

UPS蓄电池生产厂家

产品名称	UPS蓄电池生产厂家
公司名称	山东贺鸣盛世电力科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:蓄电池 型号:全型号 产地:全国
公司地址	山东省济南市历城区辛祝路17号523-18
联系电话	18366190202

产品详情

通信后备蓄电池质量是通信网络供电不间断的重要保障，是整个通信电源设备供电保障，保证通信网络正常运行的最后一道防线。根据蓄电池特性和维护要求，蓄电池放电容量测试工作是必不可少的。本文论述了当前两种蓄电池放电容量测试技术的利弊，提供了一种创新性的全在线蓄电池放电安全节能技术，为解决业界几十年来蓄电池放电测试的安全隐患问题进行有益的探索。

1、当前电池放电技术分析

1.1 离线式放电法技术分析

(1) 将其中一组电池脱离系统后，一旦市电中断，系统备用电池供电时间明显缩短，何况此时尚不清楚另一组在线电池是否存在质量问题，此放电方式事故风险性高。如要用此方式放电，建议提前启用发电机组，并确保发电机组、开关电源等设备能正常运行，保证安全；(2) 离线放电结束后的电池组与在线电池组间存在较大电压差，若操作不当将引起开关电源和在线电池组对离线放电后的电池组进行大电流充电，产生巨大火花，易发生安全事故。用此方式放电，需要配备一台整组智能充电器，对该离线电池组先充电恢复后再并联回系统，以解决打火花问题，这样将使系统更长时间处于单组供电状态，事故风险高。另通过调整整流器输出与被放电的电池组电压相等后进行恢复连接。上述操作一定要谨慎操作；(3) 此放电方式操作时既要脱离电池组的正极，又要脱离电池组的负极，尤其是脱离电池组负极时需要特别小心，操作不当引起负极短路，将造成系统供电中断，导致通信事故的发生；(4) 此方式是将电池通过假负载以热量形式消耗，浪费电能，影响机房设备运行环境，需要维护人员时刻守护以免高温引发事故。

1.2 在线评估式放电法技术分析

(1) 调整整流器输出电压至保护低压值(如46V)，使所有后备电池组直接对实际负荷进行放电至整流器输出电压保护设置值。由于现网系统设备绝大多数电池配置后备供电时间为1~4h，放电电流大，应考虑电池组至设备供电回路压降及设备低压工作门限，以及保证系统供电安全，在线评估式放电其调整整流器输出电压不允许过低(如46V)，放电深度有限，对实际负载的放电时间掌握比较困难，评估电池容量难以准确，对电池性能测试有不确定因素存在，从而对保持电池组活性这一放电测试目的难以达到维护预期工作效果；(2) 如果两组电池都有失容或欠容、落后等质量问题，当其放电至整流器输出保护值的时间，不易被维护人员及时发现，此时可能后备电池容量所剩无几，存在高风险。在此情况下，此放电方式比离线放电方式安全性更低；(3) 由于放电深度有限，对保持电池组的活性这一放电测试的目的无法达到，更为关键的是在全容量放电的实践中我们经常发现有些电池组在放电前期表现正常，但到中后期，有些落后电池才开始逐步暴露出来。这一部分落后单体，于此放电方式的深度不够而没有被发现。所以我们称此放电方式为在线评估式，它只能大致评估电池组性能，或检测此电池组可以放电至此保护电压的时间长短，而无法进一步检查除此时间外究竟还能放电多长时间；(4) 组间电池放电电流不均衡。各组电池将根据自身情况自然分摊系统的负荷电流来放电，落后电池组，内阻

大，分摊电流小，而健康电池组，内阻低，分摊电流大，造成某些落后电池因放电电流不够大而无法暴露出来的现象，达不到我们进行放电性能质量检测目的。影响铅酸蓄电池使用寿命的原因不外乎两个方面：1) 铅酸蓄电池在环境温度变化时对其充电设备有苛刻要求。由于过去的充电设备在设计上的缺陷，因此影响了蓄电池的正常使用寿命。2) 铅酸蓄电池放电后，由于过去充电设备的使用不方便，致使用户不能及时给电池补充电，其造成的伤害是使电池的寿命大为缩短。蓄电池内阻与容量关系蓄电池内阻与容量之间的关系其中有两种含义：电池内阻跟额定容量的关系，以及的内阻跟荷电态SOC的关系。十多年前人们曾经试图利用阀控密封铅酸蓄电池内阻（或电导）的变化去在线检测电池的容量和预测电池寿命，但却未能如愿；人们对动力电池的大电流放电能力提出了越来越高的要求，这就要求尽可能降低电池内阻。因而本文将进一步探索和阐明一些常用蓄电池内阻与容量之间的内在关系。阀控密封当前阀控密封铅酸蓄电池已逐步取口式流动电解液铅酸蓄电池，广泛用于邮电通信电源、UPS、储能电源系统等。动力型阀控密封铅酸蓄电池已广泛用于电动助力车。这些领域都要求在线检测蓄电池的荷电态。蓄电池的内阻跟荷电态的关系蓄电池的荷电态SOC指的是电池可以放出的容量跟其额定容量的比。这一数据对邮电通信电源系统和正在使用的动力电池组十分重要。