

CN-A01 金刚狼2 用户使用手册



本手册仅适用于闪铸科技金刚狼2 3D打印机



05

06

30

50

51

前言

安全说明

第一章 3D打印技术

3D打印步骤

第二章 设备介绍

设备简介 开箱和硬件安装 设备首次设置操作 触控屏界面说明

第三章 配套切片软件

安装软件 软件介绍 生成打印文件 功能说明

第四章 维护与检修

第五章 帮助与支持



注意: 每台3D打印机在出厂前都经过打印测试,若设备喷头内存在耗材残留或打印平台有轻微划 痕,都属正常现象,不影响使用。

尊敬的闪铸用户:

感谢您选择、使用闪铸科技的产品。感谢您对闪铸科技的大力支持和帮助。

闪铸科技的产品质量优质、性能上佳。为了您使用方便,请您在使用之前仔细阅读本说明书, 并严格按照说明书的指示进行操作。整个闪铸科技团队时刻准备为您提供最优质的服务。在使用过 程中无论遇到什么问题,请按照说明书结尾所提供的电话、邮箱与我们进行联系。

为了您能够更好地体验我们的产品,您还可以从以下途径获取设备的操作知识:

·闪铸中文官网:

闪铸的官方网址:www.sz3dp.com 您可以登陆闪铸官网寻找相关软硬件、联系方式、设备操作、设备保养等信息。

安全说明

安全提示:请确保认真阅读以下安全提示

工作环境安全

- 请保证打印机的工作台面干净整洁。
- ◆ 请保证打印机工作时远离可燃性气体、液体及灰尘。(设备运行产生的高温有可能会与空气中 的粉尘、液体、可燃性气体反应引发火灾)
- ◆ 儿童及未经培训的人员请勿单独操作设备。

用电操作安全

- ◆ 请务必将设备接地;切勿改装设备的插头。(未接地/未正确接地/改装插头必然会增加漏电风
 险)
- ◆ 请勿将设备暴露在潮湿或烈日的环境中。(潮湿的环境会增加漏电的风险/暴晒会加速塑件老化)
- ◆ 请勿滥用电源线,务必使用闪铸科技提供的电源线。
- ◆ 切勿在雷雨天气使用设备。
- ◆ 如长时间不使用设备,请关闭设备并拔下电源线插头。

个人操作安全

- 在设备运行时,请勿触碰喷头、平台等位置。
- ◆ 在打印完成时,请勿触碰喷头。
- ◆ 在操作设备时,请勿穿戴围巾、口罩、手套、珠宝装饰等容易卷入设备的物件。
- ・ 请勿在饮酒、服药之后操作设备。

设备使用提示

- ◆ 切勿长时间离开正在运行的设备。
- 请勿自行对该设备进行任何改装。
- ◆ 请在设备进丝操作时,使喷头和平台的距离至少保持50mm的距离。(距离过近,有可能会造 成喷头堵塞)
- 请在通风环境下操作此设备,部分耗材打印过程中可能产生异味。
- 请勿利用该设备进行违法犯罪的活动。
- 请勿利用该设备制作食物储存类产品。
- 请勿利用该设备制作电器类产品。
- 请勿将打印模型放入口腔。
- 请勿用蛮力卸下打印模型。
- ◆ 请勿使用长度大于3米的网线连接本设备。

设备运行环境要求

- ◆ 温度: 室温15-30℃为宜
- ◆ 湿度: 20%-70%为宜。

设备放置要求

◆ 设备需要放置于干燥通风的环境中。设备左侧、右侧以及后侧必须要留至少20cm的距离,前侧必需要留至少35cm的空间距离。

设备兼容耗材要求

 在使用该设备时,请使用闪铸提供或指定的耗材。市场上耗材鱼龙混杂,质量良莠不齐。质量 低劣或不兼容的耗材很容易造成喷头堵塞及喷头损坏。

耗材储存要求

除非需要使用耗材,否则请勿轻易将耗材拆封。拆封后请将耗材储存在干燥、无尘的环境中。

法律禁止项目

- 用户无权对此使用手册进行任何修改。
- 客户若自行拆装或改造设备造成任何安全事故,闪铸科技概不负责。未经闪铸科技允许,任何 人不得对该手册进行修改或翻译。本手册受版权保护,闪铸科技对本手册保留最终解释权。
- ◆ 第一版 (2020年5月)
 @Copyright 2020 浙江闪铸三维科技有限公司 版权所有

第一章 3D打印技术

3D打印机技术即将三维模型转化成实物的技术。

最常见的3D打印技术被称为FFF(Fused Filament Fabrication),即熔丝制造技术,金刚狼 Pro 2 3D打印机的应用技术即FFF。其工作方式是在打印平台上通过高温融化丝状耗材。耗材降温 后固化,通过耗材逐层叠加形成立体的物品。

1.1 3D打印步骤

3D打印包括三个步骤,即获取模型、处理模型处理及打印模型。

1.1.1 获取模型

就目前的模型获取的方式而言,大体有以下3种模型获取方式:

3D建模: 您可以使用市场上的3D建模软件来自主设计3D模型,较为常见的3D建模软件有 AutoCAD、SolidWorks、Pro-E、Sketchup、Rhino、UG等。该建模方式适用于专业设计工程 师,或者是对使用建模软件有一定基础的用户。

3D扫描:扫描物体是3D建模的一个替代方法。3D扫描仪通过把物品数字化,收集它的几何数据,然后保存为文件储存到电脑当中。在移动设备上安装相应的app也可以实现3D扫描。

网络下载:目前获得3D模型最流行也最简便的方式就是从网站上下载,网站允许注册用户上传他们自己设计的3D模型。例如www.thingiverse.com。

1.1.2 处理模型

用户通过特定的切片软件对3D模型进行处理。将模型文件翻译成3D打印机可以读取的G代码 (即Gcode)。FlashPrint是闪铸科技针对闪铸不同系列的产品自主研发的切片软件。FlashPrint 通过把3D模型分割成许多层并以.g或.gx格式输出,这两种文件格式可以被金刚狼 Pro 2读取。文 件可以通过SD卡传输到金刚狼 Pro 2中进行打印。

1.1.3 打印模型

将切片处理的模型导入打印机,完成进丝、调平等操作并等待设备预热完成后,设备就会开始 逐层排列耗材以进行3D模型的实体转化。

第二章 设备介绍

2.1 设备简介

2.1.1 设备视图



1.打印平台 4.液晶屏 7.X轴导轨 10.进丝压板 13.导风嘴 16.USB线接口 19.耗材丝盘轴 2.平台支架
 5.Z轴导轨
 8.顶罩卡槽(四个角)
 11.冷却风扇
 14.喷头支架
 17.导丝管卡扣
 20.电源线接口

3.调平螺母 6.喷头线束 9.喷头散热风扇 12.喷头喷嘴 15.SD卡插槽 18.丝盘轴插口 21.电源开关

2.1.2 装箱清单



调平卡

调平螺母

2.1.3 产品术语

打印平台	用于构建实体模型的平台面。
平台贴纸	闪铸打印贴纸能够粘贴在打印平台上,目的是能够让打印模型更好地 粘贴在打印平台上。当平台贴纸开始影响打印效果时,请及时更换。
打印体积	打印体积是指构建模型的长*宽*高。Creator Pro 2的最大打印体积为 200*148*150mm。用户不能直接构建超过该参数的模型,但可以预 先进行切割处理。
调平螺母	平台支架下的三颗调平螺母用于调节打印平台和喷嘴的间距。
	内含齿轮传送结构,将耗材从进丝孔导入、加热,再从喷嘴挤出。
喷 嘴	构成喷头的最下部的金属结构,经过喷头加热的耗材从该处挤出。
进丝孔	
导 丝 管	将耗材从丝盘盒引入喷头的塑料管。
冲压扳手	用于拆卸喷嘴。

2.1.4 产品参数

产品名称	Creator Pro 2
喷头个数	2 (独立)
技术基础	丝熔制造 (FFF)
屏幕	3.5 英寸触控屏
打印尺寸	200*148*150mm,
	镜像模式: 80*148*150mm; 复制模式: 95*148*150mm
层厚	0.1-0.4mm
打印精度	±0.2mm
打印材料	PLA/PVA/ABS/HIPS
耗材直径	1.75mm
喷嘴口径	0.4mm
打印速度	10-100mm/s
软件名称	FlashPrint
支持格式	输入:3MF/STL/OBJ/FPP/BMP/PNG/JPG/JPEG文件输出:GX/G文件
电源	输入:100-240VAC,47-63Hz; 功率:320w
数据传输	SD卡, USB线
内 存	无

2.2 开箱和硬件安装

2.2.1 开箱

闪铸对Creator Pro 2进行了仔细的包装,请您按照以下的开箱步骤拆除包装箱。

▲ 注意事项 1.请小心拆除包装,拿出配件,切勿使用蛮力。 2.请勿撕毁围绕在喷嘴周围的黄色耐高温胶带,它具有保温及耐高温特性。



1. 打开纸箱取出顶部泡沫。



抓住机身两侧的把手,将打印机从纸箱中提出。



 新除胶带,去除塑料袋。随后撕去固定前门 的胶带。



8除塑料袋后,您可以看到打印机内部的包装以及配件,我们从上至下逐一来解除包装,拿出配件。



 5.首先将喷头从泡沫中取出,放置在台面上。 喷头的线束较短,在摆放时请注意喷嘴不能 接触台面,避免划伤喷嘴影响打印精度。



6. 取出装有配件的泡沫盒。剪断左右两边固定X 轴的扎带。



7. 从打印机中取出顶罩及耗材包装, 取出耗材。



8. 托住打印平台两侧,缓缓将平台从底部抬起,便于取出下方的泡沫盒。



 9. 取出平台底部的泡沫,然后缓慢将打印平台 向下压回较低的位置,便于后续安装。



10. 开箱完成。建议您保留包装材料,以便于以 后的搬运或保存

2.2.2 硬件安装

1.安装喷头

- 首先将平台下降到最低位置,然后如下图所 示,将喷头放置于喷头支架(中塑料)上。
- 2. 从配件包中取出内六角扳手(M2.5);从 喷头安装包中取出4颗M3螺丝。
- 适当调整喷头位置,使喷头与喷头支架的螺 丝孔对齐。
- 用内六角扳手从喷头支架下方旋入螺丝以固 定喷头。





2.安装耗材和导丝管





1.将丝盘轴插入端插入打印机背部的丝盘轴插口中。



2.将丝盘轴向下翻转,最终使得丝盘轴贴住打印机背板。



3.取出耗材,轻按丝盘轴顶端两侧,然后将耗材装入丝盘轴。

耗材安装提示

- 1. 安装耗材时请注意耗材丝盘轴的安装方向。 如下图所示,请保证耗材从内测出丝。
- 2. 耗材及导丝管安装完毕后,将耗材穿过导丝 管导入左喷头进丝孔中。当您准备将耗材插 入喷头前,请按下喷头一侧的进丝压板。



注意:请注意将导丝管延伸到丝盘轴内部,以防止丝料脱开被缠绕在丝盘外部。

00

3.安装顶盖



当打印 ABS 材料时建议安装此顶盖; 当打印 PLA 材料时无需安装此顶盖。

4.防溢丝板安装



可手动调节防溢丝板 与喷嘴的距离, 请确 保安装后喷嘴可触碰 到防溢丝板表面。经 过一段时间的打印, 防溢丝板表面出现划 痕为正常现象。

安装防溢丝板,使用2颗螺丝固定。

2.3 设备首次设置操作

2.3.1 进丝与退丝



1. 点击【工具】-【丝料】



 点击【进丝】,喷头开始加温,待加热到目标温度,请手动插入丝料到进丝轮中。当丝料从喷嘴 吐出,说明进丝完成。



3. 点击【退丝】,喷头开始加温,待加热到目标温度,手动向内送丝挤出一部分丝料后,按压下送 丝压板,快速拔出丝料,退丝完成。

2.3.2 调平

调平前请清理干净喷嘴尖部的残余丝料,以免影响调平。





1. 点击【工具】-【调平】开始调平,设备会先回零。



 2. 在喷头和打印平台停止运动后,逆时针拧紧平台下方的三个螺母(此步骤是因为传感器在上部, 防止喷头一开始划伤平台)。



 选择任意喷头,喷头开始移动到第一个调整点。利用调平纸检测喷头与平台距离,并同时调节旋 钮。滑动调平纸稍微感受到摩擦力,说明喷嘴与平台间距合适。验证完成后,喷头会运动到第 二个以及第三个调平点进行同样操作的调整。

注意:平台与喷嘴间距过小,模型不易移除,间距过大,不易粘附,容易起翘。

2.3.3 XYZ轴校准

Z轴校准



1. 点击【工具】-【设置】-【Z轴校准】。Creator Pro 2 采用补偿层机制,不手动调整左右喷头的 安装位置,而使用程序计算两个喷头的高度差。



 Z轴校准,喷头与平台将先回到零位,选择任意喷头进行校准。当喷头与平台温度过高时,将会 等待喷头降温至50℃,以防止喷头烫伤贴纸。



- 3. 按照屏幕提示:在喷嘴与平台间插入调平卡,请点击 Z-, Z+调整合适的间距。调整幅度为滑动调 平纸,感受到稍有摩擦阻力,说明喷头与平台间距合适;当一个喷头调整完成后将会切换到另一 个喷头进行校准,操作步骤与原先的相同。
- 注意: Z轴校准过程中请勿旋转平台下方旋钮。

X轴校准

X轴校准:用于调整两个喷头X轴方向的一致性,以防止打印时左右喷头错位。



点击【设置】-【X轴校准】,或者Z轴校准结束继续进行X轴校准。
 设备初始化运动完成后,将会对喷头与平台进行加温,此时请确保已将丝料插入喷头;



2. 加热完成后, 左右喷头将会各自打印一条线。



3. 根据实际打印的线条,点击X-,X+调整喷头的偏向性;清除打印线条,点击验证按钮,左右喷 头将会再次打印线条,查看线条是否重合,若重合则说明X轴校准完成,若不一致,则继续调 整,直至重合为止。

Y轴校准

Y轴校准:用于调整两个喷头Y轴方向的一致性,以防止打印时左右喷头打印时Y轴方向错位。



点击【设置】-【Y轴校准】,或者X轴校准结束继续进行Y轴校准。
 设备初始化运动完成后,将会对喷头与平台进行加温,此时请确保已将丝料插入喷头;



2. 加热完成后, 左右喷头将会各自打印一条线。



3. 根据实际打印的线条,点击Y-,Y+调整喷头的偏向性;清除打印线条,点击验证按钮,左右喷 头将会再次打印线条,查看线条是否重合,若重合则说明Y轴校准完成,若不一致,则继续调 整,直至重合为止。

2.3.4 初次打印

操作完以上安装,进丝以及校准设备后,可开始打印。



1. 请将SD卡插入设备侧面;



Test	
sys	
flashforge	

2. 点击【打印】-【SD卡】;选择对应测试文件进行打印;

2.3.5 移除模型

注意:移除模型时请将平台下降到最底部,使用铲刀工具移除,移除时请注意铲刀工具的铲除方向,以免造成碰伤。

当心:移除模型时,请勿刮花打印平台。打印平台中的划痕将会导致模型创建失败。

模型冷却

在打印平台上直接打印没有使用胶粘剂,只需让打印平台板和模型自行冷却,随着材料自身的冷 却收缩,可以从打印平台板上轻松取下打印成品。

使用铲刀

冷却后模型依然附着在打印平台板上,可以使用铲刀取下打印成品。保持铲刀与打印平台平行, 从模型底部轻微插入,稍微用力即可取下模型。

2.3.6 去除支撑

使用PVA为支撑材料的模型需要一些后续处理,以去除PVA支撑材料。这可以通过将PVA溶解于水中的方式完成。

1. 将模型浸泡水中

将带有PVA的模型放入水中,可让PVA缓慢溶解。您可以利用以下几种方法加快溶解过程:

- · 使用较热的水可以减少溶解的时间。如果结构材料是PLA,请确保水的最高温度不超过35℃,以 避免PLA变形。
- · 使用搅拌/流动的水可显著地减少溶解时间。当水流动时, PVA溶解得更快。
- 先将模型在水中浸泡约10分钟,之后可以用钳子去除大部分的支撑,再把模型放回水中,这样可以让PVA更容易溶解。

2. 用水沖洗

在 PVA 支撑完全溶解后,用水沖洗模型以去除剩余的PVA。

3. 晾干模型

让模型完全干燥,如有必要再对模型进行额外的后处理。

4. 废水处理

PVA可生物降解,废水可通过废水管道排出。处置过废水后,用热水冲30秒,以去除排水管中多 余的PVA,避免长期堵塞。水可以重复用于浸泡多个模型,不过可能会增加溶解时间。因此建议 使用新水以达到最快速效果。

2.3.7 材料兼容性

Creator Pro 2搭配两个独立喷头。可用于打印PLA、ABS、HIPS和PVA。

组合模式:

PVA+PLA HIPS+ABS PLA+PLA ABS+ABS

虽然Creator Pro 2 采用的是开放式材料系统,我们还是建议在打印机上使用 Flashforge 材料。所 有 Flashforge 材料均已经过专门 测试,并在FlashPrint 中拥有优化的配置文件,可确保最佳打印 效果。

PVA 耗材是水溶性的,有较强的吸水性,耗材吸水会软化,容易打印失败。打印时需将PVA耗材放置在干燥盒中。PVA 存储需要密封干燥存储。

为获得最佳效果,每种材料都需要不同的设置。 如果使用 FlashPrint 准备模型,在选择了正确的喷头和材料的情况下,这些设置将自动正确设定。

耗材参数的适配性

不同耗材品牌对应材料特性有不同差异,因此使用 Creator Pro 2 时建议使用专家模式,对参数进行微调确保有较好的打印质量。

- · 第一层层高加厚,加大第一层出丝量有利于第一层的粘附;
- ・ 打印 PLA 小模型(或环境温度高于25℃)时请设置30℃的底板温度;
- · 打印 PLA 大模型(或环境温度低于10℃)时请设置50℃的底板温度;
- 打印 PLA 耗材时无需安装顶罩,开放式的结构有利于打印;
- 打印 ABS 耗材时请安装上盖,封闭式的机体有利于热量散出,更好的打印 ABS,防止开裂;
- 使用 PVA 支撑时,建议支撑速度降低至40%。使用 PVA 水溶性耗材时需要将 PVA 耗材放入到干燥盒中打印,否则耗材吸水将影响打印质量或打印失败。

2.4 触控屏界面说明

打印界面



请将SD卡插入设备侧面;打印时必须插入SD卡,无论是直接SD卡打印还是USB线联机打印。
 点击【打印】-【SD卡】;选择文件进行打印;

flashforge_testpla		flashforge_testpla	
打印时间 左喷头 右喷头 加热平台	0: 00 24°C / 205°C 24°C / 205°C 30°C / 50°C	0%	打印时间 左喷头 右喷头 加热平台 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
	П	*	

2. 点击左/右喷头或平台温度数值可修改左喷头、右喷头或平台温度。



3. 打印过程中, 点击【更多】按钮可停止打印, 更换丝料。

预热界面



1. 点击【预热】可选择喷头或者平台加热;点击温度值设置加热目标



点击【停止】停止加热;点击【返回】返回上级界面。
 当加热到目标温度5分钟后,仍未收到后续打印命令,则将停止加热。



工具页面包含: 丝料, 调平, 回零, 手动控制, 设置, 状态, 关于。



【丝料】 可设置进退丝。



【调平】

手动调整平台平面度。



在喷头和打印平台停止运动后,逆时针拧紧平台下方的三个螺母(此步骤是因为传感器在上部,防止喷头一开始划伤平台)。



选择任意喷头,喷头开始移动到第一个调整点。利用调平纸检测喷头与平台距离,并同时调节旋 钮。滑动调平纸稍微感受到摩擦力,说明喷嘴与平台间距合适。验证完成后,喷头会运动到第二个 以及第三个调平点进行同样操作的调整。

正在回零,请等待…	已回零
是取消	是取消

【回零】

点击后设备将回到零位。



【手动控制】

设备XYZ轴将根据点击的指令进行移动。



【设置】

设置页面包含: X轴校准, Y轴校准, Z轴校准, 专家模式, 语言设置, 恢复出厂。

X 校准	Y 校准	Z 校准
专家模式	语言	恢复出厂 设置

【X轴校准】【Y轴校准】【Z轴校准】 详细步骤请参见2.3.3。



【专家模式】

专家模式提供在熟练操作该打印机的情况下,对一些校准步骤的简化,用户可直接根据经验,调整 喷头X/Y轴的偏差,根据实际打印双喷头模型偏差值而定。





当X轴方向左喷头靠右时点击X-; 当左喷头靠左时,点击X+; 当Y轴方向左喷头靠前时点击Y-; 当Y轴方向右喷头靠前时,点击Y+。

简体中文 English	Français Spanish	
繁體中文		
日本語		
Deutsch		
한국어		

【语言设置】

点击中、英、日、德、法、西任意选项, 切换为该语言。

X 校准	Y 校准	Z 校准
专家模式	语言	恢复出厂 设置



【恢复出厂】

点击后各部分用户自主设置将还原为出厂设置。



【状态】

状态中将显示喷头和平台温度,以及XYZ轴的坐标;点击灯状态栏,设备内腔的环境灯将根据设置 变化。

设备名称: My 3D Printer	
设备型号: Flashforge Creat	tor Pro 2
固件版本:V1.2 20200420	
可打印体积:200x148x150	
累计使用: 58小时	
喷头数量:2	

【关于】

显示设备基本信息,信息详情以设备实际显示为准。 可查看设备固件版本号;打印体积大小;累计的打印时长等。

说明:在申请售后服务时,需将【关于】中的序列号提供给售后工程师。

方法一:

将SD卡插入电脑,新建sys文件夹,将固件放入sys文件夹,将SD卡插入设备;重新开机进行固件升级。固件升级完毕后请删除sys文件夹。

方法二:

通过USB数据线,连接FlashPrint进行固件升级。

第三章 配套切片软件

Creator Pro 2 需要配合使用 FlashPrint 切片软件对stl/obj 等文件进行切片,转化为打印可识别的g文件。

3.1 安装软件

3.1.1 软件获取

您可以选择以下2种方式获取FlashPrint软件安装包:

- 方式1: 将工具包中的SD卡插入电脑, 找到软件安装包。
- **方式2:** 打开浏览器输入www.sz3dp.com进入闪铸中文官网,进入首页后将鼠标悬停在技术 支持选项上并在下拉菜单中点击下载中心,选择您需要的软件版本点击Download进 行下载。

3.1.2 软件安装启动

将压缩包解压缩后启动安装程序,然后按照提示完成安装。 1.双击启动FlashPrint应用程序,选择对应的语言后点击【确定】。

🚯 FlashPi	rint 安装	×
	请选择一种语言: 中文(简体)(中国)	~
	确定	取消

2.点击【下一步】



i骨 FlashPrint 安装	×
最终用户许可协议 请仔细阅读下列许可协议	Ð
FlashPrint最终用户许可协议	i.
请务必仔细阅读和理解此FlashPrint最终用户许可协议("本《协 议》")中规定的所有权和限制。在安装时,您需要仔细阅读 并决定接受或不接受本《协议》的条款。除非或直至您接受本 《协议》的条款,否则FlashPrint不得安装在您的计算机上。 ●我接受许可协议中的条款(A)	
○ 技不接受计可协议平的条款(D) Advanced Installer <上一步(B) 下一步(N)> 取湯	¥

4.选择安装路径(建议使用默认安装路径),点击【下一步】。

🕞 FlashPrint 安装	×
选择安装文件夹 这是将被安装FlashPrint的文件夹。	\odot
要安装到此文件夹,请单击"下一步(N)",要安装到不同文件夹,请在下面输, 单击"浏览"按钮。	入或
文件夹(F):	
C:\Program Files\FlashForge\FlashPrint\ 浏览(O).	
Advanced Installer	
<上一步(B) 下一步(N)> 取	(消

5.点击【安装】。

/ 误 FlashPrint 安装	×
准备安装 安装向导准备开始FlashPrint安装	\odot
单击"安装"开始安装。如果您想复查或更改您的安装设置,单击"上一步"。 "取消"退出向导。	単击
Advanced Installer <上一步(B) 🕈 安装(I)	取消



7.点击【完成】。



8.使用桌面图标或开始菜单中的快捷方式启动软件。



3.2 软件介绍

注意: FlashPrint软件支持通过USB数据线连接Creator Pro 2 打印。

3.2.1 机型选择

注意:启动FlashPrint软件之后,请先选择相应的机型,以便输出正确的打印文件供相应3D打 印机进行打印。

首次打开FlashPrint软件,自动跳出选择机型对话框,选择 Flashforge Creator Pro 2 并点击 【确定】完成机型选择。后续若需更换机型,点击软件菜单栏中的【打印】-【机器类型】,选择 相应的机型即可。如下图所示:



3.2.2 认识软件





载入: 导入文件,单次只能导入一个文件



打印: 用软件控制打印,或导出文件到U盘



进入支撑编辑模式

支撑:



视角: 从不同角度观察模型文件

移动:移动模型文件;改变XYZ轴参数,改变模型文件位置;XY轴上移动模型, Shift+鼠标点击在Z轴上移动



旋转: 旋转模型文件



切割: 将模型切割成若干部分



缩放: 缩放模型文件



喷头: 旋转使用左喷头打印或者右喷头打印



您可以通过以下6种方式载入模型文件或切片生成的Gcode文件。

- 方式1: 点击软件主界面的【载入】图标,弹出对话框后选择要载入的模型文件;
- 方式2: 将要载入的文件拖曳至软件主界面;
- 方式3: 点击菜单栏中的【文件】-【载入文件】, 弹出对话框后选择要载入的文件;
- 方式4: 点击菜单栏中的【文件】-【示例】, 可以载入列表中自带的文件;
- 方式5: 点击菜单栏中的【文件】-【最近打开的文件】,可以载入文件列表中最近一段时间内打开的文件;
- 方式6:将要载入的文件拖曳至桌面快捷方式的软件图标上。
- 提示: 模型文件目前支持可在软件中编辑STL、OBJ、FPP、3MF以及JPG等格式文件(载入JPG等 图片格式可打印浮雕效果的模型)。

延伸:载入生成浮雕

载入PNG、JPG、JPEG、BMP格式文件,首先弹出浮雕参数设置页面,即"转换图片为stl"窗口。参数中包含形状、模式、最大厚度、基底厚度、封底厚度、宽度、深度、顶部直径和底部直径。

- 形 状:包含平面、圆筒、笔筒、灯罩、印章。
- 模 式: 分为深色的部分更高和浅色部分更高两种模式。
- 最大厚度: 转换成stl模型对应的Z值。
- 基底厚度: 生成的stl模型底部的最低厚度, 默认值为 0.5mm。
- 宽 度:转换成stl模型对应的X值。
- 深 度:转换成stl模型对应的Y值。
- 封底厚度: 针对笔筒和灯罩封底的厚度。
- **顶部直径:**应用于圆筒、笔筒、灯罩设置顶部的直径大小。
- **底部直径:**应用于圆筒、笔筒、灯罩设置底部的直径大小。

📀 转换图片为	hstl 🗙
形状: 模式: 基底厚度: 最大厚度: 宽度(X):	平面 平面 圆筒 笔筒 灯罩 印章 4.00mm 100mm
深度 (Y):	100mm
	确定 取消









笔筒/圆筒效果



1.更改场景视角

可以对场景视角进行更改,包括拖动场景、旋转场景、缩放场景等内容。

01) 拖动场景

点击【视角】图标选中视角状态,再通过以下3种方式来拖动打印范围框体在屏幕中的位置:

- 方式1:长按鼠标左键并拖动鼠标;
- 方式2:按住鼠标中键不放,并滑动鼠标滚轮;
- 方式3:按住Shift键,再长按鼠标右键并拖动鼠标。

02) 旋转场景

点击【视角】图标选中视角状态,再通过以下2种方式对场景视角进行旋转:

方式1: 长按鼠标右键并拖动鼠标;

方式2:按住Shift键,再长按鼠标左键并拖动鼠标。

03) 缩放场景

在任何操作状态下都可以通过上下滚动鼠标滚轮来改变您观察模型的距离。

2.设置场景视角

通过以下方式可以分别从俯视、仰视、前视、后视、左视、右视六个方向观察模型:

方式1: 点击软件菜单栏【视图】,可以选择从六个方向观察模型;

方式2: 点击软件左侧【视角】图标选中视角状态,然后再次点击该图标,将弹出视角选择框,可 以选择六个方向的视图。

3.重置场景视角

通过以下2种方式可以重置场景视角:

方式1: 点击软件菜单栏【视图】, 选择【默认视图】选项;

方式2: 点击软件左侧【视角】图标选中视角状态,然后再次点击该图标将弹出视角选择框,选择 【重置】选项。

4.显示模型边框

点击菜单栏【视图】-【显示模型边缘】选项,场景内的模型会呈现出模型边缘,且边缘颜色 为黄色。

5.显示陡峭表面

点击菜单栏【视图】-【显示陡峭表面】选项,如果模型表面的水平夹角在陡峭判断阈值范围 内,那么这部分表面属于陡峭表面且颜色变为纯红色。其中陡峭判断阈值可以根据需要进行设置, 默认值为45度。



鼠标左键单击需要移动的模型后,通过以下2种移动方式可以调节模型的空间位置:

- 方式1: 单击选中软件左侧的【移动】图标,长按鼠标左键并拖动鼠标,可以在XY平面内移动该模型;按住Shift键不放,同时长按鼠标左键并拖动鼠标,可以使该模型在Z方向上移动。
- 方式2:单击选中软件左侧的【移动】图标,然后再次点击该图标,将弹出设置位置框,可以调节 或设置模型的位置,或者重置模型位置。
- 提示: 一般情况下,在模型位置调整完毕后,需要选择移动图标内的【居中】和【放到底板上】 选项来确保模型位于打印范围内并紧贴于打印平台。如需要特别摆放的模型,则可只选择 【放到底板上】选项。



鼠标左键单击需要旋转的模型后,通过以下2种旋转方式可以调节模型的摆放姿态:

- 方式1: 单击选中软件左侧的【旋转】图标,出现相互垂直的三个圆环,分别为红色X轴圆环、绿 色Y轴圆环以及蓝色Z轴圆环。点击选中圆环后可以绕当前的旋转轴进行旋转。其中,转过 的角度和转动方向将以夹角形式显示在圆心位置。
- 方式2:单击选中软件左侧的【旋转】图标,然后再次点击该图标将弹出设置旋转框,可以调节或 设置模型的旋转角度,或者重置模型姿态。



鼠标左键单击需要缩放的模型后,通过以下2种缩放方式可以调节模型的大小:

- 方式1: 单击选中软件左侧的【缩放】图标,长按鼠标左键并拖动鼠标,可以改变模型大小。模型 文件当前的长宽高数值将显示在对应三条边框上。
- 方式2:单击选中软件左侧的【缩放】图标,然后再次点击该图标,将弹出设置模型的尺寸框,可 以设置模型的尺寸,或者改变各个方向上的比例以进行缩放。
- 提示: 如果下方的【保持比例】选项为勾选状态,那么改变任意轴的尺寸,模型会等比例缩放; 如果【保持比例】选项为不勾选状态,轴的改变将在单一方向上进行。



鼠标左键单击需要被切割的模型后,单击选中【切割】图标,然后再次点击该图标将弹出切割 设置界面,有切割方向和切割位置两个选项。在切割方向中可以选择手绘或按照X/Y/Z轴进行切 割。在切割位置中输入数值可以准确定位到指定的位置进行切割。

1.手动切割

根据用户的要求绘制切割线,系统会自动生成切割面。旋转视角可以看到切割面。





选择使用左/右喷头进行打印。先选中模型然后点击【喷头】图标,出现设置喷头选项,即可选择左喷头或右喷头进行打印。



导入模型后,点击菜单栏中【编辑】-【支撑】或直接点击主页面的【支撑】图标进入支撑编 辑模式。支撑编辑完成后点击上方的【返回】图标退出支撑编辑模式。



1.支撑选项

点击【支撑选项】图标弹出支撑选项设置框,包括树状和线形。选择【树状】点击【确定】按 钮,生成的支撑显示为树状结构;选择【线形】点击【确定】按钮,生成的支撑显示为线形结构。 生成支撑前还可以编辑参数。树状支撑陡峭阈值角度、支柱直径、基底直径、基底高度以及是否与 底板接触选项。线状支撑包括陡峭阈值角度、桩状尺寸以及是否与底板接触选项。

如果模型已经带有支撑,选择其中一种支撑时,软件会根据已有支撑的类型判断是否需要先将 这些支撑删除。

	树状支撑				线开	杉支撑	
🚯 支撑选项			×	支撑选项			×
支撑类型: 陡峭阈值角度: 支柱直径: 基底直径: 基底高度: 与底板接触:	 • 树状 55° 3.0mm 6.0mm .0mm 	 ○线形 4 4 4 4 4 		支撑类型: 陡峭阈值角度: 桩柱尺寸: 与底板接触:	 ○ 树状 55° 1.5mm □ 确定 	 ● 线形 取消 	 ◆ ◆ 恢复默认
L	确定	取消 恢复默认	K				

2.自动支撑

点击软件上方的【自动支撑】图标 🛕 后,软件后自动判断模型需要支撑的位置并生成相应的树状或线形支撑。如果模型已经带有支撑,软件会先将这些支撑删除后再生成新的支撑。

3.添加支撑



点击选中软件左侧的【添加】图标 后,将鼠标移到模型需要添加支撑的位置,点击鼠标 左键选取支撑起点;添加树状支撑时,按住鼠标左键不放,拖动鼠标会显示支撑预览(若支撑面不 需要支撑、支撑立柱角度过大或者添加的支撑超过未到支撑面,会红色高亮预览该支撑;若支撑显 示绿色则表示该支撑可添加)。

4.删除支撑

点击选中软件左侧的【删除】图标 🗭 后,将鼠标移到模型需要删除的支撑上,当前支撑及 其子节点支撑会被高亮显示,点击鼠标左键删除该支撑。

5.清空支撑

点击软件上方的【清空支撑】图标 🛄 后,场景中所有的支撑将被删除。点击菜单栏中【编 辑】-【撤销】可撤销该操作。



模型编辑完成后,点击软件上方的【打印】图标弹出打印设置窗口,根据需要设置打印参数后 点击【确定】按钮,选择文件保存格式和位置点击【保存】。

打印预览:选择是否进入预览界面。若勾选此项,完成切片后自动进入打印预览界面。在软件左 侧,可以看到模型层数的滑动条,通过上下滑动可以控制模型的显示层数。在软件右 上角可看到模型的打印时间和耗材用量的估算,点击【打印】开始连接打印机;点击 【返回】回到软件主界面。

材料类型: 可选择ABS/PLA。

- **支** 撑: 当打印悬空的模型时,需要支撑来达到打印效果。点击支撑下拉按钮并选择开启。
- **底 板:** 设置是否打印底板,打印底板可以使模型更好的贴合在打印平台上,建议打印大模型时添加。
- 围 墙: 设置是否打印围墙。在打印双喷头模型时,非工作状态的喷头仍会有少量挤出耗材, 勾选此选项可以起到清理耗材的作用。
- 帽 **檐:** 额外在模型底部周围打印出一圈薄底板,将模型底部的外延固定到打印平台上,避免 打印过程中翻到。
- **方** 案: 包含四种方案(低质量/标准/高质量/超精细),不同的方案已经设置好了不同的参数; 高质量方案的成型效果更好但速度更慢,低质量方案则刚好相反。
- **更多选项:** 点击此按钮弹出参数菜单,可以设置层高、填充、速度及温度等参数。不同方案对各项参数有不同的默认值。点击【恢复默认】可恢复各项参数默认值。

更多选工	页>>							
层高	外壳	填充	速度	温度	其他			
层高:			0.18mm					
第一层	三高:		0.27mm					
L				忆	灰复默认			

」 伝 尚	层高:	打印中每一层模型的厚度。数值越小,模型表面越细腻。
	第一层层高:	模型第一层的厚度,这将影响到模型与打印平台的粘合度。最大厚度为 0.4mm。一般情况下,建议用户使用默认的层厚参数即可。
外売	外周壳数量:	控制每层模型外壳部分的打印圈数,最大数量为10。
	封顶层数:	控制模型封顶的层数,最大层数为30,最小层数为1。
	封底层数:	控制模型封底的层数,最大层数为30,最小层数为1。
填充	填充密度:	等同于填充率,表示模型的实心程度。
	填充形状:	模型内部填充部分的形状,不同填充形状可能影响打印时间。
	合并填充:	根据层高的设置,可选择合并填充层数,合并填充高度不超过0.4。每N 层是包括所有的填充;每N层稀疏填充是只针对于稀疏填充的层。对于 大多数模型缩短了打印时间。
速度	打印速度:	打印过程中喷头的移动速度。较慢的速度会获得相对更高的精度,也会 获得相对细腻的模型表面。
	空走速度:	打印过程中喷头不出丝时的移动速度。

温度

右喷头: 设置右喷头温度。

平台温度: 设置打印平台温度。

外 壳 冷却风扇控制:设置冷却风扇的运行方式。

3.2.12 文件菜单

1.项目新建

点击菜单栏中的【文件】-【新建项目】或使用快捷键Ctrl+N,可以新建一个空白的项目。如 果原先的项目有未保存的改动,那么会提示是否需要保存更改。点击【是】保存更改的内容;点击 【否】放弃保存更改的内容;点击【取消】或者关闭该提示框则取消新建项目。

2.文件保存

完成模型的编辑调整后,通过以下2种方式可以将场景中所有的模型进行保存。

- 方式1: 点击菜单栏中的【文件】-【保存项目】或使用快捷键Ctrl+S,可以将文件保存为后缀.fpp 的工程文件。在这个类型的文件中,场景中所有的模型(包括支撑)之间是独立的。重新 载入文件后,喷头配置信息以及以及模型位置与保存时的配置一致。
- 方式2: 点击菜单栏中的【文件】-【另存为】,可以将场景保存成工程文件.fpp或者后缀名为.stl 或.obj的文件。在后缀名为.stl或.obj的文件中,场景中所有的模型(包括支撑)之间不是 独立的,而是合并成一个新的模型,模型和支撑之间不能单独编辑。

3.偏好设置

点击菜单栏中的【文件】-【偏好设置】,可以设置以下几项功能:界面语言、字体大小以及 启动时是否检查更新。

打印窗口类型

包含基本模式和专家模式。在专家模式下 会有更多可设置选项。

启动时检查更新

设置是否启动在线自动更新功能。选择 【是】则每次启动软件时自动在线检测是否有 新版本的软件,如有新版本则提示用户下载和 安装更新版本。

🞸 偏好设置	×
语言:	简体中文 🔻
字体大小:	小 -
自动摆放新载入的模型:	否 ▼
首选喷头:	右喷头 ▼
打印窗口类型:	基本模式 ▼
启动时检查更新:	是 ▼
	确定 取消

3.2.13 编辑菜单

1.撤销

通过以下2种方式可以撤销对模型的上一次编辑: 方式1:点击菜单栏中的【编辑】-【撤销】。 方式2:使用快捷键Ctrl+Z。

2.重做

通过以下2种方式可以恢复对模型的上一次撤销编辑:

方式1: 点击菜单栏中的【编辑】-【重做】。

方式2: 使用快捷键Ctrl+Y。

注意: 此功能仅在用户已执行撤销动作后生效。

3.清空撤销栈

模型编辑的操作步骤将记录在【清空撤销栈】中,清空撤销栈中记录的操作步骤将释放占用的 内存。

4.全选

通过以下2种方式可选中所有模型:

- 方式1: 点击菜单栏中的【编辑】-【全选】。
- 方式2:使用快捷键Ctrl+A。
- 注意: 如果模型过小或不在视野范围内,可选中场景内的所有模型,然后使用居中和缩放功能调 整模型位置。

5.创建副本

选中模型后,通过以下2种方式可以创建相应模型的副本:

方式1: 点击菜单栏中的【编辑】-【创建副本】。

方式2:选中模型后,使用快捷键Ctrl+V。(若副本文件与源文件重合,请使用移动工具调整模型 位置)

6.删除

选中模型后,通过以下2种方式可以删除相应模型的副本:

方式1: 点击菜单栏中的【编辑】-【删除】。 方式2: 选中模型后, 使用快捷键Delete。

7.自动摆放

导入一个或多个模型后,点击【编辑】-【自动摆放】,所以模型会根据自动摆放规则进行自 动摆放模型的位置。

8.修复模型

修复模型存在的错误。

9.支撑

详情见3.2.10章节。

3.2.14 工具菜单

更新固件

在用USB线连接机器的前提下打开FlashPrint,点击【工具】菜单,选择相应的固件,点击 【确定】,然后在弹出的对话框中选择【是】即可进行固件更新。

更新固個	牛	×
选择类型:	FlashForge Creator Pro 2 v	
选择固件:	▼	
]
	确定 取消	

3.2.15 帮助菜单

1.首次使用向导

简单介绍软件的基本功能。

2.帮助文档

点击菜单栏中的【帮助】-【帮助文档】,可以在线查看帮助手册。

3.检查更新

点击菜单栏中的【帮助】-【检查更新】,可以在线检测是否有可更新的软件版本。如果检测 到有可更新的软件版本,则可以下载并安装更新版本。

4.关于FlashPrint

点击菜单栏中的【帮助】-【关于FlashPrint】,可以查看软件信息,包括当前的软件版本和版 权等信息。 3.3 生成打印文件

Creator Pro 2默认左喷头作为支撑材料喷头,右喷头为打印喷头,当打印单色模型时,若用户未进行设置,自动使用右喷头作为打印的喷头,打印有如下模式可设置:

🛠 Flashprint - untitle.fpp					
文件(F) 编辑(E)	打印(P) 视图(V)	工具(T) 帮助	力(H)		
	⊻ 打印	Ctrl+P			
	机器类型	►	✓ FlashForge Creator Pro 2		
			FlashForge Creator Pro		
			FlashForge Creator 3		
			FlashForge Dreamer		
			FlashForge Finder		
			FlashForge Guider		
			FlashForge Guider II		

1.点击菜单栏中【打印】-【机器类型】,确认所选的机型为Flashforge Creator Pro 2。

🎸 Flas	> Flashprint - untitle.fpp ×											
文件(F)	编辑(E)	打印(P)	视图(V)	工具(T)	帮助(H)							
						<u> </u> 載入	支撑	₽				

2.点击软件中【载入】,从电脑中选择一个.stl 格式的3D模型文件,所选的3D模型就会显示在软件 界面上。

	◆ 打印	×	
<u>♥</u> → 打印	做什么: ✓ 打印預览 切片完成后开始打印 机器类型: FlashForge Creator Pro 2 材料石: ABS 材料右: ABS 材料右: 「ABS 支撑: 开启 支撑: 开启 底板: 关闭 方案: ○低质量(快) □ 图墙 ● 标准 □ 帽櫓 ○ 高质量(慢) 更多选项>>	 打印器	 : 建议开启 FlashForge Creator Pro 2 根据需求选择 建议开启 建议开启 建议开启 建议进择标准 建议默认 t 此参数设置仅供用户首次打 印参考。

3.点击【打印】,进入参数配置页面。点击确认按钮,保存切片文件至SD卡,将SD卡插入打印机即可打印该模型。

3.4 功能说明

专家模式

1.点击菜单栏中的【文件】-【偏好设置】,在打印窗口类型中选择【专家模式】并点击【确定】。

打印(专家模式)			×
做什么: 27 打印颈监	□ 切出空成后开始打印		
W ty zz mm. Creator P	ro 2 PLA	▼ 标准 ▼	早在为
选择配直:		1057/fz	עא ער
常规	外壳 填充 支撑 底	板 附加物 冷却 高级	其他
层高		速度	
层高模式:	固定层高 ▼	基准打印速度:	60mm/s 🗘
层高:	0.18mm 🗘	空走速度:	80mm/s 🗘
第一层层高:	0.27mm 🗘	最小打印速度:	5mm/s 🗘
编辑	可变层高	第一层最大打印速度:	10mm/s 🛟
温度		第一层最大空走速度:	40mm/s 🗘
右喷头温度:	200℃ \$	回抽	
左喷头温度:	220℃ ≎	右喷头长度:	1.3mm 🗘
平台温度:	50℃ \$	右喷头速度:	30mm/s 🗘
活动可溶性主体材料		左喷头长度:	1.3mm/s 🛟
2回10日在120日初日	14.27	左喷头速度:	30mm 🛟
PVA •	10 BC		
		•]
			恢复默认
		确定	取消保存配置

2.在软件界面中点击【打印】,进入参数配置页面。选择配置材料,如Creator Pro 2 PLA;当需要 打印水溶性支撑材料时,在【常规】界面中点击【适配可溶性支撑材料】-【PVA】-【适配】,点 击【保存配置】,文件生成完毕。

专家模式的参数设置中可选择可溶性支撑材料适配,点击后将会出现左喷头的回抽设置,可根据所 选材料特性确认是否需要调节回抽,回抽有利于减少拉丝。

♦ 打印(专家模式)			×		
做什么: 🗹 打印预览 🗌 切片完成后开始打印					
选择配置: FlashForge C	reator Pro 2 PLA	▼ 标准 ▼	另存为 移除		
常规 外壳 填充 支撑 底板 附加物 冷却 高级 其他					
常规		线性			
启用支撑:	是	速度:	100%		
选择喷头:	自动匹配 👻	与模型间隙(X/Y):	0.35mm 🛟		
树状		与模型间隙(Z):	0.20mm 🛟		
速度:	60%	与底板间隙(Z):	0.15mm 🗘		
与模型间隙(X/Y):	0.20mm 🛟	路径形状:	折线 🗸		
売数量:	3	路径间距:	2.0mm 🗘		
空走时降低打印平台:	是 •	路径角度:	45° 🗘		
		支撑壁厚:	55%		
		封顶层数:	0 🛟		
		打印轮廓线:	否 •		
(
			恢复默认		
		确定	取消保存配置		

支撑与模型的间隙,以及支撑的密度可在【支撑】栏中调整。

当需要打印两个相同或者镜像的模型,可以选择镜像/复制模式,在此些模式下,左右喷头将同时 打印模型。(注意镜像/复制模式下,模型X轴大小仅支持小于80mm的模型)



1.选择模型后,点击【喷头】-设置喷头模式



2.呈现镜像或复制状态后,点击打印。

注意: 当选择镜像复制模型时由于双喷头高度差存在, 实际打印时将可能会打印补偿层, 因此打印 该模式时添加底板打印。 模型存在悬空结构,需要使用支撑功能,才能成功打印模型。



♦ Flashprint - untitle.fpp
文件(F) 编辑(E) 打印(P) 视图(V) 工具(T) 帮助(H)
文描选项 自动支撑 法经支撑 返回
€ 注 注 定 程 選 注 择
FlashForge Creator Pro 2

1.点击【支撑】按钮,可进入支撑模式,自动选择添加支撑;也可点击左侧删除按钮,手动删除部 分支撑。

♦ 支撑选项		×
支撑类型:	○ 树状 ● 线形	
陡峭阈值角度:	55°	\$
桩柱尺寸:	1.5mm	\$
与底板接触:		
	7/4 Ph TTO 11/2 /TT +	- 10.000
	明正 取消 保住	我这重

2.点击【支撑选项】,可选择线性或者树状支 撑,支撑角度表示模型悬空的角度,大于此角 度则会生成支撑。



3.点击【自动支撑】,支撑将自动生成到模型 上。

补偿功能

当打印模型尺寸有偏差时,可选择【其它】选项中的补偿功能,开启补偿功能,正值补偿变大,负值补偿变小;Z轴高度则按百分比补偿。

♦ 打印(专家模式)		
做什么: 🗹 打印预览 🗌 切片完成后开始打印 选择配置: FlashForge Creator Pro 2 PLA	◆ 标准 ◆	另存为 移除
常规 外壳 填充 支撑 底	板 附加物 冷却 高级	其他
尺寸调整	逐个打印	
启用调整: 否 ✓	启用逐个打印:	否 •
外径补偿: 0.00mm \$	右喷嘴边距X:	50.15mm 🛟
内径补偿: 0.10mm 🗘	右喷嘴边距Y:	59.00mm 🗘
Z轴补偿: 0.00% ◆	左喷嘴边距X:	50.15mm 🛟
打印到一定高度后频偏	左喷嘴边距Y:	59.00mm 🗘
暂停高度: ↓ 编辑	龙门架高度:	31.70mm 🗘
		恢复默认
	确定	取消保存配置

第四章 维护与检修

问题	原因	改正措施
喷头偏离中心。	设备已经遗失喷头的精确位置 轨迹无法正确打印。	取下模型,清理干净打印平 台,将喷头送回原始位置, 重新校准。再打印新的模 型。
耗材未能正确挤出或粘附在打 印平台上。	可能是打印平台未调平,与喷 头间距不一致。	重新调平。
模型开始打印之前设备无响 应。	设备可能接收到了相互矛盾的 命令。	关闭电源开关,等待30秒, 然后打开电源开关。
打印结束时,耗材成块附着在 喷嘴上;或耗材呈丝状散落在 打印机内。	模型某层未能正确粘附,保存 模型时采用了接触打印平台的 最小表面积;或模型打印时未 选择支撑,悬浮于打印平台上 方。	重新对模型进行切片,如有 必要增加支撑。
打印耗材无法挤出。	喷头堵头。	使用通针在进丝状态下推动 耗材。 联系客服。
喷头无法回到原位。	限位开关线路故障。	联系客服。
在陡峭的突出部分,模型表 面呈细长稀疏或有磨损。	模型突出太远或太抖 (小于45度角)。	使用支撑打印。

第五章 帮助与支持

闪铸专业的售后服务人员及业务员随时为您待命,非常乐意为您解决在你使用过程中遇到的任何问题。如果你的问题从用户手册中找不到答案,你可以进入我们的官方网站来搜索问题的解决方案,当然您也可以通过电话或QQ联系我们。

在我们的官网中可以找到一些常见问题的说明和解决方法。您的许多问题都可以在闪铸科技官 方网站 www.sz3dp.com 得到解决。

您可以在周一到周六的上午8:00到下午5:00的时间段通过电话和QQ 来联系闪铸的售后团队, 为您解决问题。如果您刚好在下班时间联系我们,我们将在下个工作日的第一时间给您反馈,为您 解决问题,若造成不便,我们万分抱歉。

提示:由于更换不同的丝料,会有少量杂质残留在喷头中造成喷头堵塞,疏通后即可,不属于质量 问题,铜喷嘴属于易损零件,不在400小时寿命范围内,若用户使用时存在问题,请联系售后,并 在售后的指导下完成疏通工作。

售后服务热线: 400-886-6023 邮箱: flashforge@flashforge.zohodesk.com / support@flashforge.zohodesk.com 公司地址: 浙江省金华市婺城区仙源路518号

提示:联系售后时,请提供产品序列号,也就是打印机背部的条形码。





扫描二维码获得更多售后支持

优酷自频道

浙江闪铸三维科技有限公司

Zhejiang Flashforge 3D Technology Co,. Ltd.

售后专线: support@ff3dp.com