

PolyJet 3D 打印机 系统和材料



PolyJet

精确
强大
快速
高效





敢想 敢印

PolyJet™ 3D 打印机使设计师、工程师、教育工作者和医疗保健专业人员能够跳脱传统建模方法的局限来发挥创造力和解决问题。PolyJet 技术的强大优势在于，能够使可固化的液态光敏聚合物生成非常精细的层，从而获得光滑的表面、复杂的细节和鲜艳的色彩。

Stratasys® PolyJet 技术有助于以几乎任何色彩和透明度、不透明度、刚性与弹性的任意组合来呈现创意，模拟各种需要的材料和表面处理效果。

PolyJet 技术的多功能性源于广泛可用的材料属性和一系列 3D 打印机，可适应不同的预算和应用场景。无论是在什么行业，PolyJet 技术都能提供快速、准确地磨炼想法的强大能力。

- 产品设计师和开发人员可以在单次操作中创建具有全彩色元素、标签和真实纹理的逼真原型和模型，从而能够在进行全面生产之前获得焦点小组的反馈。
- 全彩色柔性材料可制作用于医师培训和术前准备的逼真解剖模型，从而降低手术室成本并改善患者疗效。
- 教育工作者可以助力学生在短短数日而非数周内完成设计、测试和探索。
- 牙科实验室可通过在单次打印操作中创建多种模型和试戴来提高生产效率，从而大幅提升生产能力并推动增长。

选择简单 适用于任何应用

PolyJet 3D 打印机的尺寸可以满足多种不同的功能和产能需求。

这些打印机分为两类：一次喷射单一材料（基本树脂）的单材料打印机，以及能够同时喷射多种基本材料的多材料打印机。

打印单一材料

单材料打印机为经济实惠的台式型号，具有 PolyJet 技术的精细分辨率和高表面光洁度。根据具体型号，这些打印机可采用一种或多种基本材料，支持用户选择刚性或柔性特性。所有单材料打印机均采用 SUP705™ 支撑材料，可通过 WaterJet 去除。一些型号还兼容 SUP706B™ 可溶性支撑材料，无需动手操作即可轻松去除支撑材料。

Vivid 蓝色灯



打印多材料

多材料打印机利用多喷射技术的优势，提供 PolyJet 的多功能性、高性能和高生产效率。多材料打印机支持混合式零件，可在同一零件中组合使用多种基本材料和数字材料，能够通过混合各种单独的基本材料来创造出具有不同特性的新材料。同时还支持混合托盘，这意味着一个成品托盘可容纳由不同材料制成的多个零件，从而提高生产效率。Objet1000 Plus™ 可轻松满足大批量制造需求，是 PolyJet 3D 打印机中具有最大生产量的型号。

Stratasys J835™ 和 Stratasys J850™ 的多功能性和性能都极为出色，可以使用超过 500,000 种颜色、具有纹理贴图以及范围广泛的刚性与柔性材料。这些打印机能够制作多种多样的产品，从具有惊人视觉效果的高度逼真原型，到具有软触感零件的模具，再到具有完美视觉和逼真度的医疗模型，应有尽有。



Stratasys J850 经过潘通认证 (Pantone Validated™)



眼镜框



Vivid 尾灯



牙科彩色模型



潘通色块



Agilus 中控

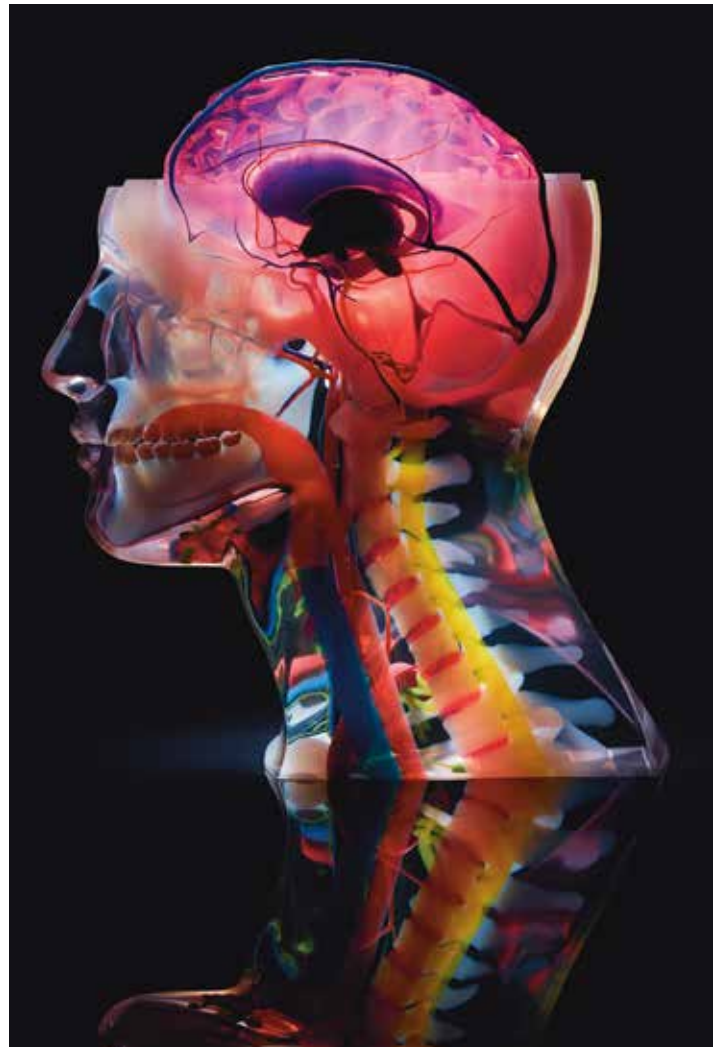


这些打印机能够制作多种多样的产品，从具有惊人视觉效果的高度逼真原型，到具有软触感零件的模具，再到具有完美视觉和逼真度的医疗模型，应有尽有。

解剖模型



色彩鲜艳的汽车中控



使用 PolyJet 打印机探索更多材料和更多潜力



Objet30 Pro™

Objet30 Prime™

最大构造尺寸 (XYZ)

294 x 192 x 148.6 毫米
(11.57 x 7.55 x 5.85 英寸)

294 x 192 x 148.6 毫米
(11.57 x 7.55 x 5.85 英寸)

系统尺寸

826 x 600 x 620 毫米
(32.5 x 23.6 x 24.4 英寸)

826 x 600 x 620 毫米
(32.5 x 23.6 x 24.4 英寸)

设备重量

106 千克
(234 磅)

106 千克
(234 磅)

层厚度

28 微米 (0.0011 英寸)
VeroClear™ 材料为 16 微米 (0.0006 英寸)

Tango™ 材料为 28 微米 (0.0011 英寸)
所有其他材料均为 16 微米 (0.0006 英寸)

精确度¹

0.1 毫米
(0.0039 英寸)

0.1 毫米
(0.0039 英寸)

模型材料选择

- 刚性不透明材料: VeroWhitePlus™、VeroGray™、VeroBlue™、VeroBlack™、VeroBlackPlus™
- 透明材料: VeroClear
- 类聚丙烯材料: Rigur™、Durus™
- 高温材料

- 刚性不透明材料: VeroWhitePlus、VeroGray、VeroBlue、VeroBlack、VeroBlackPlus
- 透明材料: VeroClear 和 RGD720
- 类聚丙烯材料: Rigur、Durus
- 高温材料
- 类橡胶: TangoGray™ 和 TangoBlack™
- 生物相容

数字材料选择

-

-

支撑材料

SUP705 (可使用水枪移除)
SUP706B (水溶性)

SUP705 (可使用水枪移除)
SUP706B (水溶性)

软件

Objet Studio™

Objet Studio



| | Objet260 Connex1™ | Objet500 Connex1™ |
|------------------|---|---|
| 最大构造尺寸 (XYZ) | 255 x 252 x 200 毫米 (10.0 x 9.9 x 7.9 英寸) | 490 x 390 x 200 毫米 (19.3 x 15.4 x 7.9 英寸) |
| 系统尺寸 | 870 x 1200 x 735 毫米 (34.2 x 47.2 x 29 英寸) 材料柜: 330 x 1170 x 640 毫米 (13 x 46.1 x 25.2 英寸) | 1400 x 1260 x 1100 毫米 (55.1 x 49.6 x 43.4 英寸) 材料柜: 330 x 1170 x 640 毫米 (13 x 46.1 x 26.2 英寸) |
| 设备重量 | 264 千克 (581 磅) 材料柜: 76 千克 (168 磅) | 430 千克 (948 磅) 材料柜: 76 千克 (168 磅) |
| 层厚度 | 横向打印层最薄为 16 微米 (0.0006 英寸) | 横向打印层最薄为 16 微米 (0.0006 英寸) |
| 精度度 ¹ | 260 = 与 STL 尺寸的典型偏差, 针对使用刚性材料打印的模型, 基于尺寸: 小于 100 毫米 - ±100μ; 大于 100 毫米 - ±200μ。 500 = 与 STL 尺寸的典型偏差, 针对使用刚性材料打印的模型, 基于尺寸: 小于 100 毫米 - ±100μ; 大于 100 mm - ±200μ 或 ± 零件长度的 0.06%, 以较大者为准 | 260 = 与 STL 尺寸的典型偏差, 针对使用刚性材料打印的模型, 基于尺寸: 小于 100 毫米 - ±100μ; 大于 100 毫米 - ±200μ。 500 = 与 STL 尺寸的典型偏差, 针对使用刚性材料打印的模型, 基于尺寸: 小于 100 毫米 - ±100μ; 大于 100 mm - ±200μ 或 ± 零件长度的 0.06%, 以较大者为准 |
| 模型材料选择 | <ul style="list-style-type: none"> • 刚性不透明材料: VeroWhitePlus、Vero PureWhite™、VeroBlackPlus、VeroGray 和 VeroBlue • 类橡胶: Agilus30™、TangoPlus、TangoBlackPlus、TangoBlack、TangoGray • 透明材料: VeroClear 和 RGD720 • 类聚丙烯材料: Rigur 和 Durus • 高温材料 • 生物相容 | <ul style="list-style-type: none"> • 刚性不透明材料: VeroWhitePlus、Vero PureWhite、Vero BlackPlus、VeroGray 和 VeroBlue • 类橡胶: Agilus30、TangoPlus、TangoBlackPlus、Tango Black、TangoGray • 透明材料: VeroClear 和 RGD720 • 类聚丙烯材料: Rigur 和 Durus • 高温材料 • 生物相容 |
| 数字材料选择 | - | - |
| 支撑材料 | SUP705 (可使用水枪移除) SUP706B (水溶性) | SUP705 (可使用水枪移除) SUP706B (水溶性) |
| 软件 | Objet Studio | Objet Studio |

¹视部件几何形状、尺寸、方向、材料和后处理方法而异

²只能使用 SUP705 支撑材料。



| | Objet260 Connex3™ | Objet350 Connex3™ | Objet500 Connex3™ |
|------------------|--|--|--|
| 最大构造尺寸 (XYZ) | 255 x 252 x 200 毫米 (10.0 x 9.9 x 7.9 英寸) | 342 x 342 x 200 毫米 (13.4 x 13.4 x 7.9 英寸) | 490 x 390 x 200 毫米 (19.3 x 15.4 x 7.9 英寸) |
| 系统尺寸 | 870 x 1200 x 735 毫米 (34.2 x 47.2 x 29 英寸) 材料柜: 330 x 1170 x 640 毫米 (13 x 46.1 x 25.2 英寸) | 1400 x 1260 x 1100 毫米 (55.1 x 49.6 x 43.4 英寸) 材料柜: 330 x 1170 x 640 毫米 (13 x 46.1 x 26.2 英寸) | 1400 x 1260 x 1100 毫米 (55.1 x 49.6 x 43.4 英寸) 材料柜: 330 x 1170 x 640 毫米 (13 x 46.1 x 26.2 英寸) |
| 设备重量 | 264 千克 (581 磅) 材料柜: 76 千克 (168 磅) | 430 千克 (948 磅) 材料柜: 76 千克 (168 磅) | 430 千克 (948 磅) 材料柜: 76 千克 (168 磅) |
| 层厚度 | 横向打印层最薄为 16 微米 (0006 英寸) | 横向打印层最薄为 16 微米 (0006 英寸) | 横向打印层最薄为 16 微米 (0006 英寸) |
| 精确度 ¹ | 与 STL 尺寸的典型偏差, 针对使用刚性材料打印的模型, 基于尺寸: 小于 100 毫米 - ±100μ; 大于 100 毫米 - ±200μ。 | 与 STL 尺寸的典型偏差, 针对使用刚性材料打印的模型, 基于尺寸: 小于 100 毫米 - ±100μ; 大于 100 毫米 - ±200μ ± 零件长度的 0.06%, 以较大者为准。 | 与 STL 尺寸的典型偏差, 针对使用刚性材料打印的模型, 基于尺寸: 小于 100 毫米 - ±100μ; 大于 100 毫米 - ±200μ 或 ± 零件长度的 0.06%, 以较大者为准。 |
| 模型材料选择 | <ul style="list-style-type: none"> • 刚性不透明材料: VeroWhitePlus、Vero PureWhite、VeroBlackPlus、VeroGray 和 VeroBlue; VeroCyan™、VeroMagenta™ 和 VeroYellow™; VeroCyanV™ 和 VeroMagentaV™ 和 VeroYellowV™ • 类橡胶: Agilus30、TangoPlus、TangoBlackPlus、TangoBlack、TangoGray • 透明材料: VeroClear 和 RGD720 • 类聚丙烯材料: Rigur 和 Durus • 高温材料 • 生物相容 | <ul style="list-style-type: none"> • 刚性不透明材料: VeroWhitePlus、Vero PureWhite、VeroBlackPlus、VeroGray 和 VeroBlue; VeroCyan、VeroMagenta 和 VeroYellow; VeroCyanV、VeroMagentaV 和 VeroYellowV • 类橡胶: Agilus30、TangoPlus、TangoBlackPlus、TangoBlack、TangoGray • 透明材料: VeroClear 和 RGD720 • 类聚丙烯材料: Rigur 和 Durus • 高温材料 • 生物相容 | <ul style="list-style-type: none"> • 刚性不透明材料: VeroWhitePlus、Vero PureWhite、VeroBlackPlus、VeroGray 和 VeroBlue; VeroCyan、VeroMagenta 和 VeroYellow; VeroCyanV、VeroMagentaV 和 VeroYellowV • 类橡胶: Agilus30、TangoPlus、TangoBlackPlus、TangoBlack、TangoGray • 透明材料: VeroClear 和 RGD720 • 类聚丙烯材料: Rigur 和 Durus • 高温材料 • 生物相容 |
| 数字材料选择 | <ul style="list-style-type: none"> • 鲜艳的混合颜色 (刚性不透明材料) • 半透明彩色色调 • 拥有不同肖氏硬度 A 值的类橡胶材料 • 数字 ABS Plus™ 提供耐用性, 包括与橡胶混合 • 拥有增强的耐热性能的类聚丙烯材料 | <ul style="list-style-type: none"> • 鲜艳的混合颜色 (刚性不透明材料) • 半透明彩色色调 • 拥有不同肖氏硬度 A 值的类橡胶材料 • 数字 ABS Plus 提供耐用性, 包括与橡胶混合 • 拥有增强的耐热性能的类聚丙烯材料 | <ul style="list-style-type: none"> • 鲜艳的混合颜色 (刚性不透明材料) • 半透明彩色色调 • 拥有不同肖氏硬度 A 值的类橡胶材料 • 数字 ABS Plus 提供耐用性, 包括与橡胶混合 • 拥有增强的耐热性能的类聚丙烯材料 |
| 支撑材料 | SUP705 (可使用水枪移除) SUP706 (水溶性) | SUP705 (可使用水枪移除) SUP706 (水溶性) | SUP705 (可使用水枪移除) SUP706 (水溶性) |
| 软件 | Objet Studio GrabCAD Print™ | Objet Studio GrabCAD Print | Objet Studio GrabCAD Print |



| | Stratasys J735™ | Stratasys J750™ | Stratasys J750™ Digital Anatomy™ |
|------------------|---|---|--|
| 最大构造尺寸 (XYZ) | 350 x 350 x 200 毫米 (13.7 x 13.7 x 7.6 英寸) | 490 x 390 x 200 毫米 (19.3 x 15.35 x 7.9 英寸) | 490 x 390 x 200 毫米 (19.3 x 15.35 x 7.9 英寸) |
| 系统尺寸 | 1,400 x 1,260 x 1100 毫米 (55.1 x 49.6 x 43.3 英寸) 材料柜: 670 x 1170 x 640 毫米 (26.4 x 46.1 x 25.2 英寸) | 1,400 x 1,260 x 1100 毫米 (55.1 x 49.6 x 43.3 英寸) 材料柜: 670 x 1170 x 640 毫米 (26.4 x 46.1 x 25.2 英寸) | 1,400 x 1,260 x 1100 毫米 (55.1 x 49.6 x 43.3 英寸) 材料柜: 670 x 1170 x 640 毫米 (26.4 x 46.1 x 25.2 英寸) |
| 设备重量 | 430 千克 (948 磅) 材料柜: 152 千克 (335 磅) | 430 千克 (948 磅) 材料柜: 152 千克 (335 磅) | 430 千克 (948 磅) 材料柜: 152 千克 (335 磅) |
| 层厚度 | 横向打印层最薄为 14 微米 (0.00055 英寸) | 横向打印层最薄为 14 微米 (0.00055 英寸) | 横向打印层最薄为 14 微米 (0.00055 英寸) |
| 精确度 ¹ | 与 STL 尺寸的典型偏差，针对使用刚性材料打印的模型，基于尺寸：小于 100 毫米 - ±100μ；大于 100 毫米 - ±200μ 或 ± 零件长度的 0.06%，以较大者为准。 | 与 STL 尺寸的典型偏差，针对使用刚性材料打印的模型，基于尺寸：小于 100 毫米 - ±100μ；大于 100 毫米 - ±200μ 或 ± 零件长度的 0.06%，以较大者为准。 | Vero 材料： 与 STL 尺寸的典型偏差，针对使用刚性材料打印的模型，基于尺寸：小于 100 毫米 - ±100μ；大于 100 毫米 - ±200μ ± 零件长度的 0.06%，以较大者为准。 Digital Anatomy 材料： 未验证精确度，请参阅技术文档获取设计指南。 |
| 模型材料选择 | <ul style="list-style-type: none"> • 所有 Vero 系列不透明材料，包括中性色调和鲜艳颜色 • 类橡胶：TangoPlus、TangoBlackPlus 和 Agilus 系列 • 透明材料：VeroClear 和 RGD720 • VeroFlex™ 和 VeroFlexVivid™ 系列 | <ul style="list-style-type: none"> • 所有 Vero 系列不透明材料，包括中性色调和鲜艳颜色 • 类橡胶：TangoPlus、TangoBlackPlus 和 Agilus 系列 • 透明材料：VeroClear 和 RGD720 • VeroFlex 和 VeroFlexVivid 系列 | <ul style="list-style-type: none"> • 所有 Vero 系列不透明材料，包括中性色调和鲜艳颜色 • 类橡胶：TangoPlus、TangoBlackPlus 和 Agilus 系列 • 透明材料：VeroClear 和 RGD720 • VeroFlex 和 VeroFlexVivid 系列 Digital Anatomy 材料模拟人体组织和再现解剖结构 • TissueMatrix™：超柔软材料： • GelMatrix™：支持从血管模型去除支撑材料 • BoneMatrix™：高强度材料制作骨骼和结缔组织 |
| 数字材料选择 | 数量不限的复合材料包括： <ul style="list-style-type: none"> • 超过 50 万种颜色 • 各种肖氏硬度值的象牙色和绿色的数字 ABS Plus 和 ABS2 Plus 材料 • 半透明彩色色调 | 数量不限的复合材料包括： <ul style="list-style-type: none"> • 超过 50 万种颜色 • 各种肖氏硬度值的象牙色和绿色的数字 ABS Plus 和 ABS2 Plus 材料 • 半透明彩色色调 | 独特的解剖模型，支持： <ul style="list-style-type: none"> • 超过 100 组经过验证的解剖预设值 • 自动生成显微结构，包括肌肉纤维和多孔骨区域 • 从血管模型快速去除支撑材料 |
| 支撑材料 | SUP705 (可使用水枪移除) SUP706B (水溶性) | SUP705 (可使用水枪移除) SUP706B (水溶性) | SUP706B (水溶性) GelMatrix (凝胶状) |
| 软件 | PolyJet Studio™ GrabCAD Print | PolyJet Studio GrabCAD Print | GrabCAD Print Digital Anatomy |

¹ 视部件几何形状、尺寸、方向、材料和后处理方法而异

² 只能使用 SUP705 支撑材料。



| | Stratasys J835™ | Stratasys J850™ | Objet1000 Plus™ |
|------------------|--|--|---|
| 最大构造尺寸 (XYZ) | 350 x 350 x 200 毫米 (13.7 x 13.7 x 7.6 英寸) | 490 x 390 x 200 毫米 (19.3 x 15.35 x 7.9 英寸) | 1000 x 800 x 500 毫米 (39.3 x 31.4 x 19.6 英寸) 托盘最大模型重量: 135 kg |
| 系统尺寸 | 1,400 x 1,260 x 1100 毫米 (55.1 x 49.6 x 43.3 英寸) 材料柜: 656 x 1119 x 637 毫米 (25.8 x 44 x 25.1 英寸) ; 153 千克 (337 磅) | 1,400 x 1,260 x 1100 毫米 (55.1 x 49.6 x 43.3 英寸) 材料柜: 656 x 1119 x 637 毫米 (25.8 x 44 x 25.1 英寸) ; 153 千克 (337 磅) | 1960 x 2868 x 2102 毫米 (77.5 x 113 x 83 英寸) |
| 设备重量 | 430 千克 (948 磅) 材料柜: 152 千克 (335 磅) | 430 千克 (948 磅) 材料柜: 152 千克 (335 磅) | 2200 千克 (4850 磅) |
| 层厚度 | 超高速草稿模式中的 横向打印层最薄为 55 微米 (0.002 英寸) 横向打印层最薄为 14 微米 (0.00055 英寸) | 超高速草稿模式中的 横向打印层最薄为 55 微米 (0.002 英寸) 横向打印层最薄为 14 微米 (0.00055 英寸) | 横向打印层最薄为 16 微米 (0.0006 英寸) |
| 精确度 ¹ | 与 STL 尺寸的典型偏差, 针对使用刚性材料打印的模型, 基于尺寸: 小于 100 毫米 - ±100μ; 大于 100 毫米 - ±200μ 或 ± 零件长度的 0.06%, 以较大者为准。 | 与 STL 尺寸的典型偏差 针对使用刚性材料打印的模型, 基于尺寸: 小于 100 毫米 - ±100μ; 大于 100 毫米 - ±200μ 或 ± 零件长度的 0.06%, 以较大者为准。 | 全尺寸模型最高 600 微米 (仅适用于刚性材料, 视几何形状、打印参数和模型方向而定) |
| 模型材料选择 | <ul style="list-style-type: none"> 所有 Vero 系列不透明材料, 包括中性色调和鲜艳颜色 类橡胶: Tango 和 Agilus 系列的柔性材料 透明材料: VeroClear VeroUltraClear™ RGD720 超高速材料: DraftGrey™ | <ul style="list-style-type: none"> 所有 Vero 系列不透明材料, 包括中性色调和鲜艳颜色 类橡胶: Tango 和 Agilus 系列的柔性材料 透明材料: VeroClear、VeroUltraClear 和 RGD720 超高速材料: DraftGrey | <ul style="list-style-type: none"> 透明材料: VeroClear 类橡胶: TangoPlus 和 TangoBlackPlus 刚性不透明材料: Vero 系列 类聚丙烯材料: Figur |
| 数字材料选择 | 数量不限的 复合材料包括: <ul style="list-style-type: none"> 超过 50 万种颜色 各种肖氏硬度值的象牙色和绿色的数字 ABS Plus 和 ABS2 Plus 材料 半透明彩色色调 | 数量不限的 复合材料包括: <ul style="list-style-type: none"> 超过 50 万种颜色 各种肖氏硬度值的象牙色和绿色的数字 ABS Plus 和 ABS2 Plus 材料 半透明彩色色调 | <ul style="list-style-type: none"> 透明的色度和式样 刚性不透明的色度 拥有不同肖氏硬度 A 值的类橡胶材料 拥有刚性和柔性选择的类聚丙烯材料 |
| 支撑材料 | SUP705 (可使用水枪移除) SUP706B (水溶性) | SUP705 (可使用水枪移除) SUP706B (水溶性) | SUP705 (可使用水枪移除) |
| 软件 | PolyJet Studio GrabCAD Print | PolyJet Studio GrabCAD Print | GrabCAD Print |

多种组合 无限可能

PolyJet 3D 打印机使用光敏聚合物，能够模拟从类橡胶到透明材料在内的多种材料特性，还可模拟高韧性和高耐热性等特征。

数字材料通过混合两种或多种基本材料可获得数千种材料混合，扩大了材料的可用性，实现了全面的色彩功能、肖氏硬度 A 值和其他特性，从而使产品逼真度最大化。

| 材料 | 亮点 |
|------------------|---|
| 数字材料 | <ul style="list-style-type: none">• 灵活性高，肖氏硬度 A 值范围从 27 到 95• 刚性材料范围从模拟标准塑料到最硬且耐高温的数字 ABS Plus• 刚性或柔性材料，鲜艳多彩，Stratasys J850 有多达 500,000 种颜色选择• PolyJet 多重喷射 3D 打印机可用 |
| Digital ABS Plus | <ul style="list-style-type: none">• 通过结合强度和耐高温模拟 ABS 塑料• 数字 ABS2 Plus 使薄壁部件的尺寸稳定性增强• 适合用于功能性原型 在高温或低温条件下使用的卡扣配合部件、电子部件、铸模、手机壳和工程部件和外罩 |
| 高温材料 | <ul style="list-style-type: none">• 超常的尺寸稳定性，适用于热功能测试• 结合 PolyJet 类橡胶材料制作不同肖氏硬度 A 值、灰度和耐高温的包覆成型部件• 适合用于形状 外观和热功能测试 需要表面质量优异的高清模型 可耐受强光的展览模型、水龙头、管道和家具电器，热气和热水测试 |
| 透明 | <ul style="list-style-type: none">• 使用 VeroClear VeroUltraClear RGD720 打印彩色透明部件和原型• 结合多彩材料实现非凡的透明度• 适合用于透明部件的形状和外观测试，如玻璃、消费品、护目镜、灯罩和灯箱、液体流动情况可视化、医疗应用、艺术和展览建模 |
| 刚性不透明材料 | <ul style="list-style-type: none">• 绚丽色彩选择带来前所未有的设计自由• 结合类橡胶材料，用于包覆成型、质感柔软的手柄等• 适合用于形状和外观测试、移动部件和组装件、销售、营销和展览模型、电子部件组装和硅胶成型 |
| 类聚丙烯材料 | <ul style="list-style-type: none">• 模拟聚丙烯外观和功能• 适合用于容器和包装、灵活的卡扣配合应用和活动铰链、玩具、电池盒、实验室设备、扬声器和汽车零部件原型制作 |
| 橡胶类 | <ul style="list-style-type: none">• 可提供不同程度的弹性材料特征• 结合刚性材料来模拟多种肖氏硬度 A 值，范围从肖氏硬度 A 27 至肖氏硬度 A 95• 适合用于橡胶挡板、包覆成型、触感柔软的镀膜与防滑表层、按钮、握柄、拉手、把手、垫圈、密封件、软管、鞋类以及展览和通讯模型 |
| 生物相容 | <ul style="list-style-type: none">• 尺寸稳定性高、无色透明• 拥有五项医疗审批，包括细胞毒性、基因毒性、迟发型超敏反应、刺激性和 USP VI 级塑料• 适合用于皮肤接触超过 30 天以及短期粘膜接触最长达到 24 小时的应用 |

深入了解： 材料的详细参数

| | Digital ABS Plus | 高温材料 | 透明 | | |
|----------------------|---|--|--|--|--|
| 材料 | 数字 ABS Plus、绿色， 由 RGD515 Plus 和 RGD535 制作而成 数字 ABS Plus、象牙色， 由 RGD515 Plus 和 RGD535 制作而成 | RGD525 | RGD720 | VeroClear (RGD810) | VeroUltraClear (RGD820) |
| 拉伸强度 | 55 – 60 MPa (8,000 – 8,700 psi) | 70 – 80 MPa (10,000 – 11,500 psi) | 50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi) | 50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi) | 39 – 43 MPa (5,650 – 6,240 psi) |
| 断裂伸长率 | 25 – 40% | 10 – 15% | 15 – 25% | 10 – 25% | 20 – 35% |
| 弹性模量 | 2,600 – 3,000 MPa (375,000 – 435,000 psi) | 3,200 – 3,500 MPa (465,000 – 510,000 psi) | 2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi) | 2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi) | 1,400 – 2,100 MPa (203,000 – 304,600 psi) |
| 抗弯强度 | 65 – 75 MPa (9,500 – 11,000 psi) | 110 – 130 MPa (16,000 – 19,000 psi) | 80 – 110 MPa (12,000 – 16,000 psi) | 75 – 110 MPa (11,000 – 16,000 psi) | 58 – 72 MPa (8,400 – 10,400 psi) |
| 弯曲模量 | 1,700 – 2,200 MPa (245,000 – 320,000 psi) | 3,100 – 3,500 MPa (450,000 – 510,000 psi) | 2,700 – 3,300 MPa (390,000 – 480,000 psi) | 2,200 – 3,200 MPa (320,000 – 465,000 psi) | 1,900 – 2,300 MPa (275,000 – 333,000 psi) |
| 热变形温度, °C @ 1.82 MPa | 51 – 55 °C (124 – 131 °F) | 55 – 57 °C (131 – 135 °F) | 45 – 50 °C (113 – 122 °F) | 45 – 50 °C (113 – 122 °F) | 光漂白前： 47 – 49 °C (117 – 120 °F) 光漂白后： 48 – 52 °C (118 – 126 °F) |
| 悬臂梁抗冲击性, 有缺口 | 90 – 110 J/m (1.69 – 2.06 ft lb/inch) | 14 – 16 J/m (0.262 – 0.300 ft lb/inch) | 20-30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch) | 20-30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch) | 20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch) |
| 吸水率 | – | 1.2 – 1.4% | 1.5 – 2.2% | 1.1 – 1.5% | 1.25 – 1.4% |
| Tg | 47 – 53 °C (117 – 127 °F) | 62 – 65 °C (144 – 149 °F) | 48 – 50 °C (118 – 122 °F) | 52 – 54 °C (126 – 129 °F) | 52 – 54 °C (126 – 129 °F) |
| 肖氏硬度 | 85 – 87 Scale D | 87 – 88 Scale D | 83 – 86 Scale D | 83 – 86 Scale D | 80 – 85 Scale D |
| 洛氏硬度 | 67 – 69 Scale M | 78 – 83 Scale M | 73 – 76 Scale M | 73 – 76 Scale M | 70 – 75 Scale M |
| 聚合密度 | 1.17 – 1.18 g/cm³ | 1.17 – 1.18 g/cm³ | 1.18 – 1.19 g/cm³ | 1.18 – 1.19 g/cm³ | 1.18 – 1.19 g/cm³ |
| 含灰量 | – | 0.38 – 0.42% | 0.01 – 0.02% | 0.02 – 0.06% | 0.02 – 0.06% |

| | 刚性不透明材料 (Vero 系列) | | | 类聚丙烯材料 | |
|-------------------------|--|--|--|--|---|
| 材料 | Vero PureWhite (RGD837)、 VeroGray (RGD850)、 VeroBlackPlus (RGD875)、 VeroWhitePlus (RGD835) VeroYellow (RGD836)、 VeroCyan (RGD841)、 VeroMagenta (RGD851)、 VeroMagentaV (RGD852)、 VeroYellowV (RGD838) VeroCyanV (RGD845) | VeroBlue (RGD840) | DraftGrey | Durus White (RGD430) | MED610 |
| 拉伸强度 | 50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi) | 50 – 60 MPa (7,250 – 8,700 psi) | 50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi) | 20 – 30 MPa (2,900 – 4,350 psi) | 50 – 65 MPa (7,252 – 9,427 psi) |
| 断裂伸长率 | 10 – 25% | 15 – 25% | 10 – 25% | 40 – 50% | 10 – 25% |
| 弹性模量 | 2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi) | 2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi) | 2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi) | 1,000 – 1,200 MPa (145,000 – 175,000 psi) | 2,000 – 3,000 MPa (290.1 – 435.1 psi) |
| 抗弯强度 | 75 – 110 MPa (11,000 – 16,000 psi) | 60 – 70 MPa (8,700 – 10,200 psi) | 75 – 110 MPa (11,000 – 16,000 psi) | 30 – 40 MPa (4,350 – 5,800 psi) | 75 – 110 MPa (10,878 – 15,954 psi) |
| 弯曲模量 | 2,200 – 3,200 MPa (320,000 – 465,000 psi) | 1,900 – 2,500 MPa (265,000 – 365,000 psi) | 2,200 – 3,200 MPa (320,000 – 465,000 psi) | 1,200 – 1,600 MPa (175,000 – 230,000 psi) | 2,200 – 3,200 MPa (319.1 – 464.1 psi) |
| 热变形温度, °C @ 1.82 MPa | 45 – 50 °C (113 – 122 °F) | 45 – 50 °C (113 – 122 °F) | 45 – 50 °C (113 – 122 °F) | 32 – 34 °C (90 – 93 °F) | 40 – 50 °C (113 – 122 °F) |
| 悬臂梁抗冲击性, 有 缺口 | 20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch) | 20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch) | 20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft-lb/inch) | 40 – 50 J/m (0.749 – 0.937 ft lb/inch) | 20 – 30 J/m (0.37 – 0.56 ft-lb/in) |
| 吸水率 | 1.1 – 1.5% | 1.5 – 2.2% | 1.1 – 1.5% | 1.5 – 1.9% | 1.1 – 1.5% |
| Tg | 52 – 54 °C (126 – 129 °F) | 48 – 50 °C (118 – 122 °F) | 52 – 54 °C (126 – 129 °F) | 35 – 37 °C (95 – 99 °F) | 52 – 54 °C (126 – 130 °F) |
| 肖氏硬度 | 83 – 86 Scale D | 83 – 86 Scale D | 83 – 86 Scale D | 74 – 78 Scale D | 83 – 86 Scale D |
| 洛氏硬度 | 73 – 76 Scale M | 73 – 76 Scale M | 73 – 76 Scale M | – | 73 – 76 M |
| 聚合密度 | 1.17 – 1.18 g/cm ³ | 1.18 – 1.19 g/cm ³ | 1.17 – 1.18 g/cm ³ | 1.15 – 1.17 g/cm ³ | 1.17 – 1.18 (g/cm ³) (0.676 – 0.682 oz/in ³) |
| 含灰量 | 0.23 – 0.26% (VeroGray、VeroWhitePlus), 0.01 – 0.02% (VeroBlackPlus、VeroMagentaV、VeroYellowV) | 0.21 – 0.22% | 0.23 – 0.26% | 0.10 – 0.12% | – |

接上页

| 类橡胶 | | | | | |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|----------------------------------|---|
| 材料 | TangoBlack (FLX973) | TangoGray (FLX950) | Agilus30 (FLX985) Agilus30 (FLX935) | Agilus30 White (FLX945) | TangoBlackPlus (FLX980) TangoPlus (FLX930) |
| 拉伸强度 | 1.8 – 2.4 MPa (115 – 350 psi) | 3.0 – 5.0 MPa (435 – 725 psi) | 2.4 – 3.1 MPa (348 – 450 psi) | 2.1 – 2.6 MPa (305 – 377 psi) | 0.8 – 1.5 MPa (115 – 220 psi) |
| 断裂伸长率 | 45 – 55% | 45 – 55% | 220 – 240% | 185 – 230% | 170 – 220% |
| 弹性模量 | – | – | – | – | – |
| 抗弯强度 | – | – | – | – | – |
| 弯曲模量 | – | – | – | – | – |
| 热变形温度, °C @ 1.82 MPa | – | – | – | – | – |
| 悬臂梁冲击性, 有缺口 | – | – | – | – | – |
| 吸水率 | – | – | – | – | – |
| Tg | – | – | – | – | – |
| 肖氏硬度 | 60 – 62 Scale A | 73 – 77 Scale A | 30 – 35 Scale A | 30 – 40 Scale A | 26 – 28 Scale A |
| 洛氏硬度 | – | – | – | – | – |
| 聚合密度 | 1.14 – 1.15 g/cm ³ | 1.16 – 1.17 g/cm ³ | 1.14 – 1.15 g/cm ³ | 1.14 – 1.15 g/cm ³ | 1.12 – 1.13 g/cm ³ |
| 含灰量 | – | – | – | – | – |

VeroFlex、VeroFlexVivid

| | 测试方法 | 数值 |
|-------------------|-----------|--|
| 拉伸强度 | D-6338-03 | 43 – 64 MPa (6,237 – 9,282 psi) |
| 断裂伸长率 | D-638-05 | 8 – 20% |
| 弹性模量 | D-638-04 | 950 – 1600 MPa (137,786 – 232,060 psi) |
| 抗弯强度 | D-790-03 | 48 – 88 MPa (6,962 – 12,763 psi) |
| 弯曲模量 | D-790-04 | 1,600 – 2,300 MPa (232,061 – 333,587 psi) |
| 肖氏硬度 | D-2240 | 75 – 85 Scale D |
| 热变形温度, @ 0.45 MPa | D-648-06 | 42 – 50 °C (108 – 122 °F) |
| 悬臂梁冲击性, 有缺口 | D-256-06 | 20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 lb/in) |

高级材料 让您享受 更多益处



我们不仅提供最丰富的材料选择，还会帮助您充分使用这些材料。

为了帮助您获得最大效益，我们不断开发和投资我们的硬件、软件和服务，从而提升准确性、灵活性和可靠性，为您省时省心。

选择 **Stratasys** 为您打印。

联系方式

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

美国总部

7665 Commerce Way,
Eden Prairie, MN 55344, USA
Tel: +1 800 801 6491 (US Toll Free)
+1 952 937 3000 (Intl)

以色列总部

1 Holtzman St., Science Park,
PO Box 2496 Rehovot 76124, Israel
Tel: +972 74 745 4000



Stratasys 官方微信

www.stratasys.com.cn

ISO 9001:2015 认证

© 2019 Stratasys 保留所有权利。Stratasys、Stratasys 图章、Objet、PolyJet、Connex、Connex1、Connex3、Stratasys J735、Stratasys J750、Objet30 Pro、Objet30 Prime、Objet1000 Plus、Objet Studio、PolyJet Studio、Eden260VS、Objet260、Objet350、Objet500、Connex3、Agilus30、Tango、TangoPlus、TangoGray、TangoBlack、TangoBlackPlus、Vero、VeroClear、VeroWhitePlus、Vero PureWhite、VeroGray、VeroBlue、VeroBlack、VeroBlackPlus、VeroCyan、VeroMagenta、VeroMagentaV、VeroYellow、VeroYellowV、VeroCyanV、VeroFlex、VeroFlexVivid、Durus、Rigur、Digital ABS、Digital ABS Plus、SUP706B、GrabCAD Print、Digital ABS2 和 Digital ABS2 Plus 是 Stratasys Ltd. 和/或其子公司或附属公司的商标，并且可能已在特定司法管辖区内注册。所有其他商标归各自所有者所有。BR_PJ_SystemsOverview_A4_0919a