

# AX12-45霍克HAWKER蓄电池12V45AH医疗设备

产品名称	AX12-45霍克HAWKER蓄电池12V45AH医疗设备
公司名称	德尔森电源青岛有限公司
价格	100.00/只
规格参数	品牌:霍克HAWKER 型号:AX12-45 产地:英国
公司地址	城阳区正阳中路216号泰盛城建大厦312-2室
联系电话	15020022798

## 产品详情

### AX12-45霍克HAWKER蓄电池12V45AH医疗设备

移动式机械，包括各类移动式智能机器人和AGV车（Automated Guided Vehicles），其动力的来源是自带的电池。为保证移动式机械能够连续、稳定、安全可靠地工作，合理的配置动力电源，选择使用高效率、而又低成本的电池，显得十分重要。霍克能源集团（HAWKER POWER GROUP LTD）是全球先进的动力电源制造商。为满足新兴应用领域的要求，以其先进的制造设备和工艺，新的专利技术和材料，制造了专用于移动机械电源的吸附式（AGM）AX系列免维护铅酸密封蓄电池。该系列电池严格遵循国际电池标准生产，不仅加强了深循环放电和快速充电的能力，而且也提高了使用的安全性和可靠性，对设备和环境均无腐蚀、无污染。遵循标准 产品设计符合国际IEC 60896/21-22

按照1999年发布的欧洲电池商会(Eurobat)指引,本系列产品属于"长寿命"类别 符合Telcordia SR-4228标准 获得UL认证(UL标准1989) 根据美国《DOT 条例49》及国际民航组织ICAO和国际航空运输协会IATA《包装指示806》，被批准为适于海陆空运输的非危险品 由获得ISO 9001:2000标准认证及ISO 14001:2004认证霍克工厂生产

#### （1）铜质极柱

带螺纹的内嵌式铜质极柱，能承受大电流通过；安装更方便、更可靠。

#### （2）极柱密封

采用霍克的长寿命压力环管密封技术，利用机械压力来达到密封的目的，彻底解决极柱漏液问题。

#### （3）壳盖密封

相同阻燃 ABS材料的电池壳和电池盖通过卡槽联接，再用热熔密封技术使壳和盖完全熔为一体，接口可承受整个电池的重量，完全杜绝漏液。

#### (4) 阻燃ABS外壳

阻燃等级为 UL94-V0级增加型ABS外壳，结合瓦楞状加强筋设计，强度高，散热好。

#### (5) 安全阀

霍克安全阀带有防火阻燃件，外部明火不会引爆电池内气体；开启闭合灵敏，一致性好。

#### (6) 正、负极板

采用铅—钙—锡多元合金，含钙量严格控制在0.08%,有效地减小自放电，同时不降低氢的析出电位，保证的气体复合率；锡的含量严格控制在0.8%，有效减缓正极板腐蚀，并且有良好的深循环性能；

#### (7) 玻璃纤维

由硼酸盐制成的微孔玻璃纤维，阻值极低，对硫酸和高温有着的低抗力；孔率达 92%以上，电解液充分吸收在其中，使电池处于贫液状态。

按BS6334标准，以FV方法试验，抗燃等级为FVO。

按UL94标准试验，抗燃等级为VO。

按BS2782部分标准，以141方法试验，氧指数大于28%

#### 短路承受力

超能系列电池可承受自身的短路电流，而对电池无任何损坏。但是，为了系统的安全，依据要求，如发生短路故障，应在尽可能短的时间内排除

#### 机械强度

根据标准BS2011第2.1.部分的要求，对Supersafe系列的电池做了机械强度的试验，其目的测试在实际应用中坏的情况下（例如地震等原因），电池电性能的改变。

经过下列试验，电池的电性能未受影响

#### 撞击试验：

对电池垂直面进行持续6毫秒的1000次连续撞击，撞击力为：25倍引力达到50公斤或12倍引力达到100公斤或6倍引力达到250公斤。

#### 跌落试验：

电池底面离硬地面的二次跌落

跌落高度为50公斤力时100毫米或100公斤力时50毫米或250公斤力时25毫米

#### 振动试验：

对电池侧面，以2倍引力的振幅、三周波频率、从5HZ到150HZ连续30分钟的振动。

#### 四、霍克Supersafe T系列使用维护：

##### 充电器

对正常连续工作的方式，推荐使用恒压充电器。

充电（常温下，15~25℃）

更新充电：

常温下，电池贮存时间超过6个月，并且电池端电压低于2.09伏，即需要进行更新充电。其方法是，[电池组](#)不带负载，充电电压为2.27~2.30伏，充电电流限制为10%C3容量，进行连续48小时的充电。

初始充电：

充电方法同更新充电方式，推荐充电时间为72小时，直到充电电流为一个稳定的值，通常应小于1mA/Ah（C3）

浮充电：

对充电电流无限制，为了使电池达到佳的使用状况，在不同的温度下，推荐使用下列充电电压。

深度放电后的再充电：

以浮充电压即可对深度放电后的电池进行再充电，电池可自动调节所需的充电电流，而不需要对充电器作更多的要求。

电池年需的充电时间与放电深度有关。

快速充电：

提高充电电压可以缩短充电时间。为了达到标准的使用寿命，高充电电压限制为2.4伏/只，大充电电流限为10%C3。当充电电流稳定在5mA/Ah（C3）时必须改为浮充方式。

#### 五、霍克Supersafe T系列使用维护：

并联性能

多允许6组并联。推荐使用恒压充电器，并要求电器与每组电池之间的连接电阻保持相同。

自放电与贮存

在25℃的环境下，电池自放电每月小于2%

在25℃的环境下，电池不需要更新充电的贮存期为6个月。

当电池的开路端电压低于2.09

伏，电池的容量小于其额定容量的80%，电池即需要进行48小时的更新充电。

无须均衡充电

能量密度比高，对于短时间大电流的负载要求，其容量比同类电池高10%以上。

内阻极低，比同类电池小25%以上。这点对于象太阳能系统要求小电流多次充放电的负载尤其重要。

温度特性卓越，任何寒冷或酷热地带，均能安全使用。

有支持集中监控的超前设计。

安全，维护简单、可靠。

英国霍克蓄电池产品特性：

- 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解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了内阻值很小的极板和玻纤隔板，而且装配较紧，使得电池内阻极小。在-40~60 温度范围内进行大电流放电，其输出功率比常规电池可高出15%左右。
- 5、安装使用方便电池出厂时已经完全充电，用户拿到电池后即可安装投入使用。

## 电解液

胶体电解液，浓度分布均匀，不存在酸液分层现象。电池内部无游离电解液，因此电池不会漏液。电解液密度较低，为1.24g/ml，对极板腐蚀弱，电池寿命长；

## ABS外壳

高强度ABS外壳，一般碰撞或过充情况下不会破损变形；

## 安全阀

防火阻燃安全阀有效阻止外部明火点燃内部气体；

## 铜制极柱

低内阻的铜制极柱确保大电流安全放电而不发热；

## 正极芯螺纹

正极芯棒上设计有突起的螺纹，增大活性物质附着力，防止活性物质脱落，增大附着面积，提高大电流放电能力。

霍克AX系列蓄电池日常维护步骤 1.保持电池表面清洁；定期检查电池或电池架的连接状况。 2.建立电池的正常运行记录并详实记录相关数据，以备利用。 3.使用后的报废电池不要随意丢弃，请与生产厂家联系作再生回收处理。 4.在电池存放期间，应按文中要求对电池定期进行补充充电。如果需要  
对蓄电池进行放电管理，那么要注意以下事项： A.不要使用任何有机溶剂清洗电池； B.不要打开、拆卸安全阀，否则，会影响电池的使用性能； C.注意不要堵塞安全阀通气孔，以免引起电池爆炸； D.均衡充电/补充电时，建议初始电流设置在 $0.125C_{10A}$ 以内； E.电池在 $20 \sim 30$  的温度范围内使用，应避免电池过充电； F.一定要将蓄电池电压控制在建议的范围内，以免出现不必要的损失； G.如果是用电条件较恶劣，电池需要经常放电时，建议将再充电电流设置在 $0.15 \sim 0.18C_{10A}$ ； H.电池的立置方向可以立放或卧放使用，但是不能倒立使用； I.严禁将电池置于密闭容器内使用； J.进行电池使用和维护时，请用绝缘工具，电池上面不可放置金属工具。

一、霍克AX系列蓄电池保持适宜的环境温度。影响蓄电池寿命的重要因素是环境温度，一般电池生产厂家要求的适宜环境温度是在 $20-25$  之间。虽然温度的升高对电池放电能力有所提高，但付出的代价却是电池的寿命大大缩短。据试验测定，环境温度一旦超过 $25$  ，每升高 $10$  ，电池的寿命就要缩短一半。目前UPS所用的蓄电池一般都是免维护的密封铅酸蓄电池，设计寿命普遍是5年，这在电池生产厂家要求的环境下才能达到。达不到规定的环境要求，其寿命的长短就有很大的差异。另外，环境温度的提高，会导致电池内部化学活性增强，从而产生大量的热能，又会反过来促使周围环境温度升高，这种恶性循环，会加速缩短电池的寿命。

二、霍克AX系列蓄电池定期充电放电。UPS电源中的浮充电压和放电电压，在出厂时均已调试到额定值，而放电电流的大小是随着负载的增大而增加的，使用中应合理调节负载，比如控制微机等电子设备的使用台数。一般情况下，负载不宜超过UPS额定负载的60%。在这个范围内，电池的放电电流就不会出现过度放电。UPS因长期与市电相连，在供电质量高、很少发生市电停电的使用环境中，蓄电池会长期处于浮充电状态，日久就会导致电池化学能与电能相互转化的活性降低，加速老化而缩短使用寿命。因此，一般每隔2-3个月应完全放电一次，放电时间可根据蓄电池的容量和负载大小确定。一次全负荷放电完毕后，按规定再充电8小时以上。三、利用通讯功能。目前，绝大多数大、中型UPS都具备与微机通讯和程序控制等可操作性能。在微机上安装相应的软件，通过串/并口连接UPS，运行该程序，就可以利用微机与UPS进行通讯。一般具有信息查询、参数设置、定时设定、自动关机和报警等功能。通过信息查询，可以获取市电输入电压、UPS输出电压、负载利用率、电池容量利用率、机内温度和市电频率等信息；通过参数设置，可以设定UPS基本特性、电池可维持时间和电池用完告警等。通过这些智能化的操作，大大方便了UPS电源及其蓄电池的使用管理。四、及时更换废/坏电池。目前大中型UPS电源配备的蓄电池数量，从3只到80只不等，甚至更多。这些单个的电池通过电路连接构成电池组，以满足UPS直流供电的需要。在UPS连续不断的运行使用中，因性能和质量上的差别，个别电池性能下降、储电容量达不到要求而损坏是难免的。当电池组中某个/些电池出现损坏时，维护人员应当对每只电池进行检查测试，排除损坏的电池。更换新的电池时，应该力求购买同厂家同型号的电池，禁止防酸电池和密封电池、不同规格的电池混合使用。

AX12-45霍克HAWKER蓄电池12V45AH医疗设备