

JK5530 电池综合测试仪

| | |
|------|--------------------------------|
| 产品名称 | JK5530 电池综合测试仪 |
| 公司名称 | 常州市金艾联电子科技有限公司 |
| 价格 | .00/个 |
| 规格参数 | 品牌:金科 型号:JK5530 是否加工定制:是 |
| 公司地址 | 天宁区青洋北路1号22幢C3 |
| 联系电话 | 0519-85563477 13912349558 |

产品详情

JK5530操作视频，[点击查看](#)

https://v.youku.com/v_show/id_XMzc3NDQ5MzE5Ng==.html?spm=a2hzp.8244740.0.0

前言

常见的可充电电池包含锂电池，镍镉电池，镍氢电池，以及密封铅酸蓄电池等。其中，锂电池具有容量大，重量轻，循环次数高等特点，广泛应用于移动电话，PDA,数码相机，摄像机，笔记本电脑等领域，是目前最为先进的可充电电池，这里所指锂电池是成品锂电池包，由锂电芯（锂离子电芯或者里聚合物电芯）加锂电池保护板组成。镍镉电池是比较早应用的可充电电池，具有成本较低，低内阻，能够大电流放电的特点，至今在一些电动工具，电动车上面有广泛应用。

镍氢电池和镍镉电池类似，但是因为不含重金属，所以对环境的污染较小，目前在一些常见的消费类电子产品中应用广泛，已基本取代以前镍镉电池的应用领域。小型密封铅酸电池，又称免维护铅酸电他，目前工艺成熟，目前主要应用在固定式后备电源场合，如不间断电源，应急照明灯等等场合。

针对这些可充电电池的生产检测需要，特研制了专用的可充电电池综合检测仪，本测试仪可以对电池的一些基本参数做一个定量的精确的测量，可以测量电池的开路电压，内阻，充电，放电性能，电池容量特别针对锂电池的功能还有过充电保护，过放电保护，过电流保护，短路保护等功能，并测出过相应的数值，极大的方便了电池的生产和服务工作，采用非常简单的几个步骤就可以直观的判断电池的性能和好坏，同时也具有快速筛选的功能，可以设定测量参数的上限和下限，可以容易的从一批电池成品中快速检测出不良电池，提高的生产效率。另外，也附加了一些特别的功能，使之具有一些通用仪器设备的特征，扩大了设备的使用灵活性，以及具有应用范围广泛的特点。

此外，本测试仪可根据客户的需要提供软件升级服务，在基本型号的基础上，可以通过软件升级为可连接电脑的型号，可以通过电脑来设置和保存测试数据，自动记录测试结果，也可以通过电池条码来记录每块电池的测试数据，有利于生产质量的分析控制，产品追溯等等，另外，可以通过加装硬件升级模块

来提高电压和内阻的测试精度上升一个数量级，来满足更苛刻的质量要求。

电池性能综合测试仪可以测试对讲机电池、手机电池等多类10V20A以内的锂离子电池、镍氢电池、聚合物电池（组），如：MP3/4电池、数码电池、双串电池组、手机电池等；此检测设备广泛适用于对讲机电池、手机电池、数码电池等各类电池生产厂家；能满足各厂家对高、中、低档电池的生产检测。

检测一块电池的时间不超过1秒；速度快、功能全、精度高；是目前市面上测试最为精准的一类仪器。

广泛适用于对讲机电池、手机电池、数码电池等各类电池生产厂家；能满足各厂家对高、中、低档电池的生产检测。检测一块电池的时间不超过1秒；速度快、功能全、精度高；是目前市面上测试最为精准的一类仪器。针对可充电电池的生产检测需要宏大特研制了专用的可充电综合检测仪，可以对电池的一些基本参数做一个定量的精确的测量，可以测量电池的开路电压，内阻，充电，放电性能，电池容量特别针对锂电池的功能还有过充电保护，过放电保护，过电流保护，短路保护等功能，并测出过相应的数值，极大的方便了电池的生产和服务工作，采用非常简单的几个步骤就可以直观的判断电池的性能和好坏，同时也具有快速筛选的功能，可以设定测量参数的上限和下限，可以容易的从一批电池成品中快速检测出不良电池，提高了生产效率

1. 静态参数测试
2. 电池容量测试
3. 电池单独充电功能
4. 电池单独放电功能
5. 程控直流电源
6. 程控电子负载
7. 电压和内阻测量

JK5530电池综合测试仪所具有的基本功能包括：

1. 电池静态参数快速检测。
 - 1.1 电池电压检测（对于已经处于保护状态的锂电池，可自动唤醒）
 - 1.2 电池内阻检测
 - 1.3 电池可充电性能检测
 - 1.4 电池可放电性能检测
 - 1.5 电池过电流大小检测（仅针对锂电池）
 - 1.6 电池短路保护功能检测（仅针对锂电池）
 - 1.7 以上可检测数值大小的部分，可分别设定上限和下限加以快速筛选。
2. 电池容量检测。

针对所选择的电池类型和电池串联个数以及电池容量，自动选择最合适的电压和电流，进行一次完整的充电和放电测试，在放电过程中，计算电池的真实容量，给电池的性能判别提供有力的参考依据。

3. 可单独选择的电池充电功能。

选择此项功能，本测试仪可以作为一个多功能的智能充电器使用，针对各种类型的各种组合方式可充电电池组充电(JK5530型号最多可对多节串联的锂电池，镍氢电池，免维护电池进行快速充电)，极大的方便了电池使用和测试的方便，在充电的同时，实时显示充电时间，以及已经充入的电量（以mAH为单位显示）。

4. 可单独选择的电池放电功能。

选择此项功能，本测试仪可以单独对一个电池作放电，同时控制放电截止电压，避免了通常采用电子负载或者电阻放电带来的容易过放电的弊端，非常方便的适合工厂对电池产品的测试，操作也很方便，只需要选择电池类型，电压和容量就可以启动智能放电程序，安全的对电池进行放电操作。

5. 数控电流电压源功能。

选择此项功能，本仪器可作为一台精密数控直流电源使用，最大输出16V最大输出5A的直流电源，可以直接设定输出电压和限制电流，可以很方便的用在电池特殊充电、测试，以及给其他设备供电的功能，扩大的仪器的适用范围。

6. 数控电子负载功能。

选择此项功能，本仪器可作为一台精密电子负载使用，可以设定工作在恒流模式下运行，还可以设定截止电压(cut off),以方便电池的放电测量，可以让负载电压低于设定截止电压的时候，自动切断工作电流，避免电池的深度放电对电池的损害。除此之外，也可以将本仪器用于其他需要电子负载的场合，如充电器测试，开关电源的老化测试等等。

7. 电压和内阻表功能

选择此项功能，本仪器可以作为一个普通3位半数字电压表和数字毫欧表使用，可以连续的指示输入电压和电池的内阻，可以直接代替专用内阻表使用，用于快速的电池筛选和检测。

8. 仪器校准功能

选择此项功能，可以在不开外壳的情况下，对仪器作校准处理，以随时保持较高的测量精度，可以校准的项目包括：电压测量、内阻测量、充电电流测量、放电电流测量等等，此项功能选择需要输入校准密码，避免无关人员的误操作。技术参数

| 型号 | JK5530 | JK5530B |
|------|--|--------------------------------------|
| 测试范围 | 电池电压测量范围 0-36V，分辨率10mV，精度： $\pm 30\text{mV}$ | 0-62V，最小分辨率10mV，精度： $\pm 5\text{mV}$ |
| | 内阻测量范围 0-999m Ω ，分辨率1m Ω | 0-1999m Ω ，最小分辨率1m Ω |
| 测量精度 | 容量测量范围 0-10000mAH,最小分辨率1mAH | |
| | 电压测量精度 $\pm (\text{结果} * 0.1\% + 3\text{mV})$ (电压0~36V) $\pm (\text{结果} * 0.1\% + 30\text{mV})$ (电压37~62V) | |
| | 电流测量精度 $\pm (\text{结果} * 0.2\% + 30\text{mA})$ (电流0~10A) $\pm (\text{结果} * 0.5\% + 30\text{mA})$ (电流11~30A) | |
| | 内阻测量精度 $\pm (\text{结果} * 1\% + 1\text{m}\Omega)$ | |

| | | | |
|---------------|-----------------------|---|--------------------------------------|
| 测试速度 | 电池容量测量精度 | 10AH : ± 5% | 100AH : ± 5% |
| | 静态测试 (测试所有功能) | 1.1-2秒 | |
| 内部数控 电压源指标 | 容量测试 (1C电流充放电) | 3-4小时 | |
| | 输出最高电压 | 16V | 62V |
| | 输出最大电流 | 5 A | |
| | 输出最大功率 | 80W | 200 W |
| | 纹波电压 | < 20mV | < 100mV |
| | 负载调整率 | < 10% | |
| | 响应时间 (0升到最高输出电压的时间) | 1S | |
| 内部数控电子负载指标 | 最高放电电压 | 60 V | 80 V |
| | 最大放电电流 | 10A (连续) 15A (10秒) | 30A (连续) 40A (2秒) 60A (需定制) |
| | 极限功率 | 50W (连续) 80W (10秒) | 200W (连续) |
| | 电源电压 | 220V ± 10% 50Hz | |
| U盘存储 | | 无 | 有 |
| 通讯接口 | | 无 | 有 (带上位机软件) |
| 附件 | | 开尔文测试线, 测试探针 | |
| 尺寸重量 | | 上架尺寸 (mm) : 215 (W) *88 (H) *375 (D) 外形尺寸 (mm) : 235 (W) *105 (H) *430 (D) , 约3.6kg | |