

PERCEPTION ENGINEERING, LLC 利用 3DEXPERIENCE WORKS 解决方案改进 合同工程中的数据管理和协作 案例研究



凭借 3DEXPERIENCE Works 产品组合中的设计、交流、协作和数据管理解决方案，Perception Engineering 不仅获得了基于云的交流和数据管理功能，还认识到了增强内部协作和与客户协作的好处，以便更高效地开发新产品，如此处所示的 Bath Bean。

挑战：

简化交流，改善数据管理，增强协作，并消除访问设计和工程环境的位置限制。

解决方案：

在现有 SOLIDWORKS 实施中，在基于云的 3DEXPERIENCE 平台上添加 3DEXPERIENCE Works 产品组合中的设计、协作和数据管理解决方案，包括 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS、Collaborative Designer for SOLIDWORKS、Collaborative Business Innovator 和 Collaborative Industry Innovator。

成效：

- 改进了数据管理并实现了自动化
- 实现了对设计和工程环境的全天候访问
- 将设计错误降至了最低
- 通过基于云的访问增强了协作并提高了灵活性

Perception Engineering 致力于为客户提供从头到尾的设计帮助，提供设计、工程和产品开发服务，从新产品开发和制造支持到机器设计和复杂自动化系统开发。这家公司总部位于密歇根州，是一家设计和工程咨询公司，已经建立了一支经验丰富、充满激情的团队，该团队了解企业对高质量工程解决方案的需求。Perception Engineering 拥有多年的制造、产品开发和机器设计经验，这家公司的工程师拥有不同的背景，能够众志成城，帮助制造商完成任何项目。

当 Stephen Wierenga 总裁于 2013 年创立 Perception Engineering 时，选择有助于公司取得成功的设计、工程 and 开发环境是重中之重决定。该公司选择了 SOLIDWORKS® 3D 产品开发软件。

“在创立 Perception Engineering 时，SOLIDWORKS 是显而易见的选择，”Wierenga 解释说，“在早期，我们的愿景是成为当地制造商工程团队值得信赖的外部支援。为此，我们不仅需要了解产品的制造方式，还必须成为客户所用工具和软件的专家。在我们的地区和行业，首选的设计软件一直都是 SOLIDWORKS。”

通过使用 SOLIDWORKS 设计软件，以及后来的 SOLIDWORKS PDM 标准版产品数据管理 (PDM) 系统，Perception Engineering 不断发展，增加了员工，并采用了 Entrepreneurial Operating System®，这是一整套简单的概念和实用工具，已帮助全球数千名创业者铸就了成功的企业。然而，随着新冠肺炎疫情引发的



“由于能够更加灵活地访问 3DEXPERIENCE 平台上的项目数据，每个人都可以做出贡献，从而使协作更高效、更有效。”

— 运营总监 Scott Tompsett

封控和管控，与客户的交流和各团队成员之间的协作日益需要改善和简化。这促使 Perception Engineering 于 2021 年将设计和工程运营迁移到云端，添加了 3DEXPERIENCE® Works 产品组合中的设计、协作、交流和数据管理解决方案，包括 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS、Collaborative Designer for SOLIDWORKS、Collaborative Business Innovator 和 Collaborative Industry Innovator。该专为主流创新而构建的产品组合利用基于云的 3DEXPERIENCE 平台，将企业的生态系统连接到单个统一协作环境中。

协作的力量

自从实施 3DEXPERIENCE Works 产品组合中的设计、交流、协作和数据管理解决方案以来，Perception Engineering 获得了基于云的交流和数据管理功能。这家设计和工程咨询公司还认识到了增强项目团队之间的协作和与客户的协作的好处。“能够围绕 3D 设计展开协作真的很给力，”运营总监 Scott Tompsett 强调道。

“在我们通过 3DEXPERIENCE Works 产品组合获得基于云的功能之前，我们可能会尝试使用屏幕截图和电子邮件来进行协作，但若任何数字设备每周七天、每天 24 小时都可利用云端访问设计信息，其他团队成员就可参与进来，”Tompsett 解释道，“由于能够更加灵活地访问 3DEXPERIENCE 平台上的项目数据，每个人都可以做出贡献，从而使协作更高效、更有效。”机械设计师 Cody Cook 表示赞同。“在最近的一个项目中，我们聘请了一名独立承包商来开发设计选项，当时他就可以将这些选项发布到我们的 3DEXPERIENCE 3DSwYm® 社区，从而让我们有机会从 Perception Engineering 内部和外部获得想法并得到验证，”Cook 表示，“在另一个项目中，我们有三名团队成员在办公室办公，另外两名团队成员异地办公。在 3DEXPERIENCE 平台上工作时，我们能够改善团队成员之间的交流和协作，因为我们都在同一个设计环境中工作。”

确保万无一失

尽管在添加 3DEXPERIENCE Works 产品组合中的数据管理功能之前, Perception Engineering 已部署了 PDM 系统, 但该公司仍然存在无法实时交流的情况, 导致有项目被遗漏或被忽视。 “在过去, 前往客户设施通常很难, 并且我们的机械设计、项目管理和控制人员并不总是在同一地点, ”Cook 回忆道。

“我们会找个时间把所有人聚集在一起, 有时我们会发现有些东西被遗漏了, ”Cook 继续说道, “通过添加 3DEXPERIENCE Works 产品组合中的交流、协作和数据管理功能, 我们现在在每个项目阶段都实时交流, 因此每个人都能齐头并进。我们改进了交流, 保持了严格的修订版控制, 甚至重新调整了工作流程, 以缩短开发周期并提高效率。”

灵活性、可扩展性和安全性

除了让 Perception Engineering 能够灵活地随时随地访问设计和项目数据之外, 3DEXPERIENCE Works 产品组合还让这家咨询公司可随着公司发展, 利用和扩展 3DEXPERIENCE 平台中的其他解决方案, 例如高级仿真、增强的协作, 同时还提高了数据的安全性。 “可靠性是 3DEXPERIENCE Works 产品组合的一项重要优势, ”Tompsett 指出。



“通过添加 3DEXPERIENCE Works 产品组合中的交流、协作和数据管理功能, 我们现在在每个项目阶段都实时交流, 因此每个人都能齐头并进。我们改进了交流, 保持了严格的修订版控制, 甚至重新调整了工作流程, 以缩短开发周期并提高效率。”

—机械设计师 Cody Cook

关注 Perception Engineering, LLC

增值经销商: SWYFT Solutions, 美国密歇根州艾伦代尔

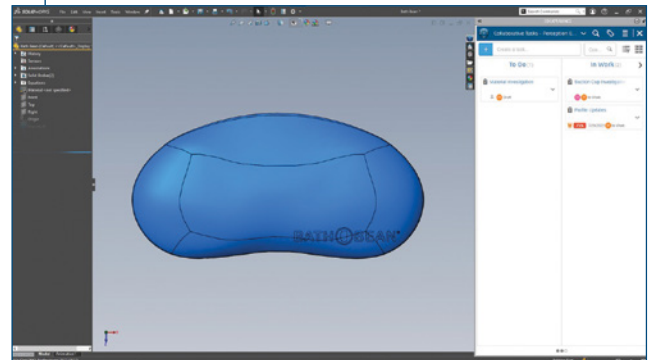
总部: 11303 Edgewater Drive
Allendale Charter Twp., MI 49401
USA

电话: +1 616 965 1806

有关更多信息, 请访问

www.perceptioneng.com

“以前, Cody 桌子旁边有一台服务器, ”Tompsett 补充说道, “如果这台机器出现问题, 我们就会陷入尴尬的境地。借助 3DEXPERIENCE 平台, 我们可以确信拥有数据, 并避免出现与服务器崩溃或断电相关的延迟。”



通过在现有 SOLIDWORKS 安装中添加 3DEXPERIENCE Works 产品组合中基于云的自动化数据管理功能, Perception Engineering 实现了对其设计和工程环境的全天候访问, 同时最大限度地减少了设计错误。

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 公司达索系统是人类的进步。我们为企业和用户提供一个可持续构想创新产品的虚拟协作环境。借助我们的 3DEXPERIENCE 平台和应用程序, 我们的客户能够打造真实世界的“孪生虚拟体验”, 从而拓展了创新、学习和生产的边界。

达索系统的 20,000 名员工为 140 多个国家/地区、各行各业、不同规模的 270,000 多家客户带来价值。更多信息, 请访问 www.3ds.com/zh。



3DEXPERIENCE®

亚太地区

Dassault Systèmes
ThinkPark Tower
2-1-1 Osaki, Shinagawa-ku
东京 141-6020
日本

美洲

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451
USA

达索系统 (上海) 信息技术有限公司

400 818 3535
infochina@solidworks.com