

ID GROUP, INC.

使用 SOLIDWORKS VISUALIZE PROFESSIONAL 解决方案更快速有效地传达产品概念

案例研究



ID Group 依靠 SOLIDWORKS Visualize Professional 软件, 通过真实感渲染, 更高效、更经济地向客户传达设计概念, 例如展示商用客机的内部设计渲染图, 而无需构建飞机机身的部分物理模型。

难题:

提高向产品开发客户有效传达设计概念的能力, 而无需投入时间和金钱来创建物理模型。

解决方案:

实施 SOLIDWORKS Visualize Professional 真实感渲染和增强现实软件。

成效:

- 渲染时间缩短为原来的 1/10
- 提高产品上市速度
- 加快开发流程
- 消除创建物理模型的成本

在近 20 年, ID Group, Inc. 一直在向商业公司、设计行业专家和创业公司提供工业设计、产品开发和原型服务。这家加利福尼亚的产品开发咨询公司开发了大量成功的产品, 涵盖从消费品、运输系统和医疗设备到工业设备、家具和建筑结构等市场。

ID Group 经常需要向客户展示产品概念和设计。ID Group 总裁/工业设计师 Jeremy Wilkens 表示, 为了保持竞争力, 该公司必须尽可能有效、高效且经济地传达不同类型的产品设计信息。

“我们的产品开发工作因客户而异,” Wilkens 解释道, “有时, 客户会向我们提供产品概念, 我们负责完善设计美学、产品人机工程学 and/或用户界面。在其他时候, 我们了解客户所需的功能, 然后从最初的概念和工业设计到原型工程级别, 全面开发产品。虽然我们拥有一个功能完备的内部原型车间, 但我们经常需要在不耗费物理模型或原型成本的情况下传达设计信息, 因为这两者需要高效的真实感渲染和虚拟现实仿真工具。”

例如, 对于大型飞机内部, ID Group 需要显示飞机内部设计的外观, 而无需构建大规模物理模型。“我们需要我们的客户能够实时体验飞机的内部空间, 而无需构建 20 至 30 英尺的机身,” Wilkens 强调道, “通过高质量渲染或 3D 仿真环境, 我们和我们的客户都能更具成本效益地传达设计信息。”

为了满足其设计可视化需求, ID Group 使用了 SOLIDWORKS® Visualize Professional 真实感渲染软件。该设计咨询公司之所以选择 SOLIDWORKS Visualize Professional 软件, 是因为它易于学习, 可快速生成高质量渲染, 具有更低的培训要求和成本, 并可使用 SOLIDWORKS 以外的各种类型的 CAD 数据。“我非常喜欢 SOLIDWORKS Visualize Professional 的发射光源功能、渲染速度和简短学习曲线,” Wilkens 说道, “使用 SOLIDWORKS Visualize Professional 时, 培训新员工的速度更快, 这降低了我们的培训成本。”

实现更高的真实性

借助 SOLIDWORKS Visualize Professional 软件, ID Group 可通过虚拟环境实现更高水平的设计真实性 — 就像亲手把控物品一样, 获得同样多的相关信息。由于产品开发包括更多非技术型参与者, 他们很难理解标准 CAD 图像或将 2D 工程图纸外推到 3D 中, 因此这一点变得至关重要。

“我们越来越多地为由设计、工程、营销、销售和业务人员组成的委员会 (而不是个人) 设计产品,” Wilkens 解释道, “在处理新的创新概念时, 如果哪怕只有一个人无法想象或理解设计概念的重要性, 我们都可能会遇到一些问题, 例如, 证明工具预算的增加是合理的, 以便整合能够促进销售的新功能或创新。借助 SOLIDWORKS Visualize Professional, 我们可以快速生成有形的渲染效果, 讲述完整的故事, 并减少这些类型的交流问题。”



“我们使用 SOLIDWORKS Visualize Professional 制作的高质量渲染有助于在大型组织内建立共识并理顺流程, 从而节省大量时间和金钱。”

- Jeremy Wilkens,
总裁/工业设计师

开发速度更快, 更快达成共识

借助 SOLIDWORKS Visualize Professional 软件, ID Group 不仅能更快地获得客户共识和认可, 还能加快产品开发流程和上市速度。“我们使用 SOLIDWORKS Visualize Professional 制作的高质量渲染有助于在大型组织内建立共识并理顺流程, 从而节省大量时间和金钱,” Wilkens 强调道。

“SOLIDWORKS Visualize Professional 中新的 AI Denoiser 功能在渲染速度方面带来了真正的变革,” Wilkens 补充道, “例如, 渲染一个较长仿真飞越的时间已从数周缩短到数天, 因为每个帧的渲染速度快了 10 倍, 而整体渲染速度也提高了 10 倍。”

从虚拟到增强现实

ID Group 也对使用为将来的软件版本开发的增强现实功能感到兴奋。“我最近看了 SOLIDWORKS Visualize Professional 的早期增强现实演示, 并立即认识到了此功能的实用性,” Wilkens 说道。

“我们不构建飞机内部的全尺寸机身腔或使用静态图像进行可视化, 而是让客户带上虚拟或增强现实头盔, 让他们沉浸式观赏飞机内部,” Wilkens 继续道, “借助这种功能, 客户将能够在沉浸式环境中直观体验内部, 并对装饰、表面甚至整个架构进行更改。这将改善可视化并进一步理顺产品开发流程。”



借助 SOLIDWORKS Visualize Professional 软件, 在设计概念的外观和感觉方面, ID Group 可实现更高水平的设计真实性, 而无需付出构建演示原型的时间和费用, 从而更快建立共识并提高产品上市速度。



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。



关注 ID Group, Inc.
VAR: Go Engineer, 美国加利福尼亚州圣安娜

总部: 15262 Connector Lane
Huntington Beach, CA 92649
USA
电话: +1 714 379 9000

有关更多信息, 请访问
www.idgroup-inc.com