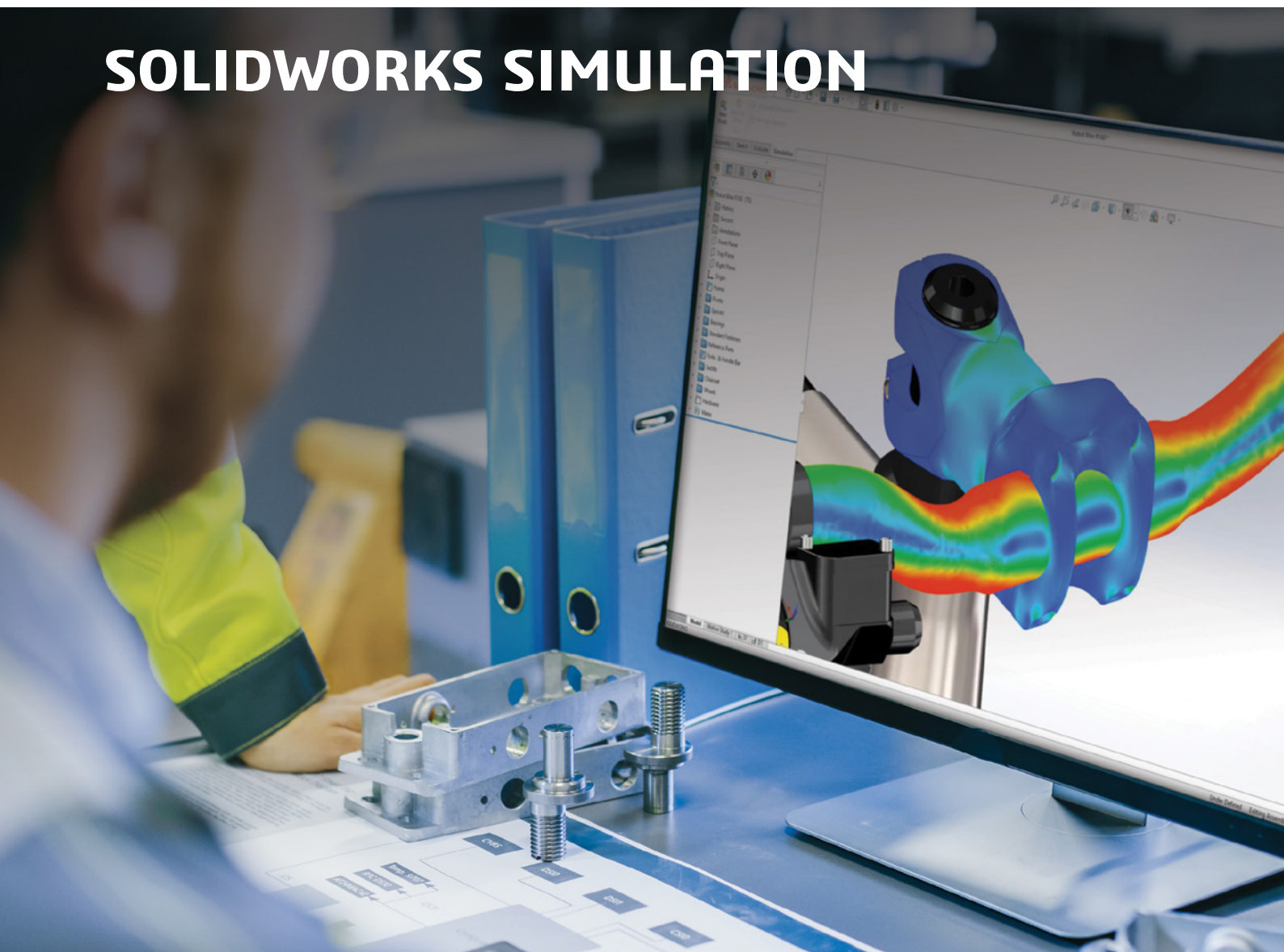


SOLIDWORKS SIMULATION



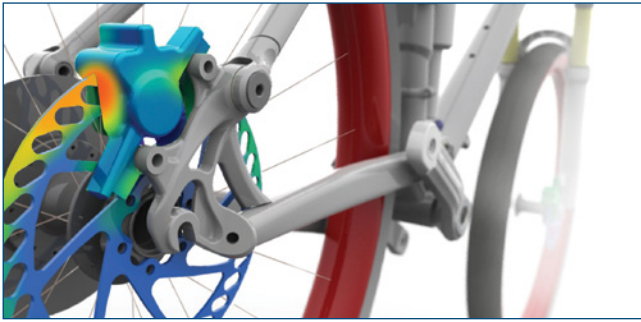
更快地将产品推向市场并减少原型数量

借助完全嵌入到 SOLIDWORKS® 中的易于使用的仿真工具，可准确预测产品性能，使设计人员能够避免成本高昂的过度设计并专注于创新。

概述

SOLIDWORKS Simulation 是结构分析工具的易用产品组合，它可以使用有限元分析 (FEA) 方法，通过虚拟测试 CAD 模型来预测产品的真实物理行为。仿真解决方案产品组合为线性、非线性静态和动态分析提供了设计人员所需的一切，包括从入门级到更高级的功能。

功能



- 完全嵌入到 SOLIDWORKS 3D CAD 界面中
- 支持 SOLIDWORKS CAD 配置和材料
- 通过计算零部件应力、应变、位移和安全系数 (FOS) 来预测产品性能
- 估计零部件在承受不同负载时的疲劳寿命
- 分析复杂和非线性材料行为 (金属、橡胶和塑料)，并在非线性分析中考虑较大偏差和滑动接触
- 通过拓扑算例发现新的最少材料
- 使用热分析计算温度分布和热通量
- 确定自然频率和模式形状
- 通过线性和非线性动态分析计算受力振动、碰撞、冲击或任何随时间变化的负载的影响
- 使用参数 (“假设”) 和优化分析确定最佳或最稳健的设计
- 使用螺栓、销、弹簧、轴承以及边焊和点焊来简化仿真算例
- 模拟复合材料的产品性能
- 提供刚性几何体运动，带有基于时间的运动和基于事件的运动分析
- 通过扭曲分析预测结构的不稳定性
- 通过压力容器计算线性化应力
- 以 eDrawings® 格式导出 SOLIDWORKS Simulation 结果

分析类型

- 线性静态分析
- 非线性静态分析
- 频率分析
- 热分析
- 拓扑算例
- 模态时间历史分析
- 谐波分析
- 随机振动分析
- 响应波谱分析
- 非线性动态分析：碰撞、冲击、时间
- 负载变化
- 设计算例 (参数优化)
- 疲劳分析
- 线性弯曲分析
- 子模型分析
- 跌落测试分析
- 压力容器设计仿真
- 基于时间的运动分析
- 基于事件的运动分析

通过访问基于云的 **3DEXPERIENCE®** 平台，可以轻松共享 CAD 数据、与他人开展协作，并利用不断增长的互连工具套件来设计、制造和管理您的产品。

访问 <https://www.solidworks.com/zh-hans> 以了解有关 SOLIDWORKS Simulation 解决方案的更多信息。

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。

