# AEDT Toolkit 開啟失敗 (出現組件載入錯誤) 的處理方法

## 1. 問題概要

在 ANSYS Electronics Desktop (AEDT) 中開啟部分 Toolkit 時,可能會出現以下錯誤訊息:

TypeLoadException: 因為父類型不存在,無法載入組件 'System.Private.CoreLib, Version=6.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=7cec85d7bea7798e' 載入類型 'System.Object'
In file "C:\Program Files\ANSYS Inc\v252\AnsysEM\syslib\Toolkits\CircuitDesign\Maxwell RL Compor

- 🖃 🚺 \*Global Messages
  - --(i) GRPC server running on port: 50051.
  - --(i) Launching SPISim's COM module
  - [SPISimJNI] Info: Calling SPISim command.

    TypeLoadException: 因為父類型不存在,無法從組件 'System.Private.CoreLib, Version=6.0.0.0,
    Culture=neutral, PublicKeyToken=7cec85d7bea7798e' 載入類型 'System.Object'。 In file "C:/Program

    SIIC/v252/AnsysEM/syslib/Toolkits/CircuitDesign/Maxwell RL Component.py", line 12 ----
  - Files/ANSYS Inc/v252/AnsysEM/syslib/Toolkits/CircuitDesign/Maxwell RL Component.py", line 12 ---While executing script: C:/Program Files/ANSYS
    Inc/v252/AnsysEM/syslib/Toolkits/CircuitDesign/Maxwell RL Component.py

這代表 AEDT 嘗試載入的 .NET 執行環境版本與實際環境不符,導致 Toolkit 初始化失敗。

### 2. 問題原因

- 1..NET 版本衝突
  - AEDT 本身是以 .NET Framework 為基礎開發,但部分 Toolkit 腳本可能會呼叫 .NET Core /
     .NET 6+ 元件。
  - 如果環境變數 DOTNET\_ROOT 被設定為指向錯誤的 .NET Core 版本,就會發生
     TypeLoadException。
- 2. Windows 升級後相容性問題
  - 從 Windows 10 升級到 Windows 11 之後,部分舊版 AEDT 或 Toolkit 仍假設使用特定版本的.NET Framework,造成相容性錯誤。

#### 3. 解決方法與 Workaround

在啟動 AEDT 前,先清除環境變數,避免 AEDT 誤用 .NET Core 執行環境。

建立一個批次檔,例如 Launch AEDT.bat :

@echo off

:: 清除 DOTNET\_ROOT, 避免 Toolkit 使用錯誤的 .NET Core 執行環境 set DOTNET\_ROOT=

:: 確保使用系統預設的 .NET Framework set PATH=C:\Windows\system32;C:\Windows

:: 啟動 AEDT (請依照實際版本修改路徑) start "" "C:\Program Files\ANSYS Inc\v252\AnsysEM\ansysedt.exe"

☑ 建議為不同版本的 AEDT(例如 v241, v252)各建立一個專屬批次檔,避免手動修改。

## 4. 注意事項

- 若錯誤僅在「部分 Toolkit」出現,代表這些 Toolkit 使用了與當前環境不相容的 .NET API。
- 官方更新或 Hotfix 可能會修正此問題,建議定期檢查 ANSYS 下載中心。
- 若仍無法解決,請聯繫 ANSYS 技術支援,並提供 AEDT 版本、Windows 版本、已安裝的 .NET 版本等資訊。