拔速度：1—20 次/分（停顿时间在 0.2 秒时）
- 停顿时间：0. 1—999.9 秒

KXT3648 型光缆接头盒扭转弯曲试验机

设备用途：

光缆接头盒扭转试验，分路器抗扭试验，连接器扭转试验，反复扭转疲劳试验，弯曲试验，弯曲疲劳试验。

对通信用光缆线路中架空、管道（隧道）、直埋等敷设方式安装使用的光缆接头盒、分路器、连接器进行扭转试验、弯曲试验、反复疲劳试验测试及研究。

光缆接头盒(光缆接续盒、光缆接续包、光缆接头包和炮筒)、机械密封光缆接头盒、热收缩密封光缆接头盒、直通连续光缆接头盒、不合接续光缆接头盒、分歧光缆接头盒、帽式光缆接头盒、卧式光缆接头盒进行扭转试验、弯曲试验、反复疲劳试验测试及研究。

铺设于浅海露天、楼道挂壁、室外室内、人井敷设通信、网络电力、CATV 有线电视、光缆网络等环境场合、行业系统使用的光缆接头盒进行扭转试验、弯曲试验、反复疲劳试验测试及研究。

满足标准：

GB/T12507.1-2000 光纤光缆连接器 第一部分：总规范 ；

GB/T7424.2-2008 光缆总规范 第二部分：光缆基本试验方法；

YD/T1272.光纤活动连接器；

YD/T2152-2010 光纤活动连接器可靠性要求及试验方法；

YD/T2150-2010 光缆分纤箱；

YD/T814.1-2013 光缆接头盒 第一部分：室外光缆接头盒；

技术参数：

1、最大扭矩 ±240 N.m
2、扭矩力测量范围 2%～100%F.S
3、扭矩力分辨力 1/±200000
4、扭矩力示值相对误差 ≤±1%
5、扭转角测量范围 0° ～∞
6、扭转角分辨力 0.1°
7、扭转角示值相对误差 ≤±1%
8、试件扭转速度 0° ～720° /min
9、扭转速度相对误差 设定值的±1%以内
10、行走架移动距离 ：0～650mm
11、中心线同轴度误差 1000mm 内≤Φ0.5mm
12、试件夹持长度范围： 0～1000mm
13、设备功率 1.0kW
14、电源电压（须可靠接地） ～220V±10%，50Hz
15、机器尺寸(LWH) 1800×800×1300mm
16、机器重量 900kg
17、专用附具 卡爪式； 夹持式Φ1～Φ32mm

KXT3666 型光纤弯曲、扭曲、抗拉力、尾部拉伸试验装置

设备用途：

该设备是根据客户要求国标 YD/T 地 2152-2010 标准，条款第 5.3.6.2 至 5.3.6.5 以及图 6 等标准的有关技术要求而设计，现根据客户要求根据 IEC61300-2-44 等标准条款专业定制。主要适用于用来检测光纤活动连接器试验装置光纤在负载的动态下，经一定次数的弯曲、扭转、抗拉、尾部拉伸，施加负荷速率用户自行控制，是电信附件和家用电器生产企业的质检部门用于质量控制和质量检测的必备试验设备。

技术参数：

弯曲试验：

- 测试工位 一工位
- 弯曲次数 0～9999 次（可设定）
- 测试速度 0～20 次/分钟（可设定）
- 弯曲角度 0°、90°、0°、-90°、0°
- 砝码 600g±12g；900g±18g

扭曲试验：

- 光缆型：顺时针旋转 2.5 次--逆时针旋转 5 次
- 光纤型：顺时针旋转 1.5 次--逆时针旋转 3 次

- 砝码：500g±10g；750g±15g；1350g±30g
- 循环次数：可自行设定 0~999 次（标准为 9 次）

抗拉力试验：

- 直拉：测试臂至于 0°，加 4.5Kg 负荷拉 5 秒以上；除去负荷 10 秒后，再加 6.8Kg 负荷拉 5 秒以上
- 侧拉：测试臂至于 90°，加 2.3Kg 负荷拉 5 秒以上；除去负荷 20 秒后，再加 3.4Kg 负荷拉 5 秒以上
- 砝码：(4.5Kg±0.09Kg)+(6.8Kg±0.14Kg)(2.3Kg±0.05Kg)+(3.4Kg±0.07Kg)

尾部拉伸：

- 测试顺序：0°、90°、135°
- 砝码：250g±5g(绞盘)；500g±10g；700g±15g；1500g±30g；2000±40g
- 绞盘直径：7.5cm
- 安装距离：样品夹具中心与光纤绞盘中心为 22cm～28cm
- 心轴直径：50mm

KXT2380 导线振动疲劳试验系统

设备用途：

KXT2380 液压振动试验系统用于对分裂导线进行垂直振动试验。液压振动试验系统主要由卧式电机（15kW）、进口齿轮泵、和伺服控制系统等装置组成。液压振动试验系统工作稳定，抗干扰能力强，可采用位移、速度、加速度等进行闭环控制，具有良好的动态品质。系统采用集成式设计，体积小，结构紧凑，无渗漏，易维护，操作简便、可靠。

技术参数：

- 系统额定压力： 8 MPa
- 系统流量： 3×75L/min 油泵。
- 电机功率： 3×15kW 。
- 油箱容积和尺寸：1.76m3 ；2000×1240×1220mm。
- 油液：YA-N46
- 垂直振动台：
  1） 激振力：≥5kN
  2） 频率范围：0-100Hz
  3） 最大位移：±100mm
  4） 最大速度：≥±950mm/s
  5） 最大加速度：≥±100m/s^2

- 7、振动分油器
  1） 通道数：　1
  2） 每通道流量：80L/min
  3） 供油压力：　8MPa
  4） 过滤精度：　5μm

KXT3291 型导线耐磨擦试验机

设备用途：

该设备系根据 UL507 条款要求而设计的电线耐磨试验设备，试验时将电源线一端固定在水平移动滑块上再绕过绕有砂带的滚轮上，末端挂上一个 340g 的砝码，滑块来回移动，试验 800 次后暂停，砂带驱动轮移动砂带使试验导线接触砂带新表面，继续进行下一个 800 次的循环试验，共计试验 5 个循环。

技术参数：

- 符合 UL507 标准条款要求。
- 导线夹紧方式：五个样品采用一个具固定在移动滑块上，绕过砂带轮后呈水平状态。
- 滑块驱动方式：交流调速电机驱动曲柄连杆机构。
- 曲柄速率：28RPM(速度可在控制箱内调节)。
- 软管移动距离：160mm。
- 砂带移动速度：0.5m/min(速度可在控制箱内调节)。
- 每个试验循环后砂带移动距离:190mm(相当于砂带轮转动 1200)
- 砂带：Grade1/2 砂带。
- 砂带周长:1300mm。
- 砝码重量：340g±13g。
- 砂带轮直径：φ180mm。
- 砂带轮中心距：350-370mm。
- 砂带轮结构型式：单边悬臂式、被动轮带张紧装置，更换全新砂带时，松开张紧轮，将砂带从一边取出。
- 砂带轮驱动：步进电机。

- 每周期计数次数：0-999 次（可设定）。
- 计数方式：滑块每来回移动一次计一个循环。
- 周期数：0-99 次（可设定）。
- 计数方式：数显计数器。

KXT3292 型导线静压试验机

设备用途：

该设备系根据 UL507 与 UL1278 标准条款要求而设计的电线耐静压力试验设备，试验时将电源线上下压模上，通过上下压模对样品施加 890N 的恒定压力，试电源线绝缘层的耐压力能力，试验样品连接低压直流电源,连接指示灯来头判电源线绝缘是否破裂,此信号同时传送至 PLC 以中止设备的加压试验。

技术参数：

- 符合 UL507 与 UL1278 标准条款要求静压试验。
- 上模结构：等腰直角三角形结构、边长 40mm、顶部 R1.2mm 圆角，压模长 80mm。
- 上模用螺栓固定于上模座上。
- 加压装置：砝码。
- 压砝码重量：890N。
- 卸压方式：电机+丝杆卸压。
- 试验动作：低速加压、压力值到达时高速上升。
- 保压时间：0-99h99m（可设定）。
- 样品损坏检测：直流电信号检测。
- 试验样品数量：5 个样品。

KXT3293 型导线动压试验机

设备用途：

该设备系根据 UL507 条款要求而设计的电线耐压力试验设备，试验时将电源线上下压模上，通过上下压模对样品施加压力，试验电源线绝缘层的耐压力能力，试验样品连接低压直流电源,连接指示灯来判电源线绝缘是否破裂,此信号同时传送至 PLC 以中止设备的加压试验。

技术参数：

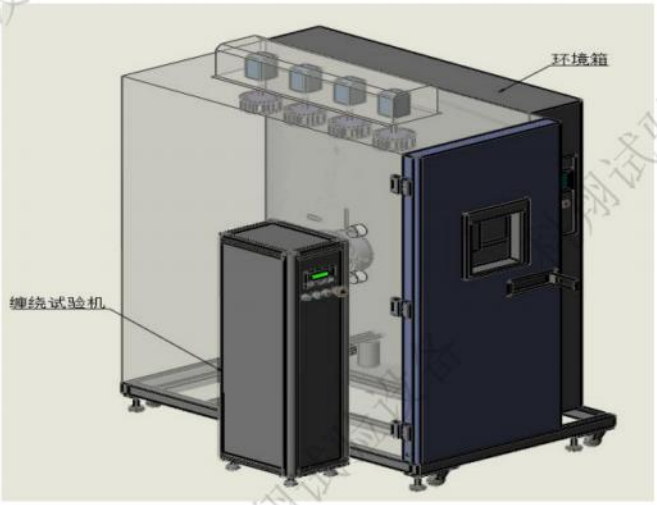
- 上模结构：等腰直角三角形结构、边长 40mm、顶部 R1.2mm 圆角，压模长 80mm。

- 上模用螺栓固定于上模座上。
- 上下模规格：L100mmXW100mmX10mm。
- 压力检测装置：数显电子压力表，可设定检测压力，显示压力当前值、设定值，可进行当前值清零。
- 加压方式：电机+丝杆加压。
- 试验动作：高速下降、低速加压、压力值到达时高速上升。
- 上模移动速度：10mm/min(高速)、5mm/min（低速）。
- 试验模式：动态加压。
- 保压时间：0-99h99m（可设定）。
- 最大试验压力：5KN。
- 样品损坏检测：直流电信号检测。
- 试验样品数量：1 个样品。

KXT3473E 型电缆缠绕耐久性试验装置

设备用途：

该设备是一台电缆线在低温状态下进行缠绕检测设备，原理是将试样安装在一个高低温箱内，通过位于箱外的转动输出轴带动滚筒旋转，试验时先将试验箱温度升高到一个温度，操作试样一定次数后，将试验箱温度降低到低温温度，操作试样再试验一定次数，如此循环至试验完成，以验证试样的工作寿命；设备采用 PLC+人机界面控制，试验参数通过界面设定即可。



技术参数：

冷冻箱参数：

- 工位：单工位；
- 工作室尺寸（mm）：深 500×宽 500×高 1600；
- 波动度：±0.5℃；
- 偏差：±2℃；
- 温度范围：-15℃～80℃；
- 升温速率：≥3℃/min；

- 降温速率：≥1℃/min；
- 降温方式：压缩机制冷降温；
- 门开 400X800mm 观察窗

缠绕装置参数：

- 滚筒直径：250mm；
- 滚筒转速：7 转/分钟（可设）；
- 缠绕次数：0-99999 次（可设）；
- 转动角度：±90°（可设）；
- 配 60N 砝码；
- 机械运动由减速电机和同步带传动，试验过程全自动控制；
- 控制装置采用三菱 PLC、触摸屏控制，通过触摸屏进行人机交流、设定试验参数、读取 PLC 的数据、向 PLC 传送设定值，PLC 控制器为控制主机，任务为向执行元件发送动作指令、采集设备的状态数据、向触摸屏传送设备数据、读取手动操作指令；

KXT3036 型电源线拉力扭力试验机

设备用途：

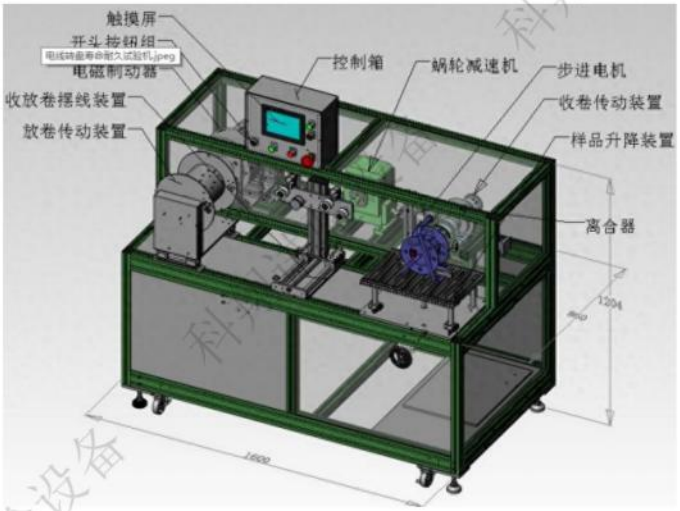
该型电源线拉力扭力试验机系我公司根据 IEC60335-1/GB4706.1:25.15;IEC60598-1/GB7000.1:5.2.11;GB3883.1-2000.23.5;GB13960.24.10;GB11918-2001.23.3 标准条款试验要求而设计制造的电源线拉力扭力试验装置设备。设备采用全金属机架、外罩是钢板烤漆而成，符合标准要求的拉力测试和钮力测试，可设定拉力试验的循环次数和持续时间，设定扭力测试的扭力时间，拉力钮力转换简单，只要小做调整就可在拉力与扭力之间做切换，拉力配备 30N、60N、80N、100N、120N 砝码；扭力配备 0.1N.m、0.15N.m、0.25N.m、0.35N.m 砝码；滑轮及轴承联接部分采用大孔（空间可让整个插座方便通过）、其尾段采用半圆可拆分结构、中心小孔穿线夹紧。

技术参数：

- 工作电源：1/N～220V 50Hz/TN-S
- 设备功率：200W
- 计数范围：0～99 次

- 拉力砝码：30N、60N、100N
- 扭力砝码：0.1N.m、0.25N.m、0.35N.m
- 计时器：0-99．99（时或分或秒可设定）

电线转盘寿命试验机



设备用途：

本设备符合标准 GB/T 19637-2005 IEC61242：1995 等标准要求之第 18.3-18.3.3 条款，适用于电线转盘的寿命测试。

技术参数：

- 机车头试验行程 0.01-100.00m
- 试验速度 0.1-0.6m/s
- 试验次数 0-999999 次(可设定)
- 试验电流 AC0.1-30.0A
- 重卷张力 导线总截面积×10N/mm²
- 摆线行程 0-200mm(可设定)

连接器插拔寿命试验机

设备用途：

本设备适用于各种连接器之插拔力测试、寿命测试,样品夹具可以 XY 方向调节，同时搭配专用自动求心装置,可以保证试验时位置完全对正，避免了横向应力对测试力值的影响，从而得出完全的插拔力数值；设备采用立式结构，立柱导向，驱动装置安装于下方的控制箱内，测力荷重元安装于导柱上端的横梁上，结构紧凑美观；控制系统用 WINDOWS 操作系统与专用测试软件,视窗采用全中文画面设定,操作简单方便,所有资料皆可储存（试验条件、位移曲线图、寿命曲线图、检查报表等等 ）；可打印及储存图形（插拔位移曲线图、寿命曲线图、检查报表），测试资料储存于硬盘（每一笔资料皆可储存，不限次数），测试条件皆由电脑画面设定，方便且快速（含插拔行程、速度、暂停时间等等），检验报表抬头内容可随时修改。

测试项目：

连接器插拔试验；
连接器插拔寿命试验；
连接器单 PIN 与塑胶保持力试验；
连接器 NORMAL FORCE 测试；
压缩，拉伸破坏试验；

技术参数：

1、 测定最大荷重：50kg；
2、 最小分辨率：1g；
3、 Z 轴最大高度：150mm；
4、 Z 轴速度范围：0～150mm/min；
5、 Z 轴驱动方式：伺服电机+滚珠丝杆；
6、 导向装置：立柱+直线轴承导向；
7、 XY 轴调节：采用 XY 精密平台，手动调节；
8、 XY 轴移动范围：0～75mm；
9、 专用自动求心装置，保证样品存在偏心时自动对位；
10、 过流保护、漏电保护、过热保护。

5.插头插座试验机

KXT2221 型插头线弯曲试验机

设备用途：

本机是根据：GB2099.1:23.4 标准的有关技术要求而设计。主要适用于用来检测橡胶绝缘和护套之软电缆在负载的动态下，经一定次数的弯曲后的破损程度，是电器附件和家用电器生产企业的质检部门用于质量控制和质量检测的必备试验设备。

技术参数：

- 负载检测：通电测试、断电测试方式可供选择
- 测试工位：三工位。
- 测试速度：0-60 次/分（可设定）。
- 摇摆角度：0-180°。
- 防冲击及自动归零：在测试过程中发生故障或按下停止开关，设备摇摆架无冲击停机并自动回归零位。
- 驱动电机：松下伺服电机
- 重锤：10N,20N
- 夹具：安装于摇摆架上，夹具中心与插头电源线摇摆架中心重合。
- 导线防摆架：位于摇摆架下的一组导线防摆架、高度可调。

KXT2222 型电源插头线突拉试验机

设备用途：

本设备符合 UL817 标准要求，适用于检测电源插头片与导线的结合强度及导线的抗突拉强度。

技术参数：

- 试件数：6 组
- 扭曲速度：4 次/分钟
- 试验次数：0-99 次（试验时间可设定，标准要求进行 25 次测试）。
- 夹具：6 组。
- 夹具倾斜角度：0-45°。
- 夹具回转角度：360°。

- 突拉砝码提升高度：0-700mm。
- 突拉砝码：2.5LB(1.1kg) X 6
- 回转砝码：2LB（±3 OZ） X 6
- 负载电流：0~40A/12V
- 电源：220VAC，50/60Hz

KXT2223 型电源插头线静态拉力试验机

设备用途：

电源插头线静态拉力试验机是根据 UL-817、IEC 及国标标准有关各项技术要求设计，可测试插头片与电源线之间的耐负荷强度，同时可试验 6 个试件，插头栓于试验机上方或卡在治试治具上，再将砝码钩在电源线上，然后慢慢降下托板使砝码底面悬空，吊着试件。该试验机外形美观，布局合理，性能可靠，维修方便等优点。

技术参数：

- 试件数：6 组
- 夹具：6 组
- 荷重砝码：5LB、8LB、10LB、20LB 各六件。
- 平台移动速度：0-300mm/S（上升与下降速度分独立可调）。
- 计数器：0-99.99 分。
- 平台导向方式：直线轴承+导轴。
- 平台升降驱动：电机+减速器+丝杆。
- 机体材料：A3 钢板表面静电喷塑。
- 电源：220VAC，50/60Hz

KXT2233 型三工位插头插座插拔寿命试验机

设备用途：

本机是根据 UL817、IEC884 及 GB2099.1 标准的有关技术要求而设计。主要适用于插头、插座的插拔寿命试验；插头插拔速度调整电机控制，插拔行程通过机械调节装置进行调节。本试验机与负载箱连接，可对插头插座、开关及耦合器进行电负荷寿命检测，是电器附件和家用电器生产企业的质检部门用于质量控制和质量检测的必备试验设备。

技术参数：

- 试验行程：0-75mm。
- 试验速度：0-35 次/分。
- 通电检测：每个工位独立的通电状态检测、当插头处于插合状态时检测有无电流通过。
- 状态报警：通电状态检测报警、试验完成状态报警。
- 试验次数：0-999999 次。
- 通电时间指示：0-99.99S。
- 驱动方式：伺服电机+滚珠丝杆。
- 测试工位：三工位，相互独立。
- 插座夹具：三方向可移式夹具。
- 夹具：试验装置的夹具应能夹持86型、100型、118型、120型、146型插座；
- 最大分断容量：40A。
- 控制方式：PLC+人机界面。

KXT2351 型插头插脚弯折试验机

设备用途：

本设备为根据澳标 AS/NZS3112：2004 及日标 JISC8303-1993 插头插脚弯折试验机要求而设计制造的插销摇摆试验设备，设备采用步进电机及滚珠丝杆驱动摇摆夹头，控制系统采日本 PLC 及中文人机界面，操作人员在人机界面上可选择试验模式及设定试验参数。

技术参数：

- 试验模式：澳标试验模式及日标试验模式

  1、澳标试验模式：

  a) 摇摆速度：0-75mm/s（可调）。

  b) 摇摆行程：0-100mm(可设定)。

  c) 摇摆方式：以插销中心单边摇摆。

  2、日标试验模式：

  a) 摇摆角度：0-60°（±30°）

  b) 摇摆速度：0-15 次/分。

  c) 摇摆方式：以插销中心双边摇摆。

- 摆夹具距插头表面距离：0-20mm(可调节)。
- 试验次数：0-9999 次，试验完成后自动停机。
- 样品夹持：专用虎钳、钳口开有 V 型槽方便不规则样品夹持。
- 摇摆零点选择：手动移动拉力杆，自由确度行程。
- 控制系统：PLC 控制器控制、人机界面进行人机对话。

KXT2352 型插销绝缘层刮擦试验机

设备用途：
该设备满足（IEC50075）标准用于插头绝缘层磨擦试验。

技术参数：

- 机器功能：欧规插头绝缘层磨擦试验机。
- 执行机构：调速电机+THK 滑轨。
- 控制过程：计数器计数，设备完成设定次数后自动停机。

6. 燃气阀门试验设备

KXT6401 燃气阀门摆锤冲击试验装置

设备用途：

该设备是一种用于试验球阀强度性能的试验设备，试验时摆锤悬挂于摆杆端部，使其自由下垂，虎钳夹紧样品后，前后调节虎钳使样品冲击位靠近摆锤锤头，拉动摆杆使偏转一定角度释放，摆锤绕摆杆摆动冲击球阀；设备共有两个摆锤，采用插槽方式与摆杆连接，通过更换大小锤与摆动不同的角度来实现不同的冲击能量。

技术参数：

- 样品夹持方式：虎钳夹紧。
- 虎钳前后调节方式：燕尾槽调节；
- 虎钳前后调节距离：100mm；
- 摆锤规格：大锤 15.35Lbs；小锤 2.97Lbs。
- 摆杆长度：2259mm。

- 冲击能量：1.5ft-lbs、2ft-lbs(以上两种能量采用小锤试验)；10ft-lbs、15ft-lbs、20ft-lbs(以上三种能量采用大锤试验)。

KXT6414 型燃气阀门高低温寿命试验箱

设备用途：

该设备是一台燃气阀门寿命检测设备，原理是将试样安装在一个高低温箱内，通过位于箱外的操作机械手操作阀门动作，试验时先将试验箱温度升高到一个温度，操作试样一定次数后，将试验箱温度降低到低温温度，操作试样再试验一定次数，如此循环至试验完成，以验证试样的工作寿命，试验过程中试验样会连接压缩空气，设备有连接压缩空气的连接管道；设备采用 PLC+触摸屏控制，试验参数通过触摸屏设定即可。

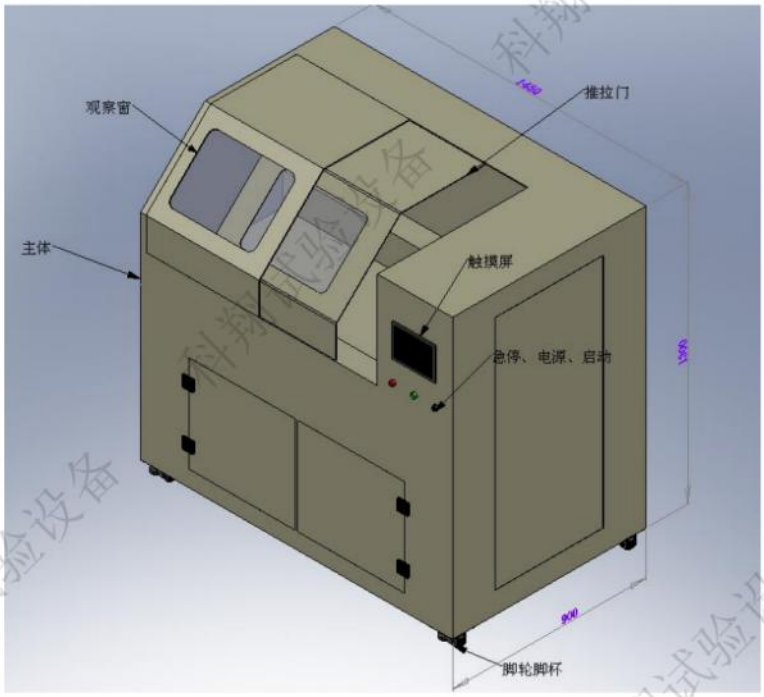
技术参数：

- 设备系统控制电源规格（试验系统）： 3/N ～ 380V 50Hz/TN-S (5.5kW)
- 设备温度控制电源规格(箱体)： 3/N～380V 50Hz/TN-S (12kW)
- 设备总功率：17.5kW
- 测试工位：4 工位（独立）
- 测试扭力：0-8Nm
- 测试推拉力：0-100N
- 测试角度：0-360 度
- 测试行程：0-15mm
- 常温实验次数：0-999999 次
- 低温实验次数：0-999999 次
- 高温实验次数：0-999999 次
- 测试周期：0-999999 次
- 测试温度：-40℃～185℃

KXT6415 型燃气阀门耐压试验机

设备用途：

本机专用于阀门壳体的强度性能试验及密封性能试验，通过进口柱塞泵进行加压，对阀门壳体进行测试，测试出燃气阀的抗压能力。



技术参数：

- 铝型材样品固定架
- 最大压力：17MPA
- 最小压力：0.05MPA
- 加压时间：0-9999 秒
- 调压方式：回路闸阀调节
- 加压方式：进口柱塞泵
- 结构形式：上体有机玻璃保护罩
- 铝型材机架全不锈钢封
- 储水方式：不锈钢循环水槽
- 控制方式：PLC 控制器+触摸屏

KXT6416 型闭阀电流试验装置

设备用途：

该设备系根据 BS EN125：2010《Flame supervision devices for gas burning appliances-Thermoelectric flame supervision devices》Clause 7.103 Close Current 条款要求，用于对燃气阀门等产品进行性能试验；试验前对试样接通压缩空气及压力开关，手动试验开关的开启与闭合时压力开关的反应情况，确认试样正常的情况下设定好试验参数，启动后试验自动完成并记录开启与闭合阀门时的电流数值。

技术参数：

- 电源规格：金壤 KR-5003 型可编程直流电源。
- 有恒电压,恒电流工作模式可选。
- 电压/电流缓升时间 SLOPE 功能设置，电压/电流可模拟不同波形自动连续输出。
- 电压范围：0-50V。
- 电压精度：0.05%+10mV。
- 电流范围：0-3A。
- 电流精度：0.1%+3mA。
- 气压范围：3-6kgf/cm2。
- 阀门开闭判断方式：采用气压开关检测压缩空气压力变化。

- 电源电流数值控制方式：PLC 根据设定数值对可编程电源发送指令，电源根据指令控制输出电流变化。
- 控制方式：三菱 PLC+触摸屏，触摸屏用于试验参数设定与数据显示，PLC 用于试验过程控制。
- 固定电流：0-2000mA（可设定）。
- 固定电流保持时间：0-240S（可设定）。。
- 固定电流-3 倍电流变化速率（可在 0～2000mA/S 任意设定）

7.包装动输试验设备

KXT1814 单翼跌落试验机

设备用途：

本机可对包装件的面、角、棱作自由跌落试验，配备数显高度显示仪及采用译码器进行高度跟踪，从而能精确地给出产品跌落高度，与预设跌落高度误差不超过 2%或 10mm。本机采用单臂双柱结构，具有电动复位、电控跌落及电动升降装置：使用方便；独有的液压缓冲装置大大的提高了机器使用寿命、平稳性及安全性单臂设置，可方便地放置产品，跌落角度冲击面与底板平面角度误差小于等于 5° 。

技术参数：

- 工作电源：AC380V,50Hz
- 显示方式：数显高度显示仪(可选配)
- 跌落高度：300~1500mm
- 试件最大重量：60kg
- 试件最大尺寸：(L×W×H)1000×700×1000mm
- 跌落面板面积：(L×W)1700×1400mm
- 托臂尺寸：290×240×8mm
- 跌落误差：±10mm
- 跌落平面误差：〈1°

KXT1843 型电磁式振动试验台

设备用途：

电磁式振动试验台是一部三维立体运动的振动试验模拟器，采用高心式激振器，由空气弹簧支承工作台面，能完成 IEC68-2-5/GB2423.10-81 等标准所定实验测试，是提升用户产品跃入高品质领域的利器，以低频率大负载之设计，采用电脑程式控制其工作振动频率和振动幅度，本机适用于工业生产，研发试验等对产品作垂直和水准振动试验，检验产品、机件之耐振性能，具有在不停机之情况下作自动扫频，工频及手动调频操作之优点。其工作振动幅度随频率调节作无极其改变，本机类比产品在制造、包装、运输使用中各阶段所遭遇的各种振动环境，而广泛用于工业生产中，对电子、电器、仪表、电工产品等在正弦振动和工频振动之情况下产品的使用性能和可靠性能，评定和检验产品包装、产品结构及产品牢固程度。

技术参数：

- 功能：调频，扫频，可程式；
- 外体尺寸约：50x20x50cm；
- 振动方向：垂直；
- 最大试验负载 50KG；
- 调频功能：在频率范围内任一频率必须在（最大加速度＜20g，最大振幅＜5mm；
- 扫频功能：（0.01Hz）(上频率,下频率,时间范围)可任意设定直正标准来回扫频；
- 可程式功能:15 段每段可任意设室(频率/时间)可循环；
- 振动机功率:2.2；
- 振幅:0~5mm(可调范围)；
- 最大加速度:20g；
- 振动波形:正弦波；

KXT1842 型模拟运输振动台

设备用途：

模拟汽车运输振动试验台是对特定负荷的各类物品在公路汽车运输过程中承受实际路况能力的考核，以在实验室获取实际工况对于物品的影响，从而对物品及物品的包装给予评定或确认的依据。

技术参数：

- 最大试验负载(kg):100kg；
- 频率范围:100~300rpm；
- 振幅范围(mm):25.4mm；
- 振动方式:回转 Gyration；
- 模拟车速:25——40km/h；

8. 开关寿命试验机

KXT2311 型综合开关试验机

设备用途：

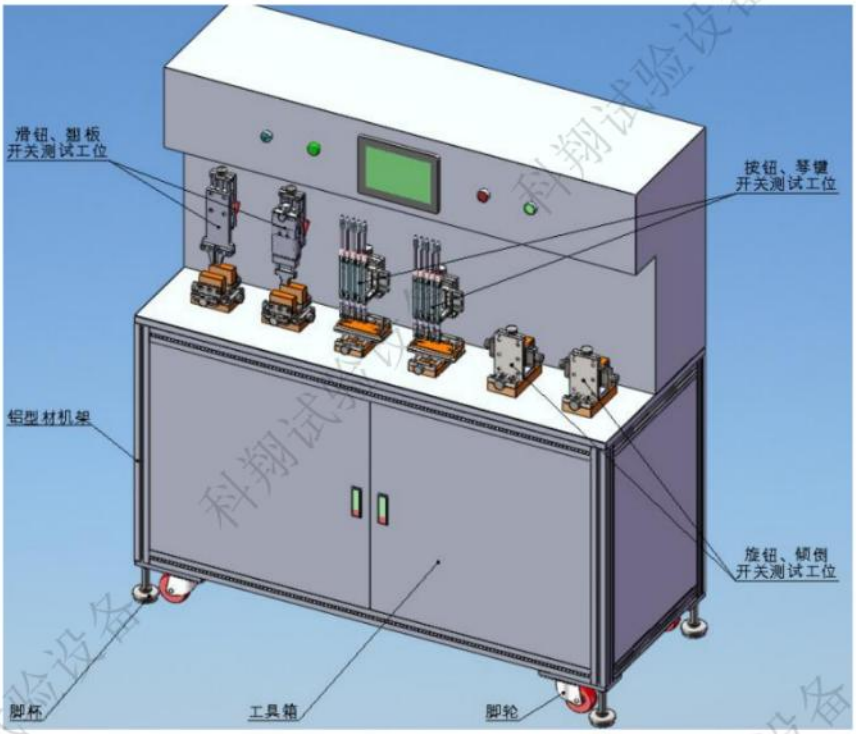
该设备是一种用于各种开关寿命试验的专用设备，设备符合 GB15092/IEC60958、GB4706/IEC60335、GB4943/IEC60950 标准条款要求，设备采用伺服电机驱动，采用 PLC+触摸屏控制，用户在屏幕上即可设备相关试验参数；通过更换夹具可进行推拉开关、旋转开关、翘板开关、接钮开关的可靠性测试；检测过程中可对样品进行通断状态监控，样品损坏不能导通时可自动停机并在人机界面上指示故障原因（开路、断路）。

技术参数：

- 有推拉测试、按钮测试（含琴键开关测试）、旋转测试三种测试模式可供选择，操作时安装相应的测试组件和选择相应操作程式（触摸屏选取）即可。
- 计数功能：0-999999 可预置，计数方式：根据电流通断或机械动作计数；每个工位单独计数。
- 智能判别功能：当开关粘合、出现失灵、连续接通或断开可以故障报警并记录相应的实验次数，到设定次数时可报警； 当有报警发生时，即停止试验。
- 推拉测试模式：（适用于推拉开关、闸刀开关测试）
- 按钮测试模式：（适用按钮开关、翘板开关、船形开关、琴键开关测试）
- 旋转测试模式：（适用于旋转开关测试）
- 工作台可升降移动、样品装卸方便、安装牢固，可在 T 型槽内左右移动。
- 测试组件夹具固定于驱动轴上、夹具可方便更换。

KXT2314 型多功能开关测试机

设备用途：



该设备是一种用于多种类开关寿命试验的专用设备，设备采用步进电机+气动驱动，采用 PLC+触摸屏控制，用户在屏幕上即可设备相关试验参数；可进行翘板、滑钮、琴键以及旋钮开关的可靠性测试；设备有 6 路外接负载接线柱，每路负载均配有电流检测装置，可对样品进行通断状态监控。

技术参数：

- 功能：六个工位，2 个翘板、滑动开关测试工位，2 个琴键开关测试工位，2 个旋转开关测试工位，六个工位分三组，每 2 组相同功能的试验动作相同。
- 试验周期时间：1-99.9s 可设置；
- 试验速率：15-60 次/分钟可调；
- 计数功能：0-999999 可预置，计数方式：根据电流通断或机械动作计数；每个工位单独计数。
- 智能判别功能：当开关粘合、出现失灵、连续接通或断开可以故障报警并记录相应的实验次数，到设定次数时可报警； 当有报警发生时，即停止试验。
- 翘板、滑钮开关测试。
- 琴键开关测试。
- 旋钮开关测试。

KXT2351 推拉开关寿命测试机

设备用途：

本试验仪器依据 GB10979、IEC61058-1:1996、GB15092.1—2000、GB16915、UL1054、GB 4706.1-2005、GB 4706.23-2007 等标准要求设计制造；用于考核家用和类似用途的电器上安装的翘板、拨动开关应有足够的机械寿命和通电分断能力试验的试验设备，适用于额定电流不大于 16A、额定电压不大于 250V 的电器附件，可以按标准考核翘板、拨动开关的通断电寿命试验；结构分两部分组成：寿命试验机和本机负载箱，当试验电流大于 4A 时也可能联接外接负载。

技术参数：

- 可适应翘板、拨动、推拉开关寿命测试要求，包括单位、双位及两个档位（中间关，左一档，右二档）等结构翘板开关测试；
- 工位数：6 个工位；
- 驱动方式：采用步进电机驱动，推拉行程可调。
- 试验速率：0—30 次/分可调；
- 推拉总行程：0-50mm。
- 推拉段数：1-6 段。
- 开关每段距离：0-30mm。
- 开关每段通、断时间 0～99S 可调。
- 夹具可适应不同大小、结构开关安装（包括大型船形开关，小型微动开关），夹具安装方便，简单，耐用；
- 负载：有内接负载与外接负载两种联接方式，采用交流接触器转换，由触摸屏控制。
- 采用 PLC+触摸屏进行控制，各项参数设置均在触摸屏上完成. 同时可实时显示所有样品设定试验次数、实际试验次数、各工位工作状态及故障报警信息等内容。

KXT2352 旋转开关寿命测试机

设备用途：

本试验仪器依据 GB10979、IEC61058-1:1996、GB15092.1 — 2000、GB16915、UL1054、GB 4706.1-2005、GB 4706.23-2007 等标准要求设计制造；用于考核家用和类似用途的电器上安装的旋转开关应有足够的机械寿命和通电分断能力试验的试验设备，适用于额定电流不大于 16A、额定电压不大于 250V 的电器附件，结构分两部分组成：寿命试验机和本机负载箱，当试验电流大于 4A 时也可能联接外接负载。

技术参数：

- 可适应旋转开关结构测试要求；
- 工位数：6 个工位；
- 总旋转角度：0-360°。
- 旋转档位数：1-6 档。
- 旋转角度：0-360°，每个档位角度可调，数显角度值；
- 试验速率：0—30 次/分可调；
- 开关每档通、断时间 0～99S 可调。
- 驱动方式：采用步进电机+齿轮联动驱动。
- 工装夹具左右、上下可调，并可适应不同直径及长度结构的开关安装，安装方便，简单，耐用；
- 负载：有内接负载与外接负载两种联接方式，采用交流接触器转换，由触摸屏控制。
- 采用 PLC+触摸屏进行控制，各项参数设置均在触摸屏上完成. 同时可实时显示所有样品设定试验次数、实际试验次数、各工位工作状态及故障报警信息等内容。

KXT2353 倾倒开关寿命测试机：

设备用途：

本试验仪器依据 GB10979、IEC61058-1:1996、GB15092.1 — 2000、GB16915、UL1054、GB 4706.1-2005、GB 4706.23-2007 等标准要求设计制造；用于考核家用和类似用途的电器上安装的倾倒开关应有足够的机械寿命和通电分断能力试验的试验设备，适用于额定电流不大于

16A、额定电压不大于 250V 的电器附件，结构分两部分组成：寿命试验机和本机负载箱，当试验电流大于 4A 时也可能联接外接负载。

技术参数：

- 可适应倾倒开关寿命测试要求；
- 工位数：6 个工位；
- 要求倾倒角度 0-180° 可调，在一个平面内，两个方向倾倒；
- 试验速率：0—30 次/分可调；
- 每个开关通、断时间 0～99S 可调。
- 驱动方式：采用步进电机+链条联动驱动。
- 试验次数：1～999999，每个工位试验计数单独自动控制，互不干扰，并有记忆功能，掉电自动保存功能，可预置设定,工作期间可改变工作参数且以原计数次数继续工作，到达设定计数自动停机并发出停机信号；
- 试样只要与旋转轴夹具联接即可，采用开关自身重锤驱动开关。
- 负载：有内接负载与外接负载两种联接方式，采用交流接触器转换，由触摸屏控制。
- 采用 PLC+触摸屏进行控制，各项参数设置均在触摸屏上完成. 同时可实时显示所有样品设定试验次数、实际试验次数、各工位工作状态及故障报警信息等内容。

KXT2354 按键开关寿命测试机：

设备用途：

本试验仪器依据 GB10979、IEC61058-1:1996、GB15092.1—2000、GB16915、UL1054、GB 4706.1-2005、GB 4706.23-2007 等标准要求设计制造；用于考核家用和类似用途的电器上安装的按键开关应有足够的机械寿命和通电分断能力试验的试验设备，适用于额定电流不大于 16A、额定电压不大于 250V 的电器附件，结构分两部分组成：寿命试验机和本机负载箱,当试验电流大于 4A 时也可能联接外接负载。

技术参数：

- 可适应按键开关结构测试要求；
- 工位数：6 个工位；
- 试验速率：0—30 次/分可调；
- 每个开关按压通、断时间 0～99S 可调。
- 驱动方式：采用气缸驱动。

- 伸出行程：30-60mm(可调)。
- 试样只要与旋转轴夹具联接即可，采用开关自身重锤驱动开关。
- 负载：有内接负载与外接负载两种联接方式，采用交流接触器转换，由触摸屏控制。
- 采用 PLC+触摸屏进行控制，各项参数设置均在触摸屏上完成. 同时可实时显示所有样品设定试验次数、实际试验次数、各工位工作状态及故障报警信息等内容。

KXT2355 琴键开关寿命测试机：

设备用途：

本试验仪器依据 GB10979、IEC61058-1:1996、GB15092.1—2000、GB16915、UL1054、GB 4706.1-2005、GB 4706.23-2007 等标准要求设计制造；用于考核家用和类似用途的电器上安装的琴键开关应有足够的机械寿命和通电分断能力试验的试验设备，适用于额定电流不大于 16A、额定电压不大于 250V 的电器附件，结构分两部分组成：寿命试验机和本机负载箱，当试验电流大于 4A 时也可能联接外接负载。

技术参数：

- 可适应琴键开关结构测试要求，包括：三种样品结构，直型，斜型，半圆型，分为三、四、五键，键帽有平头和斜头；夹具可根据试验样品按键的相对定位调节间距和每个触头的高低。推杆及触头上下、左右位置可调节，可适用于直线排列、非直线排列、按键之间距离不等的开关。
- 工位数：6 个工位；
- 试验速率：0—30 次/分可调；
- 每个开关按压通、断时间 0～99S 可调。
- 驱动方式：采用气缸驱动。
- 伸出行程：30-60mm(可调)。
- 试样只要与旋转轴夹具联接即可，采用开关自身重锤驱动开关。
- 负载：有内接负载与外接负载两种联接方式，采用交流接触器转换，由触摸屏控制。
- 采用 PLC+触摸屏进行控制，各项参数设置均在触摸屏上完成. 同时可实时显示所有样品设定试验次数、实际试验次数、各工位工作状态及故障报警信息等内容。

KXT5237 型光电开关寿命测试机

设备用途：

模拟光电开关工况，以此达到检测光电开关功能及寿命的目的。

技术参数：

1.台站数量:20 个

2.利用旋转电机驱动转盘，触发光电开关;测试速度:0-120 次/分钟可调。

3.输出负载：DC48V，1A 可调。

KXT2357 型高低温开关寿命试验箱

设备用途：

该机用于开关寿命检测，功能是将试样安装在一个高低温箱内，通过位于箱外的操作机械手操作开关动作，试验时先将试验箱温度升高到一个温度，操作试样一定次数后，将试验箱温度降低到低温温度，操作试样再试验一定次数，循环到试验完成，以验证试样的工作寿命，试验过程中试样连接到负载柜；设备采用 PLC+电脑控制，试验参数通过电脑设定即可。

技术参数：

- 工作室尺寸（mm）：深 600X 宽 1000X 高 800
- 波动度：±0.5℃
- 偏差：±2℃
- 温度范围：-40℃~180℃。
- 工位数：三工位，每个工位可独立进行不同的试验；
- 制冷方式：采用泰康压缩机、风冷式制冷。
- 控制装置采用三菱 PLC、电脑控制组成上、下位机的两级控制模式，电脑为上位机，进行人机交流、设定试验参数、读了取 PLC 的数据、向 PLC 发出执行指令、生成试验报告、保存试验数据，PLC 控制器为下位机，任务为向执行元件发送动作指令、采集设的状态数据、向电脑传送设备数据、读取电脑指令。
- 试验模式：可进行开关的旋转操作、推拉操作、按键操作与琴键操作；
- 可按客户产品编制多组动作程序，供实验操作人员选择。
- 旋转角度：0-360^0（可调）。
- 试验扭力设定范围：0-8NM。
- 推拉行程：0-30mm（采用电脑设定）。
- 试验推力设定范围：0-100N。
- 试验操作均采用松下伺服电机驱动，电机功率 400W。
- 机械旋转装置与燃气阀的连接轴上装有隔热联轴器，避免机械手承受冷热冲击。

KXT2371 温控器、限温器跳断、复位性能寿命测试机

设备用途：

本试验仪器依据 GB14536.10-2008、GB 22687-2008、GB 4706.1-2005、GB 4706.23-2007 标准要求设计、制造，适用于家用和类似用途的电气器具或设备使用的（包括在器具或设备内、上或一起使用的）温度控制器、限温器及突跳式温控器等零部件进行耐久性；设备由升温系统、降温系统、负载系统、计算机控制系统组成，通过对试样进行升温使控制器动作、降温使控制器复位（另配有气缸复位装置进行手动复位）来进行试样寿命试验，负载联接系统可将设备与负载联接进行通电测试，并可对试样进行智能监控，用户可通过计算机对试验参数进行设置、分析、保存、查询。

技术参数：

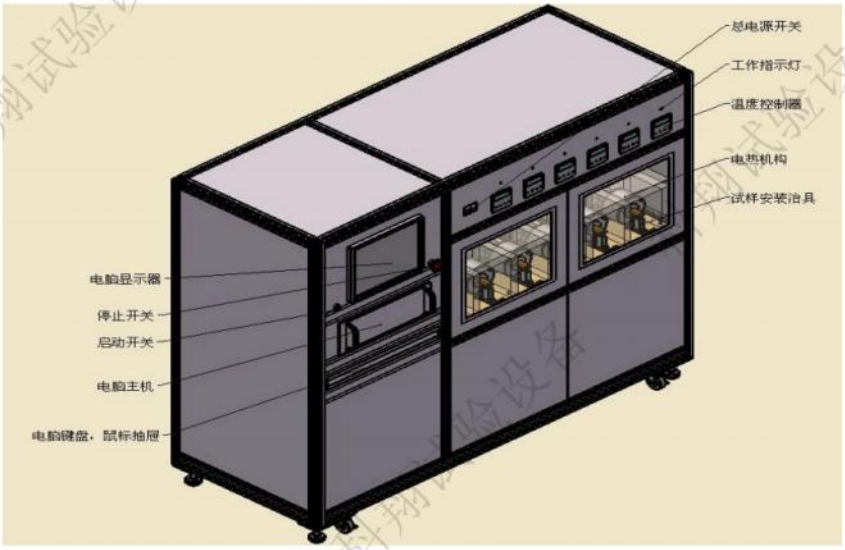
- 适用于调温器，条型双金属片限温器，突跳式温控器等产品性能寿命测试；
- 测试工位数：12 工位。
- 测试次数：0-999999 次，每个工位独立计数，计数器有停电保持功能，当试验过程中停电，保存试验次数，重新启动后可按当前试验状态继续进行。
- 升温范围：RT—300℃。
- 降温范围：RT—RT+20℃。
- 温控方式：数字温度控制器控制，12 个工位温度独立控制。
- 负载：有内接负载与外接负载两种联接方式，采用交流接触器转换，由触摸屏控制。
- 实时监控每个工位的工作情况，当开关不能正常通断时，自动发出报警信号，并立即停机、切断测试负载电路；
- 试验动作由 PLC+电脑控制，PLC 控制器为设备下位机，是设备的控制中心，上位机电脑主要进行参数设定、数据收集、数据保存、试验报告的生成与打印。

KXT2372 温控器测试装置

设备用途：

本试验仪器依据 GB14536.10-2008、GB 22687-2008、GB 4706.1-2005、GB 4706.23-2007 标准要

求设计、制造，适用于家用和类似用途的电气器具或设备使用的（包括在器具或设备内、上或一起使用的）温度控制器、限温器及突跳式温控器等零部件进行耐久性；设备由升温系统、降温系统、负载连接系统、PLC 控制系统组成，通过对试样进行升温使控制器动作、降温使控制器复位（另配有气缸复位装置进行手动复位）来进行试样寿命试验，负载联接系统可将设备与负载联接进行通电测试，并可对试样进行智能监控，用户可通过触摸屏对试验参数进行设置、查询。



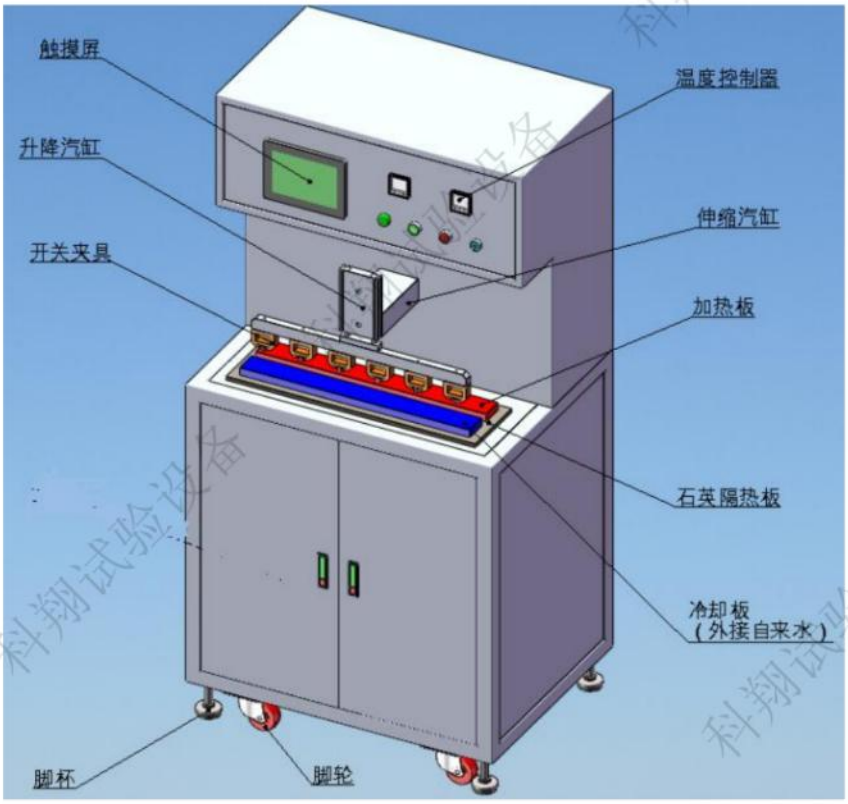
技术参数：

- 适用于调温器，条型双金属片限温器，突跳式温控器等产品性能寿命测试；
- 测试工位数：3 工位。
- 测试次数：0-999999 次，每个工位独立计数，计数器有停电保持功能，当试验过程中停电，保存试验次数，重新启动后可按当前试验状态继续进行。
- 升温范围：RT—300℃。
- 降温范围：RT—RT+20℃。
- 温控方式：数字温度控制器控制，3 个工位温度独立控制。
- 负载：有内接负载与外接负载两种联接方式，采用交流接触器转换，由触摸屏控制。
- 试验动作由 PLC+触摸屏控制，可进行参数设定、数据保存。

KXT2373 型突跳式温控开关试验机

设备用途：

该设备是一种用于突跳式温控开关寿命试验的专用设备，设备采用气动驱动，设备配有一块铜质热板一块铜质冷板，试样感温面交替与热板、冷板接触，通过冷热交替来实现温控开关的开启与关闭；采用 PLC+触摸屏控制，用户在屏幕上即可设备相关试验参数；设备有 6 路负载联接端子，每路路负载均配有电流检测装置，可对样品进行通断状态监控可对样品进行通断状态监控，样品损坏不能导通时可自动停机并在人机界面上指示故障原因（开路、断路）。



技术参数：

- 试验周期时间：1-99.9s 可设置；
- 试验速率：5-30 次/分钟可调；
- 计数功能：0-999999 可预置，计数方式：根据电流通断或机械动作计数；每个工位单独计数。
- 智能判别功能：当开关粘合、出现失灵、连续接通或断开可以故障报警并记录相应的实验次数，到设定次数时可报警； 当有报警发生时，即停止试验。
- 六个试样同时安装在安装座上，上下气缸将试样按压在冷热板上，为提高传热效率可在冷热板上涂导热油。
- 前后移动支臂可试样在冷热板上移动。
- 冷板：

  1 温度范围：10℃-RT。

  2 制冷方式：工业冷水机制冷。

  3 冷板材料：黄铜。
- 热板：

  1 温度范围： RT-200℃。

  2 加热方式：电发热管。

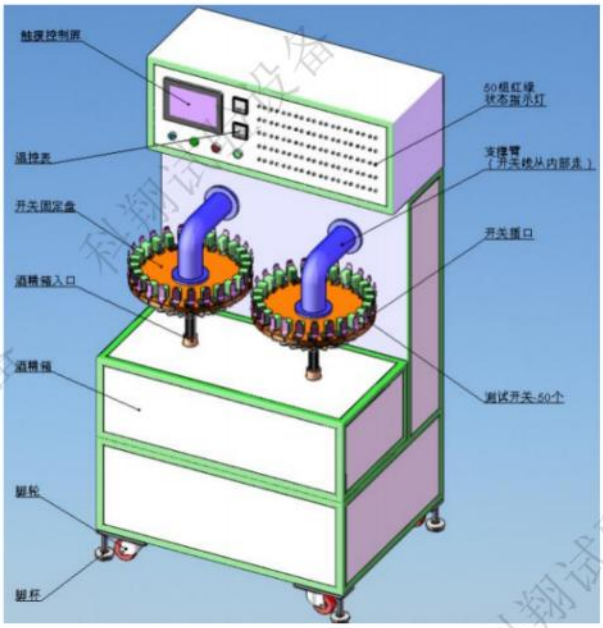
  3 热板材料：黄铜。

KXT2374 型饮水机温控开关试验机

设备用途：

该设备是一种用于饮水机温控开关寿命试验的专用设备，该设备为全检设备，共有 50 个检测工位，试验时将试样安装在夹具上，信号端子与设备检测端口连接，而试样感温头浸入酒精槽内，先对酒精炉进行加温，观测试样触点是否在规定的温度点启动(通过 LED 指示灯显示)，然后对酒精槽进行降温，观测试样触点在规定温度点断开，酒精槽采用电加热升温，采用冷水机进行降温，试样状态异常时可以报警并保持报警信号，不用人员监控.

技术参数：



- 试验周期时间：1-9999.9s 可设置；
- 控温介质:酒精。
- 温度范围：5℃-70℃。
- 介质升温方式：电热。
- 加热功率：3KW。
- 降温方式：风冷式冷水机降温。
- 冷水机功率：5Hp。
- 智能判别功能：当试样升温不跳闸或降温不复位，该工位信号灯变红并保持当前状态直到人工进行复位。
- 酒精槽规格：L800mmXW400mmXH350mm。

开关摆锤冲击试验装置

设备用途：

本装置依据 IEC884-124.1、GB2099.1-2008 章节 24.1 和 GB16915.1-2003 章节 20 要求设计，用于对家用和类似用途的插头插座及开关等电器附件进行机械强度试验，冲击角度可调。

功能参数：

1、 摆杆长度：1000mm；

2、 冲击高度：100mm、150mm、200mm、250mm。

3、 冲击锤规格：

锤头尺寸：SR10mm 球头；

锤头材料：HR100 的聚酰胺；

冲击质量：150g±1g；

4、 摆杆规格：

直径 9mm、壁厚 0.5mm；

摆臂长度：1000mm；

样品安装板：L175mmXW175mmXD8mm；

9.灯具试验设备

KXT3412 型标准型灯具恒温及耐久性试验室

设备用途：

灯具恒温及耐久性试验室系东莞市科翔试验设备有限公司根据 GB7000.1-2002 标准 12.3.1 条款要求而设计制造的专用试验成套设备。该设备可实现灯具试验的环境温度控制，采用循环加热或冷却室内空气的方式，温度传感器适时探测、采用先进 PID 控制技术，使其稳定在设定的范围内。本设备测试输入电源采用稳压电源，具 6 路独立可调输出；每路输出独立电压调节、电压指示；每组输出独立电流指示、工作状态监控、工作时间指示。专用控制软件监控工作状态，用户可根据实际需求独立设置每路测试电源电压、测试时间控制（开机时间、关机时间）、计数控制。

技术参数：

适用标准			符合 IEC60598/GB7000.1-2002 标准 12.3.1 条款要求
设备组成	工作室尺寸		3000mmX2500mmX2800mm(长 X 宽 X 高)
	控制柜		500mmX800mmX1800mm(长 X 宽 X 高)
	样品测试架		多功能组合式测试架。
	样品测试电源		本机电源 380V、12KVA；测试电源详见电源规格。
温控系统	测试范围	温度范围	30℃-50℃
		湿度范围	无要求
	温控精度	温度偏差	≤±2℃
	升降温速率	升温速率	≥1℃/min(25℃~+50℃约 25min)
		降温速率	≥1℃/min(+50℃-25℃约 30min)
灯具检测系统	测试输入电源规格		稳压电源与变频电源各一路，功率 10KW，。
	测试输出电源规格	测试电源： 0-300±2V 3kVA 1 路。 0-300±2V 1kVA 5 路。 每路电源可控制联接变频电源或稳压电源。 每路输出独立电压调节、电压指示；每组输出独立电流指示、工作状态监控、工作时间指示。 每路可独立控制工作时间和工作周期。	
	检测系统的控制	控制方式	采用三菱 PLC 控制，参数显示与设置采用 12 寸触摸屏。
		测试周期设定	0-1000000 个
		通电时间设定	0-99999999S（或 H）
		断电时间设定	0-99999999S（或 H）

KXT3431 型灯具防风罩

设备用途：

灯具防风罩系我公司根据 IEC60598.1/GB7000.1 附录 D 的要求适用于灯具的正常工作和异常工作下温升试验。防风罩底面为实心木板、其余面为双层金属网板，网板间距为 150mm，通风率约 40%；防风罩内安装有适用于各种灯具安装的安装板、挡光板；所有安装板、网板喷成黑色无光漆；内部共有 3 路电源。

技术参数：

- 推拉门：双扇，单扇尺寸：H1900mmX1000mm
- 网板孔径：Φ2mm
- 网板通风率：约 40.5%
- 地板尺寸：4300mmX3000mmX150mm
- 表面喷涂：黑色无光漆。
- 感温片：Φ15X1，黄钢片。
- 热电偶线：Ω热电偶线、线径 0.3mm。
- 测试架工位：三工位。

KXT3439 型灯具防风罩电源柜

设备用途：

灯具防风罩系我公司根据 IEC60598.1/GB7000.1 附录 D 的要求适用于灯具的正常工作和异常工作下温升试验，通常与 KXT3431 型防风罩配合使用。内部共有 9 路电源、每路 1 个插座共 9 个插座，电源控制柜置于防风罩外侧，控制柜每路电源均有调压器调节、电压指示及短路保护等功能。

技术参数：

- 输入电压：AC190-250V。
- 输出电压：AC90-250V（无级可调）。
- 输出功率：1KWX9 路。
- 电压调节：自耦式旋转变压器。
- 电源输出：9 路。
- 电源指示：电压指示。
- 短路保护。

KXT3451 型光源寿命测试架

设备用途：

本设备测试输入电源采用稳压电源，具 6 路独立可调输出，每路电源各分 10 组输出，每路输出独立电压调节、电压指示；每组输出独立通电指示、工作状态监控、工作时间指示；每组端口均由 PLC 通过控制软件单独设定及控制，用户可根据实际需求独立设置每组测试电源电压、测试时间控制（开机时间、关机时间）、计数控制；可以设定多个通断周期的工作及工作周期的时间设定；设备具有断路检测、短路检测等故障检测功能，并记录保存故障原因、发生故障时间及已完成的试验次数，同时依据不同的故障产生不同的声光报警。

技术参数：

一）测试架参数：

- 测试位数目：每个 6 排，每排 10 个，共 60 个测试端口；灯座全部 E27 灯座端口。
- 测试架型式：共三层，层高 400mm，台板采用喷涂铁板。
- 每层输出独立电压调节、电压指示；每排输出独立电流指示、工作状态控制、工作时间指示。
- 测试周期设定：0-1000000 个；通电时间设定：0-99999999S（或 H）；断电时间设定：0-99999999S（或 H）。
- 每个测架侧面安装一个监控箱，可独立调节每层两排二十个测试位的电压，指示每个测试输出的通断电状态及向 PLC 提供各组端口的工作状态。

二）控制箱的控制功能：

- 每个控制箱配三个调压器，分别调节测试架每层的电压，测试电压表采用数显电压表，可设定电压过低报报警、电压过高报警。
- 每层十个测试位采用一个接触器和一个空气断路器，通过控制接触器，控制每排测试位电源的通断电。
- 每个测试工位配一个电流监测器，当某个测试位有故障时，将其信号反馈给 PLC。
- 控制系统的组成：三菱 PLC+5.7″彩色触摸屏。
- 当同一路中某一个测试位有故障时，PLC 记下该测试位的断电时间，其他测试位继续测试。

KXT3471 型灯具调节装置试验机

设备用途：

该设备符合 GB7000.1-2000 第 4.13.3 条要求，主要用于可调节倾角、位置的台灯、落地灯以及专业用途的可调节灯具（如绘图仪用灯等）调节装置的扭转、弯折试验。采用数字控制技术及驱动机构，可设置扭转、弯折角度、拉伸行程、旋转角度、试验速度、试验周期；具测试完成、测试故障报警功能。使用、操作简易。

技术参数：

- 试验速率可设定，可设定速率范围 0.1-10 次/分。
- 弯曲角度可设定，可设摆动范围垂直线两侧 0-180o。
- 回转中心高度：1200mm。
- 摆杆最大回转半径：R500mm。
- 拉伸动作最大行程：0-650mm。
- 旋转动作角度：0-3600。
- 试验周期次数可设定，可设定周期范围 1-999999 数。
- 夹具满足标准范围内各种样品测试需要。
- 驱动电机：松下伺服电机。

灯串试验设备

1	KXT3473 型灯串缠绕试验机	按 GB7000.9 的要求。 1. 木桶的直径为 250mm，桶安装柔绳定位点，配 60N 砝码。 2. 机械运动由减速电机和同步带传动，试验过程全自动控制。 3. 木桶转速：7 转/分。 4. 控制方式：人机界面+三菱 PLC 控制器。 5. 铝质机身，木质滚筒。 
2	KXT3474 型灯串压力试验装置	1. 符合 GB7000.9 每 11.2 条款要求。 2. 施力范围：10N-35N，通过砝码移动到相应刻度来实现。 3. 支臂长度：300mm。 4. 支座高度：40mm。 5. 材料：钢质表面镀铬。

KXT3475 型螺纹密封盖试验装置

设备用途：

该设备是东莞市科翔试验设备有限公司根据 IEC60598-1：2003、GB7000.1《灯具　第 1 部分：一般要求与试验》制造的专用检测设备，适用各种灯具上螺纹密封压盖的扭矩试验。该设备符合 GB7000.1-2007 第 4.12.5 条款标准要求，用于考核螺纹密封压盖和灯具的机械强度。是专业检测机构和产品生产厂家质检部门理想的检测设备。

技术参数：

- 砝码规格：15N、20N、25N、30N、40N。
- 施力滑轮直径：500mm。
- 金属棒夹持方式：三爪夹头。
- 金属棒规格：φ5mm、φ9mm、φ10mm、φ15mm、φ20mm、φ25mm、φ32mm、φ35mm、φ38mm。
- 试验时间：0-999 秒。

KXT3483 正常工作试验装置

设备用途：

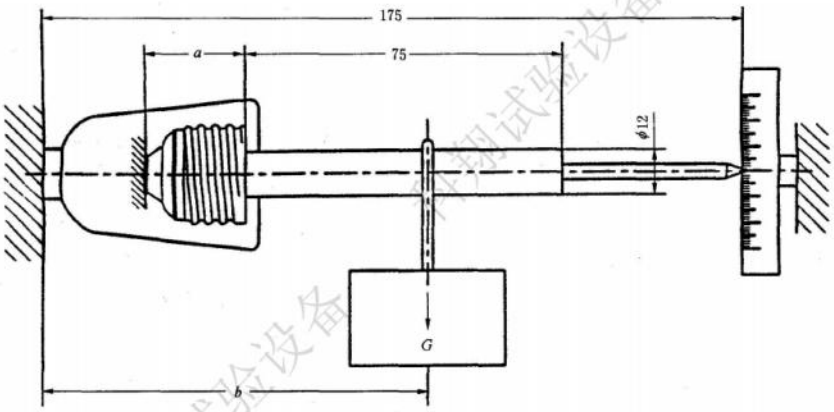
该设备是东莞市科翔试验设备有限公司根据 GB17935-1999 中第 18 条中有关条款要求设计制造。试验原理将样品放在图 1 所示试验装置中，再将相应的符合图 2 要求的试验灯头以每分钟 15 次的频率拧入和拧出灯座样品各 100 次。其中在前 50 次旋拧期间，依据灯座的类型用螺纹管口对灯座、顶盖或底座加以固定，在后 50 次旋拧期间，用外壳对灯座加以固定。用于检验螺口灯座在正常使用时是否会过度磨损，电接触部件是否松动，防触电性能是否减弱。

技术参数：

- 试验灯头扭矩如下：
  1）E14 型烛形灯座：0.4N.m;
  2）E14 型灯座：1N.m ；
  3）E27 型灯座：1.5N.m ；
  4)E40 型灯座：3N.m ；
- 工作电源/频率：AC220V±10%　50Hz 。
- 试验速率：15次/分 。
- 砝码挂轮：φ80mm 。
- 砝码重量：10N 、25N 、37.5N 、75N 。
- 试验次数：0~999999（可设）。
- 配置：高档铝合金结构，智能控制系统,计数器(可设定)。

KXT3485 灯头弯曲度试验装置

设备用途：



该设备是东莞市科翔试验设备有限公司根据GB17935-1999中第15.5条相关要求设计制造，是专业检测机构和产品生产厂家质检部门理想的检测设备。本设备试验原理是用螺纹管口将灯座试样水平固定，将一螺纹芯轴拧入灯座，芯轴的螺纹尺寸为合格灯头的最大尺寸，芯轴的其他尺寸在图1中给出，并按图1所示方法给芯轴施加一负载，持续1min.芯轴末端的下垂不应超过5mm.试验后，受试灯座不应被损坏。如果出现永久性变形，应将灯座恢复到原来位置，再重做此试验5次，灯座不应有妨碍其正常使用的损坏。

技术参数：

- 工作电源/频率：AC220V±10%　50Hz 。
- 螺纹芯轴直径：Φ12mm 。
- 配 3 根螺纹芯轴，螺纹尺寸分别为：E14/19mm，E27/25mm 。
- 砝码：3 个，每个 1kg（组合式）。
- 配置材料：高档铝合金 。

KXT3486 型热保护式灯的控制装置加热试验箱

设备用途：

该设备是我司根据 GB19510.1-2004/IEC61347-1:2003 标准附录 D 的要求而制造用于热保护式灯的控制装置加热试验的试验箱，试验箱采用进口电木板制作，设备结构箱体如图制作，控制箱采用铁电箱，放于测试箱下面。

技术参数：

- 试验箱整体结构：如标准图 D.1 的试验箱采用电木板制作，下部为控制电箱，材料为铁质电箱，表面喷涂电脑白。
- 试验箱体外形尺寸：L660mmXW660mmXH760mm。
- 隔板尺寸：L560mmXW560mmXD25mm。
- 加热仓高度净空：75mm。
- 前门结构：上下抽拉式，开口尺寸 150X150mm,铝质半圆结构件密封。
- 加热元件：

  a）发热元件：300W 不锈钢发热器。

  b）散热块：黄铜散热块。

  c）发热控制：热电偶感温，温控仪控制，每个发热块配一个温控装置。
- 控制电箱：

  1. 四个温控仪安装于电箱前部。

  2. 温度控制采用 PID 控制方式。

  3. 发热元件采用固态继电器控制。

KXT3825 型灯座连接安全性能试验装置

设备用途：

该设备是根据 GB7000.9-1998 中第 6.14 和图 2 以及 GB7000.1-2007 中第 4.11.6 要求设计制造。本设备测试时与电源负载柜连接，进行带电测试，机器次数测试完后可直接切换到压降测试。设备具有智能控制系统，能单独对负载接通、分段控制可以实现电器触动开闭和机器触动开闭两种方式。当试品粘合，出现连续接通或断开到设定次数时科报警。按实际使用速度操作 100 次，电压电流、负载功率因数可变。

技术参数：

- 工作电源：AC220V/50HZ ；
- 气源：6~8kg/cm2 ；
- 接通时间：0~99.9 秒（分）可调 ；
- 试验周期时间：0~99 秒可调 ；
- 计数器：0~9999 次可预置 ；
- 工位：1 个 ；
- 接触压降测量试验电流范围：AC1~100A ；
- 降压测量范围：0~199.9±1mv ；

10. 锁具五金产品试验设备

KXT4111 型闭门器寿命测试机

设备用途：

该设备系我公司根据闭门器的测试要求而设计制造的用于闭门器寿命测试的专用设备，设备用三相交流电机+蜗轮减速器驱动，采用变频器控制开门速度，计数器控制设置测试次数和记录试验次数；测试时设备按设定速度开门，然后闭门器自由驱动门团闭合，测试时若门不能自由闭合，则设备发出声光报警。

技术参数：

- 测试工位：四位。
- 机械辟作旋转运动，4 个门轮流开启。
- 驱动方式：交流电机+蜗轮速器。
- 开门方式：摆杆摆动推动模拟门。
- 开门角度：900。
- 测试速度：0-100/S（可调）。
- 感应方式：每门单独感应。
- 支架材料：80X80 方管。
- 门板材料：实心复合板。
- 动作模式：机械臂开门、闭门器自由返回、返回后光电开关感应门已关、机械臂再次开门；当闭门器不能自由驱动门关闭时设备发出声光报警。

KXT4112 型锁具寿命测试机

设备用途：

该设备系我公司根据锁具的测试要求而设计制造的用于锁具寿命测试的专用设备，设备两边共 6 组测试工位，其中两组为步进电机驱动、用于防盗锁测试；其余 4 组为旋转气缸驱动用于普通锁具的测试。设备采用 PLC+触摸屏控制，用户可在触摸屏上设置伺服电机旋转角度、开门速度、及每工位测试次数；测试时设备按设定锁匙旋转角度打开门锁，然后拉门气缸拉开模拟门，再由砝码拉动门关闭，测试时若门不能自由闭合或锁不能开启，则设备发出声光报警。

技术参数：

- 气动测试工位：4 位。
- 伺服电机测试工位：2 位
- 驱动方式 1：伺服电机+蜗轮速器。
- 驱动方式 2：旋转气缸。
- 开门方式：开锁后气缸拉开。
- 测试工位 1 开锁角度：任意可调。
- 测试工位 2 开锁角度：0-2700(可调)。
- 感应方式：每门单独感应。
- 支架材料：40X80 工位铝型材。
- 门板材料：实心木板。

- 动作模式：机械手开锁、气缸将模拟门拉开、砝码拉动门闭锁、返回后光电开关感应门已关、机械手再次开锁；当模拟门不能自行关闭时设备发出声光报警。

KXT4113 型锁具、闭门器寿命测试机

设备用途：

该设备系我公司根据锁具的测试（BHMA A156.2 1996:7.2.1，BHMA A156.2 、BHMA A156.12 1999:11）要求而设计制造的用于锁具、闭门器寿命测试的专用设备，设备四边共 4 组测试工位，其中 3 组采用旋转气缸驱动、另 1 组采用伺服电机驱动，开门方式采用伺服电机配用摆杆驱动导轮方式实现，当其中某一测试位不工作时，将导轮 90°旋转与摆脱离即可；设备在模拟门上、下留有安装埋入式闭门器的空间。设备采用 PLC+人机界面控制，用户可在人机界面上设置每工位测试次数及开门角度；测试样品的球头手柄及操作杆采用专用夹具与联轴器各旋转气缸输出轴连接，在旋转气缸上调节旋转角度。

技术参数：

- 试验方式：门锁寿命试验、闭门器寿命试验（美标、欧标）
- 测试工位：4 位。
- 开锁驱动方式 1：旋转气缸（3 个工位）。
- 开锁驱动方式 2：旋转气缸（1 个工位）。
- 开门方式：开锁后伺服摆杆拉开。
- 测试工位 1 开锁角度：0-2700(可调)。
- 测试工位 2 开锁角度：0-5400(可调)。
- 感应方式：每门单独感应。
- 模拟门配重方式：砝码配重。
- 砝码配置方式：T 型槽螺栓锁紧，沿 T 型槽移动调整重心。
- 动作模式：机械手开锁、摆杆将模拟门拉开、闭门器将门闭锁、返回后光电开关感应门已关、机械手再次开锁；当模拟门不能自行关闭时设备发出声光报警。
- 17、开门角度：0-135 度（可调）。

KXT4114 型锁具冲击测试机

设备用途：

该设备系我公司根据《ASTM F476-84（1991）Standard Test Methods for Security》测试要求而设计制造的用于锁具冲击测试的专用设备，试验时将锁具安装在小门上，调节门位置使冲击锤对准冲击点，启动拉升装置将冲击锤拉到冲击高度，手动脱开升降装置拉勾，冲击锤绕摆绳自由摆动冲击，光电开关感应到冲击锤进行一次冲击后，防二次冲击装置缩回拉住冲击锤，防止二次冲击。设备另行配备了垂直冲击摆（，采用可移动结构，在进行摆锤冲击时移开此装置（FIG.X1.5 Vertical Impactor 条款要求）。设备采用工业槽钢机架，门移动采用电机上下、左右移动。

技术参数：

- 摆绳长度：1500mm-1750mm。
- 冲击锤重量：45KG。
- 冲击高度：0-900mm(可调)。
- 模拟门尺寸：600mmX600mmX45mm。
- 防二次冲击装置：气动拉回。
- 冲击锤拉升装置：电动拉伸。
- 冲击锤释放装置：手动拉钩释放。
- 感应方式：光电开关。
- 支架材料：10#槽钢。
- 门板材料：实心木板。
- 垂直冲击摆装置（可移动）。
- 门移动方式：上下、左右移动。

KXT4116 型四工位合页寿命测试机

设备用途：

该设备系我公司根据用户要求而设计制造的用于合页、天地闩、推把手等寿命测试的专用设备，设备四边共 4 组测试工位，其中 2 组除可进行合页测试外还有天地闩、推把手测试功能，每组工位独立驱动、单独控制；设备采用减速电机、链条、转轴联动驱动方式，减速电机采用变频器控制，设备有速度可调、开门角度可调、测试负重可调等功能；设备采用 PLC+人机界面控制，用户可在人机界面上设置每工位测试次数及开门速度。

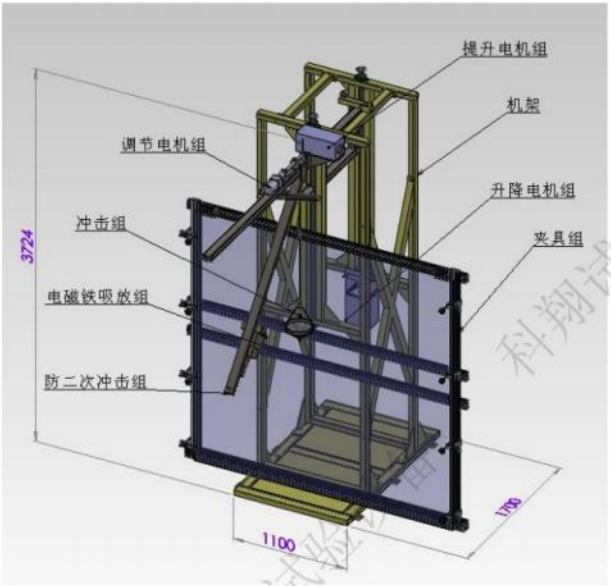
技术参数：

- 设备功能：合页、推把手、开地闩等的寿命试验。
- 测试工位：4 位，每个工位单独驱动、单独控制。
- 开门速度：1-20 次/分。
- 角度调节范围：450-1350。
- 角度调节：接近开关极限位置控制。
- 驱动方式：减速电机、链条、转轴联动。
- 电机控制：变频器控制，实现速度、加减速、速度分段调节等功能。
- 合页测试过程：开启、关闭各一次动作。
- 推把手测试过程：开启、停顿、二次开启、返回。
- 主框架：1490 长*1185 宽*2500MM 高，用料为 100*100*4MM 足厚铁方通支架材料：80X80 方管。
- 门扇为 915 宽*2134 高*45MM 厚。
- 主架旁须加一条槽钢 50*100*4MM 足厚，以便校正垂直度；门扇装长合页的那’ ‘边须加装一条 50*50*4MM 厚的方通，槽钢及方通装合页那面都须垂直磨平。
- 模拟门重量：600 磅。
- 模拟门配重方式：配重块配重。
- 砝码配置方式：条型重块，两条导轴定位。
- 控制系统：PLC+触摸屏控制，测试模式及试验次数在触摸屏上设定。

KXT4171 型防盗门抗冲击性能试验机

设备用途：

该设备符合 GB/T 14155-2008《整樘门 软重物体撞击试验》的要求,用于防盗门、房门等门体的抗冲击强度检测。



技术参数：

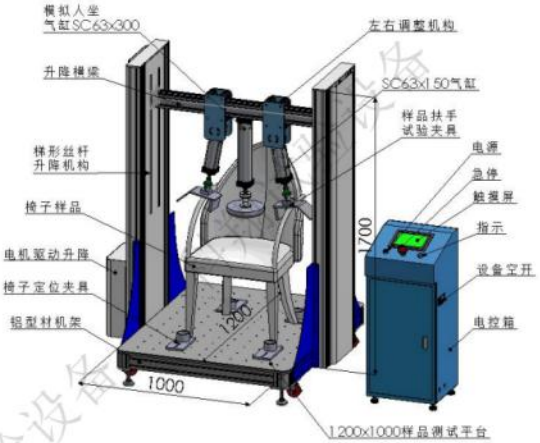
- 用一个软摆锤采用相应的冲击高度对样品进行撞击，以检测样品门的耐冲击强度；
- 驱动方式：伺服电机驱动。
- 运转速度：0~2.0m/min（精度：±0.01m/min）。
- 冲击高度： 0-700mm。
- 摆锤自然状态时与试样距离：0-150mm（可调）。
- 摆锤高度调节范围：500-2500mm（可调）。
- 控制方式：PLC 控制。
- 安全防护措施：外围防护罩，遇突变自动停机报警。
- 脱钩装置：电动控制。
- 摆锤：软摆锤一个，Φ350mm 皮革袋，内里充 1500kg/cm3 的干砂，总质量 30kg;
- 试验玻璃高度范围：300mm—2500mm。
- 试验玻璃宽度范围：1000mm-2500mm。
- 防二次冲击功能：当摆锤冲击样品后弹起的同时钢绳上升拉住摆锤，防止摆锤二次冲击样品。
- 外观/结构：封闭式外部结构及框架式内部结构。
- 电源/功率：交流伺服电机。

11. 桌椅试验设备

KXT4316 型椅子扶手与座面负载疲劳试验机

设备用途：

该设备根据 BIFMAX5.1-2011 的部分要求定制。用于测试椅子的扶手负载疲劳性能与座面弯曲交替耐久性试验，本设备两个试验在同一台设备上同时进行试验，既节约时间又节省设备投资与试验室空间，具有很高的效率与经济效益。



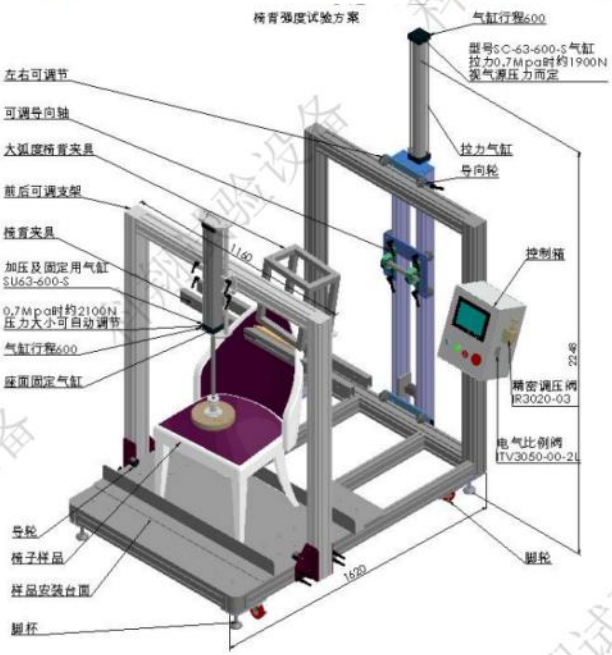
技术参数：

- 触摸屏：负载力值显示、试验次数设定、试验速度设定、加载时间控制；
- 扶手负载疲劳试验
  - ✧ 计数范围：0～999999；
  - ✧ 加载力（气缸出力）范围：400N。（气缸直径 63 毫米，出力与输入气压有关）；
  - ✧ 力臂长度：600mm±10mm；
  - ✧ 配力倾角：与垂直方向 10 °；
  - ✧ 压板：长度 100mm，按标准图制作；
- 座面交替耐久性试验
  - ✧ 左侧计数范围：0～999999；
  - ✧ 左侧计数范围：0～999999；
  - ✧ 加载盘直径：Φ203mm±13mm；
  - ✧ 加载块重：734N；
  - ✧ 试验速度：10 次～30 次/min；
- 允许测试座面高度范围：350-1200 毫米，采用手柄螺栓锁紧，可进行快速调节；
- 可测试最大底盘直径小于 1000 毫米；
- 底座平台尺：L1200mmXW1500mm。

KXT4320 型椅子拉背冲击疲劳试验机

设备用途：

该设备根据 BIFMAX5.1-2002 的部分要求定制，用于测试椅子的拉背、冲击耐久性能。



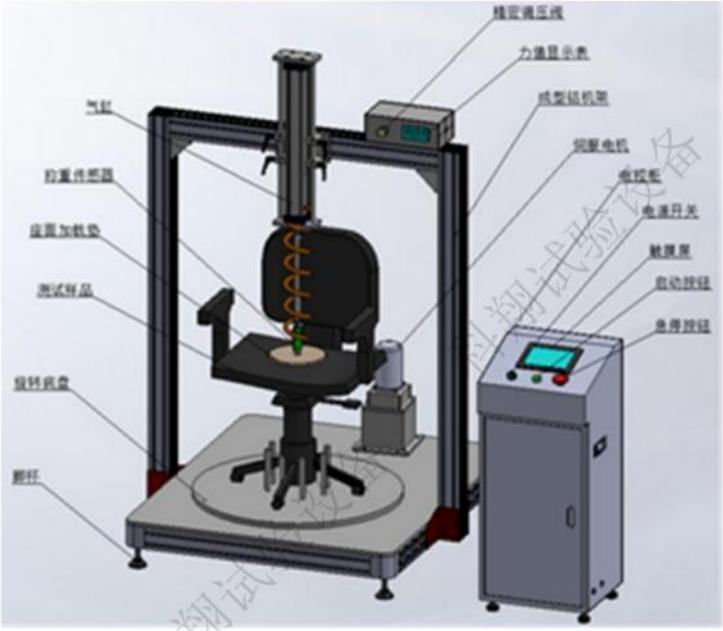
技术参数：

- 触摸屏：拉背和冲击频率范围：5～15CPM；
- 计数范围：0～999999；
- 座面可调加载力（气缸出力）范围：30-180 公斤。（气缸直径 63 毫米，出力与输入气压有关）；
- 允许测试座面高度范围：350-800 毫米，采用手柄螺栓锁紧，可进行快速调节；
- 可测试最大底盘直径小于 1000 毫米；

KXT4321 型椅子旋转疲劳试验机

设备用途：

该设备用于测试椅子的旋转耐久性能。满足 QB/T 2280-2007 6.6.12 办公椅坐座面回转耐久性测试；BIFMA X5.1-2011 9 Swivel Test - Cyclic 办公椅子旋转耐久测试；BIFMA X5.4 2005 20 Swivel Test - Cyclic 沙发和公众椅子旋转耐久测试；BS EN 1335-3:2009 7.3.3 SwiveI Test 椅子旋转测试;BS EN 1335-3:2009 7.3.5 Caster Durability Test 椅子脚轮耐久试验;



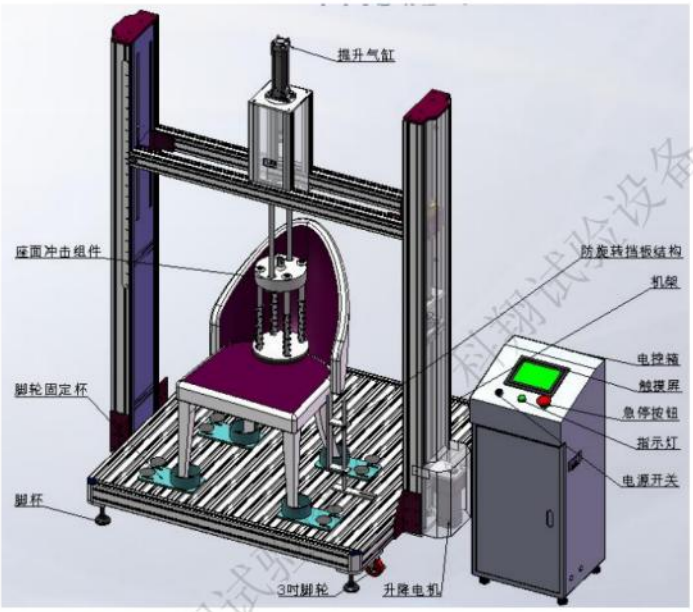
技术参数

- 触摸屏：旋转频率范围：5～15CPM；
- 计数范围：0～999999；
- 可设定任意旋转角度范围：0-9999 度；
- 转盘转速：0～50Rpm，采用伺服电机驱动，通过文本显示器设定转速，对转速进行数字控制。
- 可设定双向回转间隙停顿时间范围：10 秒；触摸屏具有停、断电记忆功能；
- 试验时间：0-9999S 可设。
- 座面可调加载力（气缸出力）范围：30-180 公斤。（气缸直径 63 毫米，出力与输入气压有关）；
- 可能过立柱前后移动调节气缸轴心与转盘中心距离，调节范围前后各 500mm，两边配钢尺标识偏心量；
- 允许测试座面高度范围：350-800 毫米，采用手柄螺栓锁紧，可进行快速调节；
- 可测试最大底盘直径小于 740 毫米；

KXT4323 型座面冲击测试机

设备用途：

该设备用于椅子座面冲击试验。本设备满足 GB/T 10357.3-89 6.9 座面冲击、QB/T 2280-2007 6.6.3.1 座面冲击、QB/T 2280-2007 6.6.3.2 座面冲击、QB/T 2280-2007 6.6.13.1 座面往复冲击耐久性试验、ANSI/BIFMA X5.4-2005 13 Seating Durability Tests - Cyclic 座面耐久性冲击试验。



技术参数：

- 符合相关标准的冲击部件及加载部件。
- 冲击部件最大加载重量：400 LBS。
- 气缸提升距离：300mm。
- 可调冲击速度：5-15 次/分钟。
- 试验样品有效宽度：不超过 1200 毫米；
- 可调冲击高度：0-1000 毫米。
- 椅背加载气缸调节角度：0-45° 。
- 电源：220V AC 1.0A。
- 气源：气压≥0.5MPa；流量≥800L/min；气源经滤水、干燥处理。

KXT4235 型脚轮耐久试验机

设备用途：

设备用于测试家具办公椅脚轮耐久性能及脚轮往复磨损的检测试验，满足 QB/T 2280 2007 6.6.7 脚轮往复磨损试验、GB 10357 (QB 2280)的脚轮耐久试验。

技术参数：

- 负载箱承载重量不小于 114 千克；
- 气缸参数：气缸直径 63 毫米，可调节输出力量 30-200 公斤（取决于外部气源气压），可调节行程 0-800 毫米。
- 测试平台有效宽度 1000 毫米，障碍物有效覆盖宽度 900 毫米。
- 障碍物采用不锈钢 304 材料制造，宽 51mm(2in),厚度 3.2mm(0.125in)，长度为轮子经常可通过平直障碍距离一半。
- 电源：220VAC 1.0A。
- 气源：气压≥0.5MPa；流量≥800L/min；气源经滤水、干燥处理。
- 样品负载箱升降范围：0-230mm；
- 测试行程≥762mm（30in），频率为 10±2 次/分钟，测试一个循环为一次，即包括向前和向后两次单向行程。

椅子稳定试验装置

设备用途：

根据 BIFMAX5.1-2011 的部分要求定制。设备用于测试椅子的稳定试验，本利用堆放车与拉力计配合进行试验。

技术参数

- 总重 600N 砝码—1 套；
- 直径 200 毫米尼龙施力装置—1 个；
- 压力头—2 个；
- 砝码堆放车—1 台；

KXT4311 型办公椅旋转试验机

设备用途：

该设备适用于所有旋转椅座的试验。主要用于测试旋转椅子在使用过程中椅子承受应力及磨损的能力。试验依据规范 ： BIFMA X5.1-2002, Test No.9

技术参数 ：

- 可设定测试次数，次数达到设定值自动停机。
- 计数器 ：0-999999（可设定）
- 加装安全防护罩。
- 断点停机 ： 测试断点或破坏时，自动停机。
- 控制方式 ： 人机界面+PLC 控制器。
- 全自动操作：单键全自动操作，试件放置好，只要按下一个键，则下列试验过程全部完成
- 执行力量自动控制 、到达设定次数后，自动停机回归
- 试件破坏时，自动解除压力，气缸回归原位，同时显

KXT4312 型办公椅脚全检机

设备用途：

该设备适用于所有的椅脚。用于测试和评估椅脚承受应力的能力。依据规范 ： BIFMA X5.1-2002, Test No.7

技术参数：

- 循环次数：0-999999 次
- 容量 ： 30000N
- 荷重分解度 ： 1/20,000
- 精确度 ： ±0.5%
- 荷重元 ： 采日制 N.T.S.或美制同等级制品
- 测试可设定力量持压
- 可记录检测次数
- 气压控制行程

- 加装安全防护罩
- 电路 PLC 控制
- 断点停机 ： 测试断点或破坏时，自动停机。
- 上极限与下极限微动装置：当横杆到达上限点或下限点时，微动开关即关闭电源，自动停机，防止不当操作造成仪器损坏。

KXT4313 型办公椅拉背试验机

设备用途：

该设备适用于所有种类之椅具。本设备用于测试椅子承受使用过程中背靠力的强度及寿命，可做静态及寿命测试，是一台多功能的办公椅综合试验机。依据规范 ： BIFMA X5.1-2002, Test No.5,6,10,12,15, 16,18,19 .

技术参数 ：

- 测试功能有：

  1. 椅背静态强度 - I 型座椅
  2. 椅背静态强度 - II & III 型座椅
  3. 倾仰机构试验 - 循环
  4. 稳定性测试
  5. 椅背耐久测试 - 循环 - Type I 型座椅
  6. 椅背耐久测试 - 循环 - Type II & III 型座椅
  7. 椅脚静态强度测试 - 前部和侧面施力
  8. 歇脚寿命疲劳测试 - 垂直 - 循环

- 施力角度：0-90°（可调）
- 施力范围：0-1000N
- 循环次数：0-999999 次
- 测试可设定力量持压，达到设定值自动停机。
- 加装安全防护罩。
- 控制方式 ： 人机界面触控式屏幕。
- 全自动操作：单键全自动操作，试件放置好，只要按下一个键，则下列试验过程全部完成:
- 执行力量自动控制
- 到达设定次数后，自动停机回归

KXT4314 型办公椅轮寿命试验机

设备用途

该设备适用于所有种类之椅具。主要在评估椅子承受重力冲击的能力，及椅子抵抗疲劳应力及磨损的能力，可做椅座动态及寿命循环测试。

依据规范 ： BIFMA X5.1-2002, Test No.8,11

技术参数：

- 测试功能 ：
  1. 椅座冲击测试 - 动态
  2. 椅座寿命测试-循环
- 施力范围：0-1000N
- 测试可设定力量持压，达到设定值自动停机。
- 加装安全防护罩。
- 控制方式 ：人机界面触控式萤幕，可列印测试报告。
- 全自动操作：单键全自动操作，试件放置好，只要按下一个键，则下列试验过程全部完成 -
- 执行力量自动控制
- 到达设定次数后，自动停机回归
- 试件破坏时，自动解除压力，气缸回归原位，同时显示力量值及次数值

KXT4315 型办公椅座冲击试验机

设备用途：

该设备适用于所有种类之椅具。主要在评估椅子承受重力冲击的能力，及椅子抵抗疲劳应力及磨损的能力，可做椅座动态及寿命循环测试。 依据规范 ： BIFMA X5.1-2002, Test No.8,11

技术参数：

- 测试功能 ：
  1. 椅座冲击测试 - 动态
  2. 椅座寿命测试-循环
- 施力范围：0-1000N
- 测试可设定力量持压，达到设定值自动停机。
- 加装安全防护罩。
- 控制方式 ：人机介面触控式萤幕，可列印测试报
- 全自动操作：单键全自动操作，试件放置好，只要按下一个键，则下例试验过程全部完成 -
- 执行力量自动控制
- 到达设定次数后，自动停机回归
- 试件破坏时，自动解除压力，气缸回归原位，同时显示力量值及次数值

KXT4316 型办公椅扶手强度综合试验机

设备用途：

该设备适用于所有扶手的椅子。用于测试和评估，扶手于施加垂直 ， 水平力量时，抵抗应力的能力。依据规范 ： BIFMA X5.1-2002, Test No.13,14,18, 19, 20,

技术参数：

- 测试功能和他们和负荷

1.扶手垂直测试。有效负荷 ： 施加一个 890N(200lbf) 的力量一分钟。 保证负荷 ： 施加一个 1334N(300lbf) 的力量一分钟。

2.扶手水平测试 。有效负荷 ： 施加一个 445N(100lbf) 的向外力量一分钟。 保证负荷 ： 施加一个 667N(150lbf) 的向外力量一分钟。

3. 椅脚静态强度测试 - 前部和侧面荷重

此测试适用于没有轴座的椅脚。

4.歇脚寿命疲劳测试 - 垂直-循环式

此测试适用于所有有歇脚的椅子

5. 扶手疲劳寿命测试

施加一个 400N(90lbf)的力量于每一扶手上，角度为 10° ± 1° 试验周期为 60,000 次，每分钟 10 至 30 次。

- 测试可设定力量持压，达到设定值自动停机。
- 加装安全防护罩。
- 断点停机 ： 测试断点或破坏时，自动停机。
- 控制方式 ： 人机介面触控式萤幕。
- 全自动操作: 单键全自动操作，试件放置好，只要按下一个键，则下例试验过程全部完成 -
- 执行力量自动控制
- 到达设定次数后，自动停机回归
- 试件破坏时，自动解除压力，气缸回归原位，同时显示力量值及次数值

KXT4317 型办公椅反复靠背试验机

设备用途：

该设备符合 ANSI、SGS、CNS-3089 标准条款要求，固定办公椅脚轮，座椅台面放置砝码，然后以气源施力做反复靠背动作，动作之力量、方向、行程、速度等均可调整设定。

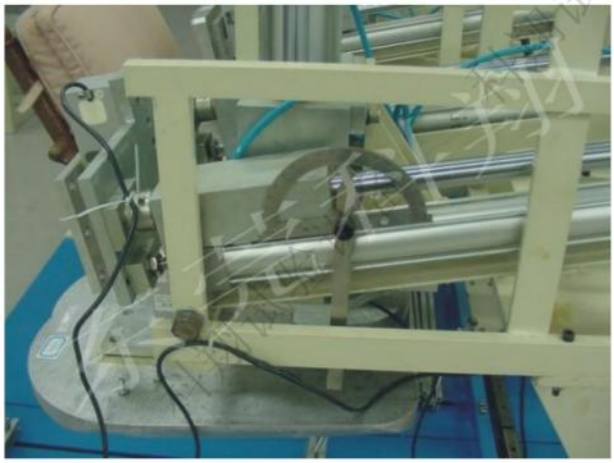
技术参数：

- 靠背高度：500-1200mm（可按客户要求）
- 负重砝码：100-225lb

- 气压施力：0-150lb
- 施力角度：0-90°
- 测试速度：16 或 20 次/分（可按客户要求）

KXT4318 型办公椅压力试验机

设备用途：



该设备满足 DIN4551、EN1335、NEN1812、BIFMAX5.1、BSI/BS5459 等标准。

技术参数：

- 落锤高度：9.1kg-136kg
- 下落高度：500mm
- 循环次数：1-500000

KXT4319 型办公椅脚耐压力试验机

设备用途：

该设备用于测试和评估办公椅脚的耐压强度，控制产品的品质，找出缺陷存在的位置，为改良提供参考。

技术参数：

- 测试程式：缓慢加载至 11120 牛顿，保持一分钟，卸载；接着再缓慢加载至 11120 牛顿，保持一分钟，记录测试过程。
- 压力容量：30000 牛顿
- 操作界面：WindowsXP 系统，256M 内存，17 寸彩显
- 力量传感器解析度：< 1/10000
- 位移解析度：0.005 毫米
- 试验速度：0-50 毫米/分钟"
- 单次循环时间：0.1-600 秒"

KXT4395 型家具力学综合试验机

设备用途：

该设备是我司针对家具开发出的力学综合试验机，该机不仅可以进行柜类的绝大部分的力学性能相关测试，还可实现桌类、椅类以及床类相关力学强度和耐久性试验。综合应用功能强大，自动化程度高。设备符合标准：GB/T10357.4 家具力学性能试验 柜类稳定性；GB/T10357．5—家具力学性能试验 柜

类强度和耐久性。GB/T24977-2010 卫浴家具。

技术参数：

- 荷重：0-150Kg；
- 测量精度：±1%（静态），±5%（动态）；
- 气缸行程满足试验要求：0-100mm，0-600mm，0-800mm；
- 测试次数：0-999999 可设定；
- 测试速度 5-30 次每分钟可设定；
- 动作停留时间：0.1-30S 可设；
- 测试空间：W2240mmxD2240mmxH2230mm，满足最高 2200mm 的柜类测试。

12. GB4943.1-2022 音视频设备测试设备

序号	名称	数量	对应标准
1.	KXT2214 插头力矩试验仪	1 套	GB 4943.1:2022 第 4.7.3 条
2.	挤压试验装置	1 套	GB 4943.1:2022 第 4.8.4.6 条
3.	计时器	1 个	GB 4943.1:2022 第 4.8.4.6 条
4.	KXT0336B 带推力（30N）无铰链试验指	1 套	GB 4943.1:2022 第 4.8.5 条 图 V.1
5.	KXT0336 铰链试验指	1 套	GB 4943.1:2022 第 4.8.5 条 图 V.1
6.	KXT0322 试验钩	1 个	GB 4943.1:2022 第 4.8.5 条 图 20
7.	DS2-500N 推拉力计	1 个	GB 4943.1:2022 第 4.8.5 条
8.	TOS9303 安规综合测试仪	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.2.2 条
9.	TOS3200 泄漏电流测试仪	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.2.2 条
10.	SDS5054X 示波器	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.2.2.4 条
11.	KXT0302 关节试验指	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.3.2 条 图 V1
12.	KXT0302B 带推力（30N）无关节试验指	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.3.2 条 图 V2
13.	KXT0327 试验探头	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.3.2 条 图 V.3
14.	KXT0346 锲型试具	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.3.2 条 图 V.4
15.	带推力试具 D 探针	1 个	GB 4943.1:2022 第 5.3.2 条 图 V.5
16.	AN97010TS 单相稳压变频电源	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.1.4 条
17.	ANFC015T 三相稳压变频电源	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.1.4 条

18.	LR8450 温度记录仪	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.1.4 条
19.	WT310E-C1-H/G5 横河功率计	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.1.4 条
20.	KXT2121 单相交流阻性负载柜	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.1.4 条
21.	KXT3103 型涂层划痕试验机	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.1.5.3 条（附录 G13.6.2）
22.	KXT-WKD-4 热变形/维卡软化点温度试验装置	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.1.10.2 条
23.	高温干燥试验箱（配合球压）	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.1.10.3 条
24.	KXT1205 型球压试验装置	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.1.10.3 条
25.	光学影像仪（多功能）	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.1.10.3 条
26.	爬电距离测试卡	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.4.2、5.4.3、5.4.4 条
27.	数显游标卡尺	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.4.2、5.4.3、5.4.4 条
28.	千分尺（0-25mm）	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.4.2、5.4.3、5.4.4 条
29.	塞尺	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.4.2、5.4.3、5.4.4 条
30.	KXT3074C 浪涌脉冲发生器	1 台	表 D.1 的脉冲测试发生器电路 1、2、3；
31.	KXT1194 漏电起痕试验仪	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.3.3 条
32.	卷轴试验装置	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.4.6.5 条
33.	金属箔	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.4.4.6.5 条
34.	KXT1202 型抗电强度试验装置	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.4.9 条，图 29；
35.	5000Ω测试无感电阻	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.4.11.3 条；
36.	KXT3472 剩余电压测试仪	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.5.2.2 条；
37.	KXT2450 受限制短路电流试验仪	1 套	GB 4943.1:2022 第 5.6.4.1 条；附录 R
38.	单相接触电流网络测试盒	1 个	GB 4943.1:2022 第 5.7.7.2 条；
39.	三相接触电流网络测试盒	1 个	GB 4943.1:2022 第 5.7.7.2 条；
40.	KXT1139 型灼热丝试验仪	1 台	GB 4943.1:2022 第 6.3.1 条；
41.	棉纱布	1 套	GB 4943.1:2022 第 6.4.8.3.3 条，Annex S.2；
42.	30KG 电子秤	1 个	GB 4943.1:2022 第 8.4 条；
43.	粘性分析垫	1 套	GB 4943.1:2022 第 8.5.5.2 条；
44.	KXT3051B 稳定性试验台	1 台	GB 4943.1:2022 第 8.6.2 条；
45.	向下施力试验装置（含圆形平面）	1 套	GB 4943.1:2022 第 8.6.2.3 条； GB 4943.1:2022 第 10.8.3 条；

46.	KXT3051H 玻璃倾斜试验台	1 套	GB 4943.1:2022 第 8.6.4 条；
47.	15° 倾斜平台	1 套	GB 4943.1:2022 第 8.6.5 条；
48.	角度尺	1 个	GB 4943.1:2022 第 8.6.5 条；
49.	KXT-TB02 提拎把手试验装置	1 套	GB 4943.1:2022 第 8.8 条；
50.	钢盘	1 个	GB 4943.1:2022 第 9.6.3 条，图 47；
51.	铝环	1 个	GB 4943.1:2022 第 9.6.3 条，图 48；
52.	铝箔	1 个	GB 4943.1:2022 第 9.6.3 条，图 49；
53.	843R 激光功率计	1 台	GB 4943.1:2022 第 10 条；
54.	FLK451P 电离辐射检测仪	1 台	GB 4943.1:2022 第 10 条；
55.	OHSP-350UVS 紫外光谱辐照分析仪	1 台	GB 4943.1:2022 第 10 条；
56.	声级计	1 台	GB 4943.1:2022 第 10 条；
57.	ASTRO VG871B 电视信号发射系统（三垂条信号）	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex B.2.5；
58.	测试卡片	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex B3.2；
59.	氙灯老化试验箱	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex C；
60.	KXT1204A 悬臂梁冲击试验机	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex C；
61.	KXT1204B 简支梁冲击试验机	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex C；
62.	KXT2224 拉力试验机	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex C；
63.	音频信号电压测试仪	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex E.1；
64.	AWA1651 信号发生器	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex E；
65.	KXT3116C 标签耐久性试验机	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex F3.10.2、3；
66.	KXT2314 开关寿命试验机	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex G.1.2；
67.	19501 局部放电测试系统	1 台	用于附录 G.5.3.4.6 试验，符合 GB/T 16935.1 试验要求；
68.	棉布	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex G.5.4.5.3 G.5.4.6.3 G.9.3；
69.	包装纸	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex G.5.4.5.3 G.5.4.6.3 G.9.3；
70.	KXT3036 电源线拉扭试验机	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex G.7.3.2.1 及表 8
71.	KXT3640 型 IC 限流器性能试验装置	1 台	符合 GB4943.1-2022 附录 G.9、G.16 试验要求；
72.	KXT3212 恒温水压试验机	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex G.15
73.	KXT2517 漆包线剥离扭绞试验仪	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex J.2.2.1.2；IEC60851-5 第 4.4.1 节及

			图 2
74.	圆棒弯曲试验装置	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex J.2.2.1.3；IEC60851-5 第 4.5.1 节及图 3；
75.	钢珠试验装置	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex J.2.2.1.3；IEC60851-5 第 4.5.1 节及图 3；
76.	KXT2514 卷绕试验机	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex J.2. 3；IEC60851-5 第 5.1.1.4；
77.	KXT1661 高温烘箱	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex J.2. 4；
78.	MS2673AN 电压测试仪	1 台	GB 4943.1:2022 第 5.4.9.1；
79.	电池充放电测试系统	1 套	满足附录 M.3 电池保护电路试验要求
80.	KXT6108 电池短路测试系统	1 台	满足附录 M.6 短路安全防护试验要求
81.	KXT-QN21 爆炸气体通风测试系统	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex M7.3.3；
82.	KXT0307 试具 C 探针	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex P2.2；
83.	KXT1197 针焰试验仪	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex S；
84.	KXT1198 灼热燃油试验仪	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex S3.2；
85.	KXT1195B 水平垂直燃烧试验仪	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex S4；
86.	冲击钢球	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex T.6；
87.	跌落测试板	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex T.7；
88.	中心冲孔器	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex T.10；
89.	KXT1453S 复合盐雾试验箱	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex Y3.2；
90.	KXT1633 二氧化硫试验箱	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex Y3.3；
91.	圆柱砝码	1 个	GB 4943.1:2022 附录 Annex Y4.4；
92.	云杉木块	1 个	
93.	试验锤头	1 个	
94.	恒温油浴槽	1 台	GB 4943.1:2022 附录 Annex Y4.5；
95.	KXT1321 型 IPX1-8+UL 喷水防水试验系统	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex Y5.2、Y5.3；
96.	KXT1405 防尘试验箱	1 套	GB 4943.1:2022 附录 Annex Y5.5；

13. GB9706.1-2020 医用电气设备测试设备

序号	章节	测试项目	名 称
1	4.11	输入功率	30KW 变频电源

			功率计
2	5.7	潮湿预处理	KXT1000H 恒温恒湿试验箱
3	5.9.2	可触及部分	30N 推拉力计，标准试验指（图 6），测试沟（图 7）
4	7.1.2	标记易记性	UT383S 数字照度计
5	7.1.3	标记耐久性	KXT3116C 标签耐磨试验机
6	8.4.2	可触及部分和应用部分	泄漏电流测试仪、试验针针(图 8)、金属试验棒(直径 4mm，长度 100mm)、10N 推拉力计等
7	8.4.3	电压和能量限值	KXT3472 剩余电压测试仪
			TH2836 阻抗分析仪
8	8.5.1.2	对患者的防护措施	CS9923SI 程控医用绝缘耐压测试仪
9	8.5.1.3	对操作者的防护措施	EGB-324 接地电阻测试仪
10	8.5.5.1	除颤防护	除颤效应能量测试仪
11	8.5.5 2	能量减少试验	
12	8.6.4	阻抗及载流能力	接地电阻测试仪(50HZ/60HZ，空载电压小于 6V)
13	8.7	漏电流和患者辅助电流	7630 漏电流测试仪
14	8.8.3	电介质强度	GY-2-Y5 电介质强度测试仪
15	8.8.4.1	机械强度和耐热	KXT1201 型球压试验装置
16	8.8.4.2	环境应力耐受性	KXT1573 氧弹(空气弹)老化试验箱
17	8.9	爬电距离和电气间隙	示波器、探头、游标卡尺、千分尺、量规、推拉力计、标准试验指(图 6)等
18	8.9.1.7	材料组分类	KXT1194 漏电起痕测试仪
19	8.9.1.11	供电网过电压	KXT3074 浪涌脉冲电压发生器
20	8.9.3.4	热循环试验	高温箱、秒表等
21	8.11.3.5	电线固定用零件	KXT3036 电源线拉扭测试仪
22	8.11.3.6	软电线防护套	KXT3101 型电源线弯曲试验机
23	9.4.2.1/2	不稳定性失衡	KXT3052D 稳定性测试台
24	9.4.2.3	垂直和水平外力导致的不稳定性	KXT3613 型落地翻倒试验机
25	9.4.2.4.2/4.3	推动的力/越过门槛的运动	KXT3881 粗鲁搬运套装
26	9.4.4	把手和其他提拎装置	KXT-TB02 提拎把手加载装置
27	9.5.2	阴极射线管	钢球、液态氛、划针,挡板等
28	9.6.2.1	可听声能	308 计权声压计

29	9.6.3	手传振动	VA・12 测振动仪
30	9.7.5	压力容器	KXT3218 水压试验机
31	9.7.6	压力控制器件	KXT3812 空气袋寿命试验机
32	9.7.7	压力释放装置	KXT3211 脉冲水压试验机
33	9.8	支承系统相关的机械危险	砝码、0.1m2 表面、人体模拟负载、秒表等
34	9.8.3.2	来自重量的静载荷	KXT1171B 脚踏板施力装置
35	9.8.3.3	来自人体重量的动载荷	人体模拟负载,砝码
36	10.1	X 射线辐射	451P 电离辐射巡检仪
37	10.3	微波辐射	HI1600 微波漏能测试仪
38	10.4	激光器	VEGA 激光功率和能量测试仪
39	11.1	设备的超温	温度记录仪、热电偶、4 线电阻单元、测试角、电源、温度记录仪等
40	11.2	防火	KXT-HH09 火花电燃试验装置
41	11.3	设备防火外壳的结构要求	KXT1195 水平垂直燃烧试验仪
42	11.6.2	溢流	角度仪。斜坡、秒表、耐压测试仪等
43	11.6.3	泼洒	秒表、量杯
44	11.6.5	水或颗粒物质侵入	IP 防水试验机
45	11.6.6	清洗和消毒	耐压测试仪，泄漏电流测试仪
46	11.6.7	灭菌	耐压测试仪，泄漏电流测试仪
47	12.3	报警系统	KXT-BJ18 报警信号测试系统
48	13	设备危险情况和故障状态	秒表、功率计、温度记录仪、热电偶四线电阻单元、棉布等
49	15.3	机械强度	推拉力计(250NMin)、直径为 30mm 的圆形平面、钢球、50mm 厚硬木板、40mm 台阶、硬木门框、循环风箱等
50	15.4.2	温度和过载控制装置	符合要求的 PTC
51	15.4.3.4	锂电池	测试方法设备参考 GB/T28164，GB8897.4
52	15.4.6	设备控制器的操作部件	推拉力计(100NMin)、扭矩扳手(6Nm Min)、秒表等
53	15.4.7	有电线连接的手持式和脚踏式控制装香	推拉力计(1350NMin)、直径 30mm 的平面、秒表等
54	15.4.7.1	机械强度	KXT2318 脚踏开关寿命试验机
55	15.4.7.3	进液	IP 防水试验机
56	15.5.1.1	变压器	KXT-BYD09 变压器短路过载测试系统
57	15.5.2	电介质强度	GY-2-Y5 电介质强度测试仪
58	16.6	漏电流	测试电路(图 13-20)、隔离电压器、电源、示波器、探头、模拟人体负载(图 12)或专用医用泄漏电流测试仪、铜箔等

14. 卫浴产品试验设备

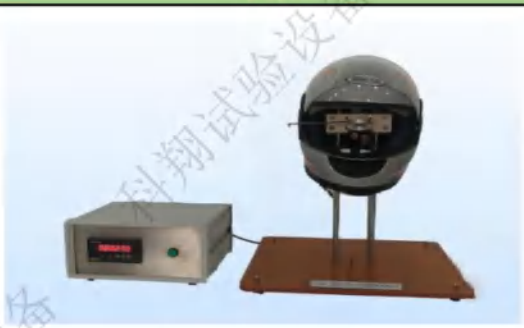
KXT4700	双温双控水龙头寿命试验机	是一套组合设备，于水龙头、花洒头寿命测试，设备由冷热控温水箱、两工位水龙头寿命测试机、水龙头试验夹具、莲蓬头试验夹具、花洒头试验夹具组成；
KXT4701	单柄双控水龙头试验夹具	适用于单柄双控冷热水水龙头、单柄旋转水龙头、单柄按压水龙头等寿命测试用途，夹具旋转角度可调、推拉角度可调等功能，夹具动作通过水龙头寿命试验机上的气动接口控制
KXT4702	双柄双控水龙头寿命试验夹具	适用于双柄双控旋转水龙头寿命测试用途，夹具旋转角度可调，夹具动作通过水龙头寿命试验机上的气动接口控制。
KXT4703	莲蓬头球头耐磨测试夹具	适用于莲蓬头、花洒头球头耐磨测试用途，夹具旋转角度可调，夹具动作通过水龙头寿命试验机上的数据接口控制
KXT4704	花洒头寿命试验夹具	适用于花洒头开启、调节旋转测试用途，夹具旋转角度可调，夹具动作通过水龙头寿命试验机上的数据接口控制。
KXT4705	莲蓬头旋转寿命试验夹具	适用于莲蓬头开启、调节旋转测试用途，夹具旋转角度可调，夹具动作通过水龙头寿命试验机上的数据接口控制。
KXT4706	冷热水供水箱	该设备有冷热水两个水箱，分别提供水龙头、花洒头等试验用冷水与热水；冷水箱与热水箱各自单独控制，其中热水采用不锈钢发热管加热，冷水箱采用风冷式冷水机进行水的降温；水箱温度控制采用原装进口温控仪，采用 PID 控制方式；设备有自动补水、防溢水、防干烧、漏电保护等功能。
KXT4721	四工位龙头花洒寿命试验机	四工位龙头花洒寿命测试机，可用于水龙头测试、花洒头寿命测试、莲蓬头寿命测试，设备采用内外置水箱供水，通过更换水龙头试验夹具、莲蓬头试验夹具、花洒头试验夹具而进行相应的测试；设备有水压调节、流量测量、水温指示，三种测试夹具可以相互更换；试验动作由 PLC+人机界面控制，用户在人机界面上可方便设定操作参数；本有电脑数据采集功能，设备与计算机采用 RS232 通讯，由电脑及控制软件进行数据记录、数据分板、生成测试记录。
KXT4722	两工位龙头花洒寿命试验机	两工位龙头花洒寿命测试机，可用于水龙头测试、花洒头寿命测试、莲蓬头寿命测试，设备采用外置水箱供水，通过更换水龙头试验夹具、莲蓬头试验夹具、花洒头试验夹具而进行相应的测试；设备有水压调节、流量测量、水温指示，三种测试夹具可以相互更换；试验动作由 PLC+人机界面控制，用户在人机界面上可方便设定操作参数。符合 ASME A112.18.1-2005、CSA B125.1-05、EN817、GB/T18145 等标准要求。
KXT4723	冲水阀寿命试验机	用于厕所冲水阀、排水阀及洗脸盆塞的寿命测试，样品安装支架可以调节，适用于不同的样品安装，样品排出的水可自行回收到中央供水系统内再通过水泵送入样品进水管道，使水可以循环利用。设备采用气缸驱动，PLC 控制。
KXT4724	倒虹吸试验机	用于进水阀防虹吸性能测试，样品安装在标准有机玻璃透明水箱内，进水口连接玻璃管，通过设备的抽真空系统模拟供水管道发生的真空状态，以检测进水阀有无虹吸现象发生。设备采用真空泵驱动，PLC 控制。

KXT4725	洗擦试验机	用于瓷砖等陶瓷产品的洗擦试验，设备采用交流调速电机驱动，测试速度可调，试验磨擦液体通过蠕动泵引至洗擦毛刷上，流量可以调节。
KXT4726	磁砖吸水率试验热水槽	用于瓷砖热冲击试验；设备具有自带保温式水箱、附加热功能，水位开关控制电磁水阀保持水箱水位。
KXT4727	龙头冷热循环试验机	用于检验水龙头及其零部件承受冷热冲击能力，设备配置冷、热水箱各一个，机械手带动吊篮移动，使样品在冷、热水中浸泡。设备符合 CSA B45.5、 EN817、QB1334 等。
KXT4728	水龙头爆破强度试验机	用于卫浴龙头的爆破强度试验，采用进口柱塞泵进行加压，数字压表显示压力，有数字压表设定及指示保压时间，设备启动后达到设定压力值时自动计时，当保压时间达到时自动卸压、停止试验。
KXT4729	软管变压试验机	用于卫浴软管测试，设备采用双路压力供水，其中低压供水为动压检测，高压供水为静压测试，一个软管寿命测试循环为 517Kpa 动压测试 3S 后转 2000Kpa 静压测试 3S，设备采用不锈钢材料，PLC 控制，人机界面可设定动、静压时间，循环次数。
KXT4730	软管抗拉寿命试验机	用于测试软管的抗拉寿命，测试时将样品固定在测试棒上，末端挂上砝码，砝码下方气动托盘重复循环通过砝码对试样品进行拉力测试，试验次数完成后自动停机；该设备还可以进行样品标准试验棒弯曲试验。
KXT4731	砂漏试验仪	用于水龙头等产品的耐磨擦试验，试验时将样品固定于可调节夹具上，对准漏斗出口，在漏斗中加入定量标准砂粒，试验后检测样品镀层层磨损程度。
KXT4732	便器排水性能试验管道	用于测试卫生洁具的排水输送性能，输送管按标准要求角安装在工作台下方，测试样安装于工作台上表面，试验时样品冲水观察塑料球的冲出情况。
KXT4733	冷热循环试验机	用于塑料样品的冷热冲击试验，试验时将样品放在回水箱的样品托架上，连接冷水与热水的出水口交替冲击样品，回水通过回水管流回供水贮水箱。
KXT4734	浴缸气动压力试验机	用于卫浴浴缸等产品承受机械压力试验，试验时将样品放置于固定台上，移动气动施压头，通过气缸对样品施加压力（0-500Kg）至设定时间后，检测样品变形程度。
KXT4735	压力流量试验机	用于水龙头、花洒、喉管、分水器的流量及压力测试，样品安装支架可以调节，适用于不同的样品安装，设备利用水泵从水箱抽取；设备出水品水压采用减压阀进行调节。设备采用 PLC 控制、人机界面可以设定参数及显示试验数据。
KXT4736	陶瓷洗手盆吸水率测试机	用于陶瓷材质洗手盆吸水率测定；测试前先用电 子称称量样品重量，将样品放入本设备水槽热水中，到设定时间后取出样品再次测量样品重量，比较前后两个数值，得出样品吸水率；设备具有自带保温式水箱、附加热功能，水位开关控制电磁水阀保持 水箱水位。
KXT4737	出水温度灵敏度试验机	用于水龙头出水温度灵敏度测试、花洒调节寿命测试、球头连接器寿命测试、软管冷热冲击测试，设备自带冷热水箱各一个，水箱水温独立控制，不受其他设备影响，以实现精确控制水温；

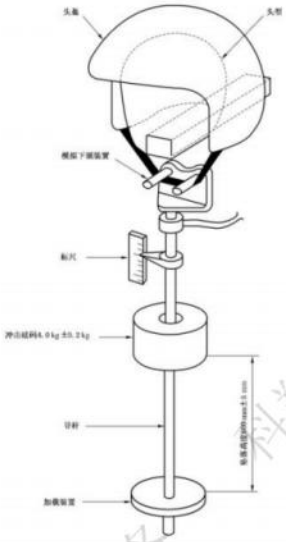
KXT4738	五工位压力流量试验机	用于水龙头、花洒、喉管、分水器的流量及压力测试，样品安装支架可以调节，适用于不同的样品安装，设备利用水泵从水箱抽取；设备出水品水压采用减压阀进行调节。设备采用 PLC 控制、人机界面可以设定参数及显示试验数据。
KXT4739	脉冲压力试验机	用于空调铜管、液压软管、卫浴软管及管件接头的脉动压力试验；设备主要用水箱、水压控制系统、电气控制系统等组成，所有试验参数由电脑设定、电脑自动记录试验数据、生成压力曲线，有样品损坏自动报警及停机，试验完成自动停机等功能。
KXT4740	集中供水系统	两个热水箱，一个冷水箱，冷水和热水通过水泵泵入集中供水水管送到地面实验室，再通过每个工位的接入口供给每个设备，设备回水通过回水管自行流入各个水箱；冷水箱及两个热水箱各自单独控制，其中热水采用不锈钢发热管加热，冷水箱采用水冷式冷水机进行水的降温，冷却水塔设备大楼侧面外侧；水箱温度控制采用原装进口温控仪，采用 PID 控制方式，操作控制器安装在实验室位置，可设备供水装置每个水箱水温、供水压力等试验参数；
KXT4741	三工位龙头花洒寿命试验机	三工位龙头花洒寿命测试机，可用于水龙头测试、花洒头寿命测试、莲蓬头寿命测试、恒温阀寿命测试、恒温阀流量测量、恒温阀出水温度测试，设备自带水箱但冷热水通过采用集中供水系统供水与自来水混合的方式来调试验用于温度，通过更换水龙头试验夹具、莲蓬头试验夹具、花洒头试验夹具、恒温阀测试夹具进行相应的测试；设备有水压调节、流量测量、水温指示，测试夹具可以相互更换；试验动作由 PLC+电脑控制，PLC 控制器为设备下位机，是设备的控制中心，上位机电脑主要进行参数设定、数据收集、曲线生成、数据保存、试验报告的生成与打印。
KXT4742	坐便器座圈和盖寿命试验机	依据标准： 1、 JC/T764-2008,5.4.2 及附录 A,5.4.4,6.9 及图 7,5.4.5,6.10,5.4.6,6.11,5.4.7,6.12
KXT4743	卫生陶瓷冲洗功能试验机	依据标准： 1、 GB6952-2005 条款 6.1，8.6.1，8.6.2，8.6.3，8.6.4，8.6.5 附录 E 及图 E.1， 图 E.27。 2、 EN997-2003(E),6.17.7,附录 E 及图。 3、 AS1172.1-2005，3.1 及附录 A，3.2 及附录 B，3.3 及附录 C。
KXT4744	KXT4744 型水箱配件综合试验机	依据标准： 1、 JC987-2005,6.3.1.1,7.2.1,7.2.2,6.3.1.2,7.2.3,6.3.1.3,7.2.4,6.3.1.5 及附录 B,7.3，6.3.1.6 及附录 C，附录 A,7.4：6.3.2.1，6.3.2.2，7.2.6，6.3.2.3，7.2.7。 2、AS1172.2-1999 第二部份水箱，3.5Water inlet valve、4.4Back-siphonage test。
KXT4777	淋浴房密封性能试验装置	将 50-80 孔的按摩缸喷头安装在一上竖直支架上，调节喷头的高度及、水平角度及喷头流量至规定要求，将已称重的吸水海绵紧贴门缝安装，启动冷热供水试验机使喷头向淋浴房门喷水至规定时间，取下已吸水海绵并将试验样水迹擦干，再次将海绵称重得出海绵吸水量。

KXT4778	淋浴房门开关寿命试验机（伺服型）	用于测试淋浴房门寿命试验机是对整体式推拉门、弧形门、平开门及淋浴屏门进行寿命试验的设备。，设备采用伺服电机驱动，可在操作人机界面上分别设备不同的参数进行独立的测试。速度通过人机界面来调节；本设备有结构简单、操作方便等特点。
KXT4779	按摩浴缸倾斜台	根据 QB2585-2007《喷水按摩浴缸》第 5.4.3 滞留水的测定。标准要求将浴缸的四个方向分别倾斜不小于 30°，再测量按摩浴缸的残留水。
KXT4780	房体强度试验机	房体结构强度试验机符合 GB2584-2007 的相关要求，主要用于淋浴房挡水屏的冲击试验，将砂袋拉至规定的高度，然后让其自由回摆撞击挡水屏的薄弱部位，反复 5 次，检验挡水屏及连接部位的强度。特点 结构合理，安全可靠，自动化程度高。高度自动定位，减少人工操作，简便易用。按钮触发释放，安全方便。 适用于淋浴房安全玻璃的抗冲击性能试验。
KXT4781	淋浴房门开关寿命试验机	用于测试淋浴房门的开关寿命，设备采用交流调速电机驱动，曲柄连杆机构实现推拉动作，推拉距离可通过调节曲柄的半径来调节，速度通过调节电机转速来调节；本设备有结构简单、操作方便等特点。
KXT4782	恒温阀性能测试机	设备概述：本设备根据 GB/T24293-2009：附录 D、附录 E 条款要求而设计、恒温阀出水温度稳定性测试、恒温阀冷水失供时的出水温度、出水量试验，设备自带水箱但冷热水通过采用加热与制冷的方式来控制冷水与热水的水温；通过更换不同操作方式的恒温阀测试进行相应的测试；设备有水压调节、流量测量、水温指示，试验动作由美国 NI 采集模块+电脑+科翔程序控制，采集模块为设备下位机，是设备的控制中心，上位机电脑主要进行参数设定、数据收集、曲线生成、数据保存、试验报告的生成与打印。

15. 头盔试验设备

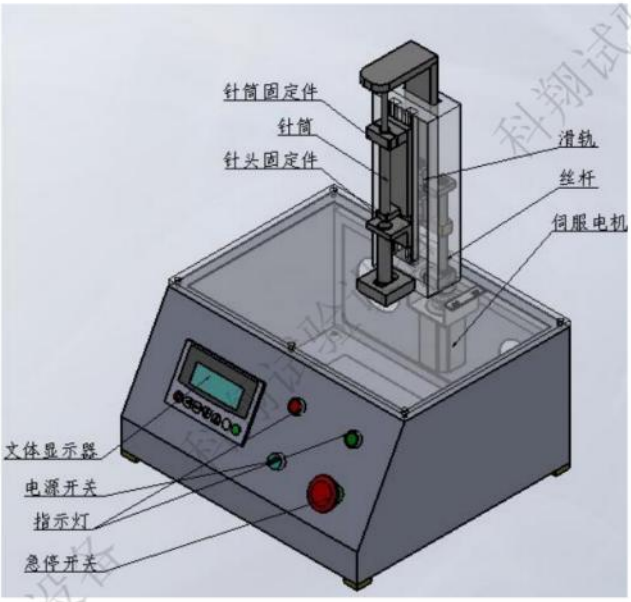
序号	仪器名称	技术参数/适用标准	图片
1	KXT5910 头盔视野试验装置	1. GB 811-2010 第 5.4 头盔视野测试； 2. GB 24429-2009 第 6.4 头盔视野检验 3. 左右水平视野范围：±150°； 4. 上下垂直视野范围：±90°；	
2	KXT5911 头盔护目镜冲击强度性能试验机	1. GB 811-2010 第 5.5.1 护目镜冲击强度性能测试； 2. 穿孔器重量：0.3kg±10g； 3. 穿孔器的锥角：60°±1°； 4. 穿孔器的锥尖半径：0.5mm； 5. 落锤重量：3kg±25g；	

3	KXT5912 护目镜透过率性能测试机	1. GB 811-2010 第 5.5.2 护目镜透过率性能测试； 2. 测量范围：透光率 0～100.0%； 3. 雾度 0～30.0%；	
4	KXT5913 头盔刚度性能试验机	1. GB 811-2010 第 5.6 刚度性能测试； 2. 施力范围：0～2000N； 3. 位移范围：0-500mm； 4. 计时范围：0-99.99S.	
5	KXT5914 头盔佩戴固定装置稳定性试验仪	1. GB 811-2010 第 5.7 固定装置稳定性能测试； 2. GB 24429-2009 第 6.5 头盔佩戴装置稳定性试验； 3. 头模重量：4kg、5kg、6kg 共三个。 4. 冲击挂件：3kg±0.1kg。 5. 冲击砝码：10kg±0.01kg。 6. 坠落高度：0.5±0.01m	

6	KXT5915 头盔佩戴装置强度试验机	1. GB 811-2010 第 5.8 头盔佩戴装置强度试验； 2. GB 24429-2009 第 6.6 头盔佩戴装置强度试验； 3. 冲击挂件：5kg±0.1kg； 4. 冲击砝码：4kg±0.01kg； 5. 坠落高度：0.6±0.01m； 6. 静力砝码：0-150kg；	
7	KXT5916 头盔吸收碰撞能量性能试验系统	1. GB 811-2010 第 5.9 头盔吸收碰撞能量性能试验； 2. GB 24429-2009 第 6.7 头盔吸收碰撞能量性能试验； 3. 加速度传感器：量程 1-1000g，频率 0-1000HZ， 4. 冲击高度：0-2000mm，可自行设定。	
8	KXT5917 头盔碰撞及耐穿透性能试验机	1. GB 811-2010 第 5.10 头盔耐穿透性能试验； 2. 钢锥：$3^{+0.05}$kg，锥角：60°±1°； 3. 钢锥的锥尖半径：0.5mm； 4. 下落高度：0-3000mm（可设定）；	

16. 其它试验设备

液体注射冲击机



设备用途：

该设备采用高速射出注射器内的液体，来冲击试管内试样，设备采用伺服电机通过丝杆滑块装置高速推动注射器推杆，使液体从针头内高速射出；电机采用 PLC 与人机界面控制，用户可以在人机界面上设定注射时间、注射量等参数；设备具有控制精确、重复性好等特点。

技术参数：

- 注射行程：0-100mm（可调）。
- 注射量：根据不同规格注射器通过设置注射行程控制。
- 注射时间：0.05-99.99 秒（可设定）。
- 注射流程：手动确定零点—推块返回—高速推出。
- 注射器规格：A-2 系列 1mL、2mL 注射器。
- 注射器固定方式：上下两支点固定。
- 注射器高度调节行程：100mm。
- 样品试管固定夹调节行程：100mm。
- 注射驱动方式：电机驱动丝杆移动型式。

电池组件耐冲雹冲击试验机

设备用途：

该设备专用于对太阳能电池进行冰球冲击试验，以验证电池组件耐冲雹冲击的能力，试样水平放置于试验平台上，发射装置位于试样上方，自上而下发射冰球，采用试样固定发射装置移动的方式进行不同冲击点间的自动瞄准定位；

设备由试样平台、数控定位装置、冰球发射装置、冰球制作保存装置等组成；试样平台采用工业成型铝材料，试样在平台上呈水平状态，平台四周有机玻璃防护屏防止试验碎片；数控定位装置用于发射点的定位，数控双轴驱动，附有光点指示装置，定位并设定相关数据后，设备自动移动枪口对准冲击点，不用人工操作。

技术参数：

1. 试样平台：

A. 台面尺寸：L2500mm×W1300mm×H500mm。

B. 台板：工业成型铝。

C. 试样放置：水平放置。

2. 移动装置：

A. 定位精度：±1mm。

B. X 轴移动距离：2600mm。

C. Y 轴移动距离：1300mm。

D. 移动速度：10-100mm/s。

E. 导向方式：工业成型铝+胶质导向轮。

F. 驱动方式：步进电机+链条。

G. 定位控制方式：PLC 控制步进电机自动定位。

3. 发射装置：

A. 动力源：压缩空气。

B. 要求压缩空气气压：8Bar。

C. 冰球直径：φ２５mm（其它尺寸另行定制）。

D. 冰球质量：7.53g±2%。

E. 冲击速度：23.0m/s±2%。

F. 枪口距试样表面距离：500mm。

G. 枪管长度：500mm,紫铜材质。

H. 枪管口径：φ２５.4mm（其它尺寸另行定制）。
I. 装填方式：手工装填、分段式弹膛。
J. 击发装置：电磁气阀。
4. 测速装置：
A. 测速原理：通过测定冰球飞过固定距离 S 所用时间 t，根据 V=S/t 计算冰球气行速度。
B. 冰球感测装置：光电传感器。
C. 测速点间距离：500mm。
D. 测速度精度：±5%。
5. 冰球制备装置：
A. 冰球制作方法：将冰球模具内灌满水后放入冰箱冷冻室，待水冷却结冰后，将模具分开取出冰球，。放置于冰球保温盒内冷藏备用。
B. 冰球模具规格：内腔 Sφ２５mm，上腔半球形加水漏斗，分为两半合笼组成。
C. 每组模具冰球腔个数：10 个。
D. 模具材质：不锈钢。
E. 冰球冷藏盒：铝质盒体，保温棉厚度 30mm，容量 10 个冰球。
F. 冰箱温度范围：-20℃-10℃。

KXT2304 型手车及接地开关自动寿命试验机

设备用途：

KXT2304 型手车及接地开关自动寿命试验机用于模拟人力对高压开关柜的接地开关和有相似机构的负荷开关、隔离开关及接地开关进行合闸、分闸循环操作；能够自动完成规定次数的操作循环间不需要人工去调整设备的任何方面的寿命测试。控制系统由可编程控制器 PLC 及上位机测试软件构成，测试过程自动完成，测试软件界面友好，操作简单易用。

技术参数：

- 设备电源规格　1/N～380V 50Hz/TN-S
- 设备功率　＜5kW
- 试验速度　0-50 度/s
- 扭力范围　10~400N.m
- 上下调节范围　40~160cm
- 前后调节范围　-200~200cm

KXT5201 型平衡车耐久性试验装置

设备用途：

该设备适用于进行平衡车耐久性试验，适用于左右双轮，独轮等类别的平衡车。通过两根相同直径的滚动轴相切于样品滚轮的方式，轴在平衡车的传动下持续运转，以防止试验中样品跳动，底部两块铁板模拟人脚部，角度可调模拟人倾斜，导轴上施加砝码模拟人体重量。

技术参数：

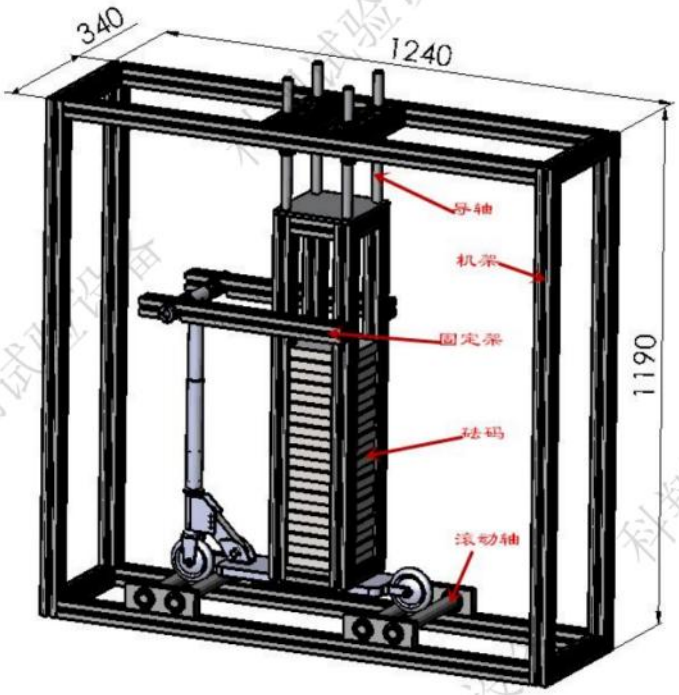
- 滚动轴：直径：Φ30mm，长 800mm；材料：45 号钢，两端轴承；

- 滚动轴间距：100mm
- 底板角度连接活接调节范围：0-30 °；
- 底板尺寸：L300mmXW120mm；
- 样品固定夹具：上下高度 0-600mm 可调，两者间距 0-800mm 可调；
- 轮子堵转夹具：上下高度 0-600mm 可调，两者间距 0-800mm 可调；
- 砝码：5KG 共 18 个，4KG、3KG、2KG、1KG 各两个，导轴跟底板 5KG，总共 120KG。
- 砝码圆形设计，中间通孔。
- 两导轴底板之间距离可调：0-800mm。
- 滚动轴距离导孔距离：450mm。

KXT5202 型电动滑板车耐久性试验装置

设备用途：

该设备适用于进行电动滑板车耐久性试验，适用于前后双轮带把手等类别的平衡车。通过两根光轴在平衡车的传动下持续运转，通过固定架施加砝码重量模拟人体重量，加砝码模拟人体重量。



技术参数：

- 滚动轴：直径：Ø40mm，长 340mm；材料：45 号钢，两端轴承；
- 滚动轴间距：100mm
- 砝码通过固定架施加在滑板车上；

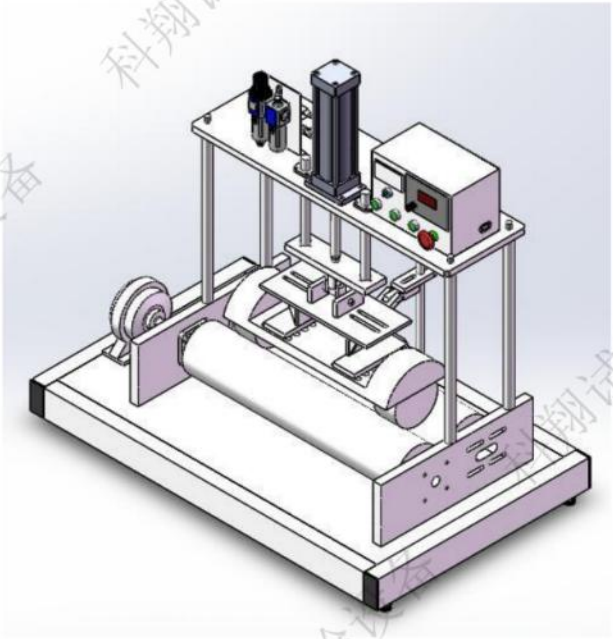
- 固定架：上下高度 0-900mm 可调；
- 砝码：与平衡车耐久试验装置共用
- 砝码圆形设计，中间通孔。
- 前后滚轴的距离可调：0-1200mm

KXT5416 型平衡车测试平台

设备用途：

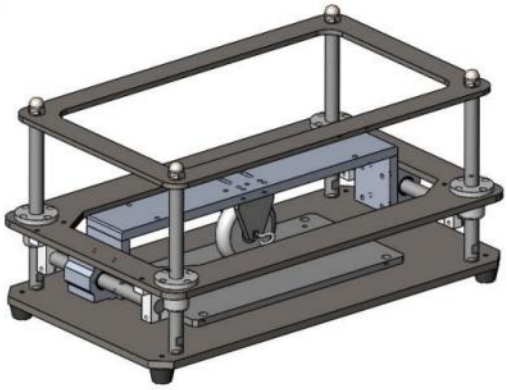
该型 KXT5416 型平衡车测试平台，为两轮电动平衡车路况试验机（同时适用单轮），它包括机座、滚筒、磁粉制动器、样品辅助安装架、负载机构等构成。通过下压气缸给定一定重量，模拟人本身重量，而电动车带动双滚筒运转，滚筒设有磁粉制动机构用于消耗样品做功。加载夹具上设有改变踏板倾斜角度的机构，可在样品最大运行速度时使样品段倾斜 15 度，配合秒表计时，进行刹车性能试验。

技术参数：



- 加压方式：气缸加压，两边同时给力
- 滚筒数量：两个。
- 前滚筒磁粉制动机构用于增加滚筒阻力以消耗样品做功。
- 最大消耗功率：2Kw。
- 滚筒直径：160mm。
- 滚筒宽度：800mm。
- 滚筒间距：可调 50mm。
- 加载夹具：踏板间隙 150mm-500mm 可调节，带脱扣机构实倾斜 15 度角的快速切换。
- 计速器：LED 显示，速度显示单位 km/h。
- 配件：100mmx250mm 橡胶平板一对，厚度 10-20mm。

KXT5531 型轮滑鞋摩擦力测试仪



设备用途：

该型 KXT5531 型轮滑鞋摩擦力测试仪是用于轮滑鞋的磨擦力测试。试验装置由铝合金机架、上下导向机构、前后导向机构、

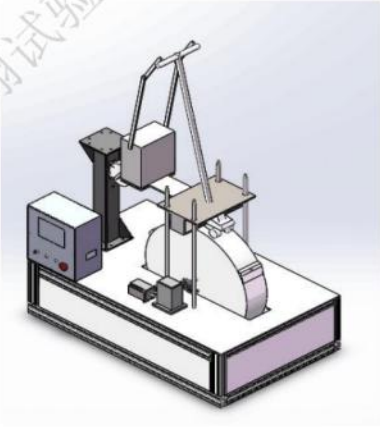
样品固定夹具、配重等构成。可对单独轮子以及轮滑鞋样品进行测试。本机需配合拉力机（拉力计）使用。符合标准：EN 14619 cl 5.3EN 13843 cl 5.4.3GB 20996 第 5.10 条款。

技术参数：

- 滑移空间：0-300mm；
- 配重：40Kg、10.2Kg；
- 样品高度：0-200mm。（去掉鞋帮测试）
- 摩擦测定板：600mmx600mm，厚 10mm，不锈钢制作，表面粗糙度 1.2-2.0um。

KXT5532 型轮滑鞋耐久性测试机

设备用途：



设备用于轮滑鞋、滑板车的耐久性测试。检视轮子是否变形、龟裂、有无影响滑行等异常现象。试验装置由机架、滚筒+障碍物、驱动机构、样品夹具、配重机构等构成。可对单、双排轮滑鞋以及滑板车耐久性进行测试。滚筒上的障碍物可依据不同的样品进行拆卸更换，试验速度可调。

该设备符合标准 En 14619 cl 5.8；EN 13843 cl 5.4.6；GB 20096 cl 5.14；EN 13899 cl 5.3.10；

技术参数：

- 滚筒直径：700mm；
- 滚筒线速度：0-1.0m/s 可调，精度 0.1m/s；
- 配重：滑板车 90（或 45）Kg，把手 10（或 5）Kg；
- 轮滑鞋：60Kg，40Kg。
- 运行时间：0-99999S 可设。
- 障碍物规格：3 种
- 试验面装有标准要求隆起物，该隆起物之间使每一轮子于 1s 内碾过二隆起物，且不得有二轮同时碾过。

KXT5533 型轮滑车水平冲击试验机

设备用途：

设备用于滑板车、轮滑鞋的水平冲击试验。试验装置由方通机架、伺服电机驱动系统、传动系统、样

品固定滑板、配重及调整夹具、护栏、测速装置及控制系统等构成。

设备由伺服电机驱动，通过同步带传动来推动滑板车以达到标准要求的撞击能量，撞击滑轨末端的钢板，检查滑板车或轮滑鞋有无变形以及影响滑行的异常现象。样品固定的滑板与驱动部件当达到试验速度后可分离，保证了撞击能量的准确性。设备采用触摸屏+PLC 控制，可设定试验速度及测试速度。配有高速响应的光纤传感器组以测量碰撞前样品的速度是否附合设定（标准规定）值。

设备符合标准：EN 14619 cl 5.6；ASTM F2264 7.6；GB 20996 第 5.12，5.13 条款；EN 13843 cl 5.4.5，5.4.4。

技术参数：

- 试验速度：0-5m/s（±5%）；
- 撞击能量：135J、90J、60J；
- 配重：满足标准测试要求。
- 速度检测：有。采用高速响应的光纤传感器测量。
- 速度显示：触摸屏显示。
- 设备外形尺寸：L3700mmxD800mmxH1100mm。
- 控制台尺寸：L400mmxD370mmxH950mm。
- 设备供电：220VAC/3.0Kw。

KXT5411 型电动自行车导线弯曲试验机

设备用途：

该设备系根据 EN15194:2000《Cycies-electrically power assisted cycles -EPACbacycle》标准第 4.2.3.1 条款要求用于对电动自行车导线弯曲寿命进行测试的专用设备，设备针对车把转动时对导线的弯曲测试、减震弹簧压缩和杆件摆动对导线进行弯曲的测试，有转动组件与直线运动组件等两种测试机构，其中转动组件由伺服电机驱动，直线运动由气缸驱动；设备采用 PLC 与触摸屏控制，试验参数在触摸屏上设定即可。

技术参数：

- 机械手高度范围：300-1500mm(电动调节)。
- 测试模式：旋转测试、直线运动测试。
- 旋转测试模式：
- 4.1 转动角度：0-1800。
- 4.2 试验速度：0-60 次 / 分(其中转动角度 1800 时速度须达到 40 次/分)（可调）

- 4.3 驱动方式：伺服电机＋蜗轮减速器。
- 4.4 电机功率：400W。
- 直线运动测试：
- 5.1 驱动方式：可调行程气缸。
- 5.2 运动范围：0-150mm。
- 试验次数：0-999999 次（可调）。
- 试验完成后自动停机报警。

KXT5412 型自行车漆膜腐蚀试验机

设备用途：
本机是根据自行车的有关技术要求而设计。本漆膜腐蚀试验机专门用于测试各种材质经油漆、涂料、电镀等表面防锈处理后的抗腐蚀能力，是材料研究、国防工业、仪表行业测试产品环境试验性和可靠性的一种重要试验设备。
技术参数：
- 温度范围：RT-90℃±1.5℃
- 温度偏差：≤±1℃
- 加热方式：不锈钢电加热管加热。
- 箱体材料不锈钢：SUS304
- 工作室尺寸：550mmX360mmX650mm(长 X 宽 X 高)
- 夹具支架：位于漆膜腐蚀试验箱样品摆架、高度可调。
- 溶液搅拌：水泵抽水循环搅拌。
- 电源：380VAC、6KW。

KXT5522 型充电桩碾压试验机

设备用途：

该设备符合 IEC62196-1 《Plugs,Socked-outlets,Vehicle connectors and Vehicle inlets-conductive changing of electric Vehicles,Part1:General requirements》第 33 条款、GBT 20234.1-2015《电动汽车传导充电用连接装置 第 1 部分：通用要求》第 7.21 条款要求；用于电动汽车充电插头、汽车插头碾压试验；设备主要由伺服电机、齿轮变速箱、传动链条、导向轴、配重块、汽车轮胎及控制系统组成。充电插头或车辆插头随意地以正常方式放在试验平台上；充气压力为 220 士 13kpa 的车轮对试样放置板的压力为 5000 N（或 11000N），以(8±2) km/h 的速度压过从试件的上方碾压，试验后检查试样有无损坏。

技术参数：

- 碾压速度：(8±2) km/h
- 车轮驱动方式：伺服电机+蜗轮减速机+链条+导杆；
- 电机功率：5KW
- 负荷轮胎充气压力：220 士 13kpa
- 试样基准负荷压力：4893 N (设备可承重 11000N)
- 设备附加载荷：总计重量为 6107N 砝码片装叠加砝码（用于欧标测试）；
- 压力调节方式：重铁加载,片装负载挂在横轴上；
- 车轮移动行程：3000mm；
- 配置专为轮胎充气的配件和胎压表；
- 轮胎规格：P225/75R15 (锦湖)
- 外形尺寸：L3900mmXW800mmXH1500mm；

KXT5533 型充电桩插头插座寿命试验装置

设备用途

设备用于充电插头/工业用耦合器的正常的插拔试验，符合《GB/T 20234.1 GB/T 20234.1-2015 电动汽车传导充电用连接装置 第 1 部分 通用要求》以及《GB/T 11918.1-2014 工业用插头插座和耦合器 第 1 部分：通用要求》相关试验要求。

设备自带交流、直流输入接口及分断控制，可任意设定插拔过程中电气的接通时间及断路时间。采用国际知名品牌的电气分断内部元件，保证设备的稳定性及耐用性。

样品的固定采用最新设计的内嵌软材料变形装夹，同时配置固定安装板， 能满足各种异形样品的固定。设备采用插座固定、插头运动的插拔方式。

技术参数

- 插入技出速度：0-1.0m/S 可调；
- 插拔行程：0-200mm。（可设）
- 插拔速率：每分钟 0-10 个行程（可调）
- 样品座可移动范围：0-600mm 个行程。
- 电气接触持续时间：0-99S 可设。
- 电器附件分离距离：不小于 50mm。（通过设定插拔行程控制）
- 插拔力：至少 200KgF。
- 适用最大样品规格：

工业用耦合器：三相 690VAC/25A；

直流充电接口：1000V400A。

KXT2530 型大截面架空导线（钢芯铝绞线）蠕变试验系统

设备用途：

KXT2530 型大截面架空导线（钢芯铝绞线）蠕变试验系统是采用我公司成熟并大量生产的微机控制电子万能试验机技术并结合大空间卧式拉力试验机的成熟技术，增加钢结构床身、加长有效试验空间、夹具、导轨、支架等附件，将大吨位电子拉力机变为卧式试验方式而形成的该型 KXT2530 型大截面导线蠕变试验系统。该蠕变试验系统主要用于架空导线的蠕变试验。

试验机所有零部件和各种仪表的计量单位全部采用国际标准。试验机设计制造、检验、使用符合国家标准和有关行业标准如 GB/T2039、GB/T6395,HB5151,HB5050、ASTM\E139 等。可进行集散控制,具有强大的管理功能和安全性能,有效提高劳动效率。

技术参数：

- 具有大截面架空导线蠕变试验系统具备常温蠕变试验能力。
- 可同时进行 3 根导线常温蠕变试验。
- 最大试验载荷分别为 100kN、150kN、300kN（试验载荷范围）。
- 常温蠕变温度 20℃。
- 最大试验机 100kN、150kN、300kN
- 试验力范围 2%-100%
- 试验力准确度　示值误差≤±1%
- 试验力控制波动度　≤±1%
- 变形分辨力 0.001mm
- 变形测量准确度　　示值误差≤±0.2%
- 夹头偏心率 ≤10%
- 试样规格　符合 GB/T22077 规定
- 加荷精度　示值误差≤±1%
- 移动梁行程 >500mm
- 横梁移动速度　0.001-200mm/min（无级变速）

KXT6601 型高压断路器合分闸操作试验系统

设备用途：

该系统适用于高压断路器等电气设备的合分闸试验的操作控制与状态检测，系统由电源柜、控制柜与电脑控制台组成，可以手动操作与可以通过控制台的电脑完成试品的合、单分、合分、重合闸操作，同时实现试品操作的各种信号传输至测量，以监视试品动作的性能；设备由电源柜、控制柜、光纤隔离装置与电脑控制台组成。

技术参数：

- 操作功能：试品的合、单分、合分、重合闸操作；
- 检测功能：试品操作的各种信号传输至测量，以监视试品动作的性能；
- 组成：电源柜、控制柜、光纤隔离装置、电脑控制台；
- 功能：实现电源电压转换，输入为系统交流 220V 电源，经过变压器隔离后，输出为操作所需具备的各种电压等级，通过隔离光纤接收控制柜的指令，驱动试品执行操作；
- DC 0-300V/15A，可五极调节，两路；
- AC 0-300V15A 可五调节，两路，标准交流波形
- 直流电源纹波系数：不大于 1%；
- 电压不稳定度：不大于 1%；
- 电压调节方式：手动按钮或旋钮等方便调节；
- 每路电源有指示灯带电显示及数字电压表读数显示两种方式；
- 安全保护；
- 输出电源与系统电源应采用变压器隔离措施；
- 电源柜进线有空开、保险两级保护；
- 输出各路有短路保险保护；
- 硬轴导柱和法兰轴承起导向作用，完成旋转气缸的直线运动。
- 每 5 套夹具为一组，每组夹具配有 5 个伸缩气缸，5 个旋转气缸，20 个限流阀、2 个 SY7120-5LZD 电磁阀和 4 个磁感电眼，用来控制气缸的动作和回馈气缸动作的讯号。

微机控制简支梁、悬臂梁组合冲击试验机

设备用途：

本试验机用于测定工程塑料、玻璃钢、陶瓷、铸石、塑料电器、绝缘材料、塑料管材等非金属材料的抗冲击强度。是化工行业、科研单位、大专院校、质量检测部门、生产厂家实验室等单位的试验设备。在冲击试样后自动获得试验数据。应能连续做冲击试验。所配的专用控制面板和显示屏应能满足试验所需的各种操作和显示要求，如显示冲击吸收功、冲击强度、摆锤的移动角度等。计算机满足客户多次冲击后的能量平均计算，以及试验数据的存储和打印等功能。既可以做简支梁试验，又可以做悬臂梁试验，配上拉伸冲击支座、丁字头、拉冲摆等配件后，还可以对塑料做较高形变速率下的拉伸冲击试验。配上管材冲击支座后可以做管材冲击试验。

符合标准：

1. GB/T 1043-2008 《硬质塑料简支梁冲击试验方法》
2. GB/T 1843-1996 《塑料悬臂梁冲击试验方法》
3. JB/T 8761-1998 《塑料悬臂梁冲击试验机》
4. JB/T 8762-1998 《塑料简支梁冲击试验机》
5. ISO 179:2000 《Plastics-Determination of Charpy impact properties》
6. ISO 180:2000 《Plastics-Determination of Izod impact strength》
7. GB/T 13525-92 《塑料拉伸冲击性能试验方法》
8. ASTM D 256-04 《Standard test methods for determining the Izod Pendulum lmpact Resistance of plastics1》
9. GB/T 18743-2002 《流体输送用热塑性塑料管材简支梁冲击试验方法》
10. GB/T 3808-2002 《摆锤式冲击试验机的检验》
11. JJG 145-2007 《摆锤式冲击试验机》

技术参数：

1）简支梁：

1、冲击速度：2.9m/s（≤5J）、3.8m/s（＞5J）

2、摆锤能量：7.5J

3、摆锤中心至试样中心距离：221mm（≤5J）、380mm（＞5J）

4、摆锤扬角：160°

5、钳口支承间距：40mm、60mm、70mm、95mm
6、支承刀刃圆角半径：R=1mm
7、冲击刀刃夹角：30°
8、冲击刀刃圆角半径：R=2mm
9、支座前角：5º
10、支座后角：10º
2）悬臂梁冲击：
1、冲击速度：3.5m/s ；
2、摆锤能量：5.5J
3、摆锤扬角：160° ；
4、刀刃夹角：75°
5、刀刃圆角半径：0.8 mm
6、刀刃前角：5°
7、刀刃后角：10°
8、刀刃中心距钳口上表面：22±0.2 mm

汽车发动机冷却水泵寿命老化试验机

设备用途：
用于汽车发动机冷却水泵的寿命测试 ，符合 QC/T288.2-2001 汽车发动机冷却水泵试验方法。
技术参数：
1、此设备可以同时测试 40 个样品，两侧各 20 个，每路有单独的水流开关。
2、有热水循环水箱，
3、通断电时间可设、可记录样品发生故障的时间、能自动补水，有缺水报警功能。

手柄寿命耐久试验机

设备用途：

该设备系根据标准要求，试验容器在承重规定负载及温度液体（+配重沙）时，通过机械手提起容器并放下达设定的试验次数，以检测器具手柄及其连接结构的耐久性。试验具有恒温控制功能、自动补水功能。

技术参数：

1、 工位数：单工位；
2、 负载能力：≤10Kg；
3、 提起速度：12.7mm 不大于 0.75S（可调）；
4、 停留时间：0.1-99.9 可设
5、 试验次数：0-99999 次；
6、 提升高度：0-100mm 可调；
7、 可调行程气缸驱动。
8、 手柄夹持范围：20-110mm 可调；
9、 夹具倾角范围：±30°；
10、 温度控制范围：RT-100℃；
11、 控温精度：±2℃；
12、 加热器功率：100W、200W 各一支；
13、 配备测试完成报警、测试故障报警（有声光识别）。

电机寿命试验机

设备用途：

依据 GB9706.1-2020 标准第 13.2.13.3 条款

技术参数：

1、 试验模式：连续运行或通断运行连续运行时间设定范围：1～9999.99 小时正转、反转/通断电运行时间设定范围：1～9999 秒

运行试验次数 1～999999 可调，检测被测产品试验电流来计数，产品损坏或运行次数到设定值自动停机

2、试验通道数量：3 个 ，每工位功率不大于 100W
3、试验电源可选择交流/直流：3 个工位试验电源电压为统一调节交流电压试验范围：10～250V 可调直流电压试验范围：DC5-50V 可调
4、每通道配置采集参数如下：电压测试精度：AC/DC5-300V，精度±（0.5%读数+0.5%量程）电流测量范围：0.01～5A，精度±（0.5%读数+0.5%量程）功率测量范围：1～1000W，精度±（0.5%读数+0.5%量程）每通道电机配置 1 路温度测试：传感器采用 T 型热电偶测温范围 0～400℃ 分辨率 0.1℃ 精度 0.3%+1℃另外单独配置一路被测电机运行环境温度探头
5、整机参数由电脑程控软件设置、控制电脑配置如下：P4 双核触摸屏工控电脑，4GRAM，32G 固态硬盘，15 寸液晶显示器所有测试数据（电参数、温度）：可按时间记录、查询、数据导出等功能数据采集记录速度：1 秒-300 秒/次可设置
6、具有完善保护措施：过载、漏电、超温等保护功能
7、启动控制采用高可靠性的无触点继电器，长寿命运行
8、设备出厂时，配套有试验所需的产品安装夹具、亚克力试验箱产品接线：接线柱连接采用惯性负载给被测产品施加负载：按用户提供的样品（同时需要给出额定负载时的参数），交流直流电机各一种，各配套 3 组额定负载。

跳绳疲劳寿命试验机

设备用途：
用于跳绳的疲劳性测试，满足 GB/T45544-2025。
技术参数：
1.测试工位：2 组
2.测试速度：60~500 次/min 可调节
3.设定次数：0~99999 次
4.夹具高度可调，适用不同跳绳到地面的距离。

牙刷刷柄疲劳性能试验机

设备用途：
根据 GB/T 19342-2024《手动牙刷一般要求和检测方法》、GB/T 30002-2024《儿童牙刷通用技术要求》新增的刷柄耐疲劳性能要求设计制造，专门用于牙刷刷柄耐疲劳性能试验。
技术参数：
- 工位：1 工位

- 频次：20±2 次伸缩、折叠/min
- 设定次数：0~99999 次
- 夹具可调，适用不同牙刷。

泳镜头带抗滑移试验装置

设备用途：

根据 GBT44458.3-2024《运动用眼部和面部保护　第 3 部分：水面游泳用眼镜的要求和试验方法》和 GB/T 45267-2025《婴童用品 游泳运动配套用品通用技术要求》的“头带的防滑性测试”要求，专门用于泳镜头带防滑性试验。

技术参数：

- 工位：1 工位
- 水槽温度：30° C±2° C
- 试验速率：5 次/S
- 载荷：10±0.5N
- 循环次数：60 次
- 计数方式：伺服电机行驶距离自动计数。

17. 负载柜

KXT2121A 型六路电阻负载柜（1-3 路负载可选）

设备用途：

该设备采用多组滑线冷电阻，柜式结构，数字电压表及电流表指示电压电流，具有发热量小，调节方便，读数直观等特点。主要用于模拟设备工作状态下不同运行电流的需求。

技术参数：

- 最大电压：300V。
- 最大电流：不大于 30A。
- 最小电流：0.5A。
- 输入路数：单相。
- 显示仪表：青智综合电量表。
- 显示内容：

  1 电流显示：0.5A-30A,精度 0.5%、分辨率 0.01A

  2 电压显示：0-300V，精度 0.5%。

  3 频率指示：45HZ-65HZ。
- 电阻类型：波纹冷电阻。

- 冷却方式：风冷。
- 过流保护、漏电保护、过热保护。

KXT2122 型电阻电感负载柜

设备用途：

该设备采用多组波纹电阻器实行电流分格调节，另配有滑线电阻器进行电流的微调，柜式结构，数字电压表及电流表指示电压电流，具有发热量小，调节方便，读数直观等特点。

技术参数：

- 最大电压：300V。
- 电流范围：0.5-25A。
- 最小电流：0.5A。
- 电流调节规格：1A、2A、2A、5A、5A、10A、一个 0.5-2A 可调滑线电阻。
- 功率因素：0.98-0.6
- 功率因素调节方式：手轮调节。
- 输入路数：单相。
- 显示仪表：青智综合电量表。
- 显示内容：
- 电流显示：0.5A-30A,精度 0.5%、分辨率 0.01A
- 电压显示：0-300V，精度 0.5%。
- 功率因素显示：0.1-1
- 频率指示：45HZ-65HZ。
- 电阻类型：波纹电阻器+滑线电阻器。

4、冷却方式：风冷。

5、过流保护、漏电保护、过热保护。

KXT2123 型电感负载、荧光灯负试验箱

设备用途：

该设备是一种用于各种开关寿命试验的专用设备，设备适合于开关试验、插头插座插拔试验、耦合器通断试验等模拟负载。广泛应用于认证试验室、商检局、质量技术监督局、生产工厂等试验室。

技术参数：

- 有电感负载、荧光灯负载 A、荧光灯负载 B 三种选择功能。
- 输入电源规格：120-250VAC、50HZ/60HZ、20A。
- 电感负载：

  1、电压范围：100-300VAC。

  2、电流调节范围：0.5-25A。

  3、功率因数可调范围：0.2-0.98。

  4、纯电阻负载功率因数：0.98。

- 荧光灯负载 I：

  1、电压范围：100-300VAC。

  2、电流调节范围：1.0-20A（无级可调）。

  3、电容 70μF±10%、70μF±10%、电感 0.5H±0.15H。

  4.、功率因数可调范围：0.9。

- 荧光灯负载 II：

  1、电压范围：100-300VAC。

  2、电流调节范围：1.0-20A（无级可调）。

  3、电容 7.3μF±10%、电感 0.5H±0.15H。

- 显示仪表：青智综合电量表。
- 显示内容：

  1、电流显示：0.5A-30A,精度 0.5%、分辨率 0.01A

  2、电压显示：0-300V，精度 0.5%。

  3、功率因素显示：0.1-1

  4、频率指示：45HZ-65HZ。

KXT2125 型电动机负载柜

设备用途 ：

该设备采用可调电阻，电感作为试验负载，试验电流通过电阻，电感调节，通过固态继电器开关切换，模拟电机启动电流。测试采用三菱 PLC 程序控制，用户试验参数由人机界面设置，操作方便面板配备数显电压表，电流表，读数直观，配有电流波

形检测接口，试验次数 1-999999 可设定，完成试验设定次数自动停机，配备外部停机接口。符合 UL61058 及 GB15092.1 等相关标准要求，适用对各种开关测试提供电动机负载。

技术参数：

- 试验电压：AC125/250V　50/60Hz。
- 试验电流：　1-20A(可选)。
- 启动电流：1-8 倍负载试验电流。
- 启动时间：50-100 毫秒(可设置)。
- 启动功率因数：0.6 。
- 测试频率：10 次/分钟。
- 测试次数：1-999999 次(可设置) 。
- 测试工位：单工位。
- 电流波形接口：0-10V。
- 显示仪表：青智仪表。

  1、电流显示：0.1A-250A,精度 0.5 级、分辨率 0.001A。

  2、电压显示：0-500V，精度 0.5 级、分辨率 0.01V。

  3、功率因数显示：0.2-1.0，精度 0.5 级、分辨率 0.001。
- 漏电保护、断路保护、短路保护、过热保护。

KXT2126 型钨丝灯负载柜

设备用途：

该设备采用钨丝灯作为试验负载，试验电流通过接入组并联方式的钨丝灯数量调节，共计 10 组，每组 24 只，通过固态继电器开关切换，以组循环方式工作。测试采用三菱 PLC 程序控制，用户试验参数由人机界面设置，操作方便面板配备数显电压表，电流表，读数直观，配有电流波形检测接口，负载组数可设定，试验过程中负载组自动切换，试验次数 1-999999 可设定，完成试验设定次数自动停机，配备外部停机接口。符合 UL-1054 和 UL-943 标准要求，适用对各种开关测试提供钨丝灯负载。

技术参数：

- 试验电压：AC125/250V　50/60Hz。

- 试验电流： 1-20A(可选)。
- 浪涌电流因数：10-16。
- 电流调节方式：组并联方式。
- 通电时间：1.0-3.0 秒(可设置) 。
- 断电时间：1.0-3.0 秒(可设置) 。
- 测试频率：10 次/分钟。
- 测试次数：1-999999 次(可设置) 。
- 测试工位：单工位。
- 电流波形接口：0-10V。
- 显示仪表：青智仪表。

1、电流显示：0.1A-250A,精度 0.5 级、分辨率 0.001A

2、电压显示：0-500V，精度 0.5 级、分辨率 0.01V。

漏电保护、断路保护、短路保护、试验电流持续通电 5 秒保护、过热保护。

KXT2127 型恒流电阻负载柜

设备用途：

该设备将一条电阻丝呈螺旋状绕在一个绝缘转筒上，转筒转动一圈，步进电机驱动电刷直线移动一个螺距，实现电刷在电阻线上滑动，以调节接触电阻丝长度来调节阻值大小，电阻调节范围：0-1000Ω，精度 0.1Ω；设备采用 PLC+人机界面控制，以电流值为基准控制电机驱动，在人机界面上设定电流值，试验条件引起电压变化而导致电流值发生变化,PLC 通过根设定值与当前值的大小自动增加电阻与减少电阻，以达到电流恒定的目的；设备由驱动电机、绕线电阻滚筒、电刷移动装置、安捷伦 3440A 高精度万用表与控制系统组成，设备上部人控制柜，下面为电阻柜，两部分隔离，有分别独立的散热系统。

技术参数：

- 工作原理：当根据试验时电压变化时，通过调节电阻丝的长度调节电阻值，并使设备输出电源稳定于设定值；
- 试验电压：0-30V（试验电路提供）；

- 试验电流： 0.1～20mA（可以设定）；
- 电流检测精度：0.01mA；
- 电阻范围：0.1～1000Ω；
- 电阻精度：0.05Ω；
- 最大稳定时间：不大于 2s；
- 测试工位：单工位；
- 显示仪表：
    - 品牌型号：安捷伦 3440A 数字万用表；
    - 电流范围：500μA～10A，精度 0.5%；
    - 电压范围：500mV～750V，精度 0.35%；
    - 电阻范围：500Ω～50mΩ，精度 0.1%；
    - 通讯方式：RS232；
- 漏电保护、断路保护、短路保护、过热保护

18. 试具、量规、试验桌

试验桌

设备用途：

该型试验桌根据试验室试验用途而设计开发的通用测试设备；试验桌分上下两层，台板下面分两侧安装有调压器和隔离变压器，上层安装仪器插座与试验插座，每路插座有对应的功能开关控制；电源选择开关可以选择连接市电或外接变频电源，电参数开关可以选择接通外接电参数仪与直接连通，地线通断开关可以接通与断开地线，启动开关用于启动测试电源，试验电源接通时测试指示灯亮。设备台板采用防火材料，表面贴合耐磨防火装饰面板，机架采用钢质方管焊接，表面静电喷塑，设备外形造型优雅、美观。

技术参数：

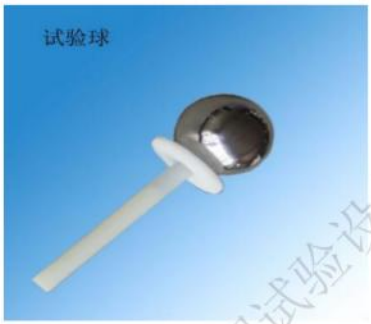
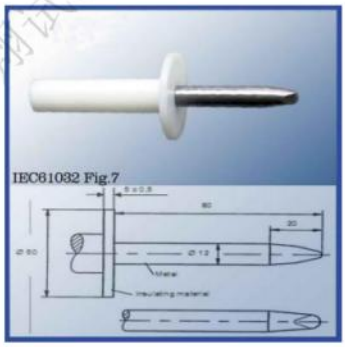
- 测试组数：2 组，左右各一组，组间相互独立。
- 输入电源规格：
  - a) AC220V/9KVA 市电 1 组。
  - b) 9KVA 变频电源 1 组。
- 仪器用电：经过隔离变压器接入输入的市电（AC220V/50HZ）。
- 试验电源：用接入市电与接入变频电源两种选择，两路电源均可通过调压器可以调节。
- 调压器调节范围：90-450V。
- 试验用电可通过选择开关选择是否连接电参数仪。
- 地线选择开关：接通与断开地线，试验样品的接地与否。
- UL 地线接线柱：供 UL 测试时连接，UL 接线柱安装有 UL 保险丝。
- 仪器用电插座规格：10A 万能插、三组。
- 试验电源插座规格：25A 万能插座 2 组，30A 三芯插座 1 组。
- 台面承重：110kg。

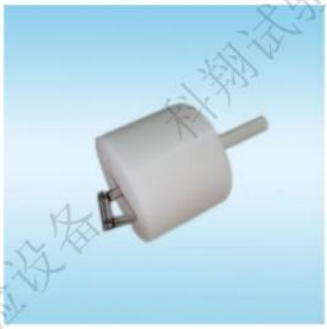
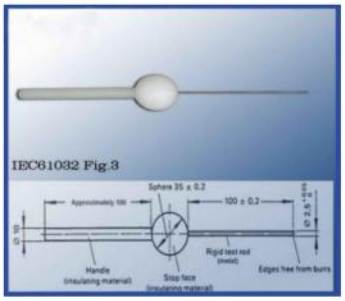
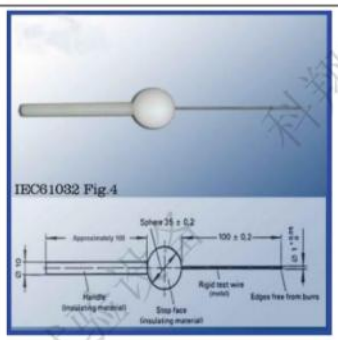
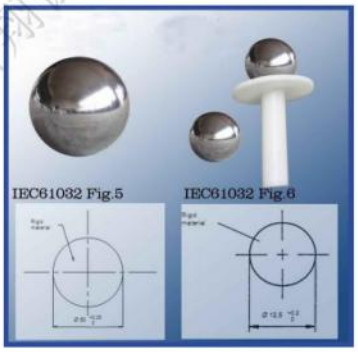
GB/T 45273-2025 婴童用品如厕器具测试仪器与治具

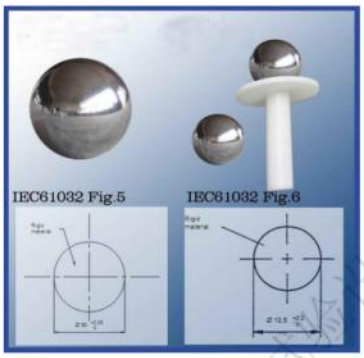
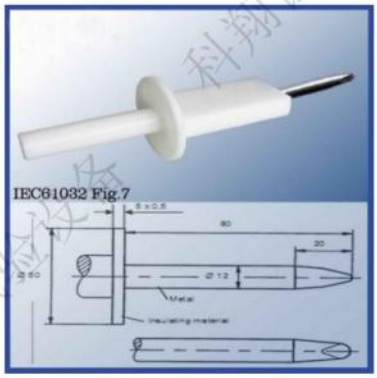
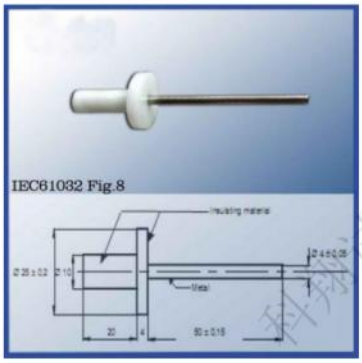
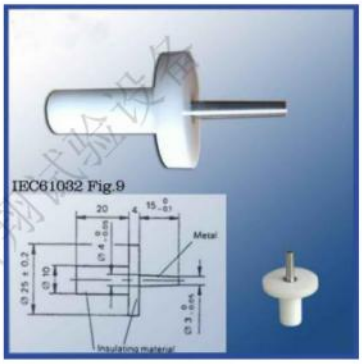
- 圆筒
- 端部半球形塞规
- 形状评估塞规
- 网孔测试塞规
- 锥形塞规
- 冲击块
- 加载垫
- 挡块
- 滑移测试平台
- 测试砝码

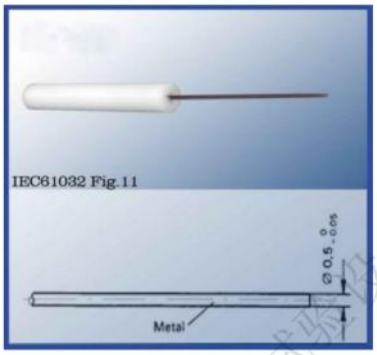
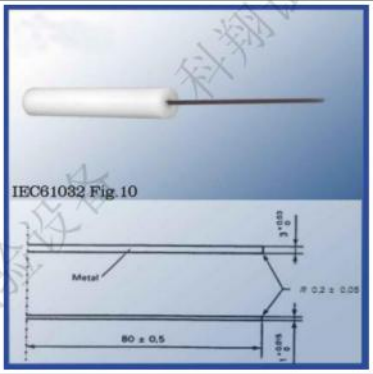
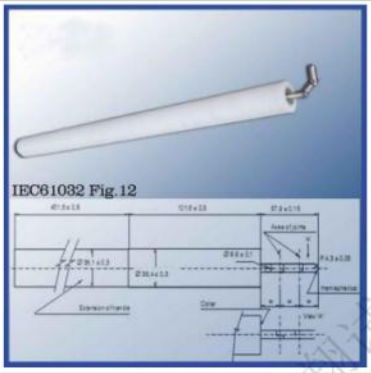
试具、试指、灯具量规

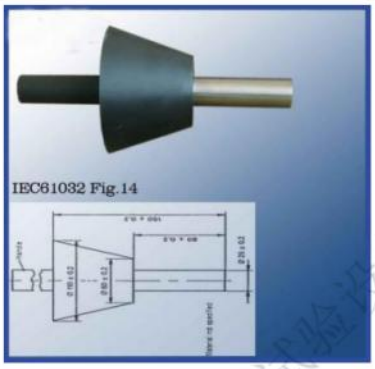
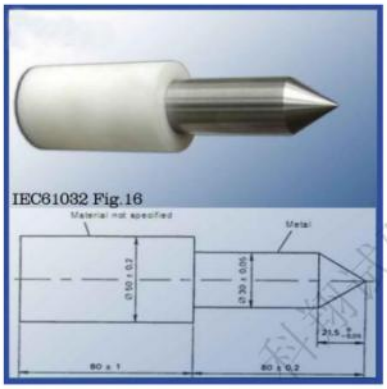
序号	名称/型号	技术参数/适用标准	图片

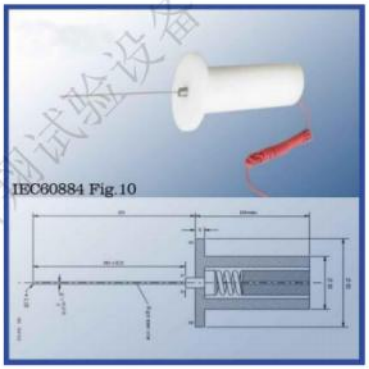
1	KXT0301 试具 A 探棒	该型探棒根据 GB/T4208-2008、IEC61032:1997、IEC60529:2001 及 UL 等相应条款制作而成。 A 类试验探棒（A 类试验探球）是进行家用和类似用途电器防触电保护试验的必备器具。 技术参数： ● 探球直径：50mm ● 挡板直径：45mm ● 挡板厚度：4mm ● 手柄直径：10mm ● 手柄长度：100mm ● 根据 IEC61032 图 1(Test probe A)、GB/T4208-2008 表 6（第一位特征数字 1）。	
2	KXT0302 标准试验指	该型试验指符合 GB4706、GB2099、GB4943、GB4208IP2、GB3883 图 1、IEC61032 图 2 试具 B、IEC950 图 2A、IEC60884、IEC60335、GB/T16842 试具 B、UL507、EN60529 图 1、UL1278 图 8.4 等标准要求。用于防止手指触及或防触电检验的防护检验。 ● 可订制带 10±1N 推力。	
3	KXT0303UL 试验弯指	1、根据 UL476、UL1026 及 UL507 等相应条款制作而成。 2、UL 试验弯指是进行家用和类似用途电器防触电保护试验的必备器具。	
4	KXT0304 试验直指	符合 IEC61032 图 7 试具 11、GB/T16842 试具 11、GB8898、IEC60065、IEC60598、GB7000、IEC60335、GB4706 等标准要求。用于检验防止人体触及部件，也可用于检验外壳的孔或外壳内部挡板的机械强度。ZLT-I07A 带有非圆形限位板。 ●可订制带 10～50N 推力， ●可订制带 10～75N 推力， ●可订制带 5～30N 推力	

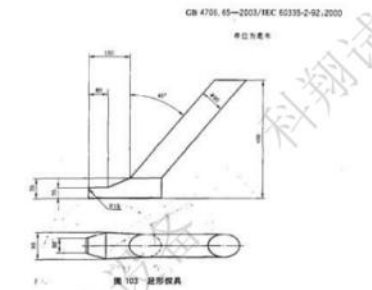
5	KXT0305 直径 125 大挡板试验指	符合 GB4706-30：20.2、IEC60335-2-14：20.2 条款要求，挡板为直径 125 mm圆挡板，从试验指尖端到挡板距离为 100 mm。	
6	KXT0306 直径 56 圆挡板试验指	符合 GB4706-38：20.2、IEC60336-2-64：20.2 条款要求，挡板直径为 56mm，试验指尖端与止推板间的距离为 120mm，将直径 75mm 挡板取下。	
7	KXT0307 试具 C 探针	符合 IEC61032 图 2 试具 C、IEC60529IP3、GB4208IP3、GB/T16842 试具 C、GB8898、IEC60065、IEC60598、GB7000 等标准要求。用于防止手持工具触及的防护检验。 ●可订制带 3±0.3N 推力。	
8	KXT0308 试具 D 探针	符合 IEC61032 图 4 试具 D、IEC60529IP3、GB4208IP4、GB/T16842 试具 D、GB8898、IEC60065、IEC60598、GB7000 等标准要求用于防止手持金属丝触及的防护检验。 ● 可订制带 1±0.1N 推力。	
9	KXT0309 试验钢球	符合 IEC61032 图 5 试具 1、IEC60529IP1、GB4208IP1 等标准要求， 直径为 $50^{+0.05}$。用以检验防止直径大于等于 50 mm的固异物进入设备内部。 ● 可订制带手柄。	

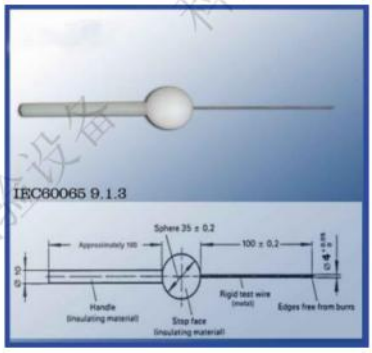
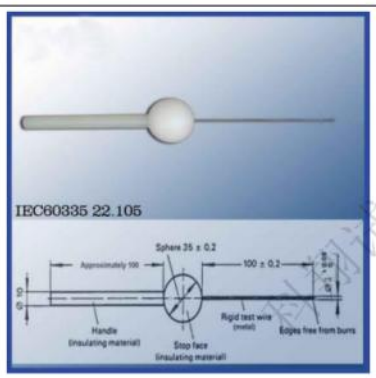
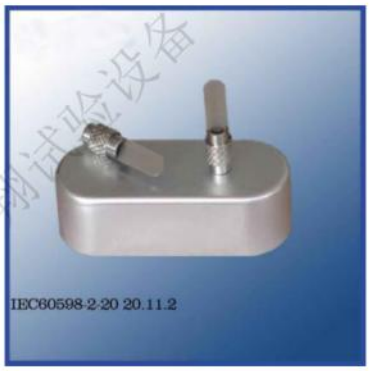
10	KXT0310 试验钢球	符合 IEC61032 图 6 试具 2、IEC60529IP2、GB4208IP2 等标准要求，直径为 $12.5^{+0.2}$。用以检验防止直径大于等于 12.5 的固异物进入设备内部。 ● 可订制带手柄。	
11	KXT0311 试验直指	符合 IEC61032 图 7 试具 11、GB/T16842 试具 11、GB8898、IEC60065、IEC60598、GB7000、IEC60335、GB4706 等标准要求。用于检验防止人体触及部件，也可用于检验外壳的孔或外壳内部挡板的机械强度。ZLT-I07A 带有非圆形限位板，其他尺寸与 ZLT-I07 相同。 ●可订制带 10～50N 推力， ●可订制带 10～75N 推力， ●可订制带 5～30N 推力，	
12	KXT0312 试验指	符合 IEC61032 图 8 试具 12、GB/T16842 试具 12 等标准要求，用于检验带电部件或机械部件是否被触及。	
13	KXT0313 试验销	符合 IEC61032 图 9 试具 13、GB/T16842 试具 13、IEC60950 图 2B、IEC60335、GB4706、GB8898、IEC60065 等标准，用于检验 0 类设备和Ⅱ类设备中危险的带电部件是否被触及。	

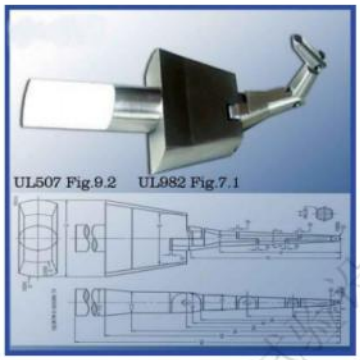
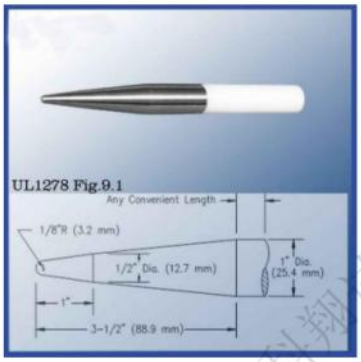
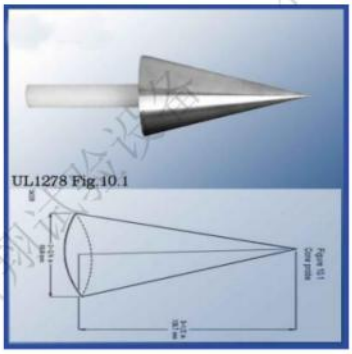
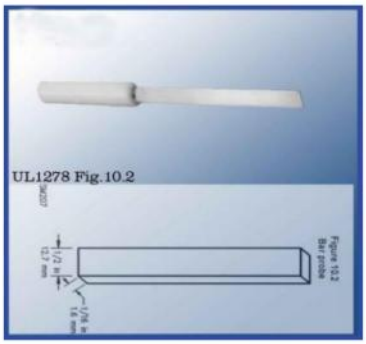
14	KXT0314 试具 14 探针	符合 IEC61032 图 10 试具 14 要求，用于检验通过电气插座的防护外罩能否触及内部的危险带电部件，配尼龙手柄。	
15	KXT0315 试具 17 探针	符合 IEC61032 图 11 试具 14 要求，用于检验通过电气插座的防护外罩能否触及内部的危险带电部件，配尼龙手柄。	
16	KXT0316 儿童试验指	符合 IEC61032 图 12 试具 18 要求，用于模拟大于 36 个月而小于 14 岁的儿童是否触及危险部件。	
17	KXT0317 儿童试验指	符合 IEC61032 图 12 试具 18 要求，用于模拟大于 36 个月而小于 14 岁的儿童是否触及危险部件。	

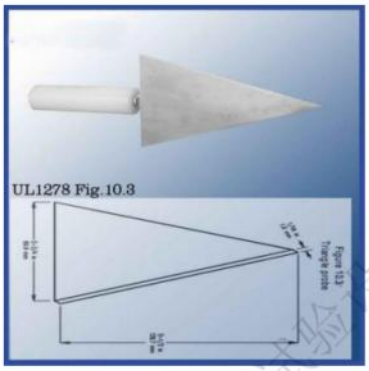
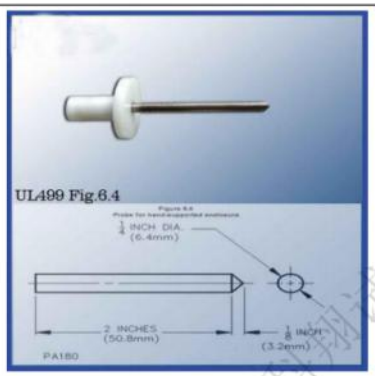
18	KXT0318 试具 31 探针	符合 IEC61032 图 14 试具 31、GB/T16842 试具 31 要求，用于检验残剩余食品处理装置的碾磨系统的危险机械部件是否被触及。	
19	KXT0319 试具 32 探针	符合 IEC61032 图 15 试具 32、GB/T16842 试具 32 要求，用于检验风扇外罩的防止触及危险机械部件的作用，配尼龙手柄。	
20	KXT0320 试验探针	符合 IEC61032 图 16 试具 41、GB/T16842 试具 41、IEC60335、GB4706、GB8898、IEC60065 等标准要求，用于检验灼热部件被触及。	
21	KXT0321 试具 43 探针	符合 IEC61032 图 17 试具 43、GB/T16842 试具 43 等标准要求，用于检验固定式或便携式可见热辐射取暖器的保护。	

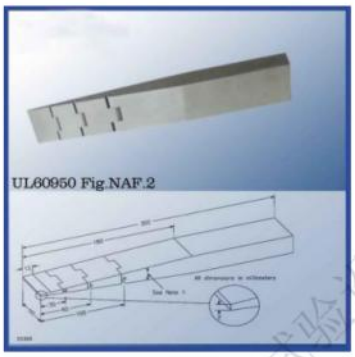
22	KXT0322 试验钩	符合 GB8898 图 4、IEC60065 图 4 等标准要求，用于检验危险带电零部件是否被触及。	
23	KXT0323 天线同轴插座机械试验用试验插头	符合 GB8898 图 8、IEC60065 图 8 等标准要求，用于检验安装在设备上而且装有将危险带电件与可触及零部件隔离的零部件或元器件的天线同轴插座，其结构应能承受在预期使用时可能会遇到的机械应力。	
24	KXT0324 带推力试验探针	符合 GB2099-2008 图 9、IEC60884 图 9 等标准要求，用于检验带保护门的插座的带电部件是否触及。 ● 尺寸：3×1 mm，长 80 mm，20N 推力。	
25	KXT0325 带推力试验探针	符合 GB2099-2008 图 10、IEC60884 图 10 等标准要求，用于对带保护门的带电部件及有加强保护插座的带电部件的不可触及性的检验。 尺寸：直径 1 mm，长 80 mm，1N 推力。	

26	KXT0326 试验指甲	符合 IEC60335 图 7、GB4706.1 图 7 等标准要求，适用于对电击水或接触运动部件的不可拆卸零件能否经受得住正常使用中出现的机械应力，达到规定防护等级进行测试的设备，可施加 10N、20N、30N 三种测试力。	
27	KXT0327 试验探头	符合 IEC60950 图 2C、GB4943 图 2C、IEC60065、GB8898 等标准要求，用于对信息技术设备的 TNV 电路的裸露部件是否有足够的保护。	
28	KXT0328 直径 8 试验探棒	符合 IEC60335-2-14：20.102、GB4706-30：20.102 等标准条款要求，直径:8 mm，长:80 mm，配手柄。	
29	KXT0329 足形探具	本装置符合 EN60335-2-2 图 Z101、GB4706-65 图 103、IEC60335-2-92 图 103 等标准要求。	
30	KXT0330 直径 75 钢球探针	符合 IEC60335-2-24：21.102 条款、GB4703.13:21.102 条款要求，用于检验家电产品上的灯是否合格。 ● 钢球直径：75 mm，可订制带手柄。	

31	KXT0331 划痕工具	符合 IEC60335-2-24 图 102、GB4706.13 图 102 等标准要求，用于对家电中所有受保护冷却系统的易触及元件表面，包括与受保护冷却系统紧密接触的易触及表面进行刮擦试验。	
32	KXT0332 试具探针	符合 IEC60065：9.1.3、GB8898:9.1.3 EN61010-1, UL3101-1, and CSA 1010-1 等标准条款要求。 ● 尺寸：直径 4 mm，长 100 mm。	
33	KXT0333 直径 3 试验探针	符合 IEC 1010、IEC60335-2-25:22.105、GB4706-21：22.105、EN61010-1、UL3101-1、UL3111-1 and CSA1010-1 等标准要求，用于对操作微波炉的隐蔽的门联锁装置。 ● 尺寸：直径 3 mm，长 100 mm。	
34	KXT0334 扁平探针	符合 GB7000.9:11.2、IEC60598-2-20:11.2 等标准要求。 ● 尺寸：厚：0.5 mm，宽:8 mm，前端带有 4 mm的半径，配手柄。	
35	KXT0335 直径 40 试验探棒	符合 IEC60335-2-14：20.103、GB4706-30：20.103 等标准条款要求，直径:40 mm，末端为半球形。	[illegible]

36	KXT0336UL 接合探针	符合 UL507 图 6.5（PA100A）、UL1017 图 2、UL1062 图 1.2、UL1310 图 14.2、UL982 图 7.1、UL474 图 5.1、UL6500 图 14、UL60065 图 14、UL1082 图 7.2、UL1278 图 8.3 等标准要求。	
37	KXT0337 试验探针	符合 UL1278 图 8.2（PA140A）、UL398 图 8.2（PA170B）、UL507（PA170D）等标准要求。	
38	KXT0338 试验探针	符合 UL1278 图 9.1(PA160)、UL507 图 8.1(PA160B)等标准要求。	
39	KXT0339 试验探针	符合 UL1278 图 10.1 标准要求。	
40	KXT0340 试验探针	符合 UL1278 图 10.2 标准要求。	

41	KXT0341 试验探针	符合 UL1278 图 10.3 标准要求。	
42	KXT0342 试验探针	符合 UL1278 图 10.4 标准要求。	
43	KXT0343 试验探针	符合 UL982 图 58.7 标准要求	
44	KXT0344 试验探针	符合 UL507 图 8.2(S2140)标准要求。	
45	KXT0345 试验探针	符合 UL1310 图 16.4(S3252)标准要求。	

46	KXT0346 楔形试验探针	符合 UL60950 图 NAF.2 and NAF.3 标准要求。	
47	KXT0347 试验探针	符合 CSA C22.2 图 1 标准要求。	
48	KXT0348 试验手臂	符合 EN13683 标准要求。	
49	KXT0702 型 E12 灯头量规	E12 灯头量规：符合标准： GB1483.1-2008;IEC60061-3:2004 适用于 E12 螺口灯头的电光源灯泡的质量检测，其结构及有关波形（如螺纹波形）、通过电脑的计算及优化，再通过电脑机床的加工，达到了高度的精密和美观，其材料采用防锈能力强的高硬质合金制造。通规：E12（7006-27-1） 止规：E27 7006-28C-1 附加通规：E12 7006-27J-1 接触性通规：E12 7006-32-1	

六、电梯部件试验设备

KXT5807 型电梯门锁机械/电气耐久性试验机

设备用途：

该设备符合 GB7588-2003《电梯制造与安装安全规范》附录 F1/EN81-1《Safety rules for the construction and installation of electric lifts》标准要求.用于电梯门锁的机械及电气耐久性试验。

机械耐久试验：

a) 门锁装置应能承受 1×10^6 次完全循环操作（±1%）。一次循环包括在两个方向上，具有全部可能行程的一次往复运动。

b) 对于有数扇门扇水平或垂直滑动门的门锁装置，门扇间采用直接或间接机械连接装置均看作门锁装置的组成部分，耐久试验应按照工作状况把门锁装置安装在一个完整的门上进行。在其耐久试验中，每分钟的循环次数应与结构的尺寸相适应；

c) 试验后不应产生可能影响安全的磨损、变形或断裂。

电气耐久试验：

a) 在机械耐久试验的同时进行门锁装置的电气触点的电气耐久试验；

b) 电气触点在额定电压和两倍额定电流的条件下接通一个电阻电路；

c) 电气耐久试验后，电气触点不应产生影响安全的电蚀和痕迹。

KXT5808 型电梯门锁机械动态试验机

设备用途：

该设备根据 GB7588-2003《电梯制造与安装安全规范》附录 F1/EN81-1《Safety rules for the construction and installation of electric lifts》标准附录 F1 要求而设计制造,主要用于电梯门锁动态冲击试验.试验时门锁样品按正常使用状态安装在夹具上，冲击块提升至规定高度后自由下落，冲击门锁连接挂杆从而使门锁承受一定量的动能冲击。

技术参数：

- 冲击锤重量：4kg；
- 冲击高度：0-1000mm（可调节）；
- 高度设定方式：在触摸屏设定好冲击高度后，设备自动将摆锤定位于设定高度；
- 样品锁具水平安装，摆锤冲击；
- 冲击高度指示：触摸屏实时动态显示；
- 冲击锤提升方式：伺服电机自动提升；
- 释放方式：手动操作，自动释放；
- 防二次冲击：当摆锤冲击样品后，摆锤反冲弹至最高点停止，防止二次冲击试样；

KXT5811 型电梯门锁机械静态拉力试验装置

设备用途：

该设备符合 GB7588-2003《电梯制造与安装安全规范》附录 F1/EN81-1《Safety rules for the construction and installation of electric lifts》标准要求,用于电梯门锁的静态拉力试验.沿门的开启方向，在尽可能的接近使用人员试图开启着扇门时施加力的位置上，施加一个静态力。对于铰链门，此静态力在 300s 的时间内，应逐渐增加到 3000N；对于滑动门，此静态力为 1000N，作用 300s 的时间。

技术参数：

- 结构原理：设备采用一个刚性模拟门作为安装样品的载体，模拟门通过装有测力传感器的电机、丝杆驱动机构对样品施力（样品按实际使用状态安装），整个设备施力结构按正常电梯开门方式进行，施力方向横向运动方向；
- 样品安装：通过夹具直接安装在模拟门顶部，夹具可方便更换以适用不同的样品；
- 施力时间：0-9999 秒（可设置）；
- 最大试验力值:5000N；
- 样品门施力点：距地面高 1080mm 的位置上；
- 测试速度范围:0.001～500mm/min；
- 测试行程:100mm；

KXT5810 型电梯光幕综合性能测试装置

设备用途：

该设备用于检测电梯光幕的最大探测距离、零距离偏移值、偏转角度值、探测性能综合试验、动作时间试验、抗干忧试验与可靠性寿命试验；设备采用 PLC 与工控电脑控制，采用数控技术原理，试验参数直接在电脑上设置，试验数据直接从电脑上读取。

技术参数：

- 光幕探测距离：0～5000mm；
- 垂直错位距离：0～±100mm；
- 水平错位距离：0～±100mm；
- 纵向偏转角度：0～±20º；
- 横向偏转角度：0～±20º；
- 遮光棒直径：φ20mm；
- 遮光棒移动距离：2200mm；
- 遮光棒移动速度：0～100mm/min（可调）；
- 定位精度：±0.05mm；
- 重复定位精度：±0.05mm；
- 干扰光源：可调 LED 光源，白光；
- 寿命试验速度：0-30 次/分（可设定）；
- 寿命试验次数：0-30 次/分（可设定）；

KXT5813 型电梯玻璃门及轿壁冲击试验装置

设备用途：

该设备符合 GB7588-2003《电梯制造与安装安全规范》附录 J 的要求及 TSG T700X-201X《电梯门和玻璃轿壁型式试验要求》，用于电梯玻璃门及轿壁牢靠度的检测。硬摆锤：如 GB 7588 图 J1 所示，由符合 GB/T 700 的钢材 Q235A 制成的冲击环和壳体组成，内装填直径为(3.5±0.5) mm 的铅球，其总质量为(10±0.01)kg；软摆锤：如 GB 7588 图 J2 所示，为一个皮革制成的冲击袋，内装填直径为(3.5±0.5)mm 的铅球，其总质量为 (45±0.5)kg；

技术参数：

- 摆锤冲击点高度范围：距地坎(200～2000)mm；
- 摆锤冲击高度：硬摆锤 500mm，软摆锤 800mm；
- 摆锤水平调节： 0～350mm；
- 摆锤脱钩方式：电磁铁控制脱扣。
- 控制方式：PLC 控制，触摸屏操作。
- 硬摆锤：如 GB 7588 图 J1 所示，由符合 GB/T 700 的钢材 Q235A 制成的冲击环和壳体组成，内装填直径为(3.5±0.5) mm 的铅球，其总质量为(10±0.01)kg；
- 软摆锤：如 GB 7588 图 J2 所示，为一个皮革制成的冲击袋，内装填直径为(3.5±0.5)mm 的铅球，其总质量为 (45±0.5)kg；
- 有防二次冲击功能，能及时控制已释放的摆锤，避免了摆锤的二次冲击试样；
- 安装架横梁提升高度范围：2000-3400mm（可调）。
- 横梁安装架做有 U 形槽，通过 T 形连接块与样品门机安装。
- 底部安装地崁夹具前后可调，调节行程 0-190mm。

KXT5809 型电梯门机性能试验装置

设备用途：

该设备主要为门机及层门闭锁装置的生产厂家和用户提供一个测试门机及层门闭锁装置各种参数的检测装置。该设备可测试以下功能：开门端保持力、关门端保持力、开关门时间、层门自闭力、手动开门力、安全触板性能、超载门反转装置性能、温度上升试验、寿命试验等。

技术参数：

- 适用检测门机类型：中分门机、中分双折门机、中分三折门机、旁开门机、旁开双折门机、旁开三折门机；
- 被检测门机开门宽度：700～3000mm；
- 被检测门机开门高度：2000～2800mm；
- 被检测门机额定输入电压：0～220V；
- 被检测门机额定功率：≤500W；
- 门机安装上架、层门安装上架升降行程：900mm；
- 层门安装架水平移动距离：1000mm；
- 拉力传感器测量范围：0～50kg；
- 模拟风压力：≤50N；

KXT5815C 型滚轮高低温与喷水寿命试验机

设备用途：

该设备专用于扶梯及人行步道梯级滚轮的疲劳检测，试验机有一个高低温箱与一个常温箱，每个测试箱安装三个样品，可模拟受试滚轮在各种环境温度下的可靠性，试验过程中针对滚轮脱胶、开裂及磨损等现象能及时同步反映相关数据，从而达到对滚轮的可靠性的检测目的。

技术参数：

- 检测项目：扶梯及人行步道梯级滚轮脱胶、开裂及磨损工况；
- 测试工位：高低温三个工位，常温箱三个工位，共 6 个测试工位；
- 主轴驱动方式：永磁同步曳引机驱动（可连续工作 5000h）；
- 运行速度：0～2m/s；
- 加载方式：伺服电机加载（6 个电机分别加载）；
- 加载范围：0～5000N（精度：±1%）；
- 样品滚轮外径：Φ60～Φ180mm；
- 高低温箱：
  - ✧ 温度范围：-20℃～85℃；
  - ✧ 加热方式：电热管加热；
  - ✧ 制冷方式：压缩机组制冷；
  - ✧ 试验箱内空：W1200mm*D800mm*800mm；
- 常温箱：
  - ✧ 温度范围：环境温度；
  - ✧ 试验箱内空：W1400mm*D1000mm*1000mm；
  - ✧ 防护板：冲孔网板；
- 控制方式：带触摸屏的操作面板，微机同步保存、储存、查询及打印数据

KXT5816 型电梯级滚轮测试仪

设备用途：

该型梯级滚轮测试仪主要用于，扶梯及人行步道梯级滚轮脱胶、开裂及磨损等工况的检测。

技术参数：

- 驱动方式：伺服电机驱动（可连续工作：5000h）。
- 运行速度：0∽2M/s(精度：±0.01M/s）。
- 加载方式：伺服电机加载（4 个电机分别加载）。
- 加载范围：0∽3000N（精度：±1%）。
- 最大检验滚轮数量：4 个（滚轮外径：Ø70mm∽150mm)。
- 控制方式：带触摸屏的操作界面，微机同步保存、储存、查询及打印数据。
- 安全防护措施：遇突变自动停机报警。
- 外观/机构：全封密闭式外部机构及框架式内部结构。

KXT5818 型电梯扶手带疲劳试验台

设备用途：

试验台用于扶梯及人行步道扶手带的检测，在试验过程中针对扶手带断裂、磨损及延伸率等现象能及时同步反映相关数据，从而达到对扶手带的牢靠性的检测目的。

技术参数：

- 检测项目：扶梯及人行步道扶手带断裂及磨损工况；
- 驱动方式：伺服电机驱动；
- 运行速度：0～2m/s；
- 加载方式：伺服电机加载；
- 加载范围：0～5000N；
- 扶手带裂纹检测：CCD 镜头实时观测，控制精度在观测位置 0.5mm；
- 中间段张紧弯曲半径（R）：400～800 mm；
- 扶手带标准长度为：9.5m；

KXT5820 型电梯用钢丝绳疲劳试验机

设备用途：

该设备用于电梯用钢丝绳弯曲疲劳试验，试验前先在不受拉伸的条件下测量钢丝绳试样的实际直径，再将其模拟电梯运行的实际工况以一定的包角绕过试验轮，并给其施加张力，以一定的频率反复弯曲。每运行 5 万次后停机，检查钢丝绳的折断情况，并测量钢丝绳直径，直至完成规定的试验次数或钢丝绳损坏，以此考核钢丝绳承受弯曲疲劳的性能。设备采用曳引轮作为试验轮，试验轮可根据不同的钢丝绳规格进行更换。

技术参数：

- 试验用钢丝绳直径为 8mm 和 10mm（绳轮直径可根据用户要求定制）；
- 试验的载荷为 1000 磅（453.5kg），包括绳轮、砝码、配重块等的总体重量；
- 试验机的试验段长度为 995mm；
- 试验频率 40～80 次/分；
- 周期循环次数：0～100000 次；
- 周期次数：0～99 次；
- 周期停机时间：0～999 分；
- 驱动方式：曲柄连杆方式，采用三相异步电机驱动，变频器调节速度；

KXT5830 电脑控制型限速器动作速度与静态提拉力试验装置

设备用途：

该试验装置是根据电梯安全检测要求而研发的一款集限速器动作速度、限速器绳提拉力测试于一体的电梯限速器测检系统。具有检测数据准确、操作简便、检测型号齐全、可靠性好、安全系数高、调速均匀、输出数据稳定性高等特点，具有很高的性价比，是一种理想的电梯限速器动作速度、限速器绳张力的智能型专用测试设备。其适用于限速器的出厂检验、周期检验和型式试验。

功能特点：

- 可测量动作速度 0.2m/s-10m/s 的各种限速器。
- 可测量限速器电气速度、机械速度。
- 电机加速度可设定、样品万能固定方式等优点。
- 限速器动作速度时自动捕捉速度值，并立即停止电机。
- 可测量限速器动作时钢丝绳卡死打滑张力平均值、最大值。
- 可自动生成测量数据表格，导出打印。

KXT5832 型多工位电梯制动器可靠性试验装置

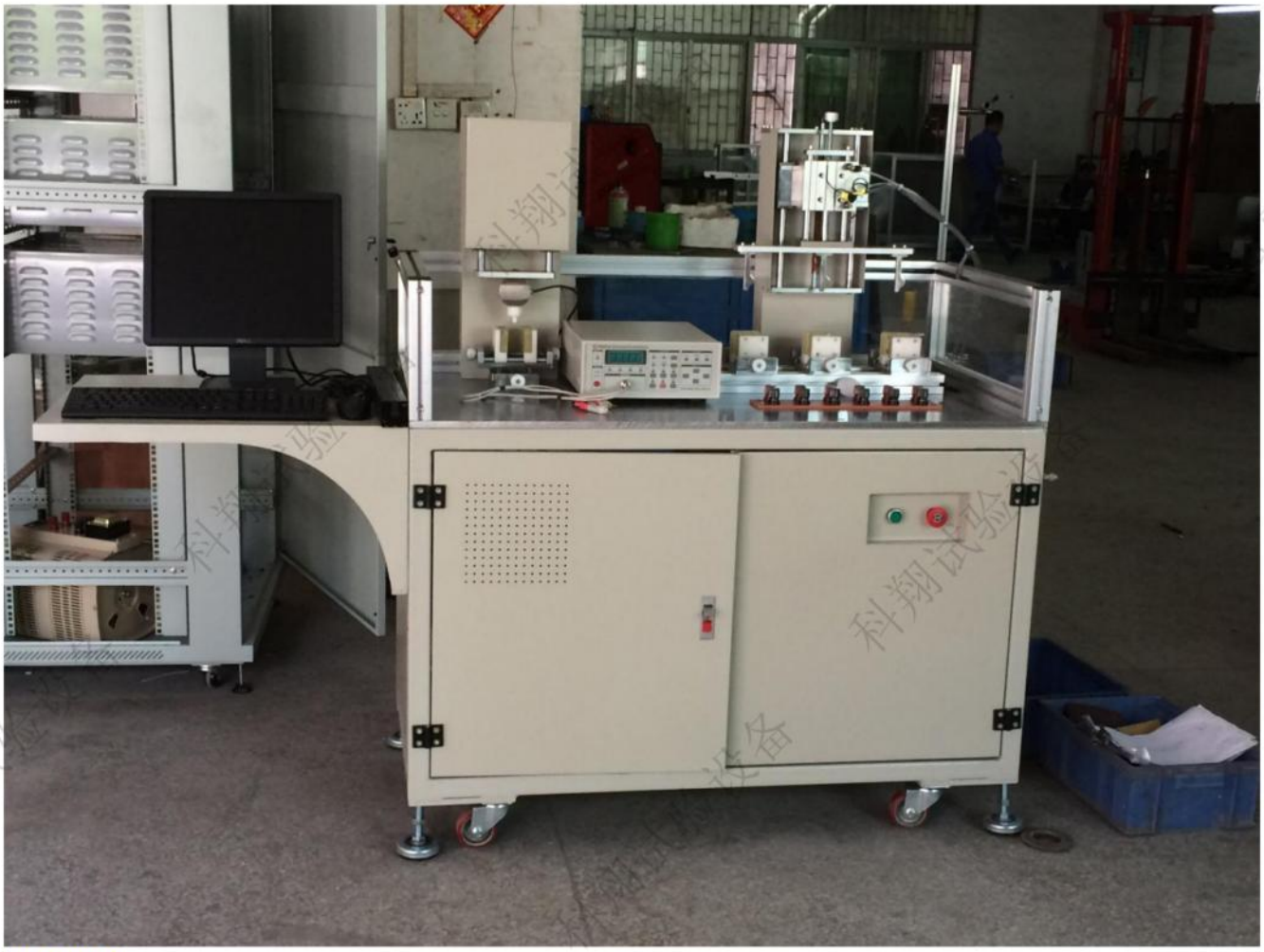
设备用途：

试验装置主要用于制动器驱动组件的操作可靠性试验，装置由驱动电源、驱动组件动作检测开关与控制系统组成。试验时的通电类型、通电电压、通电时间、断电时间、试验次数、试验计数等试验参数均可由触摸屏设定与显示。

技术参数：

- 用途：交流或直流电磁铁驱动的制动器可靠性试验；
- 工位数：4 工位；
- 输出电压规格：
  - ✧ 交流输出：AC80V～220V；
  - ✧ 直流输出：DC80V～DC220V
  - ✧ 每两个工位为一组共用一个调压器；
- 电压显示：数字电压表 2 台，每组共一个电压表；
- 单工位最大流出电流：3A；
- 总输出电流≥10A；
- 通电时间：0～99.9S；
- 断电时间：0～99.9S；
- 试验次数：0-9999999 次；
- 动作检测：磁性开关检测操作杆动作；
- 控制方式：PLC 控制器+触摸屏；

KXT5823 型安全触点与开关(按钮)可靠性试验机



设备用途：

该设备是一种用于电梯按钮开关与安全触点可靠性试验的专用检测设备。检测过程中可对样品进行通断状态监控、操作力检测及接触电阻测量等多项检测项目；设备配套有多功能负载，可模拟电阻负载、感性负载，采用电脑控制。

技术参数：

- 可进行的测量项目：测量及记录动作力、通断次数、失效次数、机械寿命、触点电气寿命；
- 测试工位：性能测试工位 1 个，寿命测试工位 3 个；

KXT5824 型旋转编码器性能试验装置

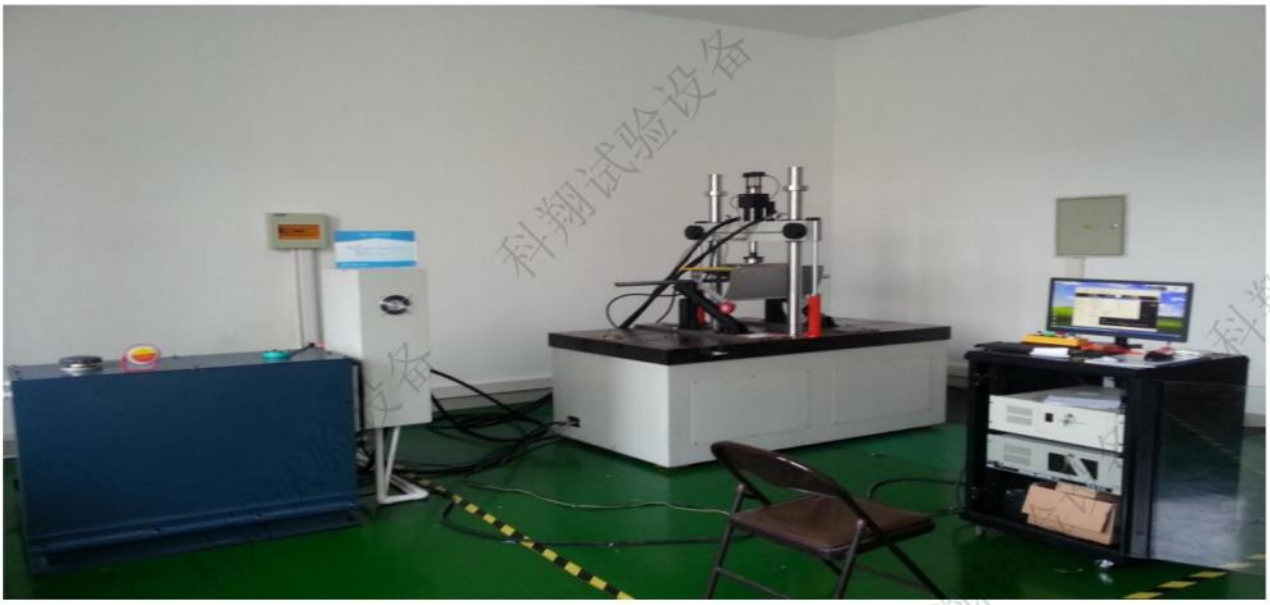
设备用途：

该试验装置主要用于电梯旋转编码器性能和可靠性的自动检测,检验员可在人机界面上选择编码器的类型、输出信号类型，模拟电梯在上下行、加减速、中高速和平层时等运行工况进行试验，自动记录累计运行时间、转动圈数，并判断输出信号有无错误。

技术参数：

- 检测项目：电源环境、动态精度试验、变频器干扰试验、可靠性运行试验；
- 测试工位：一个工位，可以测试 1 个旋转编码器；
- 输出的相数或位数：从 1 到 14；
- 测试的编码器的最高分辨率：8192p/r；
- 最高测试转速：3000r/min；
- 输出驱动电流 1～300mA；
- 驱动电压：3～50V；
- 测量脉冲相位角精度：0.1°；
- 样品安装座前后移动距离：0-150mm；
- 样品安装座左右移动距离：0-60mm；
- 样品安装座升降距离：0-60mm；

KXT5819 型梯级动静载试验机



设备用途：

本试验机主要用于自动扶梯梯级和自动人行道踏板静载和动载试验：

1. 静载试验：
   - 对于梯级，在梯级踏面中央部位，通过一块钢制垫板，垂直施加 3000N 的力（包括垫板重量）。
   - 对于踏板，在 1m² 踏面中央部位，通过一块钢制垫板，垂直施加 7500N 的力（包括垫板重量）。若踏板面积较大或较小，则负载力和垫板面积按比例变更 。
   - 踢板试验通过一块厚度至少为 25mm 的方形或圆形的钢质垫板，其形状与踢板圆弧相贴合，横向施加一个 1500N 的力于 25cm² 的踢板表面。该载荷应施加于踢板宽度方向中心线上的三个位置和两端。
2. 动载该试验:以 5～20Hz 之间的任一频率获得 500～3000N 的无干扰谐振载荷，脉动载荷进行至少 500 万次循环，梯级或踏板应不出现断裂，且无大于 4mm 的永久变形。
3. 扭转试验:在试验过程中,调整动态载荷,以获得偏差小于 5%的位移,以 5～20Hz 之间的任一频率无干扰谐振力波，脉动载荷进行至少 500 万次循环。

技术指标：

- 最大静态试验力：±20kN；
- 最大动态试验力：±20kN；
- 作动器最大振幅：±75mm；
- 频率范围：0.1—40Hz；
- 试验波形：由控制器设定：有正弦波、方波、三角波、斜波以及用户自定义波；
- 最大试验空间（负荷传感器下端面至工作台上表面）：不小于 750mm；
- 平台尺寸：1600mm×500mm×800mm（长×宽×高）。

KXT5825 型全自动防滑性能试验机

设备用途：

本设备用于自动扶梯和自动人行道梯级和踏板踏面、梳齿支撑板和楼层板表面防滑性能的型式试验；设备由一个不易扭曲的 600mmX2000mm 的平板作为模拟倾斜平台，纵向坡度在 0^0 到 45^0 间可调；试验前测试表面与试验鞋胎面上涂润滑剂，试验员保持直立的姿态，顺着观察方向以每次半只鞋的步距在平台上前后走动，平台从水平位置以 1^0/S 的速度倾斜，当倾斜角达到规定值或打滑时，停止试验，记录倾角数值，重复 3 次。

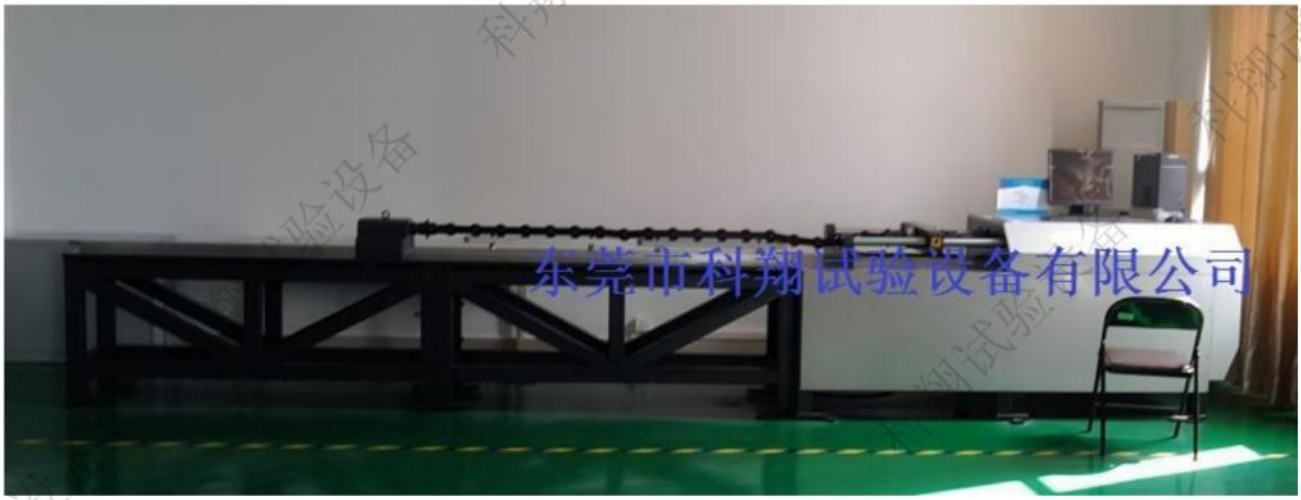
基本参数：

- 执行标准：GB16899《自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范》；DIN51130《Testing of floor coverings-Determination of the anti-slip properties-Workrooms and fields of activities with slip danger,walking method-Ramp test》、《电梯型式试验规则》（2012）附件 KZ　梯级和踏板踏面、梳齿支撑板和楼层板表面防滑性能型式试验
- 工作台最大倾斜角：45°；
- 举升速度：0.1°/秒～2°/秒；
- 测试方式：自然实际工况模拟人体自动行走，配备三块标准的试验样板；
- 试验过程：欧洲标准 DIN ISO5725-5；测试人员实时全程监控；
- 标准样品：欧洲标准 DIN51130:2004；

KXT5826 型梯级链抗拉强度试验机

设备用途：

设备用于扶手带抗拉强度与梯级踏板链抗拉强度试验，设备符合 GB7588-2003《电梯制造与安装安全规范》标准要求,符合 TSG T7007-2016 特种设备安全规范、电梯型式试验规则、J6.12.3 扶手带强度、附件 AB 梯级（踏板）链型式试验要求、AB6.1 最小破断负荷；附图如下：



KXT5805 型电梯电缆弯曲试验装置

设备用途：

该型电梯电缆弯曲试验装置满足 GB/T5023.6 第 4.4.1-2006 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆第 6 部分:电梯电缆和挠性连接用电缆的弯曲曲绕试验装置，同时符合 IEC60227.6-2001 电梯电缆曲绕试验的要求。本设备为 U 型曲绕方式、可定制成 W 型曲绕方式。

技术参数：

- 电源电压：220V
- 试样电压：12VD
- 夹头间的大距离：1700±10（mm）
- 夹头间的小距离：760±10（mm）
- 试验周期：300 万次（往返）
- 电机功率：1.5KW
- 两小车时速：小车大相对加速度 4m /s^2，且达到 1500 ± 10（ 次 / 时 ）
- 计数器：8 位数显计数器，可设定试验数次，达到设定数次自动停机。
- 断线检测：指供 2 组 12V 直流电压，可供 4 芯线并联回路检测电线状态，断线时自动报警停机。

KXT5822 型单工位制动器可靠性试验装置

设备用途：

该试验装置主要用于制动器驱动组件的操作可靠性试验，装置由驱动电源、驱动组件动作检测开关与控制系统组成，试验时的通电类型、通电电压、通电时间、断电时间、试验次数、试验计数等试验参数均可由触摸屏设定与显示。

技术参数：

- 用途：交流或直流电磁铁驱动的制动器可靠性试验；
- 工位数：1 工位；
- 输出电压规格：
  - ✧ 交流输出：AC80V～220V；
  - ✧ 直流输出：DC80V～DC220V
- 数字电压表 1 台，数字电流表 1 台；
- 单工位最大流出电流：3A；
- 总输出电流≥10A；
- 通电时间：0～99.9S；
- 断电时间：0～99.9S；
- 试验次数：0-9999999 次；
- 动作检测：磁性开关检测操作杆动作；
- 控制方式：PLC 控制器+触摸屏；

KXT5881 型门摆锤冲击试验装置

设备用途：

该设备符合 GB7588-2003《电梯制造与安装安全规范》附录 J 的要求,用于电梯门牢靠度的检测。

技术参数：

- 满足 GB7588-2003《电梯制造与安装安全规范》附录 J 的要求。

- 冲击高度：软摆锤 0-700mm。
- 摆锤自然状态时与试样距离：0～150mm（可调）。
- 摆锤：软摆锤一个（填充Φ3.5mm±0.25 铅丸）。
- 试验玻璃高度范围：300mm—2500mm。
- 试验玻璃宽度范围：1000mm-2500mm。
- 防二次冲击功能：当摆锤冲击样品后弹起的同时钢绳上升拉住摆锤，防止摆锤二次冲击样品。

KXT5814 型梯级(踏板）滚轮可靠性试验装置

设备用途：

该仪器是用于扶梯/自动人行道滚轮疲劳试验，可同时安装三个样品，可模拟受试滚轮在使用状态下的可靠性，试验过程中针对滚轮脱胶、开裂及磨损等现象能及时反应，从而达到对滚轮的可靠性的检测目的。

技术参数：

- 检测项目：扶梯及人行步道梯级滚轮脱胶、开裂及磨损工况；
- 测试工位：单工位/三工位可选；
- 主轴驱动方式：交流调速电机+减速驱动，变频器调节速度；
- 运行速度：0～2M/s（精度：±0.01M/s）；
- 加载方式：杠杆式原理，砝码加载；
- 加载范围：0～5000N（精度：±1%）；
- 样品滚轮外径：Φ60～Φ180mm；