

立体光固化成型打印机

适用于原型、工具和生产部件制造的立体光固化成型技术 (SLA) 3D 打印机



3D Systems — 立体光固化成型技术 (SLA) 的发明者, 也是唯一提供包含集成硬件、软件和材料的完整解决方案以实现卓越 SLA 部件质量的 SLA 制造商 — 助您通过 SLA 3D 打印机实现极高的精度、可重复性和可靠性。

独创 3D 打印技术, 经过微调实现更快的速度和可靠性

我们不仅仅是 SLA 的发明者, 也是 SLA 的推动者

极佳的准确度和精度, 由微观到宏观

SLA 打印机既能打印具有丰富细节的几毫米的精细部件, 也能打印 1.5 米的大型部件, 同时确保高分辨率和精准度。即便是大型部件也能达到较高的端到端精准度, 基本不存在部件收缩或变形的现象。

生产质量

在过去的 30 年中, 3D Systems 已发布了 21 种不同的 SLA 打印机, 每种打印机都比以前的版本进行了重大改进, 从而为您提供了卓越的部件质量。我们的客户不必牺牲速度或特征细节, 因为我们在每一层使用两种激光光斑大小 — 从而提供卓越的表面光洁度、细微特征清晰度和吞吐量。

数十种工程塑料材料

在过去的 30 年中, 3D Systems 通过创新和合作关系, 推出 80 多种 SLA 材料以满足客户的应用需求。提供多样化的材料选择, 全方位满足对机械特性的要求。

24/7 全天候利用率

采用超高速打印技术实现大规模生产运行和超凡效率。可快速互换的打印材料输送装置保持机器正常运行, 以将您的部件推进到制造工作流程, 而 3D Connect 服务则提供主动式和预防性的支持。

SLA 750 和 SLA 750 DUAL

打印速度超快, 生产级 SLA 及完善的工作流程解决方案

SLA 750 和 SLA 750 Dual 可提供超快的打印速度和较高生产力, 可实现具有成本效益、高质量的生产部件制造。SLA 750 是一种模块化系统, 可现场升级为双激光器 SLA 750 Dual, 从而将原有 SLA 系统的打印速度提高至多 2 倍, 吞吐量提高至多 3 倍。SLA 750 打印机完善的工作流程解决方案中的一部分, 解决方案中还包含 PostCure 1050, 可实现快速大批量干燥和固化, 以及一系列生产级品质树脂材料。

ProJet® 6000 和 ProJet® 7000

紧凑型 SLA, 性能强大

ProJet 6000 虽外形小巧, 但却能充分发挥 SLA 技术的各项优势, 因此, 您可使用达到甚至超越传统塑料性能的各种高性能工程材料打印出具有精细特征细节的部件。

ProJet 7000 拥有与 ProJet 6000 相同的 SLA 技术优势, 但建模体积却是后者的两倍以上, 因此, 可打印出用于原型制作、快速模具制造以及最终用途且具有精密特征细节的大型部件。

ProX® 950

超大幅面 SLA

ProX 950 SLA 打印机可构建具有卓越表面平滑度、分辨率、边缘清晰度和公差的部件。这款打印机提供适合所有 SLA 3D 打印机的种类齐全的材料且工作效率高, 能够最大限度减少材料浪费, 维持较低的总拥有成本。再加上 3D Systems SLA 打印机拥有的卓越生产效率和可靠性, 无疑是专业服务机构的首选。

材料聚焦

适用于实现应用多元化的一系列广泛材料

3D Systems 的 Accura® SLA 材料是精确度方面的黄金标准, 提供了优异的分辨率、表面光洁度和尺寸公差。除了功能性原型和最终用途部件外, Accura 材料还可为快速加工和固定装置创建熔模铸造模型和母模。



生产刚性零件

具有环境稳定性的刚性塑料提供与注塑成型 ABS 相似的外观和材料性能。



适于生产, 坚固耐用

具有环境稳定性且适于生产的塑料提供与注塑成型聚丙烯相似的外观和材料性能。



透明且可铸造

优异的清晰度使 SLA 成为打印瓶子、灯罩、外壳、用于熔模铸造的 QuickCast® 损耗模型等的理想工具。



耐高温复合材料

此类材料具有从 65°C 到 215°C 以上的热变形温度范围, 在极端条件下仍能发挥卓越的性能。



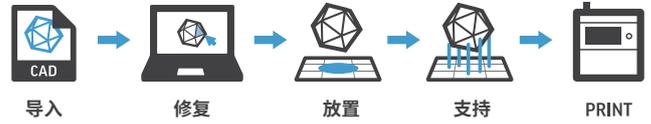
专用材料

从一系列 Accura 专业材料中选择, 包括用于珠宝铸造或牙科模型生产的材料。

Sp 3D Sprint®

适用于塑料打印的一体化软件解决方案

适用于塑料打印机的端到端软件, 用于准备、优化和打印 3D CAD 数据。3D Sprint 提供了您所需的所有工具, 可快速有效地将设计文件转变为忠实于 CAD 文件的优质打印部件, 而无需其他第三方软件。



打印忠实于 CAD 文件的部件 - 智能的几何形状处理和强大的切片技术, 消除了几何形状处理过程中的手工工作。

缩短成品部件时间 - 广泛的自动化工具集可加快整个 3D 打印流程, 缩短材料和后处理时间, 且不以牺牲部件质量为代价。

利用经优化的数据管理提高生产力 - 准确估计打印时间, 优化打印作业前和打印中的材料水平和用量。

OQTON

智能化制造操作系统

Oqton 在生产车间内外实现了端到端增材制造工作流程的自动化, 让您能够上传预先准备的作业或使用平台的集成式构建准备工具。安排和跟踪生产订单, 并连接您的机器, 以实现完全可追踪性并获取有价值的见解。

您可以使用 Oqton 的制造操作系统智能、高效地安排您的所有生产和后处理流程。Oqton 的制造操作系统由人工智能提供支持, 可帮助您管理所有机器、订单及生产材料, 以实现机器的高效利用。

利用工业物联网连接您的所有工厂车间设备。远程监控机器及流程。利用基于流程的提醒, 消除后顾之忧。轻松地自动化生成报告和内容丰富的实时仪表板。

	Projet® 6000 HD	Projet® 7000 HD	SLA 750	SLA 750 Dual	ProX® 950
打印机属性					
未拆箱的 3D 打印机尺寸 (宽x深x高)	1676 x 889 x 2006 毫米 (66 x 35 x 79 英寸)	1860 x 982 x 2070 毫米 (73.5 x 38.5 x 81.5 英寸)	1887 x 1887 x 2515 毫米 (73.5 x 73.5 x 99 英寸)	1887 x 1887 x 2515 毫米 (73.5 x 73.5 x 99 英寸)	242 x 173 x 254 厘米 (95 x 68 x 100 英寸)
拆箱后的 3D 打印机尺寸 (宽x深x高)	787 x 737 x 1829 毫米 (31 x 29 x 72 英寸)	984 x 854 x 1829 毫米 (39.0 x 34.0 x 72 英寸)	1370 x 1539 x 2255 毫米 (54 x 61 x 89 英寸)	1370 x 1539 x 2255 毫米 (54 x 61 x 89 英寸)	220 x 160 x 226 厘米 (87 x 63 x 89 英寸)
未拆箱的 3D 打印机重量 (不包括 MDM)	272 千克 (600 磅)	363 千克 (800 磅)	998 千克 (2200 磅)	1044 千克 (2300 磅)	1951 千克 (4300 磅)
拆箱后的 3D 打印机重量 (不包括 MDM)	181 千克 (400 磅)	272 千克 (600 磅)	771 千克 (1700 磅)	817 千克 (1800 磅)	1724 千克 (3800 磅)
电源要求	100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 单相, 750 W	100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 单相, 750 W	200-240 VAC, 单相, 50/60Hz, 24A	200-240 VAC, 单相, 50/60Hz, 30A	200 - 240 VAC 50/60 Hz, 单相, 50 A
工作温度范围	18-28 °C (64-82 °F)	18-28 °C (64-82 °F)	18°C 到 28°C	18°C 到 28°C	20-26 °C (68-79 °F)
可互换式材料缸 (MDM), 带集成式升降台和可拆卸涂抹器	额外的 MDM (3 种尺寸)	额外的 MDM (2 种尺寸)	额外的 MDM (3 种尺寸)	额外的 MDM (3 种尺寸)	额外的 MDM (1 种尺寸)
配件	ProCure™ 350 紫外线抛光机 部件清洗装置 高度适当的工作台	ProCure™ 350 紫外线 抛光机		运输车 桶内搅拌器 ProCure 750 紫外线抛光机 PostCure 1050	手动卸料车 ProCure™ 1500 紫外 线抛光机

打印规格					
最大部件尺寸和建模体积 (xyz) ¹	灵活的建模体积选项, 带可互换的材料缸 (MDM)				
最大部件尺寸 (大)	250 x 250 x 250 毫米 (10 x 10 x 10 英寸) 40 升 (10.6 美加仑)	380 x 380 x 250 毫米 (15 x 15 x 10 英寸) 84 升 (22.2 美加仑)	750 x 750 x 550 毫米 (29.5 x 29.5 x 21.65 英 寸); 558 升 (147.4 美加仑)	750 x 750 x 550 毫米 (29.5 x 29.5 x 21.65 英 寸); 558 升 (147.4 美加仑)	1500 x 750 x 550 毫米 (59 x 29.5 x 21.65 英 寸); 935 升 (247 美加仑)
最大部件尺寸 (中)	250 x 250 x 125 毫米 (10 x 10 x 5 英寸) 5.8 美加仑 (22 升)	不适用	不适用	不适用	不适用
最大部件尺寸 (小)	250 x 250 x 50 毫米 (10 x 10 x 2 英寸) 24 升 (6.3 美加仑)	380 x 380 x 50 毫米 (15 x 15 x 2 英寸) 32 升 (8.5 美加仑)	750 x 750 x 50 毫米 (29.5 x 29.5 x 1.97 英寸); 176 升 (46.5 美加仑)	750 x 750 x 50 毫米 (29.5 x 29.5 x 1.97 英寸); 176 升 (46.5 美加仑)	不适用
零件最大重量	9.6 千克 (21.1 磅)	21.6 千克 (47.6 磅)	86 千克 (190 磅)	86 千克 (190 磅)	150 公斤 (330 磅)
精确度	每 25.4 毫米部件尺寸为 0.025-0.05 毫米 (每英寸为 0.001-0.002 英寸) ³		大于 34 毫米 (1.34 英寸): 特征尺寸 ± 0.15% ² 小于 34 毫米 (1.34 英寸): ± 0.051 毫米 (0.002 英寸) ²		每 25.4 毫米部件尺寸为 0.025-0.05 毫米 (每英寸为 0.001-0.002 英寸) ²
智能扫描策略	在每层上以内置的双模式速度自动进行: 精细的点扫描细小特征和外部表面, 更广泛的扫描则针对较大的特征和内部表面。		Hyper-Scan™ 矢量技术 专为高效、高质量的生产而开发的专有扫描算法		在每层上以内置的双模式速度自动进行: 精细的点扫描细小特征和外部表面, 更广泛的扫描则针对较大的特征和内部表面。
精细特征/外部曲面扫描 较大特征/内部曲面扫描	低至 75 微米 (0.003 英寸) 750 微米 (0.030 英寸)	低至 75 微米 (0.003 英寸) 750 微米 (0.030 英寸)	125 微米 (0.005 英寸) 1000 微米 (0.030 英寸)	125 微米 (0.005 英寸) 1000 微米 (0.030 英寸)	125 微米 (0.005 英寸) 750 微米 (0.030 英寸)

材料	
建模材料	有关可用材料的规格, 请参阅材料选择指南和单独的材料数据表。
材料包装	2L 插入式墨盒, 适用于免持式、无滴漏的自动补料过程 10 千克卡入式墨盒

软件和网络	
SLA 打印机界面软件 (也称为打印机控制代码)	功能先进的快速、直观的打印机界面软件, 可最大程度提高机器利用率。 利用高级工具重新启动任何建模, 随时随地编辑涂覆参数以确保成功建模。
3D Sprint® 软件	准备并优化设计文件数据, 在塑料 3D 打印机上管理增材制造流程。
3D Sprint 软件和硬件要求	Windows 10 (64 位), 最低 2.0GHz 的 U Intel® 或 AMD® 处理器, 4 GB RAM, 7GB 的可用硬盘空间, 支持 OpenGL 2.1 和 GLSL 1.20 的显卡, 1280x960 屏幕分辨率, 显卡: Intel HD 或 Iris (HD 4000 或更新版本), 或 Nvidia GeForce GTX 285, Quadro 1000 或更新版本, 或 AMD Radeon 6450 或更新版本 Internet Explorer 9 或更新版本 Microsoft .NET Framework 4.6.1 (与应用程序一并安装)
支持 3D Connect™	3D Connect 服务提供与 3D Systems 服务团队安全的云连接以实现支持。
打印机网络兼容性	可以联网并自带 10/100 以太网接口 4MB、USB 端口 以太网, IEEE 802.3, 使用 TCP/IP 和 NFS、USB 端口
打印机操作系统	Windows® 7 Windows® 10
支持的输入数据文件格式	STL、CTL、OBJ、PLY、ZPR、ZBD、AMF、WRL、3DS、FBX、MJPDDD、3DPRINT、BFF、IGES、IGS、STEP、STP、SLI

¹ 除其他因素外, 最大部件尺寸取决于几何形状。

² 精度可能会因构建参数、部件几何结构和尺寸、部件方向和后处理工艺而有所不同。

担保/免责声明: 上述产品的性能特征可能因产品应用、操作条件、结合使用的材料或最终用途而异。3D Systems 不进行任何类型的明示或暗示的担保, 包括 (但不限于) 对特定用途的适用性或适用性的担保。

© 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、3D Systems 徽标、Projet、ProX、Accura、QuickCast 和 3D Sprint 是 3D Systems, Inc. 的注册商标。