

Bridging Virtual Reality



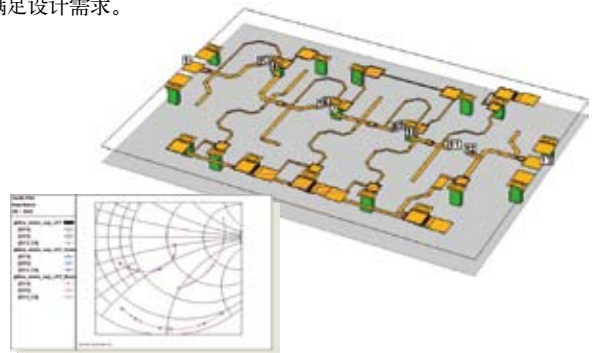
SONNET Suites 针对当前三维平面电路和天线的设计挑战，尤其是微波、毫米波领域高精度和高可靠性的需求，提供工业上最精确和可靠的三维平面分析工具。通过提供开放的接口和专业的技术支持服务，帮助客户建立完整的设计流程，设计世界一流的产品。

SONNET Suites 特性

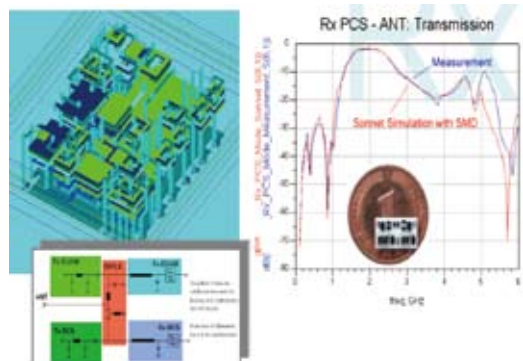
- 专注于平面高频电磁场分析，频率从 1MHz 到数千 GHz；
- 定位于 3D 平面电路和天线设计，支持微带线、带状线、共面波导、单层或多层的 PCB，连接过孔，垂直金属平面，以及嵌入多层介质的任意层金属走线；
- 采用 FFT 算法计算网格结构之间的耦合，不需要数值积分，在求解结构远小于仿真波长的板级电路问题时，结果非常精确；
- 超过 100dB 的动态范围；
- 精确模拟介质和金属的损耗，是唯一能进行各向异性介质电磁仿真的三维平面电磁仿真软件；
- 内部端口校准技术，首次在工业上为内部端口引入超过 100dB 的动态范围；
- 支持导入和导出 DXF, GDSII, Gerber 等文件格式，和 MWO, ADS, Mentor, Cadence, Matlab 等工具有无缝的接口；
- 自适应宽带抽取 (ABS) 技术，采用极少频点拟合超宽带问题；
- 共形网格技术，适合处理曲面结构；
- 稳定的鲁棒性，在带宽超过 10GHz 时，仍然能保持较好的精确性；
- 支持 32 位 /64 位操作系统，AMD/Intel 处理器，多核处理器（共享式内存）和基于 Cluster 的并行处理技术（分布式内存），远程电磁计算；

典型应用

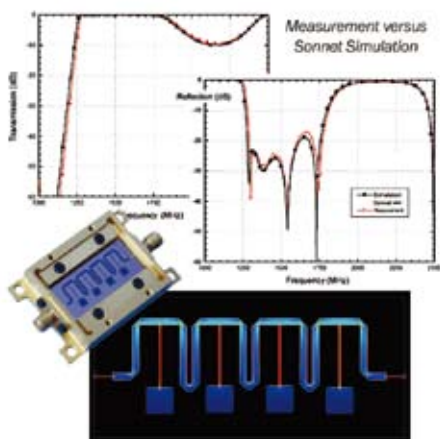
MMIC 和 RFIC: 在 MMIC 和 RFIC 设计中，SONNET 为设计者们提供了最精确的模拟仿真，同时仿真薄介质和短过孔问题时性能超群，能很好的满足设计需求。



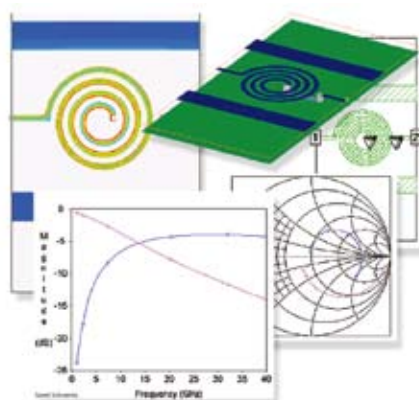
LTCC: SONNET 提供了工业上最有效的仿真多层 LTCC 结构的技术，有效处理了多层 LTCC 中涉及到的模型库、寄生耦合、局部参考地、参数敏感性分析等问题。



超导滤波器： 超导滤波器广泛应用于高精度需求的场合,如射电天文学, 仿真精度只有 SONNET 能达到要求。



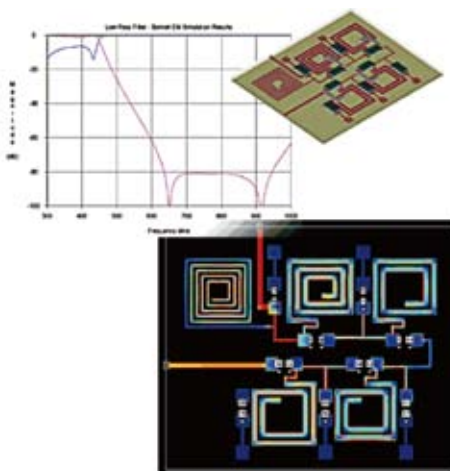
硅耗： Sonnet 可分析硅结构中的所有电磁效应，包括在硅中的涡流效应，金属的色散损耗等。通过共形网格技术，使 Sonnet 在分析硅耗应用中的曲面结构更加有效。



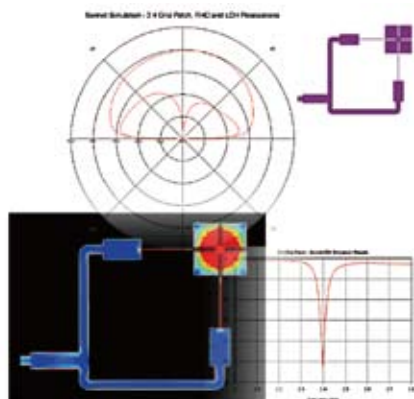
信号完整性： SONNET 可以高精度地模拟 PCB 的电磁兼容和信号完整性, 包括寄生效应、串扰、耦合、损耗、辐射等。



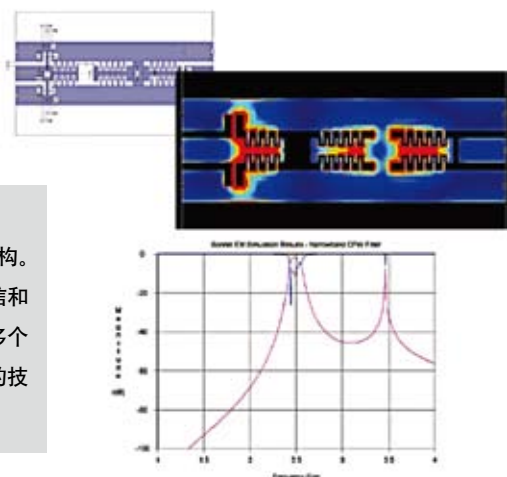
PCB： SONNET 提供 PCB 电磁建模和分析中的所有环节, 包括 SMD 模拟, 寄生和交叉耦合分析, 利用其内部端口校准技术, SMD 模型都可轻易纳入电磁仿真中, 以完成完整电路的仿真分析。



平面天线：



共面波导 (CPW)： 宽带和窄带的有限共面波导滤波器分析, ABS 技术可探测由管壳引入的窄带谐振, 传统设计技术无法预测。



未尔科技

未尔是国内领先的综合仿真解决方案供应商, 总部位于北京, 在国内及海外多个区域设有分支机构。其产品和解决方案涵盖天线系统和电磁兼容, 微波器件和射频电路, 无线信道和电波传播, 通信和网络, 虚拟和现实等方面, 应用上覆盖了航空、航天、船舶、车辆与轨道交通、电子与电信等多个领域。秉承与客户双赢的信念, 未尔以强大团结的研发队伍, 先进完善的系列产品, 精湛优秀的技术水平, 热忱高效的服务素质, 勤奋务实的工作态度, 谋求与客户共同发展。

www.vi-re.com

地址: 北京市海淀区北邮科技大厦12层

邮编: 100088

电话: 010-62281510

传真: 010-62281380

电子邮箱: info@vi-re.com