

# WHITEPOINT OPTICS

## 利用 3DEXPERIENCE Works 解决方案推进电 影数码摄像机镜头的开发 案例研究



Whitepoint Optics 在 SOLIDWORKS 设计方案中添加了 3DEXPERIENCE Works 数据管理和协作解决方案，旨在加快其用于 4K 数字电影制作的高级全帧全格式镜头的开发，并应对新冠肺炎疫情造成的管控或封控。

## 挑战：

通过改善协作、改进数据管理和提升快速扩大开发资源的能力，缩短并简化电影镜头设计周期。

## 解决方案：

在现有 SOLIDWORKS 中添加 3DEXPERIENCE Works 产品组合中的数据管理和协作解决方案，包括 Collaborative Designer for SOLIDWORKS、Collaborative Industry Innovator 和 Collaborative Business Innovator。

## 成效：

- 2022 年的年收入翻倍
- 将开发周期缩短了三到六个月
- 将交付时间缩短了四个月
- 消除了修订版错误和失败的订单

Whitepoint Optics 是首批生产全帧全格式镜头和传感器以支持 4K 数字制作的镜头制造商之一，是一家将技术创新与强大艺术背景相结合的公司。该公司于 2017 年在芬兰赫尔辛基成立，不久之后，屡获殊荣的电影摄影师 Peter Flinckenberg 加入了该团队。创始人在光学解决方案和后期制作方面拥有超过 50 年的经验，Whitepoint Optics 自成立以来一直在为电影行业提供高质量的电影镜头和镜头修复。

该公司独特的经验组合为 Whitepoint Optics 提供了所需的见解，使其能够在快速发展的专业电影工具市场中进行创新，其目标是从艺术和技术角度保持在现代电影镜头开发的前沿。首席技术官 Timo Alatakkari 表示，虽然该公司最初的成立目的是为了满足不同附属电影制作公司的镜头需求，但多年来发展迅速，部分原因是 Netflix 要求所有制作都以 4K 进行流传输，从而需要新的数码摄像机、镜头和传感器。

“当 Whitepoint Optics 成立时，Netflix 和其他流媒体公司制定了一项标准，要求所有制作都以 4K 分辨率进行流传输，”Alatakkari 回忆道，“然而，当时最大的摄像机公司仅提供支持 3K 的摄像机/镜头，我们恰逢其会，开发了第一款产品。我们的 TS70/HS 系列镜头是首批采用全帧全格式传感器来支持这项标准的镜头之一。从那时起，我们增添了 TS80 这款更快的镜头，以及其他高质量镜头，以支持高分

辨率数字电影。尽管我们是首批提供满足 4K 分辨率要求的产品的镜头制造商之一，但其他制造商很快就跟进了，这就要求我们加大产品开发力度，以保持我们在这个快速发展的市场中的地位。”

尽管 Whitepoint Optics 使用 AutoCAD® 2D 设计软件开发了第一款镜头产品，但在 2018 年管理层意识到，公司需要通过迁移到 3D 设计来加快和简化产品开发，以扩展公司的产品线并实现持续增长。在评估可用的 3D 解决方案后，Whitepoint Optics 实施了 SOLIDWORKS® 3D CAD 软件，因为它易于使用，并会使产品开发更快、更准确。“当我发现使用 SOLIDWORKS 是如此简单和快速时，真的是让我大开眼界，”Alatakkari 回忆道，“我立即意识到，SOLIDWORKS 是设计软件，而不是绘图软件，而且还提供了利用基于云的 3DEXPERIENCE® 平台和 3DEXPERIENCE Works 的强大功能来提升能力的机会。”



“利用 3DEXPERIENCE Works 产品组合将 SOLIDWORKS 连接到云端，我们能够以极快的速度增长的同时扩大规模...3DEXPERIENCE Works 解决方案正帮助我们发展，因为 SOLIDWORKS 易于使用，并且基于云的 3DEXPERIENCE 平台提高了我们组织对重要产品信息的访问能力。”

—首席技术官 Timo Alatakkari

这一机会出现在 2021 年，当时由于需要在新冠肺炎疫情造成的封控或管控期间更有效地共享和管理数据，促使 Whitepoint Optics 在现有 SOLIDWORKS 中添加了 3DEXPERIENCE Works 产品组合中的数据管理和协作解决方案，包括 Collaborative Designer for SOLIDWORKS、Collaborative Industry Innovator 和 Collaborative Business Innovator。“当我们在新冠肺炎疫情期间被迫停摆时，使用 3DEXPERIENCE Works 产品组合中的数据管理和协作解决方案进行设计、共享模型和协作非常简单，”Alatakkari 表示，“总之，3DEXPERIENCE 棒极了。”

## 基于云的协作可节省时间

通过将 SOLIDWORKS 设计工具连接到云端，以便利用 3DEXPERIENCE Works 解决方案进行协作和数据管理，Whitepoint Optics 加快并简化了产品开发流程，从而将产品设计周期缩短了三到六个月。尽管 3DEXPERIENCE Works 数据管理工具对于维持修订版控制至关重要，但 Alatalkkari 也表示，通过云端进行协作是公司取得成功的关键。

“协作是我们开发流程的最重要方面，我们可以利用整个团队的创造力和创新，而 3DEXPERIENCE Works 产品组合使协作变得非常简单，”Alatalkkari 强调道，“无论我们的团队成员是想在办公室工作还是居家办公，还是因新冠肺炎疫情封控或管控而被迫在家办公，他们现在都拥有相应工具，可在任何地点继续工作，这使我们能够继续实现产品开发目标。”

## 消除修订版错误、缩短交付周期

凭借 3DEXPERIENCE Works 协作和数据管理解决方案提供的更短设计周期和更严格的修订版控制，Whitepoint Optics 完全消除了修订版错误和由此导致的订单失败，同时将交付周期缩短了四个月。“在我们实施 3DEXPERIENCE Works 产品组合中的协作和数据管理解决方案之前，我们有时会出现修订版错误，导致订单失败，从而导致不必要的成本和客户不满，”Alatalkkari 解释道。

“在使用 3DEXPERIENCE Works 解决方案加强修订版控制之前，我们的交付周期也比竞争对手长，”Alatalkkari 继续说道，“我们行业的正常交付周期为一年，在利用 3DEXPERIENCE Works 解决方案将 SOLIDWORKS 连接到云端之前，我们的交付周期约为 14 到 18 个月。现在，我们可在 10 到 11 个月内交付产品，这给我们带来了竞争优势。”

## 关注 Whitepoint Optics

增值经销商：PLM Group Suomi Oy，芬兰图尔库

总部：Sturenkatu 21

00510 Helsinki

Finland

电话：+358 50 5151110

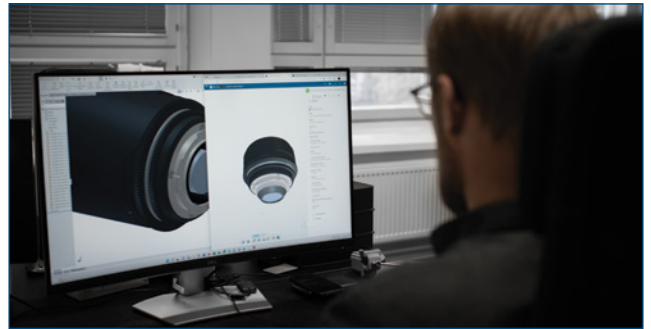
有关更多信息，请访问

[www.whitepointoptics.com](http://www.whitepointoptics.com)

## 云端的可扩展性支持增长

除了加快和简化产品开发之外，添加 3DEXPERIENCE Works 解决方案还帮助 Whitepoint Optics 在公司经历爆炸式增长的同时，扩大设计资源和能力。“利用 3DEXPERIENCE Works 产品组合将 SOLIDWORKS 连接到云端，我们能够在公司以极快的速度增长的同时扩大规模，”Alatalkkari 指出。

“我们 2022 年的收入比 2021 年翻了一番，因为我们的设计能够快速满足市场对我们产品的强劲需求，”Alatalkkari 补充道，“3DEXPERIENCE Works 解决方案正帮助我们发展，因为 SOLIDWORKS 易于使用，并且基于云的 3DEXPERIENCE 平台提高了我们组织对重要产品信息的访问能力。正因如此，我们可以很快地让员工参与进来并添加能力，甚至可以邀请客户访问该平台，以改善与客户交流。”



通过使用 3DEXPERIENCE Works 协作和管理解决方案，Whitepoint Optics 将设计周期和交付周期缩短了数月，帮助这家镜头制造商实现了 2022 年收入翻倍。

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催化剂。我们为企业和用户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](http://www.3ds.com/zh)。

 DASSAULT SYSTEMES | The 3DEXPERIENCE® Company

公司总部  
Dassault Systèmes  
10, rue Marcel Dassault  
CS 40501  
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex  
法国

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](mailto:infochina@solidworks.com)



3DEXPERIENCE®

©2022 Dassault Systèmes. 保留所有权利。3DEXPERIENCE、罗盘图标、3DS 图标、SOLIDWORKS、3D VIA、ENOVIA、NETVIBES、MEDIDATA、CENTRIC PLM、3DEXCITE、SIMULIA、DELMIA 和 IPWE 是法国的欧洲企业（“société européenne”）Dassault Systèmes（在凡尔登商业注册处注册，注册编号为 B 322 306 440）或其在美国及其他国家（地区）的子公司的商标或注册商标。其他所有商标均归其各自所有者所有。在使用任何 Dassault Systèmes 或其子公司的商标之前应获取明确书面批准。MKSWCSWH12H112