

# 德国阳光储能电池A704/280 4V280AH专网通信基站储能

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| 产品名称 | 德国阳光储能电池A704/280<br>4V280AH专网通信基站储能 |
| 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:阳光蓄电池<br>型号:A704/280<br>产地:德国    |
| 公司地址 | 广州市天河区迎新路6号1栋401室-<br>A274 (注册地址)   |
| 联系电话 | 15010619474                         |

## 产品详情

该产品广泛应用于通信、电力、储能、UPS/EPS等领域。

### 结构特点

电解质：呈凝胶状态，电解液无分层、电池循环性能好；电解液密度低、减缓对板栅腐蚀，电池浮充寿命长；

气相二氧化硅：采用德国进口，分散性能好，性能稳定；

极板：放射状筋条设计、涂膏式活物质，大电流放电性能好；

隔板：欧洲Amersil生产PVC-SiO<sub>2</sub>胶体电池专用隔板，内阻小，孔率高，使用寿命长；

过量电解液设计：电解质载液量高，充满极板、隔板和壳体型腔，电池散热好，不易发生热失控现象；

胶体紧包覆极群：防止活性物质脱落；

专利胶体蓄电池安全阀，灵敏度高，使用安全可靠；

电池壳体：槽、盖加厚设计，采用抗冲击、耐震动的ABS材料，运输、使用中无漏液、鼓壳等危险，安全可靠；

### A400系列产品特征

容量范围 (C10)：5.5Ah—200Ah

电压等级：12V；

设计浮充寿命：在25 ±5 环境下，12V系列为15年；

循环寿命：在标准使用条件下，A400-12V系列25%DOD循环2950次；

自放电率 2%/月；

充电接受能力高，节时节能；

工作温度范围宽：-20 ~ 55

阳光电池特点；

- 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(电阻值相当于该电池1CA放电要求的电阻),恢复容量在75%以上。
- 6、耐过充电性好: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

1性能佳

2.免维护设计

外壳采用密封式设计，确保蓄电池不漏液无酸雾，不腐蚀，并在充电时的气体基本吸收清空原成电解液

4.自放电损失少

采用高品质材料制造，自放电电流小，自放电造成的容量损失小，减轻蓄电池

维护工作

安全可靠，自放电小，性能佳持久蒂电，具有优越性

3.寿命长

铅酸蓄电池本身的性能，历史悠久，生产、化成工艺成熟，决定了铅酸蓄电池的寿命的长短。

## 5.绿色环保

电池放完电后可循环使用,可用充电方法获得复原能再次使用电池既节约成本,又减少电池对环境的污染。

### 铅酸蓄电池的使用与维护

#### 充电

#### 日常维护

浮充电压:建议范围13.5V - 13.8V;建议值 13.7V均衡充电:建议范围14.1V - 14.4V; 建议值 14.1V

为了了解电池和设备的运行状况和防止检查过程中电池意外损坏,机房UPS系统蓄电池、基站(包括室外MBO)和光缆无人站UPS系统的蓄电池维护作业项目及周期按下列方法定期检查电池并做记录。

月度检查维护项目:电池组浮充总电压、电池外观、电池温度、连接部位、安全阀检查季度检查维护项目  
电池组浮充总电压、电池外观、电池温度、连接部位、安全阀检查、每个电池的浮充电压

年度检查维护项目。电池组浮充总电压、电池外观、电池温度、连接部位、安全阀检查、每个电池的浮  
充电压、核对性放电(放出电池额定容量的30-40%、挑选出放电电压明显落后的电池)

#### 问愿外理

#### 故障类型

#### 漏液

#### 破损

#### 着火

#### 外观异常

#### 温度过高

#### 容量不足

#### 单体电压偏低

#### 处理方法

#### 更换电池

#### 更换电池

#### 更换电池

#### 请与客服联系

请确认充放电参数或更换故障电池

单独均衡充电不低于24小时

单独均衡充电不低于24小时

备注

请用干粉灭火器

容量仍不足则更换

1.当一经充电之电池若经长期储存，则其容量将逐渐减少，并成为放电状态，此种现象称为自放电，且这现象是无法避免的。即使电池未使用过，也会因电池内部起化学及电化学反应而造成自行放电，现将铅酸蓄电池的自行放电之情况分述如下：

A．化学因素不论是阳极( $PbO_2$ )还是阴极( $Pb$ )的活化物质，都需经分解或逐步与硫酸反应(电解液)，而转变成较稳定之硫酸铅，这个过程也就是自行放电。

B．电化学因素由于不纯物质的存在，电池内部会形成局部电路或与两极发生氧化还原反应，而造成自行放电。力能电池电解质因杂质含量极低，因而自放电量非常小，这源于电池的\*\*\*保持特性。

德国阳光蓄电池的电化反应：

铅酸蓄电池放电时，在蓄电池的电位差作用下，负极板上的电子经负载进入正极板形成电流 $I$ 。同时在电池内部进行化学反应。

负极板上每个铅原子放出两个电子后，生成的铅离子( $Pb^{2+}$ )与电解液中的硫酸根离子( $SO_4^{2-}$ )反应，在极板上生成难溶的硫酸铅( $PbSO_4$ )。

正极板的铅离子( $Pb^{4+}$ )得到来自负极的两个电子( $2e^-$ )后，变成二价铅离子( $Pb^{2+}$ )，与电解液中的硫酸根离子( $SO_4^{2-}$ )反应，在极板上生成难溶的硫酸铅( $PbSO_4$ )。正极板水解出的氧离子( $O^{2-}$ )与电

解液中的氢离子( $H^+$ )反应，生成稳定物质水。

电解液中存在的硫酸根离子和氢离子在电力场的作用下分别移向电池的正负极，在电池内部形成电流，整个回路形成，蓄电池向外持续放电。

放电时 $H_2SO_4$ 浓度不断下降，正负极上的硫酸铅( $PbSO_4$ )增加，电池内阻增大(硫酸铅不导电)，电

液浓度下降，电池电动势降低

## 德国阳光电池使用的注意事项

1,初次使用时,须将电池充分充电后再使用,如不经充分充电会造成其性能无法发挥;若长期不使用,电池会因自放电而逐渐降

低其容量,建议每3个月补充电一次。

2,蓄电池的使用应远离有机溶剂,通风良好,干燥,清洁,在5 -35 的环境下使用寿命长。

3,应尽量避免电池过放电,在UPS放完电后应关闭UPS开关,且在市电恢复后立即充电,否则会造成电池性能

的劣化4,不同类型,不同品牌,不同容量,不同新旧程度的蓄电池一般不能混合使用,否则会因不匹配而拉坏电池。

5,电池均为\*\*\*荷电出厂,须小心操作,忌短路;安装时应采用绝缘工具,戴绝缘手套,防止短路与电击。

安装蓄电池应由具备资格的技术人员来实施,多个电池串接时,应将一只电池的正极与另一只电池的负极相联,如此反复组成

电池组,然后再将电池组的正极与UPS的正极相连(红色代表正极),电池组的负极与UPS的负极相连(黑色代表负极),并且

妥善的接牢。极性连接错误时,会造成电池或机器的损伤。