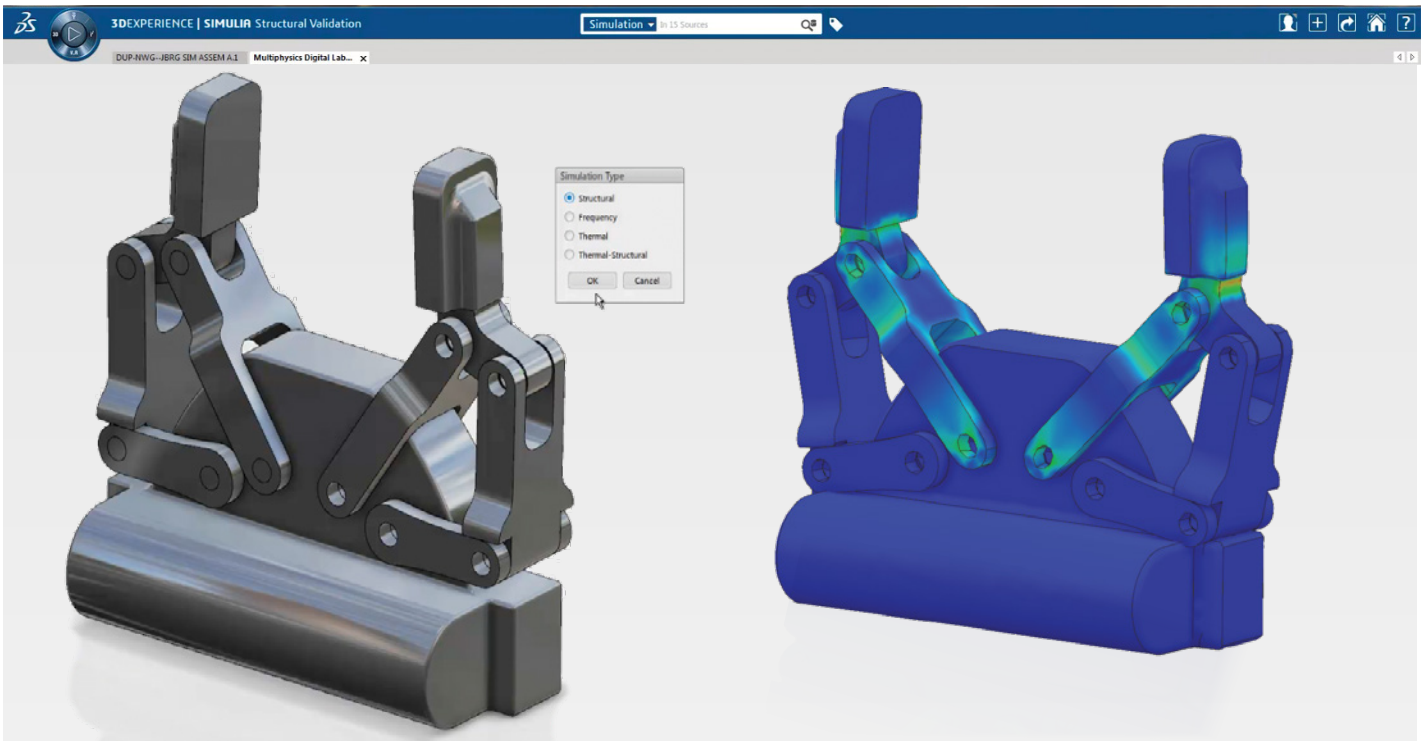
STRUCTURAL DESIGNER
3DEXPERIENCE 用户角色



一款面向专注于在线性静态条件下实现高效产品性能评估以指导设计流程的设计师的直观设计仿真解决方案

Structural Designer 可在产品设计流程中提供直观的基于仿真的设计指导，以便您能轻松获得技术性洞察，做出明智的设计决策。

Structural Designer 在开发时悉心考虑了设计师的需求。设计过程包含多次迭代、多次“假设”理念，以便成功将正确的产品交付给制造部门。通过使用 Structural Designer，任何设计师都可以评估每次设计迭代的产品行为，从而能提高产品性能并减少产品开发流程的时间和成本。

Structural Designer 提供了线性静态、自然频率、扭曲以及稳态热仿真功能，可实现快速高效的产品测试体验。

让高级仿真技术变得容易

Structural Designer 的用户体验经过精心设计，大大加快了用户在设计流程中的仿真接受速度。它会自动启用先进的仿真技术，同时为用户提供有用且直观的选项，以便在工程流程中实现快速的产品集成。可控的自动化是其核心所在，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进行细化，还可利用自适应细化来确保每次仿真都获得高品质的结果。通过使用内嵌助手，用户可在仿真流程的进度以及下一步操作等方面获得连续指导，从而能缩短学习曲线，并加快在产品开发中使用仿真的效率。

产品性能的虚拟测试

通过使用 Structural Designer，设计工程师可以对产品性能进行虚拟体验，以帮助他们作出更明智的设计决策。得益于将仿真体验融入熟悉的设计环境，设计工程师可在不破坏用户体验的前提下进行仿真。而与 CATIA* 和 SOLIDWORKS* 的强大 CAD 关联性也使得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。

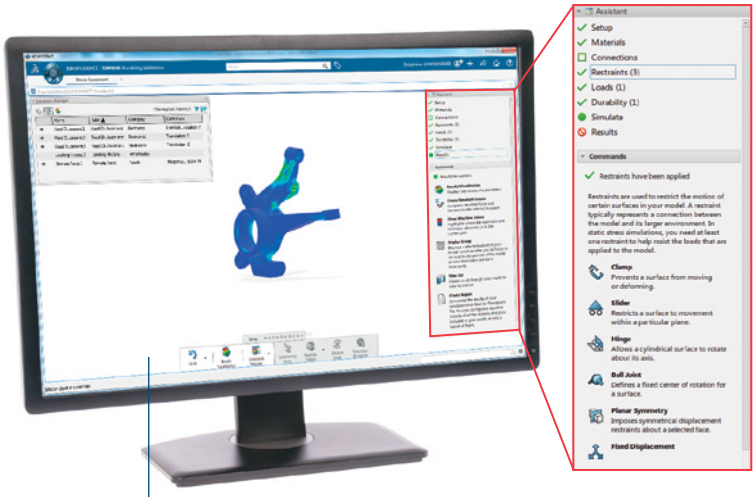
云端连接，构建协作环境

Structural Designer 是设计流程中用于正常协作的工具之一，构建于达索系统 **3D**EXPERIENCE 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可随时进行无缝沟通，以便审核仿真结果，从而做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

Structural Designer 自然地延续了 **3D**EXPERIENCE 平台的设计体验，能够让用户研究他们产品的行为，并探索不同设计方案的表现和耐久性，而且全部都是在熟悉的设计环境中进行。它可以提供：

- 所有仿真类型在各个仿真步骤中的引导式工作流程，以帮助用户了解下一步如何进行以取得成功的产品测试，以及使用最新的 Abaqus 仿真技术实现一流准确性和性能。随后，所有设计师都能获得这种直观性和准确性



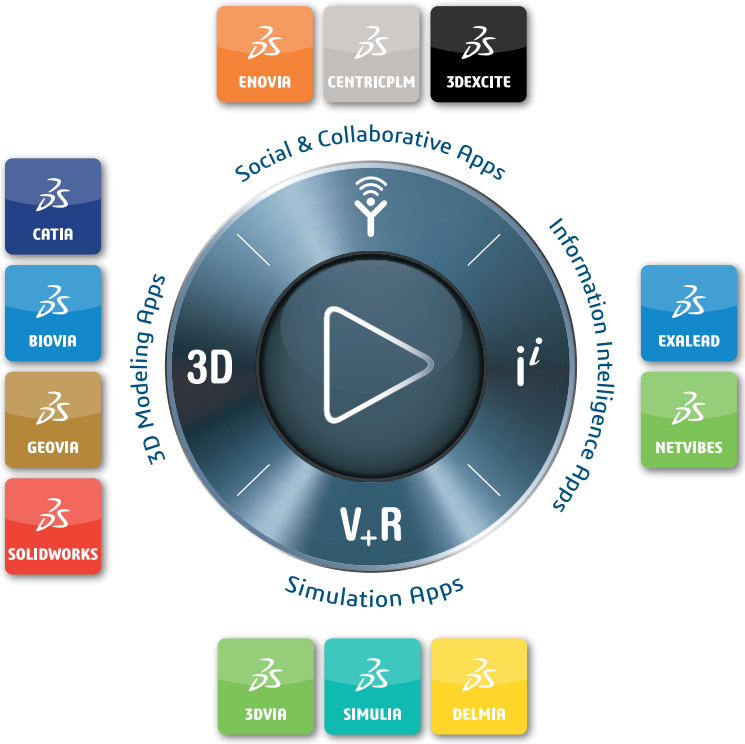
Simulation Assistant 可指导您完成各个步骤。

- 基于线性仿真的快速计算，以在设计流程中尽可能快地获得用户所需的洞察
- 在实体零件和实体装配体上进行线性应力、频率、稳态热和扭曲仿真，以实现对等式设计仿真功能
- 可用零件之间的常见连接：销钉、弹簧、刚性、接合
- 自动接触检测，以便实现精确和快速设置
- 零件之间的可变形、间歇性接触
- 启用局部控制时，自动生成正确网格，并可进行自适应细化
- 始终可用的嵌入式计算许可（最多 4 核），允许用户随时在本地计算机上运行仿真
- 易于扩展，可与其他角色（DRD、SSU 等）添加非线性

完整 SIMULIA 产品组合的成员之一

因为 Structural Designer 是完整 SIMULIA **3D**EXPERIENCE 产品组合的成员之一，所以制造企业可以在始终一致的用户界面下针对其不断演变的需求找到合适的解决方案。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 都能提供逼真的仿真应用程序，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 11 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 250000 多家客户带来价值。更多信息，请访问 **www.3ds.com/zh**。

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

America
Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 USA

DASSAULT SYSTEMES | The **3D**EXPERIENCE® Company

©2019 Dassault Systèmes 保留所有权利。**3D**EXPERIENCE®、罗盘图标、3DS 徽标、CATIA、BIOVIA、GEOVIA、SOLIDWORKS、3DVIA、ENOVIA、EXALEAD、NETVIBES、CENTRIC PLM、3DEXCITE、SIMULIA、DELMIA 和 IFWE 是法国的欧洲企业（"société européenne"）Dassault Systèmes（在凡尔赛商业注册处注册，注册编号为 B 322 306 440）或其在美国及/或其他国家（地区）的子公司的商标或注册商标。其他所有商标均归其各自所有者所有。在使用任何 Dassault Systèmes 或其子公司的商标之前应获其明确书面批准。