

剖析评估式聚合物电池放电法技术

- 1、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；
- 2、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；
- 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、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。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/118457.html>