



????????????????

2????????????????????????????????????????????????????????

3????????????????????????

4????????????????????????????

5????????????????????30????????????????????????????????

6????????????????????????????????????????????

7????????????????????????????????????????????

8????????????????????????????????2.15±0.1V/????????????????????2.35±0.1V/????????????????????????????

在使用不间断电源系统的过程中，人们往往片面地认为蓄电池是免维护的而不加重视。然而有资料显示，因蓄电池故障而引起UPS主机故障或工作不正常的比例大约为1/3。由此可见，加强对UPS电池的正确使用与维护，对延长蓄电池的使用寿命，降低UPS系统故障率，有着越来越重要的意义。除了选配正规品牌蓄电池以外，应从以下几个方面入手正确地使用与维护蓄电池：

一、保持适宜的环境温度。影响蓄电池寿命的重要因素是环境温度，一般电池生产厂家要求的佳环境温度是在20-25 之间。虽然温度的升高对电池放电能力有所提高，但付出的代价却是电池的寿命大大缩短。据试验测定，环境温度一旦超过25 ，每升高10 ，电池的寿命就要缩短一半。目前UPS所用的蓄电池一般都是免维护的密封铅酸蓄电池，设计寿命普遍是5年，这在电池生产厂家要求的环境下才能达到。达不到规定的环境要求，其寿命的长短就有很大的差异。另外，环境温度的提高，会导致电池内部化学活性增强，从而产生大量的热能，又会反过来促使周围环境温度升高，这种恶性循环，会加速缩短电池的寿命。二、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随着负载的增大而增加的，使用中应合理调节负载，比如控制微机等电子设备的使用台数。一般情况下，负载不宜超过UPS额定负载的60%。在这个范围内，电池的放电电流就不会出现过度放电。UPS因长期与市电相连，在供电质量高、很少发生市电停电的使用环境中，蓄电池会长期处于浮充电状态，日久就会导致电池化学能与电能相互转化的活性降低，加速老化而缩短使用寿命。因此，一般每隔2-3个月应完全放电一次，放电时间可根据蓄电池的容量和负载大小确定。一次全负荷放电完毕后，按规定再充电8小时以上。三、利用通讯功能。目前，绝大多数大、中型UPS都具备与微机通讯和程序控制等可操作性能。在微机上安装相应的软件，通过串/并口连接UPS，运行该程序，就可以利用微机与UPS进行通讯。一般具有信息查询、参数设置、定时设定、自动关机和报警等功能。通过信息查询，可以获取市电输入电压、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；通过参数设置，可以设定UPS基本特性、电池可维持时间和电池用完告警等

。通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。四、及时更换废/坏电池。目前大中型UPS电源配备的蓄电池数量，从3只到80只不等，甚至更多。这些单个的电池通过电路连接构成电池组，以满足UPS直流供电的需要。在UPS连续不断的运行使用中，因性能和质量上的差别，个别电池性能下降、储电容量达不到要求而损坏是难免的。当电池组中某个/些电池出现损坏时，维护人员应当对每只电池进行检查测试，排除损坏的电池。更换新的电池时，应该力求购买同厂家同型号的电池，禁止防酸电池和密封电池、不同规格的电池混合使用。