

CST Tips : De-embedding 去嵌入模組

一、功能介紹

為了方便仿真數值計算，添加合適的激勵源，需要對仿真模型添加一些附加的互連原件。在 CST DESIGN STUDIO™中，不應考慮這些附加的互連，所以必須將其刪除。如下圖所示，要扣除探針、過孔、換層的效應，僅關注 PCB 走線的特定區域。

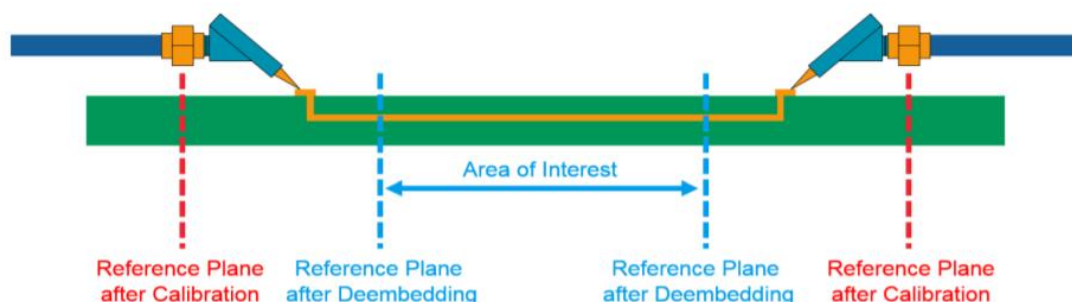
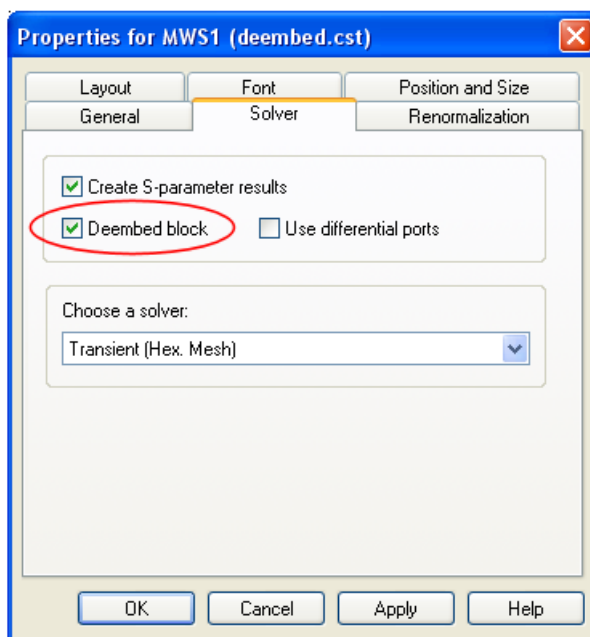


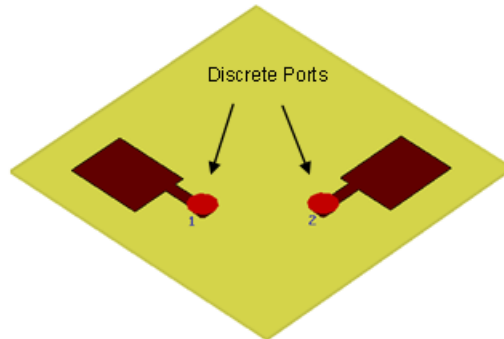
圖 1.探針+過孔+換層：去嵌入 De-embedding

二、功能操作

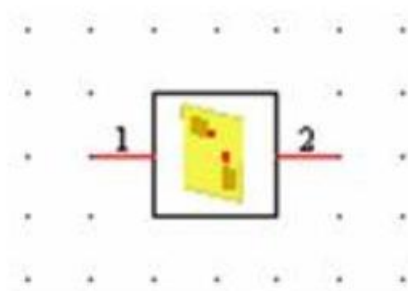
解決方式是在模擬中創建用於附加互連的模型，並將其作為仿真模塊導入到 CST DESIGN STUDIO™中。在屬性對話框的“Solver”頁啟用“Deembed block”。



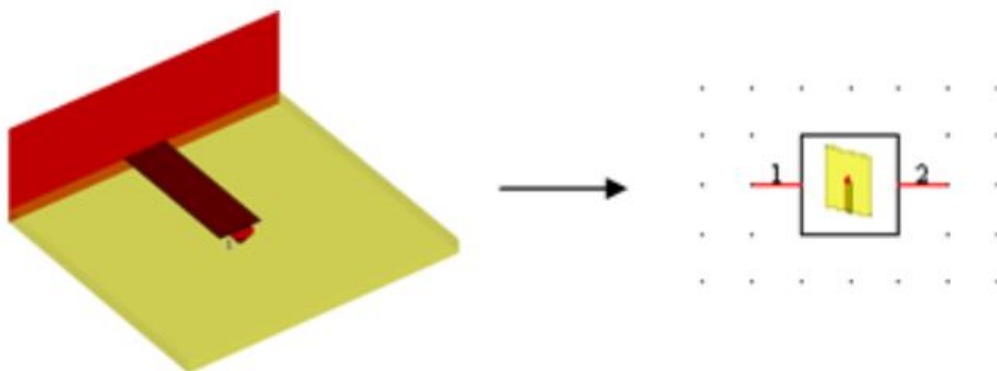
假設在 CST MICROWAVE STUDIO®建了下面的天線陣列。



定義了兩個用於激勵的離散端口，仿真之後，結果將導入到 CST DESIGN STUDIO 中。

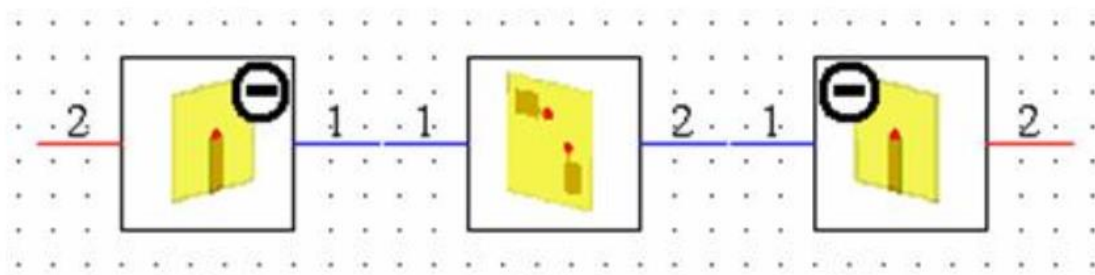


現在，我們要將此 CST 微波工作室模塊連接到微帶線。但是，由於離散端口會引起一些不連續性影響，因此應從模型中消除它們的影響。在 CST MICROWAVE STUDIO®中創建離散端口微帶轉換的簡單模型，然後再次將其導入為 CST MICROWAVE STUDIO。

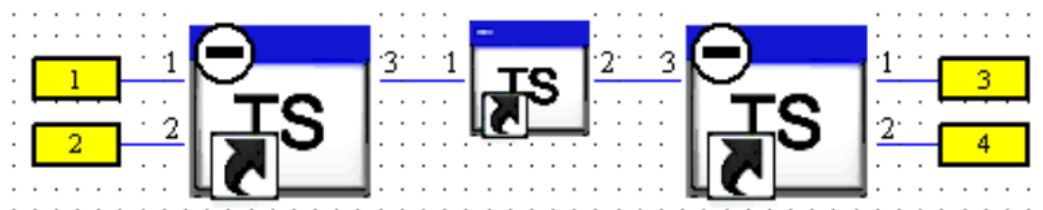


士盟科技股份有限公司

啟用其“Deembed block”屬性，然後復制該模塊。最後，如下圖所示連接兩個轉換模塊。請注意正確的連接方式（鏡像配置）。



只要使用鏡像連接並且滿足某些條件，就可以使用任意數量的端口去嵌入塊。帶有三個端口的塊的示例如下所示：



文、應用工程師 楊庭宇(Jeremy)