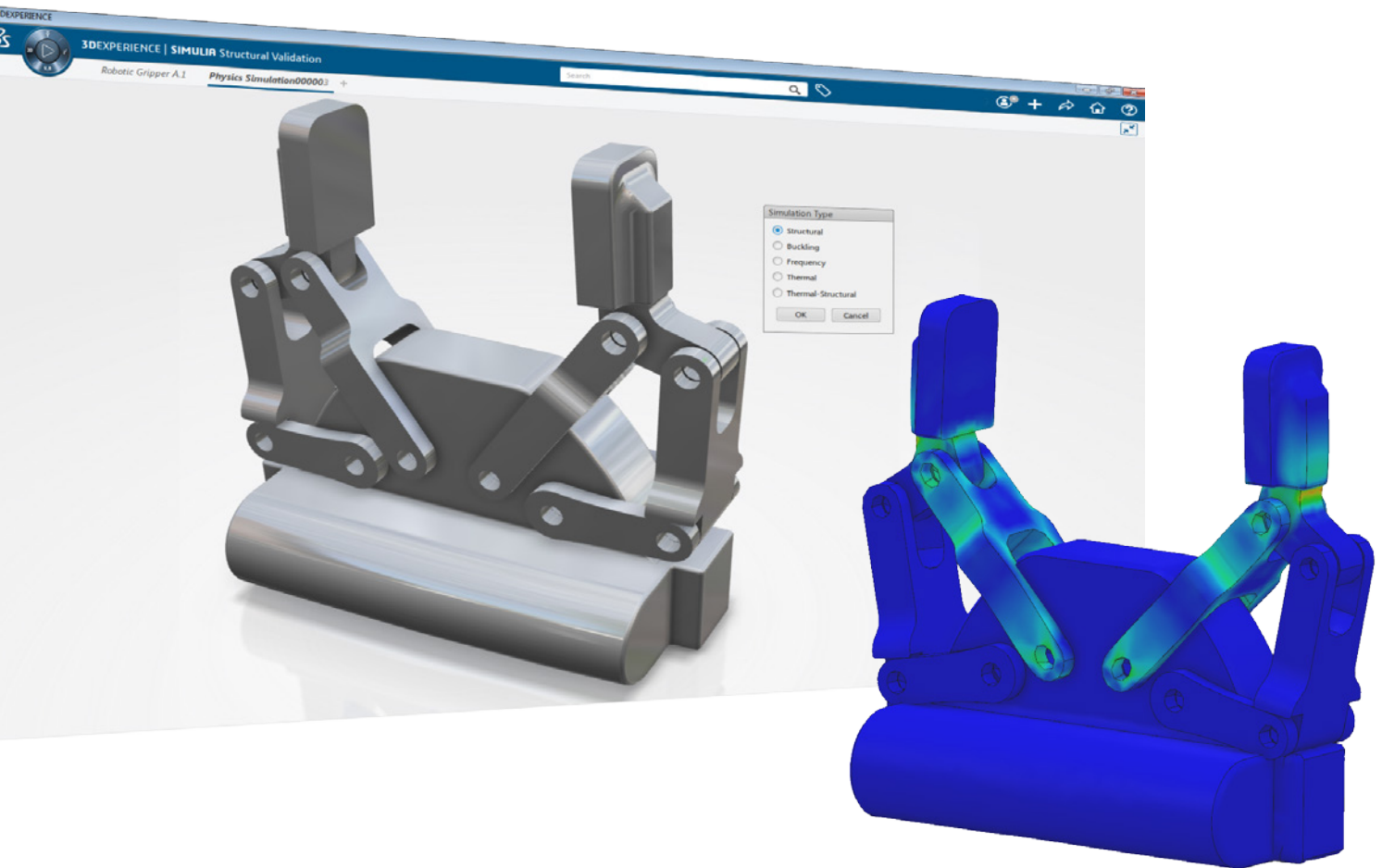




3DEXPERIENCE®

STRESS ENGINEER 3DEXPERIENCE 用户角色



在指导型环境下探索并验证设计的结构、热性能和耐用性

准确性与易用性相结合,使 3DEXPERIENCE® 中的设计仿真成为现实

Stress Engineer 提供了静态、热力、弯曲和耐用性仿真功能,适用于在 3DEXPERIENCE 平台上执行产品行为评估。

它可以在产品开发期间提供基于仿真的设计指导,在提高产品性能和质量的同时,还能减少物理原型所耗费的时间和成本。为了加快在产品开发流程中采用设计仿真,Stress Engineer 对设计工程师来说直观易用,同时仍然包含了准确模拟真实行为复杂性所需的功能。使用 Stress Engineer 构建的模型可共享用于通过 SIMULIA 分析师工具进行协作,从而在产品工程师与分析师之间提供一种独特且流畅的工作流程。

让高级仿真技术变得容易

Stress Engineer 用户体验的设计可以大大加快在设计流程中采用仿真的速度。它自动利用了成熟的仿真技术,同时为用户提供了有意义且直观的选项,可在工程流程中实现快速的产品集成。带控制的自动化是关键所在,它可以自动创建有限元网格,并在几何体上利用局部网格控制轻松地进行细化。还可以利用自适应细化来确保每次仿真都获得高品质的结果。通过使用内嵌的助手,用户可以在仿真流程的进度以及下一步需要怎样做等方面获得不断的指导,从而缩短学习曲线,并加快在产品开发当中利用仿真。

产品性能的虚拟测试

通过使用 Stress Engineer, 设计工程师可以对产品性能进行虚拟体验,使其能够作出更明智的设计决策。仿真体验融入到了熟悉的设计环境中,使设计工程师能够在不破坏用户体验的前提下开始利用仿真。与 CATIA* 和 SOLIDWORKS CAD 软件的强大关联性使用户可以轻松评估任何设计变更对产品行为的影响,并且无需重新定义仿真设置。切实了解产品在各种负载情况下的表现之后,设计工程师就能更深入地理解创新设想、可能会出现的设计缺陷,并作出在其他情况下甚至根本不会想到的改进。

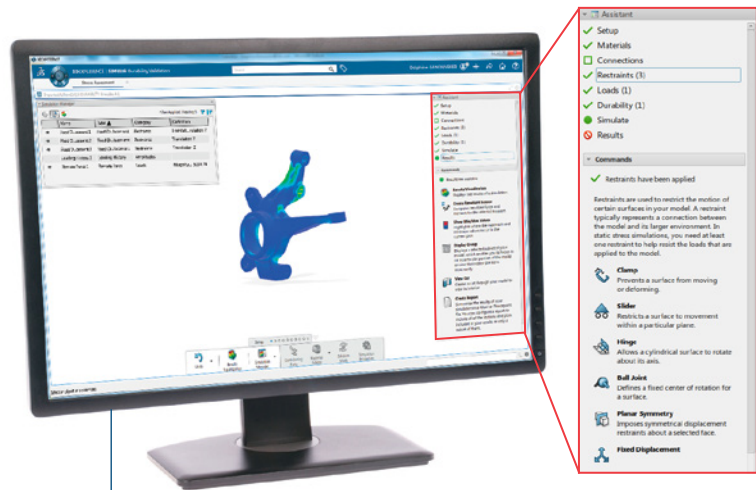
云端连接, 协作构建

作为设计流程中自然协作的一部分, Stress Engineer 构建于达索系统 3DEXPERIENCE 平台的社交创新基础之上。从设计团队到供应商和客户,所有产品开发相关人员无论身在何处都能无缝地进行沟通以审核仿真结果,从而作出更明智的业务和技术决策。云端技术可降低总拥有成本、提供更高的灵活性,并帮助所有规模的企业快速完成部署。

关键功能亮点

作为 3DEXPERIENCE 平台的设计体验的自然延伸, Stress Engineer 使用户能够研究他们产品的行为,以及探索产品性能和不同设计选项的耐久性,而且所有这些均来自熟悉的设计环境。它可以提供:

- 对零件和装配体的线性和非线性静态、频率、线性弯曲、热力以及组合热力结构仿真



Simulation Assistant 可指导您完成各个步骤。

- 由于重复荷载所造成的疲劳寿命限制预测 – 包含带疲劳属性的材料库
- 直观的接触检查和设置
- 最新的 Abaqus 仿真技术,可带来准确、强大的解决方案
- 全程予以指导的工作流程,可帮助用户了解下一步应该如何操作
- 非线性功能,包括材料屈服、大变形、大位移和接触
- 自动生成正确的实体网格,并且可进行自适应细化
- 局部网格控制,可进一步提高网格密度的定义精度
- 利用仿真结果轮廓图解和可视化工具(例如切平面、最小/最大值和变形形状动画),进行直观的后处理
- 自动生成 Word 和 PowerPoint 格式的报告
- 构建在 3DEXPERIENCE 协作平台的基础之上

完整 SIMULIA 产品组合的一部分

Stress Engineer 是完整 SIMULIA 3DEXPERIENCE 产品组合中的一个角色,因此制造企业可以针对其不断演变的需求找到合适的解决方案,并且用户界面始终相同。从设计仿真到设计优化,从多物理场仿真到仿真流程管理, SIMULIA 都提供了真实仿真应用程序,以帮助用户探索真实的产品行为。

*:可能需满足一定的先决条件

我们的 **3DEXPERIENCE** 平台为我们服务于 12 个行业领域的品牌应用程序提供了技术驱动,同时提供了一系列丰富的行业解决方案经验。

3DEXPERIENCE® 公司达索系统为企业和用户提供了可持续构想创新产品的虚拟空间。本公司全球领先的解决方案转变了产品的设计、生产和支持方式。达索系统协作解决方案促进社会创新,实现了更多通过虚拟世界改善现实世界的可能性。本集团为 140 多个国家/地区、各行各业、不同规模的 220000 多家客户带来价值。更多信息,请访问 www.3ds.com/zh。



3DEXPERIENCE®

America

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451
USA

公司总部

Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
法国

亚太地区

Dassault Systèmes
ThinkPark Tower
2-1-1 Osaki, Shinagawa-ku
东京 141-6020
日本