

# WZC-2BA锂电池保护板测试仪

## 特点说明

**最精确、最快速、最易操作的  
锂电保护板测试仪**



## 1. 精度高、性能稳定

以往的测试仪存在测试同一块板时，同一台测试仪多次的测试结果或不同的测试仪的多次测试结果都不相同。排除误差的原因，到底哪一次的测试结果是准确的，是精度夸大了还是稳定性有问题。

本产品不盲目的夸大自己的精度和稳定性，附录是本测试仪对市场上常见的保护IC的测试结果和测试时间。

## 2. 内阻测试全面

由于环保、节能的考虑，对内阻的要求越来越高。现有的一节、两节保护板MOS管都在B-与P-间，人们也主要关注B-与P-间的电阻。但严格来讲，B+与P+间的电阻也是保护板的内阻，特别是现在便携式产品对体积要求太高，给PCB布板带来很大的难度，布板不当给B+与P+间造成的电阻有时很高。还有一些保护板和充电部分电路作在一起，也增加了额外的电阻。这些我们当然不能忽略，本测试仪测试的内阻就是B-与P-、B+与P+内阻的和，当然也可以将P+与B+接到一起，这样测试的内阻就只是B-与P-间的内阻。

## 3. 测试速度快

本产品有精确测试模式和自动测试模式，通过一个按键切换，简单方便。

附录是本测试仪对市场上常见的保护IC的测试结果和测试时间。

## 4. 显示内容全面

本产品采用数码管显示，对于单节保护板，所有测试结果一目了然。

然。对于两节保护板，通过按一次按键察看第一节或第二节的测试结果。

## 5. 器件考究、精工细作

保护板的生产批量很大，如果测试仪器内部的电器切换采用继电器，那必然受继电器机械寿命的限制（继电器的机械寿命在几百万次左右）。

本仪器不采用继电器作电器切换，没有机械寿命的限制。仪器内部也没有明显的发热元件，保证了电子元器件的良好工作环境。

## 常用 IC 保护板测试结果对照:

(以下数据仅供参考, 不同的 PCB 会有不一样)

### S-8261AAJMD-G2J

	过充保护电压	过充保护解除电压	过充保护延迟时间	过放保护电压	过放保护解除电压	过放保护延迟时间	静态电流	测试时间 精确/自动
典型值	4.325V	4.075V	1200mS	2.5V	2.9V	144mS	3.5 $\mu$ A	
测试值	4.325V	4.070V	1118mS	2.505V	2.895V	157mS	3.7 $\mu$ A	13S/7S

### S-8261AANMD-G2N

	过充保护电压	过充保护解除电压	过充保护延迟时间	过放保护电压	过放保护解除电压	过放保护延迟时间	静态电流	测试时间 精确/自动
典型值	4.275V	4.175V	1200mS	2.3V	2.4V	144mS	3.5 $\mu$ A	
测试值	4.280V	4.170V	1142mS	2.290V	2.395V	160mS	4.6 $\mu$ A	12S/6S

### R5421N152F

	过充保护电压	过充保护解除电压	过充保护延迟时间	过放保护电压	过放保护解除电压	过放保护延迟时间	静态电流	测试时间 精确/自动
典型值	4.350V	4.150V	77mS	2.500V	充电解除	10mS	3.0 $\mu$ A	
测试值	4.355V	4.150V	105mS	2.485V	2.500V	7mS	2.7 $\mu$ A	4S/3S

### MM3077

	过充保护电压	过充保护解除电压	过充保护延迟时间	过放保护电压	过放保护解除电压	过放保护延迟时间	静态电流	测试时间 精确/自动
典型值	4.300V	4.100V	1000mS	2.300V	充电解除	24mS	3.0 $\mu$ A	
测试值	4.280V	4.110V	1015mS	2.305V	2.325V	28mS	2.6 $\mu$ A	9S/6S

### SC451

	过充保护电压	过充保护解除电压	过充保护延迟时间	过放保护电压	过放保护解除电压	过放保护延迟时间	静态电流	测试时间 精确/自动
典型值	4.325V	4.15V	100mS	2.40V	3.00V	10mS	5.0 $\mu$ A	
测试值	4.330V	4.100V	113mS	2.385V	3.045V	18mS	2.9 $\mu$ A	4S/3S

### DW01

	过充保护电压	过充保护解除电压	过充保护延迟时间	过放保护电压	过放保护解除电压	过放保护延迟时间	静态电流	测试时间 精确/自动
典型值	4.35V	4.15V	200mS	2.40V	3.00V	10mS	3.0 $\mu$ A	
测试值	4.350V	4.150V	170mS	2.385V	2.985V	22mS	2.6 $\mu$ A	5S/3S

### FS326C

	过充保护电压	过充保护解除电压	过充保护延迟时间	过放保护电压	过放保护解除电压	过放保护延迟时间	静态电流	测试时间 精确/自动
典型值	4.325V	4.075V	1300mS	2.500V	2.900V	180mS	3.0 μ A	
测试值	4.320V	4.065V	1369mS	2.510V	2.925V	222mS	2.7 μ A	15S/7S

### CS213

	过充保护电压	过充保护解除电压	过充保护延迟时间	过放保护电压	过放保护解除电压	过放保护延迟时间	静态电流	测试时间
典型值	4.300V	4.100V	150mS	2.5V	充电解除	15mS	3.0 μ A	
测试值	4.300V	4.170V	107mS	2.545V	2.550V	3mS	3.9 μ A	4S/3S

### S-8232ABFT-T2

	过充保护电压	过充保护解除电压	过充保护延迟时间	过放保护电压	过放保护解除电压	过放保护延迟时间	静态电流	测试时间
典型值	4.35V	4.15V	电容设定	2.30V	3.00V	电容设定	7.5 μ A	
测试值 (第 1 节)	4.365V	4.140V	421mS	2.300V	3.005V	44mS	8.8 μ A	14S/8S
测试值 (第 2 节)	4.365V	4.145V		2.305V	3.010V			

### S-8232AAFT-T2

	过充保护电压	过充保护解除电压	过充保护延迟时间	过放保护电压	过放保护解除电压	过放保护延迟时间	静态电流	测试时间
典型值	4.25V	4.05V	电容设定	2.40V	3.00V	电容设定	7.5 μ A	
测试值 (第 1 节)	4.255V	4.035V	1136mS	2.390V	3.000V	116mS	5.7 μ A	21S/13S
测试值 (第 2 节)	4.250V	4.040V		2.395V	3.020V			