

# 一电蓄电池CFP2800 2V800AH消防及安全警报系统

产品名称	一电蓄电池CFP2800 2V800AH消防及安全警报系统
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:一电蓄电池 型号:CFP2800 产地:深圳
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

- 1.容量范围( C10 ): 80Ah-3000Ah(25C) ;
- 2.电压等级:2V、 6V、 12V ;
- 3.设计寿命长:2V系列电池设计寿命达15年 , 6V、 12V为10年 ;( 25 ° C ) ;
- 4.自放电 : s1%/月(25C )
- 5.密封反应效率:z99% ;
- 6.结构紧凑 , 比能量高:
- 7.工作温度范围宽:-15~45 ° C

双登 ” GFM系列阀控密封铅酸蓄电池 , 是双登采用当代技术开发的产品 , 产品符合国家工业和信息化部 YD/T799-2010 标准其各项性能指标均达到国内水平 , 在国内享有盛誉。该产品可应用于电信、移动、联通、铁道、船舶等通信、信号系统的备用电源 , 电力系统、核电站的备用电源 , 太阳能、风能发电储能系统 , 以及

UPS、应急照明等备用电源。下面介绍一下影响蓄电池使用寿命的主要因素和使用过程中应注意的事项:

(1)环境温度对电池的影响较大。环境温度过高 , 会使电池过充电产生气体 , 环境温度过低 , 则会使电池充电不足 , 这都会影响电池的使用寿命。因此 , 一般要求环境温度在25 ° 左右 , UPS浮充电电压值也是按此温度来设定的。实际应用时 , 蓄电池般在5 ° C~35C范围内进行充电 , 低于5 ° C或高于35C都会大大降低电池的容量、缩短电池的使用寿命。

2)放电深度对电池使用寿命的影响也非常大。电池放电深度越深，其循环使用次数就越少，因此在使用时应避免深度放电。虽然UPS都有电池低电位保护功能，一般单节电池放电至10.5V左右时，UPS就会自动关机。但是，如果UPS处于轻载放电或空载放电的情况下，也会造成电池的深度放电。

(3)电池在存放、运输、安装过程中，会因自放电而失去部分容量。因此，在安装后投入使用前，应根据电池的开路电压判断电池的剩余容量，然后采用不同的方法对蓄电池进行补充充电。对备用搁置的蓄电池，每3个月应进行一次补充充电。可以通过测量电池开路电压来判断电池的好坏。以12V电池为例，若开路电压高于12.5V，则表示电池储能还有80%以上，若开路电压低于12.5V，则应该立刻进行补充充电。若开路电压低于12V，则表示电池存储电能不到20%，电池不宜使用。

(4)电池充放电电流一般以C来表示，C的实际值与电池容量有关。例如，100AH的电池，C=100A。松下铅酸免维护电池的充电电流为0.1C左右，充电电流不能大于0.3C。充电电流过大或过小都会影响电池的使用寿命。放电电流一般要求在0.05C~3C之间，UPS在正常使用中都能满足此要求，但也要防止意外情况的发生，如电池短路等。

(5)充电电压。由于UPS电池属于备用工作方式，市电正常情况下处于充电状态，只有停电时才会放电。为延长电池的使用寿命，UPS的充电器一般采用恒压限流的方式控制，电池充满后即转为浮充状态，每节浮充电压设置为13.6V左右。如果充电电压过高就会使电池过充电，反之会使电池充电不足。充电电压异常可能是由电池配置错误引起，或因充电器故障造成。因此，在安装电池时，一定要注意电池的规格和数量的正确性，不同规格、不同批号的电池不要混用。外加充电器不要使用劣质充电器，而且安装时要考虑散热问题。

第三阶段是自然放电，在这个阶段里，电池利用自身的漏电流放电，一直到规定的电压下限，然后再重复上述的三个阶段。这种方式改变了以前那种充满电后，仍使电池处于24h的浮充状态，因此延长了电池的寿命。

(6)免维护电池由于采用吸收式电解液系统，在正常使用时不会产生任何气体，但是如果用户使用不当，造成电池过充电就会产生气体，此时电池内压就会增大，将电池上的压力阀顶开，严重的会使电池爆裂

(小UPS在运行过程中，要注意监视蓄电池组的端电压值、浮充电流值、每只蓄电池的电压值、蓄电池组及直流母线的对地电阻和绝缘状态。

8)不要单独增加或减少电池组中几个单体电池的负荷，这将造成单体电池容量的不平衡和充电的不均匀性，降低电池的使用寿命。

(9)电池应尽可能安装在清洁、阴凉、通风、干燥的地方，并要免受到阳光、加热器或其他辐射热源的影响。电池应正立放置，不可倾斜角度，每个电池间端子连接要牢固。定期保养。电池在使用一定时间后应进行定期检查，如观察其外观是否异常、测量各电池的电压是否平均等。如果长期不停电，电池会一直处于充电状态，这样会使电池的活性变差。因此，即使不停电，UPS也需要定期进行放电试验以便使电池保持活性。放电试验一般可以三个月进行一次，做法是UPS带载-在50%以上然后断开市电，使UPS处于电池放电状态 放电持续时间视电池容量而言一般为几ms至几十ms 放电后恢复市电供电，继续对电池充电

结语

了解并清楚影响铅酸蓄电池使用寿命的主要因素和在使用过程中应注意的事项，对我们在UPS系统中正确使用和维护铅酸蓄电池有很大的帮助。希望大家在日常工作中正确使用和维护好铅酸蓄电池，使其能得到更加合理的利用。

蓄电池劣化积累、加剧，导致蓄电池组的过早报废。其个别蓄电池厂家夸大蓄电池的使用寿命。

## 2)对于蓄电池的运行情况、性能状况不明

由于没有良好的手段以及管理，蓄电池的使用者对于蓄电池的运行情况缺乏足够的了解，特别是对于蓄电池历史数据的整理以及分析对于蓄电池内部性能参数，如蓄电池的内阻 当前的剩余容量，无法十分清楚地了解，因为蓄电池组中如果有落后的蓄电池，可以通过一定深度的放电、充电循环，可以在一定程度上减少落后的差别。但由于情况不明，所以相应的措施就无法实施

## 3)对于单体电池而言，充电机制可靠性需要\*\*

由于目前国内的直流系统的充电机制不是非常完善，在实际中往往由乐终的情况，而蓄电池长外工学中状态，如果电压中电乐信离下常的范围，就会造成蓄电池的过充或欠充，长期的过充或欠充就会对蓄电池的性能产生非常大的影响。

## 4)单体电池之间不均衡

出现单体电池不均是一方面由于蓄电池在出厂中，没有进行一致性能的严格考核，在许多运行场合，新电池采购后，对于蓄电池的验收，用户又缺乏严格的检测手段进行蓄电池的初检，因此蓄电池在运行前就带着问题运行，另一方面目前蓄电池充电都制不但无法消除单体电池的一致性回题，并且会增加单体电池的电压不均，因为出现个别落后电压由不完全，如里及时发现，外理。可以减少这种落后的差异，但实际中往往不能及时发现处理，因此不均现象就会累计、加剧。如此反复，致使落后电池失效，从而引起整组蓄电池的容量过早丧失，

## 5)电池浮充下缺乏温度补偿

由于蓄电池的工作环境比较复杂，而环境温度对于蓄电池的影响，特别是电乐 电流的是较大，在25C以每加1C蓄电池充电电流点会增加10%，蓄电池失水会增加15%，所以各厂家都在产品的说明书上写明:根据环境温度，对于浮充电压进行相应的补偿，补偿系数大约在3-5mv/C，但在实际中能够作到温度补偿的少，这是许多电池无法到设计寿命的重要原因之一。

## 6)无人值守站点的维护工作缺乏良好的管理监测手段

对于许多无人值守的站点，由于没有网络管理监测的手段，对于蓄电池的维护更加弱，特别是对于蓄电池的运行情况以及性能状况，没有清楚的了解，大量的维护与管理工由人工进行，同时对于维护人员有较强的\*\*\*知识要求，以便对于数据进行准确、科学的整理与分析。

## 7)蓄电池管理维护的理念需要改进