

PLL设计问题 欧普兰

产品名称	PLL设计问题 欧普兰
公司名称	北京欧普兰科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京海淀区西四环北路160号玲珑天地A座727
联系电话	15810862528

产品详情

在差分电路设计中，可以将两个 T-coils 与其他差分网络连接。例如下图中，利用交叉耦合对实现的负电容设计网络，其输出和 2 个负载电容并联。对于这种情况可以按照差分形式分别接 2 个 T-coils 进行带宽提升。

在时间响应上，为了避免明显的过程问题，常常选择 $C_N = C_B/4$ 。

虽然 T-coil 慢慢替代以往 inductive peaking 技术，来提升电路带宽（比如 IO 接口）。但

理想的 T-coil 有自身电路缺陷和应用局限性。本节讨论几种优化方案来改进 T-coil 的实用性，PLL PDK 选择，

并给出一些电路结构来进一步提升电路带宽（和理想 T-coil 比较）。

PeakView 是一款 3D 全波电磁场设计验证平台，专用于射频、微波、毫米波及高速模拟集成电路的设计与电磁场验证。PeakView 内建丰富的无源器件库，包括电感、巴伦、传输线、变压器、电容、T-coil、多层叠层电感等，可以进行无源器件的综合与优化，可以提取各类结构的无源器件与互连线，其精度满足直流（DC）到毫米波频段要求，在业内得到广泛应用。

与 Cadence Virtuoso 无缝集成

与 Cadence 和 Mentor 的版图寄生参数提取工具无缝集成

与 Synopsys 的旗舰模拟器 Hspice 兼容

支持一键转换ITF/IRCX/ICT格式工艺文件，生成包含介质层、金属和衬底信息以及图层映射信息的profile文件；

北京欧普兰科技有限公司（简称：北京欧普兰）长期和各大IC设计公司进行技术合作，从设计和场方面对片上无源器件具有深入了解和综合经验。能够提供各种无源器件综合建模流程方案，且已在国内外市场得到了充分验证，精度可靠。

项目上述要求，我公司方案均能满足：

能进行模型优化+扫描，以模型尺寸参数化理念进行综合，根据优化目标值和扫描设定可随意进行参数遍历调整，提供的综合模型，以及生成的多种模型，方便设计折中选取。

能够通过技术手段调整器件模型面积，以及改变模型长宽比，在确保模型精度前提下，保证版图面积的合理利用。下图给出版图面积和长宽比的调整方案举例：