

# 理士蓄电池DJ500 2V500AH太阳铅酸储能电池

产品名称	理士蓄电池DJ500 2V500AH太阳铅酸储能电池
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:LEOCH/理士 型号:DJ500 产地:江苏
公司地址	广州市天河区迎新路6号1栋401室-A274 (注册地址)
联系电话	15010619474

## 产品详情

### 产品特性

1. 寿命长。
2. 自放电率极低。
3. 容量充足。
4. 使用温度范围宽。
5. 密封性能好。
6. 导电性好。
7. 充电接受能力强。
8. 安全可靠的防爆排气系统。

UPS电池一般为密闭式免维护电池，但建议使用者三至六个月做放电测试，并观察电池容量指示灯变化，以了解目前电池状态。理士蓄电池保养检测方法如下:1.目视检测电池外表是否有变形或膨胀漏液现象。2.检视电池+、-极是否氧化3.检测电池端子是否松动4.量测电池端充电电压。(每一节电池的正常值为13.7~13.8Vdc)5. UPS电池使用越久，定期保养应越密集，避免市电中断UPS无法延时供电。6.建议使用的环境温度在0 ~40 之间，避免阳光直射且保持清洁通风。7.负责电池保养的人员建议在工程师的指导下执行电池保养或请工程师执行，避免触电情形发生。

- 1.三重密封结构，安全防溢设计
- 2.安全阀和防爆设置
- 3.高品质和高安全性

4.的深度放电循环恢复性能

5.低自放电特征

6.电池自放电极低，耐过充电，耐过放电；

7.使用寿命长，浮充使用时，小型密封铅酸电池的设计使用预期寿命是5-7年；UPS用密封铅

8.酸电池设计预期使用寿命是7-10年；固定型密封铅酸电池的设计使用预期寿命是10-15年。循环使用的

动力型电池：70%放电深度的充电/放电循环寿命在350次以上 理士蓄电池应用范围：（1）

电话交换机（2）办公自动化系统（3）电器设备、医疗设备及仪器仪表（4）无线电通讯系统（5）

计算机不间断电源（6）应急照明（7）输变电站、开关控制和事故照明

（8）便携式电器及采矿系统（9）消防、安全及报警监测（10）

交通及航标信号灯（11）汽车电池及船用起动

1. 长时间放电特性。

2. 适用于备用和储能电源使用。

3. 特殊的极板设计，循环使用寿命长。

4. 特殊的铅钙合金配方，增强了板栅的耐腐蚀性，延长了电池使用寿命。

5. 隔板增强了电池内部性能。

6. 热容量大，减少了热失控的风险，不易干涸，可在较恶劣的环境中使用。

7. 气体复合效率高。

8. 失水极少无电解液层化现象。

9. 贮存期较长。

10.良好的深放电恢复性能。

11.采用气相二氧化硅颗粒度小，比表面积大

蓄电池荷电出厂，从出厂到安装使用，电池容量会受到不同程度的损失，若时间较长，在投入使用前应进行补充充电。如果蓄电池储存期不超过一年，在恒压2.27V/只的条件下充电5天。如果蓄电池储存期为1~2年，在恒压2.33V/只条件下充电5天。 蓄电池浮充使用时，应保证每个单体电池的浮充电压值为2.25~2.30V，如果浮充电压高于或低于这一范围，则将会减少电池容量或寿命。 当蓄电池浮充运行时，蓄电池单体电压不应低于2.20V，如单体电压低于2.20V，则需进行均衡充电。均衡充电的方法为：充电电压2.35V/只，充电时间12小时。 蓄电池循环使用时，在放电后采用恒压限流充电。充电电压为2.35~2.45V/只，大电流不大于0.25C10

具体充电方法为：先用不大于上述大电流值的电流进行恒流充电，待充电到单体平均电压升到2.35~2.45V时改用平均单体电压为2.35~2.45V恒压充电，直到充电结束。 电池循环使用时充电完全的标志：在上述限流恒压条件下进行充电，其充足电的标志，可以在以下两条中任选一条作为判断依据： 充电时间18~24小时（非深放电时间可短）。 充电末期连续三小时充电电流值不变化。 恒压2.35~2.45V充电的电压值，是环境温度为25℃的规定值。当环境温度高于25℃时，充电电压要相应降低，防止造成过充电。当环境温度低于25℃时，充电电压应提高，以防止充电不足。通常降低或提高的幅度为每变化1℃每个单体增减0.005V。1、电池电动势、开路电压、工作电压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大电功。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。

2、容量  
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）额定容量  
额定容量是电池规定在25℃环境温度下，以10小时率电流放电，应该放出低限度的电量(Ah)。

a、放电率。  
放电率是针对蓄电池放电电流大小，分为时间率和电流率。

（2）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。

3、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学极化与浓差极化。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。

4、循环寿命  
蓄电池经历一次充电和放电，称为一次循环（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。固定型铅酸电池用寿命，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。

5、能量  
电池的能量是指在一定放电制度下，蓄电池所能给出的电能，通常用瓦时（Wh）表示。电池的能量分为理论能量和实际能量。理论能量 $W_{理}$ 可用理论容量和电动势（E）的乘积表示，即 $W_{理}=C_{理}E$ 。电池的实际能量为一定放电条件下的实际容量 $C_{实}$ 与平均工作电压 $U_{平}$ 的乘积，即

常用比能量来比较不同的电池系统。比能量是指电池单位质量或单位体积所能输出的电能，单位分别是Wh/kg或Wh/L。比能量有理论比能量和实际比能量之分。前者指1kg电池反应物质完全放电时理论上所能输出的能量。实际比能量为1kg电池反应物质所能输出的实际能量。由于各种因素的影响，电池的实际比能量远小于理论比能量。实际比能量和理论比能量的关系可表示如下： $W_{实}=W_{理} \cdot KV \cdot KR \cdot Km$ 式中KV—电压效率；KR—反应效率；Km—质量效率。电压效率是指电池的工作电压与电动势的比值。电池放电时，由于电化学极化、浓差极化和欧姆压降，工作电压小于电动势。反应效率表示活性物质的利用率。电池的比能量是综合性指标，它反映了电池的质量水平，也表明生产厂家的技术和管理水平。

6、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（ $C_{10}'$ ）（ $C_{10}''$ ）容量差值和贮存时间T（天、月）的容量百分数表示。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）。