

武汉 CGB蓄电池 CB121000 12V100AH长光电源

产品名称	武汉 CGB蓄电池 CB121000 12V100AH长光电源
公司名称	山东埃易斯德电源科技有限公司
价格	20.00/只
规格参数	品牌:CGB 型号:CB121000 规格:12V100AH
公司地址	山东省济南市历城区山大北路19幢1-303室27号
联系电话	0531-83158300 15711116758

产品详情

武汉 CGB蓄电池 CB121000 12V100AH长光电源

品牌：	长光蓄电池	型号：
化学类型：	铅酸蓄电池	电压：
类型：	储能用蓄电池	荷电状态：
电池盖和排气栓结构：	阀控式密闭蓄电池	额定容量：
外型尺寸：	329 174 214	产品认证：
适用范围：	ups蓄电池	产地：
是否进口：	否	

充放电特性

蓄电池具有自放电效应。从生产制造车间到用户使用，大约要延误数月的时间。以铅酸蓄电池为例，在30 的环境温度下贮藏8个月，蓄电池的残存容量仅为出厂时的一半，因此对于新购买的和UPS配套的蓄电池，一般要进行一次较长时间的充电，这叫做初充电。蓄电池的初充电电流大小应按0.1C来充电，蓄电池在放电终了后可进行再充电，这叫正常充电。目前在UPS中普遍采用两种充电方式:浮充和脉充。所谓浮充电是指整流器的输出和蓄电池并联工作，并同时向负载供电，实际上此时整流器提供的电流分两路，一路送给负载，另一路送给蓄电池，以补充蓄电池自身内部损耗，浮充充电工作方式接线简单，对改善UPS输出瞬态响应特性有好处。脉冲充电的特点是充电电流随蓄电池容量而变化，用这种方式充电，可以缩短充电时间。

1.充电电压

由于UPS蓄电池属于备用工作方式，市电正常情况下处于充电状态，只有停电时才会放电。为延长蓄电池的使用寿命，UPS的充电器一般采用恒压限流的方式控制，蓄电池充满后即转为浮充状态。

对于端电压为12V的蓄电池，正常的浮充电压在13.5~13.8V之间。浮充电压过低，蓄电池充不满，浮充电压过高，会造成过电压充电。当浮充电压超过14V时，即认为是过电压充电。严禁对蓄电池组过电压充电，因为过电压充电会造成蓄电池中的电解液所含的水被电解成氢和氧而逸出，使电解液浓度增大，导致蓄电池寿命缩短，甚至损坏。

2. 充电电流

蓄电池充电电流一般以C来表示，C的实际值和蓄电池容量有关。举例来讲，如果是100Ah的蓄电池:C为100A。松下铅酸免维护蓄电池的充电电流为0.1C左右，充电电流决不能大于0.3C。充电电流过大或过小都会影响蓄电池的使用寿命。

理想的充电电流应采用分阶段定流充电方式，即在充电初期采用较大的电流，充电一定时间后，改为较小的电流，至充电末期改用更小的电流。充电电流的设计一般为0.1C，当充电电流超过0.3C时可认为是过电流充电。避免用快速充电器充电，否则会使蓄电池处于“瞬时过电流充电”和“瞬时过电压充电”状态，造成蓄电池可供使用电量下降甚至损坏蓄电池。过电流充电会导致蓄电池极板弯曲，活性物质脱落，造成蓄电池供电容量下降，严重时损坏蓄电池。

电池常见的充电方式有哪几种？

镍镉和镍氢电池的充电方式：

- a. 恒流充电：整个充电过程中充电电流为一定值，这种方法常见。
- b. 恒压充电：充电过程中充电电源两端保持一恒定值电路中的电流随电池电压升高而逐渐减小。
- c. 恒流恒压充电：电池首先以恒流充电 CC，当电池电压升高至一定值时，电压保持不变 CV，电路中电流降至很小终趋于 0。 锂电池的充电方式：

恒流恒压充电：电池首先以恒流充电 CC，当电池电压升高至一定值时，电压保持不变 CV，电路中电流降至很小，终趋于 0。

实例：

标称输出 5V：1A的充电器对 1000mAh容量、3.7V电压的锂电池充电，为什么充了 4、5 个小时才充满？充电时间是通过什么可以计算出来的？1小时充 1A，那1小时多些就应该能充满了，怎么也不能充 4、5小时这么长时间 若充1A早就爆了！1000mAh是放电容量！充电电流小于安时数的 1/10. 锂电池都带有充放电保护电路！是限流，恒流充电的！

电池电压 电池先生经常将电池比喻成装“电”的水壶，来说明许多人对电池特性的疑问。虽然每种电池的电气特性不同，但是就二次电池来说，如：镍镉，镍氢，锂离子电池，其电气特性大同小异，欲了解电池，就先了解电压，电流及容量上的关系与观念。

1. 电池等于 "装电"的水壶 用水壶来比喻电池，尤其是二次电池，应该比较容易认识电池的特性。一般水壶是以 cc 来计算水壶的容积为多少，电池是用 mAh 为单位，来计算二次电池的容量。mAh 单位，是以电流 (mA-毫安) 与时间 (h- 小时)的乘积所计算出来的。简单的说，如果有一颗镍氢电池标示容量为 2000mAh，若以每小时 1000mA 的电流将电 "充"入此电 池，那大约 2 小时就可将电池装满电，若以每小时 200mA 的 电流 将电充入此电池，那大约 10 小时就可将电池装满电，虽然理论上的 计算 是如此，但是所有电池皆为化学材料组成，化学反应有一定的 速率范围，所影响的就是充电时间的长短。另外，二次电池的容量，虽标示为 2000mAh，但经过 充电及放电后，其容量会逐次减少，所以我们经常听到 "本电池可充放电 500 次以上"，其代表的意义并不是第501 次电池就不能用，正确的说法应为：电池经 完全充电，并且完全放完电后来回的次数为 500 次以上，并且其第 501 次测量 电 池容量时，还有标示容量的 80%或60%，这样才符合二次电池的质量标准。

2. 电池的电压 在二次电池标示上，可看到此 电池的电压 为何，我们称为标称电压或 额定电压，如：镍氢电池标为 1.2V，锂离子电池标为 3.6V 或3.7V，此标称电压是因电池正 负极材料所构成的电压差，并不是一固定值。

* 完全充饱电压：二次电池充电时，其电压会逐渐上升，当然充饱的截止点需要由充电器准确的侦测并停止充电，当电池充饱电后，电压约 会落在上述范围内。

* 完全放电截止电压：此指电池放电的截止电压值，若低于此截止电 压仍继续 放电，则电压会持续下降，会造成电池损坏。

。另外，二次电池还有一个特性，那就是当放完电后，虽然电压到达截止电压，但当电池从负载移开后，电压会回升到接近额定电压，通常是较低于额定电压。

*充电限制电压：按生产厂家规定 . 电池由恒流充电转入恒压充电时的电压值

*标称电压：指的是在正常工作过程中表现出来的电压，二次镍镉镍氢电池标称 电压为 1.2V，二次锂电池标称电压为 3.6V；

*开路电压：指在外电路断开时，电池两个极端间的电位差；

*终点电压：指电池放电实验中，规定的结束放电的截止电压；

*中点电压：指放到 50%容量时，电池的电压主要用来衡量大电流放电系列电池倍率放电能力，是电池的一个重要指标。

* 内压：指电池的内部气压，是密封电池在充放电过程中产生的气体所致，主要受 电池材料、制造工艺、电池结构等因素影响。其产生原因主要是由于电池内部水 分及有机溶液分解产生的气体于电池内聚集所致。高倍率的连续过充，会导致 电池温度升高、内压增大，严重时对电池的性能及外观产生破坏性影响，如漏液、 鼓底，电池内阻增大，放电时间及循环寿命变短等。

3. 电池电压电流的关系 对于二次电池电气特性中，电池电压与电流输出有很大的关系，在二 次电池表

示电流输出或输入有一个重要的常数单位 - C-rate ，其代表的意义如下：若以一颗AA 镍氢电池，容量为2000mAh 来说明，C-rate 用来表示电池在充电或放电时所用的电流为多少，0.2C 代表2000mAh 乘以0.2 等于400mA ，0.5C 代表2000mAh 乘以0.5 等于1000mA ，1C 代表2000mAh 乘以1 等于2000mA 。对电池用以 0.5C 充电或放电，就是表示以电池容量乘上 0.5 所产生的数值去充电或放电。每一种二次电池，在充电或放电时都有一个电流输入（充电）或输出（放电）的限制，超过此限制，电池容易劣化，寿命就减短。