

人人可用的多物理场仿真App

– 互联网时代的模拟与仿真

Lei Chen, PhD

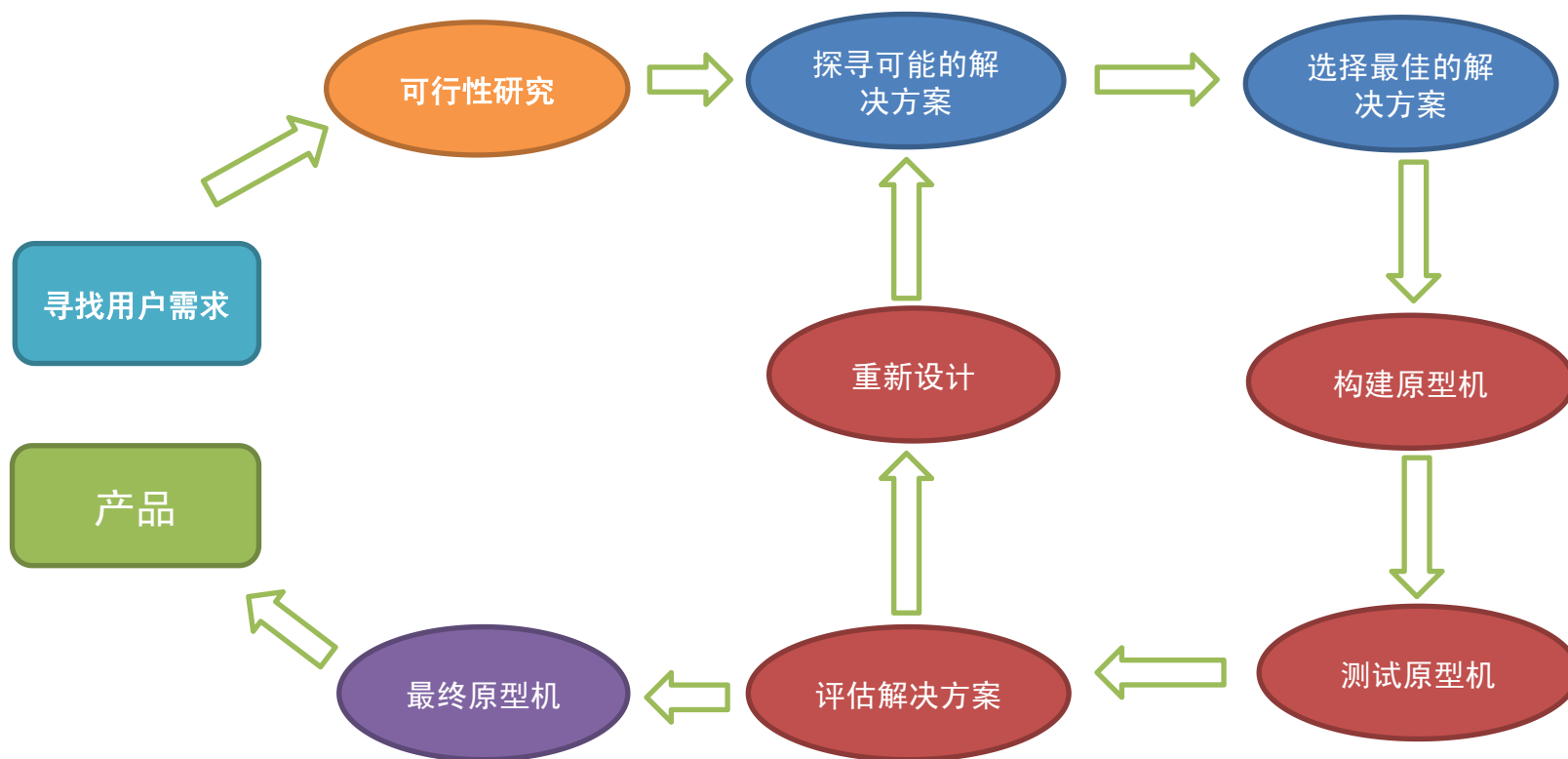
COMSOL 中国

产品研发和设计需要多物理场仿真

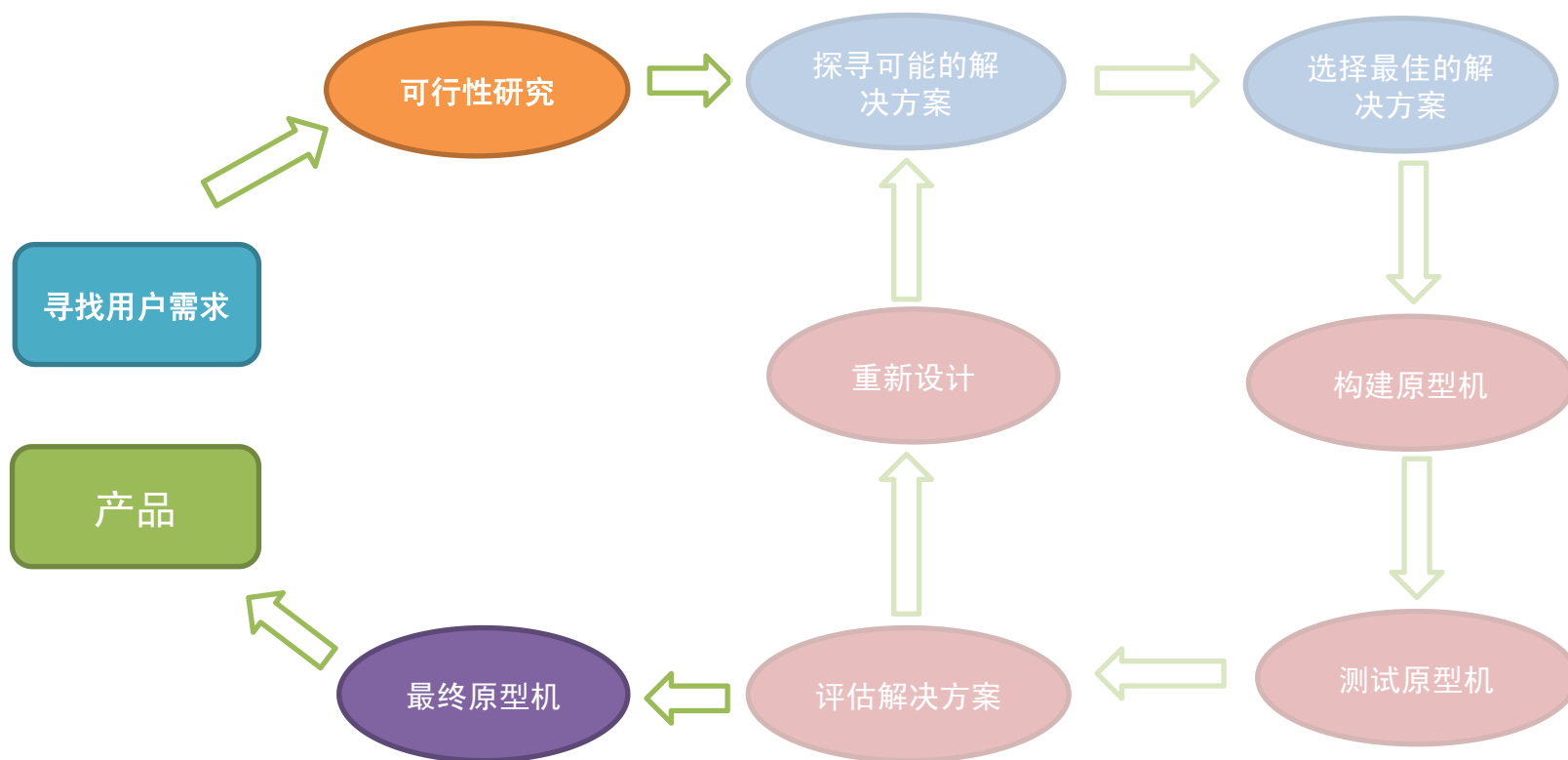
- 概念和理解
- 设计和优化
- 测试和验证



产品研发流程

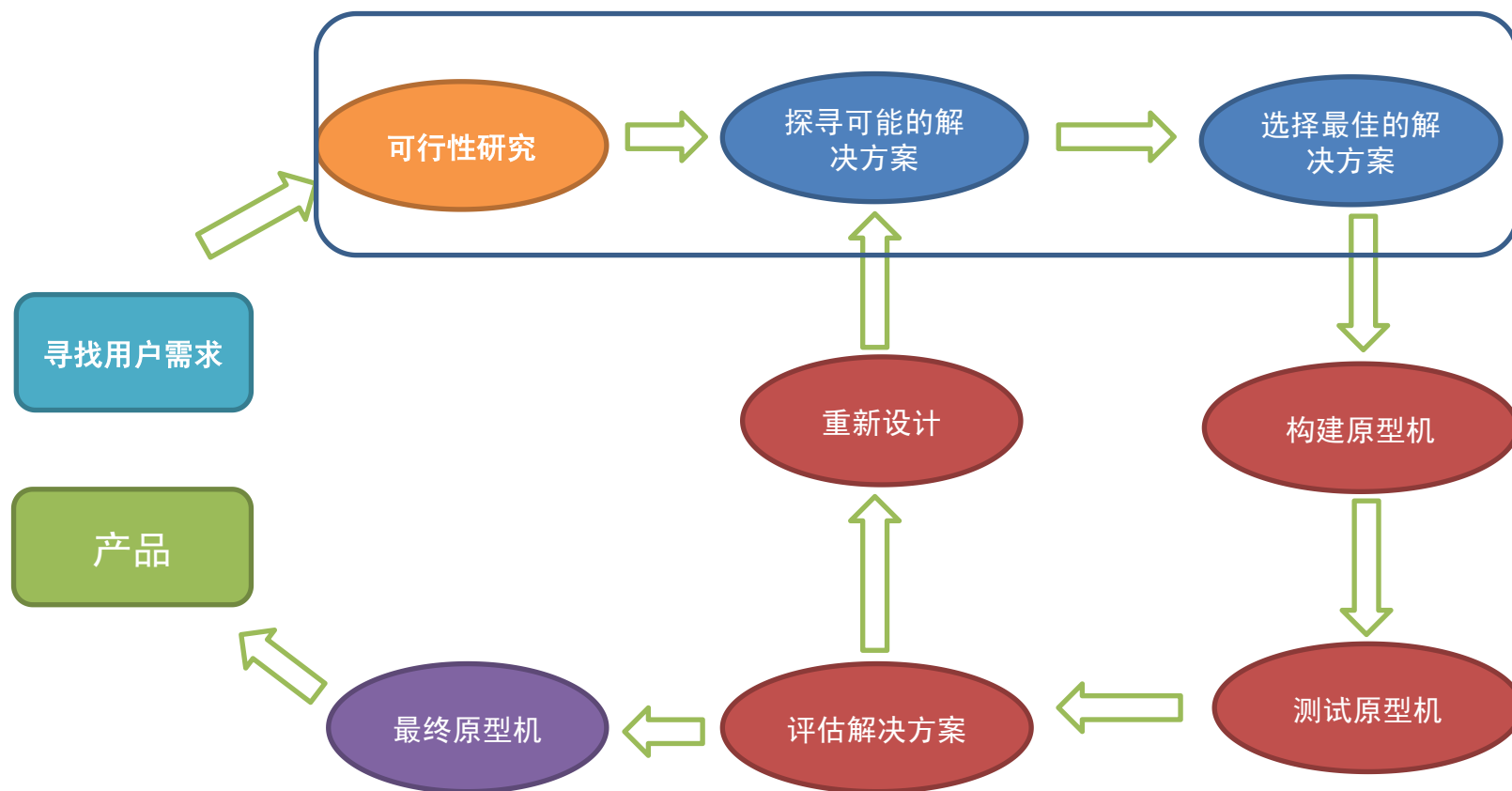


产品研发流程

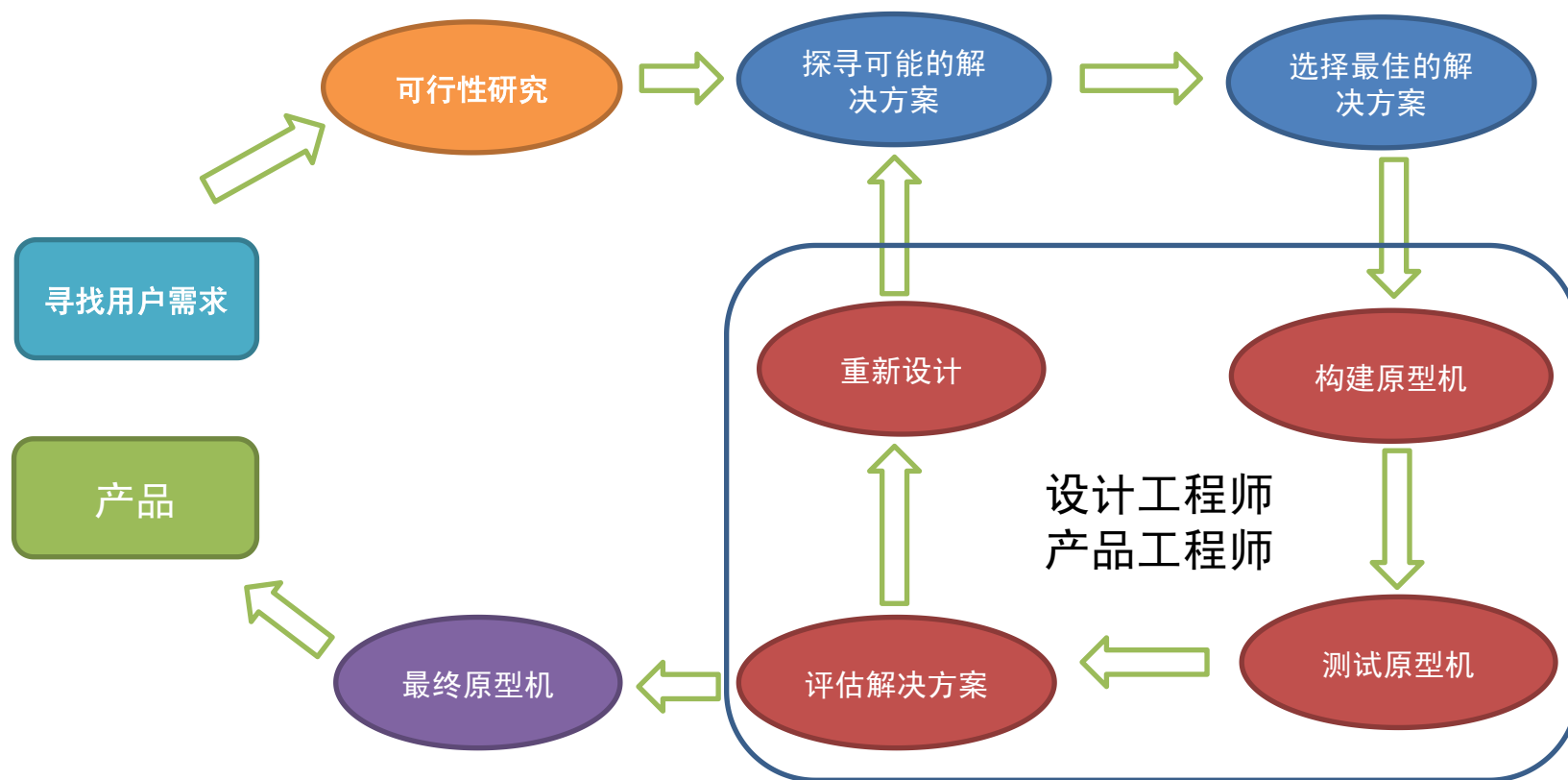


产品研发流程

研发工程师/ CAE 工程师



产品研发流程



改了个参数，帮忙
再算一下吧！

设计图加工成本太
高，改设计！



.....

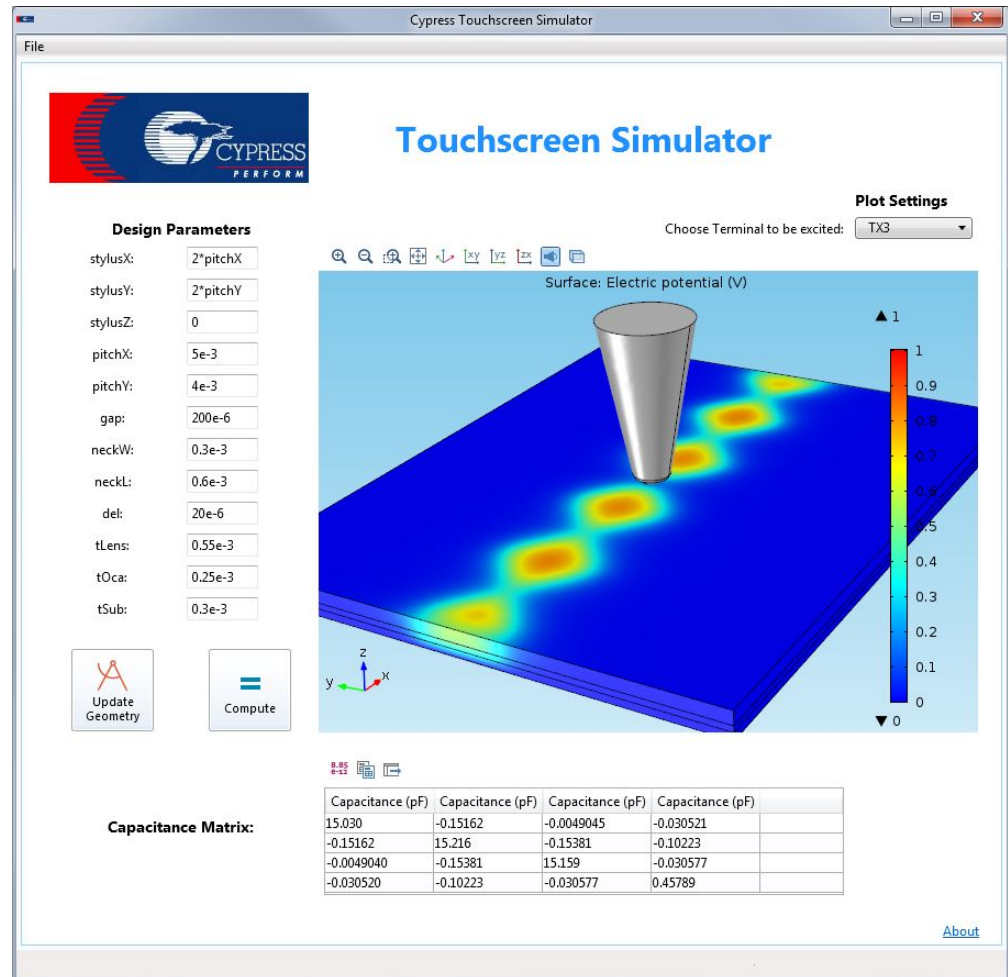
客户有新的要求，
咱们产品是否能
实现？

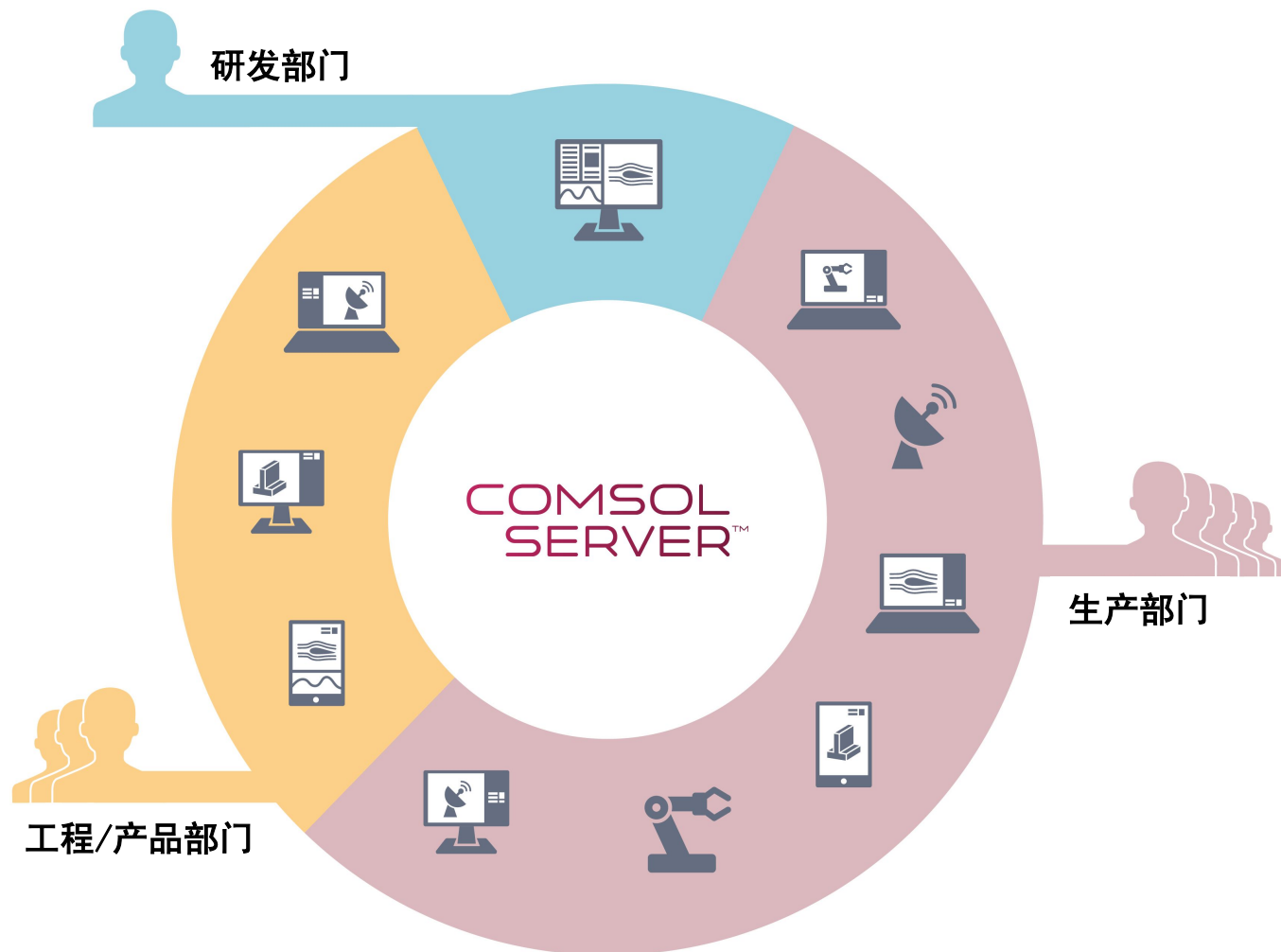
产品线要调整一下，
目前的设计还能满
足要求吗？

供应商提供的
配件改了尺寸，
影响大不大？

Cypress Semiconductor 的仿真 App

- 全球领先的手机触摸屏及嵌入式系统供应商
- 简化了触摸屏研发设计的工作流
- 通过仿真App将产品研发、产品设计和技术支持，以及销售部门紧密联系在一起





基于网络环境运行和管理 App



COMSOL Multiphysics 多物理场仿真平台

COMSOL Multiphysics®

COMSOL Server

电气

AC/DC
模块

RF
模块

波动光学
模块

射线光学
模块

MEMS
模块

等离子体
模块

半导体
模块

机械

传热
模块

结构力学
模块

非线性结构材料
模块

岩土力学
模块

疲劳
模块

多体动力学
模块

声学
模块

流体

CFD
模块

搅拌器
模块

微流体
模块

地下水流
模块

管道流
模块

分子流
模块

化工

化学反应工程
模块

电池与燃料电池
模块

电镀
模块

腐蚀
模块

电化学
模块

多功能

优化
模块

材料库

粒子追踪
模块

接口

LiveLink™
for MATLAB®

CAD 导入
模块

ECAD 导入
模块

LiveLink™
for Inventor®

LiveLink™
for Revit®

LiveLink™ for PTC®
Pro/ENGINEER®

File Import
for CATIA® V5

LiveLink™
for Excel®

设计
模块

LiveLink™
for SOLIDWORKS®

LiveLink™
for AutoCAD®

LiveLink™ for PTC®
Creo® Parametric™

LiveLink™
for Solid Edge®

全面集成的建模环境

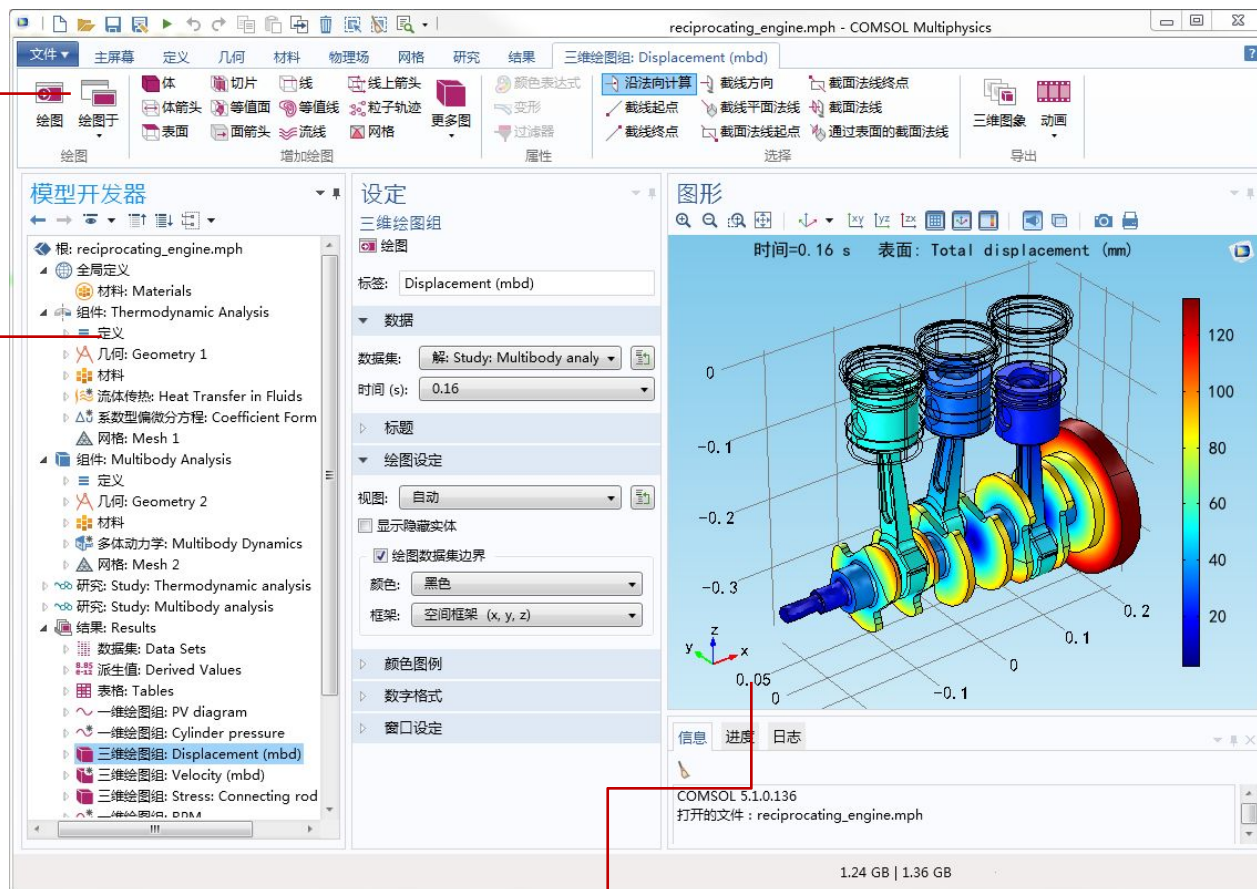
COMSOL
Desktop™

简洁明了，直观地
显示和控制整个建
模 workflow
全中文操作界面

模型开发器

即时访问各种模
型设定

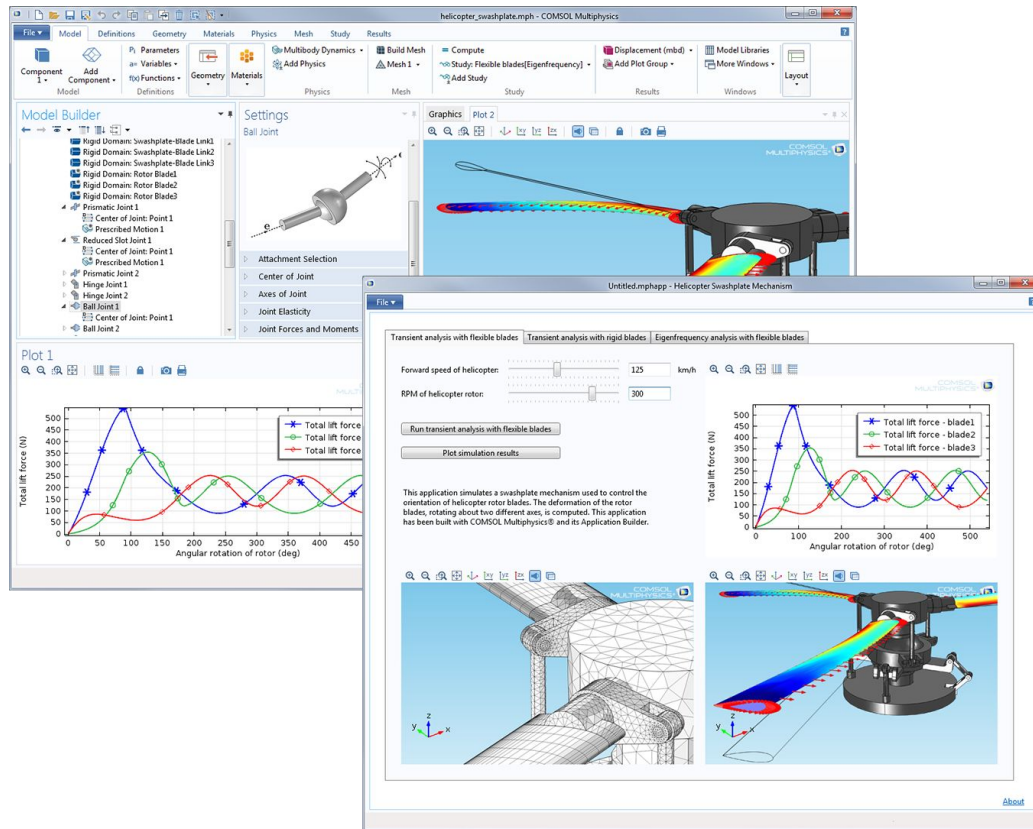
- CAD/几何
- 材料
- 物理场
- 网格
- 求解
- 结果



图形化显示

超快的图形显示，炫目的图形化，
以及多图控制

从模型到App，全面释放仿真分析的潜能！



- 一键切换
 - 模型开发器 App 开发器
 - 简单易用的开发向导
- 面对对象的开发方式
 - 表单编辑器
 - 方法编辑器

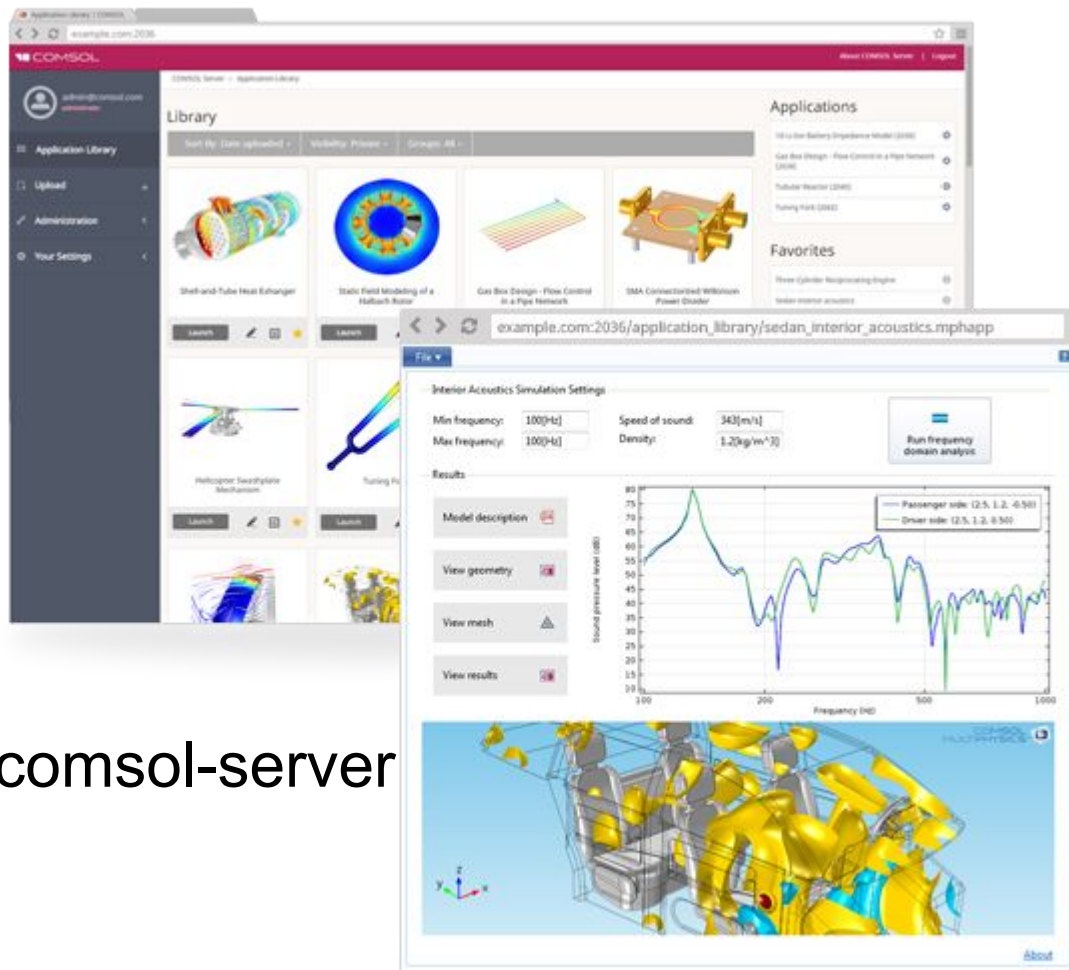
COMSOL Server™ 将与 App 开发器携手
引导计算机辅助工程软件的下一场革命

测试COMSOL Server & 仿真App

欢迎访问我们的展位：

亚马逊云端测试：

www.cn.comsol.com/try-comsol-server



COMSOL 公司

- 致力于为全球用户提供易学易用、功能强大的多物理场仿真分析工具
- 全球22个分支机构，超过百万用户



联系我们

- 网站: www.cn.comsol.com
- Email: info.cn@comsol.com
- 电话: 86-21-5077-6566 (上海办公室)
86-10-5153-0282 (北京办公室)



- www.cn.comsol.com

- 用户故事
- 视频
- 模型库
- 论坛
- 博客
- 产品新闻



Thank you!