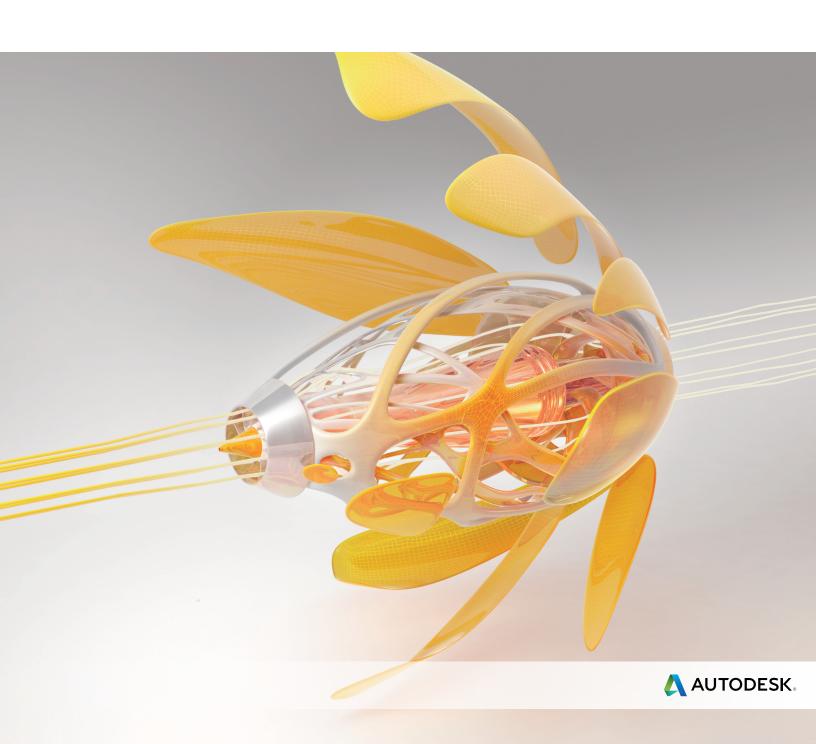


## 借助仿真预测产品性能

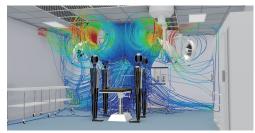


# 借助 Autodesk Simulation 软件验证、预测和优化设计

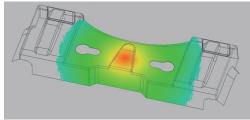
借助 Autodesk Simulation 系列产品,可在实际制造之前探索您的设计理念

Autodesk Simulation 可以提供 我们所需的一切。如果您并非每 天都使用某种产品,可以选择该 产品,执行一些简单操作,并且 确信自己能够获得正确结果,这 一点十分重要。

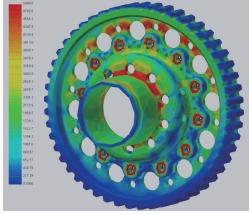
— **Norgren Inc.** 设计工程师 Tim Gladdy



Autodesk® CFD



Autodesk® Moldflow® Design



Autodesk® Nastran® In-CAD

### 借助 Autodesk Simulation 软件, 能以更快速提供更出色的设计

借助 Autodesk<sup>®</sup>Simulation 产品系列 (一种基于模型的智能化产品开发方法,可帮助您以令人信服且易于理解的方式沟通、探索、完善和实施新理念),可以通过优化和验证您的设计,预测产品性能。

借助 Autodesk Simulation 软件,您可以将机械、结构、流体流动、热学、力学、复合材料以及注塑成型仿真工具集成到产品开发过程中,从而降低成本并缩短产品上市时间。欧特克提供了一系列灵活的解决方案,让您既可以在本地求解,也可以在云端求解,帮助您提高工作效率。

#### Mechanical

#### **Autodesk Simulation Mechanical**

Autodesk® Simulation Mechanical 软件由 Autodesk® Nastran®求解器提供求解支持,可在制造之前准确预测产品性能、优化设计并验证产品行为。Simulation Mechanical 可为所有设计师、工程师和分析师提供有限元分析 (FEA),帮助他们制造优质产品。

支持多 CAD 环境、丰富的有限元建模工具以及内置的材料库,可以帮助制造商尽早更频繁、更详细地研究产品。可轻松与大多数 CAD软件工具、Autodesk® Moldflow® 注塑成型仿真工具和Autodesk® Vault 数据管理软件交换数据。

#### Autodesk Nastran In-CAD

Autodesk® Nastran® In-CAD 软件是一款由 Autodesk Nastran 求解器提供求解支持的 CAD 嵌入式通用有限元分析工具,提供了可以跨越 多种分析类型的一系列广泛的仿真功能。它可在 CAD 嵌入式工作流中提供高端仿真,帮助工程师和分析师制造优质产品。

#### **Autodesk Nastran**

Autodesk Nastran 是一款深受行业认可的FEA 求解器,可以分析结构和机械组件的线性和非线性应力、动力学和热传递特征,提供实时结果以及关键参数在求解时的变化。这项高端技术可以帮助工程师和分析师在复杂仿真中获得精确的结果。

#### Moldflow

#### **Autodesk Moldflow**

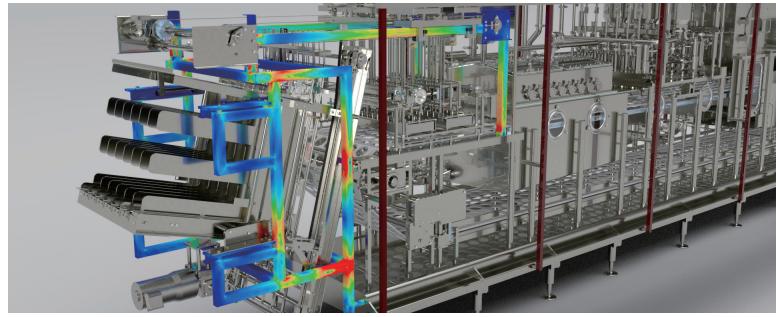
Autodesk Moldflow 软件提供了多种注塑成型仿真工具,可以帮助 CAE 分析师、工程师和设计师验证并优化塑料零件、注塑模具和注塑成型工艺。制造商拥有对 9500 个以上商用塑料的精确材料数据的访问权限,可以有效评估各种材料选项。

Moldflow 支持与大多数 CAD 软件工具和 Autodesk Simulation Mechanical 软件进行直接数据交换,可以实现更精确的结构仿真。世界各地很多公司都在使用 Moldflow 制造优质产品。通过减少对成本高昂的物理样机的需求,制造商可以避免潜在的制造缺陷,并以更快速度将创新产品推向市场。

#### **Autodesk Moldflow Design**

Autodesk® Moldflow® Design 软件可在您现有的三维 CAD 环境下工作,它配备了易于理解的指示器,可以针对设计的可制造性、成本和环境影响提供近乎实时的反馈。

在您创建新 CAD 几何体时, Moldflow Design 可在设计流程中尽早针对可制造性向您提供反馈。它还可以扫描您的三维 CAD 几何体,就名义壁厚、拔模斜度、材料费用、可回收性、缩痕等提供反馈。



Autodesk® Simulation Mechanical。图片来源: Osgood Industries, Inc.

#### 复合材料

#### **Autodesk Helius PFA**

Autodesk® Helius PFA 软件是一个用于商用有 限元程序的插件, 其设计专用于提高复合材料仿 真的精确性、效率和收敛性。在设计流程早期对 复合材料结构失效进行仿真,可在实验测试前实 现设计验证,这有助于缩短测试时间、降低测试 成本,并帮助您制造优质产品。

#### **Autodesk Helius Composite**

Autodesk® Helius Composite 软件可帮助您借 助适用于复合材料仿真的工具更好地预测复合材 料、层压材料和简单结构的行为,并在易于使用 的图形界面中提供这些工具。Composite Design 是一种理想的工具,可以帮助工程师和设计师了 解高级复合材料的性能。

#### 计算流体动力学

#### **Autodesk CFD**

Autodesk® CFD 软件提供了多种灵活的流体流动 和热仿真工具,可帮助您在产品开发流程中尽早 制定决策。

可以使用创新的设计分析环境和自动化工具, 轻松探索及比较各个设计备选方案,并更好地 了解不同设计选择的影响。Autodesk CFD 软件 支持与大多数 CAD 软件工具以及 Autodesk® Inventor<sup>®</sup> 软件、Autodesk<sup>®</sup> Revit<sup>®</sup> 软件、 Creo®、Pro/ENGINEER®和 SolidWorks®直接 交换数据。

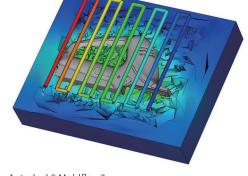
#### **Autodesk Flow Design**

Autodesk® Flow Design 软件可针对建筑、车 辆、室外设备、消费产品或任何其他虚拟结构仿 真气流和风洞测试。借助快速的反馈和直观的控 制,用户可在开发流程早期深入了解设计。

#### 结构

#### **Autodesk Robot Structural Analysis Professional**

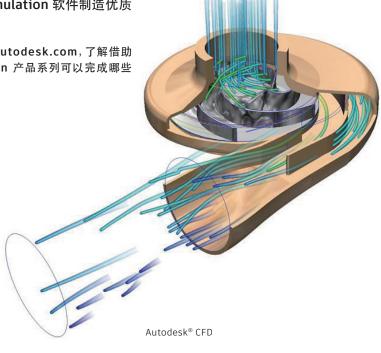
Autodesk® Robot™ Structural Analysis 专业版 软件为结构工程师提供了适用于大型、复杂结构 的高级建筑仿真和结构元素分析功能。该软件提 供了流畅的工作流,使工程师能够更迅速地为各 种结构执行仿真和分析。



Autodesk® Moldflow®

借助 Autodesk Simulation 软件制造优质 产品

请访问simulation.autodesk.com,了解借助 AutodeskSimulation 产品系列可以完成哪些 工作。





☎ 购买咨询: 400 056 5020

欧特克软件 (中国)有限公司 100020

北京市朝阳区东大桥路9号 北京侨福芳草地大厦写字楼A栋9层

Tel: 86-10-8565 8800 Fax: 86-10-8565 8900

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

广州市天河区天河北路 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

香格里拉中心办公楼 150/-15 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 430015 武汉市江岸区建设大道700号 武汉香格里拉大饭店439室 Tel:86-27-87322577

Fax: 86-27-8732 2891



www.autodesk.com www.autodesk.com.cn

Autodesk, Autodesk 标识、ATC、Autodesk Inventor、Inventor、Moldflow、Revit 和 Robot 是 Autodesk, Inc. 和 /或其子公司和/或其关联公司在美国和/或其他国家或地区的注册商标或商标。NASTRAN 是美国国家航空航天局的注册商标。SolidWorks E Dassault Systèmes SolidWorks Corporation 的注册商标。所有其他品牌名称、产品名称或者商标均属于其各自的所有者。Autodesk 保留随时调整产品服务和规格的权利,恕不另行通知,同时 Autodesk 对于此文档中可能出现的文字印刷或图形错误不承担任何责任。

© 2016 Autodesk, Inc. 保留所有权利。