

# 灯塔蓄电池6-GFM-100数据机房应急12V100AH医疗设备

产品名称	灯塔蓄电池6-GFM-100数据机房应急12V100AH医疗设备
公司名称	广州科华有利电源有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:灯塔蓄电池 型号:6-GFM-100 产地:浙江
公司地址	广州市天河区迎新路6号1栋401室-A274 (注册地址)
联系电话	15010619474

## 产品详情

铅钙多元合金配方，减小了板栅被腐蚀能力，延长了使用寿命

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、负极活结晶产生有益影响，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。

电池使用温度(-30 ~ 50 )，自放电极低。

蓄电池性能特点：

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，对和设备。

胶体电池电解质呈凝胶状态，不流动、无泄露，可立式或摆放。

板栅结构：极耳中位及底角错位式设计，2V系列正极板底部包有塑料保护膜，可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。

由于单体电池的内阻、容量、浮充电压\*性好，因此无需均衡充电。

正板合金为高锡低钙合金，其组织结构晶粒致密，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。

## 安装使用要求

1. 一般情况下电池串联使用，若电池必须并联使用，并联不超过二路为宜。

灯塔蓄电池可在环境温度-25 ~ 45 范围内工作。蓄电池适宜的使用温度15 ~ 30 ，应离开热源和易产生火花的地方，其安全距离应大于1米。

应避免阳光和其它射线的幅射及有机溶剂气体和腐蚀气体的环境中。为提高防震能力，电池架应采用地脚螺栓加固。

4. 电池荷电出厂，故在运输、安装过程中防止电池短路，谨防电池与电池金属钢架或金属箱内的金属结构件接触而造成短路。

5. 电池在安装导线时，应使用绝缘工具，操作者戴绝缘手套，并除去个人金属物件如手表、手链等。

6. 电池的连接要拧紧连接螺栓,扭矩5 ~ 7N.M为宜,防止由于连接松动产生电池过热及电池打火。

7. 不同型号、不同性能的电池不能混用，在安装末端连接件时，应认真检查每只电池的极性连接是否正确，蓄电池的正极与充电设备的正极相连接，负极与充电设备的负极相连接，谨防反极。

## 1、容量

MCA电池容量是指电池储存电量的数量，以符号C表示。常用的单位为安培小时，简称安时(Ah)或毫安时(mAh)，电池的容量可以分为额定容量(标称容量)、实际容量。

### (1)实际容量

实际容量是指电池在一定条件下所能输出的电量。它等于放电电流与放电时间的乘积，单位为Ah。

### (2)额定容量

额定容量是电池规定在在25 环境温度下，以10小时率电流放电，应该放出低限度的电量(Ah)放电率是针对蓄电池放电电流大小，分为时间率和电流率，放电终止电压。铅蓄电池以一定的放电率在25 环境温度下放电至能再反复充电使用的低电压称为放电终止电压，额定容量，固定铅酸蓄电池规定在25 环境下，以10小时率电流放电至终止电压所能达到的额定容量。10小时率额定容量用C10表示。

## 2、储存性能

蓄电池在贮存期间，由于电池内存在杂质，如正电性的金属离子，这些杂质可与负极活性物质组成微电

池，发生负极金属溶解和氢气的析出。又如溶液中及从正极板栅溶解的杂质，若其标准电极电位介于正极和负极标准电极电位之间，则会被正极氧化，又会被负极还原。所以有害杂质的存在，使正极和负极活性物质逐渐被消耗，而造成电池丧失容量，这种现象称为自放电。

电池自放电率用单位时间内容量降低的\*\*\*数表示：即用电池贮存前( $C_{10}'$ )( $C_{10}''$ )容量差值和贮存时间T(天、月)的容量\*\*\*数表示。

蓄电池经历一次充电和放电，称为一次循环(一个周期)。在一定放电条件下，电池工作至某一容量规定值之前，电池所能承受的循环次数，称为循环寿命，各种蓄电池使用循环次数都有差异，传统固定型铅酸电池约为500~600次，起动型铅酸电池约为300~500次。阀控式密封铅酸电池循环寿命为1000~1200次。

影响循环寿命的因素一是厂家产品的性能，二是维护工作的质量，固定型铅电池用寿命，还可以用浮充寿命(年)来衡量，阀控式密封铅酸电池浮充寿命在10年以上，对于起动型铅酸蓄电池，按我国机电部标准，采用过充电耐久能力及循环耐久能力单元数来表示寿命，而不采用循环次数表示寿命。即过充电单元数应在4以上，循环耐久能力单元数应在3以上。

#### 4、内阻

电池内阻包括欧姆内阻和极化内阻，极化内阻又包括电化学极化与浓差极化。内阻的存在，使电池放电时的端电压低于电池电动势和开路电压，充电时端电压高于电动势和开路电压。

电池的内阻不是常数，在充放电过程中随时间不断变化，因为活性物质的组成、电解液浓度和温度都在不断地改变，欧姆电阻遵守欧姆定律，极化电阻随电流密度增加而增大，但不是线性关系，常随电流密度的对数增大而线性增大。

#### 5、电池电动势、开路电压、工作电压

当蓄电池用导体在外部接通时，正极和负极的电化反应自发地进行，倘若电池中电能与化学能转换达到平衡时，正极的平衡电极电势与负极平衡电极电势的差值，便是电池电动势，它在数值\*\*\*于达到稳定值时的开路电压。

电动势与单位电量的乘积，表示单位电量所能作的大电功，但电池电动势与开路电压意义不同：电动势可依据电池中的反应利用热力学计算或通过测量计算，有明确的物理意义。后者只在数字上近于电动势，需视电池的可逆程度而定，电池在开路状态下的端电压称为开路电压。电池的开路电压等于电池正极电极电势与负极电极电势之差，电池工作电压是指电池有电流通过(闭路)的端电压。