



莼语3D打印

JIANYU 3D Printing Filaments

专用线材



扫码了解更多

杭州聚丰新材料有限公司

Hangzhou Polyful Advanced Material Co., Ltd.

地址：浙江省杭州市西湖区金蓬街358号青蓝科创园C座2号楼

邮箱：zlsczx@polyful.cn

网址：www.polyful.cn



企业介绍

杭州聚丰新材料有限公司成立于2018年，是一家专业从事高端聚合物、高分子化工材料及设备研发、生产和销售的创新型高新技术企业。公司被认定为国家高新技术企业、国家级科技型中小企业、浙江省专精特新中小企业、浙江省科技型中小企业、浙江省高新技术研发中心、浙江省创新型中小企业、杭州市企业高新技术研发中心（工业类）、杭州市企业技术中心、杭州市雏鹰企业、西湖区飞天培育企业。

聚丰新材料POLYFUL专业从事高端聚合物产品的研发、生产和销售，主营全生物降解改性树脂/制品、3D打印颗粒/线材、低分子量PPO、热塑性有机硅弹性体、改性工程树脂等产品。



3D打印品牌介绍

「茧语JIANYU」为杭州聚丰新材料有限公司旗下3D打印材料专属品牌，拥有聚丰新材料在分子聚合物领域的技术优势与沉淀，具备自主核心知识产权及研发生产能力，面向国内外增材制造行业市场，为客户提供高性能3D打印专用线材。

技术驱动型高端聚合物新材料公司

致力于在高端聚合物新材料领域实现领先

持续创造更加安全、环保、经济的新材料技术解决方案与产品

共同实现低碳环保、进口替代、节能减排等发展目标推动社会及环境可持续发展

高刚性

高强度

低收缩率

易成型

良好尺寸
稳定性

玻纤
增强

碳纤
增强

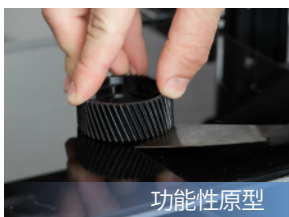
3D PRINTING MATERIAL

桦木Birch-高强度系列

桦木Birch是英语的一个产品系列，该产品系列提供了3D打印线材的「高强度」解决方案。

具备出色的机械性能和打印质量，并表现出良好的抗拉能力和耐用性，适用于长期应力场景。

应用场景 Applications



功能性原型



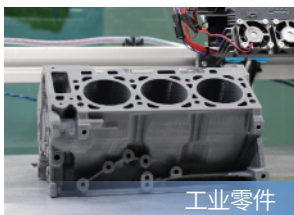
精密工程制件



汽车配件



铸造模具



工业零件



电子电器外壳件

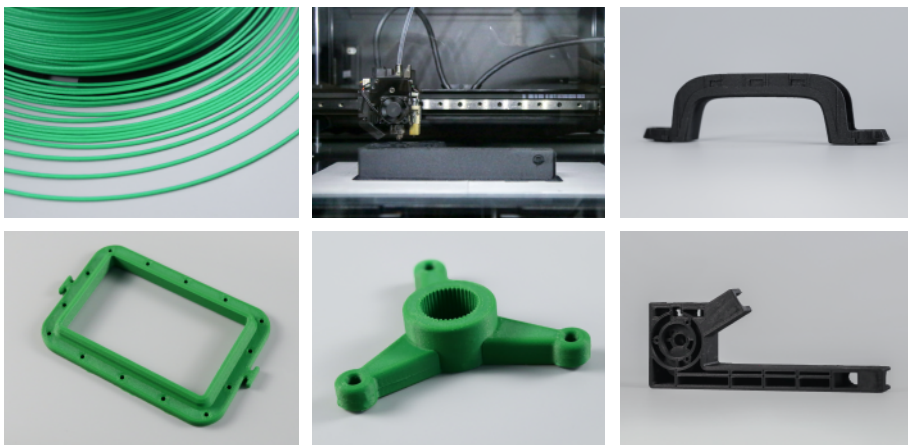
COCOON PP-Birch(GF) EP012406

是一款增强PP材料，能够有效解决翘曲、层间及床层黏着问题，具备易打印、翘曲程度低，层黏好的特点，充分发挥了PP材料耐化学性、可循环回收、抗断裂性及半韧性的优势特性，并且提供可定制的颜色选择，是3D打印用于工业、汽车、模具行业及消费品领域等功能原型及机械部件的理想选择。

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm ³	1.04
熔体流动速率	230°C, 2.16kg	GB/T 3682	g/10min	13
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	°C	145
打印样条机械性能				
拉伸强度X-Y	5mm/min	GB/T 1040.2	MPa	65
拉伸强度X-Z	5mm/min	GB/T 1040.2	MPa	11
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m ²	11

						
线径 1.75/2.85mm	重量 1/5kg	公差 ±0.05mm	打印温度 235-260°C	平台温度 不加热	打印速度 60-100mm/s	荃语PP 专用底板

产品及印品展示 Product and application display



耗材颜色 Colors



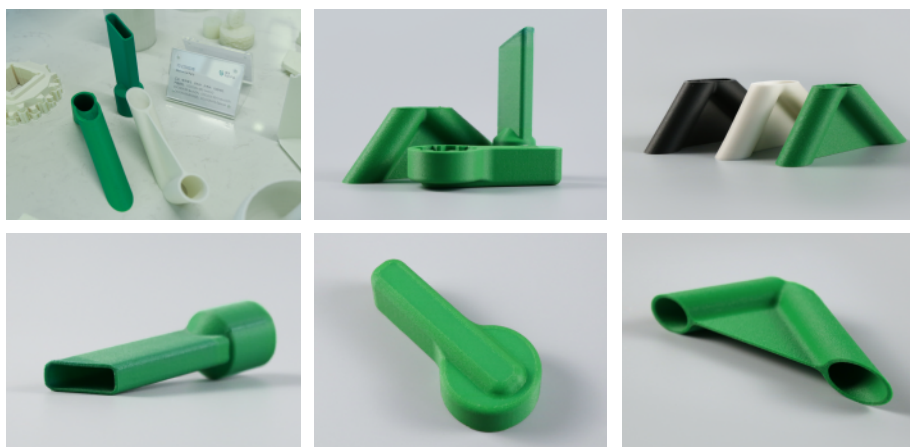
COCOON PP-Birch(GF) EP015606

是一款增强PP材料，能够有效解决翘曲、层间及床层黏着问题，具备易打印、翘曲程度低，表面效果良好的特点，充分发挥了PP材料耐化学性、可循环回收、抗断裂性及半韧性的优势特性，并且提供可定制的颜色选择，是3D打印用于工业、汽车、模具行业及消费品领域等功能原型及机械部件的理想选择。

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm ³	1.13
熔体流动速率	230°C, 2.16kg	GB/T 3682	g/10min	15
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	°C	135
打印样条机械性能				
拉伸强度X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	27
拉伸强度X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	11
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m ²	5

						
线径	重量	公差	打印温度	平台温度	打印速度	茧语PP 专用底板
1.75/2.85mm	1/5kg	±0.05mm	235-260°C	不加热	60-100mm/s	

产品及印品展示 Product and application display



耗材颜色 Colors



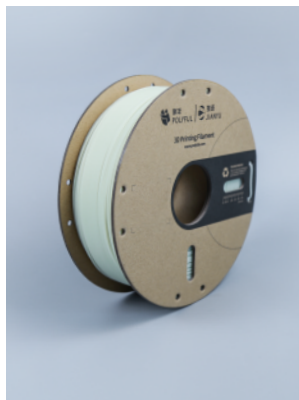
COCOON PA-Birch(GF) EP052506(1)

是一款增强PA6材料，相对加强拉伸，适合3D打印有高强度、高耐磨要求的工业部件。使用该材料打印的制件具有良好的耐热性能和抗冲击性能。

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm ³	1.31
熔体流动速率	235°C, 2.16kg	GB/T 3682	g/10min	4
打印样条机械性能				
拉伸强度X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	93
拉伸模量X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	4500
拉伸强度X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	25
拉伸模量X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	1900
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	142
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	4700
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m ²	22

					
线径	重量	公差	打印温度	平台温度	打印速度
1.75/2.85mm	1/5kg	±0.05mm	280-300°C	100°C	40-70mm/s

产品及印品展示 Product and application display



耗材颜色 Colors



COCOON PA-Birch(GF) EP052506(3)

是一款以PA12为基体的增强材料，高刚高韧，抗蠕变性好，吸水率低，使用该材料打印的制件具备高强度、高耐磨、低翘曲、低吸湿，以及出色的韧性和耐疲劳性等特点，在长期工作环境中使用能保持有效的机械性能和尺寸稳定性，可广泛应用于机械工程、电子电器、汽车制造、航空航天等领域。

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm ³	1.2
熔体流动速率	230°C, 2.16kg	GB/T 3682	g/10min	2.5
热性能				
热变形温度	1.8MPa	GB/T 1634	°C	105
打印样条机械性能				
拉伸强度X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	63
拉伸强度X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	29
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	67

					
线径	重量	公差	打印温度	平台温度	打印速度
1.75/2.85mm	1/5kg	±0.05mm	280-300°C	80-100°C	40-70mm/s

产品及印品展示 Product and application display



耗材颜色 Colors



COCOON PA-Birch(GF) EP052506(4)

是一款主要原料来自可再生天然植物的聚酰胺3D打印专用增强耗材，具备高强度、高流动性、低吸湿、低收缩、低翘曲等特点，相较于传统石油基聚酰胺，其原料可再生，具有更好的可持续性。使用该材料打印的制件尺寸稳定性佳，适合打印对强度或环保有一定要求的结构件，如风电叶片、低压电器结构件、电动工具、齿轮等。

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm ³	1.23
熔体流动速率	230°C, 2.16kg	GB/T 3682	g/10min	7
热性能				
热变形温度	1.8MPa	GB/T 1634	°C	180
打印样条机械性能				
拉伸强度X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	99
拉伸强度X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	42
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	155
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m ²	16

					
线径	重量	公差	打印温度	平台温度	打印速度
1.75/2.85mm	1/5kg	±0.05mm	280-300°C	80-100°C	40-70mm/s

产品及印品展示 Product and application display



耗材颜色 Colors



COCOON PA-Birch(CF) EP059506

是一款碳纤维增强的耐热PA6材料，具备良好的耐热性、耐冲击性、耐油耐磨性和电绝缘性，热变形温度达190℃，印品表面效果较好，呈哑光细砂质感，适合应用于3D打印齿轮、轴承、泵叶轮、紧固件、耐油密封垫等工业领域承力结构件或工装夹具。

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23℃	GB/T 1033	g/cm ³	1.29
熔体流动速率	235℃, 2.16kg	GB/T 3682	g/10min	4
热性能				
热变形温度	1.8MPa	GB/T 1634	℃	190
打印样条机械性能				
拉伸强度X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	111
拉伸强度X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	23
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	154
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	5800
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m ²	19

					
线径	重量	公差	打印温度	平台温度	打印速度
1.75/2.85mm	1/5kg	±0.05mm	280-300℃	100℃	40-70mm/s

产品及印品展示 Product and application display



耗材颜色 Colors



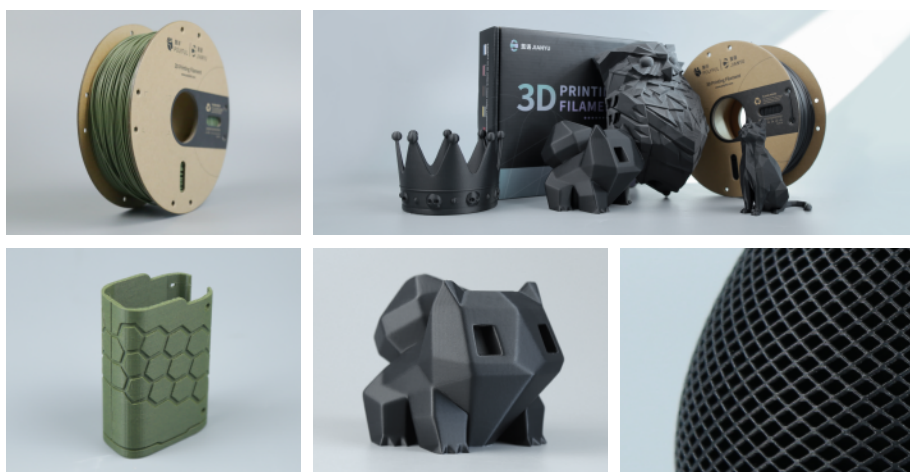
COCOON PLA-Birch(CF) DP023106

是一款高品质PLA碳纤维复合材料，具备易打印、高刚性、高质感的特点，印品刚强坚固、尺寸稳定，表面细砂柔滑、层纹隐藏、哑光净面、质感惊艳，适用性广，适合打印兼具打印性能、机械强度和表面效果的实用性外观件，如器件外壳、功能性艺术品、工业产品设计原型等。

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm ³	1.25
熔体流动速率	190°C, 2.16kg	GB/T 3682	g/10min	4
打印样条机械性能				
拉伸强度X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	62
拉伸强度X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	35
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	93
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m ²	4.8

					
线径	重量	公差	打印温度	平台温度	打印速度
1.75/2.85mm	1/5kg	±0.05mm	200-230°C	50-65°C	60-200mm/s

产品及印品展示 Product and application display



耗材颜色 Colors



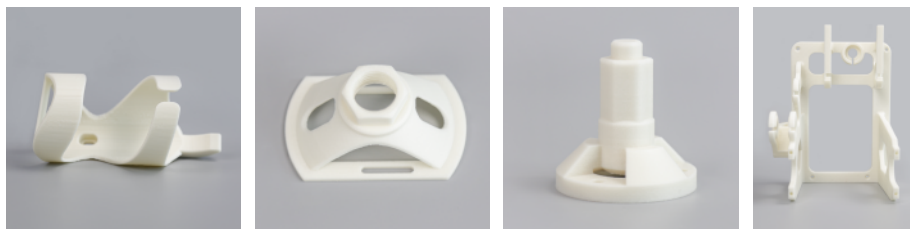
COCOON ABS-Birch(GF) EP062206

是一款支持开放式环境下打印的玻璃纤维增强ABS 材料，具备均衡的强度、刚性和抑制翘能力，耐热温度达82°C，打印速度达200mm/s，兼具良好机械性能、热稳定性及打印效率，适合3D打印对强度、刚性和耐热有一定要求的工装夹具、制造治具、外壳及结构件等应用。

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm ³	1.11
熔体流动速率	220°C,10kg	GB/T 3682	g/10min	30
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	°C	82
打印样条机械性能				
拉伸强度X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	36
拉伸模量X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	2650
拉伸强度X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	20
拉伸模量X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	1600
断裂伸长率	50mm/min	GB/T 1040.2	%	3
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	55
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	2700
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m ²	6

					
线径	重量	公差	打印温度	平台温度	打印速度
1.75/2.85mm	1/5kg	±0.05mm	240-280°C (推荐270°C)	90°C	100-200mm/s

产品及印品展示 Product and application display



耗材颜色 Colors



COCOON ABS-Birch(CF) EP063106

是一款ABS短切碳纤维复合材料，在力学性能、打印性能、表面质量方面取得精准平衡，具备高强度、高刚性、抑制翘曲的特点，印品刚强坚固、哑光净面，优异的力学性能和出色的表面效果适合3D打印兼具强度和刚度的工装夹具、制造治具、外壳及结构件等应用。

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm ³	1.06
熔体流动速率	220°C,10kg	GB/T 3682	g/10min	20
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	°C	95
打印样条机械性能				
拉伸强度X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	55
拉伸强度X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	27
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	78
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	4250
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m ²	5

					
线径	重量	公差	打印温度	平台温度	打印速度
1.75/2.85mm	1/5kg	±0.05mm	270-290°C	90-100°C	100-200mm/s

产品及印品展示 Product and application display



耗材颜色 Colors



COCOON PETG-Birch(GF) EP082206

是一款增强PETG材料，具备流动性好、易打印成型、低气味、耐化学性佳等特点，使用该材料打印的制件坚韧耐用、尺寸稳定性好，呈现哑光细腻磨砂质感，适合打印对抗摔抗冲要求较高的结构件或室外模型。

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm ³	1.33
熔体流动速率	250°C, 5kg	GB/T 3682	g/10min	10
打印样条机械性能				
拉伸强度X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	61
拉伸强度X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	19
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	84
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m ²	6

					
线径	重量	公差	打印温度	平台温度	打印速度
1.75/2.85mm	1/5kg	±0.05mm	250°C	60-70°C	60-150mm/s

产品及印品展示 Product and application display



耗材颜色 Colors



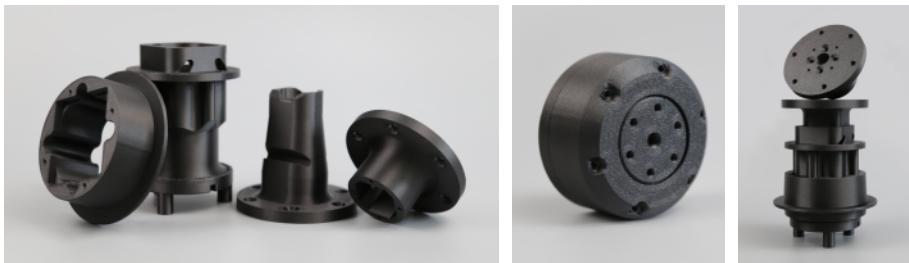
COCOON PETG-Birch(CF) EP083206

是一款PETG短切碳纤维复合材料，有效改善材料粘嘴现象，具备高强度、高模量、极易打印成型的特点，印品表面光亮、层纹隐藏，且耐黄变、耐化学性佳、持久耐用、环保无气味，支持开放式打印，实现了机械性能、打印性能和表面质量的精准平衡。适合应用于有高承载能力和高刚度要求的工装夹具、精密仪器外壳、结构组件等。

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm ³	1.31
熔体流动速率	230°C, 2.16kg	GB/T 3682	g/10min	5
热性能				
热变形温度	0.45MPa	GB/T 1634	°C	71
打印样条机械性能				
拉伸强度X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	69
拉伸模量X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	4200
拉伸强度X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	35
拉伸模量X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	1800
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	98
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	4950
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m ²	5

					
线径	重量	公差	打印温度	平台温度	打印速度
1.75/2.85mm	1/5kg	±0.05mm	240-270°C	70°C	100-300mm/s

产品及印品展示 Product and application display



耗材颜色 Colors

