

消费者技术 3D 打印

加快创新速度, 提高产品性能



三十多年来,3D Systems 与消费者技术制造商在应用方面进行合作,让开创性产品更快进入市场。

3D Systems 的咨询方法和 3D 打印解决方案可为您赢得竞争优势,从设计到生产一路为您提供助力。

我们专门配备的专家团队将与您协作进行应用开发,并利用行业内最大的增材制造解决方案套件来满足您的特定需求。

利用 3D 打印应对和预测客户对消费者技术的预期

消费者技术在我们的日常生活已十分常见,加速了从智能家居到连网型可穿戴设备的革命。

为了让消费者技术产品在竞争异常激烈的行业中脱颖而出,您需要持续将开创性产品更快地投入市场,并创造能够提供价值的独特用户体验。

这种水平的创新和消费者需求推动了对设计灵活性、原型性能、快速迭代、供应链持续性、可持续解决方案,以及从原型制造到搭桥制造和大规模定制的运行生产力的需求。



更快更深入地进行创新，提供先进的产品性能

先进的增材制造解决方案和服务可以缩短上市时间，同时促进创新并提高供应链效率。



快速响应

3D Systems 的解决方案能够在 24 小时内完成内部 3D 打印原型，可以让您优化工作流程，减少设计迭代之间的时间，从而实现快速的订单履行和更快的上市时间。



设计纹理

优化设计、快速迭代和制造高度复杂的零件。利用 3D 打印，可以轻松生产曾经无法实现的零件，同时还能消除模具加工的时间和成本。



最终用途性能

先进的 3D 打印解决方案和材质能够使零件具有最终产品的外观、触感、机械特性、质量和性能，利用这些解决方案和材质，可实现生产级性能。



运行生产力

我们的端到端增材制造解决方案旨在提供行业领先的质量、可靠性和生产力，尽力延长正常运行时间、减少劳动力及减少浪费，从而保持高效运行。



大规模定制

组件定制是创造新一代消费者技术产品的一部分。我们为工程师提供对每个组件的精确控制，再利用扩展能力，从而促进大规模定制。



可持续发展

我们专注于开发解决方案，从高级材料、按需生产以及通过增材制造功能提升效率等策略方面加以考虑，让客户能够应对不断变化的可持续性挑战。

消费者技术应用示例

将 3D 打印解决方案引入产品开发和制造工作流程,可让您提高设计灵活性和原型设计性能,实现经济可行的搭桥制造和大规模定制。这适用于许多新兴消费者技术,从虚拟现实、增强现实到元宇宙的沉浸式线上环境,到智能家居、物联网、AI、5G、连网型可穿戴设备、电脑和其他消费电子产品。

密封件和垫片

利用 100% 硅胶或生物相容性弹性体加速原型的设计迭代和最终用途验证

- 24 小时内完成 100% 硅胶原型
- 通过直接 3D 打印功能将速度提高 10 倍
- 高达 97 邵氏 A 型的 3D 打印弹性体

- 确保与具有最终用途生产部件性能的生物相容性和耐化学性原型完美契合
- 纯粹的表面质量、纹理处理功能以及出众的精准度和机械特性
- 利用数字蛋壳成型,最快在 24 小时内完成真正的硅胶部件
- 通过直接 3D 打印,在数分钟内完成弹性组件,实现最快的周转





可穿戴组件

利用先进的原型和最终用途零件,以更快速度交付高性能可穿戴产品

产品开发速度提高 10 倍

符合生物相容性要求的材料

抗紫外线且抗化学腐蚀的材料

- 高性能原型的快速迭代可让经优化的产品更快上市
- 高级材料可让用户安全地进行长期试戴,保证最终用途组件的安全性
- 有机会为特定用户生产定制化可穿戴设备
- 确保最终产品的准确呈现,展现出可靠的审美和功能价值,以及带有出众部件质量和机械特性的最终用途

外壳和挡板

在原型制造和搭桥制造中使用生产级品质的材料,缩短上市时间

产品开发速度提高 10 倍

模具成本降低 100%

8 年以上的环境稳定性

- 凭借更快更高效的工作流程,开发更耐用、更具创新性的外壳和挡板
- 以所需的质量、精准度和机械特性生产最终用途零件
- 真正功能性的 3D 打印原型,具有逼真的美观效果,可在真实世界中实现更快的产品开发和验证
- 实现个性化独特组件的大规模定制

消费者技术创新之路

我们的硬件、软件、材料、后处理、制造操作系统 (MOS) 和应用咨询组成了完备的解决方案, 为客户提供前所未有的速度、质量、设计、灵活性、经济性和产品可靠性。

前沿增材制造解决方案

过去十年, 3D Systems 申请了 1000 多项专利, 为塑料和金属的 3D 打印提供了最大的增材制造解决方案套件。我们的 7 项技术 — 立体光固化成型技术 (SLA)、选择性激光烧结技术 (SLS)、Figure 4、多喷头打印 (MJP)、彩喷打印 (CJP)、颗粒和细丝挤出以及直接金属打印 (DMP), 可满足您的所有应用需求。



满足您所有应用需求的生产级品质材料

我们的 3D 打印材料满足了增材制造领域中广泛的应用和性能特征, 提供对消费者技术产品原型制造和生产至关重要的一系列功能。我们的产品组合超过 130 种, 包括具有长期稳定性和机械性能的光聚合物, 类似于生产热塑塑料、耐热材料、可延长与皮肤接触时间且具耐化学性的生物相容性材料, 以及用于可穿戴设备的弹性体。

交付结果的软件

对于您的数字化端到端制造工作流程, 软件是转换 3D 扫描数据、阐明设计以及检查部件质量的关键所在, 每天都用于支持传统和 3D 制造流程的制造。我们的 3D 打印软件可用于多项技术, 缩短您的产品交付时间并提高生产力。



前瞻性技术的端到端合作伙伴关系

3D Systems 帮助消费者技术产品制造商加速产品开发,提高性能并优化效率和可持续性。我们为您提供应用支持,从高级概念开发到搭桥制造和大规模定制方面,帮助您解决最棘手的设计和和生产挑战。

从产品安装到实践培训和咨询支持,3D Systems 专家都能让您的运行过程更快更高效。为了最大限度地延长正常运行时间并保持生产流程高效运行,我们为您配备了极佳的服务组织来满足您的业务需求,包括随时在线的专家、现场工程服务、预防性维护计划和维护能力经过优化的设备。

咨询方法



探索

战略咨询,可确定客户需求



创新

针对特定需求的联合应用开发和增材制造设计 (DfAM)



开发

从预制原型到原型的质量检验和流程表征



确认

培训、验证和认证



制作

生产和制造服务



比例

扩大规模和技术合作服务

利用 3D Systems 的 3D 打印解决方案, 更快更深入地进行创新

增材制造赋予消费者技术产品制造商更高的设计灵活性和性能、更快的迭代、经优化的供应链效率以及更优秀的可持续性。我们的 3D 打印解决方案和专业知识能够帮助您现在就将未来的消费者技术产品投入市场。

了解 3D Systems 现在能够如何为您提供帮助。

针对问询/销售：

© 2022 3D Systems, Inc. 版权所有。保留所有权利。规范随时会进行更改, 恕不另行通知。

3D Systems 和 3D Systems 徽标是 3D Systems, Inc. 的注册商标。2022 年 5 月

[3dsystems.com](https://www.3dsystems.com)