



CreatWare V7.00

用户手册



河南速维电子科技有限公司

www.creatbot.com

目 录

1. 安装软件	1
2. 配置向导	2
3. 用户界面与操作	3
4. 导入模型	5
5. 切片操作	7
5.1 参数模式	7
5.2 切片步骤	7
6. 预览与导出	8
7. 常用设置	9
7.1 喷头设置	9
7.2 层高设置	10
7.3 速度设置	11
7.4 边界设置	12
7.5 支撑设置	12
7.6 温度设置	15
8. 导入配置文件	17
9. 双喷头打印	18
9.1 双喷头校准	18
9.2 主体+支撑材料	20
9.3 打印双色模型	21

1、安装软件

从官网下载CreatWare安装包，按照提示安装文件，**请尽量使用默认安装路径安装。**

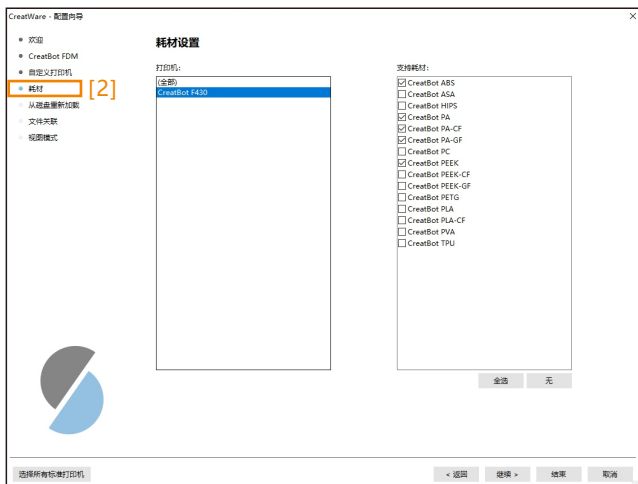


2、配置向导

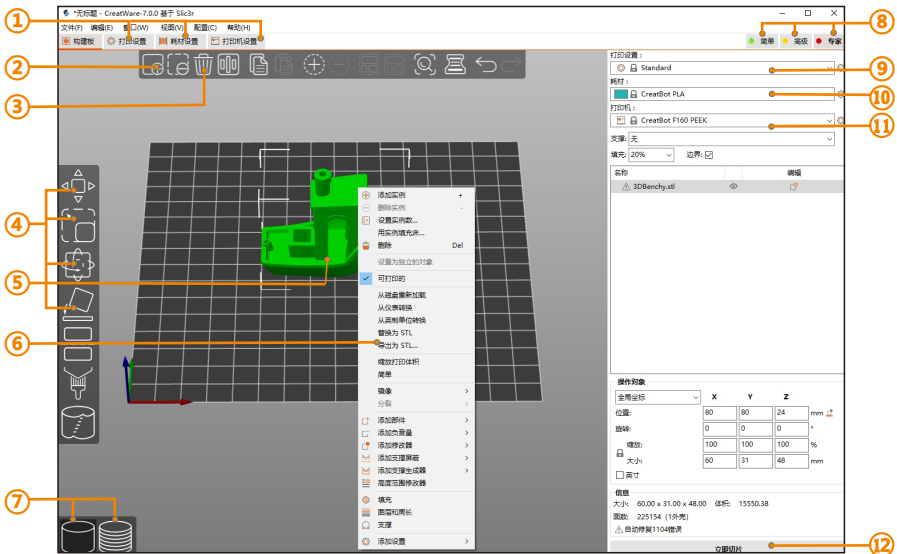
CreafBot FDM [1]：可勾选已拥有的CreafBot机器类型。



耗材 [2]：勾选需要打印的耗材类型。如果需要打印其它未列出材料，比如 PVPDF,Utem等，可勾选相似材料。然后在软件中进行更改，保存。



3、用户界面与操作



①打开详细设置(打印，耗材，打印机)

②添加模型

③删除模型

④移动，缩放，旋转，放平，

⑤模型预览

⑥右键单击模型可打开菜单

⑦模型与预览界面切换

⑧在简单/高级/专家模式之间切换

⑨选择配置文件

⑩选择耗材类型

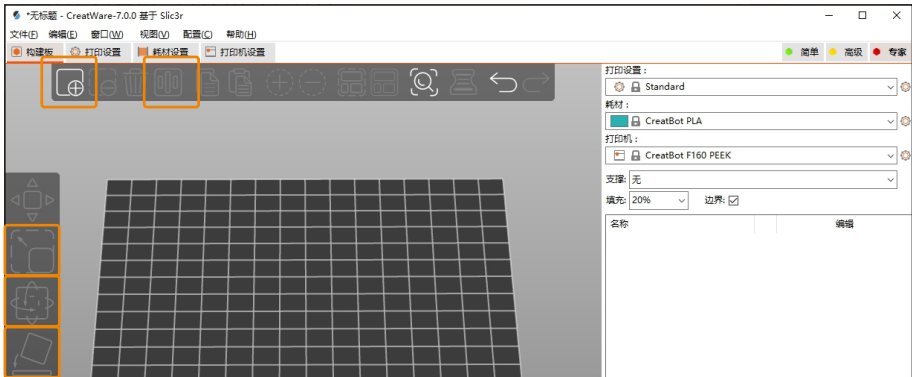
⑪选择打印机

⑫切片并生成Gcode 按钮

视图操作按键

	鼠标左键旋转		鼠标右键平移
	放大整个打印床		放大选定对象或所有对象 (如果未选择任何对象)
	缩小		放大
	侧视图		俯视图
	仰视图		前视图
	后视图		左视图
	右视图		

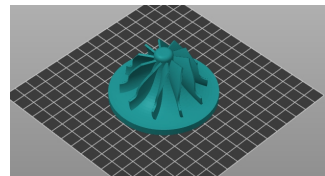
4、导入模型



导入模型



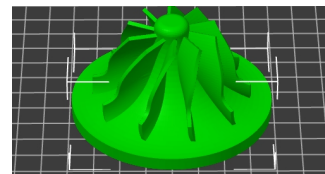
点击“添加” (Ctrl+I) 以导入 stl, obj, amf 等文件



居中排列



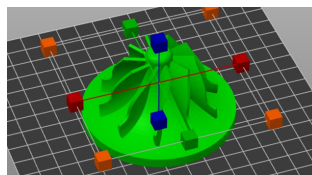
点击“排列” (Shift+A) , 会自动居中摆放所有的模型。



缩放模型



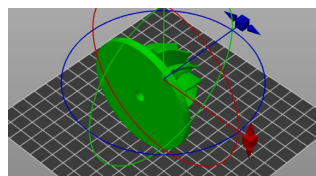
点击“缩放”(S)，可以看到模型周围出现轮廓线，拖动轮廓线可以调整当前模型的尺寸。也可以在右下角坐标系中，直接输入需要缩放的比例或者尺寸。



旋转模型



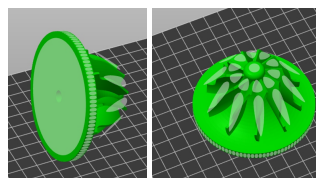
点击“旋转”(R)，可以看到模型周围出现3条环状线，分别表示X,Y,Z 方向旋转。也可在右下角坐标系中设置固定的角度。



放平模型



点击“放平”(F)，选择易于打印的一面作为底面来平放在平台上。



5、切片操作

5.1 参数模式

简单

简单模式：仅显示基本参数，适用于初学者打印常规耗材。

高级

高级模式：可显示更多参数，满足高级用户的需求。

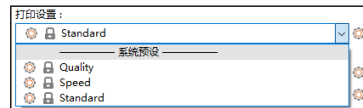
专家

专家模式：全面设置各种参数，可以自定义打印机参数，G-code等，满足用户更高需求。

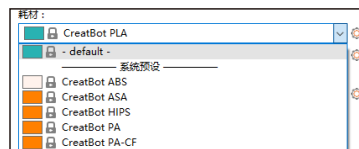
5.2 切片步骤



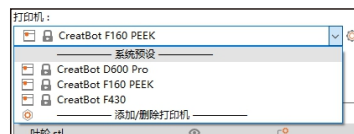
第一步：选择打印设置。默认提供三种打印设置，标准，高精度，高速度。可根据需要选择不同的设置。也可以对每种设置进行更改，来满足自己的最终需求。



第二步：选择要打印的耗材



第三步：选择要使用的打印机型号



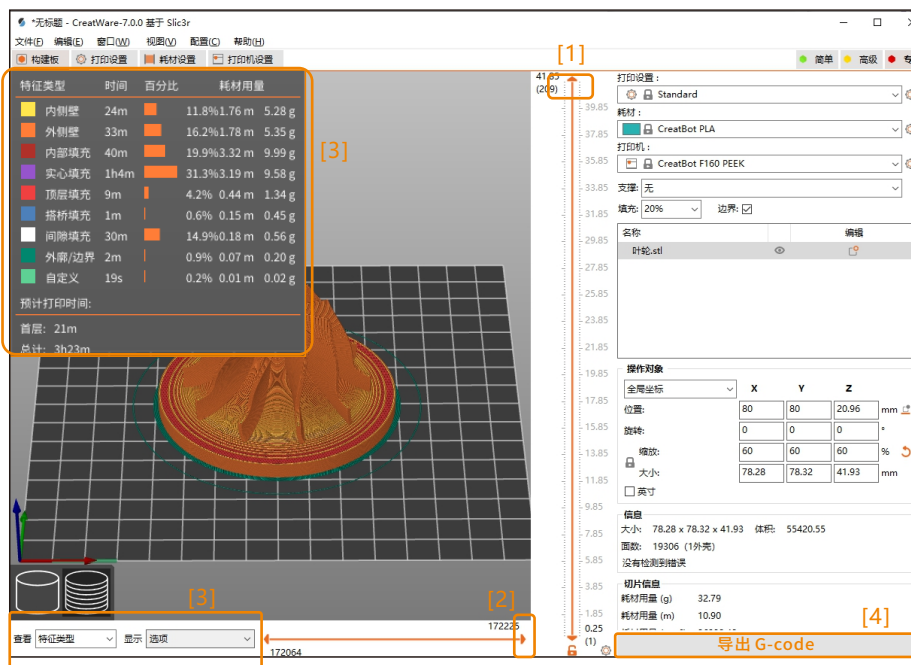
第四步：点击立即切片



6、预览与导出

预览G-code文件：鼠标左键拖动右侧指示条 [1] 可以预览每层层高，以及打印情况；拖动下面指示条 [2] 可以详细查看每层的具体信息。

左上角 [3] 可以查看每种特征。也可查看其它打印参数信息，如温度，速度，层高，线宽等。



导出G-code：点击导出G-code [4]，将切片文件保存到U盘中，将U盘插入打印机插口，浏览并选择刚才保存的切片文件，打印机会自动开始预热，当温度到达后开始打印。

7、常用设置

7.1 喷头设置

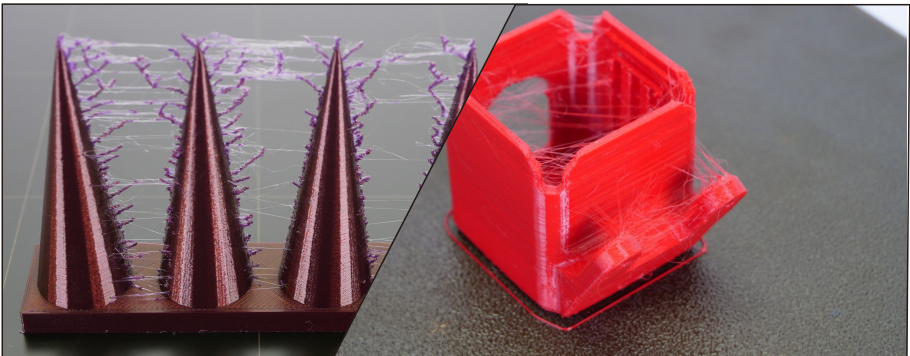
7.1.1 喷头直径 [1]：根据实际喷嘴尺寸设置。默认尺寸为0.4mm。使用大尺寸喷头，耗材的挤出会成倍增加，需要提高打印温度。



7.1.2 回抽 [2]：一般直接驱动挤出机（如F430,PEEK-300,D600Pro）回抽长度设置为2mm（3mm以内），Bowden挤出机（如DX,DE）回抽值为4-5mm。

长度过小会导致拉丝，如果拉丝现象明显，可适当增大回抽值。长度过大会影响打印时间。

拉丝现象如图



7.2 层高设置

7.2.1 层高 [3]：决定打印质量的最重要参数。一般设置为喷嘴直径的一半，兼顾打印速度和质量。喷嘴直径为0.4mm时，高精度建议使用0.1mm，高速度建议使用0.3mm。



7.2.2 首层层高 [4]：指打印第一层的高度，一般要大于0.2mm，该参数可以弥补工作台在平整度上的欠缺。从而使模型更好地粘在平台上。

首层出丝量：第一层的挤出量。稍大的挤出量可以使模型更牢固地粘在平台上。

层高范围图

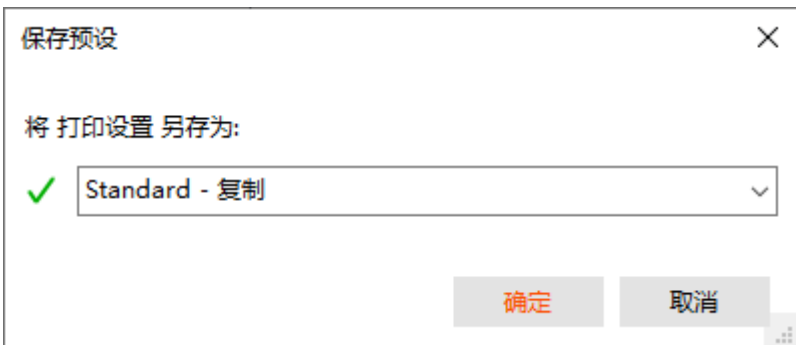
喷嘴直径D(mm)	层高范围(mm)
0.2	0.05-0.15
0.3	0.10-0.20
0.4	0.10-0.30
0.5	0.15-0.35
0.6	0.20-0.40
0.8	0.25-0.5
1.0	0.30-0.60

7.3 速度设置

速度 [5]：速度会影响模型打印的表面质量。速度越快，打印质量越低。建议打印速度为40-60mm/s。通常如果提高打印速度，需要适当提高喷头的温度，以确保材料可以顺利挤出。



打印设置更改 [6]：修改常用的打印参数后，可以保存并自定义名称，方便后续选择使用。



7.4 边界设置

7.4.1 外廓线 [7]：主要用于确认打印范围和检查喷头是否出丝正常。

7.4.2 边界 [8]：在模型周边紧挨模型打印的一系列同心线，主要用于增加模型和工作台之间的附着力。



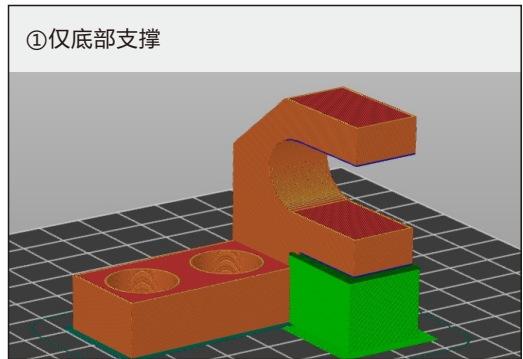
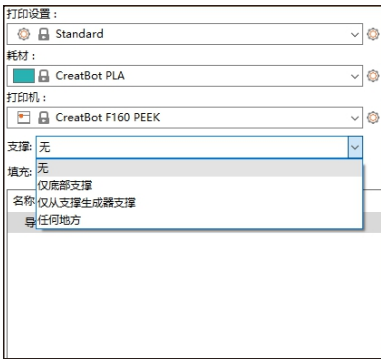
7.5 支撑设置

7.5.1 支撑 [9]：针对模型的悬垂区域，需要添加支撑。注：支撑角度：角度越小，支撑越少。设置为0可自动检测生成支撑。

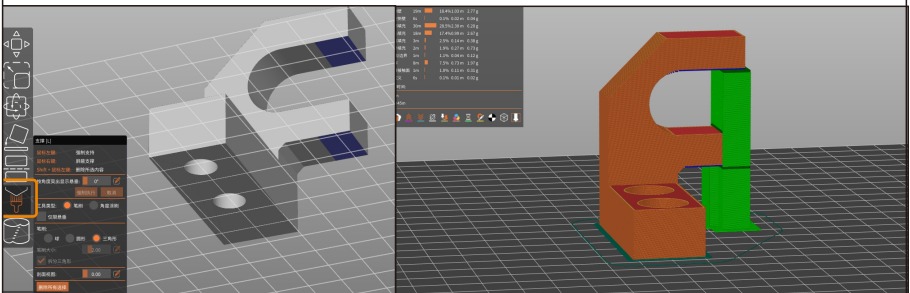


7.5.2 网格 [10]：模型主体将在网格层上生成，通过网格与工作台附着。

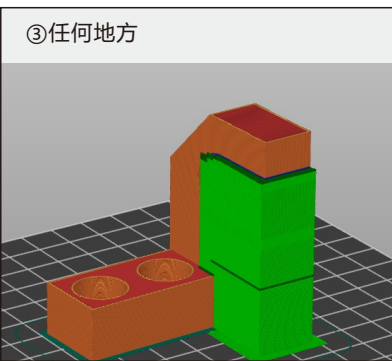
7.5.3 支撑类型:①仅底部支撑、②仅从支撑生成器支撑、③任何地方。



②仅从支撑生成器生成: 鼠标左键涂抹想要生成支撑的区域。



③任何地方



7.5.4 顶部/底部接触面 [11]：指密集支撑结构的层数。它只会存在于接近模型曲面的层中，在物体和支撑材料之间形成均匀的表面。这样可以最大化与模型接触的支撑的表面积以防止下垂，同时在移除支撑后使支撑连接点更平滑。设置支撑时，建议开启此功能。

支撑与网格选项

- 仅底部支撑:
- 支撑图案: 直线
- 支撑线间距: 2.5 mm
- 支撑外护套:
- 支撑线角度: 0 °
- 支撑距模型 XY 间距: 0.5 mm 或 %
- 支撑顶部 Z 间隙: 0.2 (可拆卸) mm
- 支撑底部 Z 间隙: 同上 mm
- 顶部接触面: 2 (默认) 层 [11]
- 底部接触面: 同上 层 [11]
- 接触面图案: 默认
- 接触面线间距: 0 mm
- 接触面圆角:
- 桥接处不支撑:
- 支撑层与模型层同步:

*无标题 - CreatWare-7.0.0 基于 Slic3r

文件(F) 编辑(E) 窗口(W) 视图(V) 配置(C) 帮助(H)

构建板 打印设置 耗材设置 打印机设置

特征类型	时间	百分比	耗材用量
内倒壁	14m	13.6%	1.02 m - 3.05 g
外倒壁	21m	20.7%	1.03 m - 3.09 g
悬空倒壁	6s	0.1%	0.02 m - 0.05 g
内部填充	33m	32.7%	2.31 m - 6.94 g
实心填充	19m	18.9%	0.99 m - 2.98 g
顶部填充	3m	2.7%	0.14 m - 0.43 g
桥接填充	2m	2.0%	0.27 m - 0.82 g
外壳/边界	1m	1.2%	0.04 m - 0.13 g
支撑	7m	7.2%	0.58 m - 1.74 g
支撑接触面	51s	0.8%	0.09 m - 0.26 g
自定义	19s	0.3%	0.01 m - 0.02 g

预计打印时间:
首层: 8m
总计: 1h41m

19.85 (163)

7.6 温度设置

温度 [12]：喷嘴温度指耗材熔化温度，PLA 一般为 210℃。热床温度指打印时加热板的温度，PLA 一般为 45℃。腔体温度指打印机腔体的温度，PLA 不需要此设置。只有在打印 PC,PEEK 等材料时才需要开启，可参考耗材温度参数表。



耗材设置更改保存 [13]：如果要使用与预设参数不同的耗材，可以点击此按钮保存更改后的参数，修改名称，方便后续选择使用。

常见耗材温度参数

耗材 \ 参数	打印温度 (°C)	热床温度 (°C)	腔体温度 (°C)	冷却风扇
PLA	190-220	40-60	N/A	ON
ABS	240-260	80-100	N/A	LOW/OFF
TPU	210-230	40-50	N/A	ON
PETG	230-250	80	N/A	LOW/OFF
HIPS	230-250	110	N/A	OFF
ASA	260-270	90-110	50	LOW/OFF
PC	270-290	90-110	50	OFF
PAHT	280-320	70-80	N/A	LOW/OFF
PAHT-CF	300-320	70-80	N/A	OFF
PAHT-GF	280-320	70-80	N/A	OFF
S-Blue	280-300	60-120	N/A	OFF
S-PAHT	280-300	60-100	N/A	OFF
PEEK	400-450	120-150	70-120	OFF
PEEK-CF	400-450	120-150	70-120	OFF
PEEK-GF	400-450	120-150	70-120	OFF

8、导入配置文件

点击文件，导入，导入配置可以快速导入已经设置好的配置文件。



9、双喷头打印

9.1 双喷头校准

打印机的双喷头有一定的偏移值，软件已经提供了默认值。但是在双喷头打印的过程中往往会出现模型颜色无法对齐的问题，是因为喷头在组装的过程中有微小的误差。这时候需要我们校准喷头偏移值，进行微调。

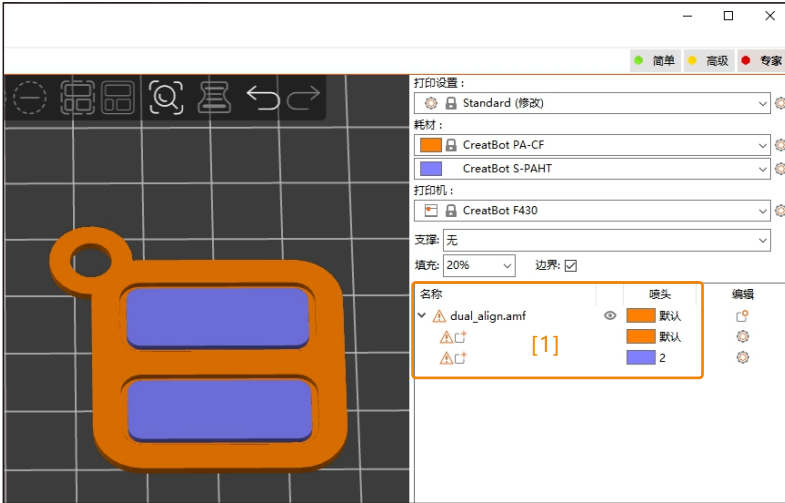
比如F430打印机，默认的喷头偏移值是X73，Y0。



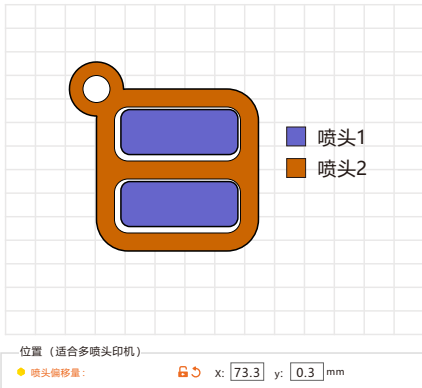
首先官网下载双头对齐测试模型，并导入 CreafWare 中。 [下载中心 - CreafBot](#)



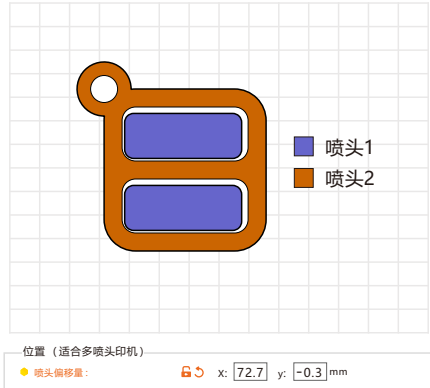
点击喷头颜色图标 [1] 分别定义每个喷头打印的部件，然后进行切片，打



打印结果如下图时，应该调整偏移值为: X73.3 ,Y0.3

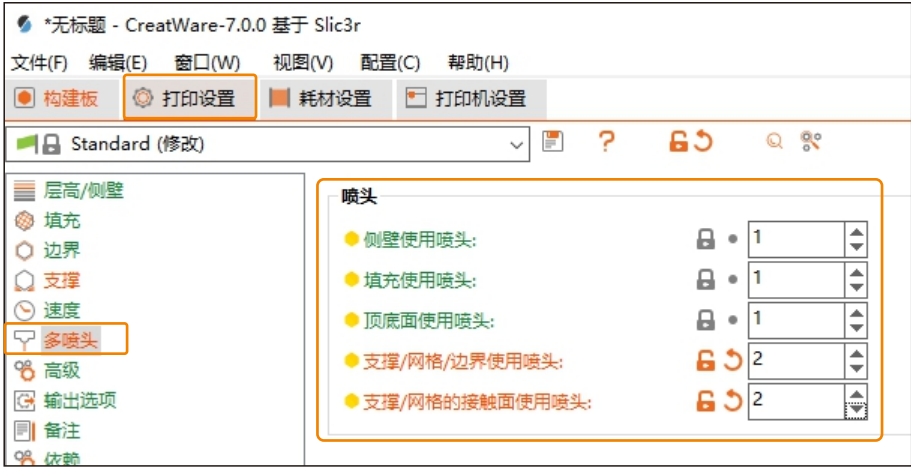


打印结果如下图时，应该调整偏移值为: X 72.7 ,Y-0.3

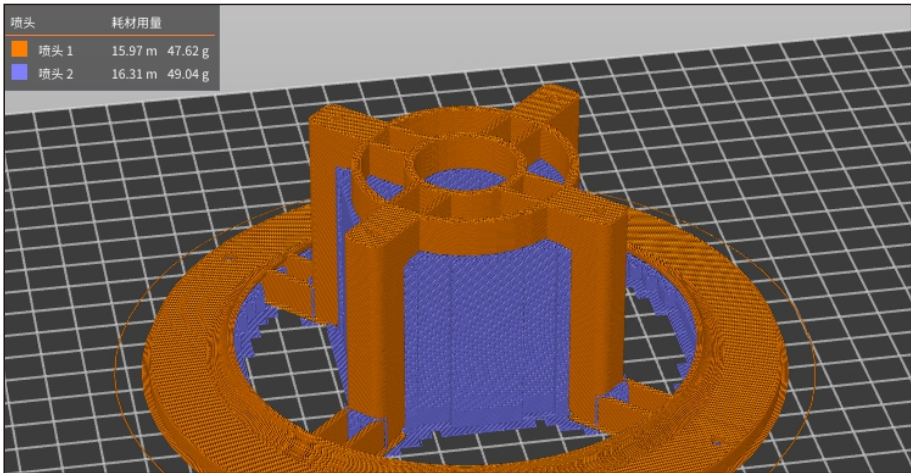


9.2 主体 + 支撑材料

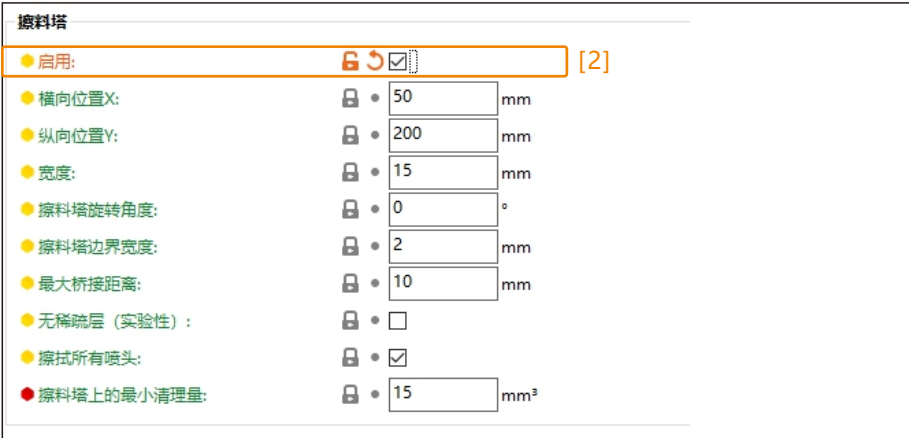
选择模型主体（侧壁、填充、顶底面）使用1喷头，支撑/网格/边界使用2喷头



预览结果可查看主体和支撑耗材用量。



使用双喷头打印时，为防止材料泄露干扰模型主体，建议开启擦料塔 [2]（在打印设置-多喷头-擦料塔中设置）或使用隔离壁 [3]（在打印设置-边界-外廓线-隔离壁选项中设置）。



9.3 打印双色模型

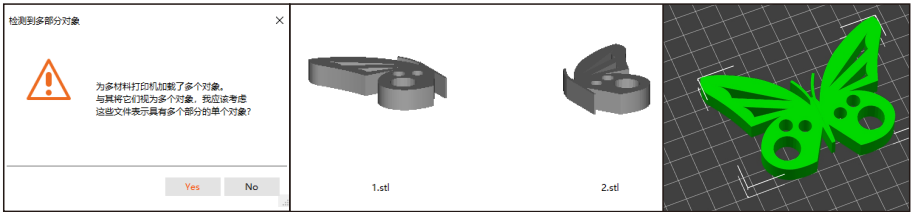
文件必须是同一坐标系下的两个模型。

文件导入有三种途径：

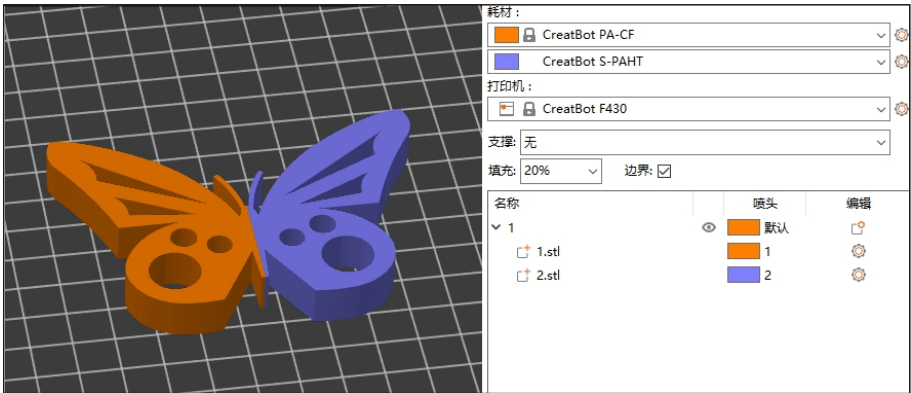
- ① 将所有 STL 文件同时拖放到 CreatWare 视图中
- ② 选择文件 - 导入 - 并一次选择所有 STL 文件
- ③ 点击添加按钮 [4]，一次性选择所有 STL 文件。



导入模型后，点击Yes，双色模型的两部分会自动合并在一起。



选择两部分要使用的喷头，在机器上安装不同颜色的耗材即可打印出双色模型。





河南速维电子科技有限公司
Henan Creatbot Technology Limited

联系电话: 0371-55691230

Skype ID: creatbot

公司网址: www.creatbot.com

电子邮箱: sales@creatbot.com support@creatbot.com

公司地址: 河南省郑州市经开区 第十大街19号超亚健康产业园6号楼



微信扫一扫