南京泰琰机械有限公司

NANJING TAYAN MACHINERY CO., LTD.

TAYAN
产品与解决方案

TESTING · ROBOTICS

SYSTEM INTEGRATION

测试装备 / 机器人产品 / 系统集成

测试装备

TEST EQUIPMENT

机器人产品

ROBOTICS

系统集成

SYSTEM INTEGRATION

南京 · 合肥 · 东莞 · 苏州

njtaeiumjx@sina.com

公司简介

COMPANY PROFILE

南京泰琰机械有限公司

围绕研发验证、质量检验与生产现场的测试需求，连接精密测量、材料试验、环境可靠性、自动化检测等设备选型。



从样品出发

关注测试对象、量程、精度、工装和使用条件，让仪器配置与具体检测任务相匹配。

精密测量

材料试验 / 工业检测

产品与应用

01

精密测量

尺寸、轮廓、形貌与三维检测

02

材料试验

拉伸、压缩、硬度与表面性能

03

可靠性试验

温湿度、耐候、振动与寿命

联系人 **陈经理**

手机 **18402581698**

邮箱 njtaeiumjx@sina.com

网址 https://tayan.net.cn/

业务与产品目录

测试装备

可靠性与寿命试验设备 008

力学与材料试验设备 047

电池安全测试设备 091

专项测试与校准设备 094

环境与温湿度试验设备 097

精密尺寸测量设备 100

机器人产品

测试与巡检机器人 102

机器人平台与配套部件 105

新零售类 108

产品与方案编号索引

PRODUCT & MODEL INDEX

编号 / 产品与方案		页码
TY-739932	定向跌落试验机	009
TY-977075	定向跌落试验机	009
TY-750122	滚筒跌落试验机	013
TY-739514	微跌试验机	016
TY-761309	落球冲击试验机	018
TY-728734	按键耐久试验机	020
TY-730061	按键耐久试验机	020
TY-927236	水下按键试验机	040
TY-875407	柔性屏动态弯折试验机	023
TY-723441	柔性屏动态弯折试验机	023
TY-822375	折叠屏手机寿命试验机	040
TY-918485	线缆弯折试验机	041
TY-836419	触屏点击划线试验机	041
TY-785537	磨损翻转试验机	042
TY-764596	铰链开合耐久试验机	042
TY-811467	半自动随机跌落试验机	026
TY-717491	全自动跌落试验机	029
TY-886197	全自动微跌测试系统	032
TY-842727	全自动落球冲击试验机	034
TY-894617	温湿度环境动态弯折试验机	037
TY-907786	游泳防水试验机	043
TY-139196	全自动定向跌落试验机	043
TY-889398	自动笔记本电脑微跌落试验机	044
TY-938176	钥匙全自动按键力矩-荷重-手感测试机	045

产品与方案编号索引

PRODUCT & MODEL INDEX

编号 / 产品与方案		页码
TY-871481	安全带倾斜锁止角度试验机	046
TY-761706	笔记本转轴扭力试验机	048
TY-841599	笔记本转轴扭力试验机	048
TY-986927	笔记本转轴扭力试验机	048
TY-987842	扭曲试验机	086
TY-712758	转轴磨合扭力试验机	086
TY-741668	全自动荷重试验机	051
TY-894473	全自动荷重试验机	051
TY-781083	全自动荷重试验机	051
TY-817296	三轴全自动荷重试验机	054
TY-717599	全自动插拔力试验系统	056
TY-828480	全自动插拔力试验系统	056
TY-959283	万能材料试验机	059
TY-848645	万能材料试验机	059
TY-954339	万能材料试验机	059
TY-844087	双柱材料力学测试系统	062
TY-762179	双柱材料力学测试系统	062
TY-890145	双柱材料力学测试系统	062
TY-788292	双柱材料力学测试系统	062
TY-944472	双柱材料力学测试系统	062
TY-982300	全自动扭力试验机	065
TY-816173	全自动扭力试验机	065
TY-871857	微扭力试验机	067
TY-844118	手机转轴扭力试验机	069

产品与方案编号索引

PRODUCT & MODEL INDEX

编号 / 产品与方案		页码
TY-939559	双工位虚位角测试机	071
TY-786361	精密虚位试验机	073
TY-962009	六工位转轴扭力试验机	076
TY-898842	单柱材料力学测试系统	078
TY-742948	单柱材料力学测试系统	078
TY-737584	单柱材料力学测试系统	078
TY-726221	质构分析仪	081
TY-827582	摩擦系数测试仪	083
TY-734800	TP拉拔检测设备	087
TY-730800	顶出力测试设备	088
TY-887600	剥离试验设备	089
TY-778864	线材拉力试验机	090
TY-905086	受限制短路试验机	092
TY-750900	自动ESD测试系统	095
TY-863047	芯片功耗测试单板自动装载设备	095
TY-935957	磁力校准系统	096
TY-891124	恒温恒湿试验箱	098
TY-971094	冷热冲击试验箱	099
TY-899864	影像测量仪	101
TY-805723	单臂复合测试机器人	103
TY-767383	P-SENSOR自动化测试机器人	103
TY-796167	场景拍照机器人	104
TY-901028	OTA测试自动上下料机器人	104
TY-785741	AGV小车	106

产品与方案编号索引

PRODUCT & MODEL INDEX

编号 / 产品与方案		页码
TY-716327	机械臂	106
TY-748119	机器视觉	107
TY-987850	自动咖啡机器人	109
TY-721968	后厨自动化装备	109
TY-856809	送餐机器人	110

测试装备

01

可靠性与寿命试验设备

RELIABILITY & ENDURANCE TESTING



1 **产品展示**

设备、平台与相关方案

2 **技术参数**

规格与多型号对照

3 **服务咨询**

按应用需求确认配置

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

定向跌落试验机

TY-739932 / TY-977075



TY-739932 产品外观示意

应用领域

用于评估手机、PAD、电池等小型电子产品及配件在意外跌落后的性能变化，可按指定方向或指定位置实施跌落测试。

选型要点

- 按样品外形与质量选择装夹及释放方式。
- 结合使用场景确定试验姿态、接触面和循环程序。
- 配置过程记录、异常停机与样品防护。

产品特点

- 双立柱直线轴承导向，伺服电机与同步带驱动升降，可设定测试高度。
- 触摸屏与高响应PLC控制，可记录加速度、最大落地末速度与试验时间等数据。

主要参数

TY-739932 · 技术参数

跌落高度	可在400-1800mm范围内设定,位移精度为±0.5mm
跌落角度	可跌落样品的6个面、12个棱
相关标准	依据相关企业测试标准
夹具夹持最大宽度	160mm
夹持角度调整	0°、30°、45°、60°、90°
测试数据	跌落高度、加速度、末速度、试验时间、测试次数等
实测加速度	>9.3 m/s²
时间增益设定范围	0.01-1 s
控制模式	高度+定向，末速度+定向，高度+自由
测试样品重量	最大允许1000g

详细参数及配置要求见后续表格

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

定向跌落试验机

TY-739932 / TY-977075

TY-739932 • 技术参数

项目	参数
跌落高度	可在400-1800mm范围内设定,位移精度为±0.5mm
跌落角度	可跌落样品的6个面、12个棱
相关标准	依据相关企业测试标准
夹具夹持最大宽度	160mm
夹持角度调整	0°、30°、45°、60°、90°
测试数据	跌落高度、加速度、末速度、试验时间、测试次数等
实测加速度	>9.3 m/s²
时间增益设定范围	0.01-1 s
控制模式	高度+定向，末速度+定向，高度+自由
测试样品重量	最大允许1000g
测试样品种类	手机、充电器、电池、工装模型等规则产品
跌落面尺寸	400 × 400 × 50mm
跌落面材质	花岗岩板(可根据需要选配其他材质)
驱动方式	伺服电机+同步齿形带
控制方式	触摸屏+PLC
气源要求	不低于0.6 MPa洁净压缩空气
电源要求	AC 220 V±10%，50 Hz
设备功率	500W
外形尺寸	900 × 900 × 2400mm
设备重量	370kg

TY-977075 • 技术参数

项目	参数
跌落高度	400-1800 mm可设定，位移精度±0.5 mm
跌落角度	A轴、B轴均可±180°调节，5°一个档位；测试6面、8角、12棱
相关标准	依据相关企业测试标准

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

定向跌落试验机

TY-739932 / TY-977075

TY-977075 • 技术参数（续）

项目	参数
吸盘规格及数量	Φ30 mm吸盘，1个
测试数据	跌落高度、加速度、末速度、试验时间、测试次数等
实测加速度	>9.3 m/s²
时间增益设定范围	0.01-1 s
控制模式	高度+定向，末速度+定向，高度+自由
测试样品重量	最大允许700g
测试样品规格	7寸以内手机比较规则平整的产品
跌落面尺寸	350 × 350 × 50mm
跌落面材质	花岗岩板(可按需定制)
驱动方式	伺服电机+同步齿形带
控制方式	触摸屏+PLC
气源要求	不低于0.6 MPa洁净压缩空气
电源要求	AC 220 V±10%，50 Hz
设备功率	500W
外形尺寸	800 × 900 × 2400mm
设备重量	370kg

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

定向跌落试验机

TY-739932 / TY-977075

产品图解与配套



TY-977075 产品外观示意

产品说明

用于评估手机、PAD、电池等小型电子产品及配件在意外跌落后的性能变化，可按指定方向或指定位置实施跌落测试。

功能与配置

- 双立柱直线轴承导向，伺服电机与同步带驱动升降，可设定测试高度。
- 触摸屏与高响应PLC控制，可记录加速度、最大落地末速度与试验时间等数据。
- 支持定向/自由跌落、自动/手动及多种组合控制模式；跌落高度、末速度和测试次数可设定。
- 系统计算导杆摩擦衰减并修正跌落高度，支持基准高度补偿及释放高度调节。
- 铰链夹持机构快速释放样品，气动脱钩，夹具最大夹持宽度160 mm。
- 可选择不同材质跌落板；铝型材框架与安全光幕提供启动联锁保护。
- 预留高速相机接口，可选同步拍摄、视频剪辑与分区保存；网络接口可连接实验室设备管理系统。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

滚筒跌落试验机

TY-750122



TY-750122 产品外观示意

应用领域

用于小型电子产品在滚筒内反复翻滚跌落的耐久性评价，可按试验要求选择滚筒数量、跌落高度、筒身及接触面材质。

选型要点

- 按样品尺寸与装载方式确定滚筒和内壁结构。
- 约定转动方向、循环程序与试验停止条件。
- 配置过程计数、样品取放和防护方式。

产品特点

- 透明门窗便于观察试样损坏情况；调心轴承支撑滚筒两端，使筒身受力均匀。
- 钢板或透明亚克力筒身可选；木底板与钢底板零间隙贴合，可抽拉翻面。

主要参数

符合规范	桶身规格IEC 68-2-32；GB/T 2423.8-1995；底板可抽拉换面，按相关企业测试要求配置
滚筒数量	1 m和0.5 m滚筒任意组合，最多5个筒
滚筒材质	透明亚克力桶厚10 mm；铁桶钢板厚1.5 mm
操作方式	触摸屏
驱动方式	变频器+减速电机(转速可调)
跌落高度	1 m或0.5 m可选
桶身结构	钢底板3±0.1 mm与木底板17±1 mm零间隙紧贴；斜滑面贴高分子材料，摩擦系数0.04；有机玻璃桶身表面防静电处理
钢底板硬度	HL180±10
样品规格	7寸以内手机等样品，最大重量不超过1 kg
滚筒转速	4.0-12.0转/分钟(可调)

详细参数及配置要求见后续表格

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

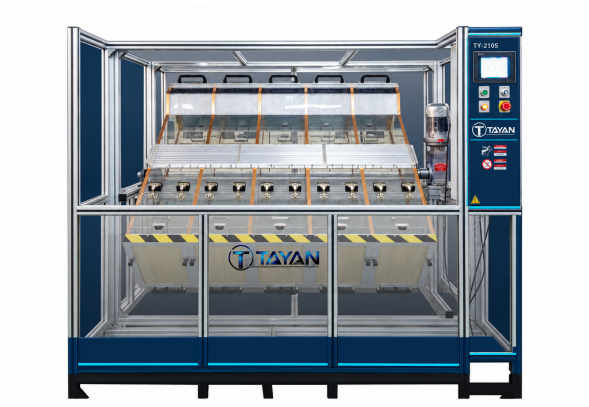
滚筒跌落试验机

TY-750122

技术参数

项目	参数
符合规范	桶身规格IEC 68-2-32；GB/T 2423.8-1995；底板可抽拉换面，按相关企业测试要求配置
滚筒数量	1 m和0.5 m滚筒任意组合，最多5个筒
滚筒材质	透明亚克力桶厚10 mm；铁桶钢板厚1.5 mm
操作方式	触摸屏
驱动方式	变频器+减速电机(转速可调)
跌落高度	1 m或0.5 m可选
桶身结构	钢底板3±0.1 mm与木底板17±1 mm零间隙紧贴；斜滑面贴高分子材料，摩擦系数0.04；有机玻璃桶身表面防静电处理
钢底板硬度	HL180±10
样品规格	7寸以内手机等样品，最大重量不超过1 kg
滚筒转速	4.0-12.0转/分钟(可调)
计数范围	0-999999
功率	500W
电源	AC 220 V，50 Hz

产品图解与配套



TY-750122 产品外观示意

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

滚筒跌落试验机

TY-750122

产品说明

用于小型电子产品在滚筒内反复翻滚跌落的耐久性评价，可按试验要求选择滚筒数量、跌落高度、筒身及接触面材质。

功能与配置

- 透明门窗便于观察试样损坏情况；调心轴承支撑滚筒两端，使筒身受力均匀。
- 钢板或透明亚克力筒身可选；木底板与钢底板零间隙贴合，可抽拉翻面。
- 可自动/手动运行，转速设定精确至小数点后一位。
- 分段计数与总计数分别设置，到达计数报警，报警声音持续5秒后可自动停止。
- 可随时停止和继续转动；计数停止时样品停在操作面侧，便于取放。
- 显示当前与累计运行时间；全封闭框架和开门即停安全门提供保护。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

微跌试验机

TY-739514



TY-739514 产品外观示意

应用领域

用于手机、电子书等小型电子产品的重复微跌落测试，评价多次轻摔后外观、结构和功能变化。

选型要点

- 按样品外形与质量选择装夹及释放方式。
- 结合使用场景确定试验姿态、接触面和循环程序。
- 配置过程记录、异常停机与样品防护。

产品特点

- 透明防护罩便于观察，夹爪和吸盘两种夹具适配薄型、窄边框手机。
- 夹爪夹持力可单独调节，减小过度夹持对屏幕的影响。

主要参数

工位数量	2工位
跌落高度	10-300mm可设定,角跌落模式在高度70mm以上时会反弹跳转方向
测试频率	10-30次/分，可设定
计数范围	0-9999999可设定
跌落面规格	200 × 110 × 10 mm（L×W×H）
跌落面材质	标配钢板,可选配铝板、塑料板、电木板等
测试样品规格	7寸以内手机，重量小于700 g
离子风机除静电参数	距风口30 cm：±1000 V→±100 V衰减时间T<2 s（高速）/<3 s（低速）；距风口75 cm：T<5 s（高速）/<6 s（低速）；距风口30 cm：-15 V<离子平衡度<15 V
驱动方式	伺服电机、气缸
控制方式	触摸屏+PLC

详细参数及配置要求见后续表格

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

微跌试验机

TY-739514

技术参数

项目	参数
工位数量	2工位
跌落高度	10-300mm可设定,角跌落模式在高度70mm以上时会反弹跳转方向
测试频率	10-30次/分，可设定
计数范围	0-9999999可设定
跌落面规格	200 × 110 × 10 mm（L×W×H）
跌落面材质	标配钢板,可选配铝板、塑料板、电木板等
测试样品规格	7寸以内手机，重量小于700 g
离子风机除静电参数	距风口30 cm：±1000 V→±100 V衰减时间T<2 s（高速）/<3 s（低速）；距风口75 cm：T<5 s（高速）/<6 s（低速）；距风口30 cm：-15 V<离子平衡度<15 V
驱动方式	伺服电机、气缸
控制方式	触摸屏+PLC
电源要求	AC 220 V±10%，50 Hz
功率	1000W
气源要求	0.3-0.8MPa洁净的压缩空气
设备尺寸	1000 × 600 × 1000 mm（L×W×H）
设备重量	100kg

产品说明

用于手机、电子书等小型电子产品的重复微跌落测试，评价多次轻摔后外观、结构和功能变化。

功能与配置

- 透明防护罩便于观察，夹爪和吸盘两种夹具适配薄型、窄边框手机。
- 夹爪夹持力可单独调节，减小过度夹持对屏幕的影响。
- 测试六个面、四个角，跌落高度及起始位置补偿值可设定。
- 自动/手动、测试频率设置、安全防护和静电消除功能。
- 可检测试样翻滚状态，试样跌出测试区时报警停机。
- 跌落底板可更换材质；离子风机用于消除跌落区静电。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

落球冲击试验机

TY-761309



TY-761309 产品外观示意

产品特点

- 伺服电机与滚珠丝杠驱动升降，精确控制测试高度。
- 吸盘吸放钢球，不依赖电磁铁吸附，适应不同球材质。
- 激光十字光标对准冲击中心，XY手摇滑台支持一次装夹后多点测试。

应用领域

用于手机、PAD、玻璃面板与小型电子结构件的落球冲击测试，评价规定球质量和跌落高度下的抗冲击表现。

主要参数

相关标准	GB 15763.3-2009及相关企业测试要求
工位数量	1工位
测试高度	30-1100mm可设定
高度精度	±1mm
落球定位精度	精度为±1.5mm
钢球规格	32g、65g、130g
测试样品最大规格	10寸PAD
升降方式	电机驱动升降
XY轴移动方式	手摇滑台
测试点定位	激光灯十字光标

详细参数及配置要求见后续表格

选型要点

- 结合受冲击部位确定球体、定位夹具及释放方式。
- 按样品检测要求设置冲击位置和试验顺序。
- 约定损伤记录与结果判定方式。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

落球冲击试验机

TY-761309

技术参数

项目	参数
相关标准	GB 15763.3-2009及相关企业测试要求
工位数量	1工位
测试高度	30-1100mm可设定
高度精度	±1mm
落球定位精度	精度为±1.5mm
钢球规格	32g、65g、130g
测试样品最大规格	10寸PAD
升降方式	电机驱动升降
XY轴移动方式	手摇滑台
测试点定位	激光灯十字光标
接球方式	气动漏斗接球防止二次冲击(落球高度50mm以上防二次冲击均有效)
控制方式	触摸屏+PLC
气源要求	不低于0.6MPa洁净的压缩空气
电源要求	AC 220 V±10%，50 Hz
设备功率	300 W
外形尺寸	980 × 780 × 1900mm
设备重量	180kg

产品说明

用于手机、PAD、玻璃面板与小型电子结构件的落球冲击测试，评价规定球质量和跌落高度下的抗冲击表现。

功能与配置

- 伺服电机与滚珠丝杠驱动升降，精确控制测试高度。
- 吸盘吸放钢球，不依赖电磁铁吸附，适应不同球材质。
- 激光十字光标对准冲击中心，XY手摇滑台支持一次装夹后多点测试。
- 气动夹板/漏斗接球装置防止钢球二次冲击，刚性夹具平面减小反弹振动影响。
- 支持自动/手动、球径差异补偿、样品厚度补偿和升降速度设定。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

按键耐久试验机

TY-728734 / TY-730061



TY-728734 产品外观示意

应用领域

适用于笔记本电脑、键盘等电子类产品的按键寿命测试。

选型要点

- 按键形态决定触头、装夹及动作方向。
- 结合测试需求设置按压行程、载荷与循环程序。
- 确定按键响应、功能状态与试验数据的记录方式。

产品特点

- 触摸屏设置和显示测试参数，伺服电机与偏心轮结构驱动按压。
- 调节弹簧杆预压力改变按键力，测试频率与循环次数可设定，计数掉电保持。

主要参数

TY-728734 · 技术参数

工位数量	1工位（1-3工位可选）
弹簧杆数量	每个工位30个
按键力范围	100-450 g（可选1000 g）
按键往复行程	10mm
按键头硬度	ShoreA55
按键头直径	12mm
按键头最小间距	13 × 13 mm（其中一排按键头覆盖一个半键）
测试频率	1-360次/分可设定
计数范围	0-9999999可设定
操作方式	触摸屏

详细参数及配置要求见后续表格

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

按键耐久试验机

TY-728734 / TY-730061

TY-728734 • 技术参数

项目	参数
工位数量	1工位（1-3工位可选）
弹簧杆数量	每个工位30个
按键力范围	100-450 g（可选1000 g）
按键往复行程	10mm
按键头硬度	ShoreA55
按键头直径	12mm
按键头最小间距	13 × 13 mm（其中一排按键头覆盖一个半键）
测试频率	1-360次/分可设定
计数范围	0-9999999可设定
操作方式	触摸屏
压力调节	调节弹簧杆预压力
电源要求	AC 220 V±10%，50 Hz
功率	750W
设备外形尺寸	700 × 550 × 1100 mm（长×宽×高）

TY-730061 • 技术参数

项目	参数
工位数量	2-6工位可选
按键气缸数量	每工位9个按键气缸和1个测力气缸
按键力范围	2-33 N；缸径6 mm气缸输出2-14 N，缸径10 mm气缸输出10-33 N；气缸规格和数量可选
按键头硬度	硅胶，Shore A50±5
按键头直径	标配6 mm，可选8 mm、10 mm、12 mm等
测试频率	1-120次/分可设定，支持多频测试及自定义流程
计数范围	0-9999999可设定
操作方式	笔记本电脑
压力监控	每工位可配独立测力装置也可选择多个工位公用测力装置监控压力,且数据报表导出

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

按键耐久试验机

TY-728734 / TY-730061

TY-730061 • 技术参数（续）

项目	参数
电源要求	AC 220 V±10%，50 Hz
气源要求	0.6MPa洁净的压缩空气
设备外形尺寸	1430 × 800 × 1800 mm（L×W×H）

产品图解与配套



TY-730061 产品外观示意

产品说明

适用于笔记本电脑、键盘等电子类产品的按键寿命测试。

功能与配置

- 触摸屏设置和显示测试参数，伺服电机与偏心轮结构驱动按压。
- 调节弹簧杆预压力改变按键力，测试频率与循环次数可设定，计数掉电保持。
- 夹具夹持宽度范围大，适用于较大样品。
- 手摇调节测试高度，可一键定位上下极限位置。
- 按键测试头可在工作平台范围内调节高度及位置。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

柔性屏动态弯折试验机

TY-875407 / TY-723441



TY-875407 六工位外观示意

应用领域

柔性显示屏、折叠屏组件及相关柔性材料的弯折耐久评价，按试样尺寸、折弯方向、弯折半径、角度和循环条件选择台式或多工位配置。

产品特点

- 触摸屏可直接输入测试参数并显示测试数据。
- 弯折半径可调节，弯折角度可设置。
- 翻合速度可按测试需求设置。

主要参数

TY-875407 技术参数

工位数量	6工位；上下两层结构，每层3工位同步动作
弯折角度	0-300°，可设置
弯折速度	5-40次/min，可调；触摸屏显示当前速度
最大可测试样品尺寸	展开后200 × 200 mm；折叠后200 × 100 mm
角度精度	±1°
保持或停留时间设定范围	0-5 s
计数范围	0-999999
电源要求	AC220 V ±10%，50 Hz
设备功率	800 W
外形尺寸	1510 × 460 × 1380 mm（长×宽×高）

详细参数及配置要求见后续表格

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

柔性屏动态弯折试验机

TY-875407 / TY-723441

TY-875407 技术参数

项目	参数
工位数量	6工位；上下两层结构，每层3工位同步动作
弯折角度	0-300°，可设置
弯折速度	5-40次/min，可调；触摸屏显示当前速度
最大可测试样品尺寸	展开后200 × 200 mm；折叠后200 × 100 mm
角度精度	±1°
保持或停留时间设定范围	0-5 s
计数范围	0-999999
电源要求	AC220 V ±10%，50 Hz
设备功率	800 W
外形尺寸	1510 × 460 × 1380 mm（长×宽×高）
设备重量	80 kg

TY-723441 台式技术参数

项目	参数
折弯半径	R1-R10 mm可调，调节精度0.1 mm
弯折角度	0-180°，可设置
弯折速度	5-60次/min
可测试样品尺寸	装夹宽度≤200 mm；弯折方向≤200 mm

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

柔性屏动态弯折试验机

TY-875407 / TY-723441

产品图解与配套



TY-723441 台式外观示意

产品说明

用于柔性屏及折叠结构在常温条件下的动态弯折测试。

功能与配置

- 触摸屏可直接输入测试参数并显示测试数据。
- 弯折半径可调节，弯折角度可设置。
- 翻合速度可按测试需求设置。
- 支持自动与手动操作，测试速度和弯折角度可设定。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

半自动随机跌落试验机

TY-811467



TY-811467 产品外观示意

应用领域

适用于5-8寸、外形比较规则平整的手机等小型电子产品，开展定向、自定义空间角度及随机跌落测试。

产品特点

- 双立柱直线轴承导向，伺服电机与同步带升降，笔记本电脑与高响应PLC控制。
- 大流量真空发生器和辅助支撑吸盘夹具，适应较大样品及防指纹膜产品吸附。

主要参数

跌落高度	可在400-1800mm范围内设定,位移精度为±0.5mm
跌落角度	B轴、C轴均可±180°自动调节；测试6面、8角、12棱及任意角度
相关标准	依据相关企业测试标准
吸盘规格及数量	Φ30 mm吸盘，2个
测试数据	跌落高度、加速度、末速度、试验时间、测试次数等
加速度	高度控制>9.3 m/s²；末速度控制≥9.7 m/s²
时间增益设定范围	0.01-1 s（控制释放高度300-400 mm可调）
控制模式	定向跌落、自定义角度跌落、随机跌落
测试样品重量	最大允许700g
测试样品规格	5-8寸以内手机比较规则平整的产品

详细参数及配置要求见后续表格

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

半自动随机跌落试验机

TY-811467

技术参数

项目	参数
跌落高度	可在400-1800mm范围内设定,位移精度为±0.5mm
跌落角度	B轴、C轴均可±180°自动调节；测试6面、8角、12棱及任意角度
相关标准	依据相关企业测试标准
吸盘规格及数量	Φ30 mm吸盘，2个
测试数据	跌落高度、加速度、末速度、试验时间、测试次数等
加速度	高度控制>9.3 m/s²；末速度控制≥9.7 m/s²
时间增益设定范围	0.01-1 s（控制释放高度300-400 mm可调）
控制模式	定向跌落、自定义角度跌落、随机跌落
测试样品重量	最大允许700g
测试样品规格	5-8寸以内手机比较规则平整的产品
跌落面尺寸	400 × 400 × 50mm
跌落面材质	白麻花岗岩板，按相关企业测试要求配置
升降驱动方式	伺服电机+同步齿形带
控制方式	笔记本电脑+PLC
气源要求	不低于0.6 MPa洁净压缩空气
电源要求	AC 220 V±10%，50 Hz
设备功率	800 W
外形尺寸	800 × 900 × 2400mm

产品说明

适用于5-8寸、外形比较规则平整的手机等小型电子产品，开展定向、自定义空间角度及随机跌落测试。

功能与配置

- 双立柱直线轴承导向，伺服电机与同步带升降，笔记本电脑与高响应PLC控制。
- 大流量真空发生器和辅助支撑吸盘夹具，适应较大样品及防指纹膜产品吸附。
- 夹具两轴旋转角度组合自动调节，实现3D空间姿态角测试。
- 快速真空补偿减小样品与吸盘粘连；根据样品长宽厚及跌落角度自动计算高度补偿。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

半自动随机跌落试验机

TY-811467

- 跌落板直接置地；封闭框架和安全光幕提供启动联锁。
- 支持自动/手动、定向、自定义角度与随机跌落，测试高度、末速度、次数可设定。
- 可自动计算加速度、落地末速度及试验时间，并补偿不同姿态样品底边至地面的高度。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

全自动跌落试验机

TY-717491



TY-717491 产品外观示意

应用领域

用于5-8寸手机、PAD等小型电子产品的自动化跌落可靠性评价，覆盖空间任意角度姿态与连续测试任务。

产品特点

- 双立柱直线轴承导向，伺服电机与同步带升降；支持空间任意姿态跌落。
- 协作机械臂与机器视觉配合，自动完成上料、捡拾、翻面及料仓码垛分拣。

主要参数

跌落高度	可在400-1500mm范围内设定,位移精度为±0.5mm
跌落角度	空间任意姿态
测试数据	跌落高度、跌落姿态角、加速度、末速度、试验时间、测试次数等
跌落本体实际加速度	≥9.3 m/s²
高度补偿后加速度	9.7-9.9 m/s²
时间增益设定范围	0.01-1 s
控制模式	高度+定向，末速度+定向，高度+自由
测试样品尺寸	5-8寸
测试样品重量	最大允许700g
测试样品种类	手机、充电器、电池、工装模型等规则产品;

详细参数及配置要求见后续表格

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

全自动跌落试验机

TY-717491

技术参数

项目	参数
跌落高度	可在400-1500mm范围内设定,位移精度为±0.5mm
跌落角度	空间任意姿态
测试数据	跌落高度、跌落姿态角、加速度、末速度、试验时间、测试次数等
跌落本体实际加速度	≥9.3 m/s²
高度补偿后加速度	9.7-9.9 m/s²
时间增益设定范围	0.01-1 s
控制模式	高度+定向，末速度+定向，高度+自由
测试样品尺寸	5-8寸
测试样品重量	最大允许700g
测试样品种类	手机、充电器、电池、工装模型等规则产品;
跌落面尺寸	400 × 400 × 50 mm
跌落面材质	花岗岩板，可按需选配其他材质
跌落结构驱动方式	伺服电机+同步齿形带
控制方式	PC+PLC+协作机器人+机器视觉
气源要求	不低于0.6 MPa洁净压缩空气
电源要求	AC 220 V±10%，50 Hz
设备功率	1300W
外形尺寸	1800 × 1200 × 2100 mm
设备重量	650kg

产品说明

用于5-8寸手机、PAD等小型电子产品的自动化跌落可靠性评价，覆盖空间任意角度姿态与连续测试任务。

功能与配置

- 双立柱直线轴承导向，伺服电机与同步带升降；支持空间任意姿态跌落。
- 协作机械臂与机器视觉配合，自动完成上料、捡拾、翻面及料仓码垛分拣。
- 自动清扫跌落板上的碎屑；可选多种材质跌落板。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

全自动跌落试验机

TY-717491

- 夹具两轴旋转组合调节吸盘角度；根据被测物三维尺寸及姿态角自动计算补偿高度。
- 支持自动/手动、定向/自由跌落、延时释放、气动脱钩；高度、姿态角与次数可设定。
- 自动计算加速度、末速度和试验时间；可外接高速相机进行同步控制、视频剪辑及分区保存。
- 铝型材框架与安全光幕提供启动保护；物联网接口支持本地和远程任务控制。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

全自动微跌测试系统

TY-886197



TY-886197 产品外观示意

应用领域

适用于手机、PAD、电子书等小型电子产品的全自动重复微跌落可靠性评价。

产品特点

- 五个工位独立动作，可分别执行不同测试任务，支持六个面、四个角。
- 测试过程自动运行，自动识别失败跌落次数，记录有效次数。

主要参数

跌落高度	10-300mm可设定
工位数量	5个工位独立运行,每工位均可跌落6个面和4个角
测试频率	5-30次/分可设定
计数器	0-9999999
跌落面材质	钢板(可按需定制)
测试样品规格	最大7寸手机
料仓最大容量	最多可放置15部手机
机械手单次换面耗时	<20s
驱动方式	伺服电机、气缸
控制方式	PC+PLC

详细参数及配置要求见后续表格

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

全自动微跌测试系统

TY-886197

技术参数

项目	参数
跌落高度	10-300mm可设定
工位数量	5个工位独立运行,每工位均可跌落6个面和4个角
测试频率	5-30次/分可设定
计数器	0-9999999
跌落面材质	钢板(可按需定制)
测试样品规格	最大7寸手机
料仓最大容量	最多可放置15部手机
机械手单次换面耗时	<20s
驱动方式	伺服电机、气缸
控制方式	PC+PLC
电源要求	AC 220 V±10%，50 Hz
设备功率	3.6KW
外形尺寸	2400×1000×1900mm
设备重量	550kg

产品说明

适用于手机、PAD、电子书等小型电子产品的全自动重复微跌落可靠性评价。

功能与配置

- 五个工位独立动作，可分别执行不同测试任务，支持六个面、四个角。
- 测试过程自动运行，自动识别失败跌落次数，记录有效次数。
- 测试流程可自定义编辑、保存和调用；测试频率和跌落高度可设定。
- 伺服电机驱动升降，支持高度补偿。
- 测试过程视频监控，便于故障追溯；料仓最多容纳15部手机。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

全自动落球冲击试验机

TY-842727



TY-842727 产品外观示意

应用领域

用于手机、PAD、玻璃面板与电子零件的自动落球冲击评价，适合多冲击点连续测试和单点逐级摸底试验。

产品特点

- 伺服电机自动升降，XY轴按设定坐标定位测试点。
- 吸盘吸放钢球，不依赖球材质；根据反弹情况启动接球装置，防止二次冲击。
- 工业相机视觉检测样品碎裂，出现异常时警告停机。

主要参数

相关标准	GB 15763.3-2009及相关企业测试要求
工位数量	1工位
测试高度	100-1300mm可设定
高度精度	±0.5mm
XY轴行程	X=200 mm，Y=300 mm，电机驱动自动定位
落球定位精度	±1mm
钢球规格	32g、65g、130g
测试样品最大规格	10寸PAD
升降方式	电机驱动升降
对中方式	激光灯十字光标

详细参数及配置要求见后续表格

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

全自动落球冲击试验机

TY-842727

技术参数

项目	参数
相关标准	GB 15763.3-2009及相关企业测试要求
工位数量	1工位
测试高度	100-1300mm可设定
高度精度	±0.5mm
XY轴行程	X=200 mm，Y=300 mm，电机驱动自动定位
落球定位精度	±1mm
钢球规格	32g、65g、130g
测试样品最大规格	10寸PAD
升降方式	电机驱动升降
对中方式	激光灯十字光标
接球方式	气动开合锥筒方式
控制方式	笔记本电脑+PLC
气源要求	不低于0.6MPa洁净的压缩空气
电源要求	AC 220 V±10%，50 Hz
设备功率	1400W
外形尺寸	860 × 890 × 2410mm(不含电脑托架尺寸)
设备重量	120kg

产品说明

用于手机、PAD、玻璃面板与电子零件的自动落球冲击评价，适合多冲击点连续测试和单点逐级摸底试验。

功能与配置

- 伺服电机自动升降，XY轴按设定坐标定位测试点。
- 吸盘吸放钢球，不依赖球材质；根据反弹情况启动接球装置，防止二次冲击。
- 工业相机视觉检测样品碎裂，出现异常时警告停机。
- 按样品厚度与球径补偿高度；冲击能量或落球高度两种测试条件可选。
- 激光十字光标对准测试中心，采用刚性夹具平台。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

全自动落球冲击试验机

TY-842727

- 支持自动/手动、多点连续测试、单点递增摸底、球径与样品厚度补偿。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

温湿度环境动态弯折试验机

TY-894617



执行机构与独立控制柜外观示意

应用领域

柔性屏、折叠组件及柔性材料在高低温、温湿度条件下的动态弯折耐久评价，需结合试样尺寸、环境程序和弯折循环配置设备。

产品特点

- 执行机构与电气控制分体；执行机构可放在环境箱内运行。
- 折弯半径可调，折弯角度可设置。
- 触摸屏输入测试参数并显示测试数据。

主要参数

配套环境箱技术参数

温度范围	-40-150 ℃
温度控制稳定度	±0.5 ℃
温度分布均度	±2 ℃
升温速度	平均3 ℃/min
降温速度	平均1 ℃/min
湿度范围	20%-98%（20-85 ℃）
内箱尺寸（W×H×D）	1500 × 1000 × 1000 mm，容积1.5 m³
外箱尺寸（W×H×D）	约1750 × 2055 × 1745 mm
总重量	约800 kg
电源要求	AC380，MAX 30 A

详细参数及配置要求见后续表格

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

温湿度环境动态弯折试验机

TY-894617

试验机技术参数

项目	参数
工位数量	6工位，每工位独立驱动
弯折角度	0-300°
弯折速度	5-40次/min，可调；触摸屏显示当前测试速度
可测试样品尺寸	内折、外折均满足展开后200 × 200 mm
角度精度	±1°
保持或停留时间设定范围	0-5 s
计数范围	0-999999
工作环境温度范围	-40-+80 ℃
电源要求	AC220 V ±10%，50 Hz
设备功率	2.5 kW
执行机构外形尺寸	1200 × 760 × 960 mm（长×宽×高）
设备重量	100 kg

配套环境箱技术参数

项目	参数
温度范围	-40-150 ℃
温度控制稳定度	±0.5 ℃
温度分布均度	±2 ℃
升温速度	平均3 ℃/min
降温速度	平均1 ℃/min
湿度范围	20%-98%（20-85 ℃）
内箱尺寸（W×H×D）	1500 × 1000 × 1000 mm，容积1.5 m^3
外箱尺寸（W×H×D）	约1750 × 2055 × 1745 mm
总重量	约800 kg
电源要求	AC380，MAX 30 A
装机容量	约10 kW

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

温湿度环境动态弯折试验机

TY-894617

产品说明

将动态弯折机构与环境试验箱组合，用于温湿度条件下的弯折测试。

功能与配置

- 执行机构与电气控制分体；执行机构可放在环境箱内运行。
- 折弯半径可调，折弯角度可设置。
- 触摸屏输入测试参数并显示测试数据。
- 翻合速度可按需求设置，支持自动与手动操作。
- 六工位独立驱动，可结合温湿度环境开展动态弯折试验。

测试装备 / 可靠性与寿命试验设备

水下按键试验机

TY-927236



外观 / 应用参考

应用

终端或部件浸水状态下的按键操作与功能检查。

· 水环境、浸水时间、介质与其他试验边界。

· 触头位置、按压力、行程、频率与动作顺序。

折叠屏手机寿命试验机

TY-822375



外观 / 应用参考

应用

折叠屏手机整机开合循环及试验后的显示、触控和外观检查。

· 机身外形、铰链方向、展开与折叠状态。

· 开合角度、速度、停留、循环次数及限位方式。

测试装备 / 可靠性与寿命试验设备

线缆弯折试验机

TY-918485



外观 / 应用参考

应用

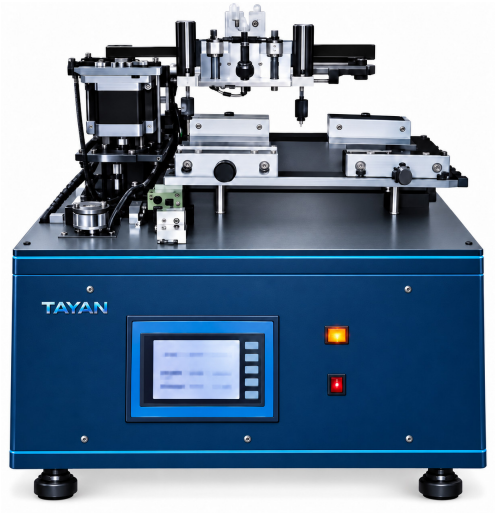
线缆与连接部位的反复弯曲验证

· 按样品形状及受力位置配置支点、夹具和运动路径。

· 结合试验要求设置弯曲角度、位移或循环程序。

触屏点击划线试验机

TY-836419



外观 / 应用参考

应用

触控表面的点击、划线及响应验证

· 按屏幕形态、触点形式和轨迹需求配置工装。

· 约定点击、划线动作及接触载荷的控制方式。

测试装备 / 可靠性与寿命试验设备

磨损翻转试验机

TY-785537



外观 / 应用参考

应用

便携电子产品及结构件的翻转接触磨损验证。

· 样品外形、质量、固定位置及装夹保护方式。

· 翻转轴、角度、方向、动作顺序与循环条件。

铰链开合耐久试验机

TY-764596



外观 / 应用参考

应用

铰链机构反复开合后的耐久验证

· 按铰链形态与开合姿态配置安装夹具。

· 结合使用场景设定开合角度、动作顺序和循环程序。

测试装备 / 可靠性与寿命试验设备

游泳防水试验机

TY-907786



外观 / 应用参考

应用

穿戴或其他终端产品的游泳相关水环境与动作条件验证。

· 产品形态、佩戴或固定状态、功能检查方式。

· 介质、水温、水深或压力、时间及其他实际要求。

全自动定向跌落试验机

TY-139196



外观 / 应用参考

应用

电子终端及相关产品的定向跌落可靠性验证，具体适用样品与动作条件按项目确认。

· 确认样品外形、质量、装夹方式与跌落姿态。

· 确认跌落高度、落地接触面、循环程序及功能检查要求。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

自动笔记本电脑微跌落试验机

TY-889398



产品外观 / 结构示意

产品特点

· 测试机构置于透明围护单元内，便于观察样品与机构运动。

· 单元内布置机器人、定位夹具和样品存放区域。

· 控制面板位于围护单元右侧，底部机柜设有通风区域。

产品说明

用于笔记本电脑整机的微跌落测试任务，测试机构、样品定位区域与控制面板集中布置在围护单元内。

应用领域

面向笔记本电脑及同类便携式整机，开展低高度反复跌落或轻微碰撞情境下的可靠性评价。围绕样品姿态、接触部位与循环次数安排测试，观察外壳、接口、转轴及内部连接在重复受冲击后的变化，并结合功能检查判断装配与结构方案的差异。测试方案需明确样品重量、工作状态、接触面和异常处置方式，使试验过程可比较。

选型关注

· 按整机重量、外形和测试姿态确认夹持方式及机器人可达范围。

· 核对跌落行程、接触面、释放动作和循环设置与试验任务的匹配。

· 明确功能监测、异常停机、安全围护与试验数据记录的配置。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

钥匙全自动按键力矩-荷重-手感测试机

TY-938176



产品外观 / 结构示意

产品特点

· 双测试头布置于工作台上方，适合围绕不同操作部位配置测试任务。

· 设备与外置电脑终端组合，便于查看测试过程及结果。

· 工作台保持开放式布局，便于钥匙样品放置与夹具安装。

产品说明

面向钥匙类组件的按压与转动操作评价，将测试头、工作台及电脑终端组合成专用测试设备。

应用领域

面向汽车钥匙、遥控钥匙及带旋转或按压操作的组件，评价操作过程的荷重、力矩与手感差异。依据按键位置、触发方向及转动动作设置测试，比较不同结构、弹性件或装配状态下的操作表现，为产品手感设计、工艺调整和批次一致性检查提供依据。测试前需明确夹持基准、接触头形状、操作速度及需记录的特征点。

选型关注

· 根据按键和旋转部位核对荷重、力矩测量范围及测试头安装方式。

· 明确操作方向、行程、转角和速度条件，使测试动作与实际使用对应。

· 确认峰值、触发点、回程特征及手感曲线等结果项目的输出需求。

可靠性与寿命试验设备
RELIABILITY & ENDURANCE TESTING

安全带倾斜锁止角度试验机

TY-871481



产品外观 / 结构示意

产品特点

· 测试平台布置前后翻转转轴、左右翻转电机及收放卷机构。

· 试样安装区设有竖直及水平调节机构，可围绕安装位置安排试验。

· 机柜集成显示屏、控制按键、键鼠抽屉与电脑主机安装区。

产品说明

围绕卷收器安装姿态和织带运动安排测试，结构包括翻转、角度反馈、收放卷及试样位置调节机构。

应用领域

适用于汽车安全带卷收器及相关锁止机构的倾斜触发研究。通过改变试样安装姿态并配合织带收放动作，观察不同方向倾斜时的锁止表现及恢复情况，用于产品设计对比、装配检查和工艺一致性评价。试验前应明确卷收器安装基准、角度定义、织带引出方向与锁止判定方法，使不同试样和不同批次的结果具有可比性。

选型关注

· 确认倾斜方向、角度范围、角度反馈方式及卷收器的安装基准。

· 按织带宽度、引出路径与试验动作选择夹具及收放卷机构。

· 明确锁止判定、回位过程、重复试验程序与结果记录项目。

测试装备

02

力学与材料试验设备

MECHANICAL & MATERIAL TESTING



1 **产品展示**

设备、平台与相关方案

2 **技术参数**

规格与多型号对照

3 **服务咨询**

按应用需求确认配置

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

笔记本转轴扭力试验机

TY-761706 / TY-841599 / TY-986927



TY-761706 外观示意

应用领域

适用于NB转轴、手机、电子词典、LCD Monitor脚座及旋转开关的单体转轴扭力、成品扭转及扭力寿命试验。

产品特点

- 伺服马达驱动，测试条件由电脑设定并可保存。
- 可设置测试上下限，自动判定OK或NG。
- 同时显示扭力-角度曲线及扭力衰减寿命曲线。

主要参数

对应列顺序	TY-761706 / TY-841599
传感器	10/20/50 N·m，任选一个 / 20 N·m，可定制
扭力解析度	1/100000 / 1/100000
传感器精度	±0.3% FS / ±0.3% FS
角度解析度	0.001° / 0.001°
测试角度	5-180°，或5-355° / 5-355°
测试速度	1-30 cycle/min / 60-15000°/min
设备重量	100 kg（机台） / 300 kg
电源要求	AC220 V ±10%，50 Hz / AC220 V ±10%，50 Hz
功率	500 W / 1500 W

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

笔记本转轴扭力试验机

TY-761706 / TY-841599 / TY-986927

技术参数

项目	TY-761706	TY-841599
传感器	10/20/50 N·m，任选一个	20 N·m，可定制
扭力解析度	1/100000	1/100000
传感器精度	±0.3% FS	±0.3% FS
角度解析度	0.001°	0.001°
测试角度	5-180°，或5-355°	5-355°
测试速度	1-30 cycle/min	60-15000°/min
设备重量	100 kg（机台）	300 kg
电源要求	AC220 V ±10%，50 Hz	AC220 V ±10%，50 Hz
功率	500 W	1500 W
设备外形尺寸	1000 × 600 × 610 mm（长×宽×高）	2100 × 900 × 1800 mm（长×宽×高）

TY-986927 相关机型技术参数

项目	TY-986927
传感器	10/20/50 N·m
扭力解析度	0.01 gf·cm
测试角度	5-355

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

笔记本转轴扭力试验机

TY-761706 / TY-841599 / TY-986927

产品图解与配套



TY-841599 多工位外观示意

产品说明

通过电脑设定角度、速度、次数与暂停时间，测试转轴的扭力性能及寿命衰减。

功能与配置

- 伺服马达驱动，测试条件由电脑设定并可保存。
- 可设置测试上下限，自动判定OK或NG。
- 同时显示扭力-角度曲线及扭力衰减寿命曲线。
- 支持图形和检验报表的保存、打印、转档及网络输出。
- 可设正扭力、反扭力及正反扭力组合，并计算最大值与最小值。
- 测试方向包括正转去程、正转去程加回程、反转去程、反转去程加回程及正转去程加反转程加正转回程。
- 可测每个角度对应的扭力变化，支持单次测试和连续寿命试验。
- TY-986927支持扭力-角度及扭力衰减寿命曲线，具备传感器软硬件保护和自动结果判定。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

全自动荷重试验机

TY-741668 / TY-894473 / TY-781083



TY-741668 外观示意

应用领域

一般产品自动力量测试、按键或键盘曲线测试、LCD耐压力测试和压力寿命测试。TY-741668配合400 × 180 mm自动可编程移动平台，实现自动移位、测试及输出结果。

选型要点

- 按样品外形、受力方向与测试位置配置夹具和运动轴。
- 核对所需力值、位移控制方式及传感器配置。
- 确定测试曲线、结果判定与数据导出内容。

选型关注

- 按样品外形、受力方向与测试位置配置夹具和运动轴。
- 核对所需力值、位移控制方式及传感器配置。
- 确定测试曲线、结果判定与数据导出内容。

主要参数

对应列顺序	TY-741668 / TY-894473 / TY-781083
荷重元	2/5/10/20/50/100 kgf，任选一个 / 2/5/10/20 kgf，任选一个
荷重解析度	1/100000 / 1/100000
荷重精度	±0.2% / ±0.2%
行程解析度	0.001 / 0.001
行程精度	±0.02 mm；可选0.003 mm / ±0.02 mm；可选0.003 mm
测试速度	0.1-300 mm/min；可选0.1-1000 mm/min / 1-300 mm/min；可选1-1000 mm/min
最大测试行程	300 mm / 135 mm
XY移动范围	400 × 180 mm（伺服转动） / /
设备重量	75 kg（机台） / 30 kg（机台）

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

全自动荷重试验机

TY-741668 / TY-894473 / TY-781083

技术参数

项目	TY-741668 / TY-894473	TY-781083
荷重元	2/5/10/20/50/100 kgf，任选一个	2/5/10/20 kgf，任选一个
荷重解析度	1/100000	1/100000
荷重精度	±0.2%	±0.2%
行程解析度	0.001	0.001
行程精度	±0.02 mm；可选0.003 mm	±0.02 mm；可选0.003 mm
测试速度	0.1-300 mm/min；可选0.1-1000 mm/min	1-300 mm/min；可选1-1000 mm/min
最大测试行程	300 mm	135 mm
XY移动范围	400 × 180 mm（伺服转动）	/
设备重量	75 kg（机台）	30 kg（机台）
功率	500 W	500 W
设备外形尺寸	460 × 400 × 720 mm（长×宽×高）	340 × 430 × 600 mm（长×宽×高）

产品图解与配套



TY-894473 外观示意



TY-781083 外观示意

产品说明

记录荷重、行程和波形数据，自动计算按键及一般产品的力量特性。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

全自动荷重试验机

TY-741668 / TY-894473 / TY-781083

功能与配置

- 自动计算Peak Force、Return Force、Distance及Click率，数值可直接显示在图上。
- 测试方法、配方、测试数据、波形、结果与统计数据可保存并追溯。
- 数据采样率100 Hz-2 kHz可选。
- 自定义报表内容，测试结果可按需导入MES系统。
- 最小微动距离0.001 mm；点动0.01 mm及1 mm。
- 波形可选荷重原点和行程原点，荷重单位N、lb、gf、kgf可切换。
- 传感器具备机构与电气双重过载保护。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

三轴全自动荷重试验机

TY-817296



TY-817296 外观示意

应用领域

适用于开关、DOME片、按键、微力弹片、FPC按键、汽车开关、电脑键盘、笔记本按键与手机按键的压力、回弹力及选配阻抗测试。支持定点和动点测试。

选型要点

- 按样品外形、受力方向与测试位置配置夹具和运动轴。
- 核对所需力值、位移控制方式及传感器配置。
- 确定测试曲线、结果判定与数据导出内容。

产品特点

- 可编辑打点坐标，机台自动位移并测试；动点测试可手动移动到测试点，由软件输入坐标。
- 荷重、行程、速度、保持时间等参数可设置并保存。
- 荷重及行程可设上下限，自动标记不合格参数。

主要参数

荷重元	2/5/10/20/50 kgf，任选一个
荷重解析度	1/100000
荷重精度	±0.2%
行程解析度	0.001 mm
行程精度	±0.02 mm；可选0.003 mm
测试速度	1-300 mm/min；可选1-1000 mm/min
测试平台尺寸	550 × 350 mm；M5孔，孔间距30 × 30 mm
XYZ三轴行程	500 × 300 × 195 mm（X×Y×Z）
Z轴向空间	30-215 mm（测试平台到传感器底端间距，可按要求定制）
设备重量	150 kg（机台）

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

三轴全自动荷重试验机

TY-817296

技术参数

项目	参数
荷重元	2/5/10/20/50 kgf，任选一个
荷重解析度	1/100000
荷重精度	±0.2%
行程解析度	0.001 mm
行程精度	±0.02 mm；可选0.003 mm
测试速度	1-300 mm/min；可选1-1000 mm/min
测试平台尺寸	550 × 350 mm；M5孔，孔间距30 × 30 mm
XYZ三轴行程	500 × 300 × 195 mm（X×Y×Z）
Z轴向空间	30-215 mm（测试平台到传感器底端间距，可按要求定制）
设备重量	150 kg（机台）
电源要求	AC220 V ±10%，50 Hz
功率	1000 W
设备外形尺寸	800 × 630 × 1100 mm（长×宽×高）

产品说明

通过三轴定位执行多点荷重、按键曲线和阻抗导通测试。

功能与配置

- 可编辑打点坐标，机台自动位移并测试；动点测试可手动移动到测试点，由软件输入坐标。
- 荷重、行程、速度、保持时间等参数可设置并保存。
- 荷重及行程可设上下限，自动标记不合格参数。
- 界面可显示5个测试波形与关键参数，每条曲线可十字追踪点位数值。
- 支持保存、打印荷重-行程-阻抗曲线、寿命曲线和文字报表。
- 采样率最高10 kHz，每个采集点数据均可查看。
- 传感器具有软件保护和机械硬保护。
- 文档抬头可按需定义，支持中英文。
- 支持按键/键盘曲线、LCD耐压力的多点自动位移测试及阻抗导通测试。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

全自动插拔力试验系统

TY-717599 / TY-828480



TY-717599 外观示意

应用领域

连接器单孔、整排插拔试验，NORMAL FORCE测试，连接器单Pin与塑胶保持力试验，以及一般压缩、拉伸破坏试验。

选型要点

- 按连接器或耳机形态配置夹具及对中方式。
- 约定插拔、旋转动作与循环程序的执行顺序。
- 明确力值、位移、扭矩或连接状态的记录需求。

产品特点

- 伺服马达驱动，配合高强度机身进行插拔力测试。
- 电脑设置试验类别、荷重范围、行程范围、行程原点、测试速度和暂停时间。
- 同时显示荷重-位移-阻抗曲线及荷重衰减寿命曲线。

主要参数

对应列顺序	TY-717599 / TY-828480
传感器	2/5/10/20/50/100 kgf，任选其一 / 2/5/10/20/50/100 kgf，任选其一
荷重解析度	1/100000 / 1/100000
传感器精度	±0.2% / ±0.2%
采样频率	100 Hz-10 kHz，可设 / 100 Hz-10 kHz，可设
行程解析度	0.001 / 0.001
最大测试行程	150 mm / 150 mm
行程精度	±0.02 mm / ±0.02 mm
测试速度	1-300 mm/min；可选1-1000 mm/min / 1-300 mm/min；可选1-1000 mm/min
两柱间距	215 mm / 365 mm

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

全自动插拔力试验系统

TY-717599 / TY-828480

技术参数

项目	TY-717599	TY-828480
传感器	2/5/10/20/50/100 kgf，任选其一	2/5/10/20/50/100 kgf，任选其一
荷重解析度	1/100000	1/100000
传感器精度	±0.2%	±0.2%
采样频率	100 Hz-10 kHz，可设	100 Hz-10 kHz，可设
行程解析度	0.001	0.001
最大测试行程	150 mm	150 mm
行程精度	±0.02 mm	±0.02 mm
测试速度	1-300 mm/min；可选1-1000 mm/min	1-300 mm/min；可选1-1000 mm/min
两柱间距	215 mm	365 mm
上下夹具间距	180 mm，可按要求定制	180 mm，可按要求定制
X/Y移动平台	0-75 × 75 mm	0-75 × 75 mm
标准夹具规格	开口宽度60 mm，夹具宽度56 mm，深度26 mm，可按要求定制	开口宽度60 mm，夹具宽度56 mm，深度26 mm，可按要求定制
外观尺寸	360 × 300 × 1000 mm（L×W×H）	510 × 400 × 1350 mm（L×W×H）
机台重量	60 kg	70 kg
电源要求	AC220 V ±10%，50 Hz	AC220 V ±10%，50 Hz
功率	500 W	500 W

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

全自动插拔力试验系统

TY-717599 / TY-828480

产品图解与配套



TY-828480 外观示意

产品说明

将伺服驱动、荷重测量、位移记录与阻抗监测组合，用于连接器插拔和保持力测试。

功能与配置

- 伺服马达驱动，配合高强度机身进行插拔力测试。
- 电脑设置试验类别、荷重范围、行程范围、行程原点、测试速度和暂停时间。
- 同时显示荷重-位移-阻抗曲线及荷重衰减寿命曲线。
- 支持曲线、检查报表保存打印，报表可转为Excel编辑、转档输出或网络输出。
- 荷重元具备超负载保护和自动荷重零点检出，可设置原点检出荷重值。
- 输入测试上下限后，超规格自动停止。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

万能材料试验机

TY-959283 / TY-848645 / TY-954339



TY-959283系列 | 产品外观示意

应用领域

金属、非金属和复合材料的拉伸、压缩、弯曲、剪切、剥离、撕裂、保载、松弛及往复等静力学性能分析。

选型要点

- 依据5/10 kN最大试验力选择型号和传感器。
- 核对试样长度、400 mm有效宽度与夹具占用行程。
- 按材料及试验方法配置夹具、引伸计和控制程序。

产品特点

- 门式框架结合交流伺服电机、同步齿形带减速装置和高精密滚珠丝杠加载。
- 全数字闭环控制系统，电脑动态显示试验过程及曲线，支持数据处理和曲线再分析。

主要参数

对应列顺序	TY-848645 / TY-954339
最大试验力	5 kN，可另配传感器扩展测力范围 / 10 kN，可另配传感器扩展测力范围
准确度等级	0.5级 / 0.5级
试验力测量范围	0.4%-100% FS（满量程） / 0.4%-100% FS（满量程）
试验力示值误差	示值的±0.5%以内 / 示值的±0.5%以内
试验力分辨率	最大试验力的±1/300000；全程不分档，分辨率不变 / 最大试验力的±1/300000；全程不分档，分辨率不变
变形测量范围	0.2%-100% FS / 0.2%-100% FS
变形示值误差	示值的±0.5%以内 / 示值的±0.5%以内
变形分辨率	最大变形的1/200000，最高可达1/300000 / 最大变形的1/200000，最高可达1/300000
位移示值误差	示值的±0.5%以内 / 示值的±0.5%以内

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

万能材料试验机

TY-959283 / TY-848645 / TY-954339

技术参数

项目	TY-848645	TY-954339
最大试验力	5 kN，可另配传感器扩展测力范围	10 kN，可另配传感器扩展测力范围
准确度等级	0.5级	0.5级
试验力测量范围	0.4%-100% FS（满量程）	0.4%-100% FS（满量程）
试验力示值误差	示值的±0.5%以内	示值的±0.5%以内
试验力分辨率	最大试验力的±1/300000；全程不分档，分辨率不变	最大试验力的±1/300000；全程不分档，分辨率不变
变形测量范围	0.2%-100% FS	0.2%-100% FS
变形示值误差	示值的±0.5%以内	示值的±0.5%以内
变形分辨率	最大变形的1/200000，最高可达1/300000	最大变形的1/200000，最高可达1/300000
位移示值误差	示值的±0.5%以内	示值的±0.5%以内
位移分辨率	0.025 μm	0.025 μm
力控速率调节范围	0.005%-5% FS/s	0.005%-5% FS/s
力控速率控制精度	速率<0.05% FS/s：设定值±2%以内；速率≥0.05% FS/s：设定值±0.5%以内	速率<0.05% FS/s：设定值±2%以内；速率≥0.05% FS/s：设定值±0.5%以内
变形速率调节范围	0.005%-5% FS/s	0.005%-5% FS/s
变形速率控制精度	速率<0.05% FS/s：设定值±2%以内；速率≥0.05% FS/s：设定值±0.5%以内	速率<0.05% FS/s：设定值±2%以内；速率≥0.05% FS/s：设定值±0.5%以内
位移速率调节范围	0.001-500 mm/min	0.001-500 mm/min
位移速率控制精度	速率<0.5 mm/min：设定值±1%以内；速率≥0.5 mm/min：设定值±0.2%以内	速率<0.5 mm/min：设定值±1%以内；速率≥0.5 mm/min：设定值±0.2%以内
有效试验宽度	400 mm	400 mm
有效拉伸行程	800 mm，可按需定做	1200 mm，不含夹具
有效压缩行程	800 mm	/
主机外形尺寸（长×宽×高）	690 × 470 × 1700 mm	715 × 500 × 1910 mm
主机重量	约230 kg	约300 kg
电源	220 V，50 Hz，0.75 kW	220 V，50 Hz，0.75 kW

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

万能材料试验机

TY-959283 / TY-848645 / TY-954339

产品说明

金属、非金属和复合材料的拉伸、压缩、弯曲、剪切、剥离、撕裂、保载、松弛及往复等静力学性能分析。

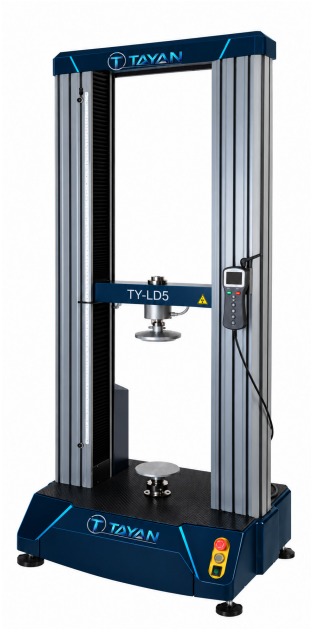
功能与配置

- 门式框架结合交流伺服电机、同步齿形带减速装置和高精密滚珠丝杠加载。
- 全数字闭环控制系统，电脑动态显示试验过程及曲线，支持数据处理和曲线再分析。
- 支持位移、变形与速度闭环控制，试验过程中可调整测试速度及方法。
- 3路高速24位A/D转换通道，有效码值分辨率最高可达±1/300000。
- 3路脉冲信号捕获通道：1路位移与2路大变形信号，四倍频处理，最高捕获频率5 MHz。
- 伺服电机数字驱动信号PWM输出频率范围0.01 Hz-5 MHz。
- 软件和硬件两级保护，包含过载、过流、过压、欠压、过速与限位保护。
- USB或串口通信，支持自动求取ReH、ReL、Rp0.2、Fm、Rt0.5、Rt0.6、Rt0.65、Rt0.7、Rm和E等试验参数。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

双柱材料力学测试系统

TY-844087 / TY-762179 / TY-890145 / TY-788292 / TY-944472



TY-844087 | 产品外观示意

应用领域

金属、塑料、橡胶、薄膜、复合材料及组件的拉伸、压缩、弯曲和循环加载测试；适用于研发试验、来料检验与质量控制。

选型要点

- 按最大载荷选择5/10/30/50/100 kN机型。
- 核对452 mm柱间宽度、试样长度和夹具占用空间。
- 结合最低速度、引伸计与附加采集通道确定配置。

选型关注

- 按最大载荷选择5/10/30/50/100 kN机型。
- 核对452 mm柱间宽度、试样长度和夹具占用空间。
- 结合最低速度、引伸计与附加采集通道确定配置。

主要参数

对应列顺序	TY-844087 / TY-762179 / TY-890145 / TY-788292 / TY-944472
最大承载力	5 kN / 10 kN / 30 kN / 50 kN / 100 kN
标准型最大行程	1070 mm / 1070 mm / 1070 mm / 1070 mm / 1070 mm
横梁速度	0.0001-1270 mm/min / 0.0001-1270 mm/min / 0.0001-1000 mm/min / 0.0001-500 mm/min / 0.0001-250 mm/min
最大回程速度	1270 mm/min / 1270 mm/min / 1000 mm/min / 650 mm/min / 325 mm/min
速度精度	0.1% / 0.1% / 0.1% / 0.1% / 0.1%
最小传感器分辨率	1/10^9 N / 1/10^9 N / 1/10^9 N / 1/10^9 N / 1/10^9 N
传感器精度	0.5% Rdg / 0.5% Rdg / 0.5% Rdg / 0.5% Rdg / 0.5% Rdg
位移分辨率	0.000354 μm / 0.000354 μm / 0.000214 μm / 0.000121 μm / 0.000063 μm
数据采样率	1000 Hz / 1000 Hz / 1000 Hz / 1000 Hz / 1000 Hz

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

双柱材料力学测试系统

TY-844087 / TY-762179 / TY-890145 / TY-788292 / TY-944472

技术参数

项目	TY-844087	TY-762179	TY-890145	TY-788292	TY-944472
最大承载力	5 kN	10 kN	30 kN	50 kN	100 kN
标准型最大行程	1070 mm	1070 mm	1070 mm	1070 mm	1070 mm
横梁速度	0.0001-1270 mm/min	0.0001-1270 mm/min	0.0001-1000 mm/min	0.0001-500 mm/min	0.0001-250 mm/min
最大回程速度	1270 mm/min	1270 mm/min	1000 mm/min	650 mm/min	325 mm/min
速度精度	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
最小传感器分辨率	1/10^9 N	1/10^9 N	1/10^9 N	1/10^9 N	1/10^9 N
传感器精度	0.5% Rdg	0.5% Rdg	0.5% Rdg	0.5% Rdg	0.5% Rdg
位移分辨率	0.000354 μm	0.000354 μm	0.000214 μm	0.000121 μm	0.000063 μm
数据采样率	1000 Hz	1000 Hz	1000 Hz	1000 Hz	1000 Hz
柱间宽度	452 mm	452 mm	452 mm	452 mm	452 mm
主机重量	225 kg	225 kg	225 kg	225 kg	225 kg
主机尺寸	833 × 634 × 1728 mm	833 × 634 × 1728 mm	833 × 634 × 1728 mm	833 × 634 × 1728 mm	833 × 634 × 1728 mm
载荷测量系统	EN ISO 7500: 2015，Class 0.5；ASTM E4	EN ISO 7500: 2015，Class 0.5；ASTM E4	EN ISO 7500: 2015，Class 0.5；ASTM E4	EN ISO 7500: 2015，Class 0.5；ASTM E4	EN ISO 7500: 2015，Class 0.5；ASTM E4

产品说明

金属、塑料、橡胶、薄膜、复合材料及组件的拉伸、压缩、弯曲和循环加载测试；适用于研发试验、来料检验与质量控制。

功能与配置

- 读数级0.5%精度，有效测试范围为传感器量程的1%-100%。
- 力值、位移两个标准采集通道分别提供1000 Hz数据采样。
- 支持多量程传感器自动识别与即插即用。
- 最低测试速度0.0001 mm/min，支持精细速度控制。
- 支持视频与试验曲线同步记录、回放分析。
- 支持多测试信号同步接入；CAN BUS数据通信，预留5个额外采集通道。
- 可选Pogo工位配置，将试验工位移至主机下方，扩展大型试样空间。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

双柱材料力学测试系统

TY-844087 / TY-762179 / TY-890145 / TY-788292 / TY-944472

- 32位A/D转换与现场刚度补偿，用于力值和位移的精细测量。
- 测试程序支持多速率变化、力值保载、位移保载及大小循环，可嵌套设置。
- 支持结果导出、多格式输出与统计分析；软件功能和接口按配置确定。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

全自动扭力试验机

TY-982300 / TY-816173



TY-982300 外观示意

应用领域

用于NB转轴、旋转开关、手机、Pad、笔记本等产品的扭力分析及寿命测试。

产品特点

- 伺服马达驱动；电脑设定测试角度、速度、次数和暂停时间，并保存测试条件。
- 支持正扭力、反扭力及正反扭力组合，显示扭力-角度及扭力衰减寿命曲线。

主要参数

对应列顺序	TY-982300 / TY-816173
传感器	10/20/50 N·m，任选一个 / 10/20/50 N·m，任选一个
扭力解析度	1/100000 / 1/100000
传感器精度	±0.2% / ±0.2%
角度解析度	0.001° / 0.001°
最大测试角度	无限制 / 无限制
测试速度	60-15000°/min / 60-15000°/min
两柱间距	215 mm / 365 mm
上下夹具最大间距	348 mm，可按要求定制 / 348 mm，可按要求定制
标准夹具规格	开口宽度60 mm，夹具宽度56 mm，深度26 mm，可按要求定制 / 开口宽度60 mm，夹具宽度56 mm，深度26 mm，可按要求定制

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

全自动扭力试验机

TY-982300 / TY-816173

技术参数

项目	TY-982300	TY-816173
传感器	10/20/50 N·m，任选一个	10/20/50 N·m，任选一个
扭力解析度	1/100000	1/100000
传感器精度	±0.2%	±0.2%
角度解析度	0.001°	0.001°
最大测试角度	无限制	无限制
测试速度	60-15000°/min	60-15000°/min
两柱间距	215 mm	365 mm
上下夹具最大间距	348 mm，可按要求定制	348 mm，可按要求定制
标准夹具规格	开口宽度60 mm，夹具宽度56 mm，深度26 mm，可按要求定制	开口宽度60 mm，夹具宽度56 mm，深度26 mm，可按要求定制
外观尺寸	1000 × 400 × 1350 mm（L×W×H）	1000 × 400 × 1350 mm（L×W×H）
机台重量	150 kg	150 kg
电源要求	AC220 V ±10%，50 Hz	AC220 V ±10%，50 Hz
功率	1000 W	1000 W

产品说明

面向零部件与整机的扭力分析和扭力寿命测试。

功能与配置

- 伺服马达驱动；电脑设定测试角度、速度、次数和暂停时间，并保存测试条件。
- 支持正扭力、反扭力及正反扭力组合，显示扭力-角度及扭力衰减寿命曲线。
- 输入测试上下限后，超规格自动停止。
- 自动抓取测试范围内最大扭力值及其对应角度。
- 可输入扭力值查找对应角度，或输入角度查找对应扭力值。
- 支持图形、报表存储打印、Excel编辑、转档及网络输出。
- 测试行程可选正转去程、正转加回程、反转去程、反转加回程及正转去程加反转程加正转回程。

微扭力试验机

TY-871857



TY-871857 外观示意

应用领域

微小扭力部件的扭力性能分析与耐久测试，适合转轴及旋转结构的扭矩-角度曲线、去回程特性和寿命衰减分析。

产品特点

- 采样率100 Hz-10 kHz连续可调，配套中英文扭力试验软件。
- 支持顺时针、逆时针、顺时针加回程、逆时针加回程、顺时针加回程加逆时针加回程，以及逆时针加回程加顺时针加回程六种运动方式。

主要参数

传感器	0-20 kgf·cm；可选2/5/10/50/100 kgf·cm
荷重解析度	1/100000
传感器精度	±0.2%
单位切换	N·m、kgf·cm、g·cm、mN·m
最小显示角度	0.01°
测定速度范围	1-21600°/min
最大旋转角度	设备主体无限制，受夹具限制
角度精度	±0.1°
采样频率	100 Hz-10 kHz，可设
外观尺寸	W430 × D390 × H600

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

微扭力试验机

TY-871857

技术参数

项目	参数
传感器	0-20 kgf·cm；可选2/5/10/50/100 kgf·cm
荷重解析度	1/100000
传感器精度	±0.2%
单位切换	N·m、kgf·cm、g·cm、mN·m
最小显示角度	0.01°
测定速度范围	1-21600°/min
最大旋转角度	设备主体无限制，受夹具限制
角度精度	±0.1°
采样频率	100 Hz-10 kHz，可设
外观尺寸	W430 × D390 × H600
重量	25 kg（机器本体部分）
供电	AC220 V / 50 Hz，500 W

产品说明

面向微小扭矩的扭转性能、角度特性和寿命耐久测试。

功能与配置

- 采样率100 Hz-10 kHz连续可调，配套中英文扭力试验软件。
- 支持顺时针、逆时针、顺时针加回程、逆时针加回程、顺时针加回程加逆时针加回程，以及逆时针加回程加顺时针加回程六种运动方式。
- 绘制去回程扭矩-角度曲线；内置近30种扭矩分析程序。
- 标准测试程序可计算最大去回程扭矩、角度区间扭矩最大最小值与平均值，导出曲线图表和数据。
- 可选条码读取，将条码与产品测试数据绑定。
- 检出过载时立即停机或按设置反走，保护试样及传感器；保护响应时间<1 ms。
- 可设角度、扭矩或变形达到条件即停机或反转；支持连续测试与NG停止。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

手机转轴扭力试验机

TY-844118



TY-844118 外观示意

应用领域

手机、折叠结构及相关转轴组件的微小扭力、去回程特性、扭矩衰减和寿命分析，专用夹具便于快速装夹与产线应用。

产品特点

- 设备采样率100 Hz-10 kHz连续可调，动作速度0.1-21600°/min可调。
- 配套中英文扭力试验软件，扭力解析度1/100000。

主要参数

传感器	10/20/100 kgf·cm，可选
扭力解析度	1/100000
传感器精度	±0.2%（读数精度）
单位切换	N·m、kgf·cm、g·cm、mN·m
最小显示角度	0.01°
测定速度范围	0.1-21600°/min
最大旋转角度	设备主体无限制，受夹具限制
角度精度	±0.1°
治具台面尺寸	400 × 245 mm
外观尺寸	W500 × D500 × H800 mm

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

手机转轴扭力试验机

TY-844118

技术参数

项目	参数
传感器	10/20/100 kgf·cm，可选
扭力解析度	1/100000
传感器精度	±0.2%（读数精度）
单位切换	N·m、kgf·cm、g·cm、mN·m
最小显示角度	0.01°
测定速度范围	0.1-21600°/min
最大旋转角度	设备主体无限制，受夹具限制
角度精度	±0.1°
治具台面尺寸	400 × 245 mm
外观尺寸	W500 × D500 × H800 mm
重量	25 kg（机器本体部分）
供电	AC220 V / 50 Hz，500 W

产品说明

采用专用夹具和扭矩采集，测试手机转轴等产品的扭矩-角度特性及寿命衰减。

功能与配置

- 设备采样率100 Hz-10 kHz连续可调，动作速度0.1-21600°/min可调。
- 配套中英文扭力试验软件，扭力解析度1/100000。
- 支持顺时针、逆时针及各自加回程、顺逆转加回程组合共六种运动方式，绘制扭矩-角度曲线。
- 内置近30种扭矩分析程序，可计算最大去回程扭矩、区间最大最小值与平均值。
- 导出每次扭矩-角度波形图、测试数据；可选条码读取并绑定测试记录。
- 检出过载后停机或按设置反走，保护响应时间<1 ms。
- 可设角度、扭矩或变形达到条件即停机或反转，支持连续测试与NG停止。
- 配置防护罩和安全光幕，按特定产品设计专用夹具以快速装夹。

双工位虚位角测试机

TY-939559



CCD视觉扭矩测试单元外观示意

应用领域

适用于6-12英寸折叠屏产品转轴的角虚位检测，产品范围（60 × 140-180 × 180）×20以内；支持横折180 × 180 mm内及竖折80 × 180 mm内的手机状态。

产品特点

- 一次装卡可执行多种模式测试，测试结束自动释放。
- 人工放置物料，自动装夹与检测。
- 在测试速度30 mm/min条件下，UPH≥120、CT≤30 s。

主要参数

同时测量产品数量	2 pcs
扭力测量范围	5 N·m
最小显示扭力	0.001 kgf·cm
测量重复性精度	0.001 kgf·cm
传感器精度	0.1%，动态扭矩传感器
测定速度范围	0.1-360°/s
采样率	100-10000次/s
角度精度	0.1°
功率	1000 W
电源	220 / 50 Hz

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

双工位虚位角测试机

TY-939559

技术参数

项目	参数
同时测量产品数量	2 pcs
扭力测量范围	5 N·m
最小显示扭力	0.001 kgf·cm
测量重复性精度	0.001 kgf·cm
传感器精度	0.1%，动态扭矩传感器
测定速度范围	0.1-360°/s
采样率	100-10000次/s
角度精度	0.1°
功率	1000 W
电源	220 / 50 Hz
气源	0.5-0.7 MPa压缩空气
设备外形尺寸	1000 × 800 × 1800 mm，以设计细化后为准

产品说明

用于手机中框与真机转轴虚位角的在线检测，人工放料后自动装夹并在测试后释放。

功能与配置

- 一次装卡可执行多种模式测试，测试结束自动释放。
- 人工放置物料，自动装夹与检测。
- 在测试速度30 mm/min条件下，UPH≥120、CT≤30 s。
- 配置扫码枪，支持一维码、二维码扫描；扫码成功率99%以上。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

精密虚位试验机

TY-786361



TY-786361 激光位移检测外观示意

应用领域

折叠手机、折叠PC的转轴虚位测试分析，可结合多位置监控，观察受力后的变形量与力-位移关系。

产品特点

- 精密测量样品在力作用下的变形量。
- PC控制，可输出力-位移曲线。
- 采用双侧分别施力、分别测试的方式。

主要参数

图像定位相关配置技术参数

荷重元	50 kgf
荷重解析度	1/10000
荷重精度	±0.5%
测试行程	250 mm
行程解析度	0.001 mm
行程精度	±0.02 mm；可选0.003 mm
测试速度	1-300 mm/min；可选1-1000 mm/min
图像定位精度	±0.01 mm
图像定位频率	40 Hz
力传感器量程	500 N

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

精密虚位试验机

TY-786361

TY-786361 技术参数

项目	参数
工位数量	1工位
样品尺寸	200 × 250 mm
激光位移传感器基准距离	25 ±5 mm
激光位移传感器精度	±0.005 mm
激光位移传感器线性度	±0.075% FS
力传感器量程	5 kgf，可定制
力传感器精度	±0.3%
可测最大变形量	5 mm
测试轴移动行程	50 mm，电动
力传感器量程（依传感器配置）	500 N

力传感器量程需结合所选配置确认。

图像定位相关配置技术参数

项目	参数
荷重元	50 kgf
荷重解析度	1/10000
荷重精度	±0.5%
测试行程	250 mm
行程解析度	0.001 mm
行程精度	±0.02 mm；可选0.003 mm
测试速度	1-300 mm/min；可选1-1000 mm/min
图像定位精度	±0.01 mm
图像定位频率	40 Hz
力传感器量程	500 N
最大测试样品	300 × 250 × 50 mm
可测试最大形变量	1 mm
设备重量	100 kg（机台）

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

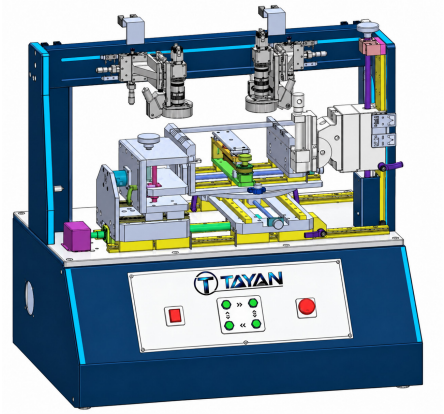
精密虚位试验机

TY-786361

图像定位相关配置技术参数（续）

项目	参数
电源要求	AC220 V ±10%，50 Hz
功率	500 W
设备外形尺寸	800 × 600 × 850 mm（长×宽×高）

产品图解与配套



图像定位相关配置外观示意

产品说明

通过施力与激光或图像位移检测，评价转轴虚位及微小变形。

功能与配置

- 精密测量样品在力作用下的变形量。
- PC控制，可输出力-位移曲线。
- 采用双侧分别施力、分别测试的方式。
- 激光位移传感器检测；配置两套手动激光位移传感器用于多个位置监控。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

六工位转轴扭力试验机

TY-962009



TY-962009 外观示意

应用领域

折叠产品、转轴组件等的弯折寿命、扭矩-角度曲线和多工位对比测试。

产品特点

- 6个工位独立运行。
- PC控制，可绘制角度-扭矩曲线并输出波形图、文字报表及寿命曲线。
- 可设置上下限，由系统自动判定OK、NG。

主要参数

力值解析度	1/100000
力值精度	±0.2%
角度解析度	0.001
测试速度	0.1-15000°/min
测试样品最大宽度	200 mm

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

六工位转轴扭力试验机

TY-962009

技术参数

项目	参数
力值解析度	1/100000
力值精度	±0.2%
角度解析度	0.001
测试速度	0.1-15000°/min
测试样品最大宽度	200 mm

产品说明

六个工位独立运行，用于折叠产品的弯折寿命及扭矩测试。

功能与配置

- 6个工位独立运行。
- PC控制，可绘制角度-扭矩曲线并输出波形图、文字报表及寿命曲线。
- 可设置上下限，由系统自动判定OK、NG。
- 可设置速度、角度和分段运行程序。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

单柱材料力学测试系统

TY-898842 / TY-742948 / TY-737584



TY-898842 | 产品外观示意

应用领域

橡胶、高弹性体、薄膜、包装材料与小型组件的拉伸、压缩、弯曲、摩擦、插拔力、剥离、撕裂及蠕变/松弛测试。

选型要点

- 按1/2.5/5 kN载荷和有效行程选择机型。
- 柔性试样同时核对夹持距离与大变形行程。
- 按动作和报告要求选夹具、引伸计及软件功能。

选型关注

- 按1/2.5/5 kN载荷和有效行程选择机型。
- 柔性试样同时核对夹持距离与大变形行程。
- 按动作和报告要求选夹具、引伸计及软件功能。

主要参数

对应列顺序	TY-898842 / TY-742948 / TY-737584
最大承载力	1000 N（225 lbf） / 2500 N（562 lbf） / 5 kN（1124 lbf）
最大有效行程	标准型眼端间距500 mm（19.7 in） / 1400 mm（55.1 in） / 标准型眼端间距800 mm（31.5 in）
横梁速度	0.01-2032 mm/min（0.0004-80 in/min） / 0.01-2032 mm/min（0.0004-80 in/min） / 0.01-1016 mm/min（0.0004-40 in/min）
最大回程速度	2032 mm/min（80 in/min） / 2032 mm/min（80 in/min） / 1016 mm/min（40 in/min）
速度精度	未加载时读数值的±0.2%；最大速度的2%-100% / 未加载时读数值的±0.2%；最大速度的2%-100% / 未加载时读数值的±0.2%；最大速度的2%-100%
最小传感器分辨率	0.0001 N（2.2 × 10^-5 lbf） / 0.0001 N（2.2 × 10^-5 lbf） / 0.0001 N（2.2 × 10^-5 lbf）
传感器精度	±0.5%；传感器量程的1%-100% / ±0.5%；传感器量程的1%-100% / ±0.5%；传感器量程的1%-100%
位移分辨率	<0.15 μm / <0.15 μm / <0.15 μm
数据采样率	8 kHz / 8 kHz / 8 kHz

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

单柱材料力学测试系统

TY-898842 / TY-742948 / TY-737584

技术参数

项目	TY-898842	TY-742948	TY-737584
最大承载力	1000 N（225 lbf）	2500 N（562 lbf）	5 kN（1124 lbf）
最大有效行程	标准型眼端间距500 mm（19.7 in）	1400 mm（55.1 in）	标准型眼端间距800 mm（31.5 in）
横梁速度	0.01-2032 mm/min（0.0004-80 in/min）	0.01-2032 mm/min（0.0004-80 in/min）	0.01-1016 mm/min（0.0004-40 in/min）
最大回程速度	2032 mm/min（80 in/min）	2032 mm/min（80 in/min）	1016 mm/min（40 in/min）
速度精度	未加载时读数值的±0.2%；最大速度的2%-100%	未加载时读数值的±0.2%；最大速度的2%-100%	未加载时读数值的±0.2%；最大速度的2%-100%
最小传感器分辨率	0.0001 N（2.2 × 10^-5 lbf）	0.0001 N（2.2 × 10^-5 lbf）	0.0001 N（2.2 × 10^-5 lbf）
传感器精度	±0.5%；传感器量程的1%-100%	±0.5%；传感器量程的1%-100%	±0.5%；传感器量程的1%-100%
位移分辨率	<0.15 μm	<0.15 μm	<0.15 μm
数据采样率	8 kHz	8 kHz	8 kHz
载荷测量系统	EN ISO 7500:2004，Class 0.5；ASTM E4	EN ISO 7500:2004，Class 0.5；ASTM E4	EN ISO 7500:2004，Class 0.5；ASTM E4
湿度	20%-85%	20%-85%	20%-85%
工作温度	+5-35 ℃（41-95 ℉）	+5-35 ℃（41-95 ℉）	+5-35 ℃（41-95 ℉）
储存温度	-17-54 ℃（0-130 ℉）	-17-54 ℃（0-130 ℉）	-17-54 ℃（0-130 ℉）
电源电压	115 VAC / 230 VAC（±10%），50-60 Hz	115 VAC / 230 VAC（±10%），50-60 Hz	115 VAC / 230 VAC（±10%），50-60 Hz

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

单柱材料力学测试系统

TY-898842 / TY-742948 / TY-737584

产品图解与配套



TY-742948 | 产品外观示意



TY-737584 | 产品外观示意

产品说明

橡胶、高弹性体、薄膜、包装材料与小型组件的拉伸、压缩、弯曲、摩擦、插拔力、剥离、撕裂及蠕变/松弛测试。

功能与配置

- 直线导轨结合软件刚度补偿，支持高精度位移测量。
- 0.5%传感器精度，从满量程1%起覆盖测试范围。
- TY-742948有效行程1400 mm，适合大变形材料。
- 可选择手持控制器、控制面板或PC软件操作。
- 最大180 mm喉深；可按样品配置工作平台和夹具。
- USB连接PC，可使用标准笔记本计算机。
- 支持拉伸、压缩、撕裂、剥离、摩擦和弯曲测试向导。
- 支持用户自定义指令、多步骤程序、视频捕捉、统计及多语言操作。

质构分析仪

TY-726221



TY-726221 | 产品外观示意

产品特点

- 传感器精度±0.5%，有效范围从满量程的1%起。
- 即插即用传感器具备防转轴环，便于轴向对中。
- 180 mm喉深支持较大样品与多种平台组合。

应用领域

面包、乳制品、肉类、宠物食品、谷物、水果蔬菜、面条米饭、化妆品、甜点、小吃、果冻及包装的质构和强度分析。

主要参数

最大负荷	1 kN
标准型最大行程	500 mm
横梁速度	0.01-2032 mm/min
最大回程速度	2032 mm/min
速度精度	0.2%
最小传感器分辨率	$1/10^4$ N
传感器精度	0.5% Rdg
位移分辨率	<0.15 μm
数据采样率	8000 Hz
喉深（试验深度）	180 mm

详细参数及配置要求见后续表格

选型要点

- 按样品组织结构选择压头、探针和工作平台。
- 明确压缩、穿刺或黏附测试的动作和循环程序。
- 确定质构指标、曲线及批次对比报告要求。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

质构分析仪

TY-726221

技术参数

项目	参数
最大负荷	1 kN
标准型最大行程	500 mm
横梁速度	0.01-2032 mm/min
最大回程速度	2032 mm/min
速度精度	0.2%
最小传感器分辨率	$1/10^4$ N
传感器精度	0.5% Rdg
位移分辨率	<0.15 μm
数据采样率	8000 Hz
喉深（试验深度）	180 mm
主机重量	52 kg
主机尺寸	460 × 577 × 1001 mm
载荷测量系统	EN ISO 7500:2015，Class 0.5；ASTM E4

产品说明

面包、乳制品、肉类、宠物食品、谷物、水果蔬菜、面条米饭、化妆品、甜点、小吃、果冻及包装的质构和强度分析。

功能与配置

- 传感器精度±0.5%，有效范围从满量程的1%起。
- 即插即用传感器具备防转轴环，便于轴向对中。
- 180 mm喉深支持较大样品与多种平台组合。
- 可选夹具、砧钎及固定装置，用于食品与包装强度测试。
- 通过载荷、位移与时间数据计算质构评价指标。
- 评价指标包括脆性、胶粘性、硬度、弹性、模量、黏合力、黏合强度、咀嚼强度、粘性、凝聚性和坚固性。

操作、附件与应用说明

可用于比较全新或改性原料与现有原料的质构差异，并在生产环节结合温度、湿度和加热时间等过程变量开展对照分析。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

摩擦系数测试仪

TY-827582



TY-827582 | 产品外观示意

应用领域

薄膜、纸张、包装材料及其他平面材料的静摩擦系数、动摩擦系数、峰值和平均载荷测试；用于材料配方、表面处理与批次质量比较。

选型要点

- 明确试样表面状态及测试方向。
- 结合标准规定选滑块、质量和接触面积。
- 确认测试速度、行程、调湿条件及结果统计要求。

产品特点

- 内置摩擦系数测试程序，可配置ASTM D1894、ISO 8295与TAPPI T549相关测试附件。
- 专用摩擦界面可计算动、静摩擦系数以及峰值、平均载荷。

主要参数

最小传感器	5 N
最大负荷	1 kN
标准型最大行程	500 mm
横梁速度	0.01-2032 mm/min
最大回程速度	2032 mm/min
速度精度	0.2%
最小传感器分辨率	$1/10^4$ N
传感器精度	0.5% Rdg
位移分辨率	<0.15 μm
数据采样率	8000 Hz

详细参数及配置要求见后续表格

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

摩擦系数测试仪

TY-827582

技术参数

项目	参数
最小传感器	5 N
最大负荷	1 kN
标准型最大行程	500 mm
横梁速度	0.01-2032 mm/min
最大回程速度	2032 mm/min
速度精度	0.2%
最小传感器分辨率	$1/10^4$ N
传感器精度	0.5% Rdg
位移分辨率	<0.15 μm
数据采样率	8000 Hz
平台宽度	300 mm
平台长度	600 mm
滑块重量	200 g
跨距调节	10-150 mm
摩擦平台重量	3 kg
主机重量	52 kg
主机尺寸	460 × 577 × 1001 mm
载荷测量系统	EN ISO 7500:2015，Class 0.5；ASTM E4

产品说明

薄膜、纸张、包装材料及其他平面材料的静摩擦系数、动摩擦系数、峰值和平均载荷测试；用于材料配方、表面处理与批次质量比较。

功能与配置

- 内置摩擦系数测试程序，可配置ASTM D1894、ISO 8295与TAPPI T549相关测试附件。
- 专用摩擦界面可计算动、静摩擦系数以及峰值、平均载荷。
- 直线导轨与软件刚度补偿用于位移测量。

摩擦系数测试仪

TY-827582

- 0.5%传感器精度，有效测试范围从满量程1%起。
- 摩擦平台直接安装于主机；可选夹具和固定装置扩展为1 kN材料测试系统。
- 可设置终止位移极限、计算极限（相对值与绝对值）、滑块质量和尺寸，并设置用户自定义试验。

测试装备 / 力学与材料试验设备

扭曲试验机

TY-987842



外观 / 应用参考

应用

整机或结构件受扭后的变形与功能验证

· 按转轴、铰链或样品尺寸配置夹具和定位结构。

· 结合需求选择扭矩、角度与循环程序的控制方式。

转轴磨合扭力试验机

TY-712758



外观 / 应用参考

应用

转轴、铰链等机构磨合过程中的动作与扭矩变化评价。

· 转轴尺寸、连接方式、同轴度与夹持要求。

· 旋转方向、角度、速度、停留与循环程序。

TP拉拔检测设备

TY-734800



外观 / 应用参考

应用

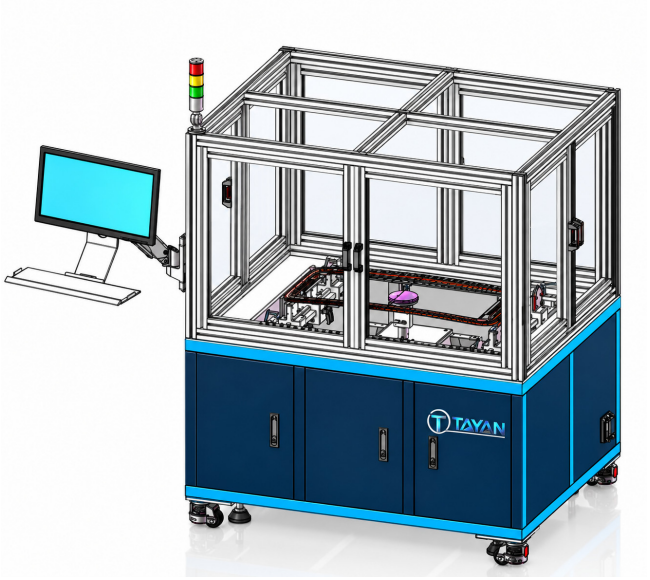
触控面板及相关组件的拉拔、连接强度和失效状态检查。

· 组件尺寸、结构、连接或粘接部位与装样条件。

· 拉拔方向、速度、行程及终止方式。

顶出力测试设备

TY-730800



产品外观 / 结构示意

产品特点

· 测试机构位于透明围护框架内，便于观察顶出动作与样品状态。

· 工作区域设置定位平台及顶出部件，外部电脑终端侧置。

· 机柜下部提供设备安装空间，顶部设有状态指示灯。

产品说明

用于装配件受控顶出或推出过程的力学评价，测试区域采用框架围护并配合外置操作终端。

应用领域

面向电子结构件、压合组件及需要评价推出或脱离受力的装配件，开展顶出力测试。通过限定支撑位置、顶出方向和接触头形状，记录样品脱离或结构发生变化时的受力表现，用于比较配合间隙、连接材料与装配工艺对保持能力的影响。测试前应明确试样允许变形、有效支撑区域和判定条件，并做好失效样品及飞散部件的防护。

选型关注

· 根据顶出位置、受力方向及样品结构选择支撑夹具和接触头形状。

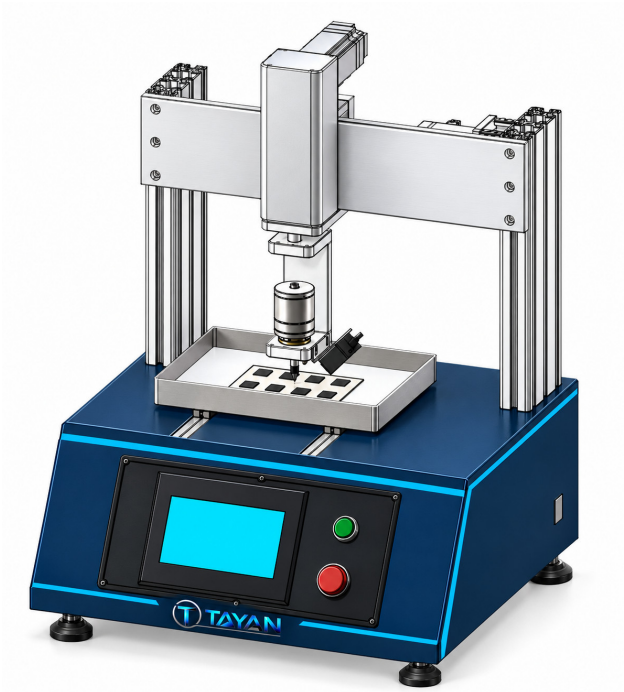
· 核对力值范围、行程、速度控制及测试过程需要记录的变化特征。

· 明确保持力或脱离力判定、异常停止、安全围护和数据导出要求。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

剥离试验设备

TY-887600



产品外观 / 结构示意

产品特点

· 测试头位于工作台上方，平台提供样品定位与夹具安装区域。

· 双侧支撑结构连接测试横梁，试验区域便于观察与操作。

· 前部斜面集成触摸显示区与独立启动、停止按钮。

产品说明

用于受控分离过程的受力评价，测试头、定位平台和前部操作面板形成紧凑的桌面式结构。

应用领域

适用于胶粘连接件、覆膜结构及电子组件中可进行受控分离的试样，评价界面分离过程的受力变化。围绕试样形状、剥离路径和夹持方式制定测试，比较粘接材料、表面处理或装配工艺对分离表现的影响，为结构与工艺调整提供依据。试验方案应明确剥离角度、有效宽度、速度及结果计算方法，避免把不同试样条件直接混合比较。

选型关注

· 按试样形状及剥离路径确认夹具、接触头和平台定位方式。

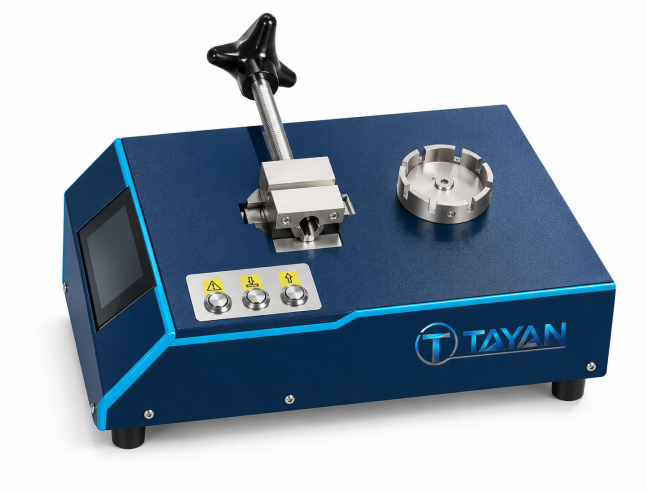
· 核对力值范围、位移行程、速度控制及数据采样与测试任务的匹配。

· 明确剥离角度、试样有效宽度、结果统计区间和报告计算项目。

力学与材料试验设备
MECHANICAL & MATERIAL TESTING

线材拉力试验机

TY-778864



产品外观 / 结构示意

产品特点

· 桌面式结构，顶部布置线材夹持与受力路径。

· 侧部设有显示区域，便于观察测试读数。

· 前部集中设置操作按钮，适合围绕线材及端子样品安排检验。

产品说明

面向线材、端子与线束连接部位的拉力检验，采用桌面式夹持结构及集中操作区域。

应用领域

适用于电线电缆、端子压接件及线束连接件的拉脱与保持力检验。通过合适夹具固定导线和连接端，沿规定方向施加拉力，观察连接是否松脱及失效位置，用于比较压接工艺、端子配合与线材规格的影响。选型时需明确导线外径、端子形状、夹持长度与加载方式，并统一试样准备和判定条件，便于不同批次结果对比。

选型关注

· 根据线径、端子形状及连接结构选择夹持方式，避免夹伤或滑移。

· 核对拉力量程、加载方式、行程及读数分辨能力与检验要求的匹配。

· 明确拉脱、保持或破坏试验条件及失效位置记录和结果判定方式。

测试装备

03

电池安全测试设备

BATTERY SAFETY TESTING



1 **产品展示**

设备、平台与相关方案

2 **技术参数**

规格与多型号对照

3 **服务咨询**

按应用需求确认配置

电池安全测试设备
BATTERY SAFETY TESTING

受限制短路试验机

TY-905086



TY-905086 外观示意

应用领域

用于实验室的受限制短路测试，按试验要求配置放电电压、电流、时间与保护条件。

产品特点

- 面向IEC 62368-1:2018与EN 62368-1:2019相关试验要求。
- 满足普通实验室375 kVA测试需求。
- 具备极限时间保护。

主要参数

放电电压范围	DC120-250 V，可定制
放电极限电流	≥1500 A，可定制
放电时间	5-100 ms，可设
控制方式	PC一体机
电源要求	AC220 V ±10%，50 Hz
设备功率	3000 W
外形尺寸	1060 × 788 × 1361 mm
设备重量	240 kg

详细参数及配置要求见后续表格

电池安全测试设备
BATTERY SAFETY TESTING

受限制短路试验机

TY-905086

技术参数

项目	参数
放电电压范围	DC120-250 V，可定制
放电极限电流	≥1500 A，可定制
放电时间	5-100 ms，可设
控制方式	PC一体机
电源要求	AC220 V ±10%，50 Hz
设备功率	3000 W
外形尺寸	1060 × 788 × 1361 mm
设备重量	240 kg

产品说明

通过设定放电电压与极限保护时间，开展受限制短路试验并分析波形曲线。

功能与配置

- 面向IEC 62368-1:2018与EN 62368-1:2019相关试验要求。
- 满足普通实验室375 kVA测试需求。
- 具备极限时间保护。
- 储能配件无记忆效应，使用寿命可达50万次。
- 支持自动与手动操作，可设放电电压和极限保护时间。
- 具备波形曲线分析功能。

测试装备

04

专项测试与校准设备

SPECIALIZED TESTING & CALIBRATION



1 **产品展示**

设备、平台与相关方案

2 **应用场景**

任务、用途与选型方向

3 **服务咨询**

按应用需求确认配置

测试装备 / 专项测试与校准设备

自动ESD测试系统

TY-750900



外观 / 应用参考

应用

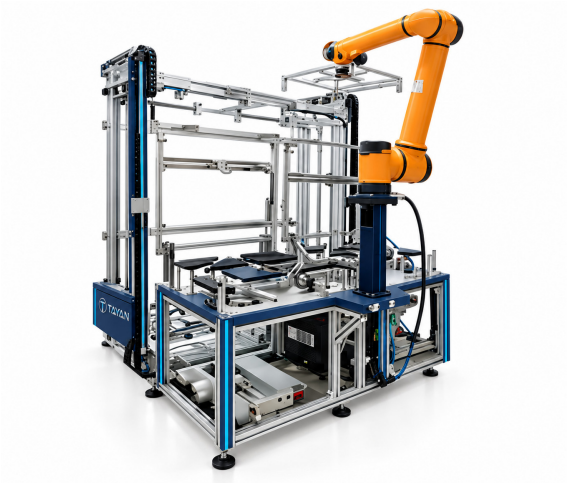
终端或部件ESD测试流程中的点位执行、联动与记录。

· 适用试验方法、点位、施加方式与条件。

· ESD仪器、控制接口、触发与状态反馈。

芯片功耗测试单板自动装载设备

TY-863047



外观 / 应用参考

应用

芯片功耗测试所用单板的取放、装载及测试工序衔接。

· 外形尺寸、定位基准、接插件与保护要求。

· 料位、取放工装、运动路径和到位检查。

磁力校准系统

TY-935957



外观 / 应用参考

应用

与磁力相关的器件、终端或功能校准任务，具体被校量与方法按项目确认。

· 器件或终端形态、被校量及工作状态。

· 参考仪器、参考量、校准范围与溯源要求。

测试装备

05

环境与温湿度试验设备

ENVIRONMENTAL & CLIMATIC TESTING



1 **产品展示**

设备、平台与相关方案

2 **应用场景**

任务、用途与选型方向

3 **服务咨询**

按应用需求确认配置

环境与温湿度试验设备
ENVIRONMENTAL & CLIMATIC TESTING

恒温恒湿试验箱

TY-891124



产品外观 / 结构示意

产品特点

· 箱体正面设置观察窗与独立控制面板，便于设置与观察试验过程。

· 试验区与下部设备柜体分层布置，外壳配有通风区域。

· 底部设置脚轮，便于实验室设备布置与位置调整。

产品说明

用于开展受控温湿度条件下的样品环境适应性试验，箱门观察窗与控制面板便于查看试验状态。

应用领域

适用于电子组件、塑胶制品、连接器及汽车零部件的温湿度环境试验。围绕规定的温湿度条件和保持时间安排试验，观察样品外观、尺寸、通断状态或功能变化，并结合试验前后检测结果评价材料及装配方案的环境适应性。选用时应同时考虑样品发热、摆放间距与引线方式，使试验条件和样品实际受试状态对应。

选型关注

· 核对温度范围、湿度范围及控制方式，匹配试验程序与保持条件。

· 结合样品尺寸、数量和发热情况选择内箱容积及有效摆放空间。

· 确认引线孔、供水方式、排水条件及试验中样品的供电需求。

环境与温湿度试验设备
ENVIRONMENTAL & CLIMATIC TESTING

冷热冲击试验箱

TY-971094



产品外观 / 结构示意

产品特点

· 试验箱体与控制区集成，控制面板位于正面右侧。

· 正面箱门配有内嵌式门把手，侧面设置散热通风区域。

· 整机底部配有脚轮，可结合实验室空间安排设备位置。

产品说明

用于研究样品经历冷热环境变化后的结构与功能表现，适合材料组合、封装及装配方案的对比评价。

应用领域

面向电子元器件、塑胶与金属组合件、连接结构及汽车零部件，开展冷热条件快速切换下的适应性试验。通过设置冷热阶段、保持时间及循环过程，观察样品开裂、变形、连接松动及功能变化，为材料匹配、封装设计和装配工艺改进提供依据。试验前需明确样品允许的温度变化方式、负载状态及恢复后的检测项目。

选型关注

· 核对高温范围、低温范围及温度转换方式，匹配样品试验条件。

· 结合样品尺寸、热容量与摆放间距确认有效试验空间和负载条件。

· 明确冷热保持时间、循环设置及试验结束后的恢复和检测要求。

测试装备

06

精密尺寸测量设备

PRECISION DIMENSIONAL MEASUREMENT



1 **产品展示**

设备、平台与相关方案

2 **应用场景**

任务、用途与选型方向

3 **服务咨询**

按应用需求确认配置

精密尺寸测量设备
PRECISION DIMENSIONAL MEASUREMENT

影像测量仪

TY-899864



产品外观 / 结构示意

产品特点

· 光学测量头位于工作台上方，适合平面轮廓与特征位置观察。

· 工作台与下部机柜组合布置，机身正面设置独立操作按钮。

· 测量区域与光学头保持开放布局，便于样品放置及定位。

产品说明

TY-899864 影像测量仪采用上置光学头与工作台结构，用于精密零部件的图像观察及尺寸检测。

应用领域

适用于精密冲压件、塑胶件、连接器、电子结构件及小型机加工件的轮廓尺寸测量。围绕边缘、孔位、槽形和特征间距安排测量任务，结合合适的照明、对焦与样品定位方法获取图像，用于首件检查、来料检验和工序尺寸对比。对于反光、透明或边缘对比度较低的样品，应先评估照明与取边条件，再确定测量方案。

选型关注

· 按样品外形与需测特征位置核对测量行程、工作距离及承载条件。

· 结合边缘形态、表面反光和透明程度选择照明方式与光学配置。

· 确认测量精度、重复性、软件功能及尺寸报告的输出项目。

机器人产品

07

测试与巡检机器人

TESTING & INSPECTION ROBOTS

01 自动化测试

终端操作、视觉检测与移动巡检

02 任务与数据

定位、执行、状态采集与结果关联

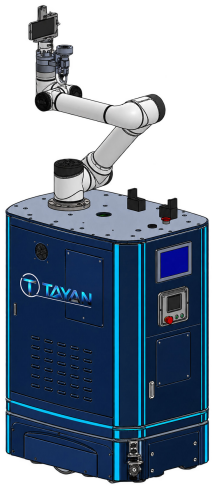
03 平台与工装

按测试对象与现场工位选择配置

机器人产品 / 测试与巡检机器人

单臂复合测试机器人

TY-805723



外观 / 应用参考

应用

单机械臂参与的复合测试任务

· 按任务流程、工作空间与样品形态配置机器人及末端工具。

· 明确定位方式、动作序列、工装和外部设备接口。

P-SENSOR自动化测试机器人

TY-767383



外观 / 应用参考

应用

终端P-SENSOR功能测试相关的自动操作与结果记录。

· P-SENSOR类型、终端形态和测试工况。

· 刺激对象、条件、动作位置和响应判定规则。

机器人产品 / 测试与巡检机器人

场景拍照机器人

TY-796167



外观 / 应用参考

应用

终端拍照功能在约定场景下的操作执行及图像记录。

· 拍摄对象、背景、光照和位置条件。

· 终端外形、固定基准、姿态与可达范围。

OTA测试自动上下料机器人

TY-901028



外观 / 应用参考

应用

终端OTA测试相关的上料、测试联动、下料与结果关联。

· 测试舱外形、开闭门接口和上下料交接位置。

· 样品姿态、夹具、定位基准和保护要求。

机器人产品

08

机器人平台与配套部件

ROBOT PLATFORMS & COMPONENTS

01 执行平台

移动底盘、机械臂与视觉组件

02 末端部件

力传感器、工具快换与末端夹持

03 接口适配

机械、电气、气路与通信接口

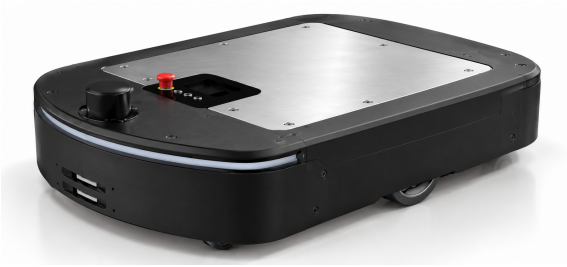
应用选型

· 按机械接口、负载和工作空间选择匹配组件。
· 核对电气、气路、通信及控制接口的兼容方式。
· 结合现场任务确定安装、调试和维护需求。

机器人产品 / 机器人平台与配套部件

AGV小车

TY-785741



外观 / 应用参考

应用

工位间样品、物料的自动转运

· 按机械接口、负载和工作空间选择匹配组件。

· 核对电气、气路、通信及控制接口的兼容方式。

机械臂

TY-716327



外观 / 应用参考

应用

工装操作、搬运及测试动作执行

· 按机械接口、负载和工作空间选择匹配组件。

· 核对电气、气路、通信及控制接口的兼容方式。

机器视觉

TY-748119



外观 / 应用参考

应用

定位、识别及外观检测的视觉配置

· 按机械接口、负载和工作空间选择匹配组件。

· 核对电气、气路、通信及控制接口的兼容方式。

机器人产品

09

新零售类

NEW RETAIL ROBOTICS

01 制饮与后厨

咖啡制作、餐饮后厨与冒菜应用

02 餐品配送

面向通道、餐桌与交付站点

03 场景配置

按容器、工艺与服务流程确认配置

应用选型

· 结合服务流程、空间布局与操作对象确定设备配置。
· 明确交互方式、末端装置、动作范围及外围设备接口。
· 约定运行状态监测、任务记录和异常处理方式。

机器人产品 / 新零售类

自动咖啡机器人

TY-987850



外观 / 应用参考

应用

咖啡制作流程中的机器人操作

· 结合服务流程、空间布局与操作对象确定设备配置。

· 明确交互方式、末端装置、动作范围及外围设备接口。

后厨自动化装备

TY-721968



外观 / 应用参考

应用

餐饮后厨工序的自动化衔接

· 结合服务流程、空间布局与操作对象确定设备配置。

· 明确交互方式、末端装置、动作范围及外围设备接口。

机器人产品 / 新零售类

送餐机器人

TY-856809



外观 / 应用参考

应用

餐饮空间内的餐品配送

· 结合服务流程、空间布局与操作对象确定设备配置。

· 明确交互方式、末端装置、动作范围及外围设备接口。

南京泰琰机械有限公司

全国服务联络

SERVICE CONTACTS

南京公司

联系人	**陈经理**
手机	**18402581698**
邮箱	njtaeiumjx@sina.com
网址	https://tayan.net.cn/
电话	025-85951339
传真	025-85951679
地址	南京市马群科创园黄马路2号

合肥公司

地址	合肥市长丰县双凤工业园淮南北路99号
服务热线	15905158489

东莞公司

地址	东莞市寮步镇寮步金富二路15号
服务热线	13712998485

苏州公司

地址	昆山市开发区吴淞江南路26号
服务热线	18994335514