

理士蓄电池DJW12-1.2 现货直销含税报价

产品名称	理士蓄电池DJW12-1.2 现货直销含税报价
公司名称	埃诺威电源科技（山东）有限公司
价格	88.00/件
规格参数	品牌:理士蓄电池 化学类型:铅酸胶体免维护 适用范围:UPS/EPS电源/直流屏
公司地址	山东省济南市天桥区秋天金容花园2-4-501室
联系电话	15966663183 15966663183

产品详情

理士蓄电池DJW12-1.2 现货直销含税报价

蓄电池性能的修复方法：

1、加热法：对陈放年限过长的电池，电解液严重干涸，补水后又不想静置24小时，顾客急需修复时用此方法。被修复电池补水后为了加快电解液向电池内部渗透（隔板——采用超细玻璃纤维作为电解液的载体，它能够吸收大量电解液）和自身化学反应，将补水后的电池放入70度左右的热水中浸泡（注意：不要浸没电池以防止短路）1小时以上。之后，从热水中取出电池进行正常修复工作。2、冷却法：充电及修复过程中要经常检查电池壳体的温度，整体温度超过40度（用手触摸感觉发烫）时，则须检查充电电压及电流是否过高（大陆鸽测试仪的电压、电流很***）如果正常，须给予降温冷却处理。（1）风扇吹风冷却；（2）将电池2/3浸入水中降温，同时无须中断修复工作（如充放电，去硫等）；（3）降低充电电流（如并联电池分流），加长充电时间等。3、深度放电与过充电修复法：（注：适合去硫时电压下降型测试仪版本）。修复实践中发现有些电池属于“顽疾”，既没有短路或断路，但无论多次修复和充放电均不见效果，测试容量很小甚至为零。对此类电池的顽疾可采取深度放电与过充电修复的方法。但深度放电不意味着简单深放电，而是巧用测试仪潜在的功能对电池放电后立刻继续进行去化除硫，这样边深度去硫的同时对电池给予深度放电，使电池电压继续下降（利用测试仪运行修复功能时，电池电压自然稍微下降）至少下降到9.5V以下。***在7.5V以下效果更好。然后充电到16.2V（注意：到超过14.8V时必须手工打开或拔掉电池限压胶皮阀，以免电池过充引起外壳变形）。

AOT蓄池性能的测试方法：

AOT蓄电池容量和性能检测的选择很重要，不同性能的蓄电池要用不同的方法对其进行检测。利用蓄电池内部电解液的浓度来确定蓄电池的容量是目前使用的简单而且常用的检测方法。电解液的浓度会在充电时增加，在放电时则会减少通过这一点可以检测出蓄电池的充放电深度及性能。在充放电时也要注意

蓄电池性能的变化，性能好的蓄电池在反生电化学反应时，温度会有所增加，当然，这

铅酸蓄电池的发展历史已经超过了100余年，随着科技的进步和生产工艺的不断提升，铅酸蓄电的容量，效率，寿命和易于维护性都有了显着的提升。凭借自身非常好的性价比，和高放电效率，被广泛应用了诸多领域。例如UPS，电信基站，光伏/风能储能，等等的各行各业。

然而，由于铅酸蓄电池行的人员相对较少，而终端用户又来自各行各业，难免会因为缺乏使用经验和相关的知识，而对蓄电池造成了不可逆的算坏。本文希望通过实际的分析和总结，使非人士也能够对蓄电池故障形式有一定了解，以及掌握早期判定的方法。及时和厂家或技术人员联系，避免更大的事故和造成不可逆的损失。

内阻

由于铅酸蓄电池本身的化学特性，理论上说当铅酸蓄电池从成品之时开始，盐化就已经开始了。而随着时间的推移，逐渐增多，从而致使了蓄电池容量的降低，直接的反应就是内阻上升。当内阻超过标称值的50%时，此时蓄电池的重量将会降到标称值的80%。当内阻继续上升，电池容量快速下降。

例如：某电池的内阻标称值是5.0m Ω ，标称容量为80AHC10，当内阻升高50%后，即=7.5m Ω ，此时容量将仅为64AHC10左右。

所以，周期性的对蓄电池进行内阻检查是不可缺少的，发现内阻大于标称值50%的电池应及时给予更换或及时与相关技术人员沟通，这样才能保证整个电池组的稳定，保证系统后备时间符合设计标准。

蓄电池的环境温度保持20 $^{\circ}$ C-25 $^{\circ}$ C，这是蓄电池生产厂家要求的环境温度。温度的升高对电池放电能力虽然有所提高，然而付出的代价却会使电池的寿命大大缩短。据试验测定，环境温度一旦超过25 $^{\circ}$ C，每升高10 $^{\circ}$ C，电池的寿命就要缩短一半。目前UPS使用的蓄电池普遍是免维护的密封铅酸蓄电池，其寿命一般是5年，这也是需要在电池生产厂家要求的环境才能达到的。如果达不到规定的环境要求，蓄电池的寿命长短就会有很大差异。导致电池内部化学活性增强的原因是环境温度提高，也会使其产生大量的热能，周围环境温度的升高也是这个原因产生的，这是一种恶性循环，会加速缩短电池的寿命。

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跟着负载的增大而增加的，运用中应合理调节负载，比方操控微机等电子设备的使用台数。一般情况下，负载不宜超越UPS额定负载的60%。在这个范围内，电池的放电电流就不会呈现过度放电。

UPS因长时间与市电相接，在供电质量高、很少出现市电停电的使用环境中，蓄电池会长时间处在浮充

电状态，时间久了就会导致电池化学能与电能彼此转化的活性下降，加快老化而缩短运用寿命。因而，一般每隔2-3个月应完全放电，放电时间可根据蓄电池的容量和负载大小断定。全负荷放电完毕后，按规定再充电8小时以上。

利用通讯功能

现在大多数大中型的UPS都具有与微机通讯和程序控制等可操作功能。在微机上安装相应的软件，经过串/并口连接UPS，运转该程序，就能够利用微机与UPS进行通讯。一般具有信息查询、参数设置、守时设定、自动关机和报警等功能。经过信息查询，能够获取市电输入电压、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；经过参数设置，能够设定UPS基本特性、电池可维持时间和电池用完告警等。经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。

及时更换废/坏电池

中大型UPS电源配备的蓄电池数量一般从8只到80只不等，甚至更多。满足UPS直流供电需要把单个电池通过电路连接构成电池组。性能和质量的差别，个别电池性能下降、蓄电容量达不到要求而损坏在UPS连续不断的运行使用中出现使难免的。维护人员应在电池组中某个/些电池出现损坏时对每只电池进行检查测试，这样可以排除掉损坏的电池。禁止防酸电池和密封电池、不同规格的电池混合使用，更换新的电池时，应该力求购买同厂家同型号的电池。

铅酸蓄电池的电性能用下列参数量度：

1、容量

电池容量是指电池储存电量的数量，以符号C表示。常用的单位为安培小时，简称安时（Ah）或毫安时（mAh），电池的容量可以分为额定容量（标称容量）、实际容量。

（1）实际容量

实际容量是指电池在一定条件下所能输出的电量。它等于放电电流与放电时间的乘积，单位为Ah。

(2) 额定容量

额定容量是电池规定在在25℃环境温度下，以10小时率电流放电，应该放出限度的电量(Ah)放电率是针对蓄电池放电电流大小，分为时间率和电流率，放电终止电压。铅蓄电池以一定的放电率在25℃环境温度下放电至能再反复充电使用的电压称为放电终止电压，额定容量，固定铅酸蓄电池规定在25℃环境下，以10小时率电流放电至终止电压所能达到的额定容量。10小时率额定容量用C10表示。

2、储存性能

蓄电池在贮存期间，由于电池内存在杂质，如正电性的金属离子，这些杂质可与负极活性物质组成微电池，发生负极金属溶解和氢气的析出。又如溶液中及从正极板栅溶解的杂质，若其标准电极电位介于正极和负极标准电极电位之间，则会被正极氧化，又会被负极还原。所以有害杂质的存在，使正极和负极活性物质逐渐被消耗，而造成电池丧失容量，这种现象称为自放电。

电池自放电率用单位时间内容量降低的百分数表示：即用电池贮存前（C10'）（C10''）容量差值和贮存时间T（天、月）的容量百分数表示。

3、循环寿命

蓄电池经历充电和放电，称为循环（一个周期）。在一定放电条件下，电池工作至某一容量规定值之前，电池所能承受的循环次数，称为循环寿命，各种蓄电池使用循环次数都有差异，传统固定型铅酸电池约为500~600次，起动型铅酸电池约为300~500次。阀控式密封铅酸电池循环寿命为1000~1200次。

影响循环寿命的因素一是厂家产品的性能，二是维护工作的质量，固定型铅电池用寿命，还可以用浮充寿命（年）来衡量，阀控式密封铅酸电池浮充寿命在10年以上，对于起动型铅酸蓄电池，按我国机电部颁标准，采用过充电耐久能力及循环耐久能力单元数来表示寿命，而不采用循环次数表示寿命。即过充电单元数应在4以上，循环耐久能力单元数应在3以上。

4、内阻

电池内阻包括欧姆内阻和极化内阻，极化内阻又包括电化极化与浓差极化。内阻的存在，使电池放电时的端电压低于电池电动势和开路电压，充电时端电压高于电动势和开路电压。

电池的内阻不是常数，在充放电过程中随时间不断变化，因为活性物质的组成、电解液浓度和温度都在不断地改变，欧姆电阻遵守欧姆定律，极化电阻随电流密度增加而增大，但不是线性关系，常随电流密度的对数增大而线性增大。

5、 电池电动势、开路电压、工作电

当蓄电池用导体在外部接通时，正极和负极的电化反应自发地进行，倘若电池中电能与化学能转换达到平衡时，正极的平衡电极电势与负极平衡电极电势的差值，便是电池电动势，它在数值上等于达到稳定值时的开路电压。

电动势与单位电量的乘积，表示单位电量所能作的电功，但电池电动势与开路电压意义不同：电动势可依据电池中的反应利用热力学计算或通过测量计算，有明确的物理意义。后者只在数字上近于电动势，需视电池的可逆程度而定，电池在开路状态下的端电压称为开路电压。电池的开路电压等于电池正极电极电势与负极电极电势之差，电池工作电压是指电池有电流通过（闭路）的端电压。

在电池放电初始的工作电压称为初始电压，电池在接通负载后，由于欧姆电阻和极化过电位的存在，电池的工作电压低于开路电压。

数据中心机房中铅酸蓄电池的优缺点：

铅酸蓄电池作为存储电能的装置，它具有电动势高、充放电可逆性好、使用温度范围广、原材料丰富廉价等特点，获得了广泛的应用，尽管铅酸蓄电池具有这些优点，但是在数据中心里，大规模的铅酸蓄电池应用也暴露出了其缺点，其重量造成的机房承重问题、维修要求高、相对寿命短、并且还富含毒性。

1、 铅酸蓄电池的优缺点

从150年前只铅酸蓄电池问世至今，它依然是三首眩的备用能源存储解决方案，能够有效地满足数据中心独特的供电需求，其经济特性还没有其他主流技术可以匹敌，铅酸蓄电池在数据中心的 Usage 不像***车、电动车等，能获得正常稳定的使用，而是大部分时间处于闲置状态，铅酸蓄电池先用直流电源对其充电，将电能转化为化学能储存起来，当市电中断时，UPS依靠储存在蓄电池中的能量维持其逆变器的正常工作，在此期间，铅酸蓄电池可以提供充足的备份时间，当市电恢复后，蓄电池又进行充电，然后进入后期，另外，铅酸蓄电池价格相对较低，是目前成本效益的电能储存解决方案。

理士蓄电池DJW12-1.2 现货直销含税报价