

铭鹏蓄电池电动起动机专用动力电池

产品名称	铭鹏蓄电池电动起动机专用动力电池
公司名称	山东萱创电子科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	阀控式蓄电池:干电池 12v , 2V:铅酸胶体蓄电池
公司地址	山东省济南市天桥区粟山路10号滨河小学东临圣地龙帛大厦6层080号（注册地址）
联系电话	15810400700 15810400700

产品详情

西力蓄电池的容量定义一般用20小时放电率（C10）的安时数代表电池额定容量的大小，即在25℃下以恒定电流放电20小时至终止电压（1.75V/单格），该电流的20倍即为电池的容量，一般用AH数表示。例如，12V/100AH的电池是指该电池能够以5A（0.05C）的电流恒定放电至终止电压10.5V，可连续放电20小时。另外要注意，电池放电时间与放电电流不是线性关系，如100AH电池以100A的电流放电支持不了1个小时，只有数十分钟；而以1A的电流放电，则会超出100小时（不推荐如此方式放电）。

电池本身存在质量问题或者因为使用不当，都会使电池的实际容量下降、内阻增大，甚至会发生严重事故，危及UPS的正常运行和不停电功能的正常发挥。下面，简要说明蓄电池的几种常见故障的具体表现。

1、电池失水

电池是在“贫液”状态下工作的，其电解液完全储存在电极和多孔的隔膜之中，一旦电池失水，其容量就要下降，当水量损失达到3.5ml/AH时,电池容量会降至初始容量的75%以下,当水损失达25%时,电池寿命就会终止.

控制电池使用环境温度、电池的充电电流及充电电压、采用整体阀结构并选择合理的开闭阀压力、采用无镍板栅合金技术降低析氢过电位、提高密封反应效率等措施对防止电池失水是有有效的。

2、电池槽变形

一旦电池壳体变形，就会使极板靠的不紧，电解液也就不能充分发挥作用，使电池内阻增大，放电容量减小。

电池槽变形的原因主要是电池内部温度过高造成的。在使用过程中应控制电池使用环境温度，控制电池的充电电流及充电电压，防止电池过充，同时采用*ABS材料和设计合理的装配压力也很重要。

3、电池漏液

电池极柱旁出现爬酸现象将会使连接线受到腐蚀，或增加极柱与连接条的接触电阻，严重时还会影响供电系统的其他设备。

电池漏液现象主要是由电池设计和制造水平较低或原材料使用不当引起的。为了防止电池漏液现象的发生，应在生产工艺中改进极柱密封技术，采用优质极柱密封胶和ABS槽盖热封技术。

4、电池容量不足

由于电池质量较差，虽然其初始容量可以达到设计额定值，但用了不久，其容量就显著下降，没有到规定的使用期，其容量已降至额定值的80%以下。造成电池容量不足的原因很多。其中，电池本身质量原因有：

- 1) 正板腐蚀变形或断裂；
- 2) 电池原材料配置不当或不合格；
- 3) 生产工艺条件控制不严；
- 4) 正极活性物质软化脱落。

电池的使用条件和环境温度等因素有：

- 1) 放电率过大；
- 2) 环境温度过低；
- 3) 环境温度高使寿命降低；

4) 长期存储老化；

5) 充电参数设置不当。

为了防止电池容量下降除了要正确使用与维护之外，当前技术先进的电池生产厂家已经开始采用4BS铅膏技术和无锑板栅合金技术。4BS铅膏技术可有效的防止电池发生早期容量下降，而无锑板栅合金技术可改善板栅与活性物质之间的界面结构，提高电池的充电接受能力。

5、电池浮充电压均匀性差

在正常情况下单块电池的浮充电压与整组电池的平均值之差应不 $>50\text{mV}$,造成浮充电压均匀性差这一现象的主要原因是生产工艺问题。

为了提高电池浮充电压均匀性，在生产过程中应该严格控制每道工序的偏差。

6、热失控

电池使用维护不当，致使恒压充电期间就会出现一种临界状态，此时电池的充电电流及温度会发生一种积累性的相互增强的作用，轻者会使电池槽变形，缩短电池寿命，重者还会殃及到整个电源系统的安全。

造成热失控的原因是多方面的：

1) 电池内部发生气体复合反应（这本身就是热反应）使得电池温度升高，进而使浮充电流增加，析气速度加快，复合反应加剧；

2) 电池本身是“贫液”式和紧装配结构设计，使电池内部散热困难；

3) 电池环境温度过高，在较高温度下，温度每升高1度，单块电池电压下降约3mV,浮充电流相应增加，使电池温度进一步升高。

7、排气阀失效

排气阀有故障时其开阀压力就会发生变化，开阀压力增大时会引起电池槽变形，开阀压力变小时失水量就大，长此下去，会给电池组的均匀性带来不良影响。

排气阀失效的主要原因是生产用料和生产工艺问题。