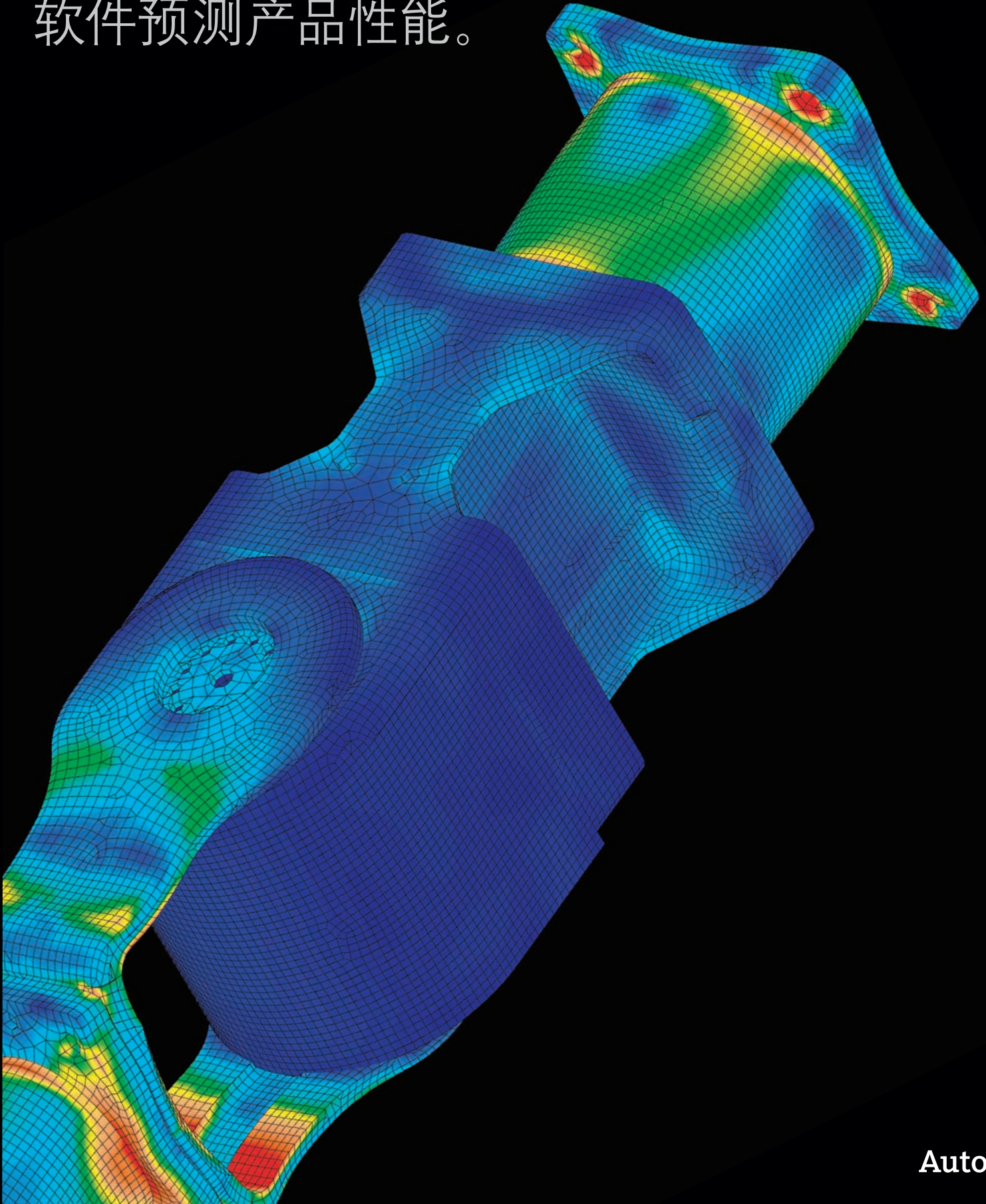


**Autodesk®**

Algor® Simulation 软件

软件预测产品性能。



Autodesk®

# 设计验证和优化

物理样机造价不菲。在投产前优化设计并消除错误有助于提升效率、生产力和创新能力，进而赢得竞争优势。

## 您是否面临以下问题？

- 设计师和工程师希望利用最少的物理样机制定精确的设计决策。
- 在投入资源进行设计变更或开发新产品前需要对仿真结果充满信心。
- 产品设计中包括多种材料——而不仅仅是普通的金属。
- 运动、流体以及多种物理效应的组合是设计中要考虑的关键问题。
- 工程设计负责人希望在无需重新培训设计团队的情况下扩展仿真工具套件。
- 产品设计团队需要对来自多种CAD软件工具的几何图形进行仿真处理。

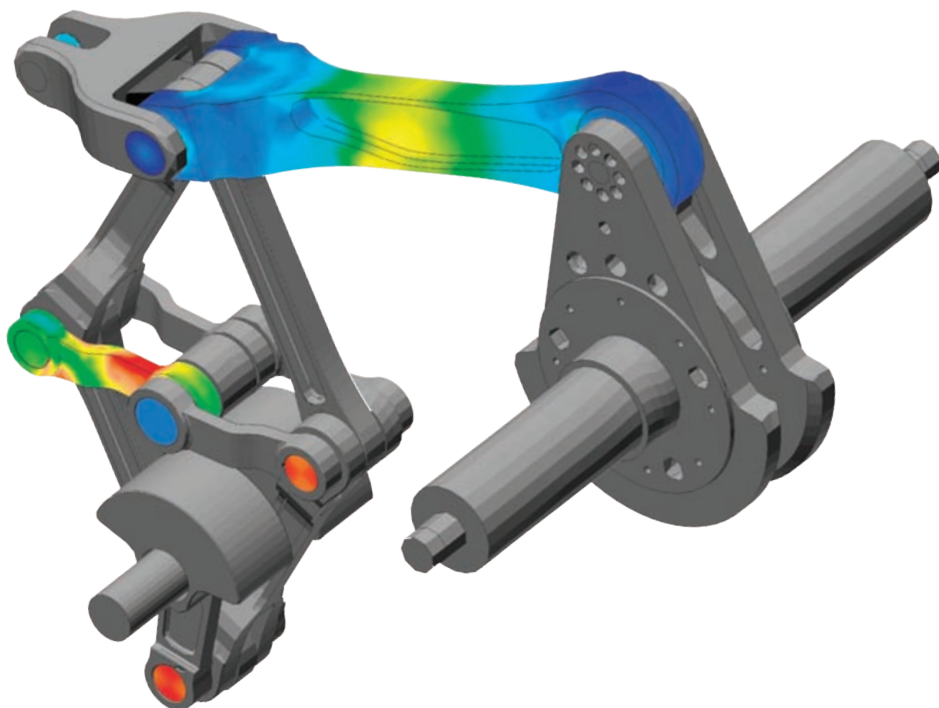
利用Autodesk  
Algor Simulation  
预测产品性能

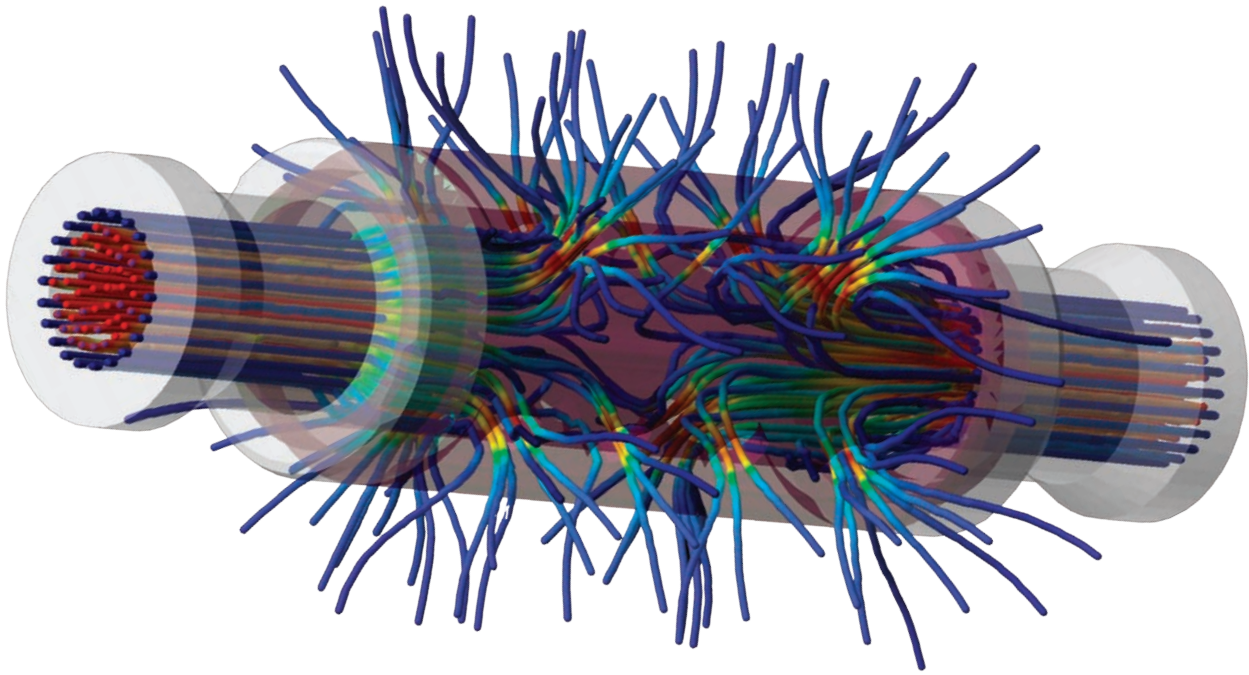
作为Autodesk®数字化样机解决方案中的组成部分，Autodesk® Algor® Simulation产品线提供了大量分析工具，支持设计师和工程师在设计流程中及早了解产品性能——以加强协作，设计更出色、更安全的产品，节省时间，减低制造成本。

### 高效进行精确仿真

仿真有助于在设计流程中及早做出关键的工程设计决策。有了Autodesk Algor Simulation软件，设计师和工程师可以利用其中的工具更轻松地研究最初的设计意图，然后精确地预测完整数字样机的性能。在处理CAD几何图形时，自动网格工具第一遍即可生成高质量的图元——从而确保关键区域内的仿

真精确度，有助于在更短时间内预测产品性能。内嵌的建模功能支持设计师和工程师直接编辑网格，以便精确放置荷载和约束或创建用于进行概念验证研究的简化几何图形。除通过灵活建模功能提高工作效率外，还可以在投入资源进行重大设计变更或开发新产品前对设计概念进行快速验证。





### 选择合适的材料

由于该软件支持多种线性和非线性材料，您可以借此更深入地了解产品的实际运行状况。无论设计中包含何种材料——从金属到橡胶，材料数据对于工程仿真的准确性都至关重要。凭借这些数据，设计师和工程师可以了解产品如何运行，甚至如何发生故障。

### 轻松扩展工程师仿真工具套件

将工程仿真进一步结合到设计流程中的决定通常会导致发生预料之外的成本，并且会因重新培训产品设计团队而延误工作。通过在易于使用的界面上提供全系列验证和优化工具，Autodesk Algor Simulation让设计师和工程师可以先从主流工具入手，然后扩展其工具套件，在其中添加更高级的分析工具，如机械事件仿真 (MES) 和计算流体力学 (CFD) ——而无需学习新的工作流程。

### 将多种物理效应结合到高级仿真中

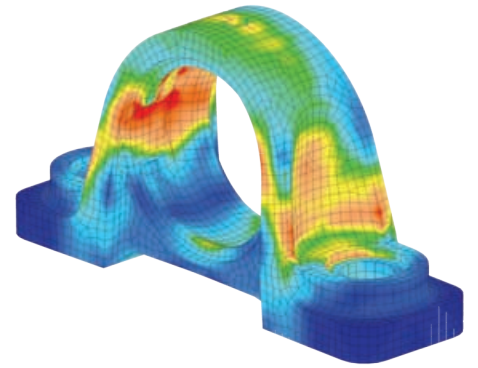
产品的实际运行状况通常是多种物理效应同时相互作用的结果。通过使用标准的工程设计术语、形象的流程指南、用户友好型工具，以及自动在多种分析工具间传输仿真结果的向导，高级仿真设置变得更为简单——这样一来，设计师和工程师可以专注于产品性能，而不是高级的数字计算或仿真方法。

### 在多CAD环境中工作

制造商经常要在多种CAD软件中创建和共享设计，因此难以在不进行重大改变的情况下经济有效地将工程仿真工具集成至现有设计流程中。Autodesk Algor Simulation软件可与 Autodesk® Inventor®、Pro/ENGINEER、Solid Edge、SolidWorks及其它软件直接交换几何图形并全面关联，进而在当今多CAD环境中实现高效的工作流程。

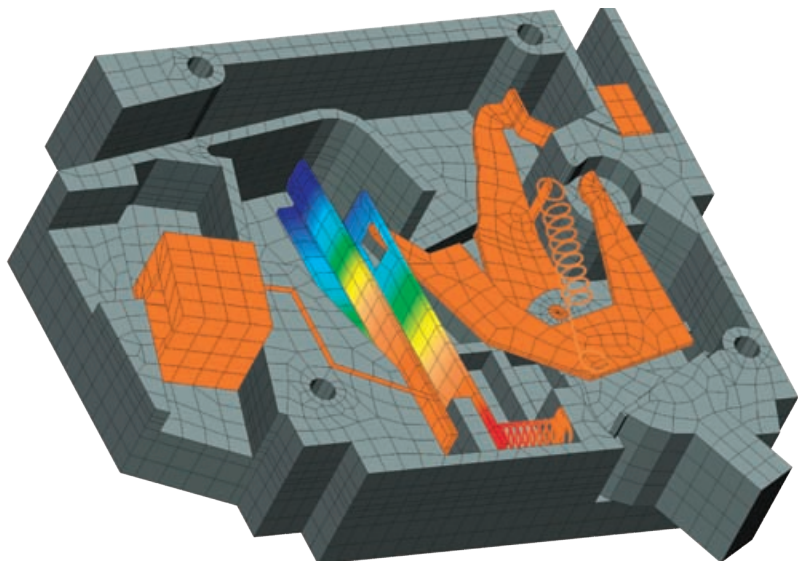
### 提高仿真效率，减少物理样机数量

当产品的实际运行环境得到全面仿真时，必要的设计变更将变得更为明显，但大量分析工作无疑将耗费大量时间和资源。Autodesk Algor Simulation软件可充分利用所有可用的计算资源进行平行和分布式处理，让设计师和工程师在既定时间内研究更多逼真的数字样机。



### 更透彻地了解产品的性能

凭借易于使用的工具、覆盖广泛的CAD支持、业经验证的技术，Autodesk Algor Simulation软件可帮助您预测产品的实际性能，同时减少对物理样机的依赖。通过深入的工程仿真进行设计验证和优化，您可以在更短时间内以更低成本将更出色的产品推向市场。



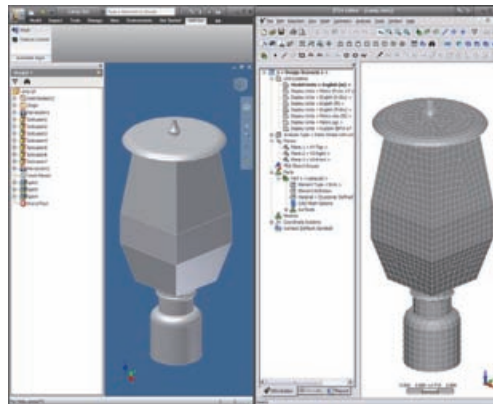
# 建模与网格划分

借助专用于提高工作效率和仿真精确度的工具和向导创建有限元模型和网格。

Autodesk Algor Simulation 软件中包含用于创建有限元模型与网格的工具，其中包括实体模型、薄壁模型、曲面模型和线元模型。向导会将有限元的建模与网格划分任务自动化，从而提高您的工作效率。

## CAD数据交换

- 无需对材料、载荷、约束或其它仿真数据进行重新定义，借助CAD固有格式进行迭代性设计变更，与Autodesk Inventor软件和大部分CAD实体建模工具直接交换几何图形与相关数据。
- 用CAD通用文件格式导入二维和三维几何图形，针对实体模型采用ACIS®、IGES、STEP和STL等格式，针对线框模型采用CDL、DXF™和IGES等格式。



## 模型简化

- 在仿真准备工作中抑制某些特性，从而简化CAD模型。
- 简化零件几何图形，将处理时间最小化。

## CAD实体模型

- 将CAD实体模型网格化以代表零件的物理体积。
- 在整个设计过程中使用单个CAD模型，在Autodesk Algor Simulation软件中直接打开几何图形与相关数据。

## CAD曲面模型

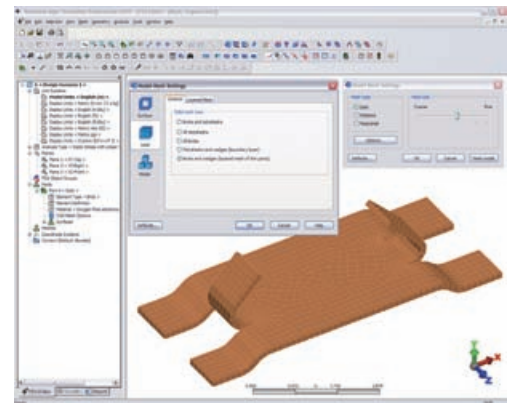
- 使用非结构化的三维四边形或三角形元素及优化工具，在CAD软件中构建曲面模型，并自动进行网格划分。
- 通过自动处理零部件、多厚度区域以及混合元，将实体模型中的薄壁几何图形分解为板元素或壳元素。

## 用户创建的网格

- 使用各种建模与结构化网格划分工具，创建平面草图、曲面网格与体积网格。
- 开发一款理想的装配模型，从而降低仿真复杂度，减少处理时间。
- 直接编辑有限元网格，从而进一步优化几何图形。

## 网格引擎

- 生成高质量元素，以便于第一次就获得精确的仿真结果。
- 在模型表面使用六面体元素，在模型内部使用四面体元素，生成六面体主导网格。
- 自动匹配不同零件之间的网格，在匹配效果较好的区域生成质量更高的网格。
- 全面控制网格类型与尺寸，从而帮助提高精确度，优化处理速度。



# 建模与网格划分

## 线元

- 使用建模工具与AISC截面数据, 创建理想的细长结构表示图, 如建筑与框架。
- 创建梁、管道与桁架的线元, 以实现复杂结构的简单化。
- 快速轻松地更改横截面的属性。

## 二维建模

- 为首次研究或概念验证研究创建二维截面图。
- 使用内置绘图、建模与网格划分工具来验证模型, 确定仿真参数。

## 组合元素模型

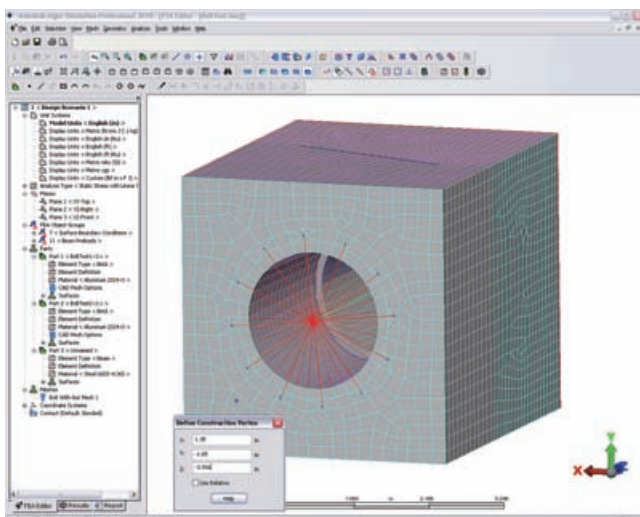
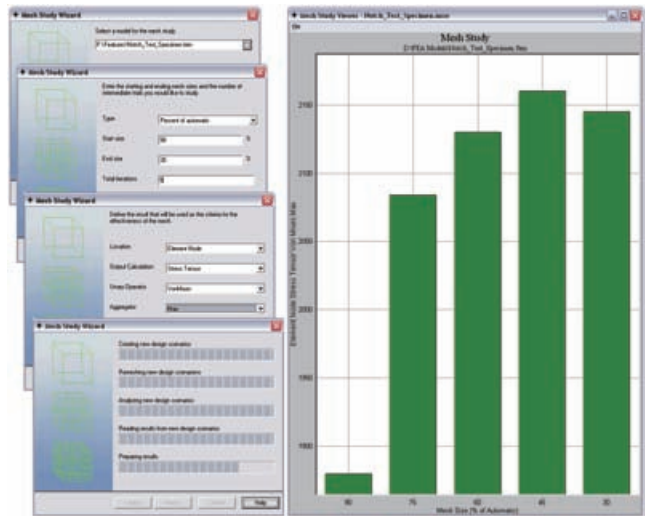
- 合并单一有限元模型中的元素类型, 从而减少处理时间。
- 在CAD软件中构建一个完整的装配, 或者利用高效元素 (如弹簧、梁、桁架、平板、壳体、薄膜和复合材料等等) 对部分部件进行理想化。

## 网格种子点

- 指定节点位置, 支持精确放置载荷与约束。
- 添加一个线元, 询问结果, 进行其它基于节点的操作。

## 网格研究向导

- 将CAD模型进行不同密度的网格划分, 进行静态应力分析, 并在图表中显示结果, 从而实现网格灵敏度研究的自动化。
- 确定最佳的网格密度以获得精确的仿真结果, 利用精确轮廓验证精确度。



## 建模向导

- Autodesk Algor Simulation软件中包含一系列向导, 可以帮助您:
- 创建铰接和球接头。
- 创建紧固件, 如螺栓、螺钉、螺母与铆钉。
- 创建模形梁。
- 将实体与曲面几何图形简化为线元。
- 为流体介质自动建模。
- 创建压力容器与管件。

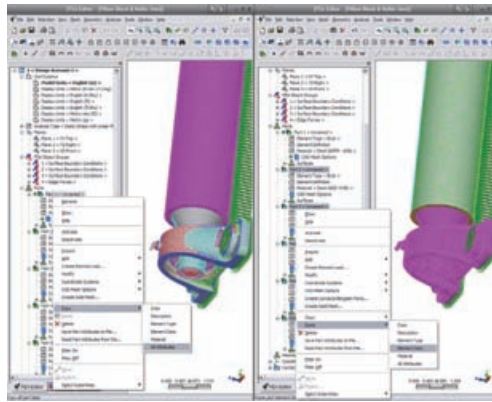
# 属性定义

对载荷、约束与材料等属性进行定义、分类和应用——让您更轻松地预测产品性能。

通过在数字样机中应用材料数据、载荷与约束, Autodesk Algor Simulation软件能够帮助您更好地理解产品的实际性能。众多材料模型和常用工程材料库可以帮助您描述并预测部件如何响应载荷。

## 环境定义

- 对定义仿真环境进行全面控制。
- 使用右键功能, 应用、修改并删除载荷、约束、材料及仿真属性。
- 在建模过程的特定步骤中使用定制的上下文相关菜单。
- 使用拖放功能处理仿真数据。



## 轻松设置仿真

- 使用标准的工程设计术语与形象的流程指南来进行仿真设置。
- 通过简单易用、便于浏览的对话框来管理含时输入参数。
- 输入数据时使用数学表达式。

## 载荷与约束集

将载荷与约束分解为载荷集与约束集, 更轻松地仿真多个载荷 与约束

## 设计情景与研究

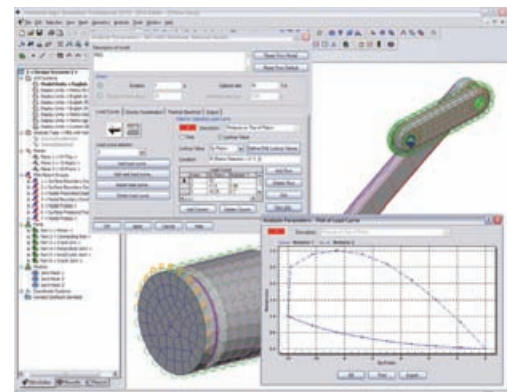
- 将不同的属性组合在一起, 以研究产品的整体环境, 从而预测实际性能。
- 利用同一模型中不同的分析类型、载荷集和约束集, 批处理运行多个仿真。

## 载荷

在整个模型、模型曲面、模型边缘、单个部件或节点上轻松地应用载荷——包括离心载荷、重力载荷、发热量、电流密度、应力、对流、辐射、流速、力度、温度与电压。

## 可变载荷

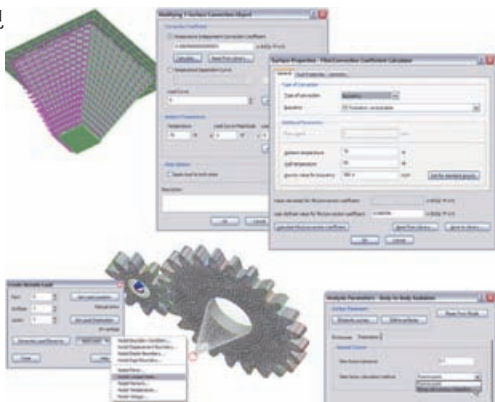
- 在模型中应用可变载荷, 如时间和基于结果的载荷。
- 查看和编辑与含时载荷相关的倍增器数据, 轻松导入其它来源的载荷曲线。
- 根据机械事件仿真 (MES) 分析计算得出的结果来调整已应用载荷的大小。



# 属性定义

## 载荷向导

- Autodesk Algor Simulation软件中包含一系列向导,可以帮助您:
- 在结构模型(如扭矩)中计算与应用载荷。
- 估算固体与其周围环境之间对流载荷的热传导系数。
- 估算视角系数,以确定不同物体之间传输的辐射量。
- 在多物理场仿真中,实现从一类分析到另一类的结果的自动化应用。



## 材料模型能力

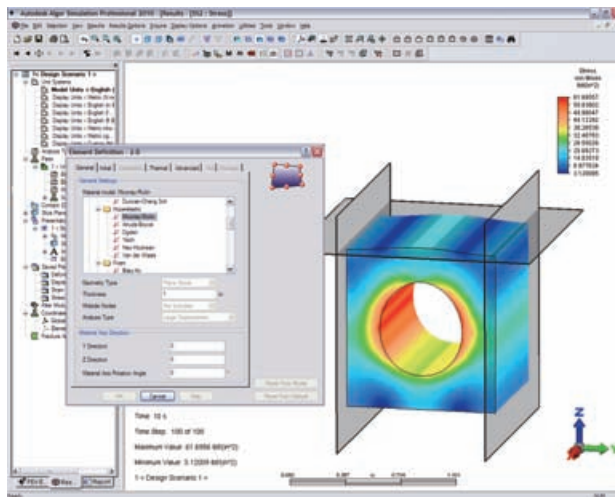
- 密切关注泡沫、垫片、橡胶、塑料与其它非线性材料的实际特性,从而更好地理解部件的实际性能。
- 当部件操作涉及扭转、拉伸、挤压和屈曲时,需要从一系列非线性材料模型中进行选择,从而获得精确的结果。
- 了解部件发生故障的原因,特别是出现较大变形时。

## 材料向导

- 根据曲线拟合应力应变测试数据自动计算材料值。
- 计算超弹性材料模型的常量值,并将计算出的常量值直接输入到材料属性域中。

## 材料库管理器

- 导入、创建与管理经过定制的材料库,从而更准确地仿真材料特性。
- 应用内置通用工程材料库的属性,从行业标准材料资源(如MatWeb)中导入属性,或创建定制材料并保存,以便重复利用。
- 将相同的材料属性同时应用于多个部件,或每个部件应用不同的材料属性。



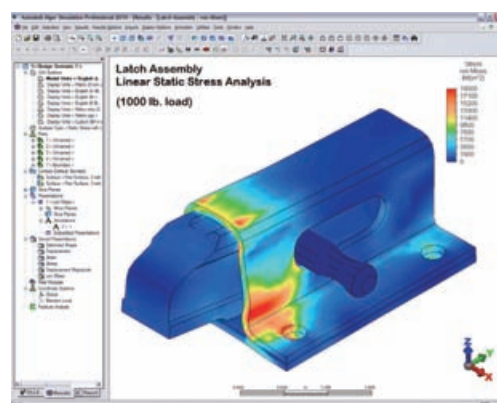
# 静态应力与线性动态分析

借助工具研究设计结构的响应状况，以进行静态应力与线性动态分析。

Autodesk Algor Simulation 软件中包含某种特性，可以进行静态应力与线性动态分析。研究由于结构载荷而形成的应力、张力、移位、剪应力和轴向力。

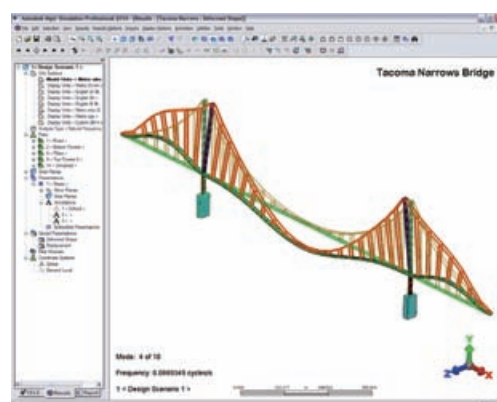
## 静态应力分析

- 针对结构完整性对设计进行测试，避免过度设计或不足设计。
- 通过应用静态已知载荷进行线性或非线形应力分析，进应对应力、张力、位移、剪应力和轴向力进行研究。
- 预测大变形、永久变形以及残余应力。
- 使用RIKS分析方法进行非线性屈曲仿真。



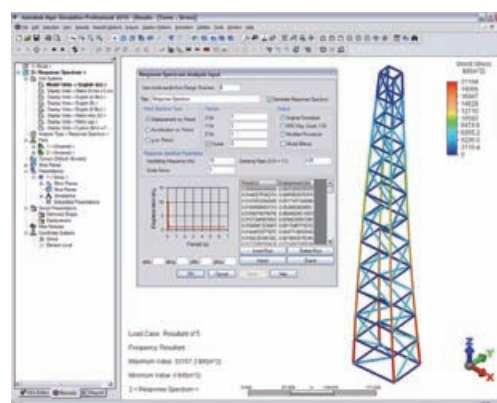
## 固有频率(模态)分析

- 确定部件的固有频率和振型，以避免频率对设计造成破坏或损坏。
- 借助振动模式研究来确定部件的共振频率是否与附加的电动设备(如马达)相同。
- 对设计进行修改，以减小振幅，了解应用载荷的加强效应。



## 响应波谱分析

- 确定突发性力量或震动(如地震)发生时的结构响应，从而设计能够抵挡突发性载荷的结构。
- 利用美国核管理委员会推荐、经常用于设计核电站组件(如核反应部件、泵、阀门、管道与冷凝器)的准则。



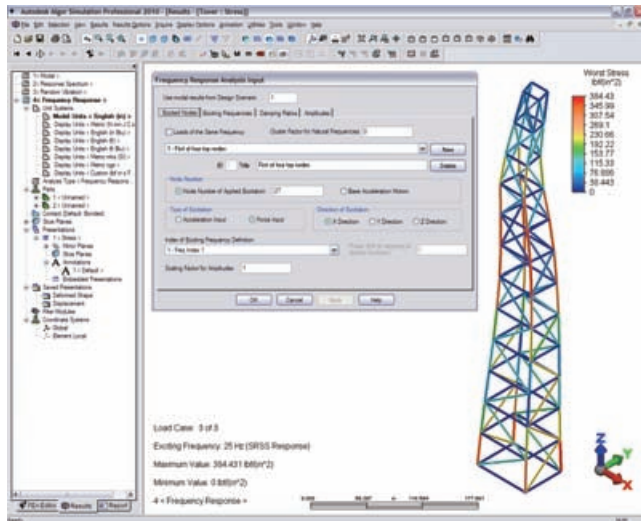
# 静态应力与线性动态分析

## 随机振动分析

- 计算马达、路况、喷射发电机等振动所产生的结构响应，从而设计能够抵挡随机振动的结构。
- 研究车辆的结构完整性和运输有效载荷的振动效应。

## 频率响应分析

- 确定承受连续性谐振载荷的机器、车辆或冲压设备设计的稳态运行状况。
- 确定固定频率与不变振幅，从而对振动效应做出预测。

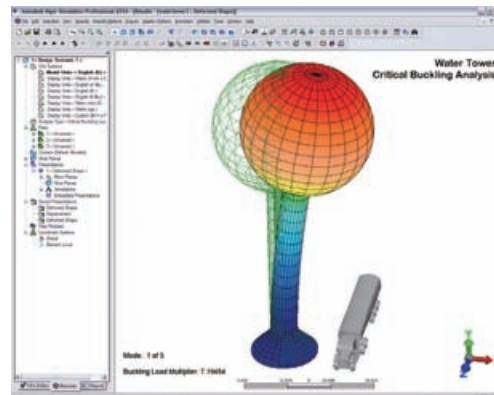


## 瞬时应力分析

- 计算承受时变载荷与地表加速度的结构响应。
- 针对塔架上的风载荷或空气净化设备的循环效应等应用进行结构振动与载荷测试。

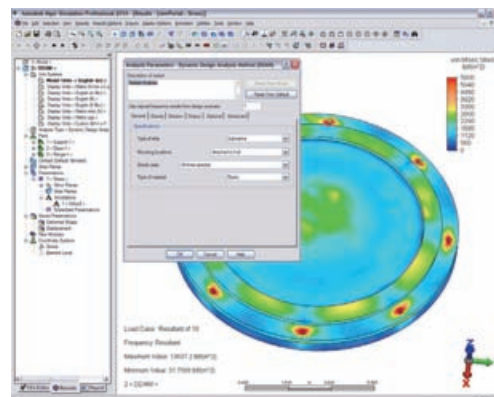
## 临界屈曲载荷分析

- 确定能够造成结构变形的载荷量大小，从而避免结构损坏。
- 分析承受主要轴向载荷和沿边压力的几何结构的稳定性。
- 查看预测的屈曲形状，随后在设计中添加支架与加强板。



## 基于动态设计分析方法的分析

- 预估船只遭遇深水炸弹、水雷、导弹或鱼雷而发生突发性移动对组件的影响。
- 了解设备重量、安装位置和船只方向，对受冲击组件及其固定结构之间的相互作用进行仿真。
- 验证海军应用的设计方案，包括输入值需要保密时。



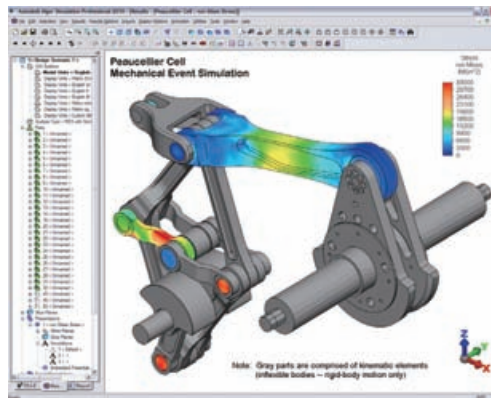
# 机械事件仿真

多体动力学能够分析由于体间接触导致的大尺度运动、大变形和大应变，帮助您改进设计决策。

凭借Autodesk Algor Simulation软件，您可以利用多体动力学来分析由于体间接触导致的大尺度运动、大变形和大应变，从而改进设计决策。对于运动、跌落测试及冲击力产生的动载荷和惯性效应，分析它们对模型的影响。研究由于运动而形成的压力、张力、位移、剪应力和轴向力。机械事件仿真 (MES) 功能支持线性和非线性材料分析，能够根据物理数据自动计算载荷与时间步阶，可以避免做出成本高昂且不准确假设。

## 刚体运动

- 针对不可弯曲模型进行运动仿真。模型中可以包含耦合机制，也可以完全不受约束，支持任何方向的移动。
- 在刚体运动结果重要、应力不重要的时候使用二维和三维运动元。
- 使用惯性载荷转移功能可以随时确定模型运动元部件的应力。

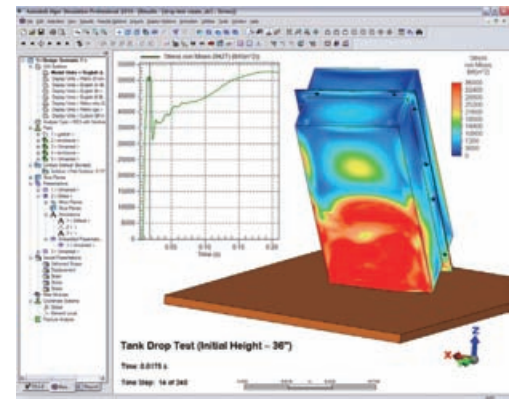


## 柔体运动

- 进行运动与应力分析并查看运动情况及其结果，如影响、屈曲程度以及永久变形情况，从而了解屈曲、扭转、拉伸、挤压和惯性效应。
- 了解一种机制中的柔性接缝和柔性连杆，从而生成精确结果。
- 仿真几何与材料非线性，如超过材料屈服点的大变形。
- 实时显示部件的运动范围与合成应力有助于快速确定该部件是弯曲还是损坏。

## 接触分析

- 在线性与非线性接触场景下，对装配中不同部件之间的载荷交互与转移进行准确仿真。
- 研究应用的熔合接触、焊接、免接触/无接触以及边缘接触，如螺栓接触和过盈配合。非线性接触功能包含其它接触方法，如耦合元、缓冲元 (dashpot element) 以及面接触。
- 确定整个事件中接触到的平面与部件，选择是否包括摩擦效应。无需预估机械事件仿真 (MES) 的动态或触点压力——Autodesk Algor Simulation软件可以自动计算接触点、接触方向以及相关载荷。



# 计算流体力学 (CFD)

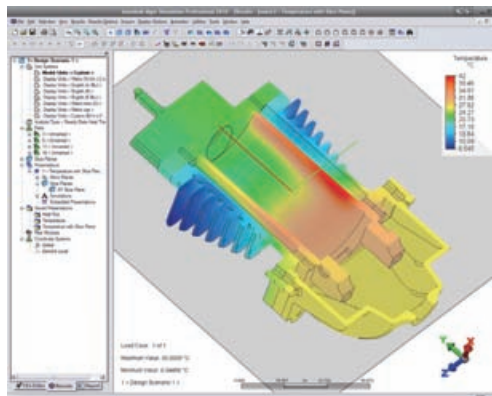
研究设计的热特性, 详细准确地仿真流体流动情况。

传热分析——研究产品温度曲线的变化, 从而发现潜在的问题。进行线性与非线性的热设计分析要考虑导热、对流、热流、生热、辐射以及热接触。Autodesk Algor Simulation软件能够自动处理可变的材料属性, 让您更轻松的分析温度曲线对设计的影响。

流体流动分析——通过计算不可压缩的二维与三维粘性流体中的速度与应力, 分析多个独立流体的模型。同时预测一个模型中的层流与湍流。通过利用边界层网格来精确详细地仿真流体流动情况。

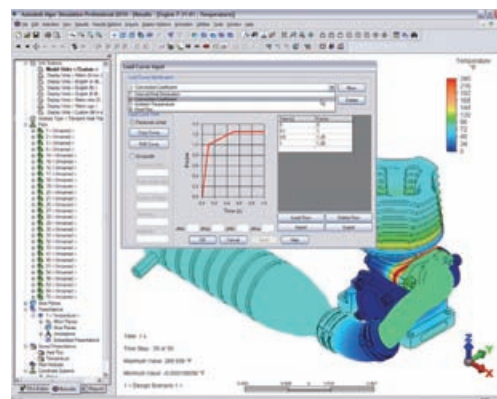
## 稳态传热分析

- 确定稳态条件下温度分布和热流的情况。
- 考虑热膨胀与热收缩, 以评估设计性能。



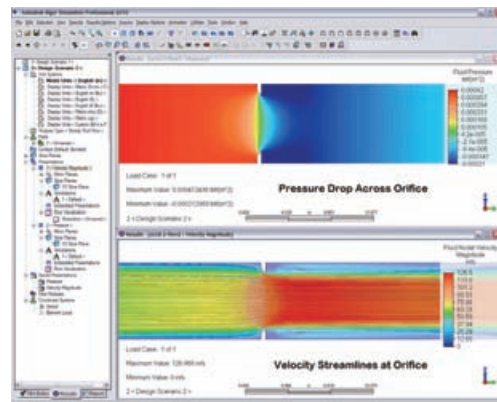
## 瞬时热传导分析

- 当温度或载荷随时间发生变化时, 计算温度分布与热流。
- 对进入稳定状态之前不断变化的热传导条件进行研究。



## 稳定流体流动分析

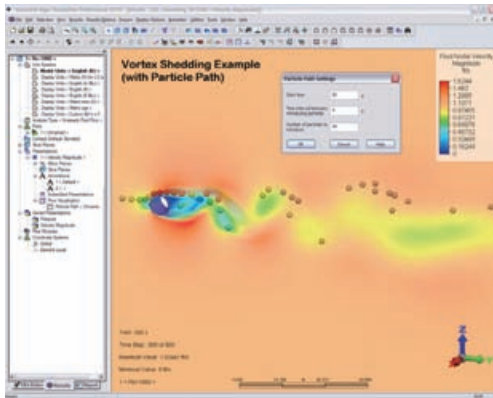
- 确定载荷稳定情况下流体的流动情况。
- 进行速度恒定的快速流动仿真, 如提升或拉动一个翼, 或流过一条管道。



# 计算流体力学 (CFD)

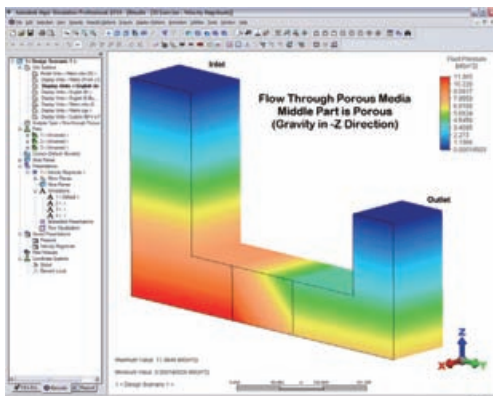
## 非稳定流体流动分析

- 研究时变载荷或稳定载荷情况下的流体动态情况。
- 当流动方向与速度随时间发生变化时，考虑惯性效应与流体加速，从而计算流场。



## 多孔介质内的流动分析

- 模拟在地面岩石、催化剂、填充层、过滤器、筛网、多孔板、多孔泡沫金属、流量分配器及管束等物体中的流动情况。
- 使用各向同性材料与各向异性材料来计算速度场与压力场。
- 针对高雷诺数应用，研究具有不同渗透性与惯性效应的多个部件。

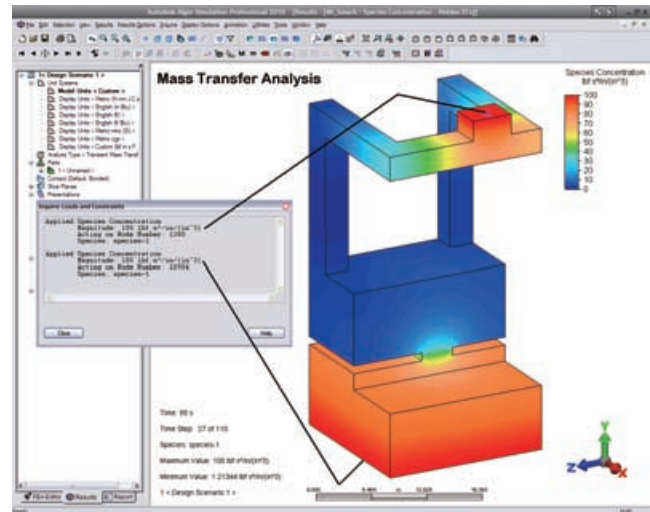


## 明渠流动分析

确定未完全填充的流体的运动情况，模拟流动流体与流体上方气体之间的自由表面。典型应用包括海洋生态系统、排水系统与液柱压力计。

## 质量传递分析

- 在一种混合物内的成分浓度处于渐变的情况下，对传递中的质量进行模拟，质量的传递来自于随机性的分子运动。典型应用是通过薄膜的化学物质。
- 随着时间的变化，确定成分的浓度分配与相应的成分变化。



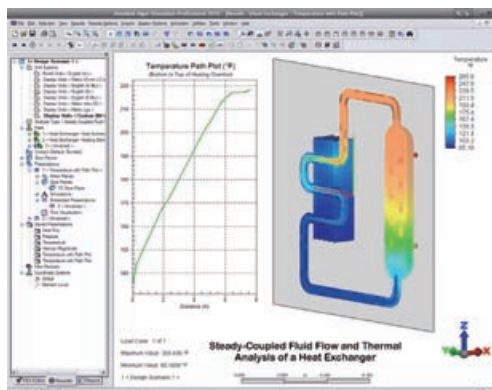
# 多物理场

将不同类型的分析结果组合起来，对多个物理因素同时作用的结果进行研究，从而预测产品的实际性能。

Autodesk Algor Simulation 软件中的多物理场功能可以将不同类型的分析结果组合起来，帮助您对多个物理因素同时作用的结果进行研究，从而预测产品的实际性能。

## 热流分析

- 计算流体运动对装配传热情况的影响，以及温度分布对流动模式的影响。应用包括以极高温度运行的扇冷式电子设备、热交换器及系统。
- 使用自然对流（浮力）功能来解释由于流体温度差异造成的流动变化。
- 解决温度分配问题时，使用强制对流传热功能来考虑流体流动的影响。
- 确定流体速度多大时才能获得想要的温度分布条件，以及防止部件发生故障。
- 利用自然对流功能与强制对流（混合）功能同时查看应用的流体流动结果与传热结果。



## 热应力分析

将传热分析的温度结果导入结构分析的热载荷，以确定得出的变量与应力能否引起其它相应部件发生故障。

## 流体与结构分析

将计算流体力学 (CFD) 的分析结果导入结构分析的载荷。这种松散耦合的流体与结构相互作用可以帮助您分析流体流动对结构的影响。

## 静电分析

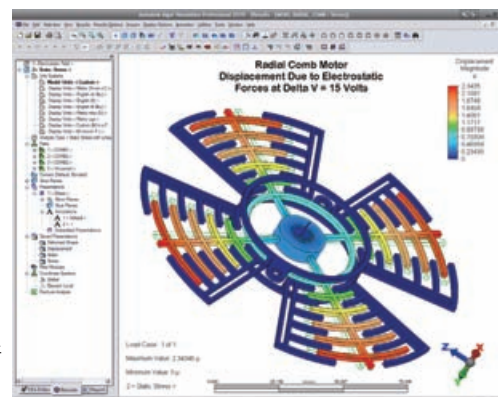
- 在导电材料上应用电势后，确定电压与电流的分配情况。
- 研究物体周围的电场，并分析被电场极化的电介质与绝缘材料。
- 研究装配的导电属性，测试设计是否超出了电容器与周围介质的绝缘强度。

## 焦耳热分析

将静电分析的结果与传热分析的结果联系起来，对焦耳热效应进行模拟。这项功能在分析点焊、断路器、微型电机系统 (MEMS) 以及电子设备时非常有用。

## 机电分析

- 确定电压与结构响应之间的关系。
- 计算特定的电压分配情况下压电材料中的张力大小。
- 将通过静电分析得出的电压分配情况和静电力与结构分析工具联系起来。



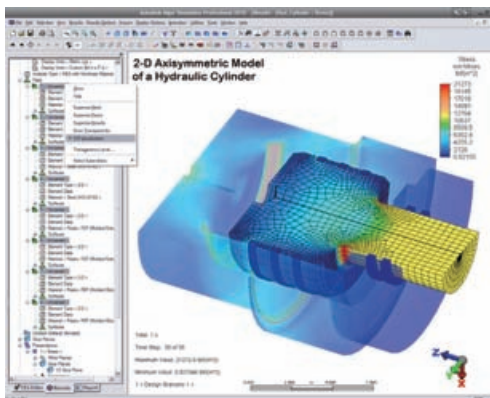
# 结果评估

实现仿真结果的可视化并进行评估, 借助图像、动画与报告轻松进行沟通。

Autodesk Algor Simulation 软件提供了一系列用于模型可视化、结果评估和演示的工具和向导, 其功能包括多窗口显示、快速动态查看控制与自定义选项。

## 可视化

- 查看基于底层物理模型的数字样机的动画可视化效果。
- 将模型的部件隐藏起来, 将其剖切后查看内部结果, 并使用透明功能查看特定部件, 同时保持正确的环境设置。
- 以逼真的三维图像展示弹簧、梁、桁架、二维图像、平板与壳元。
- 创建生动、逼真且直观的演示, 从而更深入地理解产品性能。



## 仿真结果类型

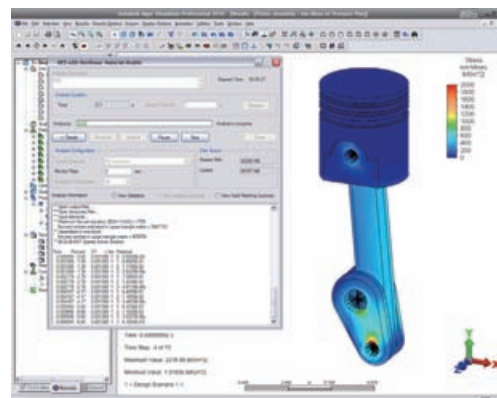
- 使用各种工具查看仿真结果, 了解产品性能。
- 通过上下文相关菜单轻松查看任意分析类型的相应结果。
- 定义分析结果类型, 显示多项载荷计算的结果。
- 添加标注, 突出显示结果最小值与最大值。
- 在感兴趣的地方设置探针。

## 图形与绘图

- 将分析结果绘制为图形可以帮助您研究设计的动态特性在运行周期内的变化情况。
- 可以输出诸如基于时间的位置、力和加速度等物理绘图参数。
- 使用流线、路径图和粒子跟踪来清晰展现流体的流动模式。

## 实时监控

- 在基于时间的仿真过程中或仿真完成后, 对产品性能的动态显示进行监控, 深入了解有关复杂仿真早期阶段的信息。
- 停止分析, 调整参数, 并根据需要重新开始分析。



# 结果评估

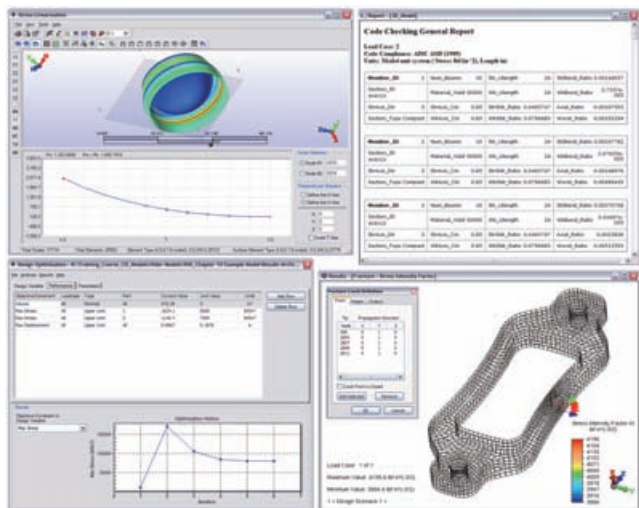
## 体积和重量分析

- 计算任何模型的重心、质量惯性矩、产品惯量、体积和重量。
- 快速生成新的数值，用以查看每处设计变更对体积和重量的影响。
- 确定任何设计提案所需的材质数量，根据材质成本制定明智的设计决策。

## 结果向导

Autodesk Algor Simulation软件包含一系列向导，可帮助您：

- 验证结果是否符合美国钢结构设计协会 (AISC) 的钢结构建筑、许用应力设计和塑性设计等规范。
- 计算薄壁压力容器中的线性化应力分布，以此验证结果是否符合美国机械工程师协会 (ASME) 锅炉和压力容器规范。
- 通过计算断裂处的J积分结果和应力增强性能，进行断裂力学分析。
- 通过自动搜索符合设计标准的参数值，分析设计变更的影响并找到最佳解决方案。



## 图像和动画

- 通过基于web的三维模型、动画和图像，向客户和团队成员展示结果。
- 以常见格式保存数据，例如，AVI、BMP、JPG、TIFF、PNG、PCX、TGA、VRML 和 HOOPS Stream File (HSF)。



## 报表

- 轻松记录和共享仿真结果，并通过自动生成的HTML、PDF、DOC 和 RTF格式报表对结果进行展示。
- 确定报表中应包含哪些内容。
- 添加基于图像、动画和文本的结果。
- 完全定制外观和格式。

## Microsoft Office数据交换

- 以Microsoft® Excel®电子表格的形式导出轮廓和图形数据，然后将结果导入演示文档和报表。
- 轻松地将结果复制和粘贴到其它Microsoft Office®应用程序中。

## 定制选项

- 控制默认设置、显示、注释、报表及其它选项。
- 保存设置以备作结果演示和用于任何模型。

# 面向制造市场的数字样机

Autodesk是世界领先的工程软件提供商之一，它提供的软件能帮助企业客户在产品还没有真正生产之前体验其创意。通过为主流制造商提供强大的数字样机技术，Autodesk正在改变制造商思考设计流程的方式，帮助他们创建更加高效的工作流程。Autodesk的数字样机解决方案是独一无二的可扩展、可实现、经济高效的解决方案，支持为数众多的制造商在几乎不改变现有工作流程的前提下，享受到数字样机带来的益处，其能够以直观的方式在多种工程环境中创建和维护单个数字模型。

Autodesk  
<http://www.autodesk.com.cn>

欧特克软件（中国）有限公司  
100004  
北京市建国门外大街1号  
国贸大厦2座2911-2918室  
Tel: 86-10-6505 6848  
Fax: 86-10-6505 6865

欧特克软件（中国）有限公司  
上海分公司  
200122  
上海市浦东新区浦电路399号  
Tel: 86-21-3865 3333  
Fax: 86-21-6876 7363

欧特克软件（中国）有限公司  
广州分公司  
510613  
广州市天河区河北路233号  
中信广场办公楼7403室  
Tel: 86-20-8393 6609  
Fax: 86-20-3877 3200

欧特克软件（中国）有限公司  
成都分公司  
610021  
成都市滨江东路9号  
香格里拉中心办公楼1507-1508室  
Tel: 86-28-8445 9800  
Fax: 86-28-8620 3370

欧特克软件（中国）有限公司  
武汉分公司  
430071  
湖北省武汉市武昌区中南路7号  
中商广场写字楼A1811室  
Tel: 86-27-8732 2577  
Fax: 86-27-8732 2891

欧特克中国研究院  
200233  
上海市古美路1515号19号楼21层  
Tel: 86-21-5445 2525  
Fax: 86-21-5445 2130

## Autodesk® Subscription维护合约（速博）

购买欧特克软件产品同时以年费形式附加Subscription维护合约，您可以获得合约提供的各项专属增值服务与支持。包括免费升级最新版本软件，产品版本降级使用，下载各种产品增强扩展包，欧特克技术专家直接技术支持，各种专项免费技术培训等。通过使用维护合约提供的系列服务与支持并不续约，您可以最大限度地发挥设计工具的功能，充分利用您的技术投资。客户在维护合约期内，可以享受：

### 软件升级

维护合约客户在合约期内可以将产品免费升级到发布的最新版本，保护您的投资，通过产品更新帮助您保持竞争力。同时，合约用户仍然能与升级版一起并行使用旧版软件，从而利用最新版本中的新功能。这意味着您可以继续无缝处理所有的项目。

### 功能扩展包

维护合约客户，可以获得多种功能丰富的软件扩展包，这些扩展包为您提供新的专业化功能，令您从领先的功能和便利的实施中获益。

### 技术支持

获得欧特克技术支持团队的直接技术支持服务。您可以通过Autodesk Subscription Center网站，提交您遇到的软件技术问题，来自欧特克的技术支持专家承诺在工作时间4小时内对您提出的问题给予答复。

### 简化的软件资产管理

通过Subscription Center网站中的合约管理功能，做到贵公司购买软件资产记录的统一管理。

### 免费的培训

维护合约客户专享的各种各种免费技术培训资料、各种e-learning课程，以及各种技术专题培训，从而提高您产品应用的技术水平。

了解更多Autodesk Subscription 维护合约优势，请访问：

<http://www.autodesk.com.cn/subscription>

Autodesk, AutoCAD, Civil 3D, 3ds Max, MapGuide, Revit, Constructware, Buzzsaw, Topobase和DWF是Autodesk, Inc.在美国和其他国家的注册商标。所有其他品牌名称、产品名称或商标分别属于各自所有者。Autodesk保留在不事先通知的情况下随时变更产品和服务内容、说明和价格的权利。同时对文档中出现的文字印刷或图形错误不承担任何责任。

© 2009 Autodesk, Inc. 保留所有权利。 BR0A1-000000-MZ39