

蚌埠赛特蓄电池授权经销商

产品名称	蚌埠赛特蓄电池授权经销商
公司名称	北京金业顺达科技有限公司
价格	20.00/只
规格参数	
公司地址	北京市昌平区回龙观镇昌平路380号院11号1至2层4单元102
联系电话	18001283863

产品详情

赛特蓄电池检测与修复的方法时间：

对铅酸蓄电池进行维护，首先大体了解铅酸蓄电池的结构和原理是非常必要的。铅酸密封蓄电池由正、负极板、隔板和电解液、电池槽及连接条（或铅零件）、接线端子和排气阀等组成。

一、电池的主要部件 1、极板是蓄电池的核心部件，是蓄电池的“心脏”，分为正极板、负极板。2、隔板的作用是隔离正、负极板，防止短路，可称为“第三电极”。它作为电解液的载体，能够吸收大量电解液，起到离子良好扩散（离子导电）的作用。对密封免维护蓄电池而言，隔板还作为正极板产生氧气到达负极板的“通道”，使其顺利地建立氧循环，减少水损失。采用超细玻璃纤维，是隔板式蓄电池实现免维护的关键所在。3、电解液主要由纯水与电池组成，配以一些添加剂混合而成。主要作用：一是参与电化学反应，是蓄电池的活性物质之一；二是起导电作用，蓄电池使用时通过电解液中离子的转移，起到导电作用，使化学反应得以顺利进行。

4、安全阀是蓄电池关键部件之一，位于蓄电池顶部，它有四个作用：（1）安全作用，即当蓄电池使用过程中内部产生的气体气压达到安全阀压力，开阀将压力释放，防止产生电池变形、破裂等发生。（2）密封作用，当蓄电池内压低于安全阀的闭阀压力时安全阀关闭，防止内部气体酸雾往外泄露，同时也防止空气进入电池造成不良影响。（3）确保蓄电池正常内压，促使蓄电池内氧气复合，减少失水。

（4）防爆作用，某些安全阀装有防酸发、防暴片。二、维修经验及原理（一）修复原理 修复方法有电子法、化学法和物理法。化学法是用含有“活性剂”化学成分的特殊电解液（一般为半透明液体）注入铅酸蓄电池内，靠化学反应消除电池铅结晶，促使蓄电池内电流畅通并再生已老化的电池及有效延长其使用寿命。（二）修复经验与技巧 1、充电法：一般硫化较轻的蓄电池，可以通过正常充电恢复。一般的说，放电电流越大，电池的寿命越短；放电深度越深，电池的寿命也越短。从理论上蓄电池使用时应尽量避免深放电，应做到浅放勤充，但对一些硫化的电池进行过充电或采用脉冲式充电器（比如，科林充电器）有着较好的恢复一定的容量的作用。

2、水疗法：对硫化较重的蓄电池，进行“水疗法”充放电，才能恢复正常。（1）用医院点滴用的500毫升滴流瓶容量的蒸馏水兑上0.5毫升分析纯浓电池配制成密度大约为1.050的稀电池电解液作为补水用。（2）撬开电池上盖（必须小心进行以免损坏），旋开单格控制阀（或摘下胶皮罩），给电池补加自配的1.050的电解液5毫升-15毫升，注入电解液后好是电池置放10小时以上，使补充液浸透入隔板内至刚好看到有流动电解液出现（用手电筒垂直照射孔内看的更清楚）或将电池翻转90度，让小孔面向侧面，使多余电解液溢出，然后回翻）。（3）连接好电池与测试仪，按动测试仪“电池修复”功能按钮，进行修复

。测试仪自动进入三六小时去硫修复，三小时去硫时间之后自动转入工作模式“3”，既充电——放电——充电，充电电流为3A，放电电流为5A，测试仪自动显示放电容量和时间，非常直观。每次记录下容量，反复三、四次直到容量不再上升为止。

3、电池并联分流法：如果修复过程中电池温度上升很快，应减小充放电电流，这时可以把两只电池并联后接入一路测试仪线路上，充放电电流为原先的1/2（忽略内阻差异），效果也很好。（注意：如果并联的电池电压和容量差距较大时，用大于6A电流的二极管隔离电池或先单独给于预充电，以免电压和容量高的电池对另一电池引起冲击和影响。）

4、电池串联修复法：当单节电池标称电压低于12V时采用此法。如，市面上可充电应急灯常采用6V4AH，还有6V7AH蓄电池，而测试仪单路输出为12V。此时可以串联两只6V电池接入测试仪进行去硫修复（注意：1应根据电池标称容量选择合适的充、放电流；2如只做除硫化而不用测试仪充电，可不用串联也可以）。

5、输出联充电增流法：如果被修复电池容量大，如某些汽车用100AH电池，有时需要增加充电电流，此时可以同时用测试仪的两路或更多输出端同时并联到被修复的电池上，以增强充电电流。笔者在实际试验中发现根据电池不同，用高精度4位半以上数字万用表直流20A档测试，测试仪两路并联接入电池后的电流是逐渐上升为两路电流之和。

6、输出组合法：如果陈放日久的电池或自放电严重及硫化很严重的电池，补水及充电恢复效果不够明显时可用此法。方法是用一路进行正常充电，用另一路的“电池修复”功能在充电的同时也给电池施加去硫工作，就是两路输出同时接入被修复电池上（测试仪两路并联）但选择的模式为一路充电，一路为去硫。此方法对严重硫化的电池效果比较好。实际使用此法时，充电电流选择选择小一些，如700毫安或3A，因为修复功能的叠加，修复负脉冲电流大于正脉冲，选择5A是为了弥补由此而产生的充电电流的抵消。

7、输出串联升压法：（注意：必须先开启测试仪运行模式并启动相同功能模式后进行串联，再接入电池。）此法针对电池电压为24V或36V或整组电池有效，既把测试仪的两路或多路输出串联起来后接入电池，两路串联电压为24V，三路为36V。但实际测试发现，并联后电压提升了，但电流仍然为选择的电流大小，如，两路均3安培电流充电模式，串联后得到的电压是24V输出，但电流并未增大。运用此法需注意，测试仪各路选择电流大小应相同，必须同时启动。如串联三路为36V，充电电流应各路均选择同样大小并启动。

8、加热法：对陈放年限过长的电池，电解液严重干涸，补水后又不想静置24小时，顾客急需修复时用此方法。被修复电池补水后为了加快电解液向电池内部渗透（隔板——采用超细玻璃纤维作为电解液的载体，它能够吸收大量电解液）和自身化学反应，将补水后的电池放入70度左右的热水中浸泡（注意：不要浸没电池以防止短路）1小时以上。之后，从热水中取出电池进行正常修复工作。

9、输出触发法：大陆鸽测试仪具有对电池自我诊断检测功能。正常情况下，被修电池接入测试仪时应能听见轻微的“嗒”的声音，表明测试仪内部继电器吸合。如果电池电压过低，尽管接入修复仪，操作启动修复等相应功能，此时虽然面板上红色数码管显示正常。如充放电的数码显示交替闪烁，但是在测试仪自我保护检测功能作用下并没有相应电流和电压输出。这种情况下，可把电压高于6V的（好电池）上触发后迅速把正负极输出线连接于带修电池上。更简便的方法是准备一节9V叠层电池（万用表内常用的电池，很容易购买到）来触发测试仪输出。用测试仪输出的正、负接线头同时接触9V叠层电池正负极即可。

10、冷却法：充电及修复过程中要经常检查电池壳体的温度，整体温度超过40度（用手触摸感觉发烫）时，则须检查充电电压及电流是否过高（大陆鸽测试仪的电压、电流很精确）如果正常，须给于降温冷却处理。（1）风扇吹风冷却；（2）将电池2/3浸入水中降温，同时无须中断修复工作（如充放电，去硫等）；（3）降低充电电流（如并联电池分流），加长充电时间等。

11、活化充电法：蓄电池在存储或使用期间，可定期进行活化充电，既所谓均衡充电，这对防止蓄电池不可逆电池盐化非常有利，对蓄电池寿命很有益处，值得提倡。大陆鸽电池容量测试仪为三路独立12V电路（36V型）和四路12V独立电路（48V型），输出电流与电压由微电脑控制，使得输出电流与电压非常精确，可作为均衡充电器使用。因为串联电池组的均衡性是普遍存在的，使用过程中总会有“落后”电池存在。一般情况下，用测试仪定期对电池进行充电-放电-充电过程即可达到均衡充电的目的。有短路或断路，但无论多次修复和充放电均不见效果，测试容量很小甚至为零。对此类电池的顽疾可采取深度放电与过充电修复的方法。但深度放电不意味着简单深放电，而是巧用测试仪潜在的功能对电池放电后立刻继续进行去极化除硫，这样边深度去硫的同时对电池给予深度放电，使电池电压继续下降（利用测试仪运行修复功能时，电池电压自然稍微下降）至少下降到9.5V以下。好在7.5V以下效果更好。然后充电到16.2V（注意：到超过14.8V时必须手工打开或拔掉电池限压胶皮阀，以免电池过充引起外壳变形）。

13、小电流充电修复法：利用测试仪具有的700毫安小电流充电（功能模式为0），或默认功能模式3中充电电流选择L进行长达18小时充电，也可以在补水后进行。此方法对电池放置时间过久和老化严重硫化的电池同样具有很好的效果。

14、用测试仪判断电池内部是否存在开路。当电池内部存在开路（多数是漏液引起电池内部与接线柱连接部位腐蚀而开路），用测试仪对电池放电时测试仪内部的继电器会发出“吱吱”响声。遇此情况必须立刻关闭测试仪或将电池与测试仪断开，以免损坏设备。

15、用测试仪粗测电池自

放电和落后电池。用常规办法电池充满后放置半天，再次用测试仪充电，一般正常情况下1小时充电结束，如果其中充电时间超过1小时以上，且时间越长的电池自放电越严重或电池落后。

16、一般性操作：用已久或容量明显下降的电池，首先将电池从电池盒中取下，把串联线路用电烙铁焊下来，单独接入测试仪进行一般性充放电，如选择测试仪工作模式3，用2小时率放电过程中不断用万用表测量每只电池的电压（测试仪有电压显示功能则注意观察电压下降情况），将放电容量不足的“落后”电池选出来予以处理。先补加1.050稀电池至刚好看到流动液出现（用手电筒垂直照射观察非常方便，或电池翻转90度，让小孔面向侧面，让多余电解液溢出，再回翻）。选择测试仪修复功能，每一次修复结束后，电池静置0.5-4个小时以上并测量电池电压，再重复修复功能，直到容量相近或相等为止。修复结束后，抽尽流动的电解液，擦干电池表面，安上筏帽，用PVC粘合剂（PVC粘合剂—装饰材料市场有售）或三氯甲烷——也称氯仿（化学试剂商店有售）将电池面板粘好。

三、修复过程中的注意事项

- 1、随时用万用表监测每只电池电压，电池发热情况，如有个别孔溢出电解液随时用注射器吸走，防止电池短路，对个别发热析气和溢出电解液的孔，不要添加电解液而要用蒸馏水及时补液。因为个别孔发热严重是有可能电池单格有短路、内阻大或电解液比重高所致，这里暂且按电解液比重高为优先考虑。所以修复前好留有没有兑上浓电池的蒸馏水备用。再有对发热的电池用手动选择3A电流充电或电池并联分流，或用水冷法，风扇吹风等以降低充电电流和温升现象，因为自动修复功能去硫后是自动用3A充电，如果修复非电动车用的小容量蓄电池时容易引起发热和电解液溢出。注意：应根据电池标称容量选择合适的充放电电流。
- 2、修复过程中，如有下列现象，该电池不能再利用（1）要经常检查电池壳体温度（可以用手触摸感觉），如有局部温度高于其他部位温度时，或某个格电解液沸腾，析气严重（哪怕是白天，对发热严重的格孔手电一照就能看到白色气体冒出，此方法很灵）说明此处格内极板有短路现象。（2）长时间充不上电（电压不上升），去硫修复后连续充电时间超过10小时仍未显示充电完成，或电池某个局部发热严重，这可能是电池单格内部存在短路，或是极板脱落造成。须断开测试仪。检查电压和存有电荷情况，电压过低或电荷过低（不存电）的电池不能用，或者需要更持久的修复时间。（3）在测试仪接上电池启动机器后，如果测试仪无法输出正常电压和电流并有“吱吱...嗒嗒”等声响，说明电池内部电路已经有断路现象使测试仪无法正常输出，此时应撤下电池以免损坏测试仪。（4）电池寿命终止的表现为：1. 电池实际容量下降到低于60%左右；2. 充电时电池发热严重；3. 充电快（充电时间大为缩短）而放电快（自放电严重）；4. 各种性能大幅度下降，性能极其不稳定，有可能引起不良后果：如充电发热电池外壳变形，产生短路，断路，甚至发生爆炸危险，更严重的是长时间充电而充电器不转灯，引起充电器烧毁引起其他火灾等。应引起注意。