

# MASTERLION雄狮蓄电池17AH-12V免维护太阳能应急电源

产品名称	MASTERLION雄狮蓄电池17AH-12V免维护太阳能应急电源
公司名称	山东北华电源科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:雄狮 型号:17AH -12V 产地:广东
公司地址	山东省济南市槐荫区美里路美里花园26号楼1单元301室（注册地址）
联系电话	15552529528 15552529528

## 产品详情

### MASTERLION雄狮蓄电池17AH-12V免维护太阳能应急电源

雄狮蓄电池 产品特性：1、免补水、维护简单采用特殊设计克服了电池在充电过程中电解失水的现象，电池在使用过程中电液体积和比重几乎没有变化，因此电池在使用寿命期间完全无需补水，维护简单。2、密封安全、安装简单电池内没有流动的电液，电池立式、侧卧安装使用均可，无电液渗漏之患，而且在正常充电过程中电池不会产生酸雾。因此可将电池安装在办公室或配套设备房内，而无需另建专用电池房，降低工程造价。3、

使用寿命长采用了耐腐性良好的铅钙合金板栅，在25 的环境温度下，正常浮充寿命可达10年以上。4、高功率放电性能好采用...性能特点：以气相二氧化硅和多种添加剂制成的硅凝胶，其结构为三维多孔网状结构，可将硫酸吸附在凝胶中，同时凝胶中的毛细裂缝为正极析出的氧到达负极建立起通道，从而实现密封反应效率的建立，使电池全密封、无电解液的溢出和酸雾的析出，对环境和设备无污染。胶体电池电解质呈凝胶状态，不流动、无泄露，可立式或卧式摆放。板栅结构：极耳中位及底角错位设计，2V系列正极板底部包有塑料保护膜，可提高蓄电池在工作中的可靠性，合金采用铅钙锡铝合金，负极板析氢电位高。正板合金为高锡低钙合金，其组织结构晶粒细小致密，耐腐蚀性能好，电池具有长使用寿命的特点。隔板采用进口的胶体电池专用波纹式PVC隔板，其隔板孔率大，电阻低。电池槽、盖为ABS材料，并采用环氧树脂封合，确保无泄露。极柱采用纯铅材质，耐腐蚀性能好，极柱与电池盖采用压环结构即压环与密封胶圈将电池极柱实现机械密封，再用树脂封合剂粘合，确保了其密封可靠性。2V、12V全系列电池均具备滤气防爆片装置，电池外部遇到明火无引爆，并将析出气体进行过滤，使其对环境无污染。

雄狮蓄电池 胶体电池电解质为凝胶电解质，无酸液分层现象，使极板各部反应均匀，增强了大型电池容量及使用寿命的可靠性。过量的电解质，胶体注入时为溶胶状态，可充满电池内所有的空间。电池在高温及过充电的情况下，不易出现干涸现象，电池热容量大，散热性好，不易产生热失控现象。胶

体电池凝胶电解质对正极、负极活物质结晶过程产生有益影响，使电池的深放电循环能力好，抗负极硫酸盐化能力增强，使电池在过放电后恢复能力大幅提高

一、产品结构特点 阀控密封铅酸蓄电池（以下简称电池）是由正极板、负极板、AGM隔膜、稀硫酸电解液、安全阀、电池壳和电池盖等组成。电池可组装成2V、6V、12V，电池每2V为一单体。

有以下几个特点：1、电解液吸附在隔膜和极板中，电池中无游离电解液，电池无渗漏，在使用过程中，不需定期加水调整电解液的维护，使用方便。2、普通的开口式铅酸蓄电池在充电过程中，正极板析出氧气，负极板析出氢气，电池中释放出大量气体。阀控密封铅酸蓄电池，采用特殊的电池结构和免维护极板，使电池在浮充电过程中，正极板产生的氧气通过隔膜在负极板表面复合，并抑制负极板氢气的析出，电池不会释放氧气。正极板腐蚀产生的极少量氢气通过电池上安全阀排出。因此，电池在使用过程中无酸雾析出，不污染环境、不腐蚀设备。3、由于氢气的析出，加速了电池中水份的损失，电池容易失水干涸。二、使用和维护中注意事项以及分析1、电池的容量1) 电池的额定容量电池的额定容量规定为：在环境温度25℃，指定时率下放出的容量24Ah（包括24Ah）以下的电池的额定容量是指20时率下的容量；24Ah以上的电池的额定容量是指10时率下的容量。例如：12V7Ah容量检测方法：以 $(7 \div 20) A = 0.35A$ 放电至10.5V时，电池放电时间不低于20小时。又例：12V100Ah容量检测方法：以 $(100 \div 10) A = 10A$ 放电至10.5V时，电池放电时间不低于10小时。（2）不同时率及放电终止电压电池通常采用10时率或20时率，有时也用3时率、1时率，0.5时率等。但其放电电流、终止电压不完全相同，参见表二。（3）电池的实际容量

电池在使用初期，其实际容量能达到额定容量，随着浮充使用时间延长，实际使用容量逐渐下降，低于电池的额定容量。

2、环境温度 阀控密封铅酸蓄电池作为化学电源对使用的环境温度非常敏感，环境温度对电池性能的影响不容忽视。（1）电池在环境温度-20℃~50℃内都能工作，但电池额定容量和寿命都是相对于25℃而言。环境温度低于25℃时，电池实际容量降低；环境温度高于25℃时，电池实际容量增加，寿命缩短。实际容量与使用温度关系见图1。（2）以25℃为基准，在每升高10℃的环境下工作，电池寿命缩短50%。特别注意：电池的理想使用温度为20℃~30℃。为保持电池使用寿命，电池室应安装空调。3）电池室的设计应宽敞，通风性好，UPS与电池柜间的距离不低于2米。避免将电池室设计为狭小，封闭的小房间。4）在不具备安装空调的使用环境下，配置带“温度补偿功能”的充电器也是延长电池使用寿命的方法之一，温度补偿系数为 $\pm 0.003V/^\circ C$ 。环境温度超过30℃时，每升高1℃，降低浮充电压0.003V/单体；环境温度低于20℃时，每降低1℃，升高浮充电压0.003V/单体。5）在极端条件下，当环境温度达到40℃时电池切不可充电，否则会使电池热失控。对热失控解释为：电池的浮充过程是个放热过程，放出的热量要靠通风或电池室内的降温措施排出，如果放热率超出排热能力，电池温度将会持续上升，轻者电池因失水干涸而寿命终止；重者电池壳起鼓、软化并放出硫化氢气体，电池寿命终止。持续的浮充电压过高或浮充电流过大同样会使电池热失控。6）电池充足电后，电解液冰点为-70℃，而放电后电解液冰点仅为-5℃，所以在低温下使用或贮存时，一定要慎重，若电池内结冰，电池将失效而报废。3、充电方式 电池通常浮充使用，也可以循环使用，请勿采用恒电流方式充电，要求采用限流—恒压方式充电，即前期控制电流，后期控制电压的充电方式。浮充使用的电池，在一定条件下需采用均衡充电。