

FIAMM蓄电池12SP70参数、特性

产品名称	FIAMM蓄电池12SP70参数、特性
公司名称	北京华瑞鼎盛科技有限公司
价格	10.00/只
规格参数	品牌:非凡FIAMM 型号:12SP70 产地:武汉
公司地址	北京市海淀区海淀南路19号
联系电话	010-57166986 13126667835

产品详情

FIAMM蓄电池12SP70参数、特性

非凡蓄电池密闭式铅酸蓄电池

- 1、高比能量：容量高、重量轻、仅为YDT1360—2005标准重量的75%左右。
- 2、使用寿命长：GM系列在正常使用情况下，浮充运行可达8到10年。
- 3、超宽广的使用温度环境范围：我司的高能环保纳米硅蓄电池能在30—50℃宽广的温度范围内正常工作。一般有铅酸电池如在20℃时，其容量只能是常温容量的50%左右，在30℃的低温下，电池大多丧失工作能力；当环境温度高于50℃时，会出现热失控，性能和寿命都明显下降。而高能环保纳米硅蓄电池在环境温度20℃下，容量保持在70%以上，40℃时容量仍可达50%左右；在环境温度高达50℃时，电池性仍保持良好，不产生热失控。特别适合在高寒、高温地域，及户外通讯一体化基站使用。
- 4、内阻小：比一般铅酸蓄电池小2—5倍，为相关标准的1/3。
- 5、大电流充电放电特性好：大电流充放电不会发热，不损伤电池。
- 6、自放电小，存放时间长：自放电率0.15%/天。一般的铅酸电池在25℃的环境中只能存放3-6个月，在40℃的环境中只能存置2个月。而高能环保纳米硅蓄电池可存放1年，仍可保持电荷容量75%以上。长期存放不会影响其充电和使用性能，为电池的流通和使用带来了方便。
- 7、自主创新的电池活性物质具有极好的活性和抗衰性：使电池具备完全的放电功能，充放电无记忆性，无低放电电压限制，可在任何时间充电，而且充电前无需先放电。并对低速小电流极敏感，只有0.03A电流仍能充入，提高效能和方便使用。

8、电池一致性好：成组电池容量误差2.5%。

9、绿色环保：电解液是纳米级气相二氧化硅胶体电解质，使用过程中，气体复合率高达99.9%，水损耗0.02gAH远低于国际2gAH，气体析出为"0"，无废酸、废水排放。为此，使用高能环保纳米硅蓄电池，可节省净化环保设备费、厂房、设备因酸腐蚀的维护费用。真正实现免维护，绿色环保。

意大利非凡铅酸蓄电池的主要特点：

1、安全性能好：正常使用下无电解液漏出，无电池膨胀及破裂。

2、放电性能好：放电电压平稳，放电平台平缓。

3、耐震动性好：完全充电状态的电池完全固定，以4mm的振幅，16.7HZ的频率震动1小时，无漏液，无电池膨胀及破裂，开路电压正常。

4、耐冲击性好：完全充电状态的电池从20CM高处自然落至1CM厚的硬木板上3次无漏液，无电池膨胀及破裂，开路电压正常。

5、耐过放电性好：25摄氏度，完全充电状态的电池进行定电阻放电3星期电阻只相当于该电池1CA放电要求的电阻，恢复容量在75%以上。

6、耐充电性好：25摄氏度，完全充电状态的电池0.1CA充电48小时，无漏液，无电池膨胀及破裂，开路电压正常，容量维持率在95%以上。

7、耐大电流性好：完全充电状态的电池2CA放电5分钟或10CA放电5秒钟。无导电部分熔断，无外观变形。

蓄电池为带液荷电出厂，运输中应注意防止电池短路

搬运电池时不要触动极柱和安全阀。

由于有的电池重量较重，必需注意运输工具的选用，严禁翻滚和摔掷有包装箱的电池

电池不用时，请在低温、通风、干燥情况下保存。

在电池的使用过程中，为了延长使用寿命，及时发现故障电池，建议用户做如下记录：

周期：每季度

检测内容：

单体电池的浮充电电压或开路电压值

电池系统的端电压

电池的表面温度侧面温度

环境温度

如发现电压异常或温度异常的电池，请及时查明原因，替换故障电池。

品牌非凡类型其他

电池盖和排气栓结构阀控式密闭蓄电池荷电状态免维护蓄电池

型号SP系列化学类型阀控式铅酸蓄电池

额定容量26AH到235AH电压12V

产品认证UL证书、CE证书、ISO9001:2000证书、泰尔认证证书适用范围电力系统、UPS电源、通讯系统、消防应急系统等

FIAMM电池主要包括SP系列是根据市场长期运作所得经验研制而成的。SP系列的出品，是为了确保在不同环境中都能体现出优异的放电性能。

FIAMM的追求在于不断的对生产工艺、设备及技术进行改进。FIAMM工业电池遵循ISO9001质量管理体系和ISO14001环保体系的要求。FIAMM工业电池在技术上的持续投资是我们的产品拥有更精良的品质、更高的可靠性。

太阳电池的选择

最早出现的太阳能电池是采用单晶硅制造而成的，硅是地球上较为丰富的一种元素，过去提炼单晶硅技术上有难度，因此人们在研制单晶硅太阳板的同时又同时开发了多晶硅太阳板和非晶硅太阳板，以及一些其他材料的太阳能电池。

目前，大部分的太阳能电池的制造原理是通过半导体的光伏效应，把光能转化为电能。除硅系原材料外，砷化镓、铜铟硒和硫化镉也可以用作太阳能电池的原材料来使用，但制造技术和原材料的物理特性决定了其光电转换效率有所差异。

考虑到市场因素和深度开发的前景，一般寻求以下几种特性的材料作为重点研发的方向，即无公害、原材料丰富、制造成本低、转化效率高、寿命长。鉴于这种要求，晶体硅在光伏半导体材料的制作中仍具有不可替代的位置，占目前市场份额的90%以上。

单晶硅光伏材料的转换效率目前是最高的，但其制造工艺复杂，工业消耗较为可观。非晶硅的成本相对较低，但转换效率较低，效率衰减相对迅速。多晶硅相对来说转换率和制造成本都是较为合适的，是目前市场上的主导产品。一般来说，制造光伏LED照明系统采用的就是多晶硅太阳板。

容量计算

在太阳电池容量的设计中，因其造价高昂，需综合考虑电路负荷和制造成本。基本原则是电池板每天的转化电量略大于负载消耗的电量，但由于太阳能获取的多少与季节有着较为密切的关系，设计时需考虑冬季情况下能满足需求的最小值。所以总的来说，光伏照明系统的设计需考虑的参数有开路电压、额定功率、短路电流、安装地年平均辐射量、负载电压电流、负载日用电时数等。

其中， T_1 为照明时间， T_2 为当日有效光照时间， P_{LED} 、 P_{pv} 分别为光源、太阳电池的功率， k 为安全系数。我国处于赤道以北，故太阳能板需朝南安装，几个主要城市的倾角。

蓄电池配置

蓄电池的选用

光伏照明最主要的储能方式依旧是传统的蓄电池，它在白天接收太阳能板产生的电能，晚上再为照明系

统提供电源，它的容量需求比负载所需的实际电量要大，且要充分考虑因环境温度、湿度、设计寿命内的容量衰减带来的影响，考虑到其工况的特殊性，一般要求蓄电池工作寿命长、充放电次数多、维护简单。

尽管阀控式密封铅酸蓄电池在蓄电池的领域占据了绝大部分市场，但它重量大，单位质量容量低的缺点也十分明显，目前的趋势是重点研究其他替代电池的可行性，如锂离子电池和金属氧化物镍电池等。各种电池的自身特性也限制了它们全面的应用，包括成本和稳定性，以及快速充放电下的寿命等。

可以看出，相比较之下，铅酸蓄电池的重量比能量、体积比能量不如锂离子、镍镉和镍氢电池，但其性价比优势还是比较明显的。特别是作为备用电源、储能电源和动力电源，由于其容量大和放电曲线较好，且无记忆效应，因此光伏照明系统大多数仍采用铅酸蓄电池。

容量计算

光伏照明系统一般选用耐过充放的阀控式密封型蓄电池。

其中，bc是蓄电池附加容量，其取值为一年内方针发电容量低于负载耗电容量Ah月份的累计值，Q1为负载平均每天的耗电容量，n为最长阴雨天，dt为环境温度修正系数。

在光伏照明系统中，LED光源的功率不大，蓄电池放电电流较小，因此综合考虑铅酸蓄电池可以满足需求。

FIAMM蓄电池12SP70参数、特性