



在 Linux 開機時，許多筆電或 PC 會出現 `ACPI error` / `BIOS error`，其原因主要包括：

- **ACPI/BIOS 實作不完全符合標準** ACPI 規範由 Intel 主導，但各家廠商在實作時，常為了支援特定硬體或省電機制，在 DSDT/SSDT (ACPI tables) 中加入自訂方法。Linux kernel 解析時若遇到不符合標準的內容，就會輸出錯誤訊息。Windows 的 ACPI 驅動則有較強的容錯能力，因此不一定報錯。
- **硬體廠商針對 Windows 測試較多** 主流 PC/Laptop 廠商通常只針對 Windows 進行完整測試。Linux 在解析 ACPI tables 時，遇到僅針對 Windows 測試過的非標準方法，就可能觸發 warning 或 error。
- **ACPI table bug / 廠商 hack** 有些 BIOS/UEFI 的 ACPI tables 本身就存在 bug (如變數未定義、錯誤的 AML 指令)。甚至有些廠商會檢查 `OSYS` 變數 (作業系統識別)，若不是回報 Windows 版本，就會執行不同分支，可能導致 Linux 出錯。
- **Linux ACPI 驅動較嚴謹** Linux 社群傾向將非標準或錯誤的 ACPI table 問題直接顯示出來，而不是靜默忽略，方便除錯。因此雖然會看到許多錯誤或警告，但系統實際上通常仍能正常工作。

**總結：**這些錯誤碼多半來自於 BIOS/ACPI tables 的非標準或不完整實作。Windows 透過相容性容錯掩蓋了問題，而 Linux 則會直接記錄下來。