

DG 德工

1-4 节 电池测试仪 W604

(1 节、2、3、4 节电池组均能测试，最大可测试电压 20V，过放电流 25A)

另可升级通讯功能



***** 德工 20V 成品电池测试仪 (1-4 节) W604

德工仪器系列电池测试仪是目前市面上性能最好的一类电池检测仪器；其广泛适用于各电池生产厂家的实验研究和生产检测，同时也非常适合各电池终端用户厂家及电池贸易商对电池进行来料检测。

本款电池检测仪器 W604 可测试电压在 20V、过流在 25A 以内的锂电池、聚合物电池、磷酸铁锂电池、镍氢电池、镍镉电池等各类小容量可充电电池（组）；
同时还可测试钢壳铝壳、软包装电芯（组）电池；

……如手机电池、对讲机电池、18650 电池、两串电池组、三串电池组、四串电池组、多串镍氢、镍镉电池组、数码产品电池等……

德工 电池测试仪 ……做好 电池之首选检测仪器

◆ 仪器测试功能：

电池电压、负载电压（压差）、内阻、充电功能、过放电流、短路保护时间、识别（热敏）电阻、短路保护恢复功能、容量测试（包括充、放电测试）；



- 1、电池电压 V1：** 电池/电芯当前电压，即开路电压；
测试的范围为0-20V，最小分辨率为0.001V；可设置范围：0.00-20.00V。
- 2、负载电压（压差） V2：** 是指带一定负载电流(放电)后电池的电压；
负载电流可设范围50-5000mA, 压差范围可设范围：0-9999mV。
- 3、内阻：** 整个电池的内阻。最小分辨率为1mΩ；可设置范围：0-999mΩ。
- 4、短路保护时间：** 短路时电池开启短路保护功能的反应时间。
最小分辨率为0.001ms；可设置范围：0.0-99.9ms。
- 5、短保恢复：** 是指测试电池自恢复电池电压功能。
恢复方式可选：充电恢复/开路恢复； 恢复时间可设：0-5000ms；恢复电压可设范围0.00-20.00V。
- 6、过放电流：** 为电池所允许放电的最大电流值（瞬间保护电流值）；
最小分辨率为0.001A；可设置范围：0.00-25.00A。
[注：仪器最大测试范围为25A，但具体量程需根据电池实际情况来定。
如一般标称电压为3.7V的单节电池（组），仪器过流量程为8A以内] （具体见尾页说明）
- 7、充电功能：** 设置一定的电流给电池进行充电，测试电池充电功能。
可设置电流范围：50-2000mA。
- 8、识别电阻：** 电池内部识别（热敏）电阻R1、R2检测；
最小分辨率为0.01KΩ；可设置范围：0.0-999.9KΩ。
- 9、容量测试：** 测试电池/电芯的容量大小（包括充、放电测试）；
仪器先给电池（恒流、恒压）充满电后再（恒流）放电来测试电池/电芯的容量大小；
最小分辨率为1mAh；测试范围0-9999mAh；
充放电电流可设置范围：50-2000mA；充电时间可设范围：1-600分钟； 充放电截至电压可设范围：0.00-20.00V

◆ 仪器相关技术指标：

测试项目	范围	最小分辨率	准确度± (a%读数+b 字数)
电压	20 V	1mV	± (0.2% +3)
内阻	999mΩ	1mΩ	±1mΩ
短保时间	99.9 mS	0.001mS	± (2% +3)
过放电流	10A	0.001mA	± (2% +5)
	25 A	10mA	± (5% +3)
识别电阻 (R1、R2)	999.9KΩ	0.01KΩ	± (1% +5)
充放电电流设置	50—2000mA	1mA	± (2% +8)
充电时间设置	600 分钟	1 分钟	————
容量	9999mAH	1mAH	±3%

仪器适用环境及其他：

环境温度：0-40℃ 相对湿度：<75% （海拔高度 2000 米内适用）

电源电压：100-220V±10% 50Hz （110V 可选）

* 消耗功率：最大30—60W

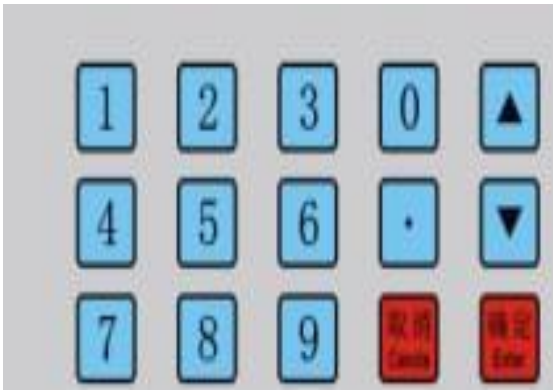
* 仪器外观大小约：290mm(L)*270mm(W)*100mm(H) 重约：4kg

* **保修：** 仪器正常使用条件下一年内出现任何故障，
均由本公司负责免费维修 !!!

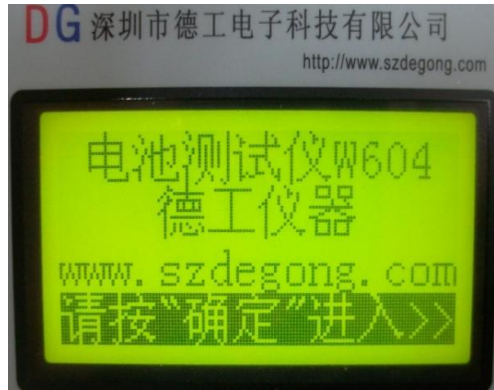
◆ 仪器特点： 1-4 节电池测试仪 W604

- 1.1 测试功能多、测试速度快，快速测试时最快约 2 秒即可测完一块电池；
- 1.2 测试精度高、量程大；仪器界面全中文菜单式显示、数字键盘直接数字操作；测试结果全数值精确显示；
- 1.3 测试功能项可选，需要测试什么参数直接选定，不选则不测试；
- 1.4 各测试功能参数均能直接输入数字设置上下限，不在所设范围内仪器显示真实值但颜色加深、同时蜂鸣器报警；
- 1.5 可测试负载电压，并且负载电流及允许压差可直接设置；
- 1.6 容量测试：充电电流大小、放电电流大小、充电时间、充电截止电压、放电截止电压范围均可直接设置；设置好参数后仪器全自动进行测试流程的转化，并显示放电时间及容量大小；（注：此项为慢测项，约需 3-4 个小时）
- 1.7 仪器自带电池激活功能，测试前测试后均对电池进行激活；激活延时、过流延时值均可自行设置；
- 1.8 可增加联机通讯功能（此功能需另外收费选做）
 - 1.8.1 可增加电脑连接的通讯功能（开放RS232通讯协议）；（此为选做项）；
 - 1.8.1 可增加外部触发的I/O口信号输出功能；（此为选做项）；

◆ 仪器部分显示界面：(图片像素较低、实际屏幕显示界面非常清晰)



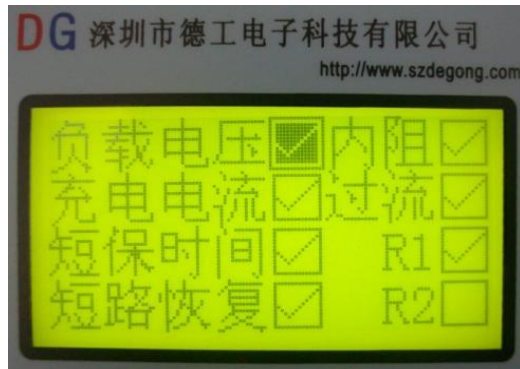
(1)、按键直接输入数字设置参数范围



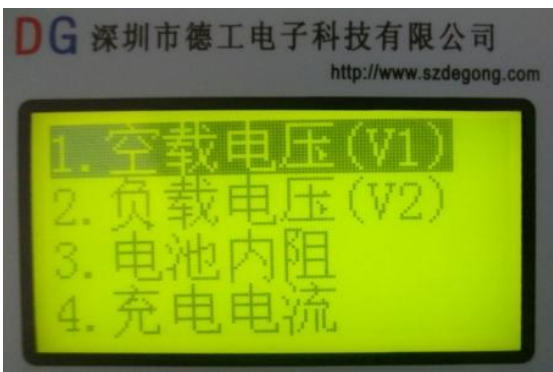
(2)、W604 开机界面



(3)、仪器主菜单界面



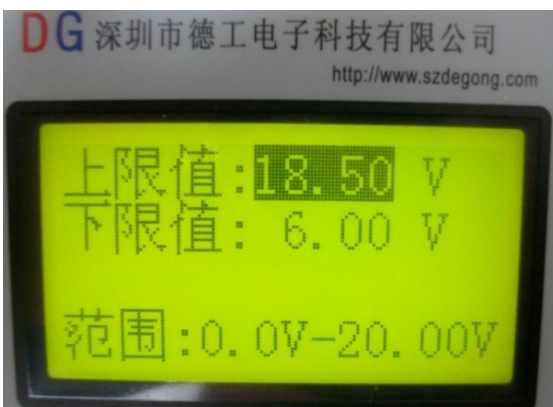
(4)、测试项目选择界面



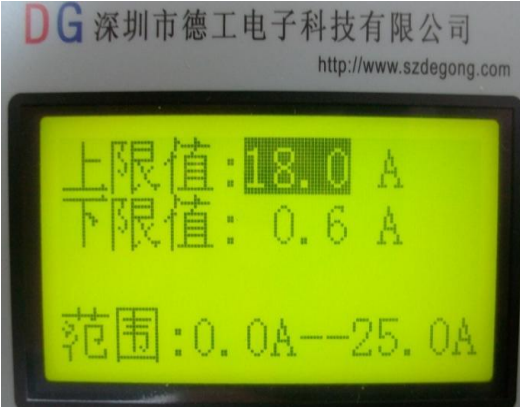
(5)、设定参数范围界面 (一)



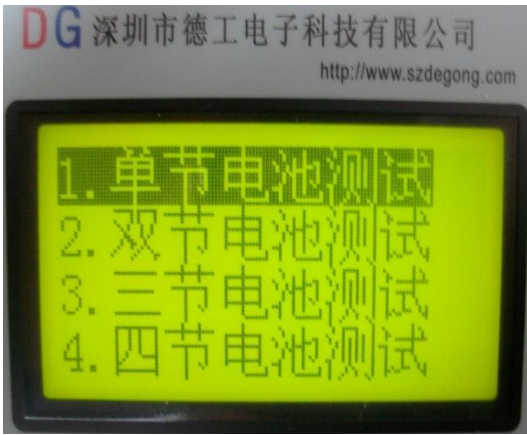
(6)、设定参数范围界面 (二)



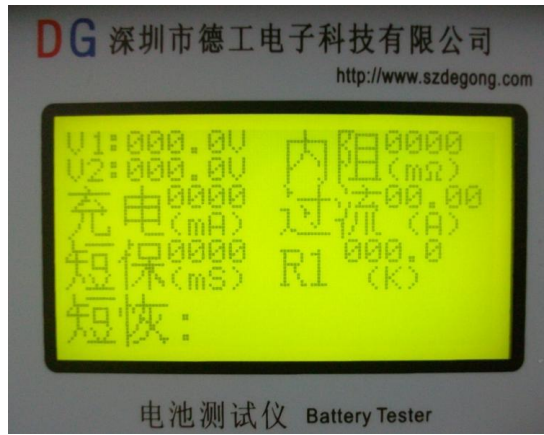
(7)、电压上下限设置界面



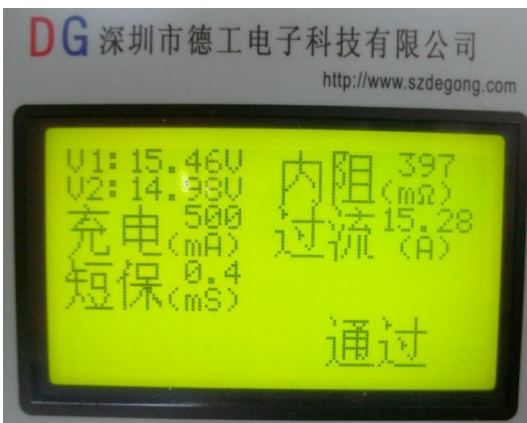
(8)、电流上下限设置界面



(9)、测试节数选择界面



(10)、测试初始界面



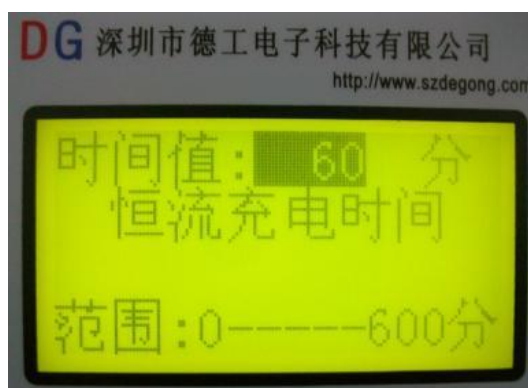
(11)、电池测试通过



(12)、测试结果不在设置范围内，报警界面



(13)、容量测试设置——充电电流



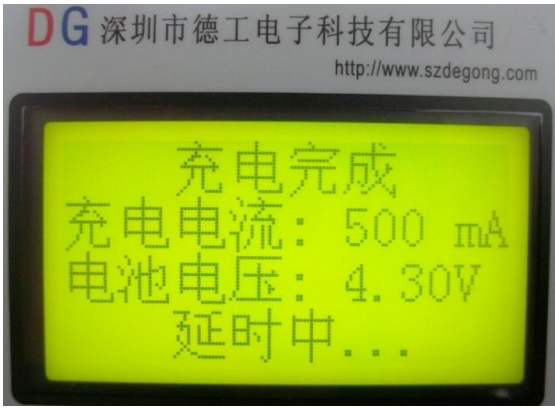
(14)、容量测试设置——充电时间



(15)、容量测试设置——放电电流



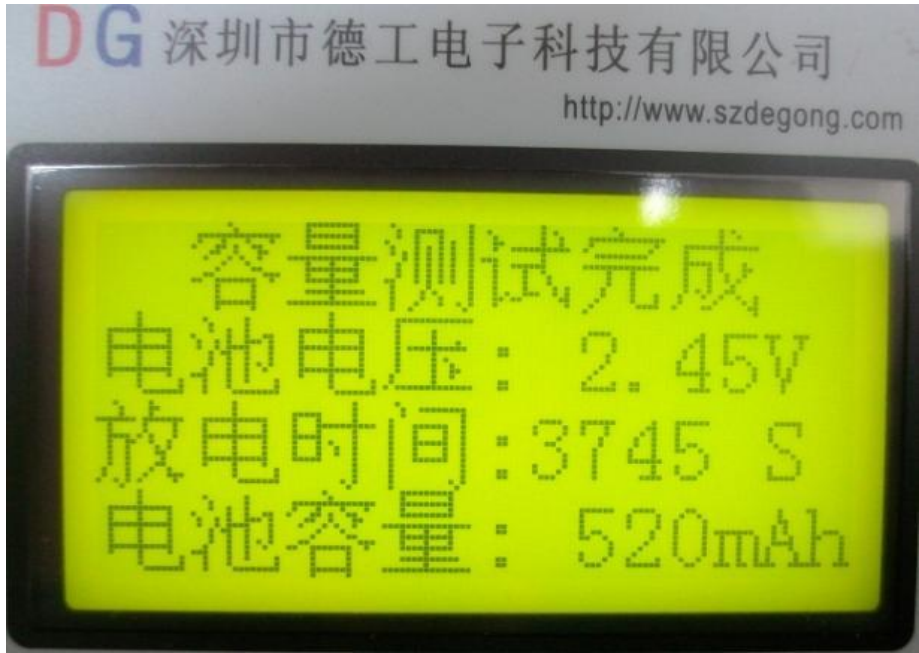
(16)、容量测试设置——关闭电压



(17)、容量测试设置——充电完成



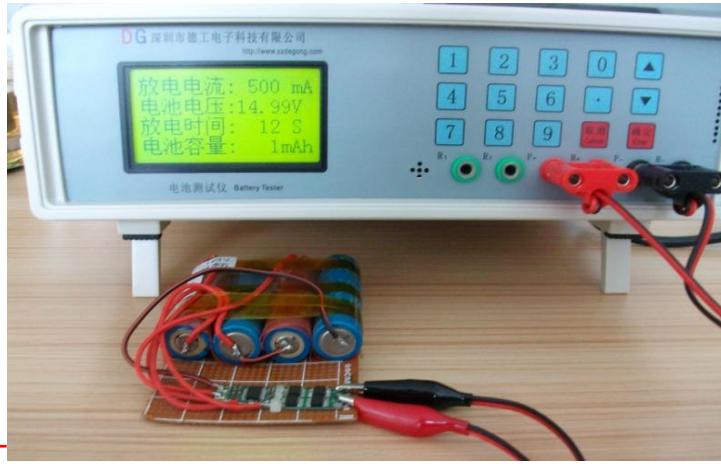
(18)、容量测试设置——容量测试中...



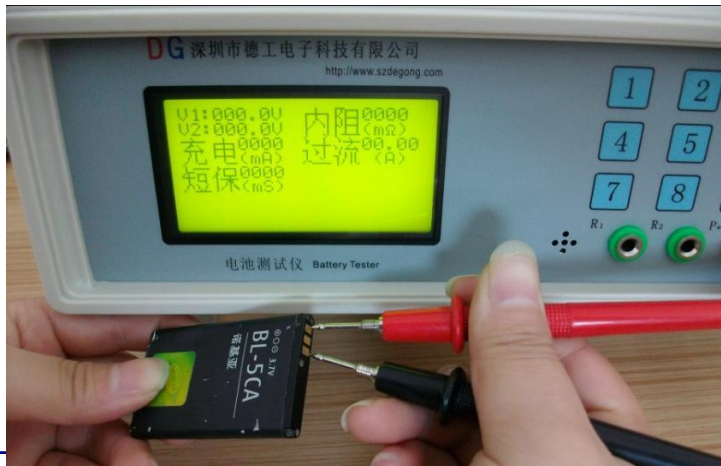
(19)、容量测试设置——容量测试完成



电池测试仪配套 测试表笔 测试夹子



测试四节电池组



测试手机电池



..... 测试锂-聚合物电池.....

过放电流测试范围说明

过放电流为电池所允许瞬间放电的最大电流值；

最小分辨率为 0.01A；可设置范围（量程）为 0.00-25.00A。

注：仪器最大测试范围是 25A，但是具体量程需要根据电池实际情况来定。

测试原理：我们仪器在测试电池过放保护电流时，仪器相当于是一个电阻（仪器内部连线及测试表笔线都有一定的电阻值，这个阻值大概是指 300-500 毫欧，我们假设其总的电阻值是 400 毫欧）。而一般标称电压为 3.7V 的单节电池（组），就算其电压是 4V，我们仪器测试过流时，相当于用了一个 400 毫欧的电阻去给这个 4V 的电池短路，那么 4V 除以 400 毫欧等于 10A 的电流，也就是仪器最多只能让电池放出 10A 的电流。如果电池的过放电流超过 10A，那么此时电池就不会保护，因为没有达到电池的电流保护点。

节数 以单节电池 4V 为准	过流值测试范围 以仪器测试线等电阻值为 500 毫欧
(多并) 单节电池 (组)	0-8A
两串电池组	0-16A
三串电池组	0-24A
四串串电池组	0-25A

(如需测试大过流电池，可以选购我司W605)



◆ 联系方式:

深圳市德工电子科技有限公司 <http://www.szdegong.com>

DG 地址(Add): 广东省深圳市龙华区民治大道牛栏前大厦 A907

德工仪器 电话(Tel): 0755-28138291 传真(Fax): 0755-81483567



业务手机微信: **13714127190**



QQ: **909536072**