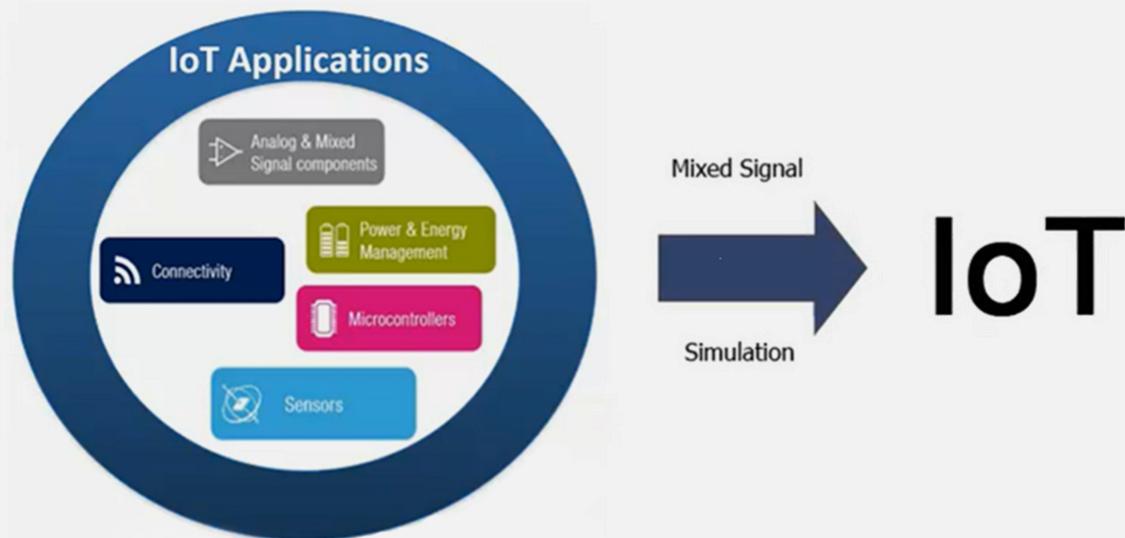


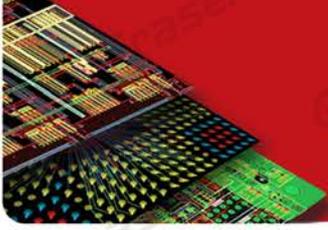
## OrCAD PSpice 實現高品質的物聯網產品設計

您的穿戴設備、智慧家庭電器與各式安全系統...等產品設計運用，與日遞增地朝向物聯網需求應用發展，而外部各樣劇烈變動(熱、電子雜訊、振動...等) 因素考驗著設計產品的可靠度。

Cadence® OrCAD® PSpice® 17.2-2016 讓您於電路設計流程中即可提前評估考量此些系統級的混合訊號、機電整合，以提高整體設計驗證效率並達高品質產品設計。



- **Date :** 2016 / 10 / 03
- **Author :** Stacy Chen
- **Revision :**
- **Version :** OrCAD PSpice 17.2 and later
- **備註:**



## OrCAD PSpice 實現高品質的物聯網產品設計

您的穿戴設備、智慧家庭電器與各式安全系統...等產品設計運用，每日遞增地朝向物聯網需求應用發展，而外部各樣劇烈變動(熱、電子雜訊、振動...等) 因素考驗著設計產品的可靠度。

Cadence® OrCAD® PSpice® 17.2-2016 讓您於電路設計流程中即可提前評估考量此些系統級的混合訊號、機電整合，以提高整體設計驗證效率並達高品質產品設計。

### 物聯網產品設計的主要挑戰：

- 電源：降低功率消耗，使產品可獲得更長時間的運行。
- 混合訊號：類比與數位訊號的轉換整合，訊號的傳遞包含 RF、感測器系統、致動器及微控制器。
- 零件模型：於設計流程的不同階段中，零件模型類別的選用以考量模擬效率與精度間的權衡。
- 整合：系統級間整合入 IC。
- 市場進入：提高設計可靠性、提升生產效率及降低成本，實現高品質設計。

### OrCAD PSpice 解決方案：

- **OrCAD PSpice 系統級的混合訊模擬：**

- 豐富的 PSpice 模擬模型：

OrCAD PSpice 內含逾 33,000 類比、數位零件，亦可透過 Modeling Apps 快速建立多類型 PSpice 模擬模型 (詳請參考 [OrCAD PSpice 智慧建立模擬模型實現完整的電路模擬驗證文件](#))。並有眾多的零件廠商提供 PSpice 模擬模型，讓您輕鬆進入模擬驗證流程。

pspice model

About 425,000 results (0.34 seconds)

**[PDF] Using Texas Instruments SPICE Models in PSpice**  
[www.ti.com/lit/an/sloa070/sloa070.pdf](http://www.ti.com/lit/an/sloa070/sloa070.pdf)  
by B Carter - Cited by 3 - Related articles  
Using Texas Instruments Spice Models in PSpice ... import them into the most widely used simulation program—PSpice™. Contents ... 3 Create a PSpice Model.

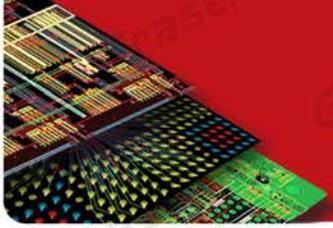
**Spice Models - Simulation Models - Texas Instruments**  
[www.ti.com](http://www.ti.com) › WEBENCH® Design Center  
Spice model application resources and a spice model zip file containing all available TI spice models. ... PSpice, TINA-TI Reference Designs and Spice Models.

**PSpice Models | Fairchild**  
<https://www.fairchildsemi.com/design/models/pspice>  
PSpice Simulation Model. Efficient power electronic design hinges on the availability of accurate and predictive SPICE models. Fairchild provides ...

**Simulation Models - ON Semiconductor**  
[www.onsemi.com](http://www.onsemi.com) › Support  
A complete listing of models for ON Semiconductor products. ON Semiconductor provides many model types including SPICE, PSpice, ISpice and ORCAD.

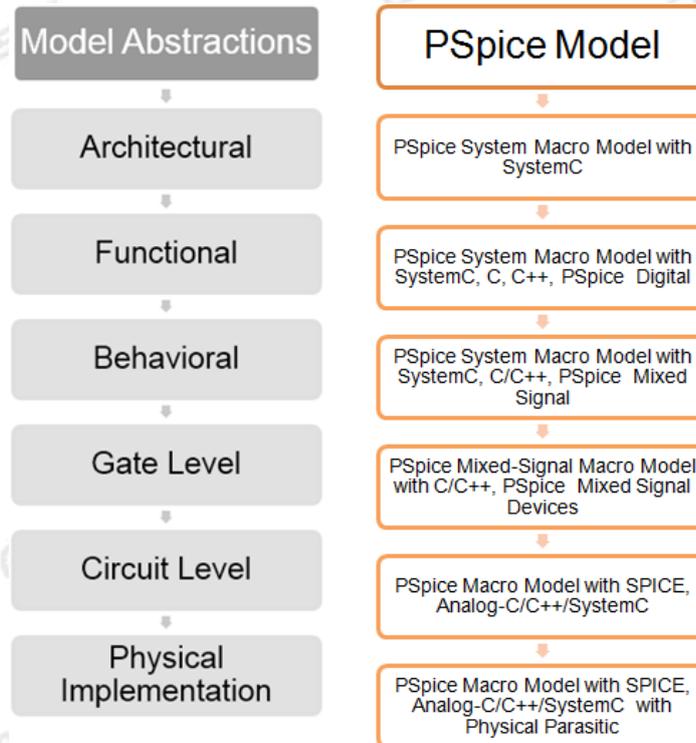
**[PDF] PSpice Reference Guide - SEAS**  
[www.seas.upenn.edu/~jan/spice/PSpice\\_ReferenceguideOrCAD.pdf](http://www.seas.upenn.edu/~jan/spice/PSpice_ReferenceguideOrCAD.pdf)  
Model parameters for device temperature 51. Examples 51 ..... at the command line when starting PSpice, Stimulus Editor, or the Model Editor, ... by choosing ...

TEXAS INSTRUMENTS  
FAIRCHILD SEMICONDUCTOR®  
ON Semiconductor®  
infineon  
ST  
life.augmented  
cadence  
DIODES INCORPORATED  
maxim integrated.



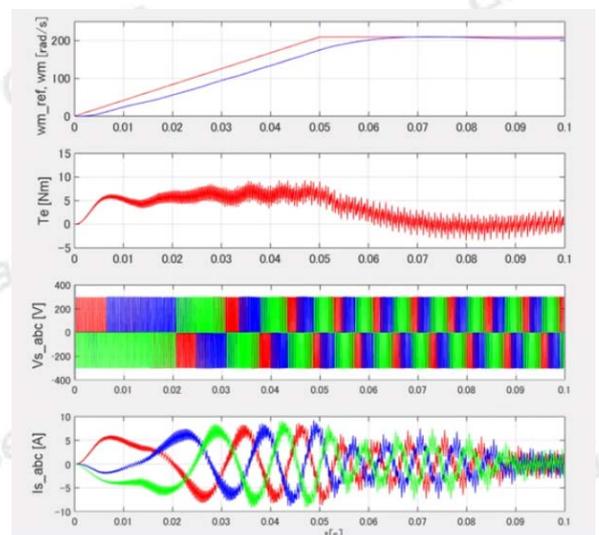
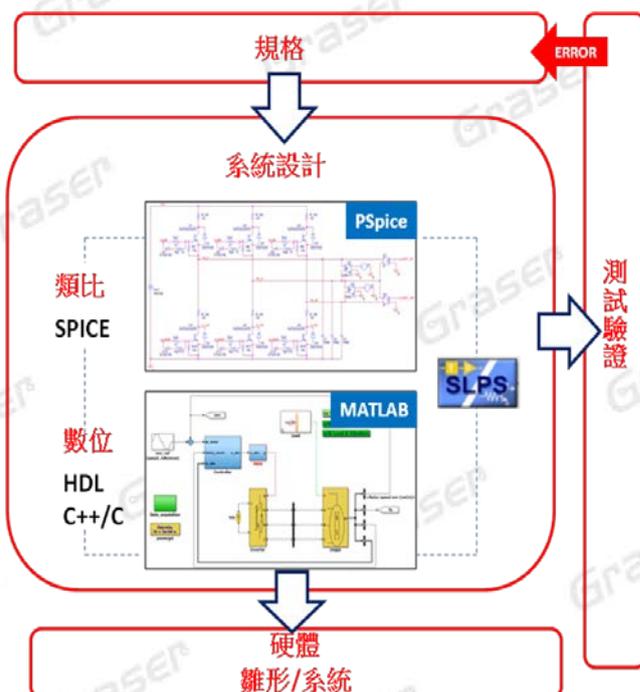
• **OrCAD PSpice 支援 C/C++、SystemC 及 VerilogA :**

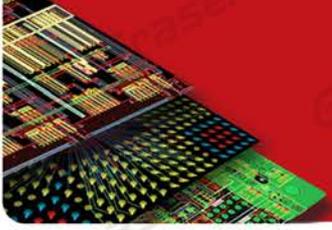
讓您於不同階段的開發設計驗證流程中，可使用不同零件模型類別執行模擬驗證查看設計規範，以達模擬效率或精確地模擬驗證。



• **OrCAD PSpice 整合 Matlab :**

執行系統級模擬及整合機電協同模擬。透過 PSpice SLPS Technology 將 PSpice 電子設計與 Matlab 機械模型完整地透過 Matlab 執行分析且數據可視化，可於設計階段的前期即可驗證系統設計間的整合是否符合設計規格，大幅提升整體設計流程效能。



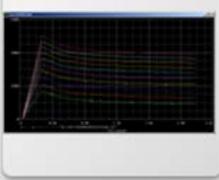
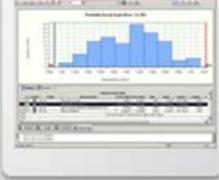


- **OrCAD PSpice 的進階分析：**

加速您的電路設計驗證時程、提升設計品質並同時考量成本，使您的產品具高度市場競爭力。

- **Sensitivity** 分析：輕鬆識別影響關鍵電路的目標、規格的零件。藉由查看誤差變化無影響規格的零件，選擇較寬鬆的誤差值零件以降低成本。
- **Optimizer** 分析：找出零件值的最佳組合，並自動進行 PSpice 模擬以評估模擬結果，並調整元件值以達到目標、規格要求，節省設計者大量進行 trial & error 的時間。
- **Parametric** 分析：掃描分析多個參數，以確保元件值(參數)變化時無異常電路行為。
- **Smoke** 分析：檢查零件件，查看它們是否超過亦或是接近建議的安全工作範圍。
- **Monte Carlo** 分析：於產品製造前即先評估其良率狀態。

### OrCAD PSpice Designer Plus

| 成本  | 效率  | 預測  | 可靠性  | 良率  |
|---|---|---|--|---|
| Sensitivity   | Optimizer   | Parametric  | Smoke  | Monte Carlo   |
|  |  |  |  |  |

想了解更多 OrCAD PSpice 資訊快前往 [http://www.graser.com.tw/product\\_or\\_ospice\\_community.htm](http://www.graser.com.tw/product_or_ospice_community.htm)