



使用 PANTONE® 色彩 进行 3D 打印



概述

J8 Series™ 系列的所有打印机，包括 J826™¹、J835™ 和 J850 打印机均已通过 PANTONE Validated™ 认证。这是增材制造技术首次提供专业的设计逼真度。Pantone（潘通）是多个垂直行业专业色彩标准的全球领先权威机构，帮助全球的设计师、建模师和制造商精准定义、传达和一致地重现色彩。通过使用简单的工作流程，Stratasys CMYK 颜色可与 1970 种可打印的 Pantone 色彩、Solid Coated 和 SkinTones™ 匹配。

使用 Pantone 色彩进行 3D 打印显着减少时间和成本，并确保卓越的色彩保真度。

本文介绍了在 Stratasys 打印机上使用 Pantone 色彩打印 3D 零件时，获得最佳色彩效果的建议和技巧。

- A. 支持的打印机、材料和模式
- B. 准备打印
- C. 使用 Pantone 色彩打印零件

¹ 最终认证待定

使用 PANTONE® 色彩进行 3D 打印

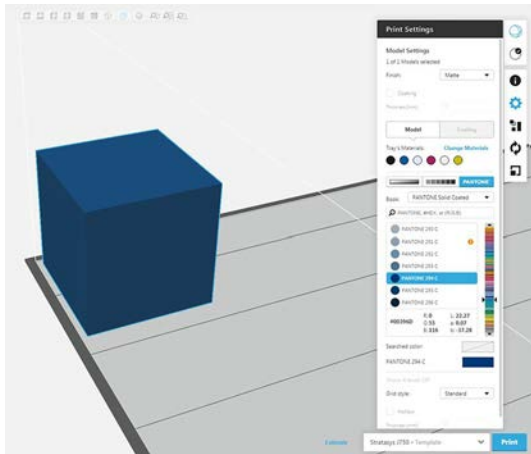


图 1: GrabCAD Print 中 Pantone 色彩选择

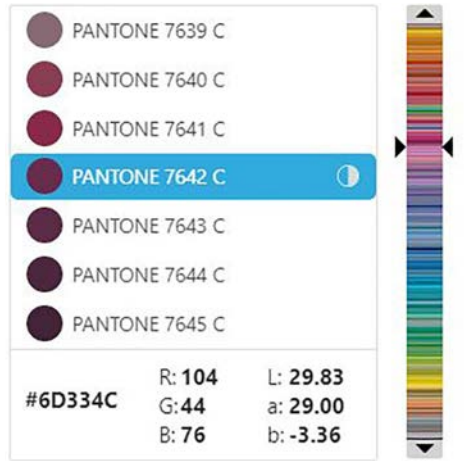


图 2: 带颜色模拟指示器的 Pantone 色彩 (示例)

建议和技巧

A. 支持的打印机、材料和模式

3D 打印机	J850 (软件版本 85.1.0.25247 D97.1 及以上), J835 (软件版本 83.1.0.25248 D98.1 及以上), J826 (认证时间为 2020 年 4 月)
打印模式	高混合、高质量 (不支持高速模式)
模型材料	<ul style="list-style-type: none"> VeroVivid™ 材料: VeroCyanV™、VeroMagentaV™、VeroYellowV™ Vero PureWhite™ VeroBlackPlus™
支撑材料	SUP705™, SUP706B™
所有文件类型	GrabCAD Print 可导入的所有文件类型
分配类型	每个外壳的颜色
GrabCAD Print	GrabCAD Print™ 版本 1.34 及以上 (注意: 必须启用高级切片器。)

B. 准备打印

使用 Pantone 色彩打印之前, 适当文件的准备、打印材料的使用以及颜色的选择和分配是实现最佳打印效果的必要条件。

- Pantone 色彩对以下打印零件进行了测试和认证:
 - 平坦光滑的表面。
 - 由 Vero PureWhite 制作的有 1 毫米厚彩色涂层的 4 毫米厚芯。

其他几何形状和厚度可能会导致色差。

- 建议使用 Pantone PMS Color Guides for Solid Coated and SkinTone™ 确定您希望在 3D 打印中使用的颜色。

技巧

确保使用最新版有效的色卡。鉴于颜色会随着时间而改变, Pantone 建议每年购买新的色卡。

使用 PANTONE® 色彩进行 3D 打印

- 使用 STL 文件。不支持 VRML 文件。
- 在 GrabCAD Print 中，必须启用高级切片器才能使用 Pantone 色彩。
- Pantone 色彩不适合在厚度小于 3 毫米的薄壁上打印。
- 这五种材料须载入材料柜（见图 3）：
 - Vero PureWhite
 - VeroBlackPlus
 - VeroCyanV
 - VeroMagentaV
 - VeroYellowV

您可以选择任何材料作为第六种材料（例如 VeroClear™、Agilus30™ White）。

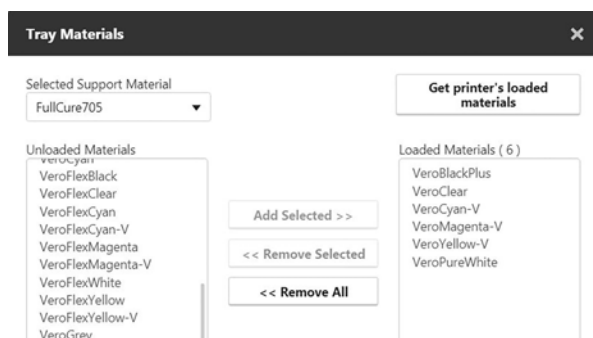


图 1: 使用Pantone打印的载入材料。

- 使用 Pantone 色彩打印时，由于 Vero PureWhite 芯，VeroVivid 材料是不透明的。不支持透明材料。
- 避免更换材料，以防止颜色污染对色彩精度产生不利影响。如果更换材料，执行两个材料更换周期以彻底冲洗系统并达到预期的颜色精度。
- 由于温度、材料、打印机维护和校准等多种因素，打印色彩可能与 Pantone 色彩不同。Pantone 色彩和打印色彩之间的颜色匹配程度在 Pantone 色彩旁的 GrabCAD Print 中显示。

技巧

对于 Pantone 色彩，GrabCAD Print 中构造托盘上的模型颜色将是打印模型的实际颜色。

使用 PANTONE® 色彩 进行 3D 打印

指示器	含义
	精确匹配。色差一般很小，可接受。
	打印色彩和 Pantone 样本之间可能会出现细微的可见差异。可接受性因不同工作而异。
	打印色彩和 Pantone 样本之间可能会出现可见差异。可接受性因不同工作而异。
	打印色彩和 Pantone 样本之间可能会出现明显的可见差异。可接受性因不同工作而异。

C. 使用 Pantone 色彩打印零件

1. 载入上面列出的模型打印材料。
2. 将您的零件插入 GrabCAD Print。
3. 显示“打印设置”对话框并选择 PANTONE®。

技巧

如果 Pantone 按钮被禁用，则需要在 GrabCAD Print 首选项中启用高级切片器。

使用 PANTONE® 色彩 进行 3D 打印



图 5: 在 GrabCAD Print 中选择 Pantone 色彩

4. 从色彩集 (Book) 下拉列表中, 选择 **Pantone Solid Coated** 或 **SkinTone™** 色卡。



图 6: 选择 Pantone 色卡。

5. 在搜索框中, 输入要打印的 Pantone 色值。或者, 您可以从颜色列表中选择, 也可以输入您想打印颜色的等效 Hex 或 RGB 值。

技巧

输入 RGB 值时, 请将其写在括号内。例如 (68、161、210)。

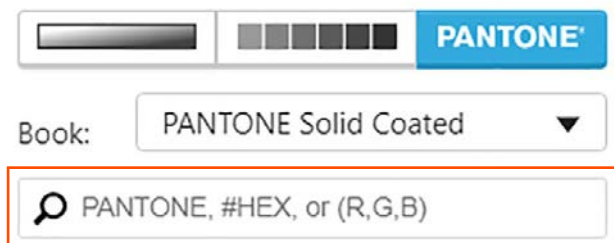


图 7: 输入色值的搜索框

使用 PANTONE® 色彩 进行 3D 打印

一系列 Pantone 色彩将出现。

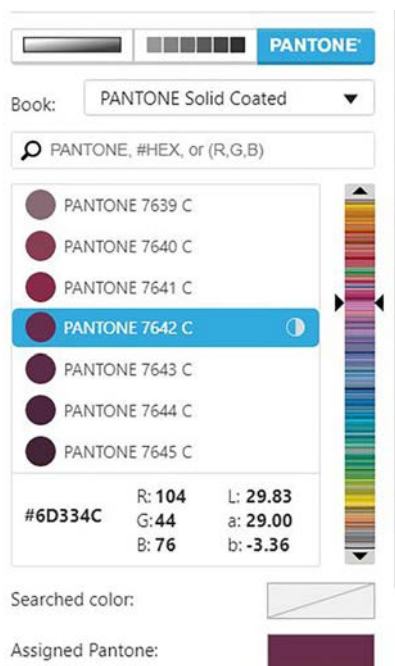


图 8: 带颜色模拟指示器的 Pantone 色彩

6. 将选定的 Pantone 色彩分配给零件并执行打印。

美国总部

7665 Commerce Way,
Eden Prairie, MN 55344
+1 800 801 6491 (US Toll Free)
+1 952 937-3000 (Intl)
+1 952 937-0070 (Fax)

stratasys.com

ISO 9001:2015 认证

以色列

1 Holtzman St., Science Park,
PO Box 2496
Rehovot 76124, Israel
+972 74 745 4000
+972 74 745 5000 (Fax)

中国上海

上海市静安区
灵石路 718 号 A3 幢一楼
邮编 :200072
电话 :+ 86-21-3319-6093



Stratasys 官方微信

© 2020 Stratasys Ltd. 保留所有权利。Stratasys、PolyJet、J826、J835、J850、VeroClear、VeroVivid、VeroMagentaV、VeroCyanV、VeroYellowV、Vero PureWhite、VeroBlackPlus、SUP705、SUP706B和GrabCAD Print是Stratasys和/或其子公司或分公司的商标或注册商标,可能已在某些司法管辖区注册。PANTONE® 和其他Pantone商标是PANTONE公司的财产。经Stratasys公司与Pantone公司签订许可协议许可使用。所有其他产品名称和商标均归其各自所有者所有。BP_PJ_3DPrintingWithPantone_0120a

免责声明: 客户同意本文中的内容以及Stratasys的零件、材料和供应品受Stratasys标准条款和条件的约束。Stratasys条款和条件过引用并入本文件, 请登录<http://www.Stratasys.com/legal/terms-and-conditions-of-sale>查看。

