

Projet[®] MJP 5600

复合多材料 3D 打印机



Projet MJP 5600

打印模式 UHD 模式 UHDS 模式 XHD 模式 XHDS 模式	超高清晰度 超高清晰度-单一材料 极高清晰度 极高清晰度-单一材料
净建模体积 (xyz)*	20.4 x 15 x 11.8 英寸 (518 x 381 x 300 mm)
分辨率 (xyz) UHD 模式 UHDS 模式 XHD 模式 XHDS 模式	600 x 600 x 1600 DPI ; 层厚 16 微米 600 x 600 x 1600 DPI ; 层厚 16 微米 750 x 750 x 2000 DPI ; 层厚 13 微米 750 x 750 x 2000 DPI ; 层厚 13 微米
精度 (典型)	部件尺寸每英寸误差 0.001-0.002 英寸 (每 25.4 毫米误差 0.025-0.05 毫米)。 精度可能会因构建参数、零件几何结构和尺寸、部件方位和后处理工艺而有所不同。
建模材料 Visijet CR-BK Visijet CR-WT Visijet CR-CL Visijet CE-BK Visijet CE-NT	刚性塑料黑色 刚性塑料白色 刚性塑料透明 弹性黑色 弹性自然色
支撑材料	Visijet S500 无毒蜡质材料, 用于免操作易熔支撑
材料包装	建模材料与支撑材料置于 2kg 规格的干净瓶中 (打印机能装载 4 个建模材料瓶和 4 个支撑材料瓶, 可自动切换)
电源	110-127 VAC, 50/60 Hz, 15A, 单相 200-240 VAC, 50 Hz, 10A, 单相 单相 C14 插座
尺寸 (宽 x 深 x 高) 装箱 3D 打印机 未装箱 3D 打印机	79 x 65 x 80 英寸 (2007 x 1650 x 2032 毫米) 66.9 x 35.4 x 63.8 英寸 (1700 x 900 x 1620 毫米)
重量 装箱 3D 打印机 未装箱 3D 打印机	2600 磅 (1180 千克) 2060 磅 (935 千克)
3D Sprint™ 软件	建模作业设置、提交及作业队列管理简便; 自动零件放置和建模优化工具; 零件堆叠和嵌套功能; 多种零件编辑工具; 自动生成支撑; 作业统计报告工具
电子邮件通知功能	是
网络兼容性	网络可接 10/100/1000 base 以太网接口
客户端硬件建议	最低 320Gb 内置硬盘容量 可兼容 OpenGL 1.1 1280 x 1024 分辨率或更好 USB 2.0 主机, 单相 USB 类型 A 插座 / 3.0 USB 便携驱动器支持以 2.0 USB 的速度导出日志文件
客户端操作系统	Windows® 7、Windows 8 或 Windows 8.1 (服务包)
支持的输入数据文件格式	stl、ctl、slc、3dprint
后处理	Projet Finisher XL 可轻松移除环保蜡质支撑物
工作温度范围	64-82 °F (18-28 °C)
噪声	约 < 65 dBa (采用中速风扇设置)
认证	CE

* 在其他系数中, 最大部件尺寸取决于几何形状。

VisiJet® 基本材料适用于 ProJet MJP 5600

VisiJet 复合材料系列由 ProJet MJP 5600 打印头动态精准混合而成，具备卓越的机械属性与定制性能，满足各类严格规格标准。智能系统可同时打印并混合弹性与刚性复合材料，像素级逐层制造，可实现各种颜色和深浅变化，包括不透明、透明、黑色、白色以及各级灰度。



属性	条件	VisiJet CR-BK	VisiJet CR-WT	VisiJet CR-CL	VisiJet CE-NT	VisiJet CE-BK
构成		UV 可固化塑料	UV 可固化塑料	UV 可固化塑料	UV 固化弹性	UV 固化弹性
说明		类刚性 ABS	类刚性 ABS	刚性类聚碳酸酯	弹性	弹性
颜色		不透明黑色	不透明白色	半透明	半透明自然色	不透明黑色
瓶重量		2 千克				
实体密度		1.18 g/cm ³	1.18 g/cm ³	1.18 g/cm ³	1.12 g/cm ³	1.12 g/cm ³
抗张强度	ASTM D638	45-52 MPa	37-47 MPa	37-47 MPa	0.2-0.4 MPa	0.2-0.4 MPa
拉伸模量	ASTM D638	2200-2900 MPa	1000-1600 MPa	1000-1600 MPa	0.27-0.43 MPa	0.27-0.43 MPa
断裂伸长率	ASTM D638	7-11 %	7-16 %	7-16 %	160-230 %	160-230 %
弯曲强度	ASTM D790	63-76 MPa	61-72 MPa	61-72 MPa	不适用	不适用
挠曲模量	ASTM D790	1800-2100 MPa	1400-2000 MPa	1400-2000 MPa	不适用	不适用
抗冲击强度 (缺口 Izod)	ASTM D256	17-24 J/m	16-19 J/m	16-19 J/m	不适用	不适用
邵氏 A 型硬度	ASTM 2240	不适用	不适用	不适用	27-33	27-33
邵氏 D 型硬度	ASTM 2241	78-83	76-80	76-80	不适用	不适用
吸水性	ASTM D570 24 小时	0.5%	0.5%	0.5%	0.9%	0.6%
热变形温度	D 648 @ 0.45 MPa	61 °C	46 °C	46 °C	不适用	不适用
热变形温度	D 648 @ 1.82 MPa	41 °C	41 °C	41 °C	不适用	不适用
抗撕裂性	ASTM D624	不适用	不适用	不适用	3.1 - 3.7 kN/m	3.1 - 3.7 kN/m

Visijet® 复合材料组合适用于 ProJet MJP 5600

ProJet MJP 5600 可单纯使用基本材料打印，此外，更可以按照多达十二种不同复合比例，混合任意两种基本材料，逐像素地进行打印，实现目标中的理性属性。用户利用复合材料可打印完整物体，也可轻松选择部件的特定区域，指定任意一种材料组合进行打印。

属性	ASTM	多材料复合 (Visijet CR-BK + Visijet CE-BK)										
材料名称		RBK-EBK-D75	RBK-EBK-D70	RBK-EBK-D65	RBK-EBK-D60	RBK-EBK-D55	RBK-EBK-A90	RBK-EBK-A80	RBK-EBK-A70	RBK-EBK-A60	RBK-EBK-A50	RBK-EBK-A40
说明		高刚性	弱刚性	刚性	刚性	弱刚性	弱弹性	弱弹性	弹性	弹性	较高弹性	高弹性
外观*		黑色	黑色	黑色	黑色	黑色	黑色	黑色	黑色	黑色	黑色	黑色
抗张强度	D-638	19-27 MPa	12-16 MPa	8-10 MPa	4-5 MPa	2-3 MPa	1.4-1.9MPa	1.3-1.7 MPa	.75-1.1 MPa	.48-.77 MPa	.35-.48 MPa	.23-.32 MPa
弯曲强度	D-790	18-21 MPa	12-13 MPa	7-7.4 MPa	3.9-4.2 MPa	1.6-1.9 MPa	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
挠曲模量	D-790	450-750 MPa	350-550 MPa	150-250 MPa	70-180 MPa	30-80 MPa	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
抗冲击强度 (缺口 Izod)	D-256	18-25 J/m	22-30 J/m	32-52 J/m	29-42 J/m	74-114 J/m	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
邵氏 A 型硬度, 硬度 A	D-2240	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	86-92	75-85	65-75	55-65	45-55	35-45
邵氏 D 型硬度, 硬度 D	D-2240	70-80	65-75	60-70	55-65	50-60	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
抗撕裂性 (kN/m)	D-624	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	44-62	25-32	18-23	11-17	6.6-9.3	6.5-8.5

属性	ASTM	多材料复合 (Visijet CR-BK + Visijet CE-NT)											
材料名称		RBK-ENT-D78	RBK-ENT-D75	RBK-ENT-D70	RBK-ENT-D65	RBK-ENT-D60	RBK-ENT-D55	RBK-ENT-A90	RBK-ENT-A80	RBK-ENT-A70	RBK-ENT-A60	RBK-ENT-A50	RBK-ENT-A40
说明		高刚性	弱刚性	刚性	刚性	弱刚性	弱刚性	弱弹性	弱弹性	弹性	弹性	较高弹性	高弹性
外观*		半透明深棕色	半透明深棕色	半透明棕色	半透明棕色	浅棕色	浅棕色	浅棕色	浅棕褐色	浅棕褐色	浅棕褐色	浅琥珀色	浅琥珀色
抗张强度	D-638	30-39 MPa	19-27 MPa	12-16 MPa	8-10 MPa	4-5 MPa	2-3 MPa	1.4-1.9MPa	1.3-1.7 MPa	.75-1.1 MPa	.48-.77 MPa	.35-.48 MPa	.23-.32 MPa
弯曲强度	D-790	18-21 MPa	12-13 MPa	7-7.4 MPa	3.9-4.2 MPa	1.6-1.9 MPa	不适用						
挠曲模量	D-790	450-750 MPa	350-550 MPa	150-250 MPa	70-180 MPa	30-80 MPa	不适用						
抗冲击强度 (缺口 Izod)	D-256	18-25 J/m	22-30 J/m	32-52 J/m	29-42 J/m	74-114 J/m	不适用						
邵氏 A 型硬度, 硬度 A	D-2240	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	86-92	75-85	65-75	55-65	45-55	35-45
邵氏 D 型硬度, 硬度 D	D-2240	75-81	70-80	65-75	60-70	55-65	50-60	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
抗撕裂性 (kN/m)	D-624	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	44-62	25-32	18-23	11-17	6.6-9.3	6.5-8.5

*视觉近似值。不能保证部件输出与软件或数据表值完全匹配。

免责声明：对于任何 Visijet® 材料，所有用户均有责任确保其使用是安全、符合法律要求且在技术上适用于用户预期用途的。此处提供的值仅供参考，可能会有所变化。用户应自行进行测试，确保适用于其预期用途。

VisiJet® 复合材料组合 续

属性	ASTM	多材料复合 (VisiJet CR-WT + VisiJet CE-BK)										
材料名称	RWT-EBK-D75	RWT-EBK-D70	RWT-EBK-D65	RWT-EBK-D60	RWT-EBK-D55	RWT-EBK-A90	RWT-EBK-A80	RWT-EBK-A70	RWT-EBK-A60	RWT-EBK-A50	RWT-EBK-A40	
说明	高刚性	弱刚性	刚性	刚性	弱刚性	弱弹性	弱弹性	弹性	弹性	较高弹性	高弹性	
外观*	极浅灰色	较浅灰色	浅灰色	浅灰色	浅灰色	中度浅灰	灰色	中度深灰	深灰色	较重深灰	重度深灰	
抗张强度	D-638	19-27 MPa	12-16 MPa	8-10 MPa	4-5 MPa	2-3 MPa	1.4-1.9MPa	1.3-1.7 MPa	.75-1.1 MPa	.48-.77 MPa	.35-.48 MPa	.23-.32 MPa
弯曲强度	D-790	18-21 MPa	12-13 MPa	7-7.4 MPa	3.9-4.2 MPa	1.6-1.9 MPa	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
挠曲模量	D-790	450-750 MPa	350-550 MPa	150-250 MPa	70-180 MPa	30-80 MPa	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
抗冲击强度 (缺口 Izod)	D-256	18-25 J/m	22-30 J/m	32-52 J/m	29-42 J/m	74-114 J/m	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
邵氏 A 型硬度, 硬度 A	D-2240	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	86-92	75-85	65-75	55-65	45-55	35-45
邵氏 D 型硬度, 硬度 D	D-2240	70-80	65-75	60-70	55-65	50-60	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
抗撕裂性 (kN/m)	D-624	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	44-62	25-32	18-23	11-17	6.6-9.3	6.5-8.5

属性	ASTM	多材料复合 (VisiJet CR-WT + VisiJet CE-NT)										
材料名称	RWT-ENT-D75	RWT-ENT-D70	RWT-ENT-D65	RWT-ENT-D60	RWT-ENT-D55	RWT-ENT-A90	RWT-ENT-A80	RWT-ENT-A70	RWT-ENT-A60	RWT-ENT-A50	RWT-ENT-A40	
说明	高刚性	弱刚性	刚性	刚性	弱刚性	弱弹性	弱弹性	弹性	弹性	较高弹性	高弹性	
外观*	极浅白色	较浅白色	浅棕褐色	浅棕褐色	浅棕褐色	中棕褐色	中棕褐色	棕褐色	棕褐色	琥珀色	琥珀色	
抗张强度	D-638	19-27 MPa	12-16 MPa	8-10 MPa	4-5 MPa	2-3 MPa	1.4-1.9MPa	1.3-1.7 MPa	.75-1.1 MPa	.48-.77 MPa	.35-.48 MPa	.23-.32 MPa
弯曲强度	D-790	18-21 MPa	12-13 MPa	7-7.4 MPa	3.9-4.2 MPa	1.6-1.9 MPa	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
挠曲模量	D-790	450-750 MPa	350-550 MPa	150-250 MPa	70-180 MPa	30-80 MPa	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
抗冲击强度 (缺口 Izod)	D-256	18-25 J/m	22-30 J/m	32-52 J/m	29-42 J/m	74-114 J/m	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
邵氏 A 型硬度, 硬度 A	D-2240	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	86-92	75-85	65-75	55-65	45-55	35-45
邵氏 D 型硬度, 硬度 D	D-2240	70-80	65-75	60-70	55-65	50-60	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
抗撕裂性 (kN/m)	D-624	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	44-62	25-32	18-23	11-17	6.6-9.3	6.5-8.5

*视觉近似值。不能保证部件输出与软件或数据表值完全匹配。

Visijet® 复合材料组合 续

属性	ASTM	多材料复合 (Visijet CR-CL + Visijet CE-BK)										
材料名称		RCL-EBK-D75	RCL-EBK-D70	RCL-EBK-D65	RCL-EBK-D60	RCL-EBK-D55	RCL-EBK-A90	RCL-EBK-A80	RCL-EBK-A70	RCL-EBK-A60	RCL-EBK-A50	RCL-EBK-A40
说明		高刚性	弱刚性	刚性	刚性	弱刚性	弱弹性	弱弹性	弹性	弹性	较高弹性	高弹性
外观*		透明	透明	浅透明	浅透明	浅透明	中度浅色透明	中度透明	中度透明	深透明	较重透明	重度深色透明
抗张强度	D-638	19-27 MPa	12-16 MPa	8-10 MPa	4-5 MPa	2-3 MPa	1.4-1.9MPa	1.3-1.7 MPa	.75-1.1 MPa	.48-.77 MPa	.35-.48 MPa	.23-.32 MPa
弯曲强度	D-790	18-21 MPa	12-13 MPa	7-7.4 MPa	3.9-4.2 MPa	1.6-1.9 MPa	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
挠曲模量	D-790	450-750 MPa	350-550 MPa	150-250 MPa	70-180 MPa	30-80 MPa	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
抗冲击强度 (缺口 Izod)	D-256	18-25 J/m	22-30 J/m	32-52 J/m	29-42 J/m	74-114 J/m	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
邵氏 A 型硬度, 硬度 A	D-2240	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	86-92	75-85	65-75	55-65	45-55	35-45
邵氏 D 型硬度, 硬度 D	D-2240	70-80	65-75	60-70	55-65	50-60	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
抗撕裂性 (kN/m)	D-624	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	44-62	25-32	18-23	11-17	6.6-9.3	6.5-8.5

属性	ASTM	多材料复合 (Visijet CR-CL + Visijet CE-NT)										
材料名称		RCL-ENT-D75	RCL-ENT-D70	RCL-ENT-D65	RCL-ENT-D60	RCL-ENT-D55	RCL-ENT-A90	RCL-ENT-A80	RCL-ENT-A70	RCL-ENT-A60	RCL-ENT-A50	RCL-ENT-A40
说明		高刚性	弱刚性	刚性	刚性	弱刚性	弱弹性	弱弹性	弹性	弹性	较高弹性	高弹性
外观*		极透明白色	浅透明白色	浅透明白色	浅透明棕褐色	浅透明棕褐色	中透明棕褐色	中透明棕褐色	中透明棕褐色	半透明棕褐色	半透明琥珀色	半透明琥珀色
抗张强度	D-638	19-27 MPa	12-16 MPa	8-10 MPa	4-5 MPa	2-3 MPa	1.4-1.9MPa	1.3-1.7 MPa	.75-1.1 MPa	.48-.77 MPa	.35-.48 MPa	.23-.32 MPa
弯曲强度	D-790	18-21 MPa	12-13 MPa	7-7.4 MPa	3.9-4.2 MPa	1.6-1.9 MPa	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
挠曲模量	D-790	450-750 MPa	350-550 MPa	150-250 MPa	70-180 MPa	30-80 MPa	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
抗冲击强度 (缺口 Izod)	D-256	18-25 J/m	22-30 J/m	32-52 J/m	29-42 J/m	74-114 J/m	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
邵氏 A 型硬度, 硬度 A	D-2240	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	86-92	75-85	65-75	55-65	45-55	35-45
邵氏 D 型硬度, 硬度 D	D-2240	70-80	65-75	60-70	55-65	50-60	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
抗撕裂性 (kN/m)	D-624	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	44-62	25-32	18-23	11-17	6.6-9.3	6.5-8.5

*视觉近似值。不能保证部件输出与软件或数据表值完全匹配。

Visijet® 复合材料组合 续

属性 多材料复合 (Visijet CE-BK + Visijet CE-NT)							
材料名称	EBK-ENT-R89	EBK-ENT-R78	EBK-ENT-R64	EBK-ENT-R50	EBK-ENT-R36	EBK-ENT-R22	EBK-ENT-R11
说明	高弹性	高弹性	高弹性	高弹性	高弹性	高弹性	高弹性
外观*	半透明深棕色	半透明棕色	半透明棕色	浅棕色	浅棕色	浅琥珀色	浅琥珀色
机械属性	与 Visijet CE-NT 或 Visijet CE-BK 基本材料的属性相似						

属性 多材料复合 (Visijet CR-WT + Visijet CR-CL)							
材料名称	RWT-RCL-R89	RWT-RCL-R78	RWT-RCL-R64	RWT-RCL-R50	RWT-RCL-R36	RWT-RCL-R22	RWT-RCL-R11
说明	刚性	刚性	刚性	刚性	刚性	刚性	刚性
外观*	半透明白色	半透明白色	半透明白色透明	半透明白色透明	半透明白色透明	浅白色透明	浅透明
机械属性	与 Visijet CR-WT 或 Visijet CR-CL 基本材料的属性类似						

属性 多材料复合 (Visijet CR-BK + Visijet CR-CL)							
材料名称	RBK-RCL-L10	RBK-RCL-L20	RBK-RCL-L30	RBK-RCL-L40	RBK-RCL-L50	RBK-RCL-L60	RBK-RCL-L70
说明	刚性	刚性	刚性	刚性	刚性	刚性	刚性
外观*	半透明黑色	半透明黑色	半透明深色透明	半透明深色透明	半透明透明	半透明透明	半透明透明
机械属性	与 Visijet CR-BK 或 Visijet CR-CL 基本材料的属性类似						

属性 多材料复合 (Visijet CR-BK + Visijet CR-WT)							
材料名称	RBK-RWT-L10	RBK-RWT-L20	RBK-RWT-L30	RBK-RWT-L40	RBK-RWT-L50	RBK-RWT-L60	RBK-RWT-L70
说明	刚性	刚性	刚性	刚性	刚性	刚性	刚性
外观*	较重深灰	中度深灰	灰色	中度浅灰	浅灰	较浅灰色	极浅灰色
机械属性	与 Visijet CR-BK 或 Visijet CR-WT 基本材料的属性类似						

*视觉近似值。不能保证部件输出与软件或数据表值完全匹配。

www.3dsystems.com



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）对特定用途的适销性或适用性的担保。

©2018 3D Systems, Inc. 版权所有。规范如有更改，恕不另行通知。3D Systems、Projet 和 Visijet 是 3D Systems, Inc. 公司的注册商标，3D Systems 徽标是公司的商标。