



使用指南



感谢您选择**ANYCUBIC**产品！

如果您之前购买过**ANYCUBIC**机器或熟悉3D打印技术，我们仍然建议您仔细阅读此说明书，文中的注意事项及使用技巧能更好避免错误的安装和使用。

为了更好的开始3D打印之旅，您可以先了解以下信息：

1. **ANYCUBIC**官网：<http://cn.anycubic.com>

ANYCUBIC官网包含PHOTON机器的软件、组装和使用教学视频、多语言说明书、模型下载及FAQ手册。

在使用机器过程中如遇到此说明书中未包含的疑问或问题，可到**ANYCUBIC**官网填写售后单，我们将全力解决问题。

2. 官方微博及微信公众号：

官方微博及微信公众号将定期发布新鲜的3D打印行业动态、前沿的技术资讯及常见的技术指南。



ANYCUBIC官网



品牌官方微博



微信公众号

此说明书文档版权归“深圳市纵维立方科技有限公司”所有，未经许可，谢绝转载。

ANYCUBIC 团队

目录

一、装箱清单	1
二、注意事项	2
三、机器参数	3
四、机器总览	4
五、操作屏功能介绍	5
六、装配及调平说明	8
七、切片软件使用说明	13
八、首次打印说明	46
九、常见问题及机器的维护	48

一、装箱清单

			
PHOTON 3D打印机 1PCS		平台 1PCS	料槽 1PCS
			
U盘 1PCS		门把手 1PCS	
			
口罩 1PCS	手套 3双	漏斗 10PCS	备用M3*5螺丝 5PCS
			
安装说明书 1PCS	电源及电源线 1PCS	工具包 1PCS	铲刀 1PCS

二、注意事项

在组装、使用时请时刻谨记以下注意事项，不遵守这些警告可能会使机器损坏，甚至造成人身伤害。



收到货后，若缺少任何配件，请联系客服进行补发！



从打印平台取下模型时，注意不要将尖锐物品划向手指。



如遇紧急情况，请直接关闭**ANYCUBIC** 3D打印机的电源。



ANYCUBIC 3D打印机包含高速运动的工作部件，谨防夹手。



组装**ANYCUBIC** 3D打印机或者打磨模型，建议戴上护目镜。



请将**ANYCUBIC** 3D打印机及其配件放在儿童触碰不到的地方。



请于宽敞、平整、通风良好的环境下使用**ANYCUBIC** 3D打印机。



长时间不使用机器，请注意对**ANYCUBIC** 3D打印机进行防雨、防潮保护。



环境温度建议为8°C-40°C，湿度为20%-50%，在此范围之外使用，可能带来不良的打印效果。



切勿私自拆装**ANYCUBIC** 3D打印机，如有问题，请联系**ANYCUBIC**售后服务。

三、机器参数

打印参数

系统	ANYCUBIC Photon
操作	2.8寸电阻触摸屏
切片软件	ANYCUBIC Photon Slicer
连接方式	U盘

打印规格

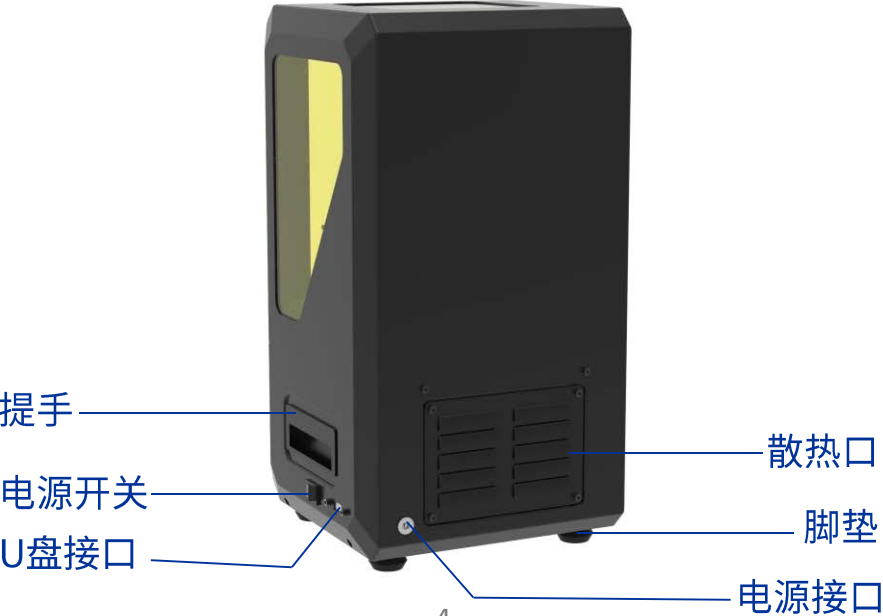
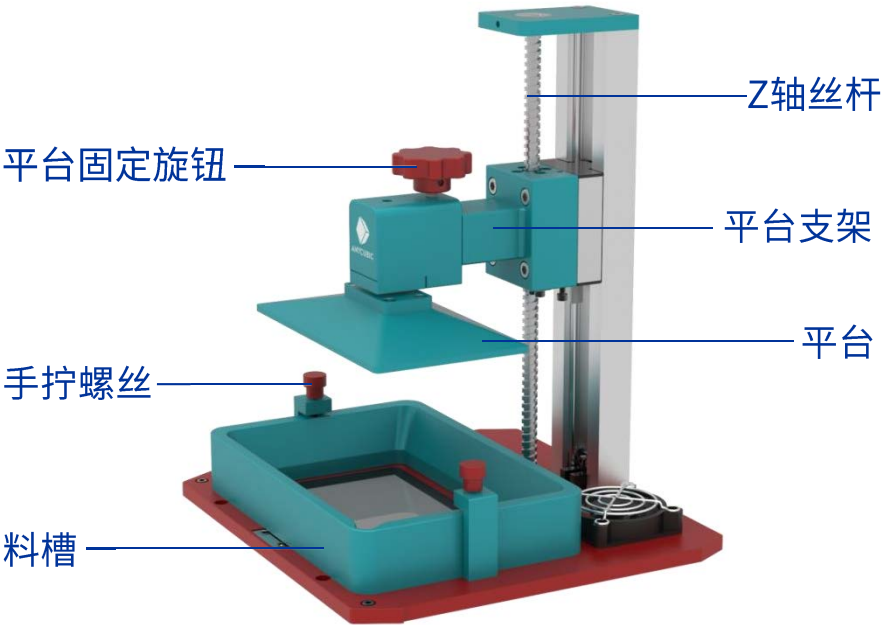
技术	LCD屏幕光固化成型技术
光源配置	紫外线集成灯珠（波长405nm）
XY分辨率	0.047mm（2560*1440）
Z轴精确度	0.00125mm
层厚度	0.01 ~ 0.2mm
打印速度	20mm/h
额定功率	40W

物理参数

机器尺寸	220mm（长）*200mm（宽）*400mm（高）
打印体积	115mm（长）*65mm（宽）*155mm（高）
材料	405nm 紫外光树脂
机器重量	~6.6kg



四、机器总览

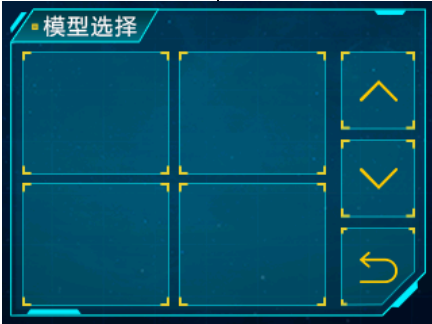


五、 操作屏功能介绍

主界面



打印



系统



工具



主界面



点击进入打印界面

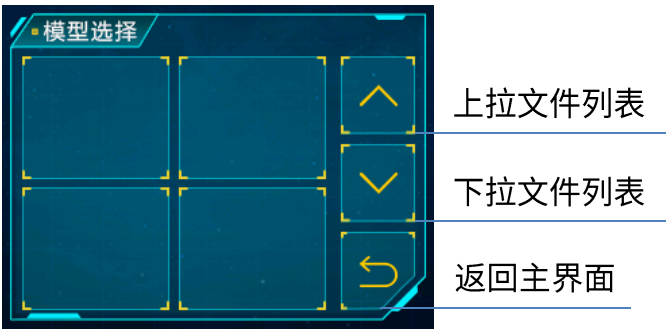
点击进入系统界面

点击进入工具界面

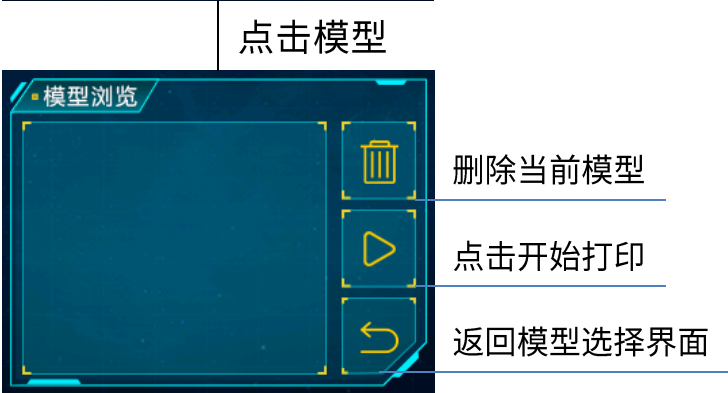
五、 操作屏功能介绍

打印

模型选择：



模型浏览：



系统

语言： 中英文切换

服务：



信息：



五、 操作屏功能介绍

工具

移动Z轴：

移动Z轴

0.1mm1mm10mm

向上移动Z轴

向下移动Z轴

归零Z轴

关闭Z轴电机

返回工具界面

点击选择Z轴每次移动的距离

检测：

检测

选择其中一种图像进行检测

点击可输入检测的时间

减少检测的时间

点击进行预设时间的检查

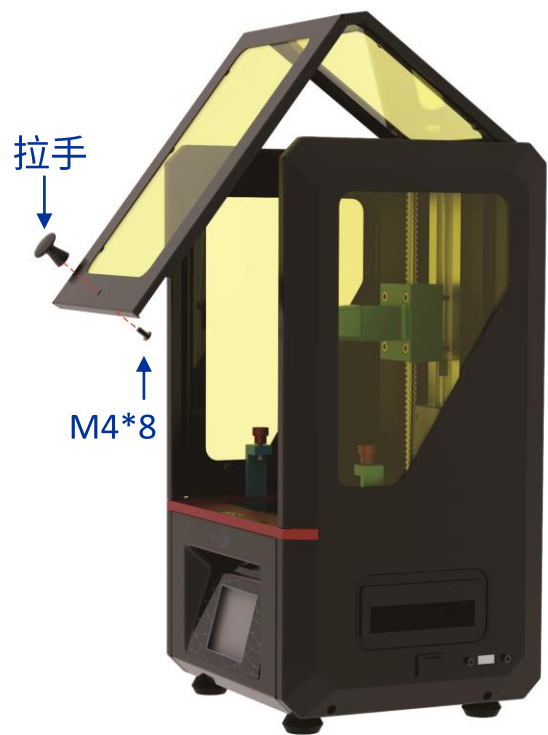
增加检测的时间

返回工具界面

Z=0： 重置零点

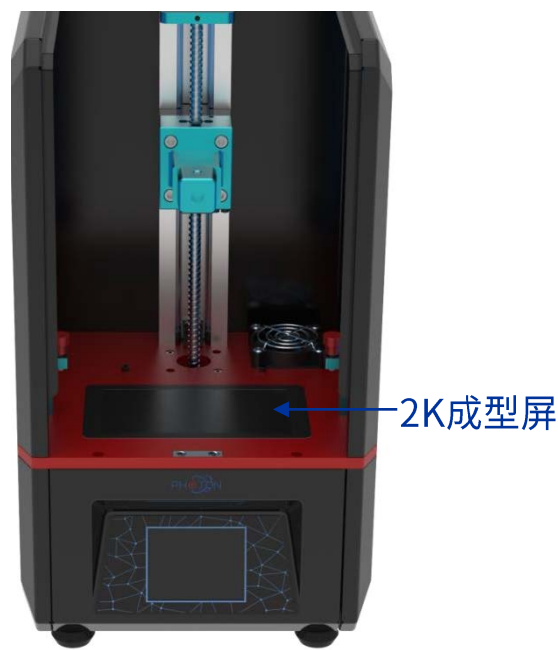
六、 装配及调平说明

1、取出机器后撕掉外壳上的塑料保护膜，将拉手安装在上顶盖上，如图(1)所示。



图(1)

2、取出机器内的打印平台包装和配件，检查并保持2K成型屏及平台上干净无杂物。插上电源，打开电源开关。



图(2)

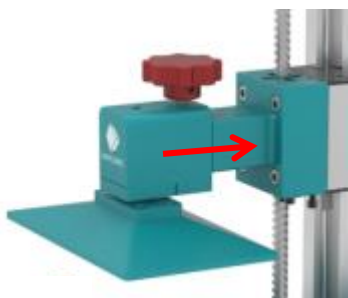
六、 装配及调平说明

3、取出打印平台，用扳手拧松打印平台顶部的固定顶丝（如图3所示）



图(3)

4、安装打印平台至平台支架，拧紧红色的平台固定旋钮（如高度不足无法安装，点击操作屏“工具”→“移动Z轴”选择“1mm”或“10mm”上升Z轴，直到平台能装入到支架上），如图(4)。



注意：打印平台需装至底部，调平旋钮需拧紧



图(4)

5、如图(5)所示，放一张A4纸在2K成型屏上，点击操作屏上的“工具”→“移动Z轴”→“归零”，等待Z轴下降并自动停止。



图(5)

六、 装配及调平说明

6、Z轴下降停止后，如图（6）点击操作屏上的“0.1mm”或“1mm”降低Z轴（每次只按一下，切勿连续点击，避免平台撞到2K屏），直至抽动A4纸有较大阻力即可，然后移正打印平台（可参考图7所示的两条红线位置平行即可），用手按压平台上方四角，使平台四个角受力均匀地压在2K成型屏上，拧紧平台顶丝至锁紧，查看并确保打印平台与2K成型屏平行。

Z轴下降时，如不慎点击过多，则点此立即停止下降



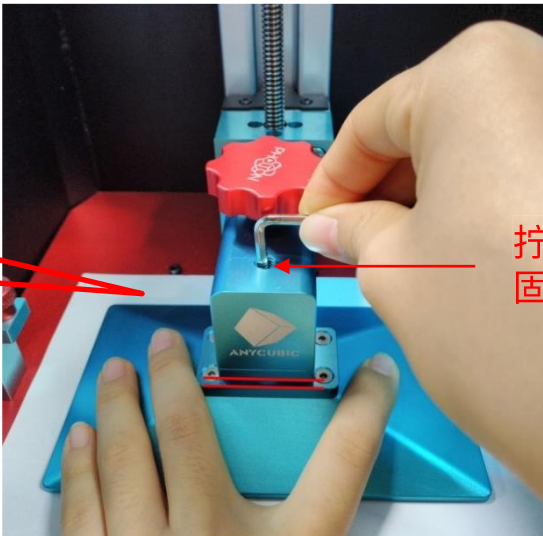
图(6)



如左图所示，打印平台需对正，不能偏移倾斜



参考上图平行线移正打印平台



拧紧顶丝
固定平台

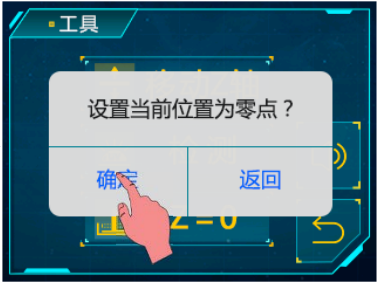
图(7)

六、 装配及调平说明

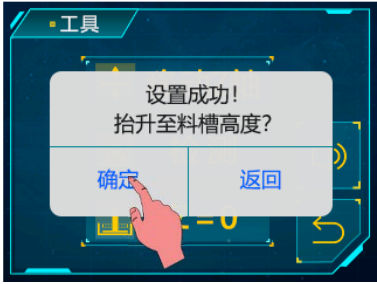
7、上述调平完成后，返回上一级界面，点击“工具”界面中“Z=0”，此时将会弹出提醒界面，如图(9)所示，点击“确定”，完成调平。设置成功后，点击“确定”让平台抬升至料槽高度，抽出纸张。



图(8)



图(9)



温馨提示：

调平是打印的非常关键的步骤，调平是否ok直接影响打印的成功率，比如调平不好可能会导致模型不粘平台、模型脱落等问题，所以请您仔细阅读调平说明，按照说明书操作。也可以登录官网 (cn.anycubic.com) “技术支持” → “学习与下载”，选择Photon机型查看“Photon 使用视频教程”。

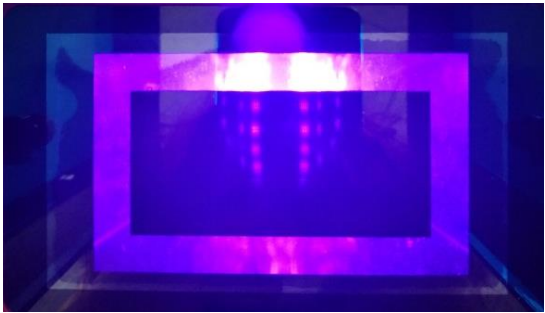
8、检测UV灯是否正常工作：如图(10)所示，按下操作屏的“工具” → “检测”，选择检测图像和曝光时间，然后点击“下一步”，2K成型屏上若能完整的显示对应的检测图像，则表示UV灯正常工作，如图(11)所示。



图(10)

选择其中一种图像进行检测

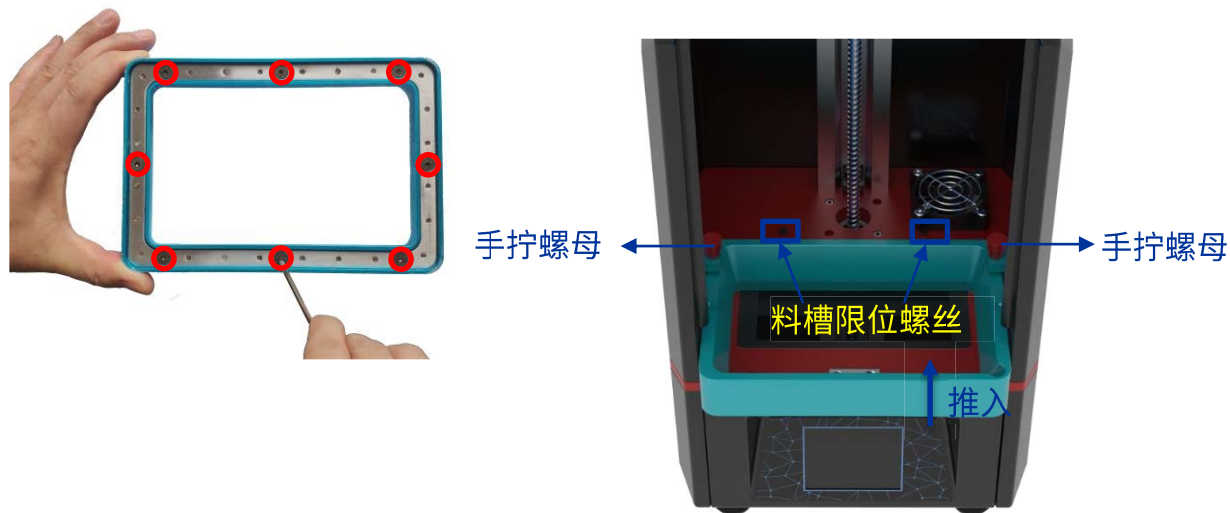
点击此处可更改检测时曝光时间



图(11) 选择第一个矩形方框的检测结果

六、 装配及调平说明

9、安装料槽：请先检查料槽离型膜是否绷紧状态，如果离型膜没有绷紧，请拧紧料槽底部固定离型膜的8颗螺丝。然后将料槽推入底板，且与底板上料槽限位螺丝接触为标准，最后拧紧两边的手拧螺母，如图(12)所示。



图(12)

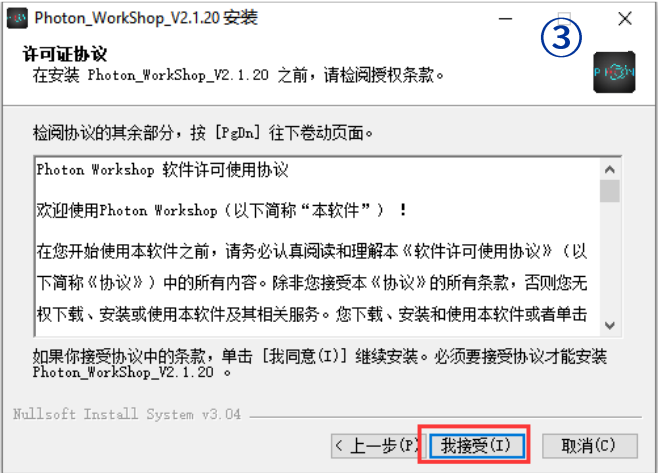
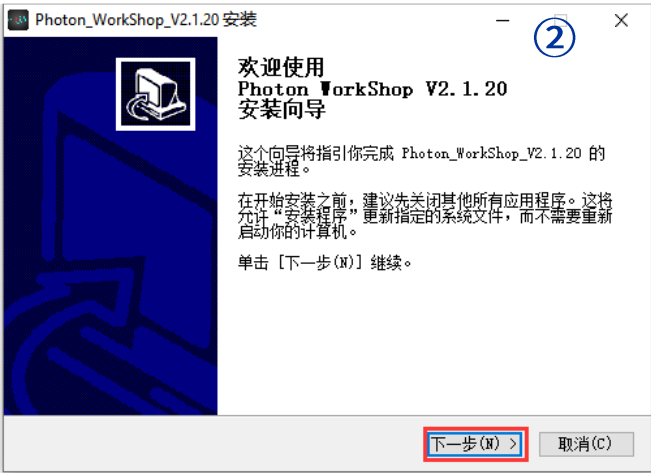
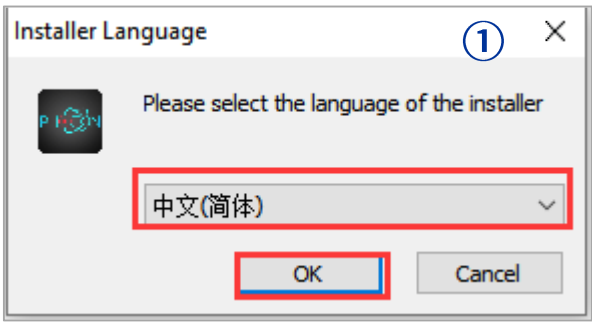
七、切片软件使用说明

3D打印机通过读取切片文件，层叠打印出三维实物。所以，用户需将三维格式的文件（如stl格式和obj格式）转换成机器可读的切片文件（如pw0格式），此过程通俗称之为“切片”，即将3维模型‘切’成很多层。能将三维格式文件转换成切片文件的软件，称为切片软件。

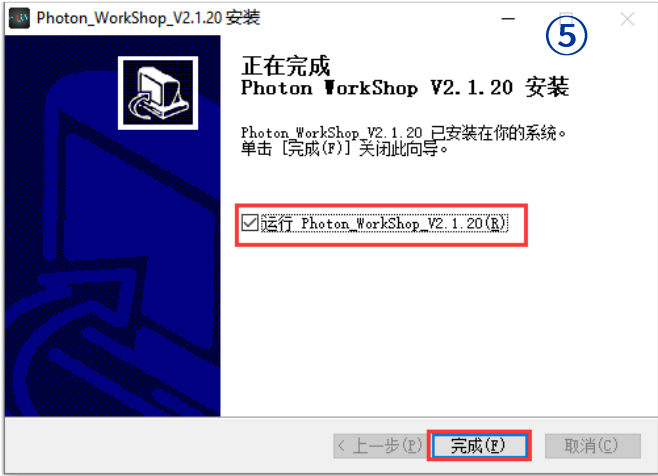
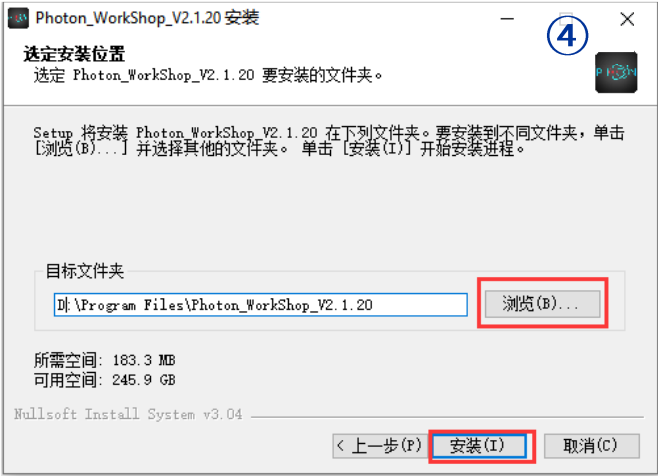
1、Photon Workshop的安装

Photon切片软件存放在U盘中，用户可安装此软件至电脑上。

为了保证软件可靠地安装，在Windows系统上安装切片软件之前，建议关闭或退出杀毒软件，如360杀毒。文件路径：“资料_中文_Photon” → “Photon切片软件” → “Windows”，双击“Photon_WorkShop_V2.1.20_x64.exe”应用程序（软件具体版本以U盘内文件为准），依次按下图进行安装：

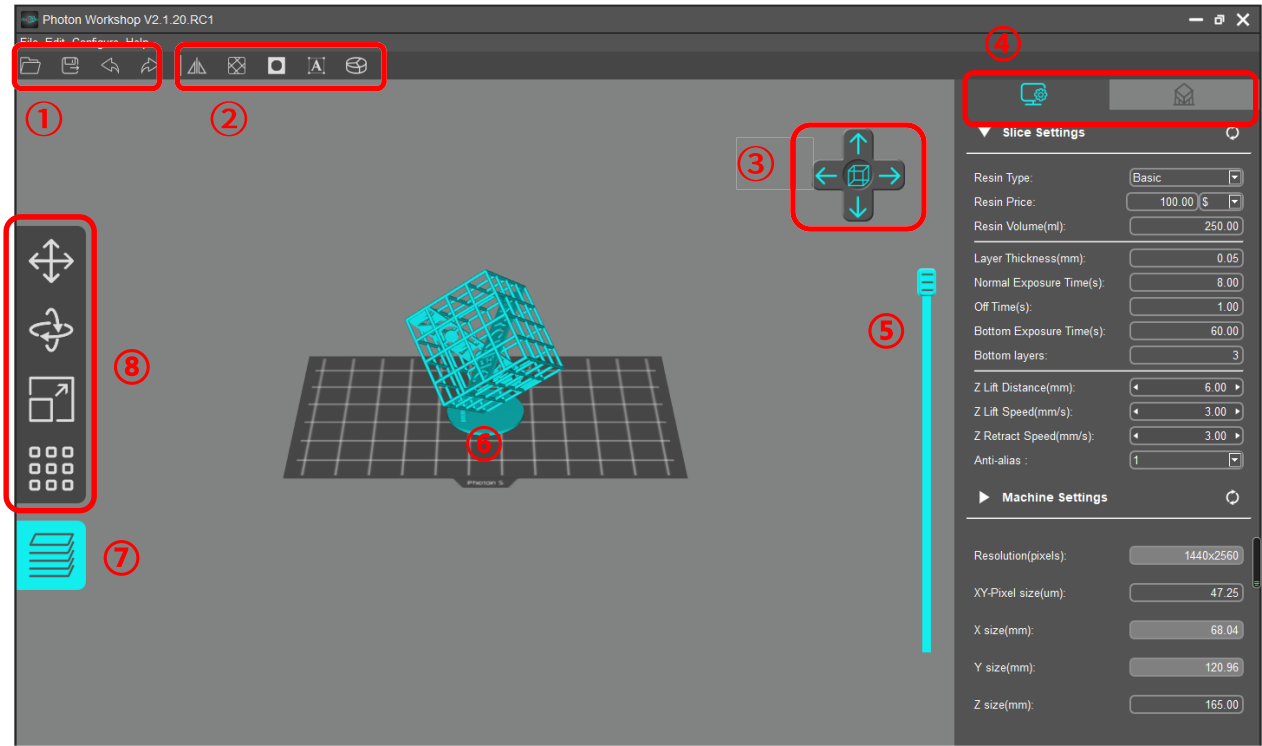


七、切片软件使用说明



在Mac系统上安装切片软件，直接双击 “Photon_WorkShop_V2.1.20.dmg” 即可。

2、Photon Workshop



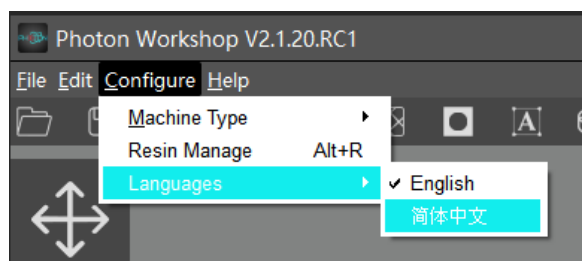
七、切片软件使用说明

- ① 打开、保存模型，撤销和重做。
- ② 模型镜像、抽壳和填充、打孔、文字贴合、分割模型操作，将在后续内容中详细介绍。
- ③ 点击切换预设视图。
- ④ 点击可在参数设置和支撑设置中切换。
- ⑤ 拉动滑块可预览模型成型形状。
- ⑥ 模型预览。
- ⑦ 点击进行切片。
- ⑧ 模型移动、旋转、缩放和布局等基本模型操作。

3、Photon Workshop的使用

(1) 机型设置和模型导入

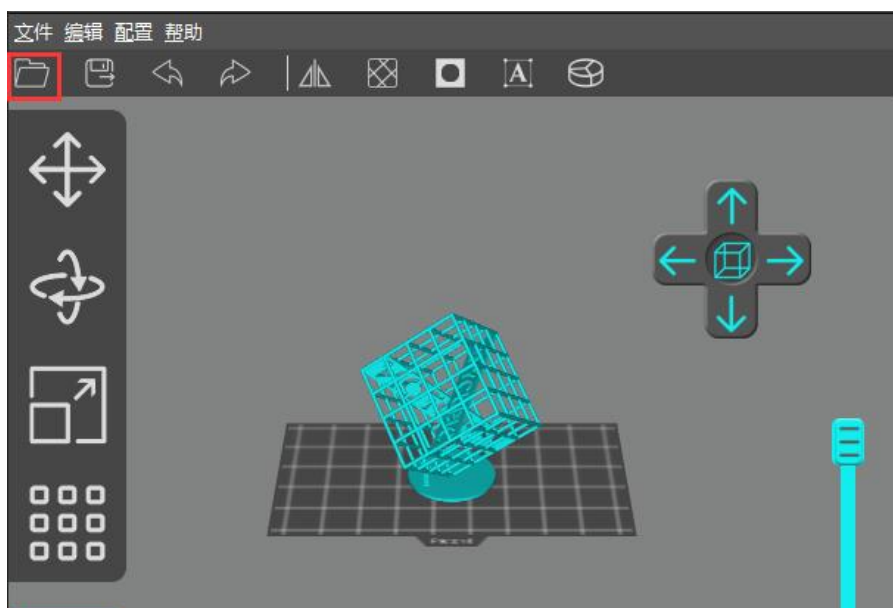
软件安装完成后，自动运行此切片软件（或双击软件图标）。点击界面左上方的“Configure”→“Languages”→“简体中文”将软件界面语言切换成中文，然后点击“配置”→“机器类型”选择“Photon”机型。



注意：不同机型，机器参数不同。用户需根据不同机型进行选择，避免模型在设置大小时超出了打印范围。

点击界面左上方的“文件”→“打开...”（或点击下图红框打开图标），打开自己的三维格式模型（.stl文件或.obj文件），或U盘内测试文件（PHOTON.stl）。

七、切片软件使用说明

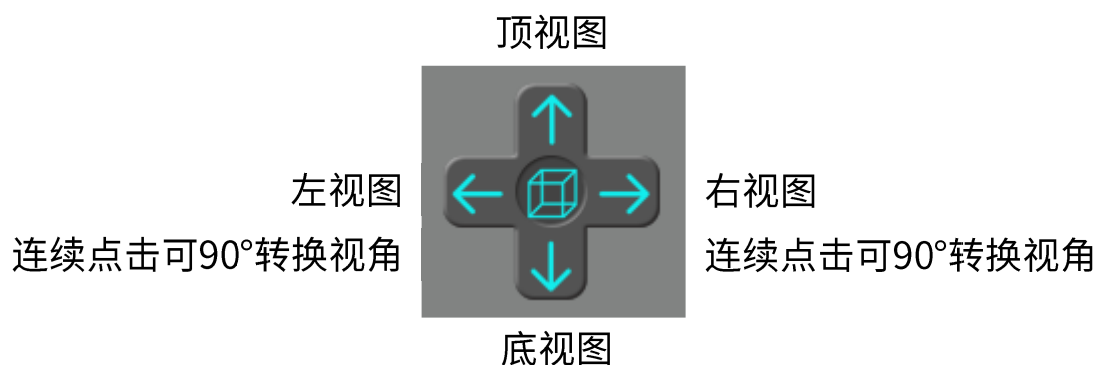


(2) 视图变换

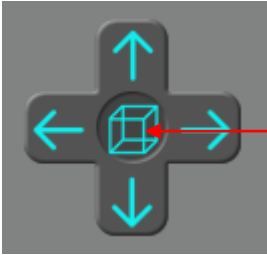
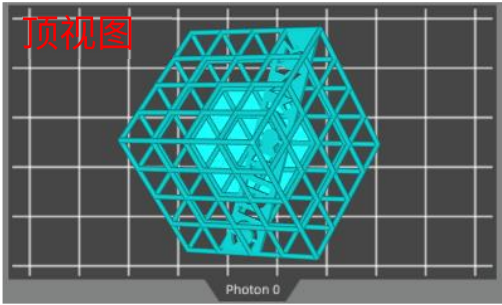
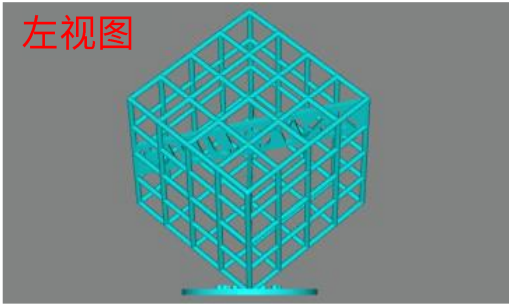
① 通过鼠标进行视图变换

- 滚动鼠标中间滚轮可以缩放视角。
- 鼠标左键点击平台不放，拖拽鼠标可以移动平台位置。
- 鼠标右键点击平台不放，拖拽鼠标可以旋转平台视角。

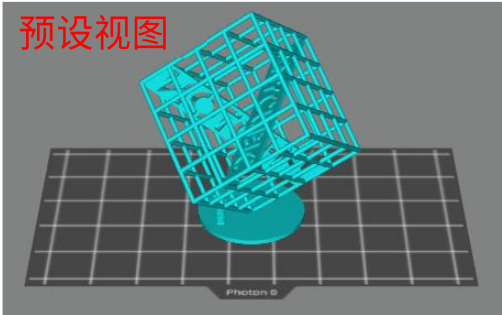
② 通过界面控件进行视图变换



七、切片软件使用说明



点击中心图标，视图自动调整到合适视图。再次点击，恢复预设视图。



(3) 模型变换



模型移动：点击“移动”图标，可以输入数字在XYZ轴上移动模型或者通过鼠标左键移动模型。还可以对模型进行“居中”和“重置”操作。

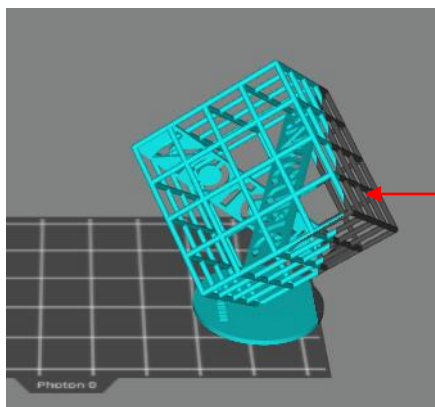
模型旋转：点击“旋转”图标，可以输入数字在XYZ轴上旋转模型。还可以对模型进行“重置”操作。

模型缩放：点击“缩放”图标，可以输入数字或者百分比缩放模型。还可以将模型直接设置为最大尺寸。

布局：点击“布局”图标，可在X方向和Y方向对模型进行排列和居中操作。还可以对模型进行“复制”操作。

七、切片软件使用说明

① 模型移动

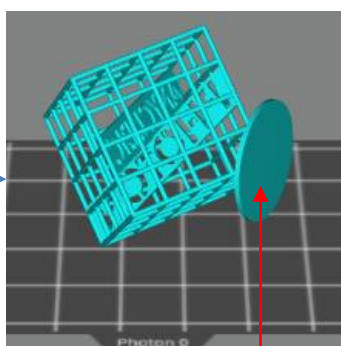


注意：移动模型时，模型不能超出打印范围。（深灰色部分为超出打印范围部分）

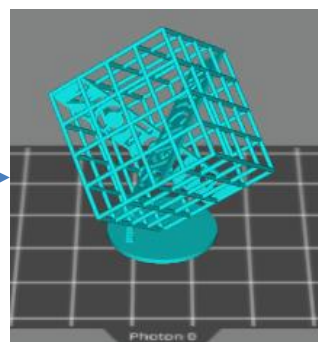
② 模型旋转：选择面积较大的面作为底面贴合平台，可以大大提高打印成功率。



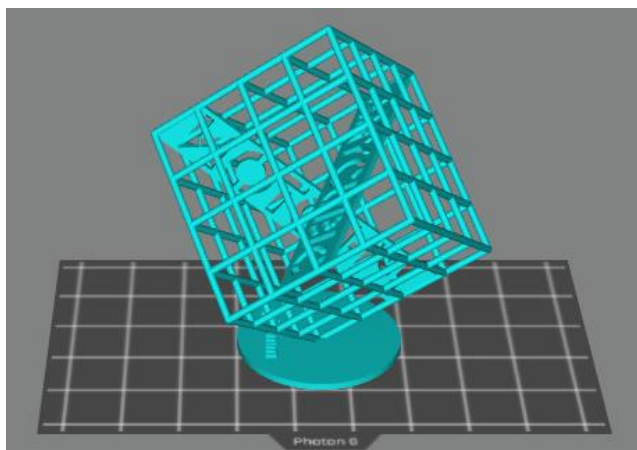
勾选



点击模型底部



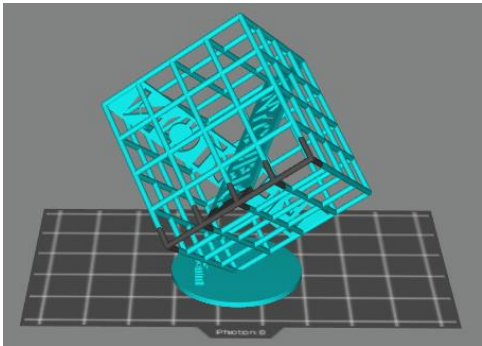
③ 模型缩放



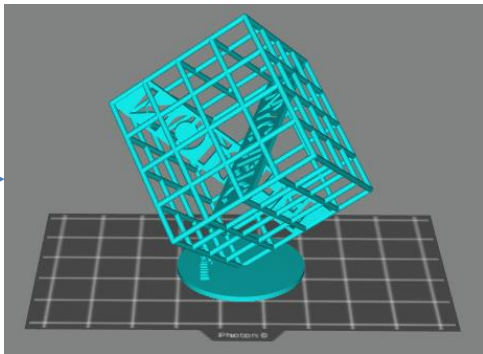
七、切片软件使用说明

将模型设置为最大尺寸后，点击移动操作中的“居中”操作，可避免模型超出打印范围。

- 居中模型：



最大化模型



④ 布局



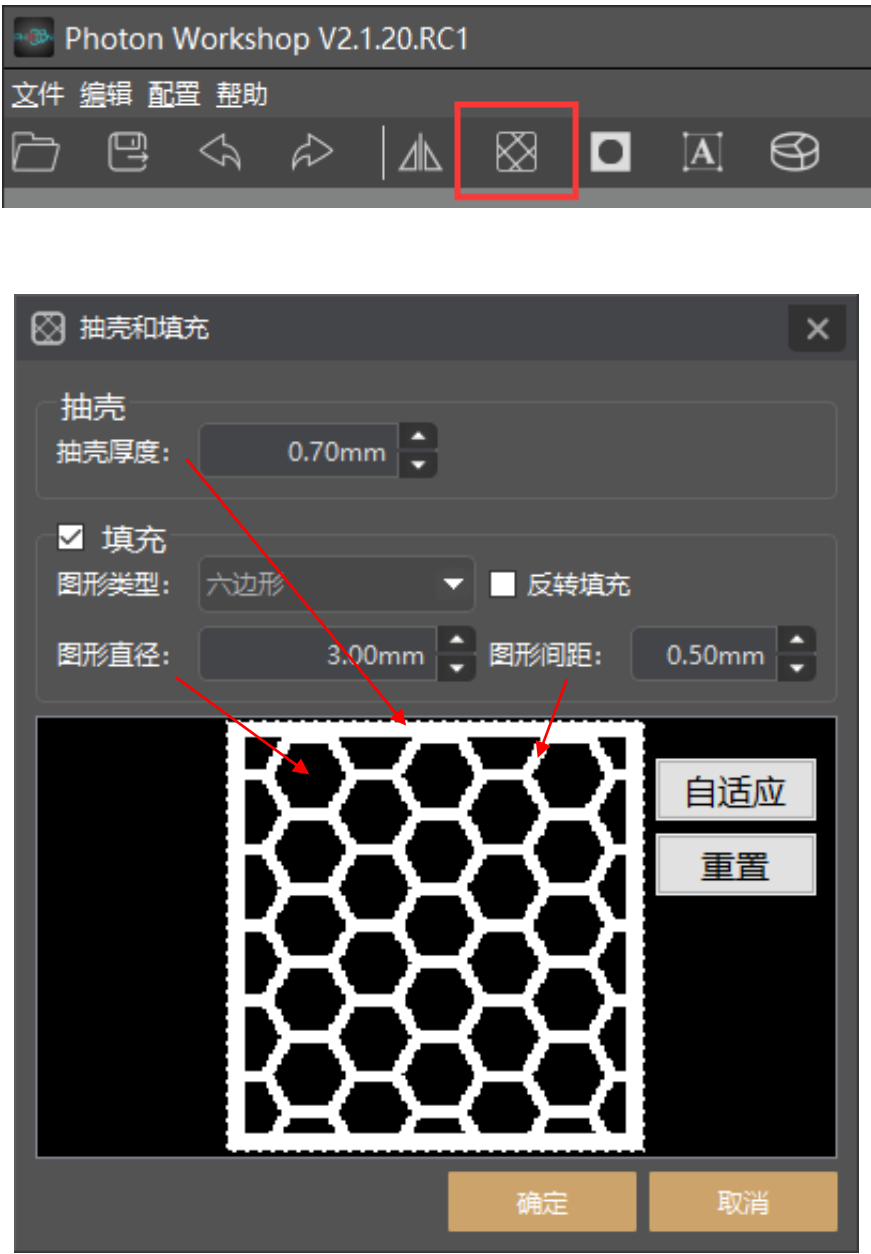
选中模型，然后点击“复制”，可复制一个一样的模型在平台上。（已复制模型可能与原模型重叠，复制后移动模型即可。）

点击“X方向”和“Y方向”，模型可以分别在X方向和Y方向进行排列。

七、切片软件使用说明

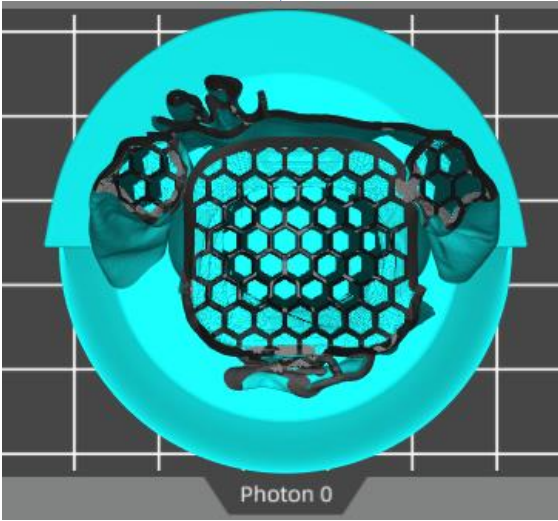
(4) 抽壳和填充

很多情况下，我们不需要每个模型都是完全实心的。在切片之前，先对模型进行抽壳和填充操作，可以使模型内部实现空心，从而减少树脂的用量。

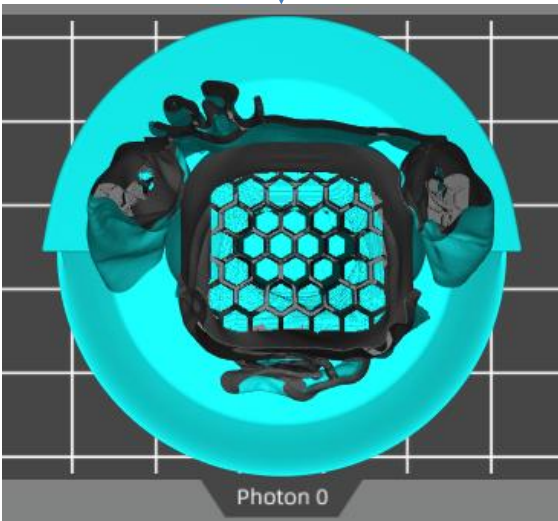


在抽壳和填充界面设置不同的参数，并查看示例图的变化。根据个人需求调整好参数。

七、切片软件使用说明



抽壳厚度为1mm

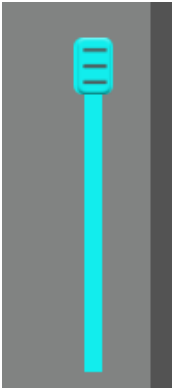


抽壳厚度为3mm

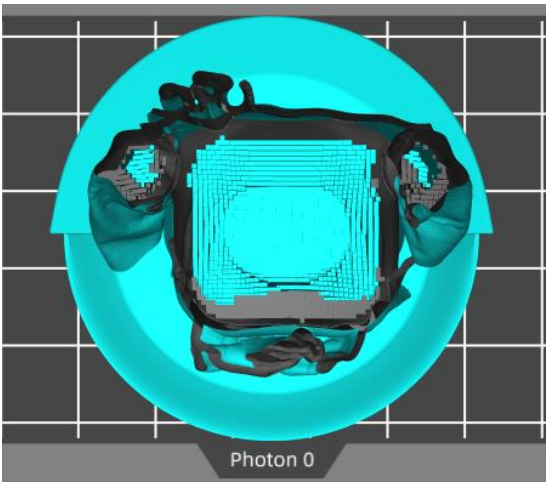
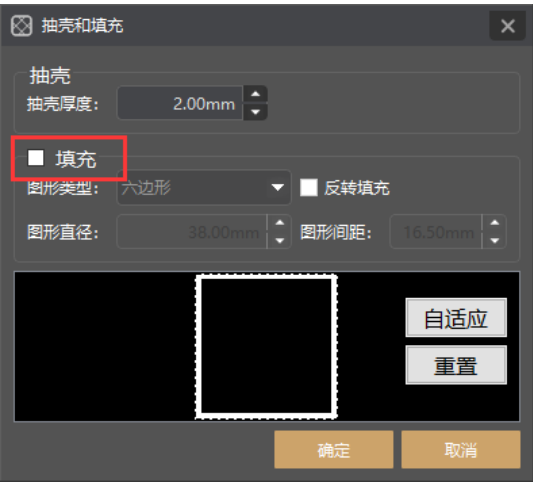
上图示例模型名称：MIA

上图示例模型作者：Fabio Nishikata

点击“确定”后拉动滑块查看模型内部效果。



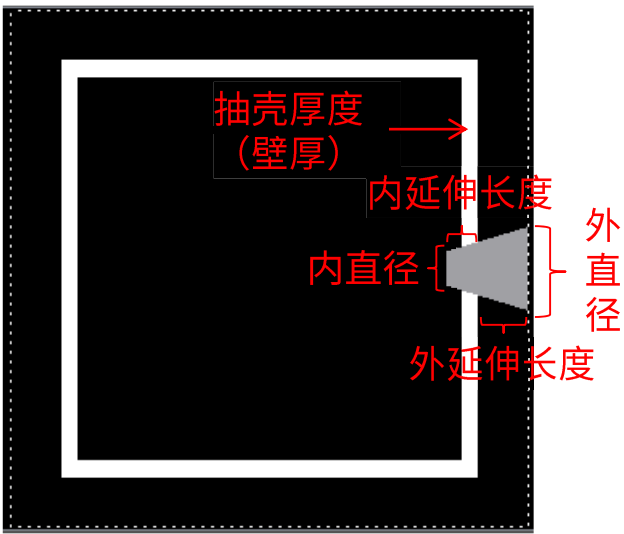
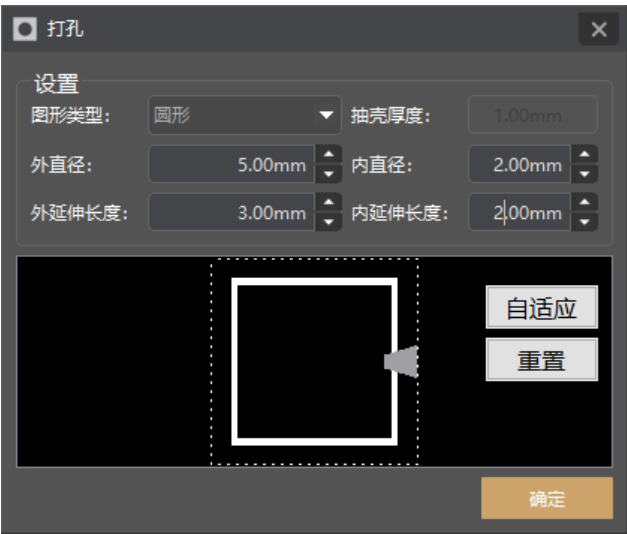
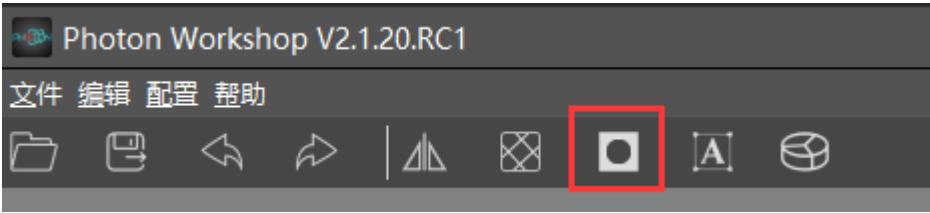
七、切片软件使用说明



抽壳厚度为2mm，取消填充

(5) 打孔

经过抽壳和填充操作后，模型在打印的过程中也会有树脂残留在里面，通过在模型中进行打孔，可以让模型里面的树脂流出来，减轻模型重量，减少树脂用量。

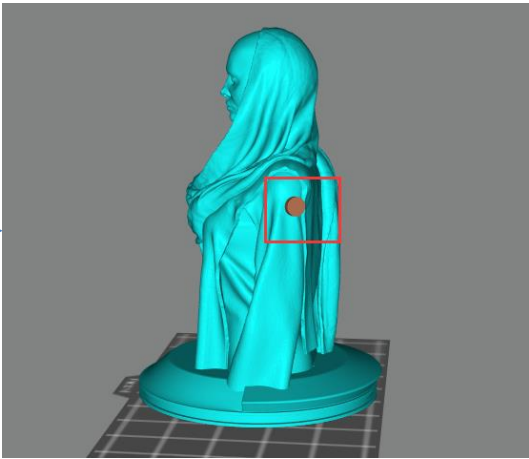


“内延伸长度”必须大于“抽壳厚度”，打孔时才能打穿模型，树脂才能从模型内部流出来。

七、切片软件使用说明



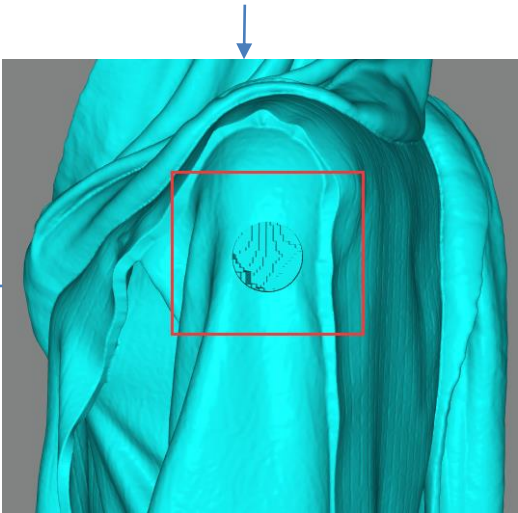
设置孔的参数。



鼠标移动到模型需要打孔位置，然后鼠标点击。



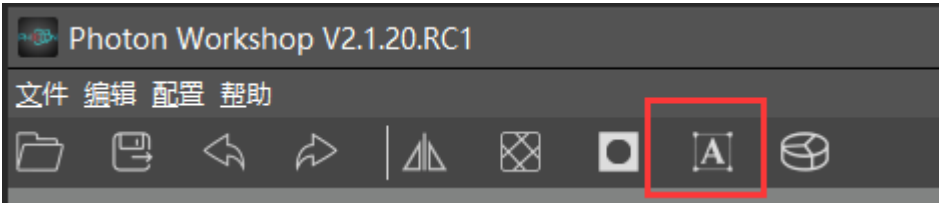
点击“确定”完成打孔。



上图示例模型名称：MIA
上图示例模型作者：Fabio Nishikata

(6) 文字贴合

用户使用“文字贴合”功能在模型上贴上文字。



七、切片软件使用说明

添加模式（默认）

① 设置文字样式。

② 填写需要贴合的文字。

文字模型粘贴

模式: 添加

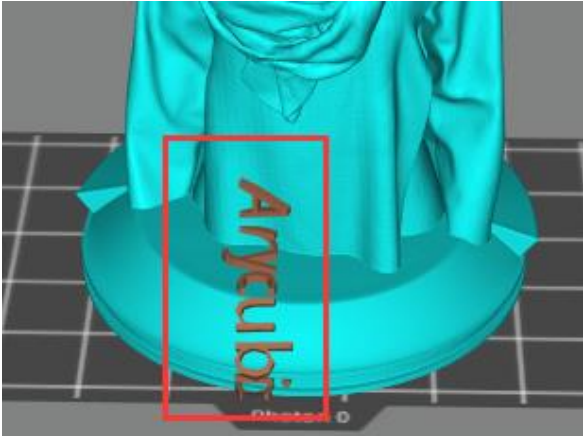
当前字体: 微软雅黑 文字风格: Light

文字字号: 6 文字高度: 2.00

贴合文字: Anycubic 生成文字网络

绕贴合点旋转: 0°

③ 点击“生成文字网络”。



④ 鼠标移动到模型需要贴合文字的位置，然后点击。

文字模型粘贴

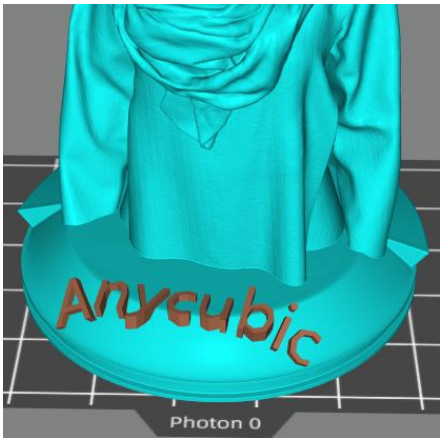
模式: 添加

当前字体: 微软雅黑 文字风格: Light

文字字号: 6 文字高度: 2.00

贴合文字: Anycubic 生成文字网络

绕贴合点旋转: 78°



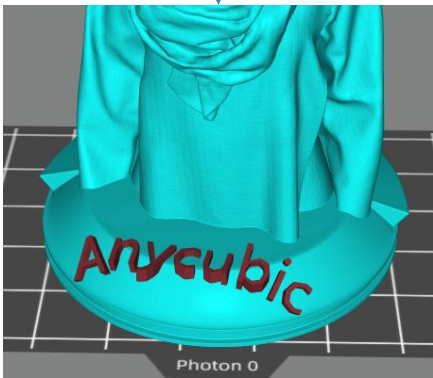
⑤ 拉动滑块或者输入角度选择适合的绕贴合点。

七、切片软件使用说明

删除模式



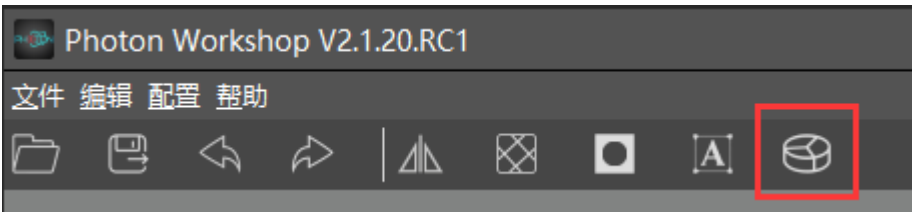
点击切换为删除模式。



鼠标点击选中文字，按键盘“Delete”键，关闭“文字模型粘贴”窗口。

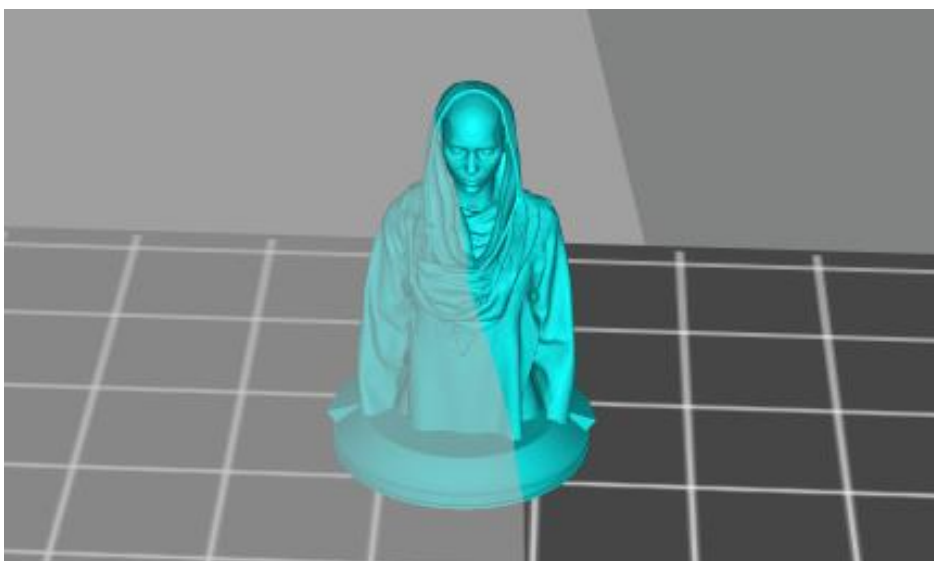
(7) 分割模型

用户可将模型分割成几部分，然后把不需要的部分切掉。



七、切片软件使用说明

① 点击上图分割模型图标，然后在模型上划一刀。



② 拉动滑块可对切割面进行XYZ轴旋转，然后点击“生成组”。

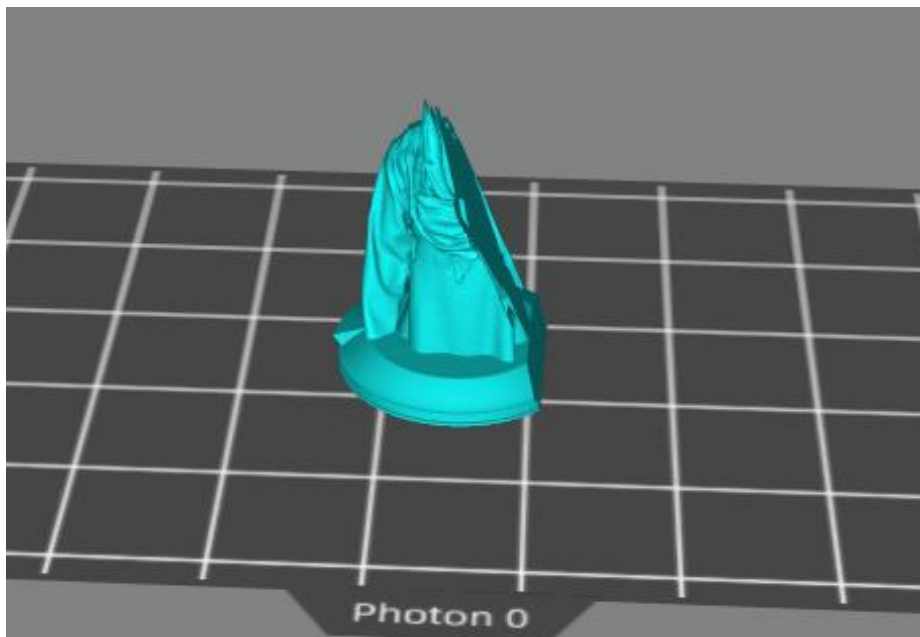


七、切片软件使用说明

③ 在“切割组”中选择需要切除的组，模型中会以红色显示被选组，即需要切除的组，然后点击“切除分组”。



④ 切割模型效果图



七、切片软件使用说明

(8) 支撑添加

当模型有明显悬空部分或者与打印平台的接触面积较小时，需要添加支撑，模型才可牢固地粘住平台。

点击支撑选项卡，如右图界面。

在添加支撑之前，可以对支撑的形状进行编辑。

软件默认设置了3种支撑的类型，分别为“细”、“中”和“粗”。

细：支撑与模型的接触面积小，易于取下支撑；

粗：支撑与模型的接触面积大，稳固。

每种类型都可以对其顶部、中部和底部进行不同参数的设置以此来改变支撑的形状。

建议设置成“中”型，参数建议使用默认参数。



若不选择软件默认的支撑类型，用户可随意选择其中一种默认类型，然后对其进行形状编辑来达到自己想要的支撑形状效果。

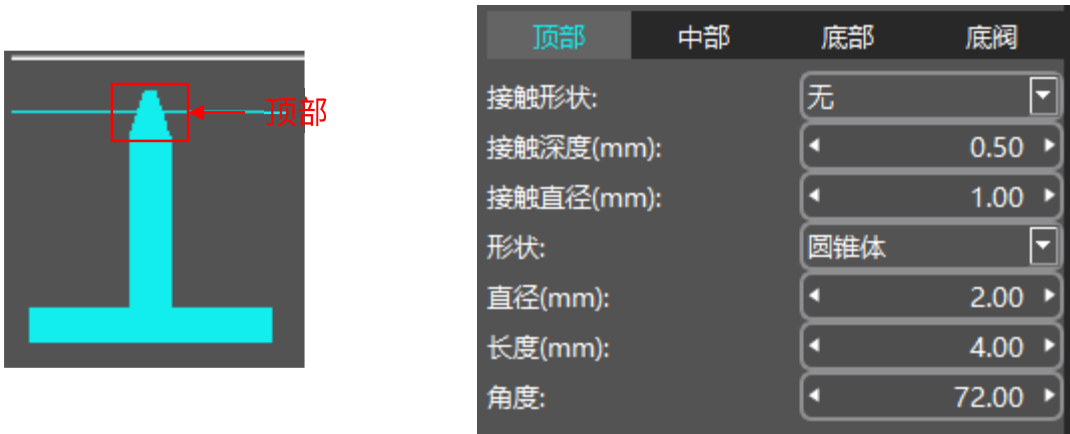
七、切片软件使用说明

第一步：支撑形状编辑

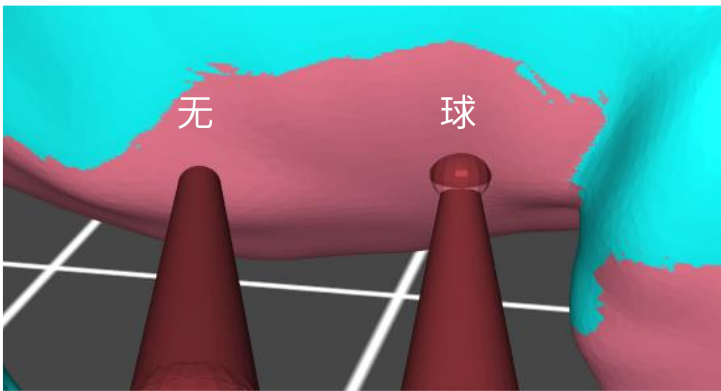
点击其中一种类型，如“中”。如右图所示，支撑的结构分为3部分，分别为“顶部”、“中部”和“底部”。下面详细介绍这3部分的设置。



① 顶部：对支撑顶部的接触形状、接触深度、接触直径、形状、直径、长度、接触深度和角度进行设置。



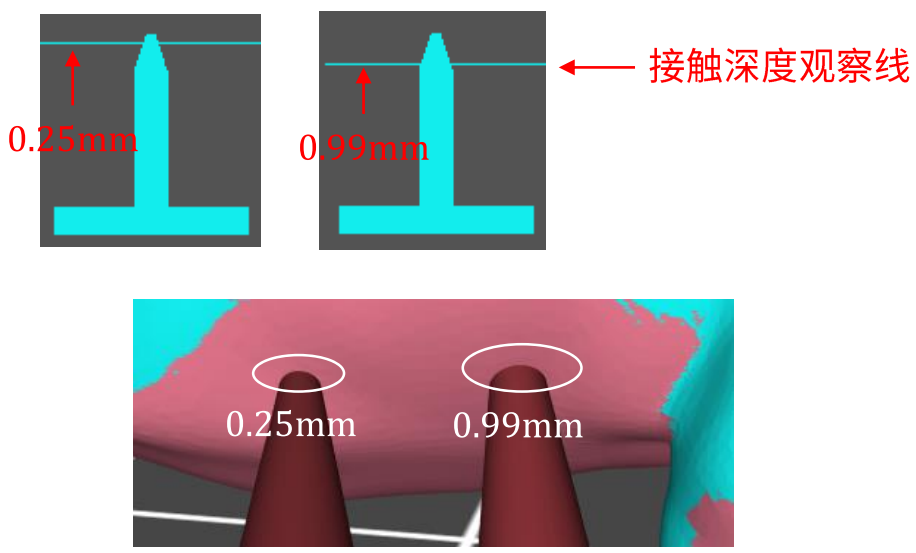
接触形状：选择“球”作为顶部和模型的接触点，可以加大支撑和模型之间的接触面。



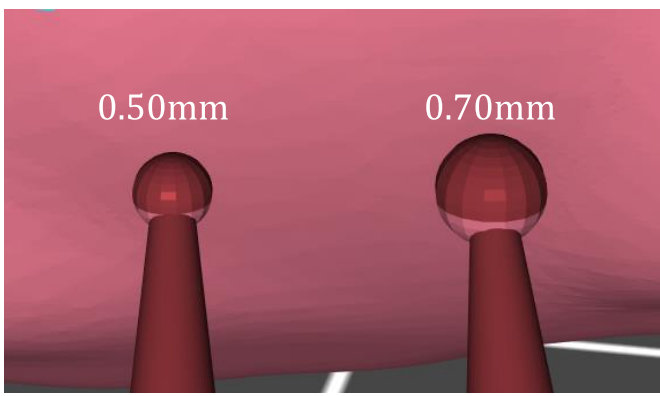
示例模型作者：ZenMaster_Maker

七、切片软件使用说明

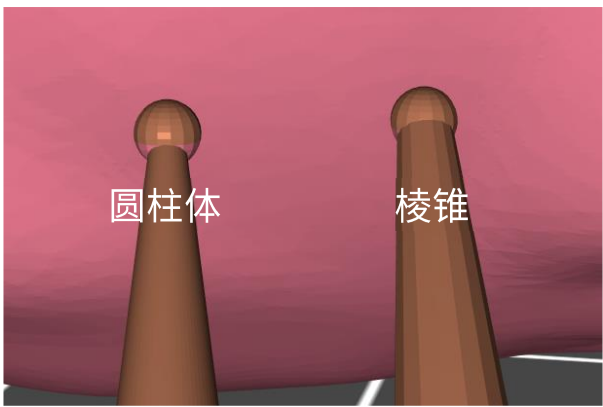
接触深度：支撑顶部与模型接触的深度。



接触直径：接触形状为“球”时，接触直径有效。

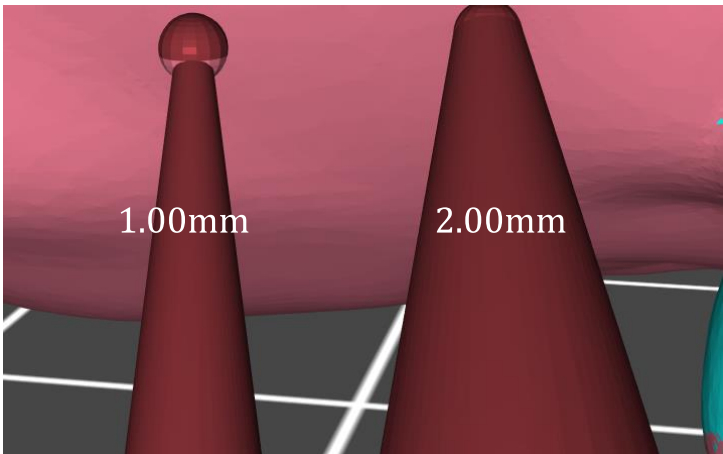


形状：顶部形状有2种可选，“圆柱体”和“棱锥”。

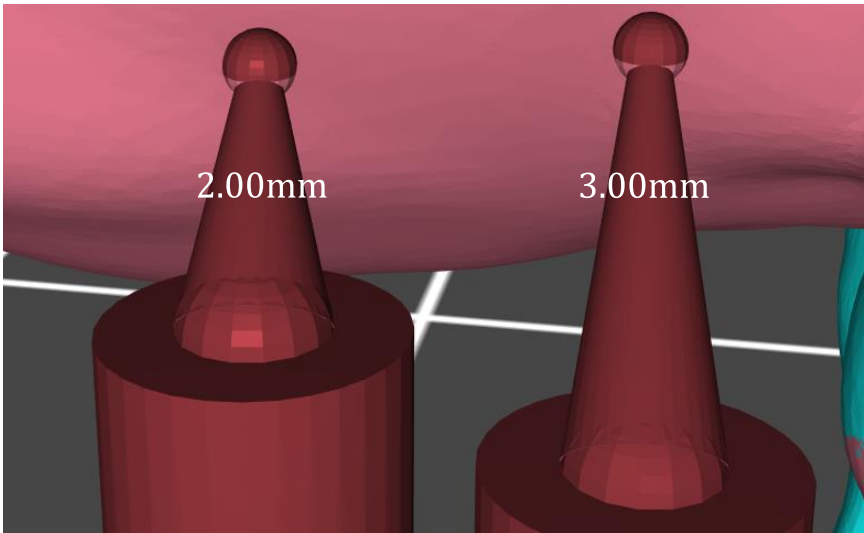


七、切片软件使用说明

直径：用户可输入数字改变顶部形状的直径。

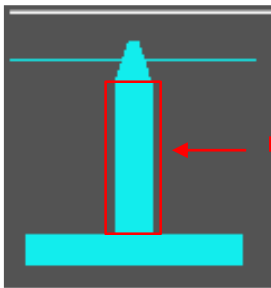


长度：用户可输入数字改变顶部形状的长度。



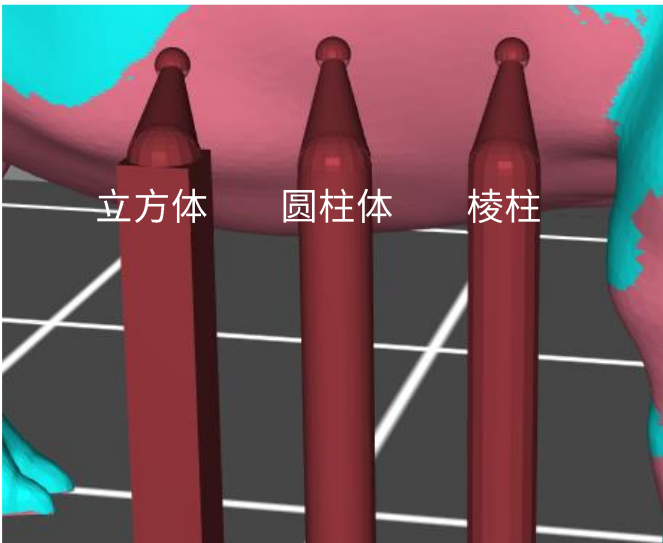
角度：默认参数即可。

② **中部：**对支撑中部的形状、直径进行设置。

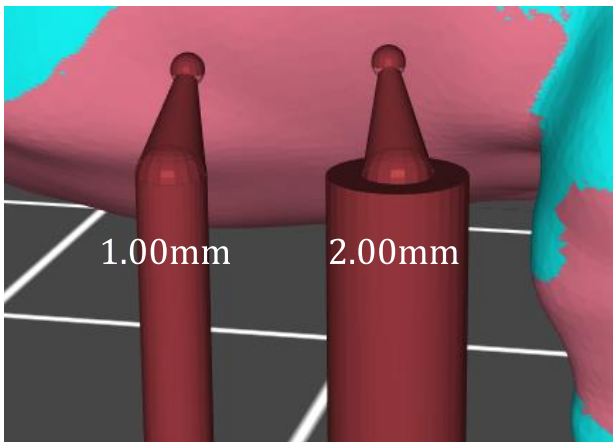


七、切片软件使用说明

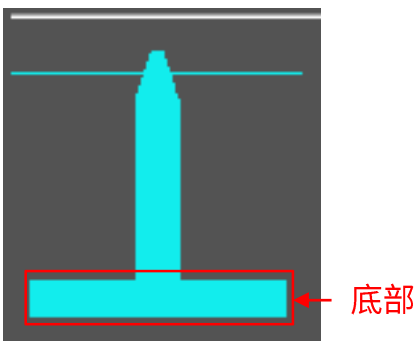
形状：中部形状有3种可选，“立方体”、“圆柱体”和“棱柱”。



直径：用户可输入数字改变中部形状的直径。

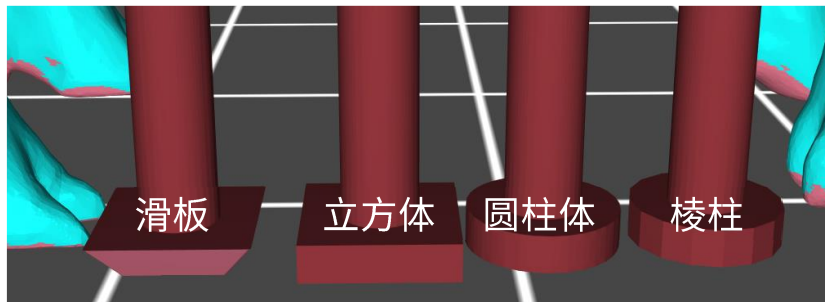


③ 底部：对支撑底部的形状、直径、长度、接触深度和角度因子进行设置。

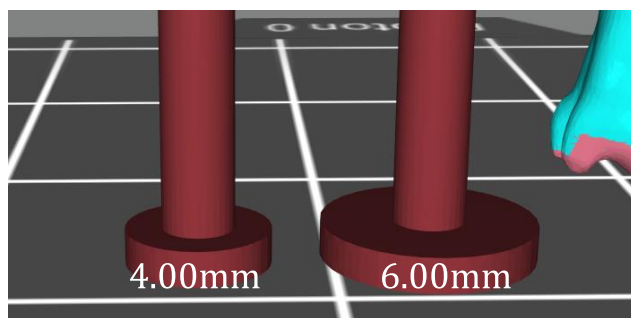


七、切片软件使用说明

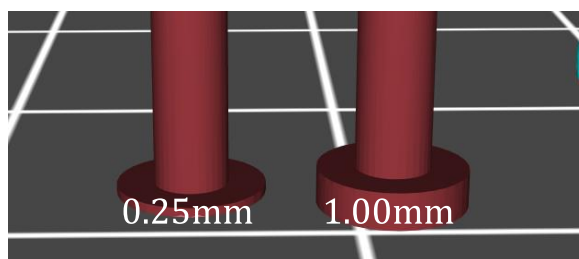
形状：底部形状有4种可选，“滑板”、“立方体”、“圆柱体”和“棱柱”。



直径：支撑底部的直径大小。



长度：用户可输入数字改变底部形状的长度。



接触深度：在模型内部添加支撑时，支撑底部与模型接触的深度。

角度：默认参数即可。

七、切片软件使用说明

④ 底阀

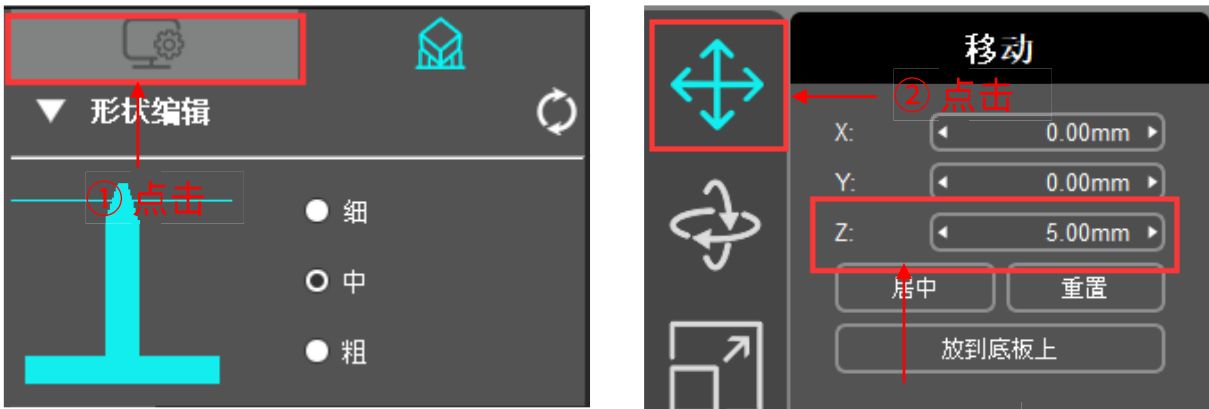
除了软件设置的3种类型的支撑外，还可以在模型上添加底阀。底阀可以更好地保留模型底部细节，并增加了牢固性，使模型更好地粘住平台。

选择底阀形状为“滑板”。点击“所有”或“平台”可添加底阀和支撑。



注意：添加底阀前，需先将模型在Z轴方向上抬升一定高度。

- 在Z轴方向抬升模型5mm:



③ 设置为5.

抬升后，点击 “” 图标返回支撑设置界面.

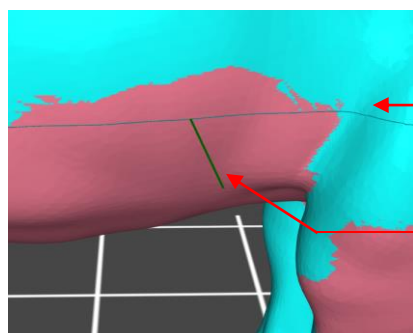
第二步：支撑添加模式

设置好支撑的形状，可以对模型进行“手动”添加支撑或“自动”添加支撑。

七、切片软件使用说明

① 手动支撑模式

添加：先点击“添加”按钮，“添加”按钮为选中状态才能在模型上添加支撑。



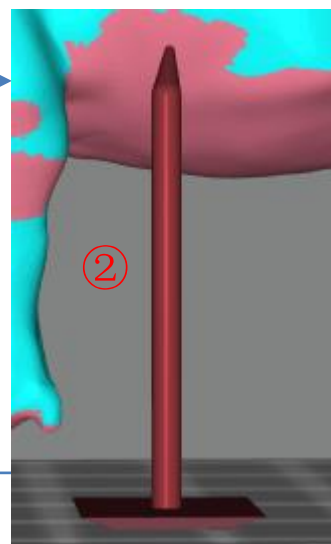
等高线，添加支撑时可作为参考线

鼠标在模型上移动时，绿色短线的地方可点击添加支撑；红色短线的地方点击无法添加支撑

删除：点击“删除”按钮即可切换到删除状态。先选中模型上的支撑，再点击“删除”按钮即可把支撑删除。



①



②



③

编辑：点击“编辑”按钮即可切换到编辑状态，可对支撑的形状和位置进行修改。点击支撑，支撑为选中状态（呈红色），通过修改顶部、中部和底部的参数修改支撑的形状。鼠标左键点击支撑不放，拖拽鼠标可以移动支撑的位置。

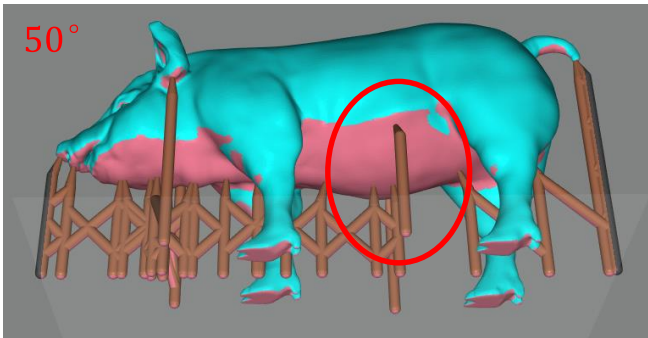
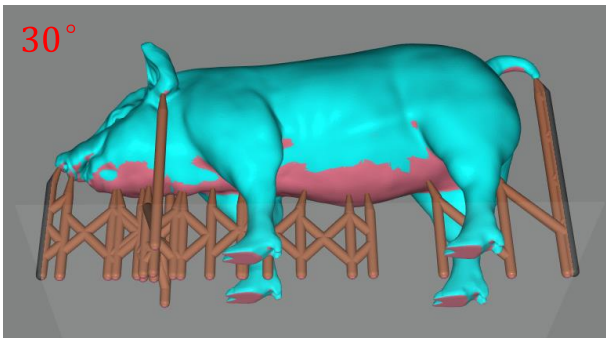
七、切片软件使用说明

② 自动支撑

设置好“自动支撑角度”、“支撑密度”和“支撑最短距离”，点击“所有”或者“平台”即可为模型自动添加支撑。

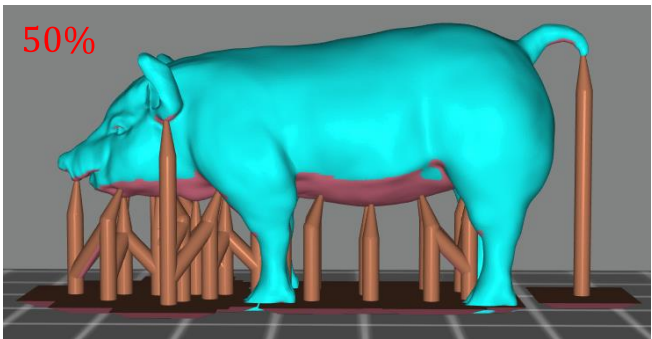
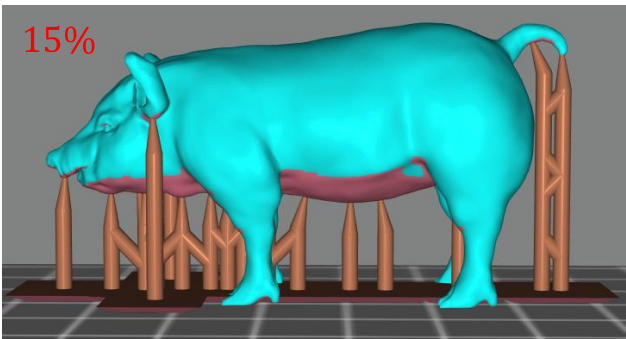


自动支撑角度：模型中三角形面片和打印平台之间的夹角。



当支撑密度相同时，自动支撑角度设置地越大，模型中可以被添加的支撑越多。

支撑密度：



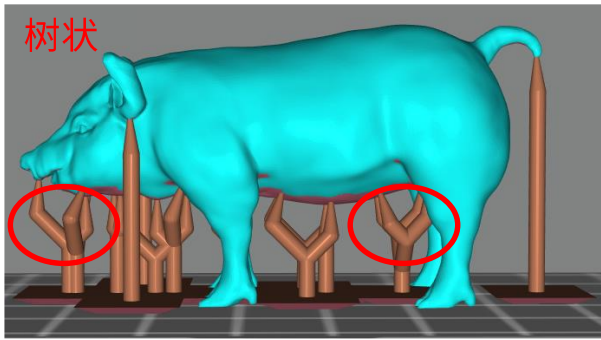
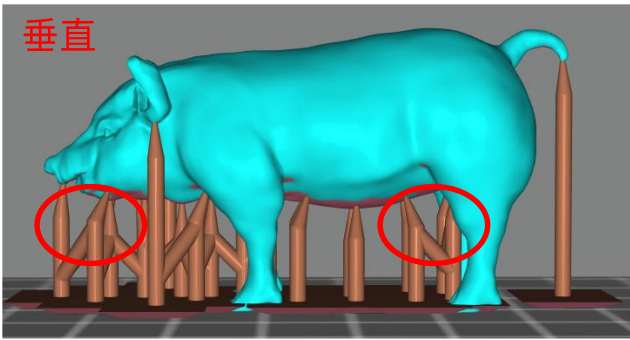
上图示例模型作者：ZenMaster_Maker

七、切片软件使用说明

支撑最短长度：默认参数即可。

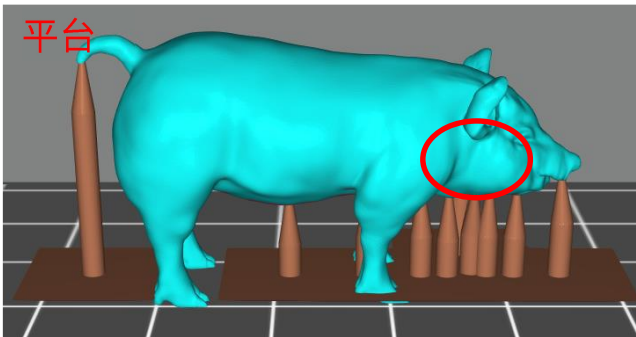
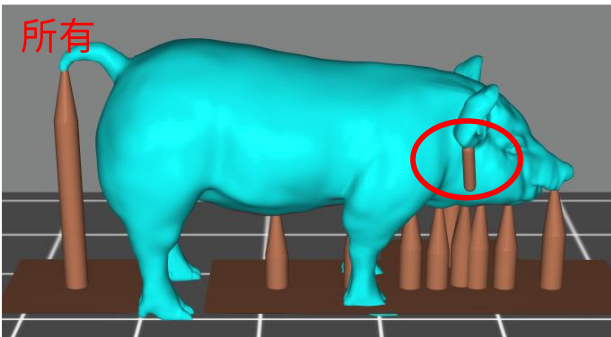
自动添加支撑的支撑添加形状有两种，“垂直”和“树状”。

选择“树状”形式，支撑与支撑之间可以共用中部和底部，使支撑更加简洁，节省材料。



设置完各个参数之后，点击“所有”或者“平台”按钮自动添加支撑。

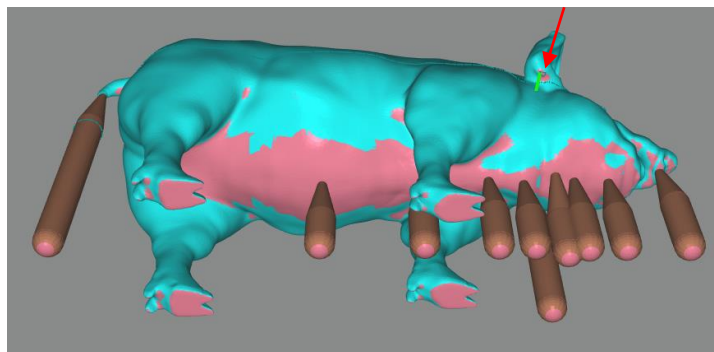
- ① “所有”：支撑位置包括了平台与模型之间，模型与模型之间。
- ② “平台”：支撑位置仅仅是平台与模型之间。



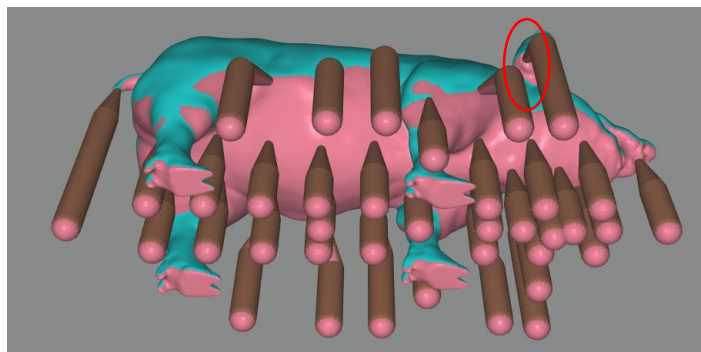
七、切片软件使用说明

③ 自动支撑添加技巧（提高打印成功率）

技巧一：适当增大支撑角度、支撑密度，可增大局部最优点的支撑概率。



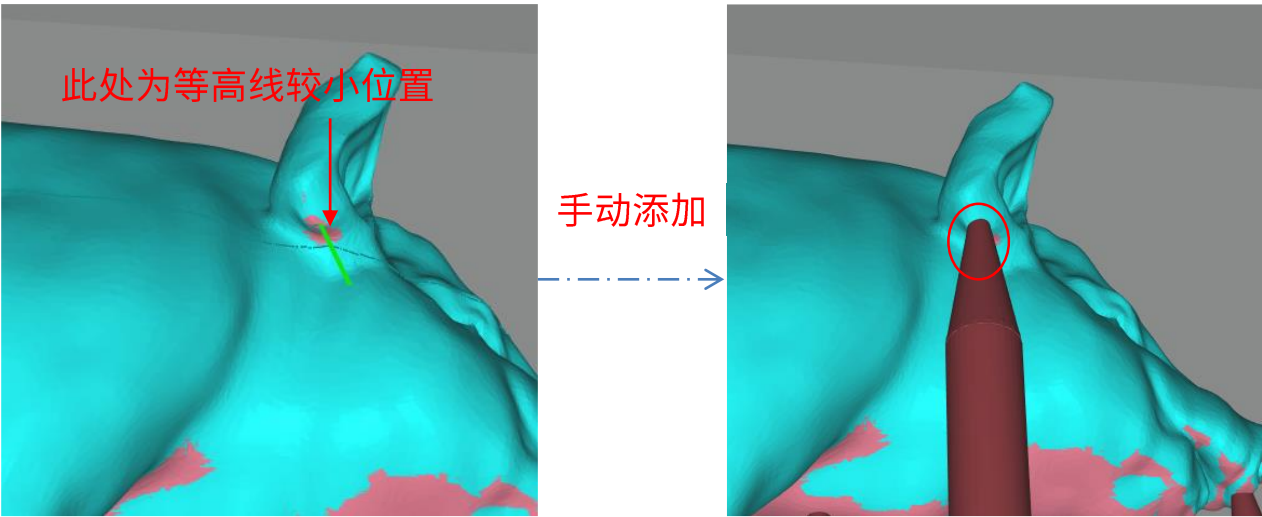
在模型上移动时，通过观察等高线圈，可发现模型局部仍有一些最优点的支撑没加上去。



适当增大自动支撑角度和支撑密度，可增大自动支撑模式在模型的局部最优点添加支撑的覆盖率。

技巧二：手动支撑辅助添加（利用等高线寻找最低点，等高线圈最小位置即为局部最优点，需要添加支撑）。

七、切片软件使用说明



(9) 参数设置

① 切片设置

在切片设置板块，预设了4种树脂类型 - “普通刚性”、“牙科铸造”、“植物基”和“Custom”。“树脂类型”下面的参数会随着不同的“树脂类型”值而发生变化。用户可直接根据购买的树脂对应选择，无需设置下面的值。

树脂类型:	普通刚性
树脂价格:	100.00 \$
树脂体积(ml):	250.00
层厚(mm):	0.05
正常曝光时间(s):	8.00
关灯时间(s):	1.00
底部曝光时间(s):	60.00
底部层数:	3
Z轴抬升距离(mm):	0.40
Z轴抬升速度(mm/s):	4.00
Z轴回退速度(mm/s):	3.00
抗锯齿等级:	1

七、切片软件使用说明

若4种树脂类型的对应参数不能满足需求，可添加和修改树脂类型的值。
点击“配置”→“树脂管理”。



注：若修改了默认树脂类型对应的参数，可点击选中默认树脂类型，然后点击右上方的刷新按钮，可恢复默认设置。（不建议修改默认树脂类型参数）

七、切片软件使用说明

切片参数：

- ① **树脂价格**：根据购买的树脂单价填写。
- ② **树脂体积**：根据购买的一瓶树脂的体积填写。切片时会自动计算模型总共用了多少树脂和价格。
- ③ **厚度**：层厚越厚，每层曝光的时间就越长。
- ④ **正常曝光时间**：设置范围为6~20s，需根据每层厚度、模型细节的复杂程度、以及所使用的材料特性来设置曝光时间（越厚曝光时间越长）。
- ⑤ **关灯时间**：设置范围为1~6s。
- ⑥ **底部曝光时间**：设置范围为30~80s，底部曝光时间越长，底层与平台黏黏越牢。
- ⑦ **底部层数**：设置范围为3~6层。
- ⑧ **Z轴抬升距离**：打印时，打印平台每次抬升的距离。
- ⑨ **Z轴抬升速度**：建议设置为3mm/s。
- ⑩ **Z轴回退速度**：打印时，打印平台每次下降的距离。建议设置为3mm/s。
- ⑪ **抗锯齿等级**：设置的参数越大，消除模型表面的凹凸锯齿效果越好，同时，切片时间越长，切片文件越大。建议设置为8。

② 机器参数设置

此参数是根据不同的机器类型变化的，使用默认值即可。如模型尺寸有较大误差的，可以适当等比例修改对应方向（X，Y或Z方向）的值。



七、切片软件使用说明

(10) 切片

设置完成后，点击界面左下方的“切片”图标，保存为“*.pws”格式。
本机器需要保存格式为“*.pws”才能打印成功。保存（可保存在U盘或者SD卡+读卡器中）后开始切片，点击“确认”完成切片；也可点击“预览”查看模型打印时的路径，设置的参数等。



在切片文件预览视图界面，可以预览相关的切片设置参数、机器参数、单层设置和其他信息。



七、切片软件使用说明

单层设置：勾选“使能”单选框，可按个人需求设置当前层的Z轴抬升距离、曝光时间、Z轴抬升速度和Z单层厚度。设置完毕后点击左上角的“另存为”图标将切片文件另存为新的切片文件。



注意：

- ① 单层参数的设置只能设置上层部分，即当前层的层数值>底部层数；对底层使用单层参数无效，在打印过程中仍保持原底层参数。（底部层数可在“切片设置”中查看。）
- ② 在设置了单层参数后，新文件在打印的过程中，不能再进行曝光参数的修改，若不慎修改了曝光参数，也仅对打印过程中当前层有效，下一层的曝光参数与切片文件内参数保持一致。

七、切片软件使用说明

其他信息：点击展开可查看此模型所用的树脂体积和花费。



(11) R_E_R_F功能

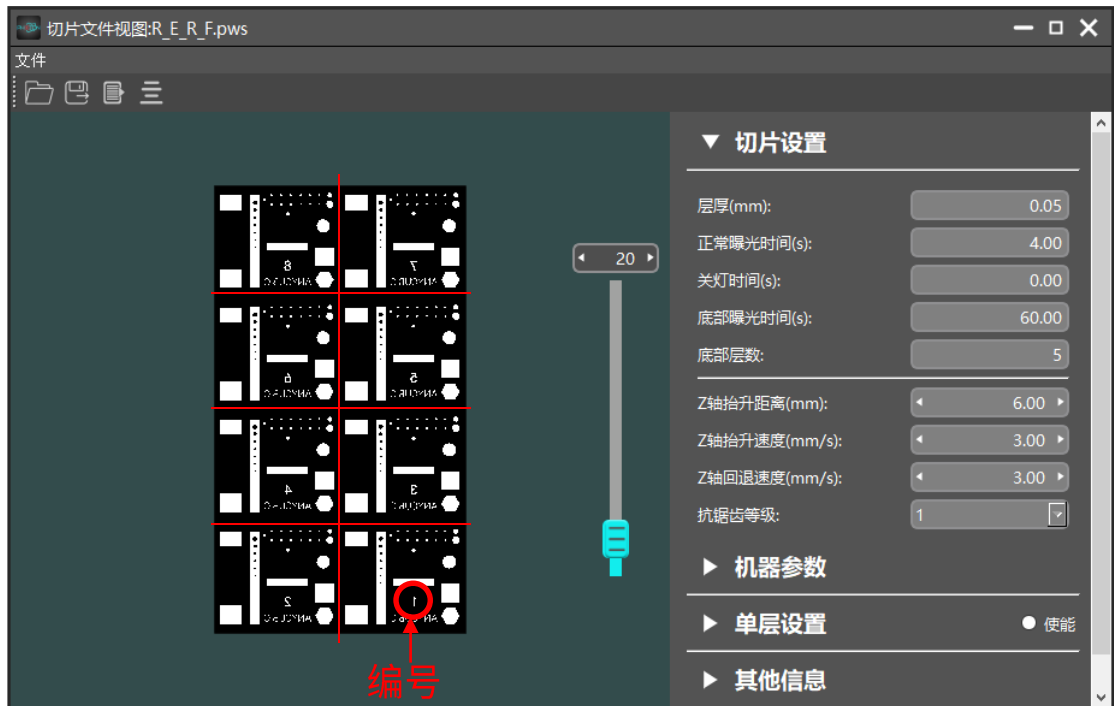
“R_E_R_F”是“Resin Exposure Range Finder”的缩写，此功能是用来测试不同厂家树脂的最佳曝光参数。

在切片软件中导入U盘附带的“R_E_R_F.pws”文件，“R_E_R_F”功能会按下图的顺序将屏幕等分为8个部分，模型编号为“1”的模型曝光时间等于切片设置中“正常曝光时间(s)” (底部的层数除外)，其他编号的模型将按顺序以“1s”为梯度递增。例如：切片中将“正常曝光时间(s)”设置为3s时，则编号为1的模型将曝光3s，编号为2的曝光4s，以此类推，编号为8的曝光时间为10s。

修改“正常曝光时间(s)”参数，即修改了起始模型(编号为1的模型)的曝光时间(正常打印时也有效)，其他编号的模型的曝光时间将按顺序以“1s”为梯度递增。

注：U盘内附带的“R_E_R_F.pws”文件设置的正常曝光参数为4，用户可直接打印该文件进行测试。

七、切片软件使用说明



打印结束后，取下并清洗模型，然后观察模型，打印效果最好的模型的曝光参数即为该厂家树脂的最佳曝光参数。

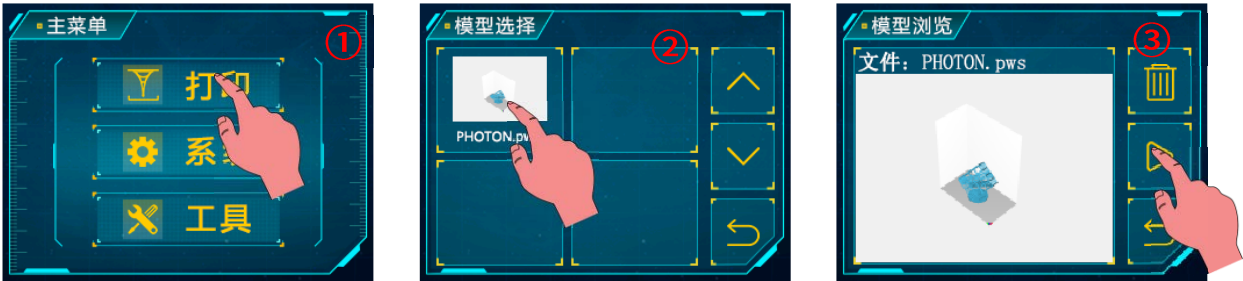
注意：“R_E_R_F”为关键性的文件名，机器会单独识别，请勿修改，也请不要将正常打印的模型命名为“R_E_R_F”。

八、首次打印说明

为避免首次打印失败，打印前请再次检查（1）Z轴是否正常工作；（2）平台是否与2K成型屏贴合；（3）UV灯是否正常显示。

8.1 打印模型

将U盘插入机器U盘插口，先戴上口罩和手套，然后向料槽中缓慢倒入树脂至料槽高度约1/3（注意树脂不能直接接触皮肤），如图(14)中①②③所示，选中“PHOTON.pws”模型或者自己切好的模型，然后开始打印。打印过程中，关好上顶盖，避开太阳光直射，且确保桌面平整不晃动。



图(14)

打印过程中若发现树脂不够打印完模型，如图(15)所示，可点击“暂停”，Z轴上升后向料槽中缓慢加入树脂。点击“打印”，Z轴下降后继续打印，如图(16)所示。



图(15)



图(16)

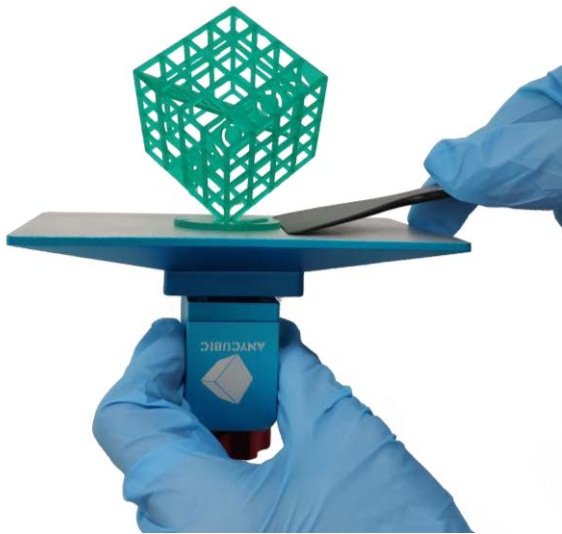
八、首次打印说明

8.2 处理模型及残渣

打印完成后，待平台上的残留树脂不再下滴，拧松红色的平台固定旋钮，取下平台。然后，如图(17)所示，用铲刀将模型铲下，并用浓度为95%的乙醇清洗。

在固化不完全或打印失败等情况下，料槽中的树脂可能会留有固体残渣。如图(18)所示，建议每次打印完成后，将料槽里的树脂用漏斗过滤掉残渣后储存在密封的储存罐内。如不进行此操作，进行下一次的调平或打印时，平台下降时可能会将2K成型屏压坏损毁。

平台及料槽上残留的树脂可直接用纸巾擦拭干净即可。



图(17)



图(18)

九、常见问题汇总及机器的维护

9.1、常见问题汇总

1. 模型不粘平台

底层曝光时间不足，请增加曝光时间

模型底面与平台接触面积小，需要添加底阀

调平没调好（打印的首层过高，或平台一边高一边低）

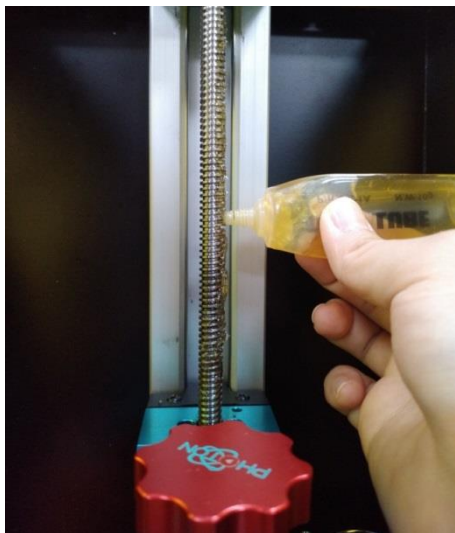
2. 模型断层开裂

打印过程中机器晃动

离型膜长时间使用后松动，需更换

打印平台或者料槽没有拧紧

9.2、机器的维护



1、如Z轴工作过程中发出摩擦异响，请在Z轴丝杆上涂抹适量润滑油脂。

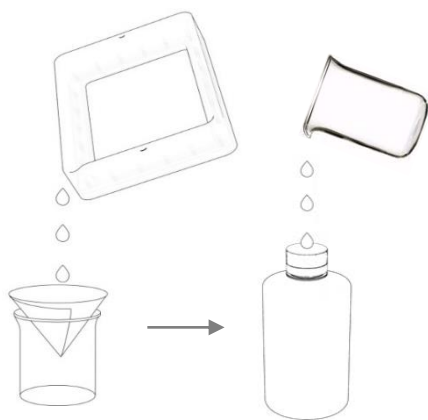


2、请不要用尖锐物品刮铲离型膜，以免损坏。

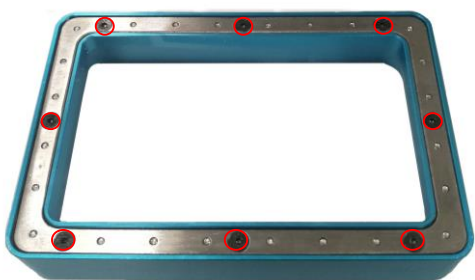
九、常见问题汇总及机器的维护



3、取平台时注意不要滑落，以免压碎2K成型屏。



4、48小时内不使用机器时需将树脂倒回储存罐里(需过滤掉残渣)。



5、随着打印层数的增加，离型膜可能会松动，此时请用扳手拧紧料槽底部的螺丝。

6、打印结束后注意清理干净平台(用纸巾直接擦干净或用酒精清洗)和料槽里面的残渣(用过滤漏斗过滤掉残渣)。

7、若机器上不慎沾有树脂时，可用酒精清洗干净。

8、切换不同颜色的树脂时应先将原来颜色的树脂清理干净。

再次感谢您选用**ANYCUBIC**产品！我们为产品（及配件）提供最高1年质保期。如遇任何问题，请登录ANYCUBIC官方网站（cn.anycubic.com）提交售后申请，将有专业的售后技术团队倾力为您服务。



POT010-C