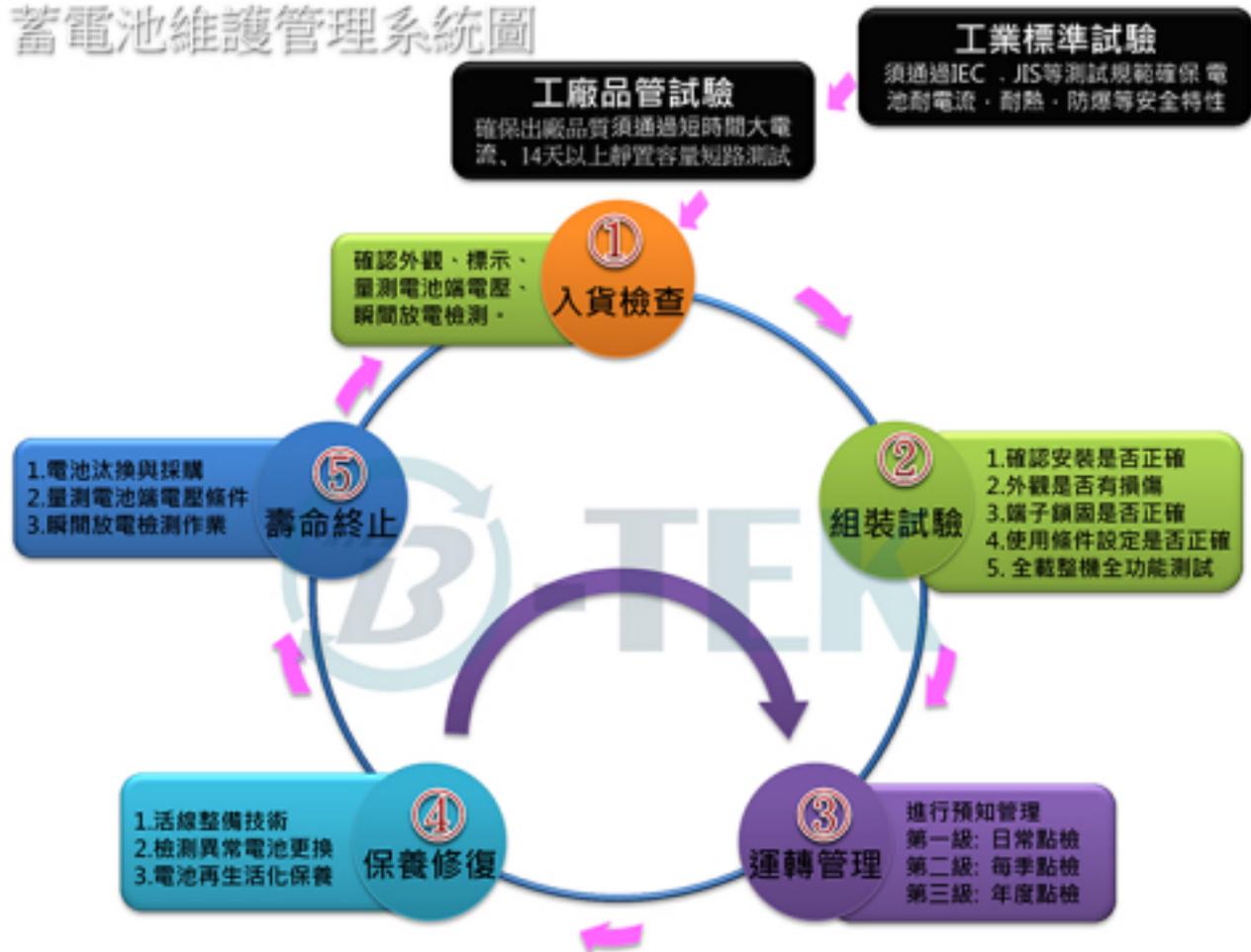
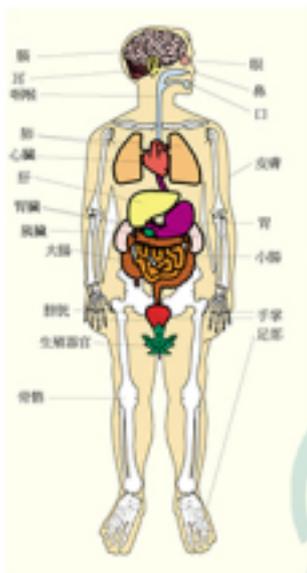


蓄電池維護管理系統圖

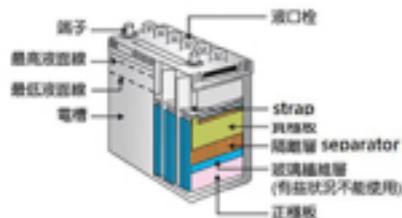


健康管理&電池管理



人體健康管理	電池管理
良好生活環境 溫度、無塵、濕度、	良好周圍環境 溫度、無塵、通風
良好飲食	良好的充電條件
避免體力透支	避免過度(載)放電
定時的健康檢查	定時的點檢管理

人體健康檢查	電池診斷
心電圖---心臟檢查	極板腐蝕—電阻或電導
胸部X光---肺部	短路、充電不足---起電力
視力檢查—眼睛	充電均衡性---浮充電壓
• • • • •	• • • • •
體能測試--荷重百米	供電測試--短時間大電流



電池管理要點

- 選擇適用電池及安全設置
 - 依需求條件選擇適當電池
 - 通風方法及通風量設計
 - 配置及散熱設計
- 正確管理使用條件
 - 環境溫度
 - 充電條件
 - 放電條件
- 準確掌握電池壽命狀況(CONDITION BASE)
 - 精確檢出各種劣化電池
 - 預知電池運轉壽命
- 適當維護保養
 - 防塵除塵
 - 防鏽除鏽
 - 連接鎖固
 - 電解液



環境溫度對鉛酸電池壽命影響

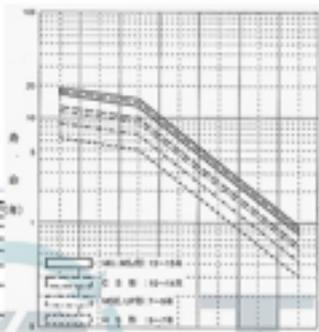
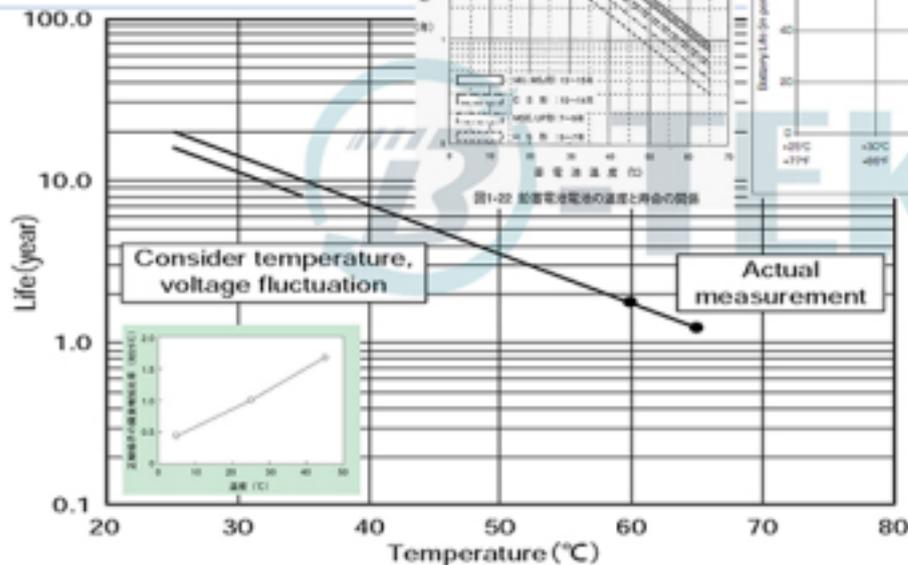


圖1-22 鉛酸電池配池的溫度與壽命之關係



Consider temperature, voltage fluctuation

Actual measurement

Figure 22: Battery life at elevated temperatures

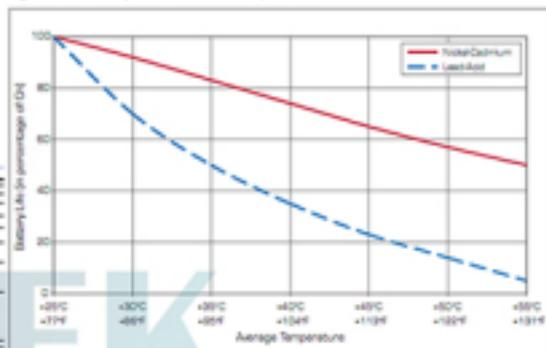


圖 10 溫度與壽命之關係
Fig.10 Relationship between temperature and life

浮動充電電圧與壽命關係 參考資料:日本電池工業會

Effect of charging voltage on water consumption.

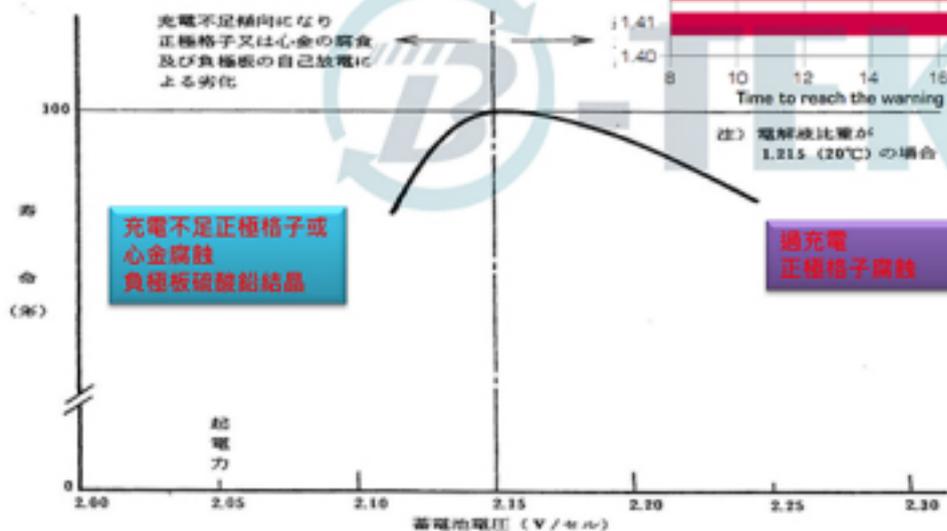
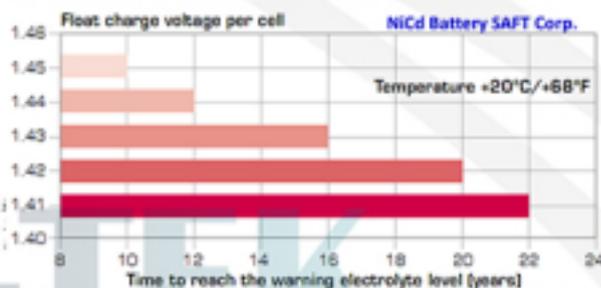
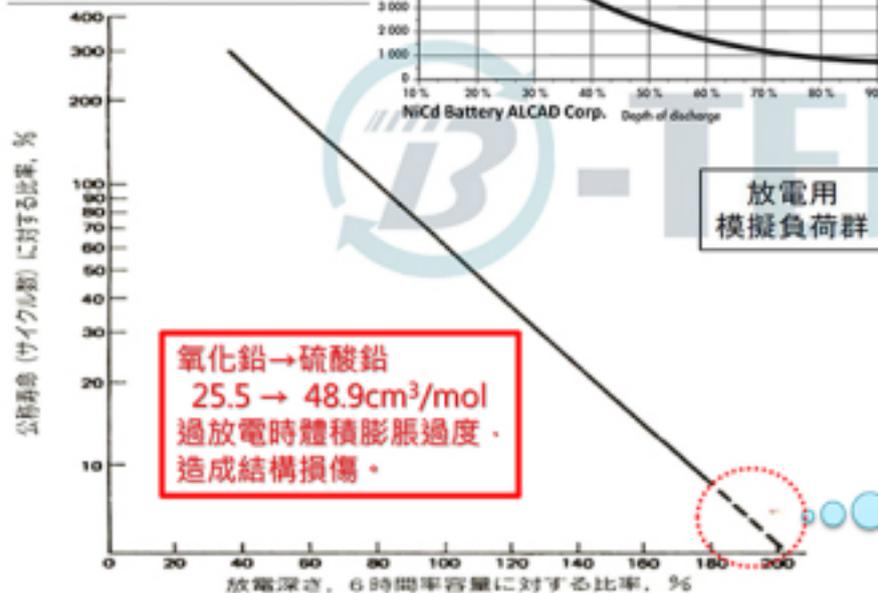
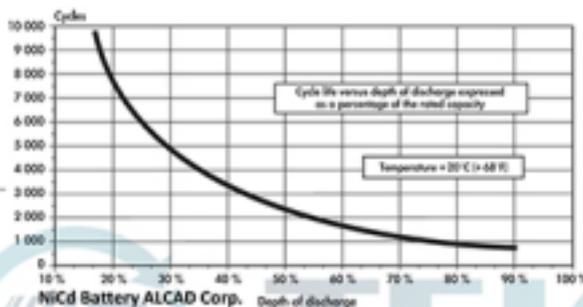


図 3-1 浮動充電時における蓄電池電圧と壽命の關係 (一例)

放電深度與壽命關係

參考資料:日本電池工業會



放電用
模擬負荷群

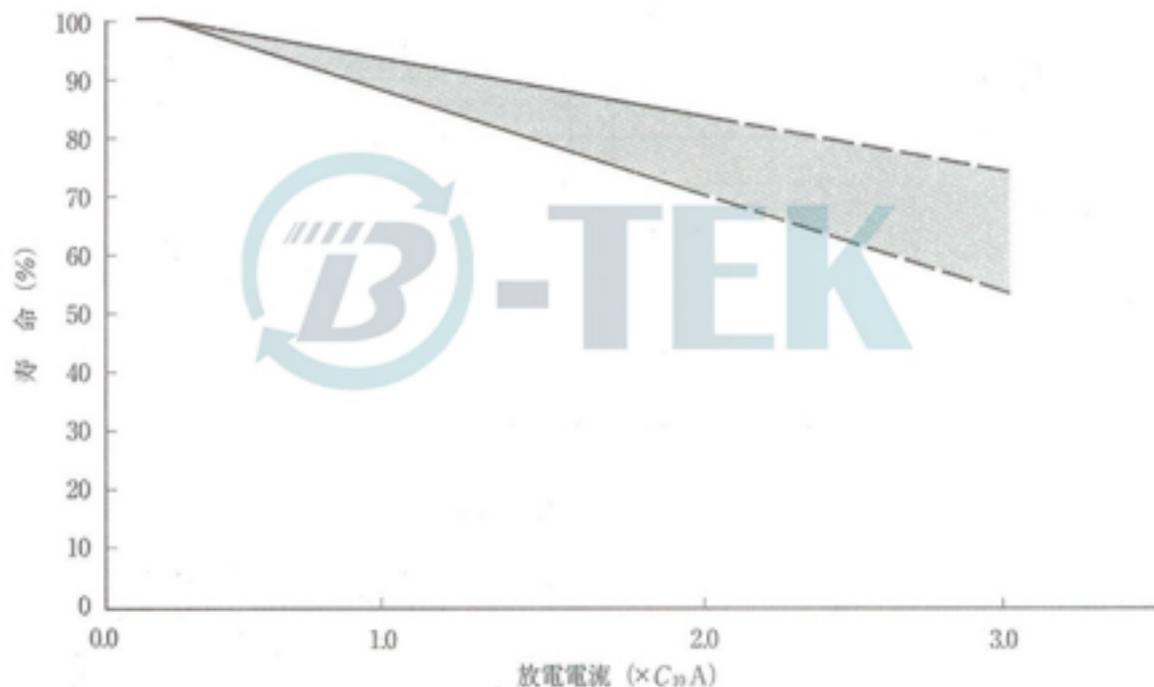


深度放電影
響壽命!!
過放電損傷
電池!!

圖 24.32 電気車用蓄電池の放電深さとサイクル寿命。

放電電流與壽命的關係

參考資料:日本電池工業會



注記 蓄電池溫度：25℃