

定期檢查與維護

為了最佳的可靠性，建議每季應作一次電池系統之檢查。如果電池系統已安裝自動監控系統（包含環境檢測數據），那麼每季檢查可只限於分析記錄數據和目視檢查電池。

一般，定期檢查中必須檢查的項目有：

- ✓ 電池外觀檢查
- ✓ 電池系統容量測試
- ✓ 電池系統電壓檢查
- ✓ 環境溫度
- ✓ 浮充電流檢查
- ✓ 高率負載放電測試
- ✓ 裝置連接配件的電阻和鬆緊度

對各電池的內阻，連接線（片）的阻抗或導電性實驗，是值得作為定期檢查之基準。這個數據及其趨勢對系統的故障檢修有很重要的幫助，這可確定是否需要進行系統容量測試。

開始定期檢查活動之前應要求檢查工具、設備齊全和功能正常。並且給予系統電池編號以便進行數據和記錄之分析。

檢查的工具和設備

電池的維護和故障檢修至少要有下列工具和設備

1. 三用電錶
2. 電流勾錶
3. 內阻器
4. 負載機
5. 記錄器
6. 絕緣套筒板手
7. 絕緣活動板手
8. 扭力板手

9. 螺絲起子
10. 橡皮手套
11. 護目鏡
12. 眼藥水
13. 滅火器

季檢查

每三個月必須完成下列檢查：

1. 檢查電池機房清潔及光線良好。
2. 檢查所有應用的安全設備功能正常。
3. 測量和記錄電池機房內溫度。
4. 目視檢查電池：
 - ✓ 清潔度。
 - ✓ 端子損壞或發熱痕跡。
 - ✓ 外觀。
5. 測量電池對地的電壓以探測接地是否故障。
6. 測量和記錄電池之浮充電流及電壓。
7. 測量和記錄電池之均充電流及電壓。
8. 測量和記錄電池箱內的溫度。

半年度檢查

1. 重複各項季檢查。
2. 隨機測量和記錄電池內阻和導電性以分析電池特性的衰減趨勢和檢測電池與電池間的正常情況。

年度檢查

1. 重複半年度的所有檢查。
2. 重新扭緊所有電池間的連接物件。如果以進行連接電阻測量並沒有發現超過原始安裝值的 20%，這項可以省略。

兩年檢查

電池系統每兩年必須進行一次負載下的電池容量試驗，最理想的是和原始安裝時驗收的結果接近。一旦發現電池達到額定容量之 85%時必須進行每年的容量測試。

數據分析

定期保養的數據須詳實記錄於記錄表中。以下說明如何分析定期保養之記錄數據及應採取的措施。但本說明並不能夠涵蓋所有現象的，所以分析及採取措施的決策更必須由熟知 VRLA 電池的專業人員（或委託本公司技術人員）來執行。