

CAMEO Softwares

Siemens NX Nastran

----功能强大的线性问题求解器

Siemens PLM Software



原厂:【美国】Siemens PLM Software公司

软件简介

NXNastran是国际上应用广泛的CAE工具, NXCAE将业内最佳的分析建模技术与结构(以NXNastran为驱动)、热、流体、运动、工程优化、多物理、仿真数据管理及以仿真为驱动的设计等仿真解决方案集成入单一环境中。大量的制造厂商依靠其分析结果来设计和生产更加安全可靠产品,得到更优化的设计,缩短产品研发周期。

应用领域

应用领域包括航空航天,汽车,军工,船舶,重型机械设备,医药和消费品等。

功能及特点

NXNastran适用于需要完成大量流程化分析计算的用户。它的特点是灵活,可靠并能同大量的其他分析软件协同运作,形成统一高效的分析流程,并在整个流程中承担核心求解功能。它的数据格式可以在绝大多数的CAE软件中识别和使用,使得同其他CAE使用者交换数据的方式灵活方便,大大减少了数据转换和共享的工作量。

Basic: NXNastran的基本模块,包括线性静力,模态,屈曲和热传递功能。

Nonlinear:支持材料非线性,几何非线性和接触分析。

DynamicResponse:在时域和频域中计算结构在外在激励下的动力学响应。

Superelements:将超大模型分解为小的子结构求解。

DirectMatrixAbstractionProgram(DMAP):二次开发。

Aeroelasticity:对气流作用下的模型进行分析。

Optimization:自动迭代完成优化设计。

NastranforFemap:基于Windows环境,将Femap的前后处理功能和NXNastran分析能力结合在一起。

AdvancedAeroelasticity:预测结构在气流作用下的响应,并可以进行超音速分析。

RotorDynamics:一个新的动态分析能力,专门针对转子动力学分析。



