



KINTEK SOLUTION

电池安全测试设备 目录

Contact us for more catalogs of 实验室压片机, 电池实验室耗材与材料, 电池测试与电化学设备, 电极制造设备, 电芯组装与注液设备, 等

KINTEK SOLUTION

????

>>> ????>

KINTEK Solution

是一家技术驱动型创新企业，专注于为电池研发和先进材料研究提供全面的实验室设备。我们的产品组合涵盖了整个电池制造流程——从混合、涂布和精密压制（自动、加热、等静压）到电池组装和测试。我们的系统在陶瓷和粉末冶金领域也至关重要，优先考虑精度、安全性和可重复性，助力研究人员和工业实验室取得突破性成果。



用于电池电芯、汽车电子及材料的小型温度循环试验箱

货号: DA04



简介

用于电池电芯、汽车零部件、电子产品及材料的小型温度循环试验箱，具备-40°C至+150°C的控制范围，每分钟5°C的升降温速率，为科研和应用中要求严苛的高低温交变湿度可靠性评估提供可靠的环境测试性能。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
电池电芯可靠性测试	将电池电芯暴露在受控的低温、高温及交变温度条件下，以评估其在研究和验证过程中的环境响应。	支持在宽温度范围内进行可重复的热应力测试。
汽车零部件验证	在代表严苛车辆运行环境的温度转换下测试汽车零部件。	有助于在投入生产前识别与温度相关的性能或耐用性问题。
电气和电子产品测试	在低温和高温环境模拟中评估电气和电子产品、组件及零件。	为可靠性和质量验证提供一致的箱内环境。
材料研究	研究材料在-40°C至+150°C范围内反复或持续温度暴露下的响应。	实现材料在规定热条件下行为的受控对比。
环境可靠性项目	对产品、零件和材料进行高温、低温及高低温交变环境测试。	在一个实验室系统中整合多种热测试要求。
学术与工业研发	支持需要测量热转换、稳定温度条件及记录测试参数的研究项目。	为可重复实验和开发测试提供实用的平台。

类别	参数	规格
产品标识	产品编号	DA04
应用	适用测试对象	电池电芯、汽车零部件、电气和电子产品、其他产品、零件及材料
测试能力	环境模拟	高温、低温及高低温交变湿度可靠性测试
箱体容量	有效容积	150 L
内部尺寸	宽 × 高 × 深	宽 500 mm × 高 600 mm × 深 500 mm
外部尺寸	宽 × 高 × 深	宽 750 mm × 高 1780 mm × 深 1500 mm
测试条件	环境温度	5°C 至 30°C
测试条件	环境湿度	10% 至 85% RH
测试条件	测试样本重量	未指定
测试条件	测试样本发热量	未指定
温度测量	分析分辨率	0.01°C
温度性能	温度范围	-40°C 至 +150°C
温度性能	温度波动度	±0.5°C
温度性能	温度偏差	温度稳定后 ≤ ±2°C；在任何时间，最高和最低温度与标称温度之间的差值
温度性能	温度梯度	温度稳定后 ≤ ±2.0°C；在任何时间间隔内，箱内任意两点平均温度之间的最大差值。新标准使用温度梯度代替了以往的温度均匀度规格。

类别	参数	规格
热转换	升温速率	-40°C 至 +85°C 平均每分钟 5°C，非线性，空载
热转换	降温速率	+85°C 至 -40°C 平均每分钟 5°C，非线性，空载
噪音	设备噪音	≤70 dB (A级)
物理数据	设备重量	650 kg
电气要求	电源	AC 380 V, 50 Hz, 三相

低压测试箱 高海拔测试箱 电池防爆测试箱

货号: DA06



简介

这款高海拔防爆测试箱配备PLC触摸屏控制、自动真空补充、强化观察保护，可在11.6kPa低压条件下评估电池安全性，确保清晰观察，验证电池无起火、无冒烟、无泄漏。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
电池低压安全测试	通过在11.6kPa (1.68psi) 负压下测试电池样品，模拟低气压环境。	帮助验证电池在低压条件下不会发生爆炸、起火、冒烟、泄漏或损坏保护阀。
高海拔电池模拟	再现高海拔运行或运输过程中的低压环境。	为评估电池在高海拔地区或相关场景使用前的安全性提供了一种受控方法。
锂离子电池开发	支持电池研发团队在异常环境测试中评估电芯或电池的行为。	通过直接观察、显示测试结果和受控真空条件，生成可观测的测试结果。
电池质量控制	为生产或进料检验团队执行安全导向的压力测试提供可重复的测试环境。	有助于标准化测试条件，并支持对压力相关失效行为的一致性审查。
电池保护阀验证	检查电池保护阀在暴露于指定负压后是否保持完好。	支持确认关键保护组件在测试过程中未受损坏。
电池失效观察	允许操作员通过20mm钢化防爆玻璃、防爆膜和外部LED照明监控测试区域。	无需在测试过程中打开箱体即可提高对冒烟、泄漏、起火或其他异常情况的可见度。
学术与先进材料研究	为大学、研究机构和材料实验室涉及电池的研究提供专用的低压环境。	结合可编程触摸屏操作、自动真空补充和易清洁工作室，实现可重复的研究工作流程。

参数	规格
产品编号	DA06
主要应用	电池低压和高海拔模拟测试
测试压力	11.6kPa 负压
测试压力 (psi)	1.68psi 负压
测试样品要求	所有测试样品均在11.6kPa (1.68psi) 负压下进行测试
安全测试目标	电池不得爆炸或起火；电池不得冒烟或漏液；电池保护阀不得损坏
控制系统	PLC触摸屏控制系统
真空输入	触摸屏手动输入真空值
真空单位选择	触摸屏输入并选择真空单位
测试显示	测试过程中显示实际测试结果及相应测试数据
真空设置	可进行自动真空值设置
真空维持	具备自动真空补充功能
箱体材质	优质冷轧钢板
箱体表面处理	静电粉末喷涂

参数	规格
箱体涂层特性	坚硬、附着力强，具有极强的防锈性能
工作室材质	优质钢板
工作室设计	圆角、光滑、流畅的内部表面
工作室清洁	易清洁内部设计
门结构	强化前门设计
门玻璃	20mm厚钢化防爆玻璃
门玻璃保护	观察窗贴有防爆膜，提供双重保护
门强化	门内焊接加强筋以增加强度
门铰链	左侧外置铰链；强化设备专用标准组件
门锁	右侧高强度门锁扣；强化设备专用标准组件
铰链与锁具可维护性	设计用于安全、便捷安装和更换的标准高强度组件
门密封	工作室与玻璃门之间的橡胶密封圈
密封功能	有助于箱体达到更高的真空度
照明	安装在观察窗外的LED照明
照明布局	光线反射进入内腔以便观察
照明目的	在清晰观察电池状况的同时，延长照明组件的使用寿命并保障安全
配置	集成式结构，下方为低压箱，上方为真空泵
移动性	底部配有四个脚轮
脚轮功能	方便移动和固定

高低温交变恒温试验箱

货号: DA11



简介

高低温交变恒温试验箱提供20℃至100℃的可控环境可靠性测试，适用于电池、汽车零部件及电子电气产品。该设备拥有408L有效容积，具备稳定的精度和可编程的热循环性能，满足严苛的实验室鉴定项目需求。

了解更多

应用	描述	主要优势
电池可靠性评估	在研究和可靠性评估期间，将电池相关产品和组件置于受控的高温、低温和交变温度条件下。	有助于在更广泛的电芯、模组或组件鉴定活动之前识别热响应问题。
汽车零部件环境测试	在编程热条件下测试车辆相关零件，包括高低温暴露和反复温度变化。	支持评估汽车开发和质量项目中的组件耐久性。
电气产品鉴定	评估电气产品和子组件在暴露于受控温度环境后的性能一致性。	为调查与温度相关的功能或物理变化提供了可重复的条件。
电子组件筛选	在持续和交变热条件下评估电子产品、模块及相关零件。	帮助工程团队在明确的试验箱性能限制下比较样品。
材料热性能研究	研究材料、产品零件和组件在高温、低温和温度转换环境下的表现。	为观察热耐久性和材料响应创造了受控基础。
组件和零件可靠性测试	在设计验证或进料质量评估期间，对单个零件和产品组件进行环境模拟。	无需完整的成品测试装置即可进行针对性调查。
实验室环境模拟	为从事产品、零件和材料研究的研发和验证实验室建立明确的温度条件。	将实用的试验箱容量与指定的波动度、偏差、梯度和超调量控制相结合。

参数	规格
产品项编号	DA11
适用测试类型	高温测试、低温测试、高低温交变测试及环境模拟可靠性测试
适用样品	电池、各类汽车零部件、电子电气产品、其他产品、组件及材料
有效容积	408L
内部尺寸	宽600mm × 高850mm × 深800mm
外部尺寸	宽800mm × 高1800mm × 深1620mm
测试条件：环境温度	5 ~ 35℃
测试条件：环境湿度	≤85%RH
测试条件：样品重量	无
测试条件：样品发热量	无
温度范围	20℃ ~ +100℃（全范围可控）
温度波动度	±0.5℃（温度稳定后，在规定时间内试验箱内任意一点的温度变化幅度）
温度偏差	±2.0℃（温度稳定后，任意时刻最高温度、最低温度与标称温度的差值）
温度梯度	±2℃（温度稳定后，任意时刻箱内任意两点平均值之间的最大差值；新标准使用温度梯度代替了之前的温度均匀度名称）

参数	规格
加热速率	全范围平均1~3°C/min (非线性、空载)
冷却速率	全范围平均0.75~1°C/min (非线性、空载)
加热和冷却超调量	≤±2.0°C
适用测试标准	GB/T 2423.1 - 2008 试验A : 高温试验方法 ; GB/T 2423.2-2008 试验B : 低温试验方法
噪音	≤70dB (A计权声级)
设备重量	540KG
额定功率	5.0KW
电源	AC 380V, 50Hz, 三相

用于环境可靠性测试的大型温度循环试验箱

货号: DA13



简介

大型温度循环试验箱提供受控的 -40°C 至 +150°C 环境可靠性测试，适用于电池电芯、汽车零部件、电气和电子产品。设备具备 800L 容量、每分钟 5°C 的升降温速率以及精确的监控功能，满足严苛的实验室鉴定程序需求。

了解更多

应用	描述	主要优势
电池电芯环境可靠性测试	使电池电芯在规定的工作范围内经受低温、高温和温度循环条件。	支持评估电芯在受控环境温度暴露下的表现。
汽车零部件鉴定	在与车辆运行环境相关的交变冷热条件下测试汽车零件和组件。	提供 800L 工作空间，适用于大型组件级测试样品。
电气产品温度测试	在受控的高低温环境模拟中评估电气产品和组件。	实现稳定后明确的温度波动、偏差和梯度条件。
电子产品可靠性评估	在开发或鉴定程序期间对电子产品及相关部件进行温度循环测试。	0.01°C 的显示分辨率支持详细的条件监控和记录。
材料热暴露研究	将材料和材料样品暴露于指定的极端温度和转换过程中。	结合了 -40°C 至 +150°C 的覆盖范围与受控的平均转换速率规格。
大型组件环境模拟	容纳需要更大箱体空间进行基于温度的可靠性评估的产品、零件和材料。	1000 × 1000 × 800 mm 的内部尺寸提供了实用的测试容积。
对比温度循环程序	在 -40°C 和 +85°C 之间运行可重复的空载转换，用于对比环境研究。	规定的 5°C/分钟平均升降温速率有助于建立一致的测试计划。

参数	规格
产品编号	DA13
适用测试范围	各类电池电芯、汽车零部件、电气和电子产品及其他产品、零件和材料的高温、低温、高低温交变及湿度环境模拟可靠性测试
有效容积	800L
内部箱体尺寸	宽 1000mm × 高 1000mm × 深 800mm
外部箱体尺寸	宽 1200mm × 高 1913mm × 深 2380mm
环境温度测试条件	5 ~ 35°C
环境湿度测试条件	10% ~ 85%RH
测试样品重量	无
测试样品发热量	无
温度显示分辨率	0.01°C
温度范围	-40°C ~ +150°C
温度波动度	±0.5°C
温度偏差	≤±2°C（温度稳定后，在任意时间段内，最高温度、最低温度与标称温度之间的差值）
温度梯度	≤±2.0°C（温度稳定后，在任意时间间隔内，箱内任意两点平均温度之间的最大差值；新标准使用温度梯度代替了以往的温度均匀度）

参数	规格
升温速率	-40°C~ +85°C 全范围平均升温速率 5°C/分钟（非线性，空载）
降温速率	+85°C~ -40°C 全范围平均降温速率 5°C/分钟（非线性，空载）
设备噪音	≤70dB (A 计权)
设备重量	800KG
电源电压	AC 380V, 50HZ 三相

温控电池短路试验箱

货号: DA15



简介

温控电池短路试验箱可提供 400A 直流故障模拟、PLC 触摸屏自动化控制、稳定的热控制以及受保护的观察窗口，专为注重合规性的电池安全实验室和工业认证项目而设计，满足在受控高温条件下进行可重复的高电流验证需求。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
锂离子电芯短路评估	对单个可充电电芯施加受控的高电流短路，同时监测电压、电流和温度。	支持 100ms 电气采集的可重复 400A 故障条件评估。
电池模组安全验证	在可调箱体温度下，评估远程触发短路测试期间的模组行为。	将电气故障模拟与常温~80℃箱体控制集成在同一测试设置中。
电池包开发	支持开发团队评估电池包级别的响应，满足对防护外壳、加固门和排烟的需求。	通过受保护的观察窗和外部反射照明提高操作员的可视性。
面向 UN38.3 的电池认证	提供一个平台，其短路测试要求参考了 UN38.3 及相关电池安全标准。	为认证团队提供专用的、远程控制的高电流测试环境。
IEC、EN、GB 和 UL 实验室测试	使实验室能够围绕系统引用的 GB、IEC、EN、UL、MT/T 1051-2007 和 GB/T 2900.11-1988 标准组织电池短路程序。	无需依赖通用箱体，即可使设备能力与常见的安全测试框架保持一致。
热故障响应研究	在电气诱发故障测试期间记录两个温度通道的数据，同时箱体维持受控设定点。	支持将热行为与测量的电流和电压条件进行直接对比。
电池制造质量调查	帮助质量团队在调查电芯、模组或电池包安全性能时重现高电流电气滥用条件。	在无固体障碍物的情况下，最远 7 米的远程操作增加了人员与测试箱体之间的距离。

参数	规格
现场标识符	DA15
测试目的	基于 GB/IEC/EN/UN38.3/UL/MT/T 1051-2007 和 GB/T 2900.11-1988 要求的远程控制高电流电池短路测试
系统配置	气动接触器、温控箱体和远程控制器
显示与控制方式	PLC 触摸屏控制
最大短路电流	400A
设备内阻	80±20mΩ (负载电流 400A)
远程控制距离	7米 (无固体障碍物)
机械寿命	300,000 次
箱体温度范围	常温~80℃, 可调
温度波动度	±0.5℃

参数	规格
温度偏差	±2°C
温控功能	全自动恒温；快速温度补偿；PID+S.S.R 加热
循环系统	强制水平送风循环
电机	高温长轴电机
保护功能	超温保护；自动过载断电
定时器功能	温度达到设定时间时提供断电报警指示
电压测量范围	0~10V
电压测量精度	±0.2%F.S
电压采集速率	100ms，1 通道
电流测量范围	0~400A DC
电流测量精度	±0.5%F.S
电流采集速率	100ms，1 通道
温度采集范围	0°C~500°C
温度采集精度	1.5°C
温度采集速率	100ms，2 通道
测试区域	1 个独立测试区
应用描述中的测试内箱尺寸	W500xD500xH600mm
技术参数中的内箱尺寸	W600 X D500 X H600mm
内箱材质	SUS304 不锈钢
外形尺寸	W940 X D1250 X H1510mm（以实际最终尺寸为准）
机柜材质	喷漆冷轧钢板
观察窗尺寸	390 X 360mm，厚度 20mm
观察窗防护	防爆膜和防护钢网
前门结构	加固设计；左侧外露铰链；右侧重型门锁扣
照明	安装在机柜观察窗处的灯具，反射进入内箱
排气系统	顶部安装鼓风机；向后延伸的排烟管
排气管直径	100mm
测试孔	机柜左右两侧各有一个 50mm 直径测试孔；也可用于电压测量
底座与移动性	四个带固定底脚的方向脚轮
电源	AC 220V，50HZ 单相
功率	3.0KW
指示灯	一个三色灯

用于电池电芯、汽车零部件及电子产品的高低温试验箱

货号: DA16



简介

这款高低温试验箱专为电池电芯、汽车零部件及电子产品设计，拥有 225 升容积，可进行 -40°C 至 150°C 的精确模拟，提供稳定可靠的环境测试性能，适用于各类严苛应用中的研发、鉴定及材料可靠性测试项目。

了解更多

应用	描述	主要优势
电池电芯可靠性测试	将单个电芯及相关电池组件置于 -40°C 至 +150°C 的受控温度下，以评估其热响应和环境耐久性。	支持在特定温度条件下对电芯性能进行可重复的筛选和鉴定。
汽车零部件验证	在代表严苛使用条件的高温和低温环境下测试汽车零件、组件及支撑材料。	为设计验证和可靠性评估提供受控的热性能证据。
电气和电子产品测试	在开发或质量项目中评估电子产品、电气组件和组件对极端温度的响应。	有助于在现场部署或产品发布前识别与温度相关的弱点。
材料可靠性研究	研究材料和制造部件在温度暴露、稳定和受控热转换过程中的行为。	为材料和组件的对比分析创造一致的测试环境。
产品开发环境模拟	将高低温暴露测试集成到原型机、子组件和计划生产产品的工程测试计划中。	在单一具有宽工作范围的试验箱中整合了广泛的热测试需求。
组件和零件鉴定	对需要环境模拟的零件、组件及其他产品进行定义的热处理和可靠性测试。	通过指定的稳定性、偏差和梯度值支持文档化的鉴定工作流程。
学术和实验室研究	使用该试验箱对电芯、电子产品、材料和小组件进行受控的热实验。	为可重复的研究程序提供可测量的温度控制特性。

参数	规格
产品编号	DA16
设备类型	高低温试验箱
有效容积	225 L
适用测试样品	各类电池电芯、汽车零部件、电气和电子产品，以及其他产品、零件和材料

尺寸类别	宽度	高度	深度
内部试验箱尺寸	500 mm	750 mm	600 mm
外部尺寸	700 mm	1780 mm	1420 mm
外部尺寸说明	跨列	跨列	基于实际设备配置

参数	规格
环境温度	5–35°C
环境湿度	10–85%RH
样品重量	未指定

参数	规格
样品发热量	未指定
温度指示分辨率	0.01°C
温度范围	-40°C 至 +150°C
温度波动度	±0.5°C
温度偏差	温度稳定后 ≤±2°C；在任何时间点，最高或最低温度与标称温度之间的差值
温度梯度	温度稳定后 ≤±2.0°C；在任何时间间隔内，试验箱内任意两点平均温度之间的最大差值。新标准使用“温度梯度”代替了之前的“温度均匀度”术语。
升温速率	1-3°C/分钟，非线性，空载条件
降温速率	1°C/分钟，非线性，空载条件

参数	规格
设备噪音	≤70 dB(A 级)
设备重量	450 kg
电源	AC 380 V, 50 Hz, 三相

消费类电池过充防爆测试箱

货号: DA01



简介

电池过充防爆测试箱通过钢制结构、观察窗、通风照明、机械泄压及安全接入端口，在消费类电池的充放电测试过程中保护人员安全，适用于受控的实验室工作流程。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
消费类电池安全测试	在受控的过充或过放程序中评估手机电池、纽扣电池、充电宝电池及其他消费类电池格式。	在测试样品与实验室人员之间建立专用的物理屏障。
18650电芯评估	利用内部腔体和侧面测试端口进行单个18650电芯的充电、放电、滥用或异常条件测试。	支持与外部电池测试仪和测量设备的更安全集成。
便携式电子产品电池开发	用于手持电子设备和紧凑型可充电设备电池的早期安全验证。	实现视觉监控，同时减少测试期间打开外壳的需要。
电池质量控制	为进料检验、生产验证、失效分析或样品鉴定提供独立的测试外壳。	提高重复性安全测试程序的一致性，并有助于隔离异常样品。
高校与学术研究	支持电池科学、电化学、材料研究以及涉及小型消费类电芯的学生实验室测试。	为共享研究环境和教学实验室提供实用的安全外壳。
电池失效分析	在受控测试条件下检查烟雾产生、异常发热、燃烧或其他失效行为。	将观察、排气通风和压力释放集成在一个专用单元中。
通用材料研究	在涉及可能产生烟雾或压力的小型储能装置或相关材料的实验中保护测试人员。	将外壳的用途扩展到常规电池鉴定工作之外。

参数	规格
产品编号	DA01
预期用途	电池过充和过放测试，以帮助防止电池爆炸或燃烧对人员造成的伤害
适用电池类型	消费类电池，包括手机电池、纽扣电池、充电宝电池、AA和AAA一次性电池以及单个18650电芯
外壳结构	分为上下两部分的小型外壳
内腔尺寸	宽500 × 深500 × 高500 mm
内腔材质	内腔全程采用1.5 mm厚304不锈钢板
外柜尺寸	宽700 × 深700 × 高1600 mm，以最终设计尺寸为准
外柜材质	1.2 mm冷轧钢板，表面高温粉末涂层
门配置	单扇门，带有一个观察窗、嵌入式把手、SUS 304后铰链组件、强力铰链和防爆锁
防爆链	门两侧各安装两条φ10 mm防爆链
观察窗	两块防爆玻璃面板，用于观察内部电池测试状况
内部照明	柜体顶部安装有一盏高亮度节能LED灯

参数	规格
测试端口	柜体左侧有一个 $\phi 50$ mm测试端口，配有硅胶塞和不锈钢盖
绝缘方法	内测试腔底部安装大理石板，有助于防止外部电池短路
排气系统	柜体后部安装大功率排气扇，用于在产生烟雾时将烟雾排出箱外
控制面板	控制内部排气扇和照明
脚轮	四组可调节固定移动脚轮，用于设备移动和定位
电源	AC 220 V，50 Hz，单相
额定功率	0.2 kW
压力释放	后部安装机械泄压口

电动振动试验系统振动台

货号: DA10



简介

电动振动试验系统振动台提供 300 Kg.f 激振力、1 至 4000 Hz 控制频率、100G 加速度，以及可靠的正弦、随机和冲击测试，适用于工业零部件鉴定。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
电池电芯和模组夹具评估	在定义的负载和加速度限制内，对电池研发夹具、机械支架及相关组件施加受控的正弦、随机或冲击振动。	使用记录在案的力和运动限制，支持可重复的机械暴露测试。
电子组件振动鉴定	在 1 至 4000 Hz 范围内评估安装好的电子组件、外壳、连接器和仪器模块。	通过时域和频域分析帮助识别振动敏感行为。
汽车零部件耐久性测试	在垂直或水平方向上测试支架、传感器、外壳、小型组件和子部件。	扩展平台和油膜滑台支持针对特定方向的夹具布置。
航空航天相关设备筛选	对紧凑型硬件、仪器组件和安装好的部件进行正弦、随机和冲击激振剖面测试。	高额定冲击力和宽频率覆盖支持结构化的筛选程序。
材料和结构共振研究	使用正弦扫频分析研究材料试样、粘接结构和原型组件的动态响应。	数字控制和加速度测量实现了清晰的共振聚焦测试设置。
工业产品运输模拟	对包装好的组件、工业控制器和实验室制造的原型施加宽带随机振动。	随机激振能力支持对可变振动环境的受控模拟。
学术机械工程研究	支持涉及模态行为、振动传递、夹具动力学和控制分析的教学与研究。	用于信号显示、存储、参数设置和分析的软件功能支持可追溯的实验。
精密仪器和传感器测试	在受监控的操作保护下，评估测量仪器和传感器组件的机械完整性。	小于 10 高斯的低杂散磁场规格有助于界定测试环境。

系统项目	规格
现场标识符	DA10
测试系统类型	电动振动试验系统振动台
电源供应	三相 380V/50Hz, 15 KVA
接地电阻	<=4Ω

参数	规格
最大正弦激振力	300Kg.f 峰值
最大随机激振力	300Kg.f 均方根
最大冲击激振力	600Kg.f 峰值
频率范围	1 ~ 4000 Hz
最大位移	38mm p-p
最大速度	2m/s

参数	规格
最大加速度	100G(980 m/s ²)
最大负载	120 kg
隔振频率	2.5 Hz
动圈直径	Φ150 mm
动圈质量	3kg
台面螺孔	13×M8
杂散磁场	< 10高斯
振动台面尺寸	750mm×560mm×670mm (垂直台)
振动台面重量	约 560Kg

负载-加速度关系	负载
F=M.A 在 5G(49m/s ²)	57kg
F=M.A 在 10G(98m/s ²)	27kg
F=M.A 在 20G(196m/s ²)	12kg
F=M.A 在 30G(294m/s ²)	7kg

参数	规格
输出功率	4KVA
输出电压	100V
输出电流	30A
尺寸	720mm×545mm×1270mm
重量	230KG

参数	规格
保护功能	温度、气压、过位移、过压、过流、输入欠压、外部故障、控制电源、逻辑故障、输入缺相及相关监控条件

参数	规格
控制器型号	VCSusb-2
硬件配置	2 输入通道, 1 输出通道
控制模式	正弦, 随机
控制计算机	品牌计算机, 液晶显示器, 键盘, 光学鼠标
软件语言	中英文操作
软件功能	时域和频域分析、信号源、正弦扫频分析、自动 Word 测试报告生成、信号与数据显示、存储、测试参数设置及分析功能
操作系统	Windows 8

参数	规格
传感器型号	LAB
频率范围	0.5—7000Hz

参数	规格
灵敏度	30.15PC/g
温度范围	-40 -160℃

参数	规格
材质	铝合金
台面尺寸	400mm×400mm
安装孔	M8 不锈钢螺纹衬套，坚固耐磨
最高使用频率	2000Hz
重量	15KG

参数	规格
材质	铝合金
台面尺寸	400 mm×400 mm
安装孔	M8 不锈钢螺纹衬套，坚固耐磨
最高使用频率	2000 Hz
重量	17KG

参数	规格
风机功率	1.1 KW
流量	1404m3/h

锂电池安全测试用热滥用试验箱

货号: DA05



简介

本款锂电池热滥用试验箱专为电池安全测试设计，具备150°C工作温度、精确的PID控制、强制水平风循环、排烟系统及强化结构，为实验室和生产质量评估提供可靠的电芯测试环境，支持可重复的合规性安全评估。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
3C单体电芯安全测试	在规定的升温 and 保持条件下，对10 Ah以下的3C电池单体进行加热。	支持对热响应进行可重复评估，包括所需的“不起火、不爆炸”验收标准。
3C电池组评估	对10 Ah以下的紧凑型3C电池组进行受控加热测试。	为电池组级别的安全筛选提供了一个封闭且可观察的环境。
锂电池认证准备	复现与UL 1642和UL 2054程序相关的加热条件，包括加热至150°C并保持10分钟。	帮助工程和质量团队在正式认证工作前准备样品并验证性能。
便携式设备电池测试	应用IEC 62133-2012加热曲线对满电电芯进行测试，包括以5°C/min ±2°C/min的速度升温至130°C ±2°C并保持10分钟。	为便携式设备电池安全评估提供受控的温度暴露。
动力及工业电芯研究	支持符合IEC 62660和IEC 62619要求的热安全调查。	为结构化研究工作流程提供可编程控制、数据可视化操作和强制风循环。
电池研发	在一致的高温条件下比较电芯设计、材料、保护策略和制造变更。	提高测试间的一致性，有助于在开发早期识别热风险。
质量保证与失效分析	使用受控加热和排烟功能检查异常样品或生产批次差异。	提供了一个强大的测试平台，用于记录行为并支持纠正措施决策。

参数	规格
产品编号	DA05
主要用途	电池安全性能评估的炉内热测试和加热测试
适用样品	10 Ah以下的3C单体电芯或3C电池组
适用标准	UL 1642; UL 2054; IEC 62133-2012; IEC 62660; IEC 62619
内箱尺寸	宽600 mm × 深500 mm × 高780 mm
外形尺寸	宽940 × 深1250 × 高1620 mm；以最终设计尺寸为准
测试区域	一个独立测试区
控制器位置	位于机器上方
控制器接口	PLC触摸屏控制系统
内胆材质	SUS304镜面不锈钢
内箱结构	清洁、平整、耐腐蚀内胆；低污染内部材料；无缝氩弧焊
外箱材质	SECC钢板，表面精细喷塑

参数	规格
底座结构	焊接45#槽钢，厚度6 mm
门结构	强化前门，带左侧外部铰链和强力右侧锁扣机构
门锁加强	5 mm钢板加强；单向承载能力 ≥ 20 kN
门密封	双层硅橡胶密封条；耐高温、耐老化；使用寿命 ≥ 10 年
隔热层	箱体四周100 mm厚度
隔热材料	防火、高强度PU泡沫隔热材料
隔热系数	< 0.0212 kcal/m·hr
循环系统	强制水平空气循环
循环电机	不锈钢加长轴电机，具有特殊的防潮和散热设计
风轮	耐低温铝合金多翼风轮
气流方向	水平气流
温度范围	RT+10至+150°C，可自由调节
温度精度	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
温度偏差	$\pm 2.0^{\circ}\text{C}$ (空箱)
升温速率	RT+10至150°C范围内 $5^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}/\text{min}$ ；支持线性设置
温度控制	PID微机自动计算；PV/SV同步显示；PID参数可调；支持系统自动计算
加热系统	PID + S.S.R
电流控制器	SSR无触点继电器，电流稳定性高
加热元件	不锈钢翅片式镍铬合金电加热管
温度传感器	高精度T型温度传感器
定时设置	最大设置99小时59分59秒
定时功能	达到设定的恒温时间后自动断电并报警提示
冷却方式	自然冷却
超温保护	自动超温保护
过载保护	过载情况下自动断电
观察窗	内置观察窗，用于在运行期间查看测试样品
排烟系统	顶部安装鼓风机，用于排出测试区域烟雾
排气管	后出风口，直径 $\phi 100$ mm
脚轮	底部四个脚轮，用于移动和固定
电源	AC 220 V, 50 Hz, 单相
额定功率	5.0 kW
参考重量	约250 kg

实验室测试观察远程集中控制系统

货号: DA12



简介

远程集中控制系统，配备200万像素视窗摄像头、I5处理器、8G内存、1T存储空间、集中控制室按钮组以及A C 220V 3KW电源，适用于需要在集中控制室对测试环境中的样品状态进行视觉观察并记录的实验室场景。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
电池电芯研究测试	在电池相关实验室测试期间，通过设备观察窗观察样品的可见状态。	支持记录视觉观察，无需在设备位置进行持续的直接观察。
先进材料评估	在实验室评估过程中监控样品，且样品的可见状况与测试过程相关。	在观察窗处提供明确的基于摄像头的观察点。
热处理观察	在进行热测试或工艺测试时，记录配备观察窗的设备内标本的可见状态。	将测试样品观察纳入集中监控布局。
陶瓷材料研究	在需要进行视觉状况检查的研究程序中观察陶瓷试件。	支持从控制室设置中对样品状态进行记录式查看。
粉末冶金开发	在需要基于窗口进行样品观察的实验室开发试验中监控标本。	将样品观察位置与专用监控计算机连接。
学术实验室实验	在大学或机构研究环境中，支持对测试样品状况进行监督观察和记录。	为操作人员和研究团队提供明确的集中式布局。
材料科学测试设施	使用摄像头系统在受控测试工作流程中观察和记录样品的可见行为。	将摄像头观察和按钮控制整合在井然有序的装置中。

参数	规格
产品编号	DA12
产品功能	用于观察和记录测试样品状态的摄像头系统
摄像头	200万像素，安装在设备观察窗前
监控计算机	品牌机，I5处理器，8G内存 + 1T存储
电源供应	AC 220V 3KW
集中控制	配备1套按钮，整合于控制室
机柜颜色	RAL7035橘纹表面

电子、航空航天、电池及汽车零部件冲击试验机

货号: DA14



简介

这款用于电子、航空航天、电池及汽车零部件的冲击试验机，提供可选择的半正弦波、后峰锯齿波和方波测试，加速度范围为 20 至 2000 G，承载能力为 10 kg。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
电子产品冲击评估	测试电子产品对所选半正弦波、后峰锯齿波或方波冲击的响应。	波形选择有助于使施加的冲击事件与产品测试计划保持一致。
航空航天设备测试	在受控机械冲击条件下评估航空航天设备及相关组件。	20 至 2000 G 的峰值加速度为实验室评估提供了明确的冲击测试范围。
船舶及舰载组件评估	对拟用于船舶相关应用的产品进行冲击测试。	500 至 155000 N 的规定力值范围支持清晰的测试条件规划。
军工产品冲击验证	对需要进行抗冲击评估的军工产品应用可选的冲击波形。	测量参数符合 JJG541-88 关于加速度幅值、脉冲宽度、均匀度和横向运动比的要求。
电池产品测试	评估电池及电池相关组件对受控机械冲击的响应。	10 kg 的最大负载和紧凑的工作平台支持明确的样本处理限制。
汽车零部件冲击测试	测试在产品开发或验证过程中暴露于冲击事件的汽车零部件。	0.2 至 18 ms 的脉冲持续时间范围支持根据特定脉冲宽度进行调整。
交通运输设备组件测试	评估交通运输应用中使用的组件对机械冲击的抵抗力。	半正弦波发生器的重复冲击耐久性支持持续的测试计划。

参数	规格
产品编号	DA14
产品类型	冲击试验机
工作平台	200x250 mm
最大负载	10 kg
峰值加速度	20---2000 G
脉冲持续时间	0.2---18 ms
冲击力范围	500~155000 N
可用冲击波形	半正弦波、后峰锯齿波、方波
设备尺寸 (长x宽x高)	660x700x2380 mm
设备总质量	约 820 kg
电源供应	220VAC +/-10% 50Hz, 2kVA
环境温度	0~40 摄氏度
环境湿度 (25 摄氏度)	0~90RH%
可靠性	累计平均无故障运行时间 >=5000 小时

参数	规格
半正弦波形发生器耐久性	连续冲击次数不少于 10000 次
验证标准	加速度幅值、脉冲宽度、均匀度和横向运动比符合 JJG541-88 要求

高低温试验箱 恒温恒湿试验箱

货号: DA02



简介

用于电池电芯、汽车零部件和电子产品的高低温试验箱，提供从零下40度到零上150度的受控测试环境，具备精确的稳定性、稳固的保护功能，以及实验室和工业项目中可靠的环境可靠性评估能力。

了解更多

应用	描述	主要优势
电池电芯可靠性测试	在研发和鉴定工作中，将电池电芯暴露于编程的高温、低温和交变温度条件下。	有助于在电芯设计发布或工艺放大前评估其热环境适应性。
汽车零部件验证	在模拟极端热条件下测试传感器、连接器、外壳、开关、模块及其他车辆组件。	为汽车零部件开发和供应商质量审查提供环境可靠性证据。
电气和电子产品测试	在受控温度下对电气和电子产品、组件及零件进行处理，以评估其功能稳定性。	在现场部署前识别与温度相关的性能风险。
材料热评估	评估材料及独立部件对高温、低温和温度变化的反应。	为在可重复条件下比较材料性能提供受控基础。
进料质量检验	作为供应商验证程序的一部分，对采购的组件和材料进行热暴露测试。	帮助采购和质量团队筛选环境性能不一致的产品。
产品设计验证	支持工程团队在原型迭代和设计验证期间进行环境模拟测试。	在昂贵的下游变更前发生前，将热应力测试引入开发周期。
学术与研究实验室研究	为涉及先进材料、电气产品、汽车零件和电池相关样品的科研提供明确的热环境。	提供紧凑的80升测试空间，并为重复性实验工作提供受控性能。

参数	规格
产品编号	DA02
适用测试范围	电池电芯、各类汽车零部件、电气和电子产品、其他产品、零件及材料；高温、低温及高低温交变环境模拟可靠性测试
有效容积	80L
内箱尺寸	W400mmH500mmD400mm
外箱尺寸	W650mmH1700mmD1270mm
测试环境温度	5 ~ 30°C
测试环境湿度	≤85%RH
样品重量	无
样品发热量	无
温度范围	-40°C ~ +150°C (全量程可控)
温度波动度	≤±0.5°C (温度稳定后，在规定时间内箱内任意一点的温度变化)
温度偏差	≤±2.0°C (温度稳定后，任意时刻最高/最低温度与标称温度之差)
温度梯度	≤±2°C (温度稳定后，任意时间间隔内箱内任意两点平均值之间的最大差值)
升温速率	全量程平均 1~3°C/分钟 (非线性，空载)

参数	规格
降温速率	全量程平均 0.75~1°C/分钟（非线性，空载）
升/降温过冲	≤±2.0°C
符合测试标准	GB/T 2423.1 - 2008 试验A：高温试验方法
符合测试标准	GB/T 2423.2-2008 试验B：低温试验方法
噪声水平	≤70dB (A声级)
设备重量	450KG
设备功率	3.85KW
电源	AC 220V, 50Hz
支撑结构	钢架结构
外壳	冷轧钢板，表面高温喷涂
内箱	1.0MM SUS#304耐高低温不锈钢，密封焊接
隔热层	100MM防火、高强度PU聚氨酯泡沫隔热；隔热系数小于0.0212kcal/m·hr
门	单开门
观察窗	W220mm*H350mm多层真空观察窗，带自动调节电加热防霜防凝装置
测试孔	2个 × Ø50mm，带硅胶塞和不锈钢盖
门密封	门框与隔热门接口处采用进口硅胶密封条
测试架	2层隔热搁板；承重能力≥20KG/层
压力平衡孔	机械式，无动力，免维护；开启压力可根据实际需求调节；在工作压力下自动快速开启以平衡内外压差
箱内照明	观察窗内侧配有一组高亮度节能灯
脚轮	4组带锁定功能的可调节固定移动轮，用于定位和调平
防爆保护	1个排烟口；门两侧各2条防爆链；1个三色声光报警灯
加热方式	电加热管；不锈钢翅片式镍铬合金电散热管
加热控制	控制器输出信号采用SSR固态继电器进行高精度无触点切换控制
送风方式	高均匀度上部静压送风，下部循环回风
循环电机	循环箱内气流以提高温度均匀性
循环风机	多翼式离心循环风机，配耐高低温铝合金叶片
气流控制	控制器输出信号通过变频控制调节风机转速，稳定控制箱内温度波动和均匀度
温度传感器	PT100干球温度传感器
制冷方式	压缩机制冷系统
压缩机	指定压缩机或同等级
制冷剂	R404A
冷凝器	风冷高效壳管式冷凝器
热交换器	高效ST板式热交换器
蒸发器	高效多级亲水膜翅片蒸发器，加厚翅片
其他制冷组件	油分离器及相关组件
样品超温保护	独立可调温度保护器
电气保护	无熔丝保护开关及系统过流保护装置
加热器保护	加热器超温保护开关
压缩机保护	压缩机过载及过热保护；压缩机高低压保护

参数	规格
控制器保护	故障自诊断及显示功能
电源保护	相序保护功能

用于恒温电池燃烧测试的电池燃烧试验机

货号: DA07



简介

用于受控电池阻燃性评估的电池燃烧试验机，具备PLC触摸控制、远程自动点火、可调火焰设置、防护观察窗及烟雾感应排气功能。该设备采用坚固的SUS304不锈钢内胆结构，支持符合标准的电池安全测试，适用于实验室资质认证及研究工作流程。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
锂电池电芯认证	使用受控本生灯、可调火焰高度和可配置火焰施加时间对电池电芯进行阻燃性测试。	支持针对相关测试方法的结构化电池安全评估方法。
电池包开发	通过防护观察窗观察电池组件在燃烧相关开发测试中的反应。	操作员在测试箱外使用遥控器时，可进行直接的视觉监控。
电池材料研究	评估涉及火焰暴露作为研究程序一部分的电池相关样品和材料配置。	提供定义的燃烧器、笼、网、杆和时间参数，实现可重复的实验室设置。
质量控制实验室	对需要阻燃测试证据的电池产品执行日常进料、开发或认证检查。	全自动过程控制有助于标准化重复的测试执行。
第三方安全检查	为按照UL2054、GB31241或相关内部程序进行测试的实验室配置电池燃烧测试。	0至9999小时/分钟/秒的可调火焰持续时间，适应特定程序的暴露设置。
电池制造研发	在产品设计和工艺验证和失效分析过程中，研究受控火焰施加下的电池行为。	烟雾触发排气、点火失败燃气切断和箱体保护支持受控的测试操作。
学术电化学研究	在研究电池安全、滥用反应和阻燃行为的大学和机构实验室中使用该系统。	触摸屏控制和远程操作为受监督的研究工作流程提供了实用的平台。

参数	规格
现场标识符	DA07
预期用途	电池阻燃性测试；根据UL2054和GB31241等测试标准制造
燃烧器类型	本生灯
燃烧器喷嘴内径	0.375英寸（9.5毫米）
燃烧器管长度	约100毫米
火焰施加时间	0-9999 小时、分钟、秒，可设置
火焰高度	10-75 +/-2毫米，可调
测试杆直径	1/4英寸（6.35毫米）x 14英寸（355.6毫米）
测试杆高度	305毫米 +/-1毫米
测试罩宽度	两条平行边之间的距离：24英寸（610毫米）
测试罩高度	14英寸（355.6毫米），八角形
八角形笼上下边缘尺寸	12.7 x 12.7毫米（+/-0.5毫米）
测试铝网直径	0.010英寸（0.25毫米），16目 x 16目
八角形笼不锈钢网罩	每对相对面之间的距离：2英尺（610毫米）；八角形网罩高度：1英尺（305毫米）

参数	规格
测试圆孔表面直径	102毫米
点火装置	自动点火；10米内远程控制操作
显示方式	PLC触摸式加遥控制器
控制方式	测试过程全自动控制
燃烧气体要求	高纯度液化石油气，由客户提供
底部配置	四个万向轮，便于自由移动
观察窗尺寸	390 x 360毫米；20毫米厚钢化防爆玻璃
观察窗保护	防爆玻璃加钢丝网；双层保护
计时器	四位显示，0-9999；小时、分钟、秒可切换
内箱材质	SUS304不锈钢
外箱材质	冷轧钢，高温喷涂
排气出口	直径150毫米；箱体后部安装排气扇
排气操作	烟雾报警时自动开启；烟雾消失后延迟关闭
照明	采用外部反射的集成照明
点火失败响应	报警并同时切断气源
机器尺寸	宽940 x 深780 x 高1620毫米；以实际设备为准
电源	AC 220 V，50 Hz；单相
功率	2.0 KW
报警指示	一个三色报警灯

双箱式高温试验箱

货号: DA03



简介

用于电池恒温及高温性能测试的双箱式高温试验箱，具备独立控制功能，容积为 216 升，配备泄压保护装置，可为严苛实验室环境下的锂电池安全评估提供可靠的合规支持。

了解更多

应用	描述	主要优势
电动汽车动力电池安全测试	根据 GB/T 31485-2015 相关标准，对动力电池进行恒温 and 高温测试。	两个独立控制的箱体可在同一台设备中支持不同的电池测试条件。
便携式电子产品锂电池评估	根据 GB 31241-2014 相关标准，对便携式电子产品用锂离子电池及电池组进行评估。	环境温度 +10°C 至 +150°C 的可调范围为电池安全评估提供了明确的高温条件。
电池高温性能测试	在稳定后受控的箱体条件下，对电池样品进行高温性能检测。	明确的波动、偏差和梯度限制提供了可测量的热性能标准。
电池恒温测试	在任一箱体内保持选定的高温设定值，进行电池恒温测试。	±0.1°C 的可调控制精度支持精密的温度设置。
电池样品并行对比	在两个箱体内运行不同的测试程序，以对比电池样品、测试阶段或温度条件。	独立运行模式确保一个箱体的程序不会影响另一个箱体的控制器设置。
安全导向的电池热测试	在需要考虑泄压和门部约束措施的情况下进行电池测试。	侧面泄压和 10 mm 防爆链提供了明确的设备安全保障。

项目编号	参数	规格
DA03	预期用途	主要用于电池恒温测试和高温性能测试
DA03	适用标准	GB/T 31485-2015 电动汽车用动力电池安全要求及试验方法
DA03	适用标准	GB 31241-2014 便携式电子产品用锂离子电池和电池组安全要求
DA03	有效容积	216 L
DA03	箱体数量	2
DA03	内部箱体尺寸	宽600 mm × 高600 mm × 深600 mm × 2
DA03	外部尺寸	宽1340 mm × 高1765 mm × 深1085 mm (以实际设计尺寸为准)
DA03	操作系统	每个箱体可独立运行；配备独立控制器
DA03	泄压装置	设备侧面安装有泄压装置
DA03	防爆链	门部左、右、上、下位置各安装两根链条
DA03	防爆链直径	10 mm
DA03	测试环境温度	5–35°C
DA03	测试环境湿度	10%–85%RH
DA03	试样重量	无
DA03	试样发热量	无

项目编号	参数	规格
DA03	温度范围	环境温度+10°C--+150°C (可调控精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$)
DA03	温度波动	$\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (温度稳定后, 规定时间内测试箱内任意点的温度变化)
DA03	温度偏差	$\leq \pm 2.0^{\circ}\text{C}$ (温度稳定后, 任意时刻最高或最低温度与标称温度之差)
DA03	温度梯度	$\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$ (温度稳定后, 在任何时间间隔内, 箱内任意两点平均温度之间的最大差值; 新标准使用温度梯度代替了旧的温度均匀度术语)
DA03	升温时间	环境温度+10-100°C, 约 10 分钟
DA03	设备重量	500 KG
DA03	电源	380 V, 50 Hz, 9.0 KW
DA03	噪音	距离设备 2 米处测量 $\leq 75\text{ db}$

计算机伺服压缩与针刺测试机

货号: DA08



简介

计算机控制的伺服压缩和针刺测试仪，可模拟锂电池滥用条件，具备1至20 kN的可调力值、可编程位移、电压监测、安全防护、远程数据采集及自动化保护响应功能，适用于严苛的电池安全实验室研究项目。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
动力电池电芯开发	在两块板之间压缩开发电芯，或在监测电压和温度的同时进行受控的碳化钨针刺。	帮助研发团队观察电芯在定义的机械滥用条件下的潜在行为。
电动汽车动力电池安全评估	模拟与电池使用相关的压缩场景，并应用可选的力、电压降或基于变形的条件。	支持使用可编程负载和返回逻辑进行可重复的安全评估。
电池质量保证实验室	通过基于计算机的采集和Excel文档输出，根据内部压缩或针刺程序验证样品。	为比较、报告和打印创建可追溯的数据记录。
失效分析与滥用测试研究	使用分级位移、停留周期、受控速度和电压监测来检查渐进式机械加载过程中的变化。	允许研究人员在单一程序中隔离加载顺序和保压时间变量。
电芯制造工艺验证	在受控的压缩力和行程设置下，测试生产或设计变更后的代表性电芯。	在比较样本组时支持一致的评估条件。
电池安全测试设施	在具有防爆观察、排烟、泄压和消防规定的腔体内进行高后果机械测试。	在可能产生烟雾或强气流的测试中，提高操作控制和观察能力。
学术电化学与材料研究	提供一个受控平台，用于研究电池对机械变形或穿刺的反应，并进行电压和温度采集。	将机械测试执行与测量数据相结合，用于实验室研究。

参数	DA08 规格
应用	模拟各种动力电池电芯在使用过程中可能遇到的压缩条件，并呈现压缩过程中的电池状态。
工作原理	将电池放置在两块压缩板之间。电机通过丝杠机构施加压力；在达到设定压力、电压降至选定值，或电池被压缩至指定变形量并保压后，压板返回。
压力范围	1~20KN（可调）
系统结构	垂直向下压缩结构
输入电压	220V, 50 Hz 单相电源
力值误差	<= +/-1% 满量程
力值单位转换	n, kn
压缩速度	1~900mm/min（速度可任意调节）
压缩速度精度	<= +/-1% 满量程
压缩行程	300mm
压缩行程精度	<= +/-1% 满量程
可测试电池尺寸	宽400 X 深400 X 高300mm
电压降控制	当电压降至选定的电压降值时，压板自动返回或保持压力指定时间后返回。
压力控制	当压力达到设定力值时，压板立即返回或保持设定压力指定时间后返回。

参数	DA08 规格
位移控制	压板下降至设定位置，暂停指定时间，然后继续进行第二次位移并暂停。此循环持续；在最后一次下降位移后，压板保持指定时间然后返回。
安全停止开关	配备紧急停止按钮
电压分辨率	1mv
测试条件	力、位移（变形）或电压；三者选一
压缩保压时间	0~99小时99分钟99秒；时间状态可自由设定和调整，并根据变形布置自动终止。
通信与数据处理	计算机控制支持稳定、实时的远程采集；包含防爆功能；所有数据均通过计算机保存并打印为Excel文档。
驱动方式	伺服电机驱动
针刺速度	1~40mm/s
碳化钨针头	Phi3; Phi4; Phi6X100MM，各6枚，总计18枚
采集系统	温度/电压采集系统
腔体布置	垂直结构，腔体与控制部分最大分离5米，以保障操作员安全；包含独立控制器，支持本地和远程控制。
内腔材料	阻燃材料，SUS#304不锈钢
外腔材料	粉末涂层冷轧钢
摄像监控系统	测试区域安装高清摄像监控系统；可远程控制，有助于确保数据准确。
观察窗	400 X 400mm防爆玻璃，带有防爆膜和内置钢网结构，防止爆炸物撞击窗口。
照明	测试腔内安装高亮度节能防爆灯，照亮整个测试空间。
排气系统	独立控制；自动检测样品产生的烟雾并通过管道排出。直径：150mm；安装在设备顶部。
人体工程学设计	测试腔底部距离地面约800mm，便于测试期间的观察和操作。
设备底座	配有4个万向轮和4个固定脚，便于移动和稳定定位。
自动防爆泄压系统	为测试过程中产生的大量废气提供排气，并将其排至室外。后部防护罩配有300*300mm的磁性泄压门，在强气流下自动打开以减少爆炸冲击。
消防装置	二氧化碳灭火装置；可远程控制。
自动灭火装置	灭火装置可通过遥控器远程控制。
外形尺寸	约1020宽 X 600深 X 1900高 mm；以实际设备为准。
计算机控制柜尺寸	约700宽 X 600深 X 1300高 mm；以实际设备为准。
机器重量	约1000KG
电源	220V, 50Hz, 单相电源，英标插头
功率	2.2KW
测试口	腔体左侧有一个Phi50mm测试口，配有硅胶压缩密封和不锈钢盖。

电池安全测试用重物冲击试验机

货号: DA09



简介

重物冲击试验机用于评估电池对受控跌落冲击的抵抗力，通过PLC控制、强化防护、高度可调及精密定位，帮助实验室验证电池“不起火、不爆炸”的安全性能。

了解更多

应用	描述	主要优势
锂离子电芯安全验证	使用指定的横杆接口，在受控的重物下落事件中测试单个电池样品。	支持评估冲击后所需的“不起火、不爆炸”结果。
方形电池机械滥用测试	在释放冲击重物之前，将横杆放置在方形电池中心，并与底面平行。	为方形电芯评估创建了明确、可重复的负载布置。
电池研发	允许研发团队检查原型电芯在 610 mm 规定设置或其他选定高度下的冲击响应。	有助于在受控机械条件下比较样品行为。
电芯制造质量评估	提供专用的封闭式工作站，用于逐个测试生产或评估样品。	支持一致的逐个样品冲击测试处理。
电池安全实验室测试	将 PLC 参数显示、防护观察、照明、强化检修硬件和泄压功能集成在一个测试外壳中。	为实验室人员提供专门用于冲击测试程序的环境。
材料与组件调查	使研究电池结构、内部结构或保护设计的团队能够通过定义的横杆接触条件施加已知质量。	为比较开发工作提供受控的冲击输入。
合规性电池测试准备	提供冲击方法中描述的标准 9.1 kg 重物、15.8 mm 直径横杆和可调高度配置。	帮助实验室设置指定的测试几何形状和跌落条件。

参数	规格
产品编号	DA09
测试目的	通过在不同受力面积下从不同高度跌落不同重量来测试电池安全性能；在规定测试下，电池不得起火或爆炸。
冲击测试方法	将电池样品放在平坦表面上。将直径 15.8 mm 的横杆横向放置在样品中心。将 9.1 kg 重物从 610 mm 高处跌落至样品上。每个电池样品仅接受一次冲击；每次测试使用不同样品。
标准冲击重量	9.1 kg +/- 0.1 kg
标准冲击横杆	直径 15.8 mm；长度 >=60 mm
跌落高度	0-700 mm 可调；重物可提升至指定高度并释放，确保垂直自由落体，无倾斜或摇晃
智能控制高度	610 mm
高度显示方式	编码器显示
显示精度	0.1 mm
高度误差	+/- 5 mm
显示与控制系统	PLC 触摸屏显示测试参数；PLC 触摸屏控制系统
升降方式	电动升降
跌落结构	双柱设计；减少下落重物与四个外壳壁之间的摩擦，支持自由落体
横杆直径	15.8 mm +/- 0.1 mm

参数	规格
横杆放置	垂直放置在电池中间；下落重物撞击钢杆；横杆与方形电池底面保持平行
测试区域	一个独立测试区
内箱材料	SUS 304# 不锈钢；1.0 mm 厚度并加固；与外箱总厚度为 80 mm
外箱材料	冷轧板烤漆；1.2 mm 厚度
上下冲击面	钢板
外壳前门	单门，带观察窗、冷拔手柄门锁、左侧外露强化铰链、右侧强力门锁扣
观察窗	390 x 360 mm；20 mm 厚钢化防爆玻璃
观察窗防护	防爆膜加保护钢网
照明	安装在观察窗外，反射进入内腔
泄压	泄压装置安装在外壳底部后上方；压力达到压力开关设定值时泄压门自动打开
排气口	直径 100 mm；外壳后部安装排气扇
移动性	底部四个脚轮，用于移动和固定
外壳尺寸	宽 940 x 深 780 x 高 1660 mm（以最终设计尺寸为准）
电源	AC 220V, 50HZ, 单相
功率	2.0KW
机器重量	约 250KG



Kintek Solution

总部：中国郑州高新区科学大道 89 号

WhatsApp