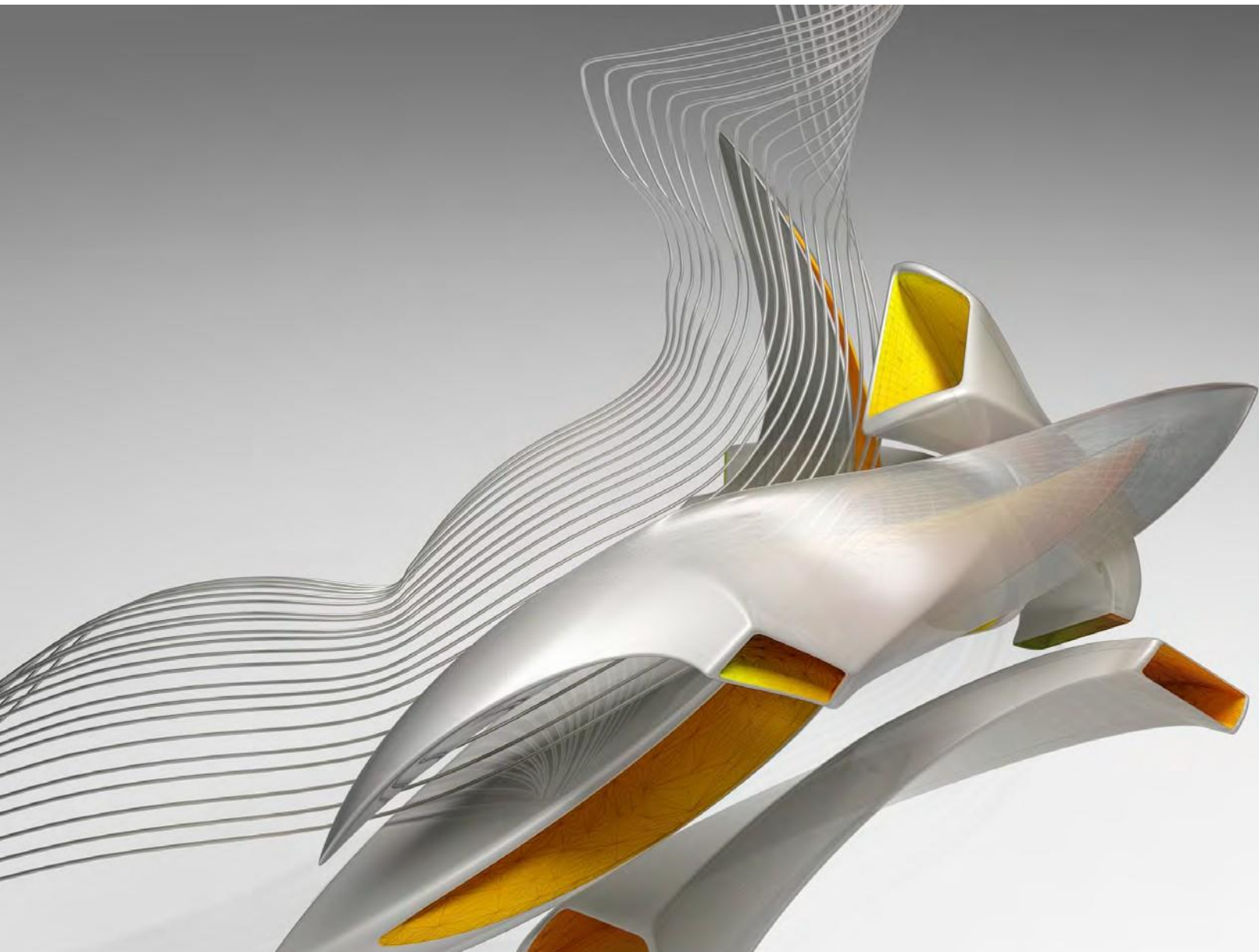


多领域、高信度的流动和热仿真 解决方案



流体和热设计中快速、准确、灵活的测试解决方案。

在制造前，通过数值模拟精确预测行为、优化设计和验证数字化样机

Autodesk® CFD 软件提供快速、准确且灵活的流体流动和热仿真工具，可帮助您在制造之前预测产品性能、优化设计和验证产品行为，从而最大限度降低对成本高昂的物理样机的依赖，并加快创新产品上市速度。

借助 Autodesk CFD，用户可以轻松探索和比较各个设计备选方案，并更清楚地了解不同设计选择的影响。Autodesk CFD 支持与大多数 CAD 软件工具（包括 Autodesk® Inventor® 软件、Autodesk® Revit® 软件、PTC Creo®、Siemens NX 和 SolidWorks®）进行直接的数据交换。

Autodesk CFD 提供了一整套解决方案，包括样机热设计、建筑和 MEP 工具以及灵活的云求解功能：

设计研究环境

直接在设计流程中进行设计更新。向产品团队提供数据以帮助其做出更明智的设计决策，从而推动创新。在设计模拟流程的所有阶段都可使用 CFD 的设计研究环境。您可以直接在设计研究环境中手动设置单个模型，也可以使用 CAD 嵌入式工具和自动化工具在多个模型上进行批量设置。为了研究不同的运行条件或几何体更改所产生的影响，可以克隆您的仿真模型，然后依次或同时模拟这些工况。以数字形式直观地查看和比较模拟结果，并借助设计研究摘要报告与所在团队分享您的发现。

Autodesk SimStudio Tools

快速修改、简化、修复几何体，获得更理想的仿真模型。Autodesk® SimStudio Tools 软件可以读取多种 CAD 文件格式，便于您快速简化部件、消除不必要的细节、执行基本修复或进行设计更改，从而使您可以更快地探索各种设计创意。SimStudio Tools 也是一个直接建模工具，使您可以借助简单的特征清除、移动、合并、编辑、拖拽命令自由地处理几何体。它是 Autodesk CFD 和 CAD 系统的辅助工具，可帮助您采用现有模型并准备好进行模拟。可以创建实体和曲面体，快速简化或删除小部件，创建自定义流体体积，检测并消除干涉等，而且不会影响原始 CAD 模型。当模型准备就绪后，可以将其直接导入 Autodesk CFD，或者保存一份中间文件以便用于其它您可能要做的工作时使用。

灵活的云求解功能

借助 Autodesk CFD Flex，您可以实现本地操作云端求解。灵活的求解功能让您可以根据需要执行模拟。刚开始分析时，可以使用本地资源来迭代和优化设置。当准备开始执行一次耗时更长、计算更密集的模拟时，就可以利用云的强大功能，而把本地资源释放给其他任务。

CAD 连接

将 CAD 系统链接至 Autodesk CFD 分析软件，以创建相关的流体和热仿真。Autodesk CFD 可连接到几乎任何 CAD 系统，帮助您在设计中创建流体和热仿真。如果您没有 3D CAD 工具，可以使用 SimStudio Tools 进行几何体创建以及模型编辑和简化。

自动化脚本

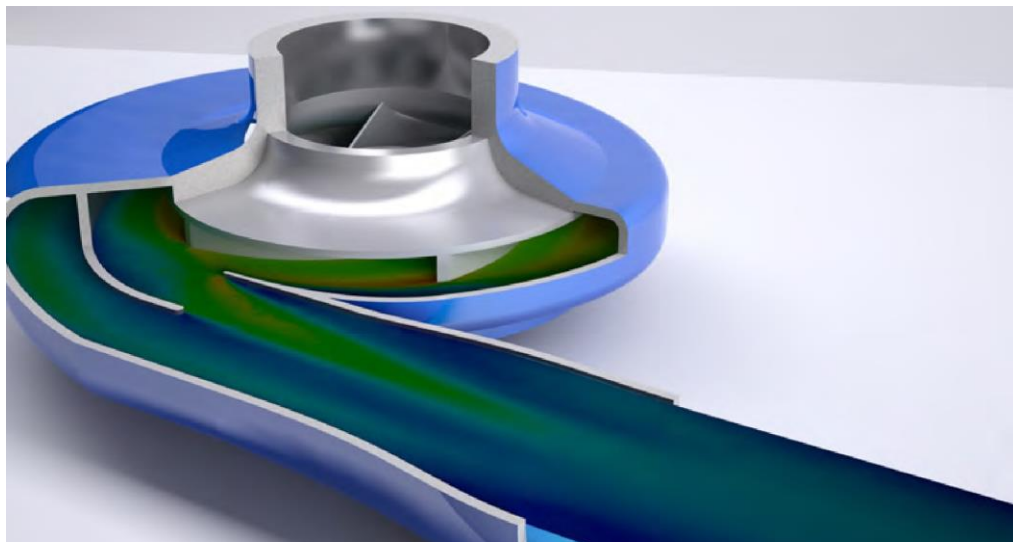
改进您的设计流程 - 使用灵活的 Autodesk CFD 应用程序编程接口 (API) 可自动执行和自定义各种任务。可在用户界面中执行重复性任务，创建自定义任务并自定义结果数量。以自定义或专业格式输出结果。

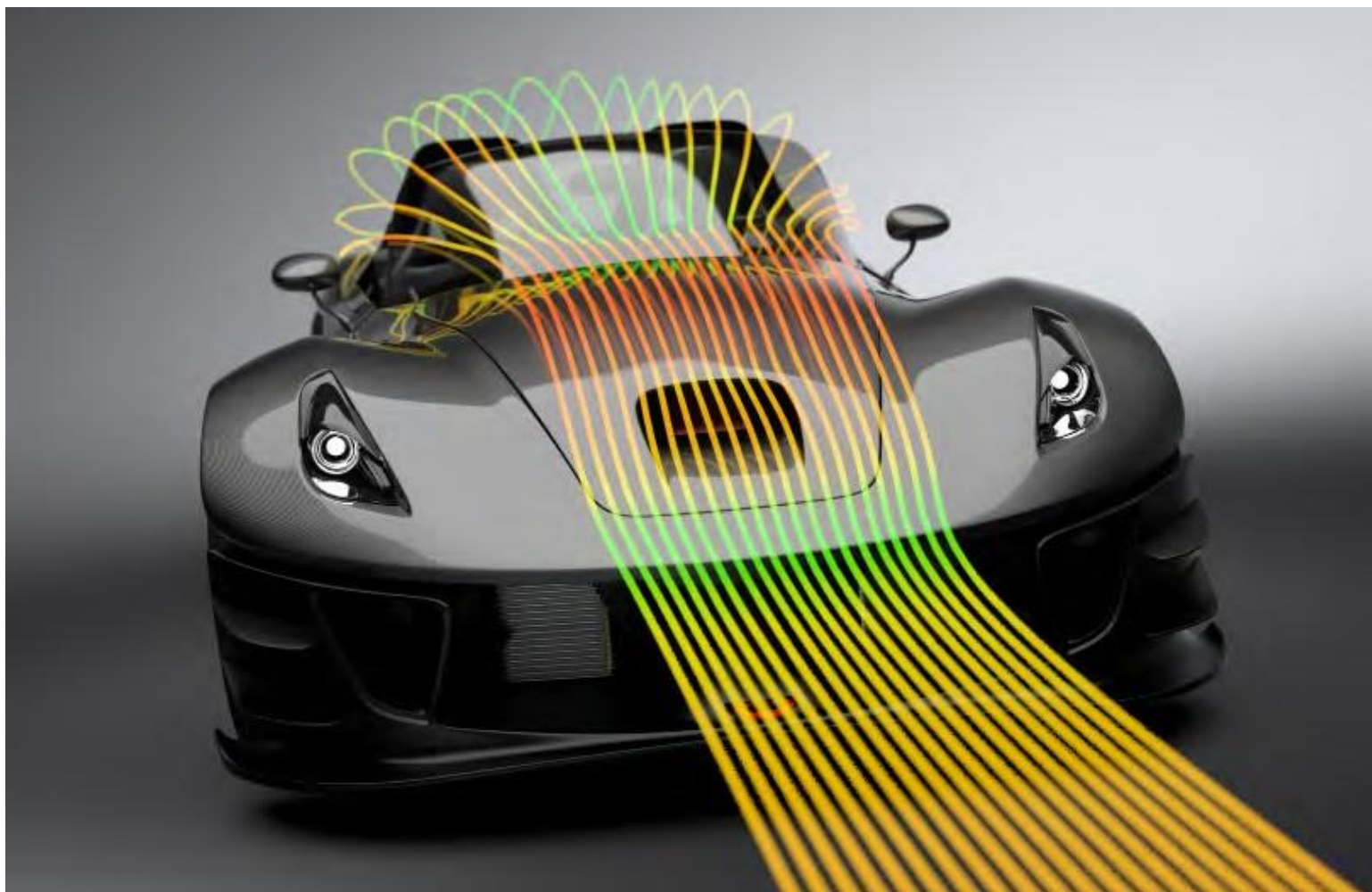
智能化网格自动调整

采用基于几何与求解的网格自动化方案。网格生成技术提供自动划分网格、几何体诊断、手动控制局部网格和细化区域的选项以及基于解决方案的自适应网格调整功能，可帮助您快速高效地处理几何体从而获得准确可靠的结果。

高质量的可视化效果

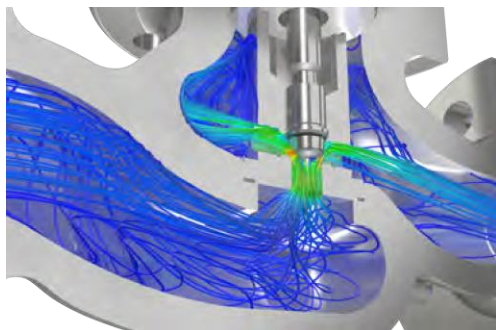
将 Autodesk CFD 中的分析结果与专业可视化工具相结合，可以创建照片级的渲染。具有强大的与 Autodesk® Showcase®、Autodesk® VRED™、Autodesk® 3ds Max® 和 Autodesk® Maya® 软件的互操作性。





图片由 Local Motors 提供

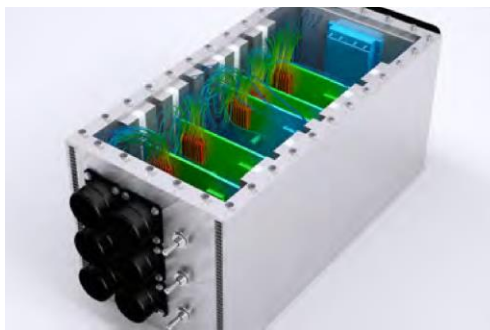
Autodesk CFD 工业应用



工业流动控制

Autodesk® CFD 能够帮助流体控制设备（如阀门、调节器、涡轮机和压缩机）的制造商通过 3DCAD 模型模拟流体流动。可直接使用 Inventor 或其他 3DCAD 模型进行操作。

Autodesk CFD 通过高等物理帮助您解决艰巨的设计难题。解决压缩方面的问题，比如超音速流动、水锤，甚至气蚀。借助流体混合、粒子跟踪、机械侵蚀和移动固体的相互作用等功能，客户可以深入了解并改进产品性能、延长产品寿命。



电子散热

使用 Autodesk CFD 考察电子设备的热设计。应对散热方面的挑战如：散热器和热管的最佳位置、热管理和瞬态效果等。

Autodesk CFD 包含材料库和简化功能，这些功能对于进行高效的电子产品热仿真真是不可或缺的。Autodesk CFD 中的设备库中包括散热器、简化热模型、LED、热界面材料、风扇、PCB 和热电制冷器模型。

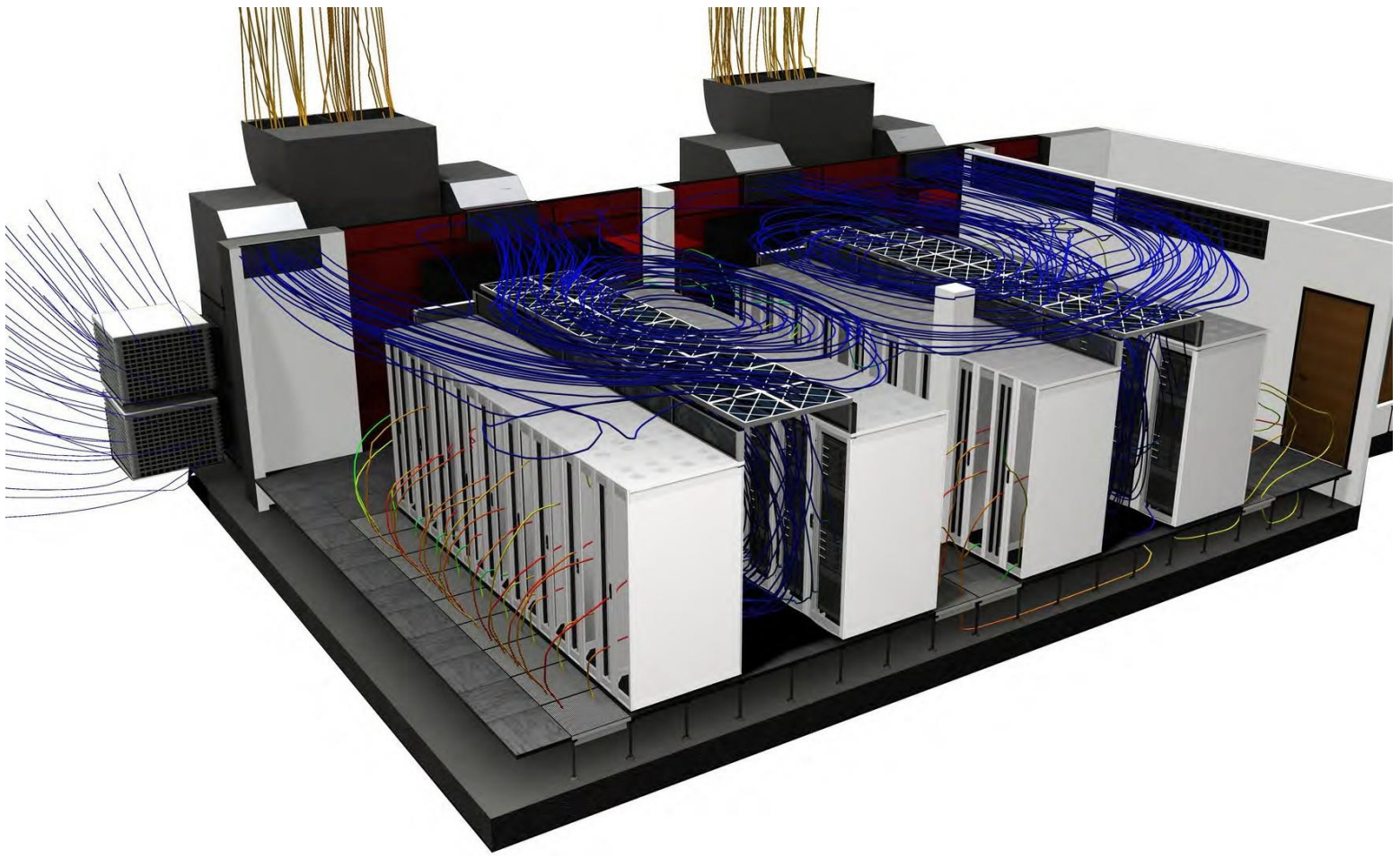


图片由 Huntair 提供

建筑与机械、电气和管道

建筑师及机械、电气和管道 (MEP) 专业人员可利用 Autodesk CFD 了解建筑环境中的气流组织和热性能。

研究太阳辐射、热舒适度、空气质量和空调装置的使用效果，以便在室内外规划方案中做出最佳设计。



图片由 Sudslows 提供

客户成功案例

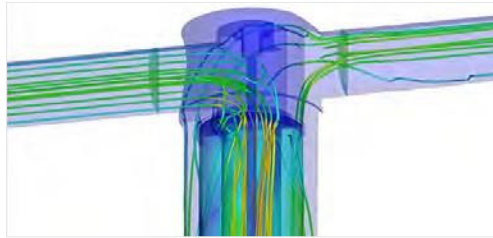


图片由 Finish Thompson 提供

缩短的测试时间：Finish Thompson

根据 Finish Thompson 预计，使用 Autodesk® CFD 可将新投入的磁力泵生产线的测试时间缩短 33%。

Autodesk CFD 软件帮助 Finish Thompson 的工程团队在产品流程的早期就能深入洞察泵性能，从而缩短了开发时间，而且显著减少了所需的物理样机和测试工作量。



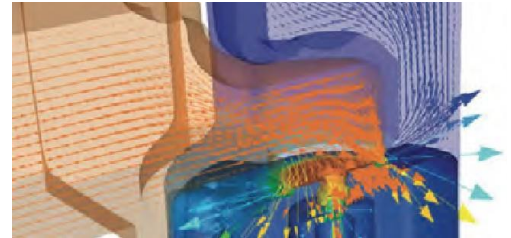
图片由 Parker Hannifin 提供

虚拟产品开发：Parker Hannifin 世界领先的、专注于运动和控制技术与系统的制造商

Parker Hannifin 面向广泛的移动、工业和航空市场提供精心设计的解决方案。该公司位于英国的液压控制部门的工程师采用传统的设计、制造和测试方法，历经 18 个月仍无法解决轮式装载机卷轴设计的不稳定性问题。他们使用 Autodesk CFD 软件创建数字化虚拟样机，查明了问题并设计了解决方案。

“Autodesk CFD 可以帮助我们更好地了解产品性能，这样我们就可以开发出经济高效、创新并且更可靠的设计，与使用传统的制造和测试物理样机的方法相比，现在我们所用的时间更短。”

— Parker Hannifin 液压控制部门
仿真分析工程师 Bruno Fairy



图片由 Betts Industries, Inc. 提供

轻松而高效地使用：Betts Industries, Inc.

Betts Industries, Inc. 设计、建造、生产和销售适用于公路货柜和其他工业应用的零部件。公司选择使用 Autodesk CFD 软件来设计新的压力/真空排气孔，确保能够使用原生数据进行设计研究，而无需雇用专家或把工作外包给供应商。

“借助 Autodesk CFD，我们可以更轻松地查看模型内部的流动，了解何处流动较快以及承压腔位于何处，这都是无法在实际场景或试验台上实现的。”

— Betts Industries, Inc. 设计工程师
Kyle Anderson

欧特克数字化样机是一种在实际构建之前探索各种设计创意的新方式。团队成员可跨领域协同工作。无论是个人还是不同规模的公司，都能以前所未有的速度加快推出优质产品。从概念到设计、制造、销售及其他阶段，欧特克数字化样机使整个产品开发流程更加流畅。



欧特克大视界

购买咨询：

科通数字技术有限公司
总部：深圳市南山区高新技术产业园南区创维大厦 C 座 15 楼
总机：0755 - 26743210 / 26988221
产品经理：王其平
联系方式：
18049720018
021-51696680-8063
QipingWang@comtech.com.cn

华北地区
地址：北京市海淀区中关村大街 1 号
海龙大厦 14 层北区 1418-21
联系人：党建成
联系方式：
18010161381
010-53808788
SudyDang@comtech.com.cn

华东地区
地址：上海市徐汇区桂平路 406 号华鑫商务中心 2 号楼 7 层 03-04 室
联系人：陈敏敏
联系方式：
18017922811
021-51696680-8057
PeterChen@comtech.com.cn

华南及西部地区
地址：深圳市南山区高新科技园创维大厦 C 座 15 楼
联系人：谭波涛
联系方式：
15920086575
0755-26744082
terrytan@comtech.com.cn

Autodesk® Subscription

购买欧特克软件产品同时以年费形式附加 Autodesk Subscription，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 Autodesk Subscription 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 Autodesk Subscription 期内，可以享受：

软件升级

Autodesk Subscription 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

Autodesk Subscription 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 Autodesk 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。

Autodesk 360 云服务

Autodesk 最新的云端计算服务，使工作（渲染/模拟）更轻松，进而提升工作效率。**

了解更多 Autodesk Subscription 优势，请访问

：

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

*免费产品遵循下载软件时随附的最终用户许可协议中的条款和使用条件。

**并非所有语言或地区的所有产品都可以享受到所有优势。灵活的许可条款（包括先前版本使用权限与家庭用户许可权限）因特定情况不同而有所差异。如欲了解更多信息，请咨询您的 Autodesk 经销商或销售代表。

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

Autodesk、Autodesk 标识、ATC、Autodesk Inventor、Inventor、Maya、Showcase、VRED 和 3ds Max 是 Autodesk 公司和/或其子公司和/或附属公司在美国和/或其它国家（地区）的注册商标或商标。所有其它品牌名称、产品名称或者商标均属于各自持有者。Autodesk 保留随时更改产品、服务、产品规格和定价的权利，恕不另行通知。同时对于此文档中可能出现的印刷或图形错误保留最终解释权。©2015 Autodesk, Inc. 保留所有权利。

