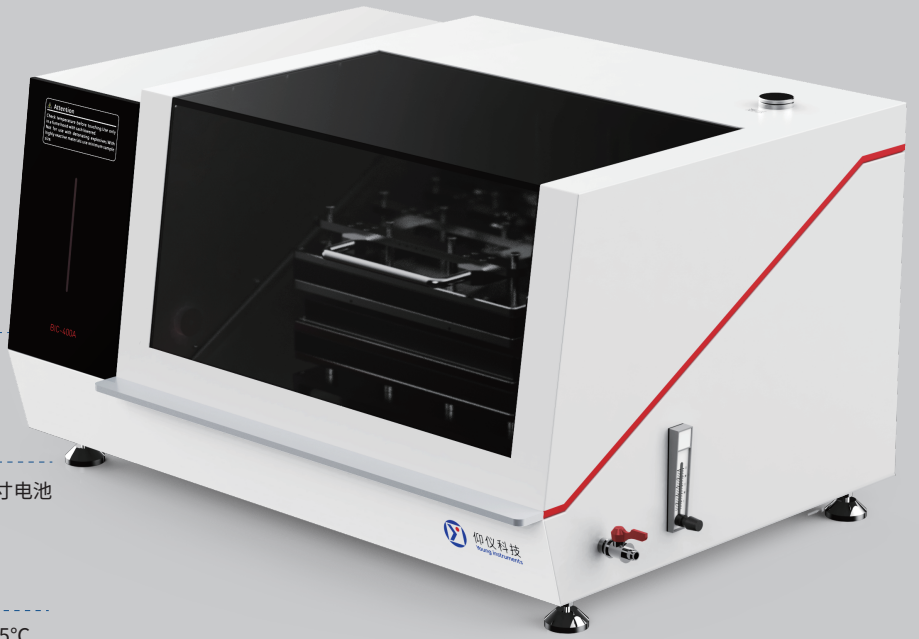


电池等温量热仪 BIC-400A



精确测量

电功率补偿与校准, 热焓测量精度优于 $\pm 1\%$



样品兼容

支持软包、方形、18650、21700、26650等多种尺寸电池



高精温控

油浴控温范围 $-40^{\circ}\text{C}\sim 100^{\circ}\text{C}$, 稳定性优于 $\pm 0.005^{\circ}\text{C}$



敏锐监测

兼容功率补偿法与热流法, 兼备灵敏度与准确度

产品简介 Product introduction

BIC-400A 电池等温量热仪是一款基于功率补偿等温量热原理开发的面向各类型锂电池单体产热特性测试的专业仪器, 能够实现锂电池充放电产热特性以及热物性参数测量, 为电池热仿真、热管理系统设计优化以及电池热安全性能评估提供精确、稳定、可靠的基础热数据。

应用领域



新能源汽车



储能



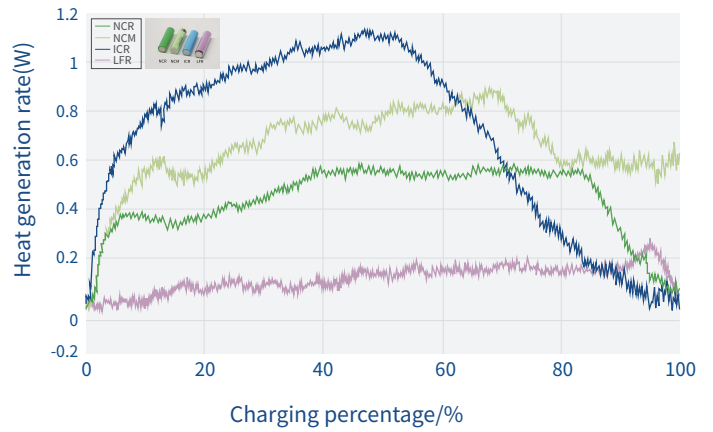
消费类电子



航空航天

产品特点 Product features

- 在等温环境中,兼容功率补偿法与热流法测量电池充放电产热,既保证较大体积电池热特性的测量准确性,又提高了较小体积电池产热测量的灵敏度
- 具有仪器校准模式,可对不同条件下的充放电热行为参数的测量准确性进行校准
- 具备热容测量模式,采用对比法测量热容,降低热容测试操作要求,可准确测量电池不同温度下的热容
- 集成电池充放电模块可实现充放电模式切换、恒流/恒压充电模式设置、充电/放电电流设置、实时电池电量计算等功能
- 网络通信方式实现仪器远程操作、数据远程传输,保障试验人员安全
- 可同步记录电池充放电过程中电压、电流、温度数据
- 选配氮气吹扫模块,确保低温测量准确性,有效抑制低温冷凝水问题



恒温油浴

技术规格 Technical specifications

量热仪主体	
工作环境	5°C~40°C, <85%RH
油浴控温范围	-40°C~100°C
实验模式	等温功率补偿模式、等温热流模式、比热容模式
温度稳定性	±0.005°C
温度分辨力	0.001°C
最大电池尺寸	L345mm×W230mm×H100mm
最大补偿功率	200W
量热灵敏度	10mW (功率补偿模式)
	0.2mW (热流模式)
吸放热焓测量精度	±1% (功率补偿模式)
	±2% (热流模式)
基线噪声	10mW (功率补偿模式)
	0.2mW (热流模式)
仪器接口	RJ45

加热通道	标配2通道
测温通道	标配8通道
可调气体流量	5-25L/min
供电电源	AC220V/50Hz
最大功率	600W

油浴	
设定温度范围	-55°C~200 °C
温度稳定性	±0.01°C
显示分辨率	0.01°C
加热功率	3kW
制冷功率	1.5kW@20°C, 1.5kW@0°C, 1kW@-20°C, 0.3kW @-40°C
浴槽开口/尺寸	12×11/16cm
充液体积	5L
通信接口	串口