

FLEXSTEEL INDUSTRIES INC.

使用 SolidWorks 加快定制家具产品系列的开发



Flexsteel Industries Inc. 以其著名的“flexsteel”弹簧命名，该弹簧使家具的舒适度有了质的飞跃，一个多世纪以来，该公司一直是北美家具行业的领头羊。近年来，该家具制造商已成为“美国的座椅专家”，提供的产品涵盖家庭家具、接待系列以及轮船、汽车房屋和旅行拖车的车辆座椅，凡此种种，不一而足。该公司通过承包方式按合同生产用于各类机构中的沙发、卧铺、座椅、软垫椅、餐饮用品、工作椅、躺椅和皮革家具，这是公司业务的一个增长点。

2008 年，Flexsteel 旗下的 Contract Furniture Group 决定将其产品开发平台从 AutoCAD® 2D 工具升级到 3D 设计系统。Contract Furniture Group 的 SolidWorks 工程主管 Andrew Rudisill 表示，Flexsteel 此举是为了提高生产率和改进精确度。“在订制家具业务中，您必须提交具有竞争力的出价，因此成本是一项重要因素，” Rudisill 强调说，“通过缩短开发时间、最大程度减少错误并加快生产，Flexsteel 可以更好地控制成本，赢得更多业务，并提高市场份额。这是我们决定迁移到 3D 的原因。”

在评估多种 3D 程序包（包括 NX®、Pro/ENGINEER® 和 SolidWorks® 软件）后，Flexsteel 选择了 SolidWorks Professional 设计软件。Flexsteel 选择 SolidWorks 软件是因为它易于使用，包括可视化、配置和曲面工具，并且提供最平稳的 2D 转换路径。该公司还购买了 SolidWorks Composer 技术交流软件，它计划使用该软件改进产品和制造文档的制作。

“做出此决定的主要原因是可以轻松地从 AutoCAD 迁移到 SolidWorks，” Rudisill 解释说，“家具设计理念以草图为中心，因此，迁移到 SolidWorks 为我们提供了实现生产率目标的最好机会，同时不会中断现有流程。”

“Flexsteel 权衡了培训和实施要求，并确定 SolidWorks 是能够提供最短部署时间的 3D 参数化设计系统，” Rudisill 补充说。

使用 SolidWorks Professional 设计软件，Flexsteel Industries 在其家具产品的开发中提高了精确度和生产率。

挑战：

简化开发流程，旨在节省时间并缩减成本，提高效率以支持更大的产量，并改进定制产品的处理。

解决方案：

从 2D 设计工具过渡到 SolidWorks Professional 3D 设计软件。

成效：

- 将产品开发周期缩短了五到七周
- 将错误和返工成本减少了 40%
- 将原型制造需求减少了 30%
- 引入了新的定制业务模式

设计周期越短，产品上市速度越快

在实施 SolidWorks 软件后，该家具制造商将产品开发时间缩短了五到七周，使公司可以轻松加快产品上市速度。“家具设计涉及开发框架和装饰品，” Rudisill 指出，“使用 SolidWorks，我们不仅可以设计结实的框架，还可以利用曲面工具增强特定的装饰功能，例如折叠、缝褶、纽扣和枕垫。”

“SolidWorks 使 Flexsteel 能够通过缩短开发周期来节省时间和成本，” Rudisill 继续说，“通过采用 SolidWorks 作为工程工作的核心，我们正在实现开发和业务目标。”

最大程度地减少错误和原型制造需求

除了缩短设计周期外，使用 SolidWorks 软件还使 Flexsteel 可以减少设计错误、相关的返工以及原型制造需求。该公司将设计错误和返工减少了 40%，同时原型制造需求已下降 30%。Rudisill 将这些益处归功于能够在将设计发布给生产部门之前更完全地直观显示和查验设计。

“使用 SolidWorks，生产中出现的意外显著减少，并且我们通常可以避免实际制作物理原型来评估设计概念，” Rudisill 说 “SolidWorks 让我们可以创建带有装饰的外观，或更容易地进行流程更改。我们已经开始着手并正在减少成本和缩短交货期。”

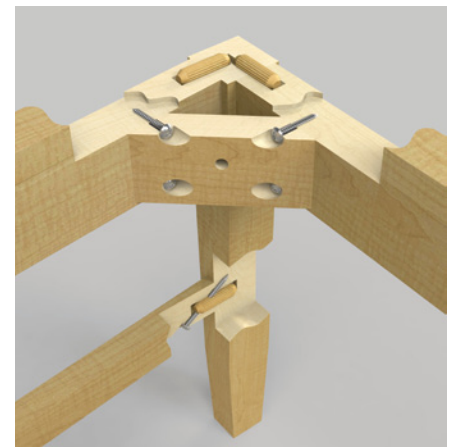
配置和直观显示家具系列

使用 SolidWorks 的设计配置和可视化功能，Flexsteel 不仅改进了现有设计流程，而且正在使整个家具系列的设计和营销自动化。例如，对于公司的 modAllure 系列订制座椅，客户可以从包含各种风格的多种选项中选择，全部都可以使用 PhotoView 360 生成的照片级渲染进行图解说明。Flexsteel 可以针对特定客户订单的座椅进行营销并迅速提高产量，而不必制造和储备每种组合，因为所有可能的配置都包含在 SolidWorks 设计中。

“在 modAllure 系列中，大概有 100 000 种可能的配置，” Rudisill 解释说，“所有这些可能性都包含在与 SolidWorks 模型关联的设计表中。通过使用设计配置和呈现主要的选项和风格组合，我们可以为销售专业人员提供重要的工具，同时为客户提供自由度和灵活性以制造他们订购的座椅。modAllure 系列代表了 Flexsteel 的一种新经营方式，提供了与众不同的竞争优势。”

“SOLIDWORKS 使 FLEXSTEEL 能够通过缩短开发周期来节省时间和成本。”

Andrew Rudisill
SolidWorks 工程主管



使用 SolidWorks 3D 设计工具，Flexsteel Industries 可以更好地显示和配置其产品，从而节省时间、减少成本并按时交货。



Flexsteel Industries Inc.
212 Industrial Road
Starkville MS 39759 USA
电话: 1 662 323 5481
www.flexsteel.com
增值经销商: Alignex Inc.
Edina MS USA

公司总部
Dassault Systèmes
SolidWorks Corporation
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 USA
电话: +1-781-810-5011
电子邮件: generalinfo@solidworks.com
www.solidworks.com.cn

亚太地区总部
电话: +65 6511 7988
电子邮件: infoap@solidworks.com

大中国区
电话: +86 400-818-0016
电子邮件: infochina@solidworks.com

