



BST-760

新一代便携式蓄电池检测仪



BST系列蓄电池检测仪

A

整体概述

B

要点介绍

C

对比分析

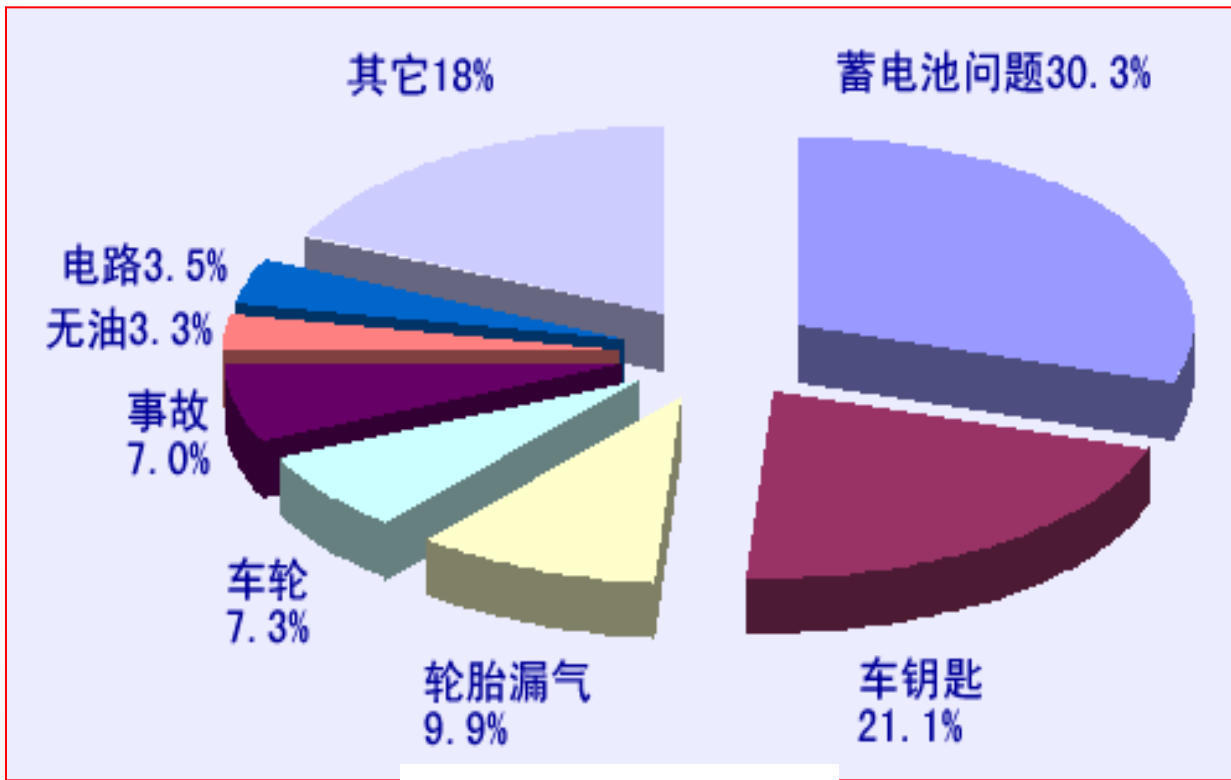
D

操作要点



1、电池的日常检测和维护的重要性

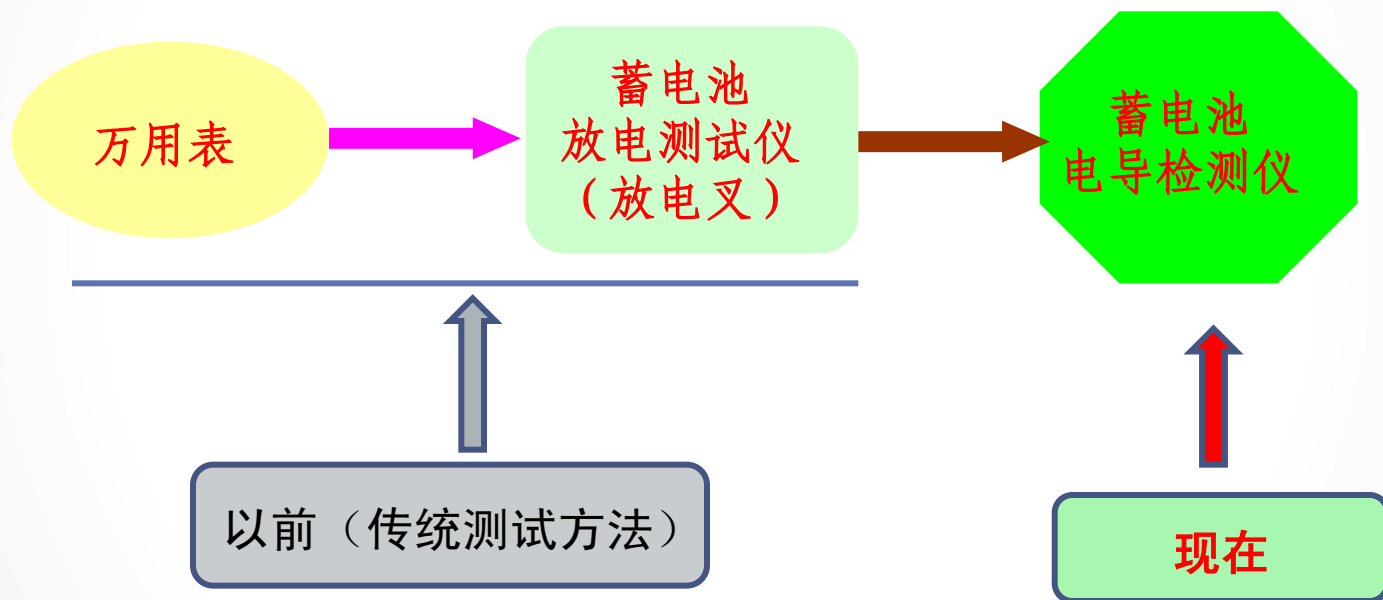
由于缺少对电池的日常维护，在日常的汽车故障中，电池引起的汽车故障所占比重最大。据日本汽车联合会对一年来发生的道路抛锚车辆的故障类型进行统计，其结果如下图：



汽车日常故障统计图



2、蓄电池检测方法的发展



3、传统测试方法的弊端

由于许多的汽车维修网点缺乏**高效、快速的检测工具**，汽车维修站、汽车电池经销商以及汽车经销商常常将好电池作为坏电池进行了更换或退回给厂家。

据美国最大的汽车电池经销商INTERSTATE统计，在退回来的所谓的坏电池中，**50%**的电池实际上是好的，这些电池还不用更换，可以充电使用。这部分好电池，只是因为失误的判断，白白造成厂家、经销商和车主的耗费。



4、电导检测仪目前的广泛应用

- 目前，全球民用汽车领域，包括宝马、通用、奥迪、奔驰等，国内的上海大众、上海通用、一汽大众、一汽丰田、北京现代、广州本田等，以及国内的汽车电池厂保定风帆电池、天津统一电池、上海瓦尔塔电池等都已经采用电导检测仪取代了传统的放电测试仪。
- 在军方使用上，美国、日本、英国都先后采用了电导测试仪作为他们车辆的日常检测及维护的必备工具。
- 电导测试仪取代传统的放电式测试仪已经成为不可逆转的趋势。



5、元征蓄电池检测仪产品概述

元征汽车蓄电池检测仪，采用世界先进的电导测试仪技术，可以方便、快速、准确的测量汽车蓄电池的实际冷起动电流能力，判断电池本身的健康程度，以及快速检测汽车起动系统系统和发电机充电系统的常见故障，有利于有经验维修人员快速判断汽车故障位置。

蓄电池检测仪
BST-460



蓄电池检测仪
BST-760



6、蓄电池检测仪主要客户

1) 汽车整机厂;

- ★快速抽检蓄电池;
- ★经销商和4S店的标配工具;

2) 大中小型修理厂、4S店;

- ★帮助判断蓄电池、起动和充电系统故障;
- ★提前预知蓄电池健康状况, 提高客户满意度, 增加收入;

3) 蓄电池生厂商和经销商;

- ★蓄电池整批检验的工具, 大大提高工作效率;
- ★蓄电池质量鉴定的标准工具, 提高客户可信度, 增加收入;
- ★对蓄电池质量有争议时, 判断蓄电池质量好坏的依据;



6、蓄电池检测仪主要客户

4) 汽保设备经销商；

★客户购买其他产品时，作为赠品送客户；

5) 教育机构、职业学校等；

★作为教学、演示、判断汽车故障位置的工具，便于教学和演示；

6) 私家车主；

★对于爱车一族，喜欢自驾出游一族，出行前自我判断汽车故障的有效工具，减少或避免爱车在半路抛锚的麻烦和危险；



BST系列蓄电池检测仪

A 整体概述

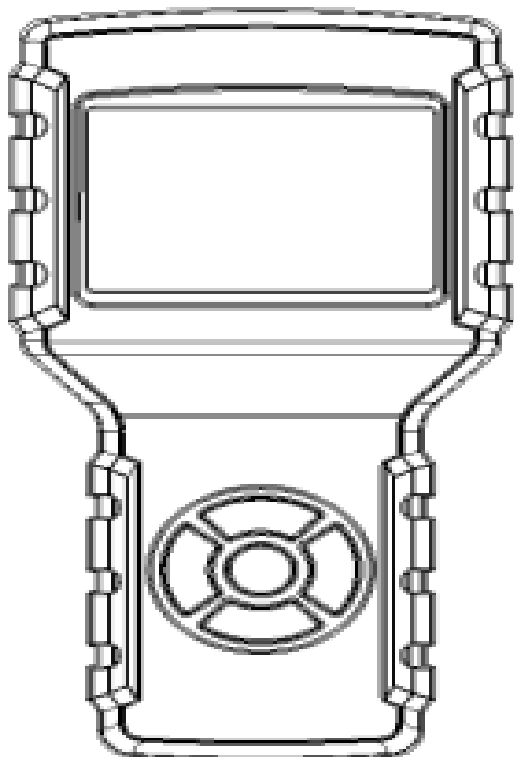
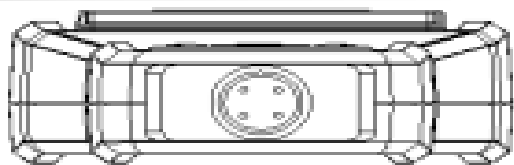
B 要点介绍

C 对比分析

D 操作要点



1、BST-460产品结构及特点



- 1、结构尺寸：**181*90*30mm**
- 2、外壳**ABS**防酸塑料，双色环保 橡胶油；
- 3、大屏幕（**3英寸**）带背光显示、背光亮度可调
LCD液 晶显示屏；
- 4、可拆卸更换的测试连接线；
- 5、专用开尔文测试夹；
- 6、支持简中、英、德、法、日、西、俄等**13**种以上的语言可选， 可客户化；
- 7、测试标准包括目前世界上绝大多数常用电池标准，如**CCA、BCI、CA、MCA、JIS、DIN、IEC、EN、SAE、GB**；
- 8、重量：**520 g**；



2、BST-760产品结构及特点



- 1、结构尺寸：**238*110*50mm**;
- 2、外壳**ABS**防酸塑料，包**TPU**耐腐蚀软胶，双色成型;
- 3、大屏幕（**3英寸**）带背光显示、亮度可调**LCD**液晶显示屏;
- 4、配置**0-900A**交直流电流钳;
- 5、可拆卸更换的测试连接线;
- 6、专用型开尔文测试夹;
- 7、支持简中、繁中、英、德、法、日、西、俄等**13**种以上的语言，可客户化;
- 8、内置热敏打印机;
- 9、测试标准包括目前世界上绝大部分常用电池标准，如**CCA**、**BCI**，**CA**，**MCA**，**JIS**，**DIN**，**IEC**，**EN**，**SAE**，**GB**;
- 10、可储存**100**组测试结果数据;
- 11、重量：**545 g**;



3、元征蓄电池检测仪的优点

3.1 可测试电池的类型多

一机多用，可测各种电池，帮助判断汽车故障

用于检测6和12V的汽车启动电池，以及12V和24V的起动和充电系统；可以测试所有的铅酸汽车启动电池；

可以测试所有的铅酸汽车启动电池，包括普通铅酸蓄电池，AGM，螺旋和胶体电池；可以测试6&12V的普通电池，AGM 平板，AGM螺旋，胶体电池；汽车、船舶、割草机，group 31，商业4D/8D等；



3、元征蓄电池检测仪的优点

3.2 可选择的电池国际标准多，测试范围广

可测多种标准、多种容量电池

- | | | |
|-------|---------------|----------------------------|
| 1、CCA | 100—2000 | (SAE& BCI制定标准：冷起动电池最常用额定值) |
| 2、BCI | 100-2000 | (国际电池委员会标准) |
| 3、CA | 100-2000 | (0℃时的有效起动电流额定值) |
| 4、MCA | 100-2000 | (轮船标准，0℃有效起动电流额定值) |
| 5、JIS | 26A17--245H52 | (日本工业标准) |
| 6、DIN | 100—1400 | (德国汽车工业委员会标准) |
| 7、IEC | 100—1400 | (国际电工委员会标准) |
| 8、EN | 100—2000 | (欧洲汽车工业协会标准) |
| 9、SAE | 100—2000 | (美国工程师协会标准) |
| 10、GB | 100—1400 | (中国国家标准) |



3、元征蓄电池检测仪的优点

3.3 强大的主功能

→

性价比高，物有所值

序号	主功能	测试结果	适用产品	
			BST-460	BST-760
1	蓄电池健康状况检测	测试结果显示SOH、SOC、电压、冷启动电流能力、输入标准和数值、测试位置	√	√
2	起动系统检测	起动系统健康状况、起动电压、启动电流、起动时间	√	√
3	充电系统检测	充电系统健康状况、空载电压、负载电压、二极管纹波电压、充电电流	√	√

注意：

SOH：（state of health）电池健康状况；

SOC：（state of charge）电池充电状况；



3、元征蓄电池检测仪的优点

3.4 完善的辅助功能



性价比高，物超其值

序号	功能	BST-460	BST-760
1	语言选择	√	√
2	电压表设置	√	√
3	显示屏背光亮度调节	√	√
4	查看测试结果	X	√
5	打印测试结果	X	√
6	温度表	X	√
7	温度单位设置	X	√
8	QC模式	X	√
9	车牌号输入功能设置	X	√
10	时间格式设置	X	√
11	时间调整	X	√
12	用户资料设置	X	√
13	电流表	X	√
14	打印清晰度调节	X	√
15	备用电源功能	X	√



3、元征蓄电池检测仪的优点

3.5 其他优点

可以直接探测坏格电池，放电电池，无需充满电再测试；--提高效率；

具有温度自动补偿功能；带有纹波电压测试功能；--测试准确、直观；

符合人体学的外观设计，人性化的高级语言提示界面；--便于操作；

方便拆卸更换的测试线，通用的开尔文测试夹；--配件费用低廉；

强大的主功能，齐全的辅助功能；--性价比更高；

多语言菜单可选，包括中、英、日、西、俄、德、法、西等10多种语言可选，可客户化；--可方便不同语种人员使用；

操作简单、安全，可以方便、快速、准确的得出测试结果（3S内）；
--可大大提高工作效率，提高收入；



BST系列蓄电池检测仪

A 整体概述

B 要点介绍

C 对比分析

D 操作要点



1、元征蓄电池检测仪和放电叉的比较

序号	蓄电池检测仪	传统放电测试仪
1	可直接测试亏电汽车电池(低至1.0V)。	必须先充满电，被测电池不能低12.40V。
2	可在车上直接测试，无需取下电池。	必须将电池取下才能准确测试。
3	不发热，不放电，无火花，无操作危险，任何人都可以操作。	大电流放电，发热，有火花，很危险。必须专业人员操作。
4	快速、准确显示测试结果 (只需3秒)	指针显示，易出误差，测试时间长（亏电电池先充电再测试需要8小时以上）
5	体积小，重量轻，便于携带，容易操作，一般小于0.5kg	体积大，重量重，不便于携带与操作一般在2kg—5kg之间



1、元征蓄电池检测仪和放电叉的比较

序号	蓄电池检测仪	传统测试仪器---放电叉
6	可直接检测汽车起动系统是否正常	不能检测
7	可直接检测汽车充电系统是否正常	不能检测
8	文字显示测试结果，使普通车主清楚明白，口服心服	指针显示，外界因素影响大。一般顾客看不懂，对普通车主说服力不强。
9	能连续、多次、重复测试，适合电池厂和汽车厂对电池进行大批量巡检。	不能连续、多次、重复测试，多次测试会使测试仪本身发烫，必须冷却后才能继续测试。
10	测试不放电，对电池自身无任何影响	测试有大电流放电，会加速电池老化



2.1、BST-460和同类品牌测试仪的对比

	元征	美国密特	德国博世	深圳亿科
图片				
型号	BST-460	PBT-300/MDX-640	BAT-121	VAT-560
产品定位	中低端	中低端	中低端	中低端
价格	待定	PBT-300: 209.95US MDX-640: 405.41US	600 (已停产)	经销商价: 780 市厂价: 928-1800
经销商利润	大于40%	15-20%	N/A	18-40%
售后	网点多, 服务方便快捷	厂家维修, 维修零件费用贵	厂家维修, 维修零件费用贵	网点少, 服务不方便
品牌知名度	高	高	高	低



2.1、BST-460和同类品牌测试仪的对比

型号	BST-460	PBT-300/ MDX-640	BAT-121	VAT-560
市场排名	N/A	1	2	前六
多语言菜单	中、英、日、俄、西、法、德等13种以上的语言；	英、法、葡	中英文2种语言	中英2种语言
测试线	可拆、可选长度；	不可拆	不可拆	不可拆
显示屏	大屏幕背光、亮度可调LCD液晶显示屏；	PBT是LED灯3位数字显示；MDX液晶显示屏；	2行LCD显示	大屏幕LCD液晶显示屏
测试功能	蓄电池系统 起动系统 充电系统	PBT可测蓄电池、起动和充电系统，MDX只可测电池系统；	只可测试电池系统	可测12V电池系统



2.2、 BST-760和同类品牌测试仪的对比

	元征	美国密特	德国博世	SPX
图片				
型号	BST-760	EXP-800/MDX-650P	BAT-131	OTC-3168
产品定位	中高端	中高端	中高端	中高端
价格	待定	MDX-650P: 769.99 US (无电流钳) EXP系列价格更高	6800-7800 RMB (无电流钳)	562.99US
经销商利润	大于50%	20-30%	20-30%	20-30%
售后	维修方便, 费用低	维修零件费用贵	维修零件费用贵	维修零件费用贵
品牌知名度	高	高	高	低



2.2、 BST-760和同类品牌测试仪的对比

型号	BST-760	EXP-800/ MDX-650P	BAT-131	OTC-3168
市场排名	N/A	1	2	3
配置	标配0-900A电流钳， 内置打印机	无电流钳， 内置打印机	0-700A电流钳选配， 内置打印机	电流钳选配， 打印机外置选配
测试功能	测电池、起动和充电 系统；	测电池、起动和充 电系统；不能测起 动和充电电流值；	测电池、起动和充电 系统；	测电池、起动和充 电系统；
多语言菜单	中、英、日、俄、西、 法、德、等13种以上 的语言；	英、法、葡	英、西、法、加、 葡、中文；	英、西、法、加、 葡；
显示屏	大屏幕、背光亮度可 调LCD液晶显示屏；	大屏幕、背光亮度 可调LCD液晶显示屏；	大屏幕、背光亮度可 调LCD液晶显示屏；	大屏幕、背光亮度 可调LCD液晶屏；
附加功能	温度补偿、电流表、 温度计、时钟等	无电流表功能	温度补偿、电流表、 温度计、时钟等	温度补偿、电流表、 温度计、时钟等
测试线	可拆卸，可选长度	可拆卸，可选长度	可拆卸，可选长度	可拆卸，可选长度

BST系列蓄电池检测仪

A 整体概述

B 要点介绍

C 对比分析

D 操作要点



1、操作注意事项

- ★ 连接检测仪和蓄电池前, 需检查或清扫电池接线柱, 以保证夹钳与电池桩头的可靠连接。
- ★ 备用电源功能打开时, 千万不能将正负夹子碰触, 否则可能引起短路, 烧坏设备;
- ★ 检测24V的蓄电池, 测试前将并联在一起的负极连接断开后, 按12V的单蓄电池进行检测, 以确保测试结果的准确性。
- ★ 蓄电池检测仪不能连接到30V以上的电压, 否则检测仪会受到损坏。蓄电池检测仪不能检测负电压, 测试夹钳正负极需连接正确。
- ★ 在进行电流测试前, 需要先将电流钳从正极的被测试线上取下, 清零后再进行测试。
- ★ 其他操作问题及注意事项详见《使用说明书》。



2、操作步骤

2.1、蓄电池健康状况检测：

1、连接测试仪；

2、开机；

3、测试及设置：

开机后按下“MENU”键进入设置，按下OK键开始测试；

4、测试步骤：

选择设定“车内或车外”测试；

设定“充电前”或“充电后”；

设定电池类型，如“普通电池、AGM卷绕、AGM平板、胶体电池”；

设定“正装、侧装、跳线”；

根据电池的标定设定电池标准，设定标定值，

选择后按OK键确认，开始进行测试；

5、3秒后显示测试结果；



2、操作步骤

2.2、起动系统测试:

1、连接测试夹和电流钳;

2、模式设置:

须设定为“车内”模式, 先进行“2.1 蓄电池健康状况监测”, 连接电流钳, 打开电流钳开关, 先清零, 将测试夹夹到正极, 根据提示起动发动机, 屏幕会提示“检测到引擎起动”;

3、3秒后输出测试的结果。

12V的汽车蓄电池高于9.6V为正常。



2、操作步骤

2.3、充电系统测试

1、连接测试仪和电流钳；

2、模式设置：必须设置为车内模式；

起动系统测试结束，按下ok键会提示“是否进行充电系统测试？”，再次按下ok键确认，开始充电系统测试，先进行二极管纹波测试，然后进行“有载电压和空载电压”测试，测试过程中会提示“请踩油门加速”；

3、几秒钟后自动显示测试结果；至此，测试结束；

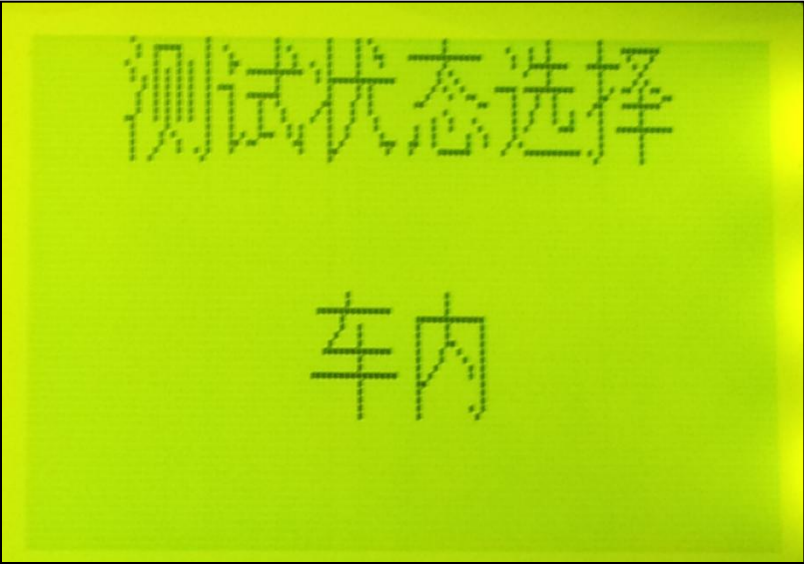
注意：

1、在测试的过程中，车的所有负载不要打开，包括车门、风机、大灯、小灯等；

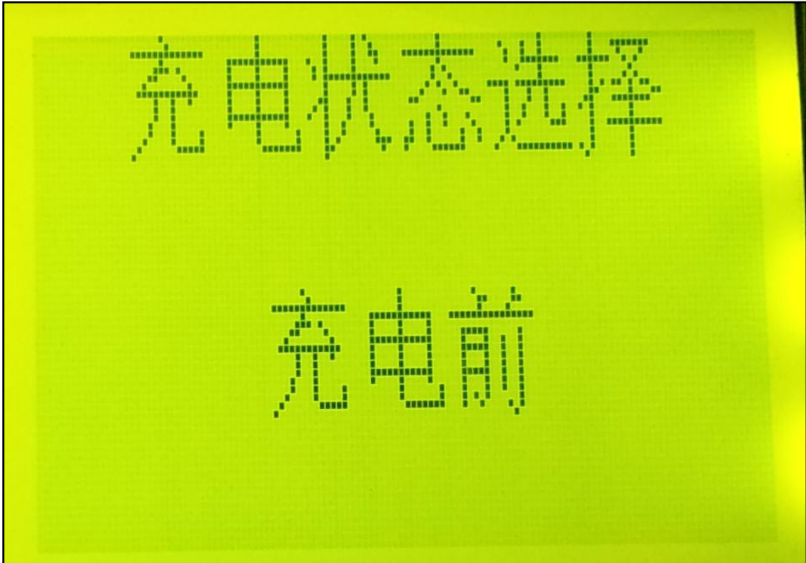
2、电流表在每次测试前必须从正极线上去掉、清零后再夹到正极线上进行测试，否则会影响测试结果；



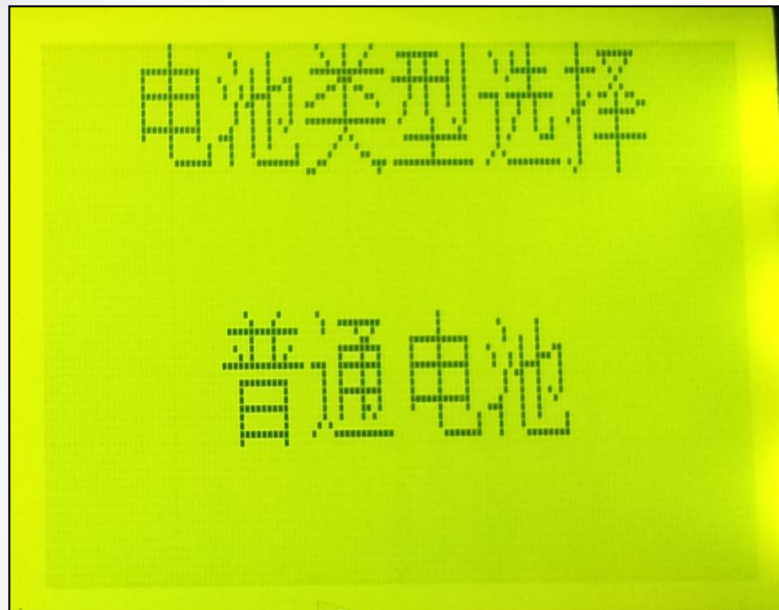
测试演示示例



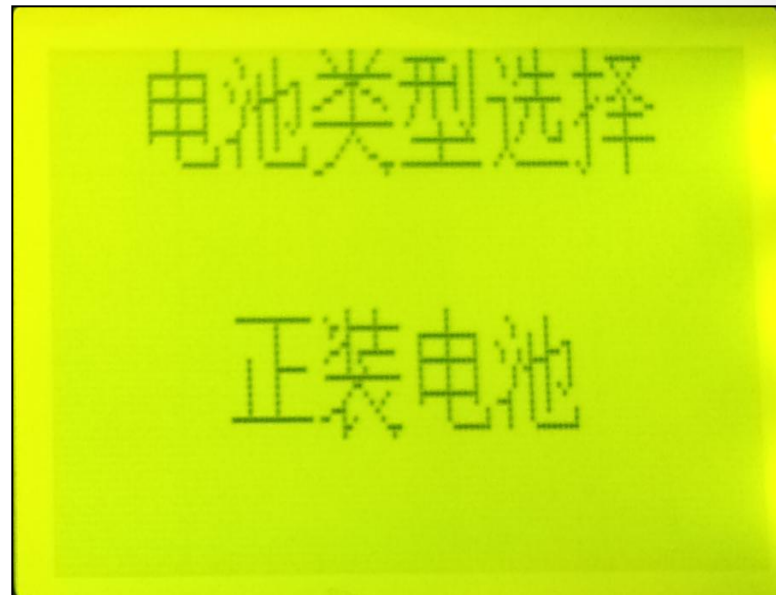
1



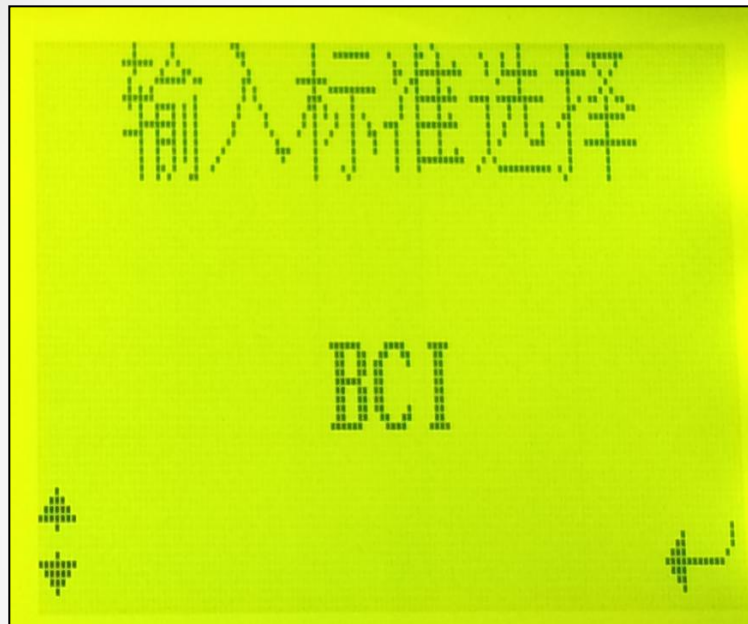
2



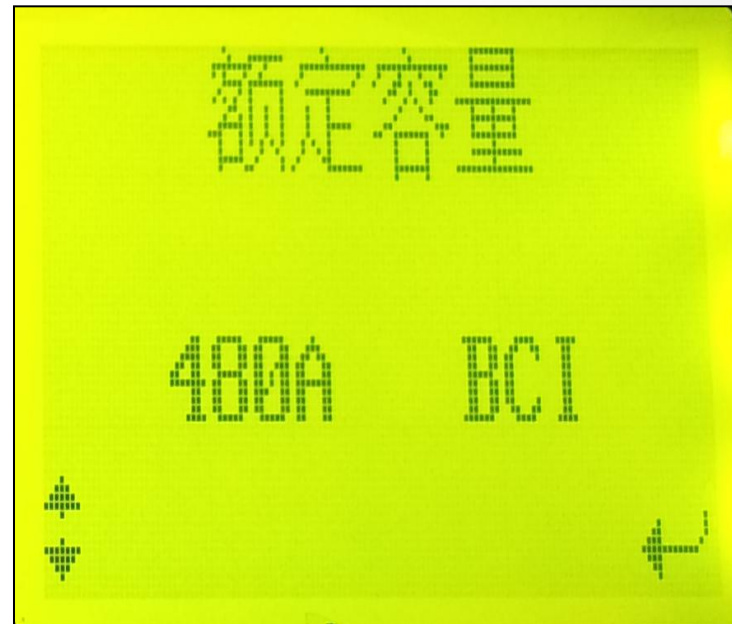
3



4



5



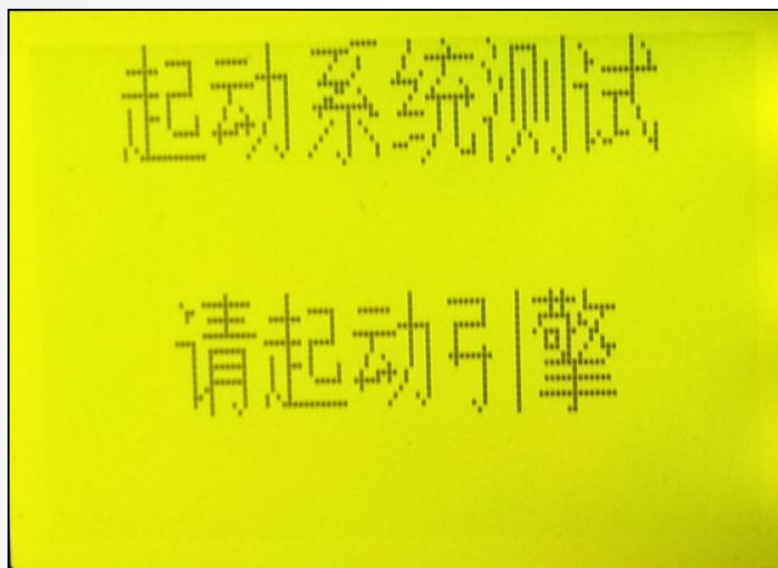
6



7



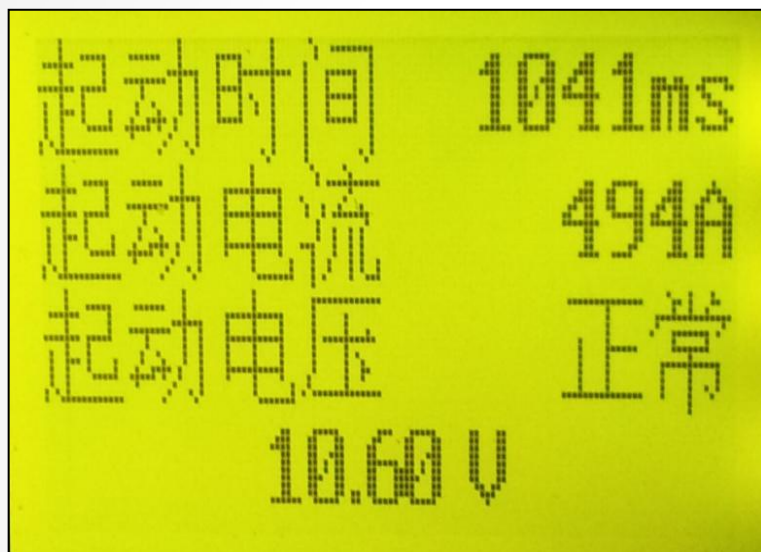
8



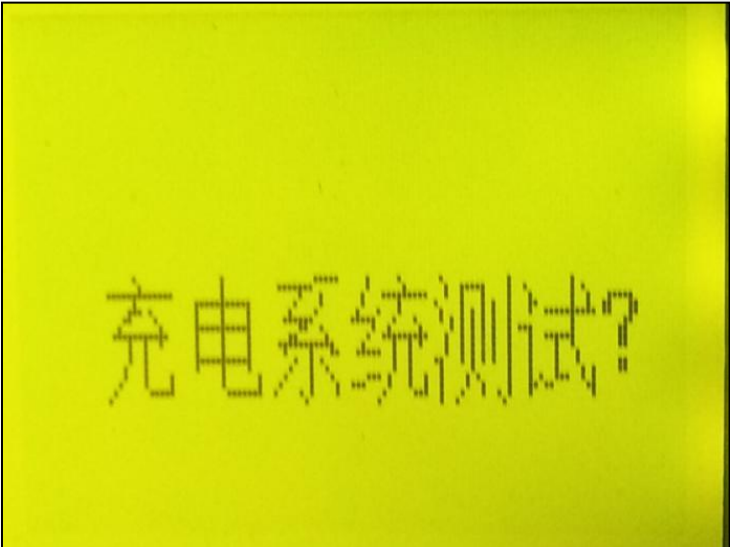
9



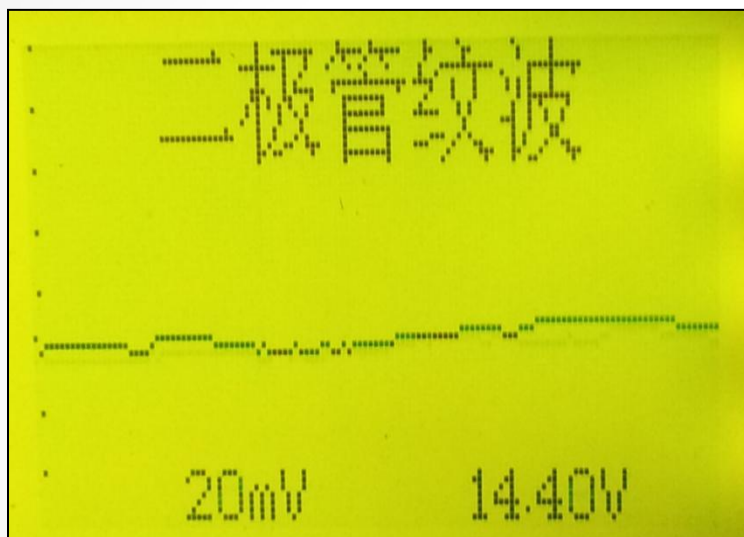
10



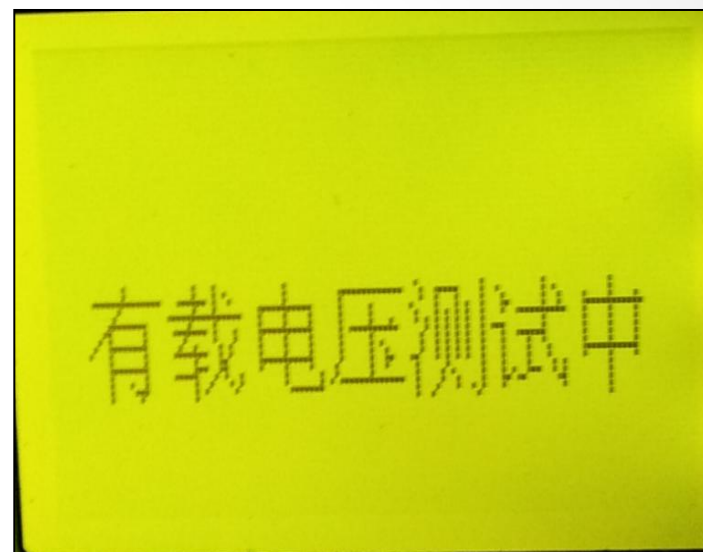
11



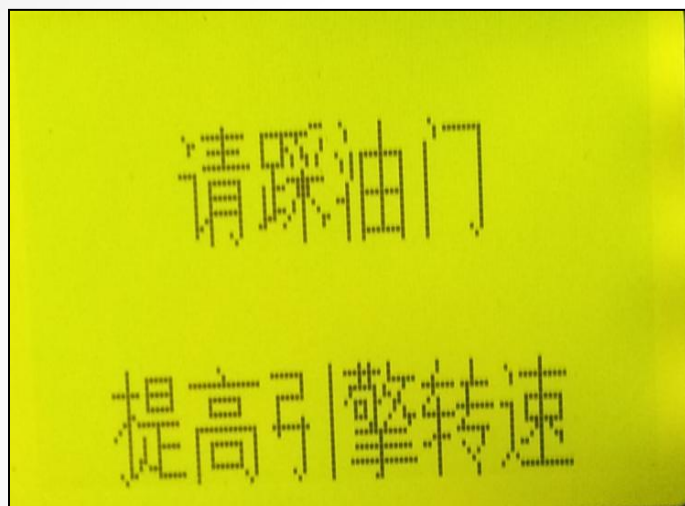
12



13



14



15



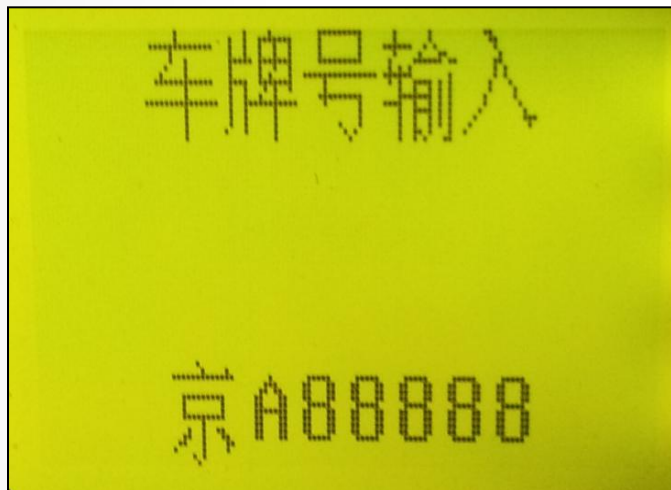
16

充电电压	正常
有载电压	14.20V
空载电压	14.43V
二极管纹波	正常

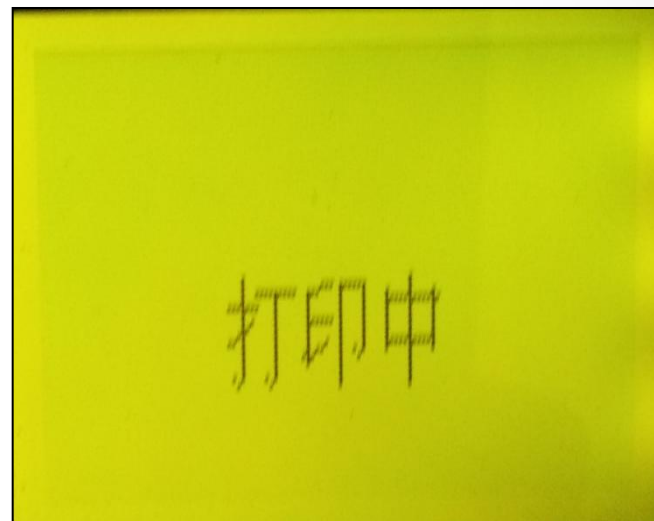
17

打印测试结果?

18



19



20



21



22

3、蓄电池检测仪产品维护和保养

- 1、更换内部电池；
- 2、更换打印纸；
- 3、测试仪需存放在干燥的环境，防水防潮保护，不得用于测试30V以上的交直流电压。
- 4、测试完毕之后，请关闭测试仪和电流钳的电源开关，否则会减短电池的使用寿命；
- 5、避免放置于高温、高压、强酸性等有腐蚀性的环境中，避免强烈的撞击，使用后请擦拭掉上面的灰尘、油污等污物后，放置到专用的包装袋或吹塑箱里。



4、常见故障及排除方法

序号	故 障	可能原因	排除方法
1	显示器 不亮	1. 检查与电池的连接，是否连接良好或反接； 2. 被测电池电压可能太低，不能驱动测试仪；	1. 清洁电池接线柱，重新进行牢固连接， 2. 给电池充电后再测试；
2	打印机 无法打印	1. 打印纸卡纸，走纸倾斜； 2. 打印清晰度很差，看不清； 3. 打印后纸较黑，效果不好；	1. 打印纸安装不端正，重新安装打印纸； 2. 周围环境温度低于-10℃，请放在温度较高的环境中打印； 3. 周围环境温度高于50℃，请放在温度较低的环境中打印；
3	其他 问题	详细见《BST系列蓄电池检测仪使用常见问题问答》。	



谢 谢！

