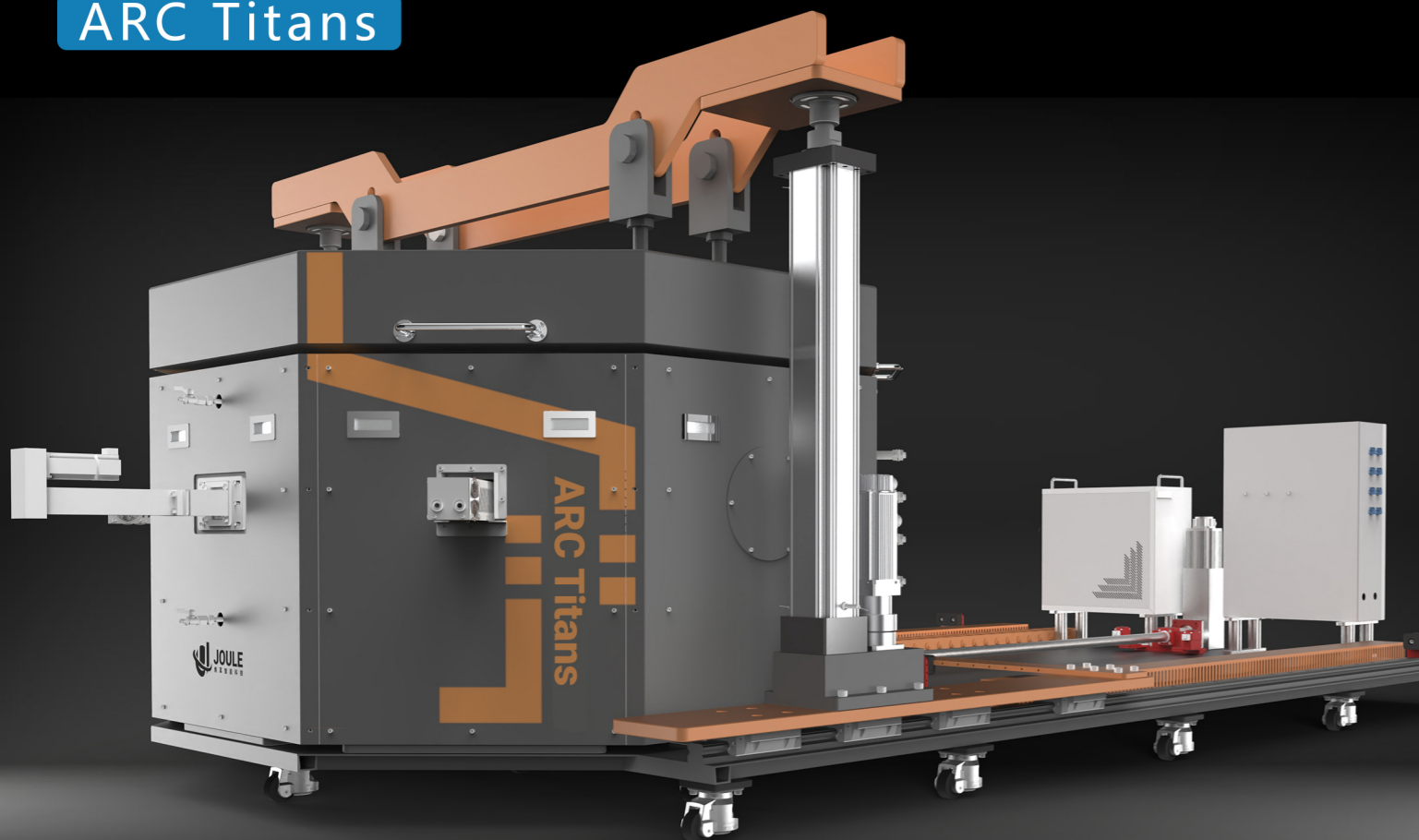


大型电池 绝热量热仪

ARC Titans



产品简介

电池绝热量热仪可用于研究方形、软包等大尺寸电芯以及小型模组等热失控、热蔓延机制。电池绝热量热仪通过追踪电池温度变化，并动态调节量热腔温度，可消除电池与量热腔之间的温差，实现系统的绝热。可实现电池热失控测试、产气测试、充放电产热测试、比热容测试等，精准获取锂电池充放电产热和比热容、热失控起始温度、最大热失控速率、绝热温升特性、电池产气量和产气速率等参数。仪器可为锂电池及电池模组安全性能评估提供数据依据，为动力电池热管理系统设计提供指导。



测试标准

USABC SAND99-0497、SAEJ2464-R2009、ASTME1981-98(2012)、SN/T3078.1-2012、GB/T36276-2023、UL9540A、UL1973、GB 38031-2020

量热腔规格

容器直径mm	450	820	1100	1600
材质	304不锈钢/碳钢			
电气要求	380V			
场地要求	地面平坦，建议在一楼			
环境要求	设备应水平放置于通风良好的试验室内，周围应留有充足的空间供操作及维护之用。 温度：25±5℃，湿度：50±25%RH			
环保要求	实验过程中会产生烟气，建议在设备上方配置集烟罩和排烟管道，解决烟气排放问题			

功能选配

失控模式	测试功能	数据采集	安全功能
过充模式	比热容测试	温度采集	泄压阀
加热模式	抽真空	压力采集	防爆设计
针刺模式	充惰性气体	真空度采集	防漏电设计
激光模式	排气	电流采集	压力报警
	视频录像	电压采集	



针刺电机



EIS分析仪



摄像头

技术参数

控温范围	-30 ~ 350℃	充放电柜通道电流范围	±1200A
温度显示分辨率	0.001℃	充放电柜通道总电压范围	0-10V
温度稳定性	0.01℃/min	通道功率测控精度	±0.1% F.S
温度检测阈值	0.005~0.02℃/min	电流响应时间	< 5ms
温度跟踪速率	0.005℃/min - 15℃/min	充放电转换时间	≤10ms
量热腔最高耐压	2MPa	数据记录间隔	≤10ms
压力分辨率	1kPa	电压采集系统	0-10V, 7路/通道, 分辨率1mV
充放电柜通道数	根据功率及用户需求设定		