

I未来R4600树脂

wenext
未来工场材料说明

未来R4600树脂是一种具备精确和耐久特性的类ABS的立体光造型树脂。可应用于汽车，医疗，消费电子等工业领域的母模，概念模型，一般部件，功能性部件的制作。



材料优点

能够打印对精度和韧性要求高的部件，模型尺寸稳定性好，拥有低收缩率和优异的耐变黄性，具有卓越的可加工性。

材料缺点

热变形温度略低。

精度：200 微米

推荐说明：该款材料是我场首推材料，强度和韧性较佳，综合性能相对不错，性价比极高。可应用于汽车，医疗，消费电子等工业领域的母模，概念模型，一般部件，功能性部件的制作。

特别提醒

该材料是我场工程师通过大量反复测试和筛选首推的一款高性价比材料,经过测试发现该材料综合性能稳定。但在批量使用过程中,仍有一定概率会有材料性能不确定等潜在风险。

材料性能参数

热变形温度 (0.46 MPa) (ASTM Method D648) : 44~57℃	
硬度 (Shore D) (ASTM Method D2240) : 76~86 Shore D	
拉伸模量 (ASTM Method D638M) : 2,559-2,678 MPa	
拉伸强度 (ASTM Method D638M) : 38-56 MPa	
断裂延展率 (ASTM Method D638M) : 8- 14%	(考察材料是否适合攻丝、卡扣等韧性要求的重要指标, 该材料适合 1-3 次攻丝)
弯曲强度 (ASTM Method D790M) : 69- 73 MPa	
弯曲模量 (ASTM Method D790M) : 2,670-2,758 MPa	
缺口冲击强度 (ASTM Method D256A) : 36 - 60 J/m	(考察材料是否容易摔坏、断裂的重要指标, 4mm 厚度的该材料产品 30cm 高度下自然落体不会破)
热膨胀系数 (TMA(T<Tg)) : 90~103*E-6/℃	
泊松比 (ASTM Method D638M) : 0.4-0.44	
介电常数 60 Hz (ASTM Method D150-98) : 4.2~5.0	
介电常数 1 KHz (ASTM Method D150-98) : 3.3~4.2	
介电常数 1 MHz (ASTM Method D150-98) : 3.2~4.0	
绝缘强度 (ASTM Method D149-97a) : 12.8~16.1 kV/mm	

应用领域

● 家用电器结构验证和外观验证

空调、空气净化器、吸尘器、电风扇、熨烫机、饮水机、榨汁机、电吹风等

● 汽车配件及用品的结构和外观验证

如后视镜、仪表盘、方向盘、车灯、座椅及把手等汽车配件；汽车导航仪、行车记录仪、车用吸尘器、倒车雷达等汽车用品

◆ 数码电子产品结构和外观验证

如笔记本电脑、平板电脑、手机、数码相机、游戏机、音响、MP3、移动电源等

◆ 机电设备结构和外观验证

如工业显示面板、摄像机、开关、插座、电动工具、电工仪表、实验仪器、量具等

◆ 生物医疗器械

可以用于一定的生物医疗，牙齿和皮肤接触类的应用