AUTODESK

建筑产品制造商选择 Autodesk 的 5 大理由

1 历程

自 1982 年第一次发布 AutoCAD 以来，Autodesk 在为建筑项目提供先进技术方面扮演着重要角色

与您一样，Autodesk 正处在工程建设与制造交织的关口。您的客户也是我们的客户。
我们的技术不仅能够分别为两个行业提供可靠的解决方案，并且凭借我们在衔接建筑师、设计师、承包商和建筑业主与制造商方面的专业知识，我们能够以独一无二的方式帮助您实现目标。

2 BIM 领导者

Autodesk 的 BIM 就绪性符合专业级设计和制造功能

确保能够与客户以及建筑施工、服务和维护涉及的所有承包商协作和沟通，这对于您获得成功至关重要。

协作应该是什么样子？
例如，借助 Autodesk 软件，您可以将包含产品和供应商信息的 CAD（计算机辅助设计）模型转换为 BIM（建筑信息模型）对象。

BIM 是用于就工程建设项目展开协作的建模过程。遵循 BIM 标准可帮助您获得建筑师和承包商的认可。此外，建筑业主广泛使用它来加快设备维护。

全球领先的工程建设公司已将 Autodesk 视为 BIM 软件的全球领导者，现在，建筑产品制造商加入 BIM 生态系统变得前所未有地简单。

Inventor 不仅能够创建产品 BIM 对象，还能引用 Revit 中的建筑项目。这可确保在规划生产之前，您的解决方案已进行协调。

Navisworks 可以整合您的数据（从点云到 CAD 模型），形成单个可查看的表示。使用此全面表示与内部利益相关方进行项目协调并收集客户反馈。

Vault 可以管理所有产品数据并直接连接到 BIM 360，从而加快与工程建设利益相关方的协作。

3 端到端工作流

借助完全集成的工具组合，将创意从理念阶段运用到生产

Autodesk 提供您需要的工程工具和强大技术，从而满足您的生产进度、将产品投入市场并响应客户期望。

在二维和/或三维环境中进行构思。然后使用这些数据进行设计、仿真和制造，同时优化产品性能和材料使用。下面是您的工作流：

- 在二维和/或三维环境中快速迭代设计，以实现更好的设计概念。
- 将您的设计与供应链中多种 CAD 格式的二维和三维模型进行协调。
- 选择符合强度、成本和可持续性目标的材料。
- 使用适用于结构件、螺栓联接、齿轮、弹簧等的工具加快设计流程。
- 使用基于模型的定义工具（用于三维标注或传统二维图形和文档），清晰地传达设计意图。
- 使用嵌套和 2.5 轴或 5 轴 CAM（计算机辅助制造）改善材料使用。
- 针对生产流程、能源使用和材料处理优化制造设施。

4 自动化

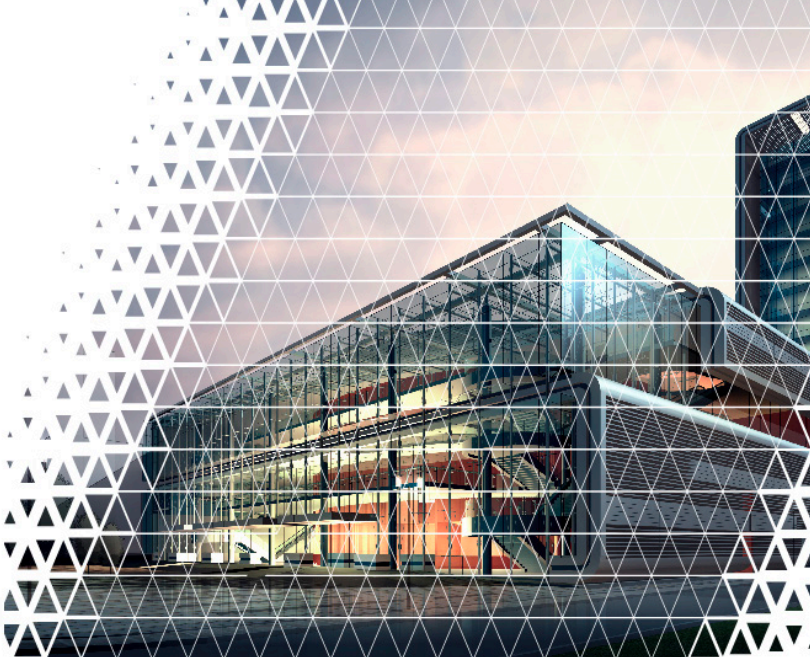
自定义建筑解决方案以迎合客户需求

为了提高竞争力，您需要迎合客户的独特需求。您需要灵活地配置产品。

通过提供在线配置器来选择正确的产品规范，让您的工程师、销售人员甚至客户能够配置建筑产品。

我们不会止步于此！您还将能够：

- 利用功能强大且易于使用的 Autodesk 自动化引擎自动完成产品配置，以便在线为销售团队和客户进行部署。
- 使用 Inventor 基于规则的设计功能自动完成重复的设计任务。
- 使用适用于钣金、结构件、三维布管、齿轮、轴、弹簧、皮带轮或皮带的标准组件自动完成设计流程。
- 自动完成标准检查流程，确保团队中所有人都遵循一致的程序和最佳实践，而不会使劳动力超出计划。



5 数据、人员和流程

在所有项目中高效开展协作

敏捷制造商需要工具来设置和优化生产设施，以迎合客户要求并更快生产出产品。

利用集成式的工厂布局、安装排序和流程分析工具，规划、安装和管理您的整个生产流程。利用直观的离散事件仿真功能，确定流程瓶颈并优化生产吞吐量。在进行资本投资或在车间实际移动任何设备之前，执行此操作。

在使用 Inventor 创建的三维设计与 CAM 刀具路径创建之间同时工作，确保模型按时精确制造。

CAM 软件将根据模型的形状自动生成 CNC 程序，并在需要时根据设计模型的变化调整刀具路径。这样可以在审核设计工作时即开始 CAM 编程。您可以确信设计变更会一直传递到生产流程。

在产品的整个生命周期中对协作进行跟踪。您的团队可以实时了解产品的当前状态以及是否需要注意。

Autodesk 可帮助建筑产品制造商和定制加工商连接到 BIM 生态系统，同时设计和制定创新解决方案。