

KINDER DESIGN INC.
利用 SOLIDWORKS PREMIUM
实现可调立式办公桌创新
案例研究

Kinder Design 不仅依靠 SOLIDWORKS 设计和分析工具为其客户提供高效且经济的解决方案，这家产品开发咨询公司还利用 SOLIDWORKS 软件开发其自己的创新产品：Lift Top 可调式办公桌，使用户在坐姿或站姿下都可以舒适地工作。

挑战：

利用 3D 设计和仿真工具，提供高效支持，以为客户提供工程服务，并推动创新产品开发。

解决方案：

实施 SOLIDWORKS Premium 设计和分析软件。

成效：

- Lift Top 可调办公桌创新设计
- 开发时间缩短 50%
- 原型创建减少 75%
- 自动化设计流程

Kinder Design Inc. 是一家领先的设计和工程服务咨询公司，总部设在加拿大多伦多附近。公司所有者兼机械设计师 Tim Chung 在经过十年机械工程师职业生涯后创立了该公司，在此期间，他开发了重型设备和自动化机械。如今，Kinder Design 为各种行业的产品开发和制造客户提供机械设计和工程服务。

当 Chung 创立了 Kinder Design 时，他意识到，选择合适的 3D 设计平台对于企业的成功至关重要。“在我的工程职业生涯早期，我主要使用 2D 设计软件包，比如 AutoCAD® 和 CADKEY®，”Chung 解释道，“虽然我喜欢进行机械设计，但却发现使用 2D 工具既繁琐又费力，特别是在生成和更新设计视图以及构建材料明细表 [BOM] 时。”

“作为一名咨询工程师，我需要找到节省时间和自动化设计流程的方法，例如自动生成 BOM，”Chung 强调说，“借助 SOLIDWORKS® 3D 设计软件，我能够快速高效地完成工作。SOLIDWORKS 也是我提供咨询的领域和行业中最常用的 3D 软件包，因此我很自然地决定使用 SOLIDWORKS。”

Kinder Design 在 SOLIDWORKS Premium 设计和分析软件上实现了标准化，因为它易于使用，提供了高级设计可视化工具，并包括集成的有限元分析 (FEA) 仿真功能。“我发现，无论我是设计装配体，使用不同的方法或是运行仿真，都可以在 SOLIDWORKS 中更轻松、更快速地完成工作，”Chung 说道。

使用 LIFT TOP 办公桌以站姿或坐姿办公

Kinder Design 不仅使用 SOLIDWORKS 为客户提供经济高效的解决方案，该产品开发咨询公司还利用 SOLIDWORKS 开发自己的创新产品。例如，该公司最近推出了 Lift Top 可调式桌面办公桌，使用户能够在坐姿或站姿下舒适工作，并轻松地在站姿和坐姿之间来回切换。

“作为忙碌的 CAD 用户，我从来都不喜欢整天坐着办公，”Chung 解释道，“医学研究开始表明，全天坐在办公桌前对人的健康不利，因此，我想创建一个可调桌面办公桌，您可以升起桌板以站着办公，或降低桌板以坐着办公，而无需移动桌面上的笔记本电脑或文档，Lift Top 就此诞生。”

“借助 SOLIDWORKS Premium 软件，我能够开发出一款轻质、极为紧凑且可放在桌面上的迷你产品，”Chung 继续说道，“我还发明了一种全新的机械装置，以支持实现巨大的调节范围，从而轻松将办公桌提升到最佳站立高度。人的身高变化很大，因此 Lift Top 必须可调性极高，并且具有 19 种不同的高度调整特征以改变位置高度。我在这个项目中很大程度上使用了 SOLIDWORKS 功能，并成功创建了一个创新的、正在申请专利的设计，这可能是我曾经设计过最困难的产品。”



“借助 SOLIDWORKS Premium，我可以在虚拟中完成大部分原型，这使我能够在软件中进行更改，尝试不同方法并验证所有方法，而不是构建和测试昂贵的原型。”

— Tim Chung, 企业主、机械设计师

通过仿真减少原型创建

在开发 Lift Top 的过程中，Chung 需要使产品尽可能便携、轻便，以便用户可以随身携带。与其他站立式办公桌不同，Lift Top 小巧轻便，足以让用户携带到咖啡店、家中或任何所选地点。为了在保持强度的同时尽可能减轻产品的重量，Chung 利用 SOLIDWORKS Premium 设计仿真工具来优化设计。他能够将原型数量从 16 个减少到 4 个，减少了 75%。

“借助 SOLIDWORKS Premium, 我可以在虚拟中完成大部分原型, 这使我能够在软件中进行更改, 尝试不同方法并验证所有方法, 而不是构建和测试昂贵的原型,” Chung 表示。

开发流程缩减一半

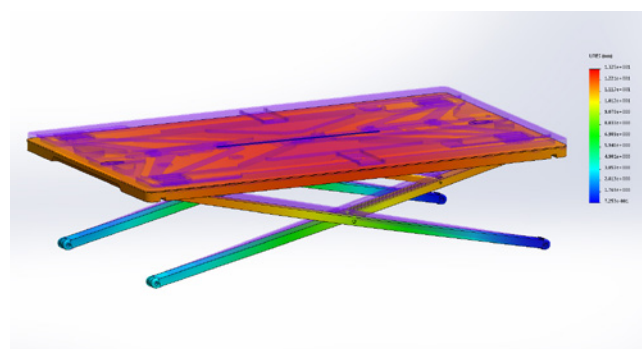
由于 Chung 使用 SOLIDWORKS Premium 软件开发 Lift Top 可调式办公桌, 他能够自动化设计流程并将开发时间缩短 50%。“内置检查和自动化功能 (比如干涉检查和孔对齐功能) 是 SOLIDWORKS 如此强大的原因,” Chung 说道。

“无论我是使用 RealView 展示机器设计的视觉效果, 还是使用 Simulation 来验证 Lift Top 设计, SOLIDWORKS 都为我提供了快速、轻松开发产品所需的工具,” Chung 补充道。

关注 Kinder Design Inc.
VAR: CAD MicroSolutions,
加拿大安大略省怡陶碧谷地区

总部: 6-2400 Dundas St. W. Suite 221
Mississauga, ON L5K 2R8
Canada
电话: +1 416 825 8837

有关更多信息, 请访问
www.kinderdesign.ca



通过使用 SOLIDWORKS Premium 软件的设计和仿真功能, Kinder Design 优化了 Lift Top 可调式办公桌的设计, 同时减少了原型周期并将开发时间缩短了一半。

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供了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。

