

# PMB蓄电池LCPA150-12 12V150AH医疗设备

产品名称	PMB蓄电池LCPA150-12 12V150AH医疗设备
公司名称	山东恒泰正宇电源科技有限公司销售部
价格	.00/只
规格参数	品牌:PMB蓄电池 型号:LCPA150-12 产地:中国
公司地址	济南市历城区银座万虹广场1001-5号
联系电话	13290292093

## 产品详情

### PMB蓄电池LCPA150-12 12V150AH医疗设备

不间断电源 (UPS) 电池通常能使用3到5年。预期寿命取决于多个因素，包括使用量（设备必须处于电池供电模式的次数）和其他环境因素。以下是一些可以确保您的设备达到佳预期寿命的使用原则：1. 确保将您的APC UPS放置在凉爽、干燥并且通风良好的位置。理想状况下，UPS所放置位置的温度应该不高于24摄氏度。同时，出于通风目的，每侧都要留出大概1到2英寸的空间，便于进行空气流通。2. 每年只在必要时进行1到2次UPS运行时校准。有时，您可以执行运行时校准来验证您的运行时间是否是充足的。但是，频繁地执行运行时校准会减少APC电池的预期寿命。3. 请勿将APC电池存放过长的时间。新电池可以存放6-12个月。过了这段时间，就应当尽快使用电池，否则会丢失其存储的大量电量。不建议存放已使用的电池。

更换UPS蓄电池的方法和步骤：1、接到可对电池进行更换工作的通知后，电池更换实施工程师到现场进行准备工作：确保UPS主机的输入供电、新旧蓄电池的登记检查、机房内消防系统烟雾探头的密封、准备二氧化碳灭火器等相关工作。更换电池前对UPS主机、旧电池组、电池监测仪等设备做好相关的登记记录，特别是每层电池的摆放、电池监测仪的接线，要做好标记，画好联接图。保证电池组更换后的效果和原有的情况保持一致。2、一切准备就绪后，对APC品牌SUVTP系列的40KVAUPS主机的电池进行更换处理工作，断开UPS主机和电池组之间的连接开关，使UPS主机和电池组断开联接，确保更换电池时工作人员的安全。对原有电池组的电池进行拆卸，电池更换实施工程师负责电池拆卸工作，相关辅助技术人员进行新旧电池的搬运工作。在拆旧电池时，将拆卸下来的电池连接线和电池端子的螺丝用盒子整齐的摆放好，保证机房内的整洁和清洁。旧电池拆完后，将旧电池和旧电池架整齐的摆放在甲方规定的位置。将新电池架组装件安放在制定位置，同时开始安装新电池，将新电池摆放在电池架上，使新电池在电池架上的摆放位置、方向调整的好。在连接好一组电池后检查电池端子的连接线是否牢固；检查电池组的总电压是否正常等情况，电池的正负极要连接正确。3、更换电池工作完毕后，用万用表检查电池组的总电压情况、电池组的正负极和中性线的接线情况。确保电池组和UPS主机都正常后，合闭电池组的开关，使UPS不间断电源系统恢复正常工作。然后检测UPS的工作电压、电流、充电电压、工作状态等情况并做好记录。由一人观察主机液晶显示屏里面的参数和实际的是否一致，电池时间参数进行调试设

置，确保电池在正常的寿命期间不会出现错误的报警提示。UPS主机调试正常后，断开UPS主机的输入电源开关，模拟市电故障中断，测试UPS系统是否能正常由市电转为电池组后备电源供电，确保机房机柜内的设备正常运行。在电池更换工作完成之后，对UPS房进行打扫清洁，清理杂物，保证UPS房的良好环境。恢复电池更换之前，机房内所做的准备工作。而且应使新电池组充电至24小时左右，确保新电池充满电量。PMB蓄电池-上海汤浅电子有限公司官网 浮充电压设置的高低对电池的寿命具有相当重要的影响。理论上要求浮充电压产生的电流量需达到补偿自放电及电池单放电量和维持氧循环的需要。不合理的浮充电压会出现以下两方面的问题：一是浮充电压过高会引起电池正极腐蚀和失水，使电池容量下降；二是浮充电压过低，会使电池充电不足，引起电池落后，严重时会出现电极硫酸盐化。浮充电压值需要根据厂家说明书的要求而设定。测量浮充电压并及时作出调整是蓄电池日常维护的一项简单而重要的工作，但是测量浮充电压并不容易找出落后单体电池。在正常的情况下，浮充电压比较平均，但是进行放电试验就可以很容易找出落后电池。以2V电池为例，在没有放电之前，各电压值基本一致，但大电流放电后，就可以发现落后电池的浮充电压快速下降。从曲线(图一)中可以看出，7号电池为落后电池，需要进行维护。对于浮充电压来说，如果浮充电压比标称浮充电压低超过11.5%，该电池就需要进行更换或进行容量实验。容量测量法是静态放电，对电池进行容量试验能较好地掌握电池的性能。此外，如果电池组长期处于浮充状态，极易造成电极硫化，性能下降，使电池内阻增大、电池容量下降，因此静态放电也可用于电池组的日常维护、活化，有利于电池容量的恢复保持，延长电池的使用寿命。容量测试法可以采用蓄电池检测仪或自动负载箱进行恒流放电。当测试到某一单体电池电压提前下降低于标称电压的88.5%时或总电压低于88.5%时就停止放电。计算电池的放电容量为：放电电流×放电时长，如果放电容量低于额定容量的80%，则需要查找落后电池，如果有多个单体电池低于要求则需整组更换。如果某一节电池电压迅速下降到原电压的88.5%，这节电池性能有问题，需要进行活化实验，若容量低于80%，则更换该单体电池。如图二所示为24节单体电池8小时放电曲线。图中7号电池充电不足，曲线异常，需要均充。在线检测法需要使用电池检测仪，其检测原理为：采用短时间大电流放电，通过检测仪采集到的单体电池的电压、放电电流等数据，利用电池内阻和放电率等特性分析出每节电池的优劣。如果某单体电池内阻比基线数据高20%~50%作单体容量测试；若高出50%，则无需再测试，更换该单体电池。近几年国内公司推出的蓄电池检测仪，性能与国外的产品差不多，价格有较大的优势。

我们发现：在室温20℃下，存储1个月后，PMB蓄电池可供使用的容量为其额定值的97%左右，如果储存6个月不用，它的可使用容量变为额定容量的80%。如果储存温度升高，它的可使用容量还会降低。UPS电源长期处于浮充状态而没有放电过程，相当于处在“储存待用”状态。如果这种状态持续的时间过长，造成蓄电池因“储存过久”而失效报废，它主要表现为PMB蓄电池内阻增大，严重时内阻可达几倍。

UPS电源停机10天以上，在重新开机之前，应在不加负载的条件下启动UPS电源以利用机内的充电回路重新对蓄电池浮充10~12h以上再带载运行。重新浮充 UPS电源在运行过程中，由于各单元PMB蓄电池特性随时间变化而产生的上述不平衡性是不可能再依靠UPS电源内部的充电回路来消除的，所以对这种特性已发生明显不平衡性的电池组，若不及时采取脱机均充处理的话，其不平衡度就会越来越严重。延长PMB蓄电池使用寿命方法

因此建议用户好每隔20℃个月有意地拔掉市电输入，让UPS电源工作于由蓄电池向逆变器提供能量的状态。但这种操作不宜时间过长，在负载为额定输出的30%左右时，约放电10min即可。

新安装的电池，经过一定时间浮充运行后，浮充电压将趋于均匀，因为刚使用硫酸饱和度较高，气体复合效率差，运行后饱和度略微会下降，电池浮充电压也会均匀。目前VRLA电池存在着浮充电压不均匀的现象，这是由生产电池的各个环节中所用配件和材料的质量、数量以及含量的误差累积所致，特别是VRLA电池采用了贫液式设计，误差将影响到电池内部的硫酸饱和度，这直接影响电池浮充时氧气的再化合，从而使浮充时电池的过电位不同，电池的浮充电压也就不一样。但VRLA电池经过一定时间的浮充运行后，浮充电压将趋于均匀。因为硫酸饱和度高的电池氧气复合效率差，使饱和度略微下降，电池的浮电压也就趋于均匀。另电池串联的连接条压降大；极柱与连接条接触不良；新电池在运行3~6个月内均有可能存在不均匀现象。落后电池在放电时端电压低，因此落后电池应在放电状态下测量，如果端电压在连续三次放电循环中测量均是低的，就可判为该组中的落后电池，有落后电池就应对电池组均衡充电。例如，对于在浮充状态的电池，如果浮充电压低于2.16V应予以引起重视。

PMB蓄电池产品是目前好的工业蓄电池之一。在中国，PMB蓄电池近几年来一直都占据国内同类产品的市场销量的位置，这归因于PMB蓄电池的卓越品质。PMB蓄电池主要应用于通讯、发电、配电、遥控及交通工程、保安电力供应等，为了让还能使用的PMB蓄电池充分利用，经常发生新旧蓄电池串联使用的现象。

殊不知，这种做法会缩短新PMB蓄电池的使用寿命。新蓄电池由于化学反应物质较多，端电压较高，内阻较小；而旧蓄电池端电压较低，内阻较大。一般12V新蓄电池内阻为0.015~0.018 $\Omega$ ，旧蓄电池的内阻却多在0.085 $\Omega$ 以上。如果将新旧蓄电池串联混用，那么在充电状态下，旧蓄电池两端的充电电压将高于新蓄电池两端的充电电压，结果造成新蓄电池尚未充满，

而旧蓄电池早已过高；而在放电状态下，由于新蓄电池的容量比旧蓄电池的容量大，结果造成旧蓄电池过量放电，甚至造成旧蓄电池反极。

在使用PMB蓄电池的时候一定不要新旧电池串联使用，这样虽然短期内会增加PMB蓄电池的电量，但是长期使用，会对新电池造成不可弥补的伤害。在使用PMB蓄电池的时候一定要注意这一点。对PMB蓄电池进行维护非常重要，一定要做到三月一大充，两月一小充，这样做能很好的使PMB蓄电池内部活性物质起到激活的作用。在选择电池的时候，一定要选择内阻较小的电池。

很多用户在使用PMB蓄电池的过程中，仅仅顾着如何使用，却忽略了电池的保养，殊不知，定期检查、重新浮充是实现PMB蓄电池的寿命大化的两大关键环节。

定期检查各单元电池的端电压和内阻。对12V单元电池来说，在检查中如果发现各单元电池间的端电压差超过0.4V以上或电他的内阻超过80m $\Omega$ 以上时，应该对各单元电池进行均衡充电，以恢复PMB蓄电池的内阻和消除各单元电池之间的端电压不平衡。均衡充电时充电电压取13.5~13.8V即可。经过良好均衡充电处理的电池绝大多数都可将其内阻恢复到30m $\Omega$ 以下。

UPS电源在日常的使用过程中，只有定期对UPS放电才能延长使用寿命，UPS电池需要每三个月进行一次充放电，怎样对UPS的电池进行放电才能发挥大的潜力呢？

在对UPS电源进行放电时请务必坚持以下注意事项：1、先要了解在放电之前，UPS电源大概能够后备多长的时间，这样在放电的时候，就做好准备，防止过度放电，造成负载的宕机，造成设备的损坏。2、观察UPS电池的情况，先目测电池是否有明显的变形和漏液现象。3、如果UPS电源本身具备自动放电功能设置时间，建议让UPS电源自己先进行一下放电，这样可以初步判断电池是否具备放电的能力。4、在人为放电时，请时刻观察蓄电池电压的下降情况，以便随时恢复市电输入。5、对UPS进行放电处理不必完全把电池的容量完全放光，这里只是放到额定容量的三分之二即可，放电只要起到激活电池的作用。延长UPS电池的使用时间。6、如果是中大功率的UPS电源，一般整流器和旁路输入开关独立设计，建议OFF整流器开关就可以，而不必OFF用户的市电输入开关，防止万一电池放电出现以外，UPS可以立即转到旁路模式工作。