

乐珀尔蓄电池LP200-2 2V200AH太阳能专用

产品名称	乐珀尔蓄电池LP200-2 2V200AH太阳能专用
公司名称	北京盛达绿能科技有限公司销售部
价格	.00/只
规格参数	品牌:乐珀尔蓄电池 规格参数:171*111*330 产地:广东
公司地址	北京昌平
联系电话	18053081797 18053081797

产品详情

乐珀尔蓄电池LP200-2 2V200AH太阳能专用

固定型阀控密封式铅酸蓄电池（以下简称蓄电池）和蓄电池组广泛用于通信、设备开关、发电、应急电源及不间断电源或类似用途。与加水型铅酸蓄电池不同的是其内部的硫酸电解液是不流动的，或吸附在电极间的微孔结构中或呈胶体形式。蓄电池具有自放电效应，从生产制造车间到用户使用，大约要隔数月的时间，在30℃的环境温度下存放8个月，蓄电池的容量会降到出厂时的一半左右，因此对于新购买的铅酸蓄电池，一般要进行一次较长时间（不低于24小时）的充电才能使用。蓄电池的使用寿命和效率与环境温度（正常使用温度20~30℃，标准温度25℃）有关外，和正确的充、放电方式也密切相关。

蓄电池的充电

根据蓄电池的使用场合不同，充电方式也不同。常采用均衡充电和浮充充电的方式来保证电池的放电时间和使用寿命。对于端电压为12V的蓄电池，在不同的环境温度下，充电电压应根据温度的高低做相应的调整（温度补偿），否则会出现蓄电池充不满或过电压充电而导致的蓄电池寿命缩短甚至损坏的情况。充电电流采用分阶段限流充电方式，即在充电初期采用较大的电流，然后电流逐步减小。充电电流的设计一般不超过0.1C（10小时率），当充电电流超过0.3C时可认为是过电流充电。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。

1、均衡充电

为确保蓄电池组中所有电池的电压和比重达到均匀一致，常采用恒压限流充电方式，这种恒压限流充电方式就是均衡充电（也叫均充）。初期时蓄电池电压比较低，在限流的情况下，充电电压也较低。随着充电的进行，蓄电池容量逐渐增加，为保持充电电流恒定，充电电压逐步提高，直到设定的电压值。此时蓄电池电压达到最大设定值（13.8~14.4V按蓄电池厂家规定值选用）。均充的特点是恒流，目的是快速补充电能，同时当个别蓄电池电压有偏差时，可消除偏差，趋于平衡。这种充电方式普遍用于汽车点火系统或蓄电池频繁放电的工作模式。

2、浮充充电

为了平衡蓄电池自放电造成的容量损耗，需要对蓄电池进行一种连续地、长时间的恒电压充电，这种充电模式就是浮充电。在浮充模式下，即使蓄电池处于充满状态，充电也不会停止，仍会提供恒定的浮充电电压和很小的电流供给蓄电池，此时的充电电压基本上是恒定的值（环境温度为25℃时，充电电压13.20V~13.62V按蓄电池厂家规定值选用）。浮充的特点是恒压，以很小的电流来补充蓄电池自放电的容量，使蓄电池容量始终处于饱和状态。普遍用于蓄电池不常放电的场所或仅作为应急备用的模式。

目前，通信电源和大功率不间断电源（UPS、EPS）的充电系统基本都具备均充转浮充功能和温度补偿功能，可很好的保护蓄电池。

蓄电池的放电

在电池使用过程中，电池放出的容量与额定容量的占比即为放电深度。蓄电池放电深度对蓄电池的使用寿命影响非常大，蓄电池放电深度越深，其循环使用次数就越少。在轻载放电或空载放电的情况下，虽然小电流放电能提高蓄电池的放电效率，但是当用极小的电流（小于0.05C）长时间（超过8小时）放电，会造成蓄电池严重的深度放电。12V蓄电池的放电截至电压一般在10.8V，当放电终止电压在10.5V以下时，电池内阻开始增大，电池极板加速老化。因此放电深度控制在30%~50%最佳，避免超过70%。

另外，蓄电池放电时间的长短和放电电流有很大关系，且放电的电流越大，蓄电池的使用效率越低。特别是在大电流充、放电的状况下，电池内部的氢气和氧气含量剧增，同时会产生热量，当热和其他积聚到一定程度时，极易引起火灾或爆炸。放电电流控制在0.25~0.5C最佳，不要超过2C。

譬如一组电池，用20A的电流放电，正常放电时间为1小时，当换成10A的电流放电时，放电时间将会超过2小时，甚至达到3小时，而用40A的电流放电时，时间会远小于0.5小时，甚至只有0.2小时。所以在配置电池和计算电池的放电时间时一定要根据电池厂家提供的放电电流和时间的参数表来选择蓄电池的容量，不能简单的按倍比计算。

综上所述，在使用蓄电池时，既要避免重载过流放电，又要避免长时间轻载的深度放电,更要避免蓄电池短路；否则会严重损坏蓄电池再充电能力和蓄电能力，缩短使用寿命。