



# 技术规格书

BTS-5V100A 电池检测设备			
设备型号:	BTS-5V100A	设备物料编码:	CT-8016-5V100A-NTFA
指标项目		指标参数	
输入电源		AC 380V ±10% / 50Hz	
输入有功功率		14177	W
分辨率		AD: 16bit; DA: 16bit	
输入阻抗		≥1MΩ	
电压	恒压电压范围控制	0.025V~5V	
	最低放电电压	0V	
	精度	± 0.05% of FS	
	稳定度	± 0.05% of FS	
电流	每通道输出范围	量程一:10A; 量程二:40A; 量程三:70A; 量程四:100A;	
	精度	± 0.05% of FS	
	恒压截止电流	量程一:0.02A; 量程二:0.08A; 量程三:0.14A; 量程四:0.2A;	
	稳定度	± 0.05% of FS	
功率	单通道最大输出功率	500W	
	稳定度	± 0.1% of FS	
时间	电流响应时间	最大电流上升时间 20ms (10% to 90% of FS )	
	工步时间范围	≤ (365*24) 小时	时间格式支持 00: 00: 00.000(h、min、s、ms)
数据记录	数据记录条件	最小时间间隔: 10ms	
		最小电压间隔: 10mV	
		最小电流间隔: 量程一:0.02A; 量程二:0.08A; 量程三:0.14A; 量程四:0.2A;	
	记录频率	100Hz	
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、脉冲工步、模拟工步	
	截止条件	电压、电流、相对时间、容量、-ΔV	
放电	放电模式	恒流放电、恒功率放电、恒阻放电、恒压放电	
	截止条件	电压、电流、相对时间、容量	
脉冲模式	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	500ms	
	脉冲个数	单个脉冲工步支持 32 个不同的脉冲	

	充放电连续切换	一个脉冲工步可以实现从充电到放电的连续切换
	截止条件	电压、相对时间
工况模拟	充电模式	电流、功率
	放电模式	电流、功率
	截止条件	时间、行号
	充放电连续切换	一个模拟工步可以实现从充电到放电的连续切换
	工步文件行数限制	10 万条
DCIR 测试	支持自定义取点进行 DCIR 的计算	
多量程	通道电流可支持 4 个量程	
循环	循环测试范围	1~65535 次
	单循环工步数	254
	循环嵌套	具有嵌套循环功能，最大支持 3 层嵌套
保护	● 掉电数据保护	
	● 具有脱机测试功能	
	● 可设定安全保护条件，设置参数包括：电压上限、电压下限、电流上限、电流下限、延时时间	
	● 具有防反接功能	
IP 防护等级		防护等级 IP20
电压电流检测采样		四线制连接
噪声		<85dB
数据库		采用 MySQL 数据库集中管理测试数据
上位机通讯方式		基于 TCP/IP 协议
数据输出方式		EXCEL2003, 2010、TXT
服务器磁盘配置		500GB
漏电流		0.005mA
服务器操作系统		Windows 7
通信接口		网口
设备工作环境要求		
指标项目		指标参数
工作温度范围		0℃~40℃（在 25±10℃ 范围内，保证测量精度：精度漂移 0.005% of FS /℃）
存储温度范围		-10℃~50℃
工作环境相对湿度范围		≤70% RH（没有水汽凝结）
存储环境相对湿度范围		≤80% RH（没有水汽凝结）
夹具规格与尺寸		
指标项目		指标参数
夹具类型		线鼻子夹具

夹具图片		
	线鼻子夹具	
	图片仅供参考，以实物为准	
整机通道数	16	
辅助通道	辅助通道类型	温度、电压
	温度范围	热敏电阻：-30℃~120℃ 或热电偶：-200℃~260℃
	温度精度	±1℃（线长 2m 以内）
	温度分辨率	0.1℃
	电压范围	0V~5V
	电压精度	± 0.1% of FS
每通道可带温度辅助通道数	可随需要填写(最多可带 248 个温度辅助通道数)	
每通道可带电压辅助通道数	可随需要填写(最多可带 248 个电压辅助通道数)	
辅助通道保护条件	●可设定辅助通道保护条件，可设置参数包括：温度上限、温度下限、电压上限、电压下限、单体电池压差	
<b>备注：不兼容带具有软起功能的保护板电池的测试</b>		