

## 👉 使用指南

# PHOTON MONO X

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地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://www.anycubic.cn>

**ANYCUBIC**官网包含Photon Mono X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

## 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。

# 目录

一、机器参数	1
二、装箱清单	3
三、机器一览	4
四、操作屏功能介绍	5
五、装配及调平说明	8
六、首次打印说明	12
七、切片软件	15
八、常见问题及机器的维护	48

# 机器参数

---

## 打印参数

系统	ANYCUBIC Photon Mono X
操作	3.5寸电阻触摸屏
切片软件	ANYCUBIC Photon Workshop
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	进口灯芯，矩阵光源（波长405nm）
XY分辨率	0.050mm 3840*2400（4K）
Z轴精确度	0.01mm
层厚度	0.01 ~ 0.15mm
打印速度	MAX 60mm/h
额定功率	120W

## 物理参数

机器尺寸	270mm(长) *290mm(宽) *475mm（高）
打印体积	192mm(长) *120mm(宽) *245mm（高）
材料	405nm 的普通刚性树脂、牙科非铸造树脂、牙科铸造树脂
机器重量	~10.75kg

# 机器参数

## 建议打印参数

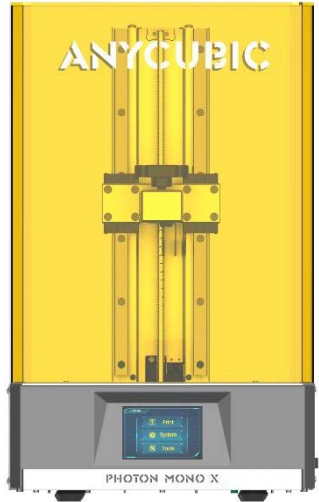
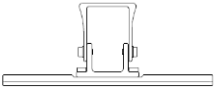
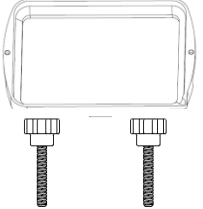
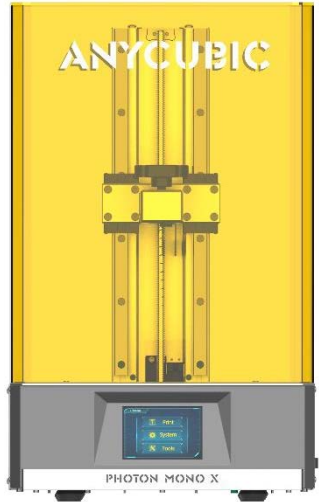

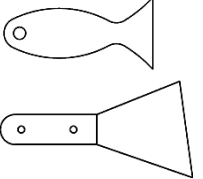
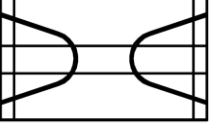

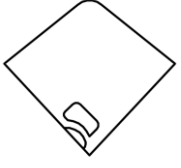






层厚	0.05 mm
正常曝光时间	2 s（灰、黑、白、肤色等深色树脂建议1.5s，透明色或半透明树脂建议2s）
UV灯功率	50%（灰、黑、白、肤色等深色树脂建议80%，透明色或半透明树脂建议50%）
灭灯时间	0.5 s
底部曝光时间	40 s
底部层数	6
Z轴抬升距离	8 mm
Z轴抬升速度	2 mm/s
Z轴回退速度	3 mm/s
抗锯齿等级	1

## 温馨提示：

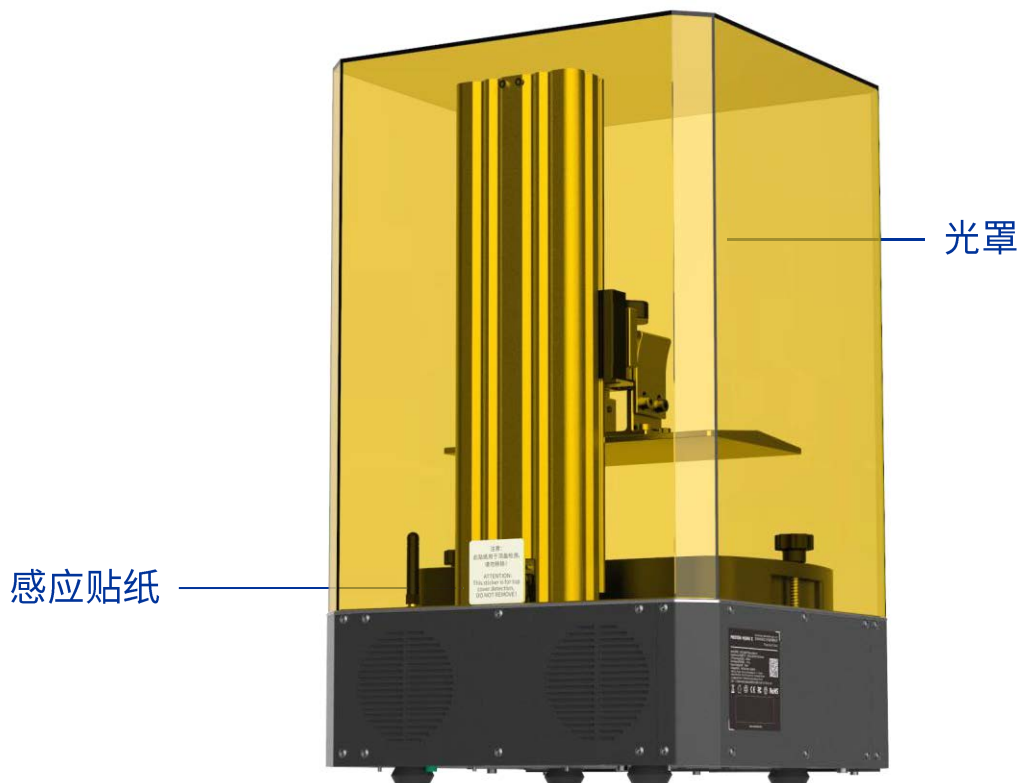
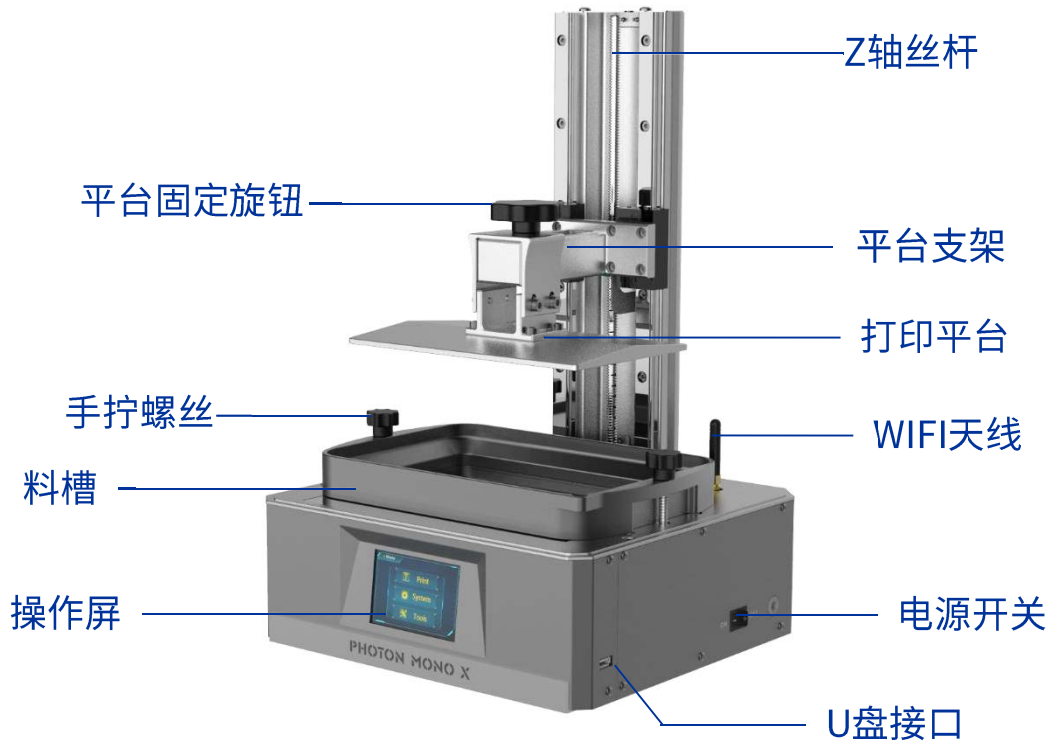
- 1、以上打印参数仅供参考，强烈建议您使用Anycubic品牌树脂，如使用其他厂家树脂建议您咨询树脂厂家最佳打印参数或先进行R\_E\_R\_F测试。
- 2、因黑白屏UV能量高，若打印料盒或打印平台上长期有树脂薄膜残留，建议您适当降低UV功率，延长正常曝光时间。



# 装箱清单

			
	打印平台 1PCS	料槽 1PCS	
			
	U盘 1PCS	铲刀 2PCS	
			
口罩 1PCS	手套 3双	漏斗 5PCS	安装说明书 1PCS
			
电源适配器/电源线 1PCS	售后服务卡 1PCS	工具包	WIFI天线 1PCS
			
调平专用纸 1PCS			

# 机器一览





# 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

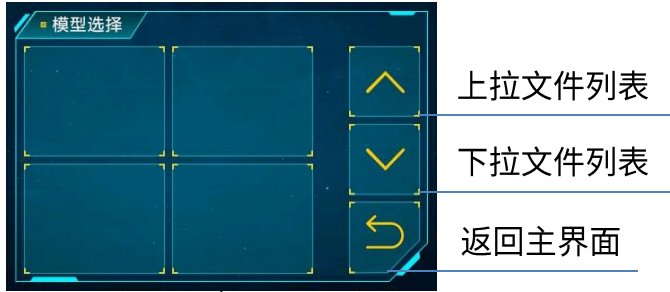
点击进入系统界面

点击进入工具界面

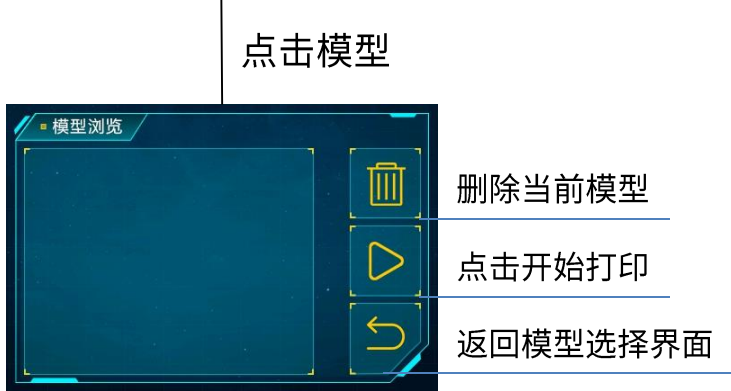
# 操作屏功能介绍

## 打印

模型选择：



模型浏览：



## 系统

语言：中英文切换

服务：



信息：



# 操作屏功能介绍

## 工具

### 移动Z轴：

向下移动Z轴      0.1mm      1mm      10mm      点击选择Z轴每次移动的距离

向上移动Z轴      ^      v      家      归零Z轴

关闭Z轴电机      禁止      Z=0      返回      返回工具界面

重置零点

### 检测：

检测

请设置测试图像的曝光时间。

点击可输入检测的时间      S      ^      v      减少检测的时间

点击进行预设时间的检查      下一步      返回      返回工具界面

增加检测的时间

### 曝光：

曝光

请设置曝光时间。

点击可输入检测的时间      S      图像1      图像2      选择其中一种图像进行曝光

点击进行预设时间的曝光      下一步      返回

锁图标： 开启/关闭门开检测功能。

声音图标： 开启/关闭触屏声音。

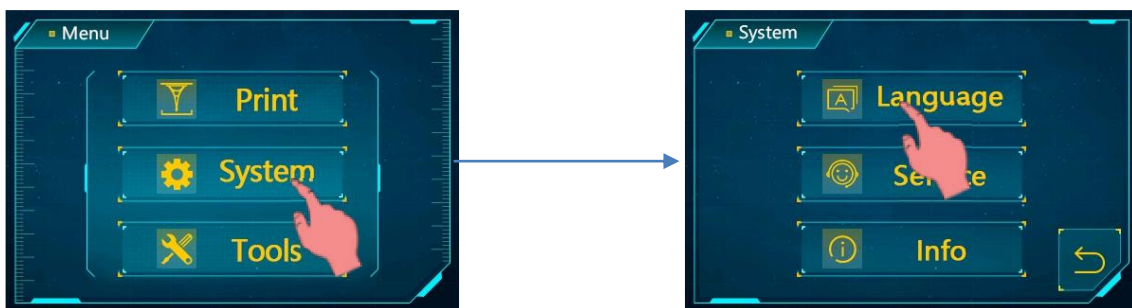
齿轮图标： 进入设置UV功率 (30%~100%)

# 装配及调平说明

1、拆开包装，取出所有配件。插上电源，打开电源开关。



2、切换语言为中文。

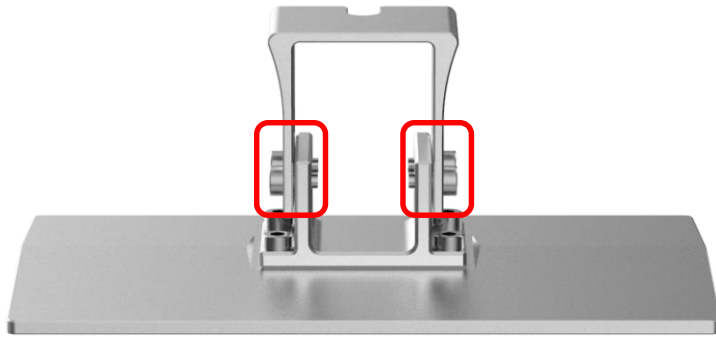


3、返回主页，点击“工具” → “移动Z轴”将Z轴上升10mm。

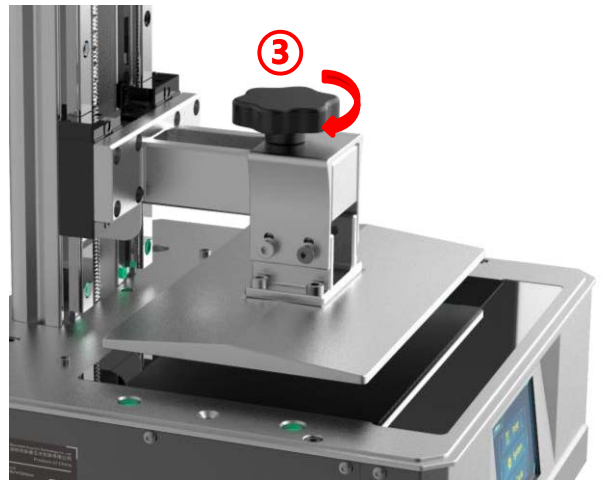
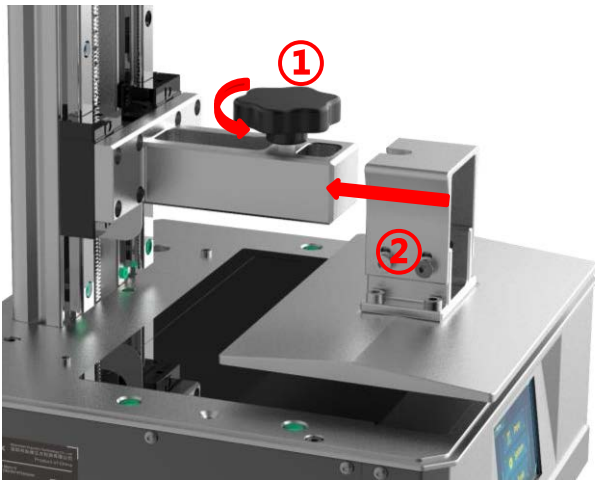


# 装配及调平说明

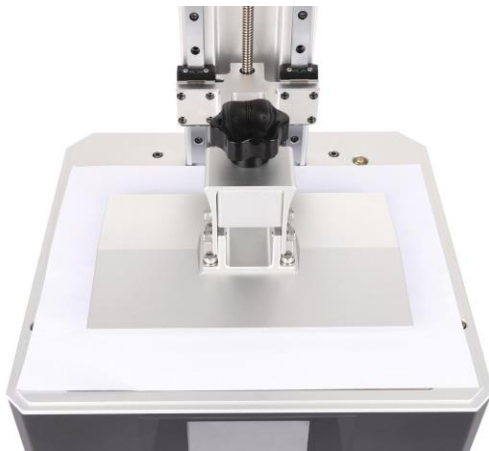
4、拧松打印平台上的4颗螺丝。



5、安装打印平台。

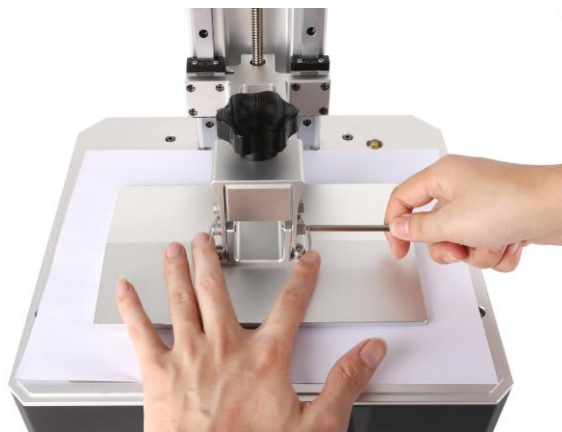


6、在固化屏上放一张专用调平纸（随机器配送），点击操作屏上的“归零”，等待Z轴下降并自动停止。

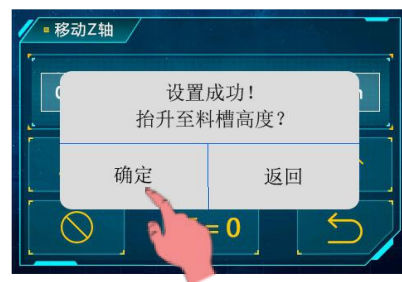
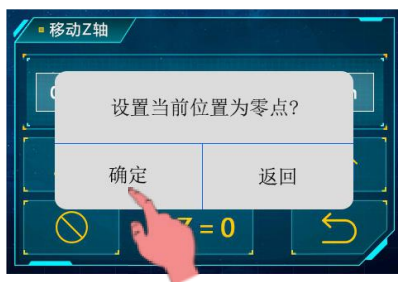


# 装配及调平说明

7、用手按压平台上方，拧紧平台上的4颗螺丝。



8、上述操作完成后，点击“Z=0”记录零点，此时将会弹出提醒界面，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。



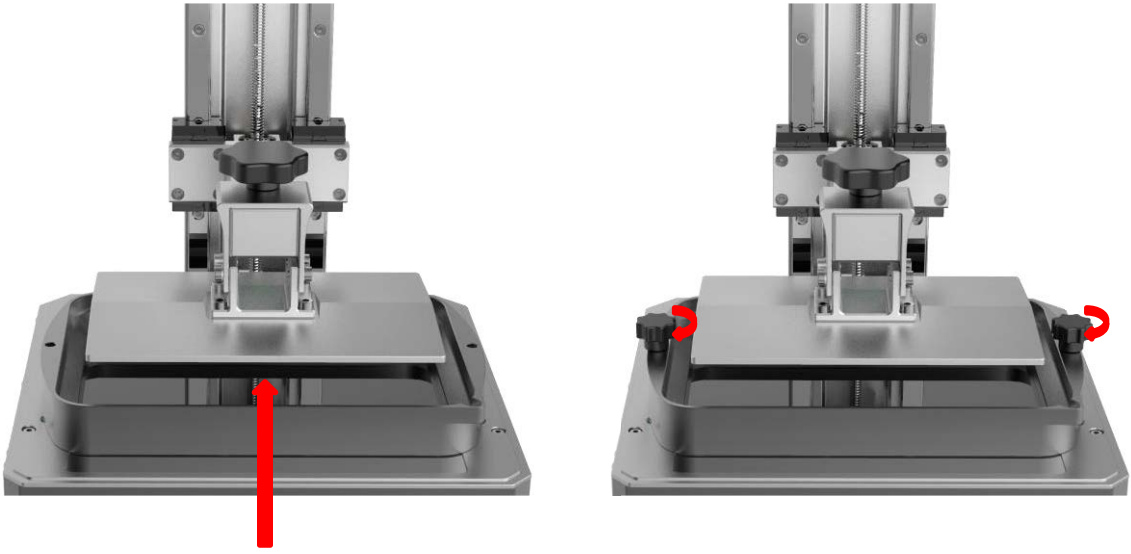
9、检测UV灯是否正常工作：点击操作屏的“工具”→“检测”，设置曝光时间，然后点击“下一步”，固化屏上若能完整的显示如下图所示的检测图像，则表示UV灯正常工作。

设置曝光时间

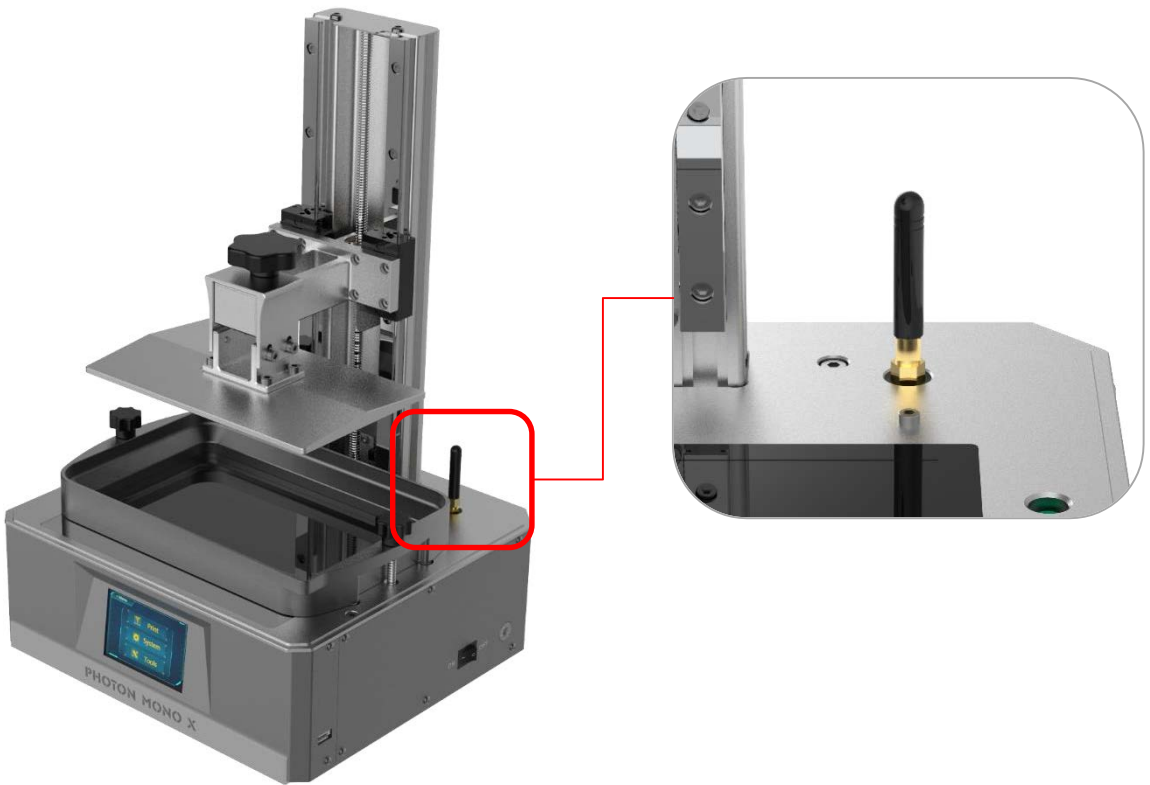


# 装配及调平说明

## 10、安装料槽。



## 11、安装WIFI天线。

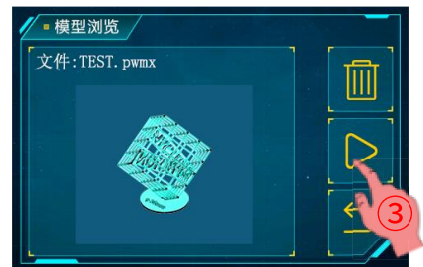
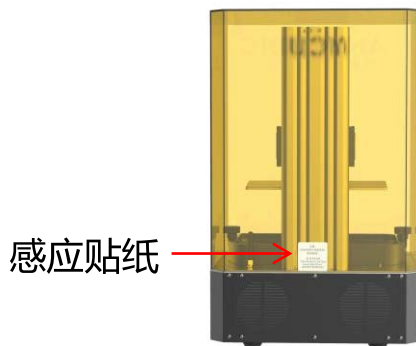


# 首次打印说明

## 1、打印模型

将U盘插入机器U盘插口（测试模型“TEST.pwm”已保存至U盘内），先戴上口罩和手套，然后向料槽中缓慢倒入树脂，**注意不能超过料槽的最大刻度线**（注意树脂不能直接接触皮肤）。

盖上光罩（注意光罩方向，有感应贴纸的是背面），点击操作屏上的“打印”，选中“TEST.pwm”模型，然后开始打印。



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



点击暂停打印



点击恢复打印

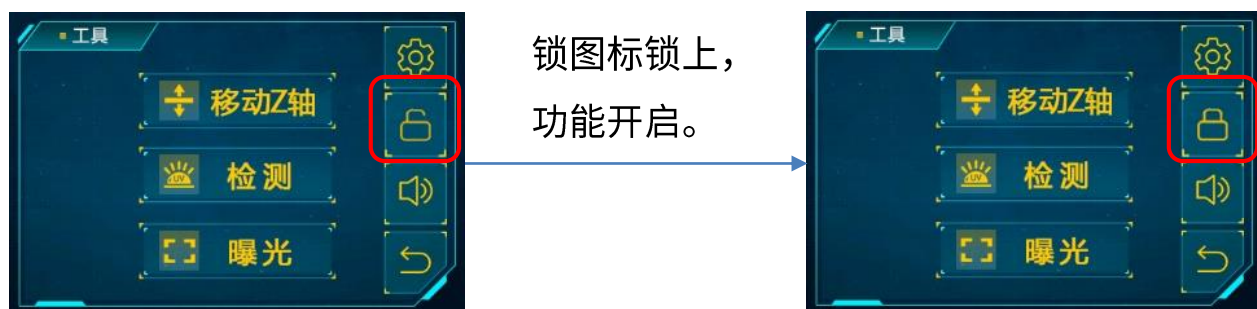


# 首次打印说明

## 2、开门检测功能

开门检测功能默认关闭。开启此功能后，机器在打印过程中能自动识别光罩是否被拿起，拿起光罩，暂停打印；盖上光罩，恢复打印。

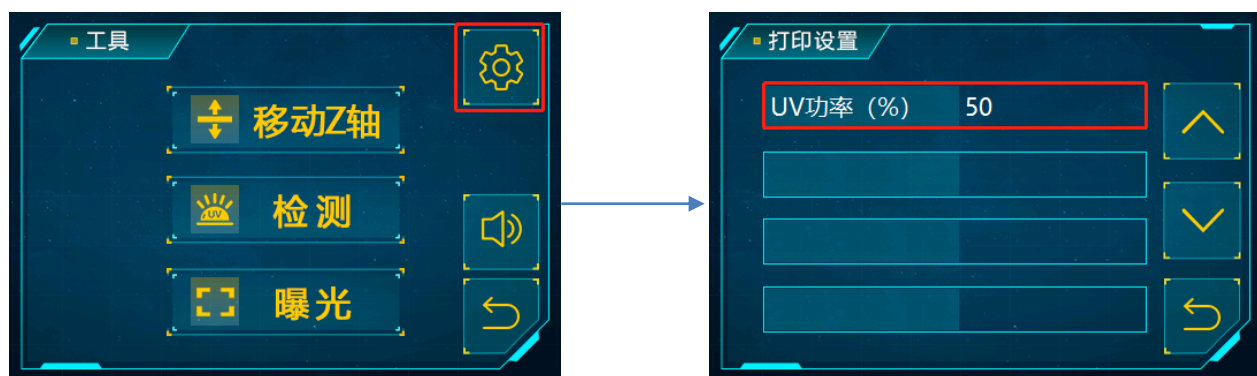
点击“工具”界面的“锁”图标开启/关闭此功能。



## 3、设置UV灯功率

设置UV灯功率的方法有两种。

在打印开始前，点击“工具”界面的“齿轮”图标，在“打印设置”中点击“UV灯功率”，设置相应参数。



或者，在打印过程中，点击“模型打印”界面的“齿轮”图标。在“打印设置”中向下翻页，找到“UV灯功率”，点击并设置相应参数。

# 首次打印说明



## 4、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，拧松黑色的平台固定旋钮，取下平台。然后用铲刀将模型铲下，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。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固化屏压坏损毁。

平台及料槽上残留的树脂可直接用纸巾擦拭干净即可。



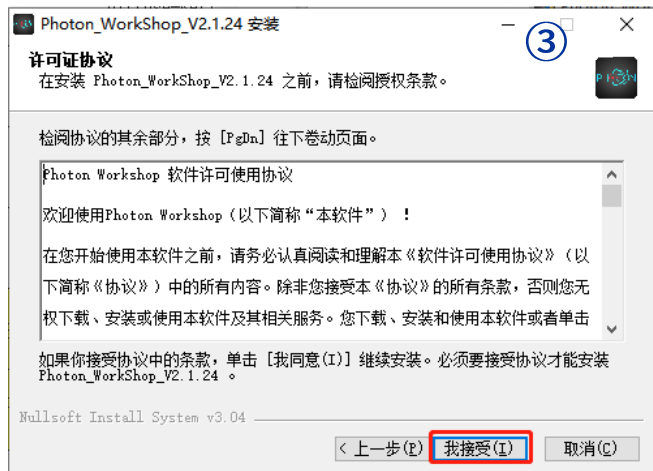
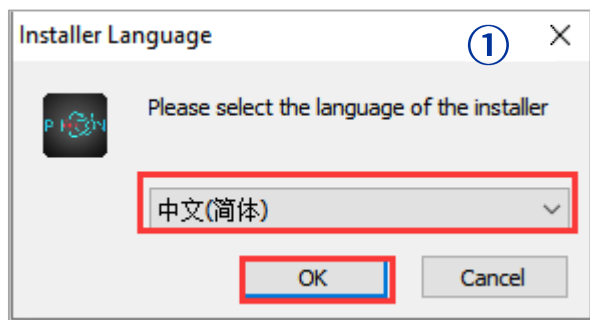
# 切片软件

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）转换成机器可读取的切片文件（如pwm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。

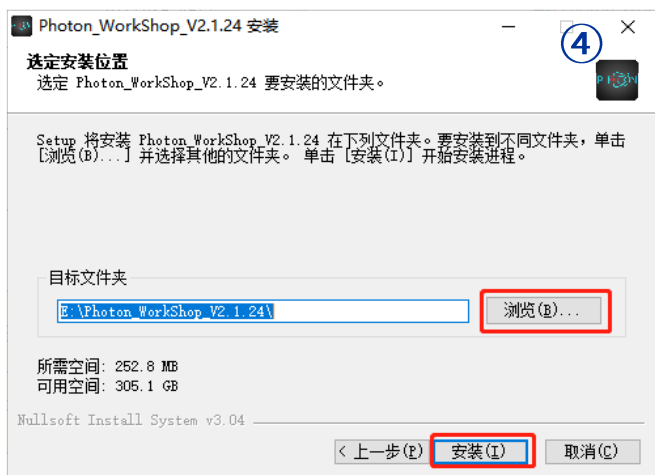
## 1、Photon Workshop的安装

Photon Mono X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。在“资料\_中文\_Photon Mono X”中，双击“Photon\_WorkShop\_V2.1.24\_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：

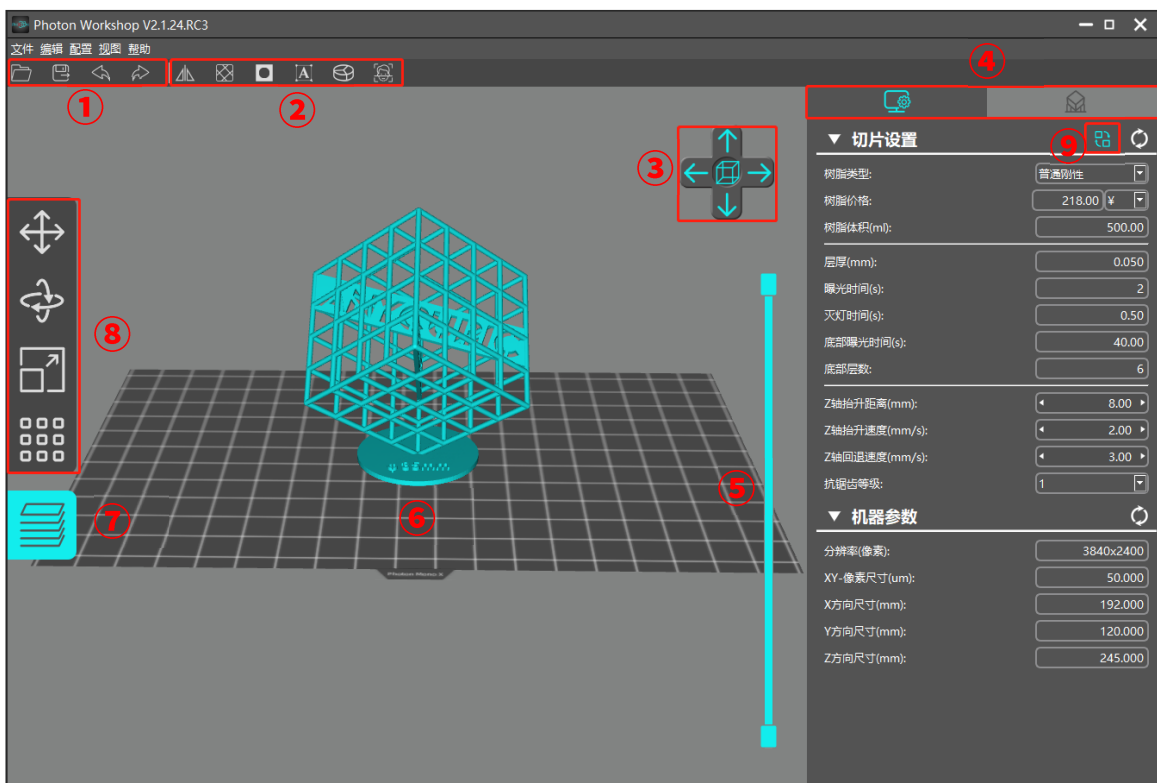


# 切片软件



在Mac系统上安装切片软件，直接双击“Photon\_WorkShop\_V2.1.24.dmg”即可。

## 2、Photon Workshop



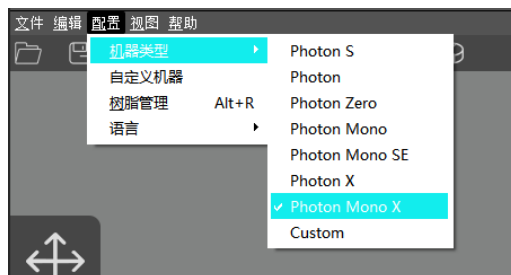
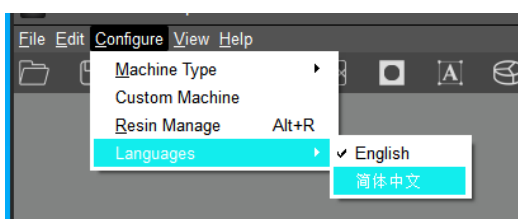
# 切片软件

- 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 拖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。
- ⑨ 切换为智能模式。

## 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到中文，然后点击“配置”→“机器类型”选择“Photon Mono X”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（TEST.stl）。

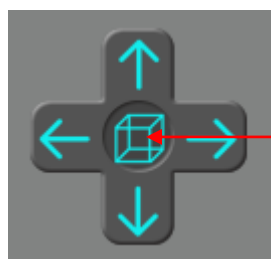


## (2) 视图变换

### 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：点击以下方向箭头，视图按箭头方向进行90°转换。



点击中心图标，视图自动放大。再次点击，显示模型的顶视图。

## (3) 模型变换



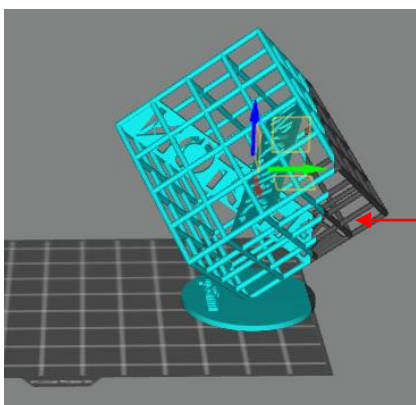
模型移动：点击“移动”图标，可以输入数字在XYZ轴上移动模型和操作模型上的控件移动模型。还可以对模型进行“居中”和“重置”操作。

模型旋转：点击“旋转”图标，可以输入数字在XYZ轴上旋转模型和操作模型上的控件旋转模型。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和操作模型上的控件缩放模型。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。

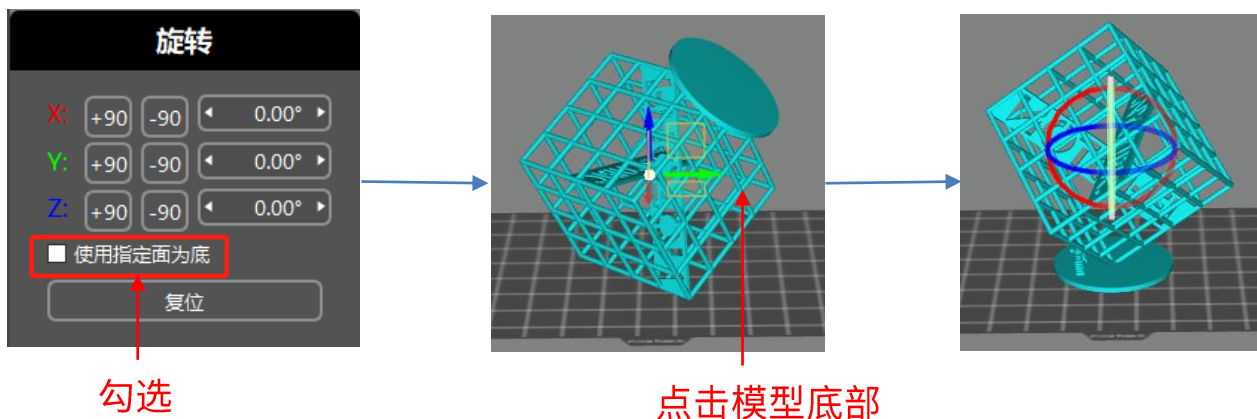
### ① 模型移动



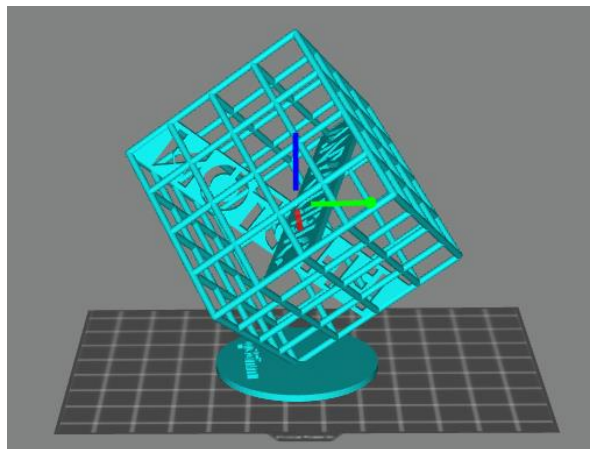
注意：移动模型时，模型不能超出打印范围。（深灰色部分为超出打印范围部分）

# 切片软件

- 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。



- ③ 模型缩放

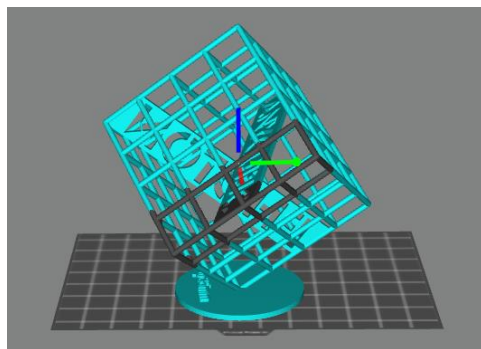


将模型设置为最大尺寸后，点击移动操作中的“居中”操作，可避免模型超出打印范围。

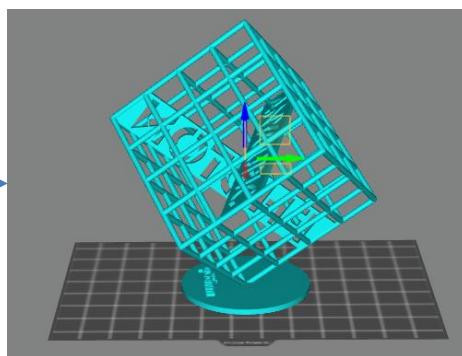


# 切片软件

- 居中模型：



最大化模型



- ④ 布局



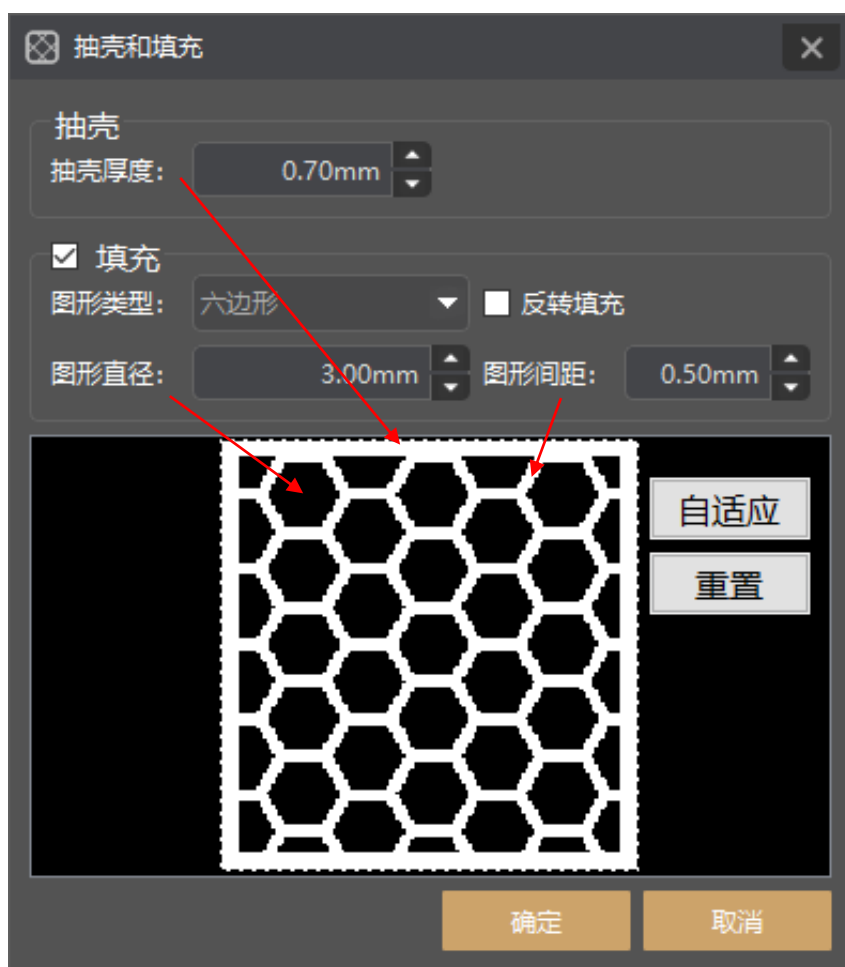
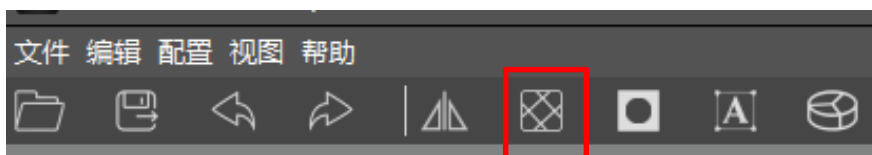
选中模型，然后点击“复制”，可复制一个一样的模型在平台上。（已复制模型可能与原模型重叠，复制后移动模型即可。）

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。

# 切片软件

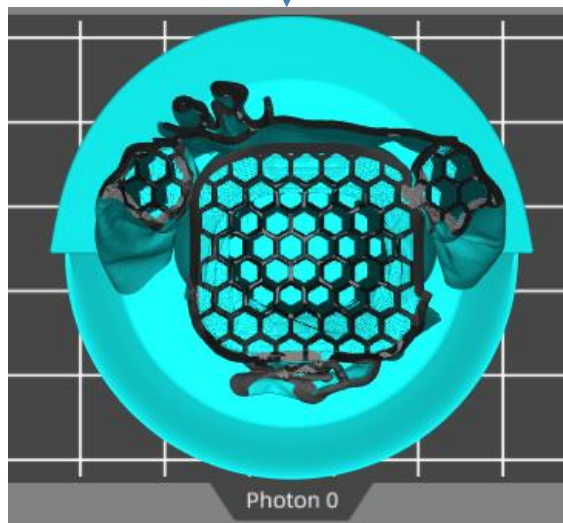
## (4) 抽壳和填充

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。

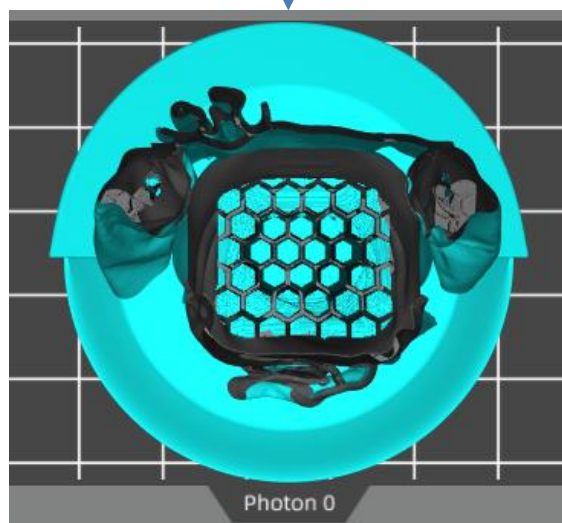


在抽壳和填充界面设置不同的参数，并查看示例图的变化。根据个人需求调整好参数。

# 切片软件



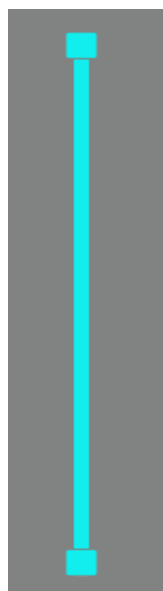
抽壳厚度为1mm



抽壳厚度为3mm

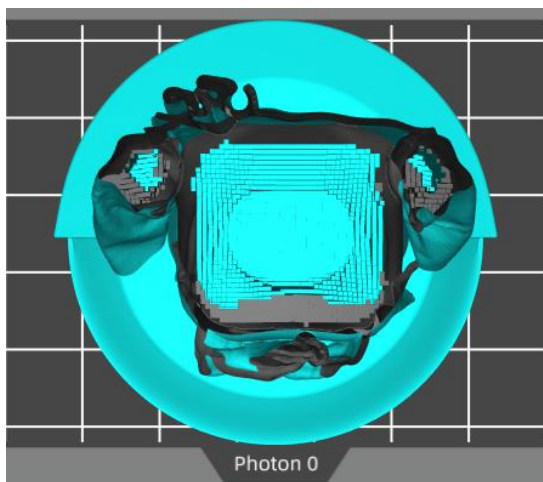
上图示例模型名称：MIA

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。

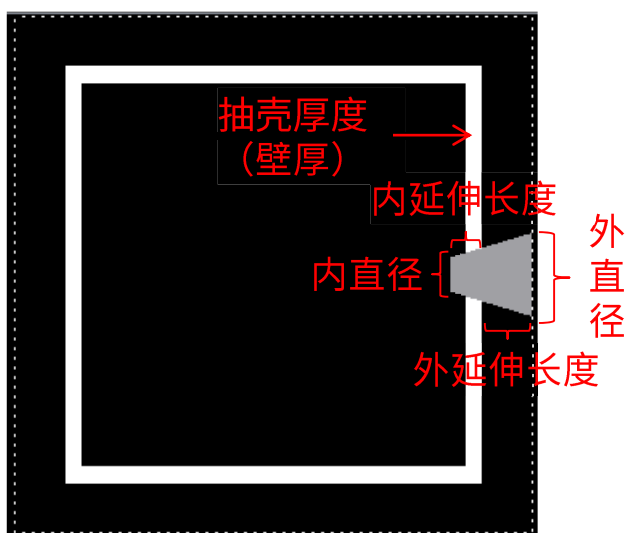
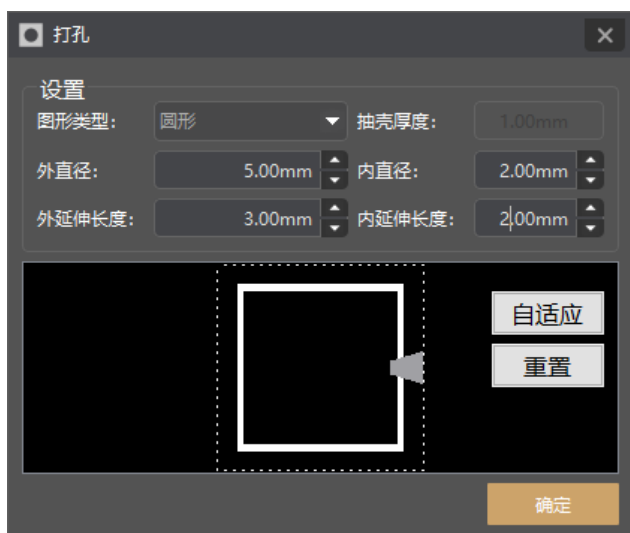
# 切片软件



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。

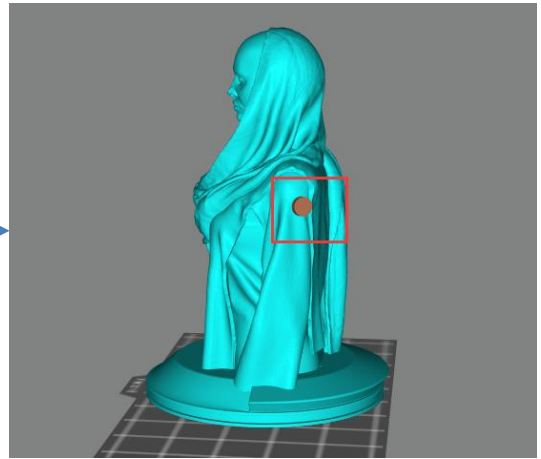


“内延伸长度”必须大于“抽壳厚度”，打孔时才能打穿模型，树脂才能从模型内部流出来。

# 切片软件



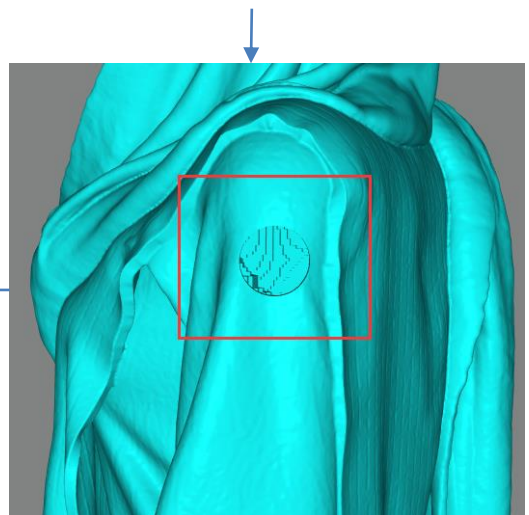
设置孔的参数。



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。



# 切片软件

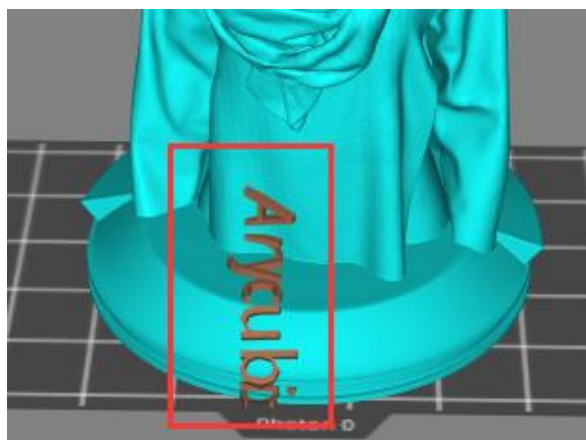
## 添加模式（默认）



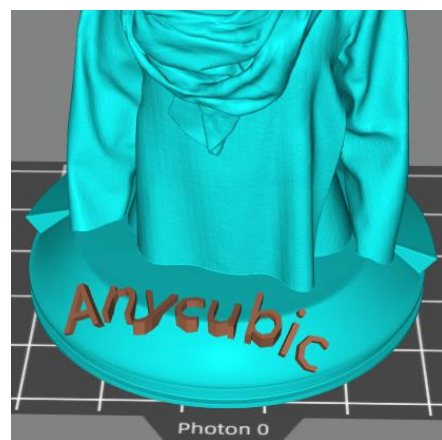
① 设置文字样式

② 填写需要贴合的文字

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。



⑤ 拉动滑块或者输入角度选择适合的绕沾合点。

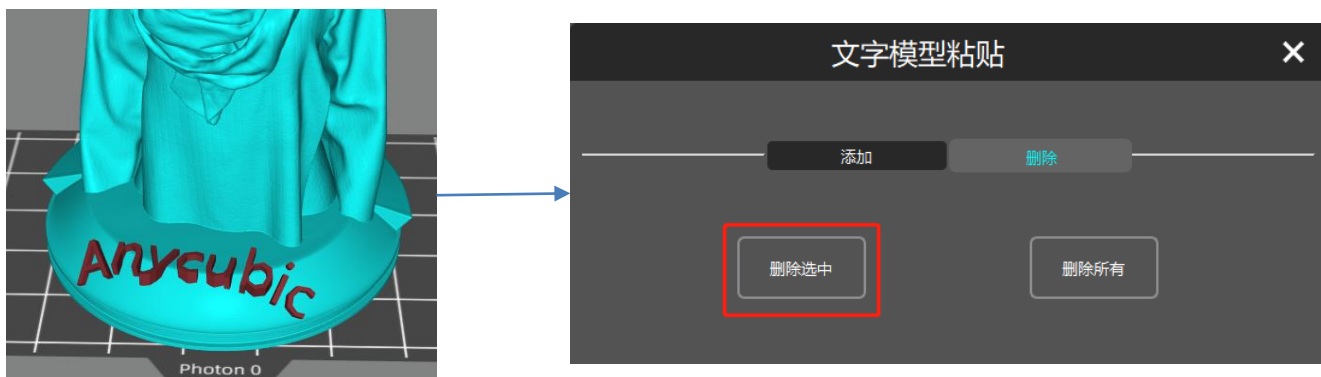
# 切片软件

## 删除模式

① 点击切换为删除模式。



② 鼠标点击选中文字，点击“删除选中”删除该文字。



③ 或者直接点击“删除所有”删除所有添加的文字。



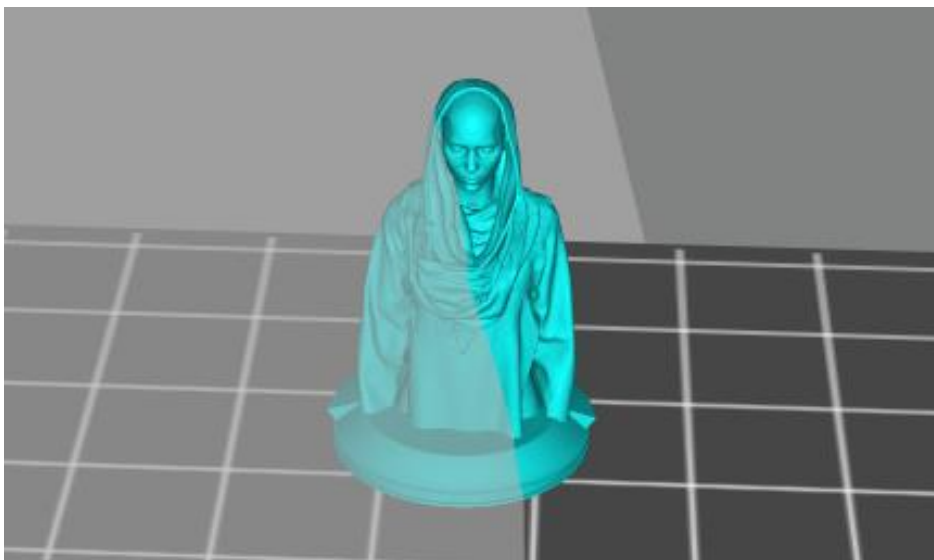
## (7) 分割模型

用户可将模型分割成几部分，然后把不需要的部分切掉。



# 切片软件

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”。



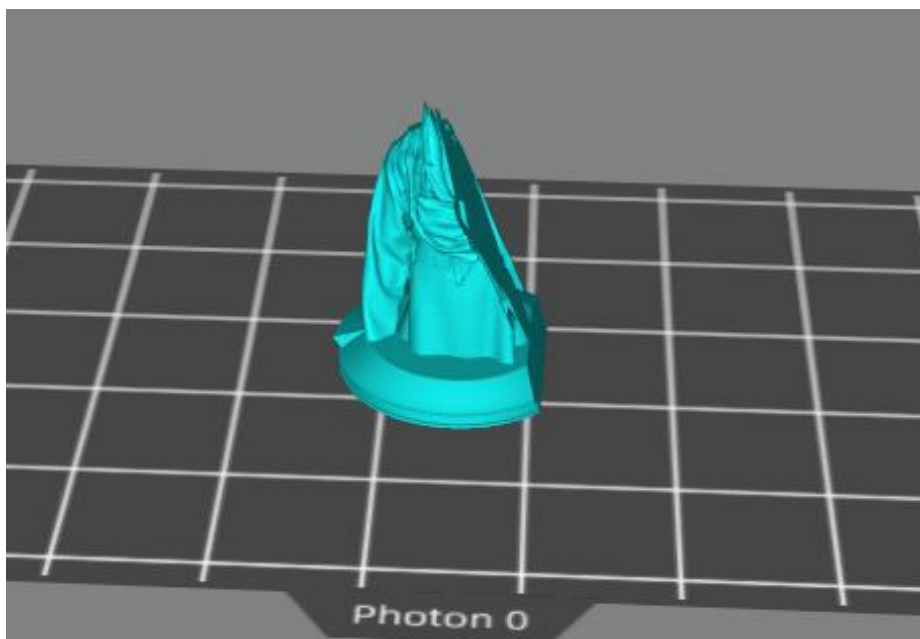


# 切片软件

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



## (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。

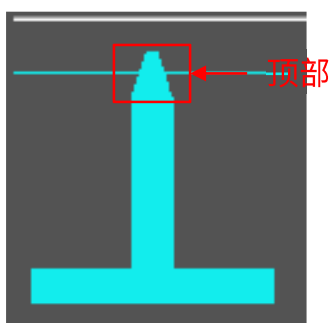
# 切片软件

## 第一步：支撑形状编辑

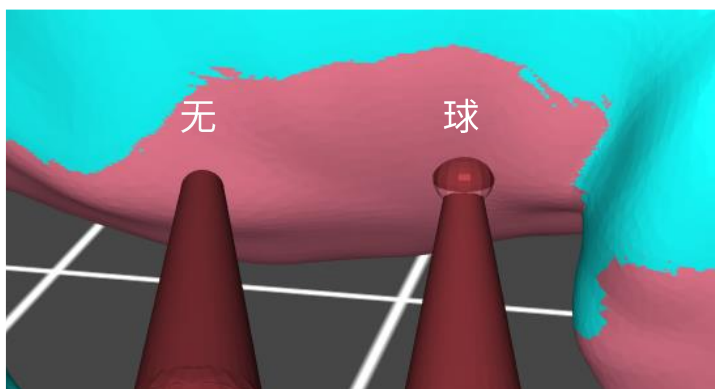
点击其中一种类型，如“中”。如右图所示，支撑的结构分为3部分，分别为“顶部”、“中部”和“底部”。下面详细介绍这3部分的设置。



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。



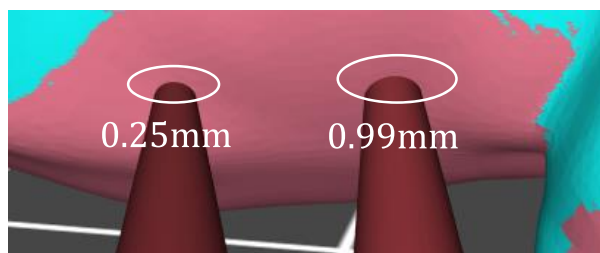
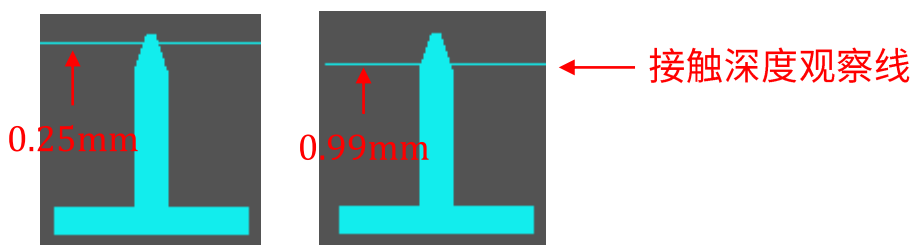
**接触形状**：选择“球”作为顶部和模型的接触点，可以加大支撑和模型之间的接触面。



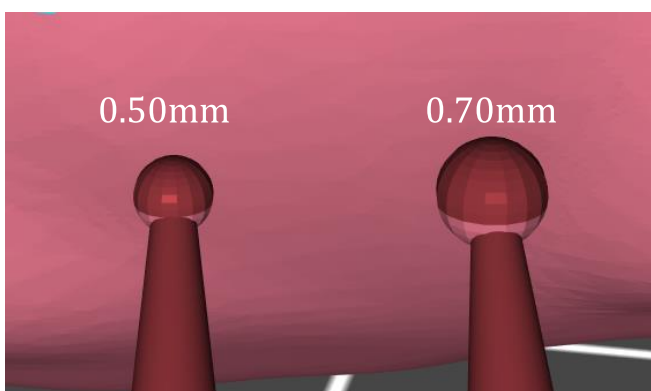
示例模型作者：ZenMaster\_Maker

# 切片软件

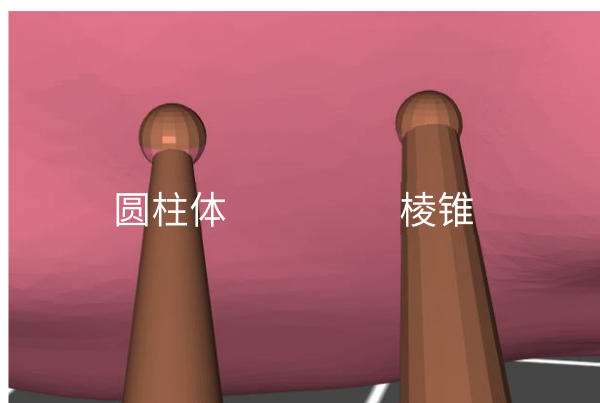
接触深度：支撑顶部与模型接触的深度。



接触直径：接触形状为“球”时，接触直径有效。

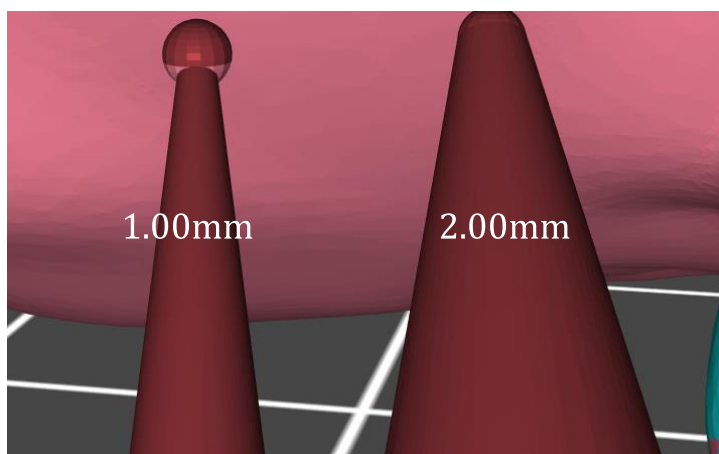


形状：顶部形状有2种可选，“圆柱体”和“棱锥”。

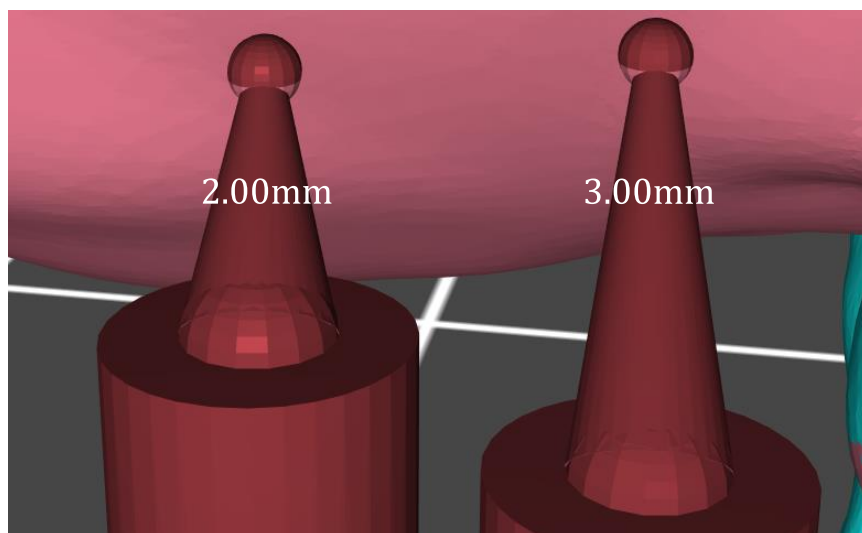


# 切片软件

**直径：**用户可输入数字改变顶部形状的直径。

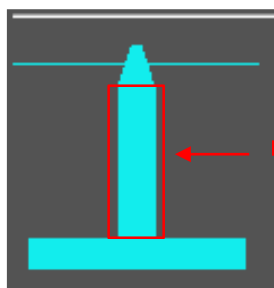


**长度：**用户可输入数字改变顶部形状的长度。



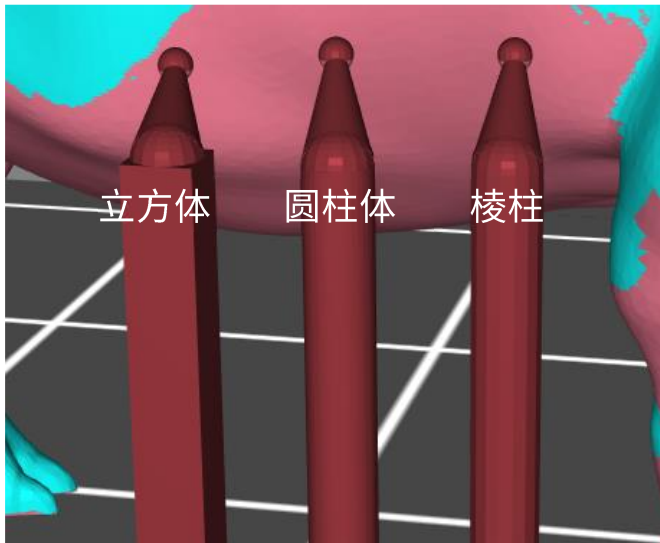
**角度：**默认参数即可。

② **中部：**对支撑中部的形状、直径进行设置。

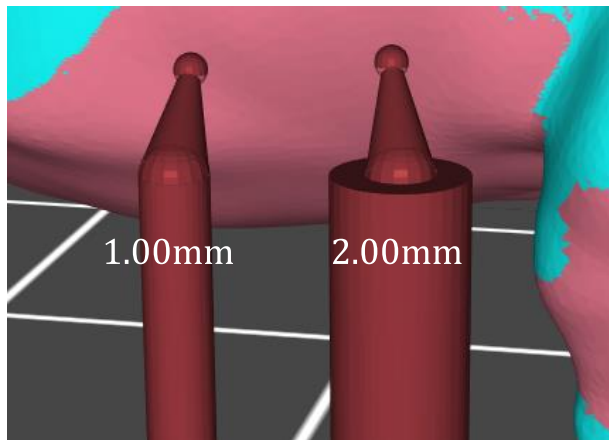


# 切片软件

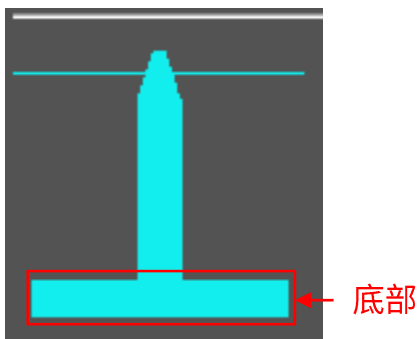
**形状：**中部形状有3种可选，“立方体”、“圆柱体”和“棱柱”。



**直径：**用户可输入数字改变中部形状的直径。

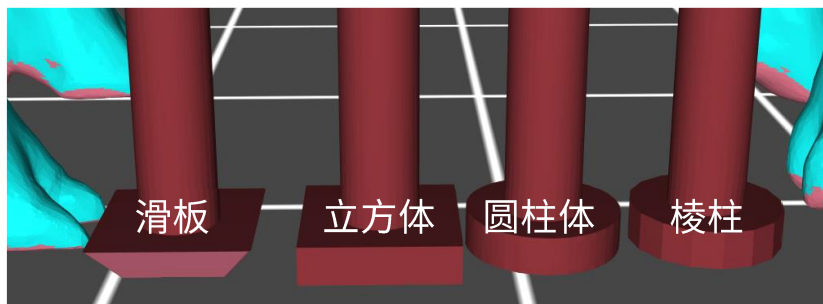


③ **底部：**对支撑底部的形状、直径、长度、接触深度和角度因子进行设置。

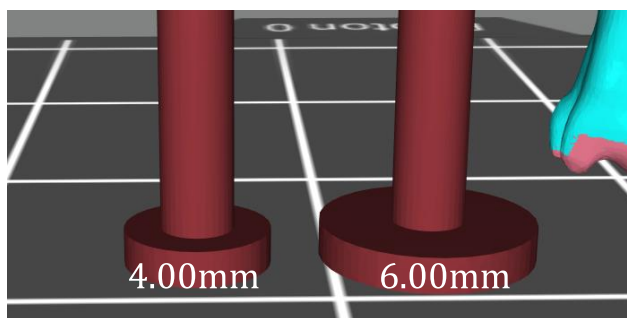


# 切片软件

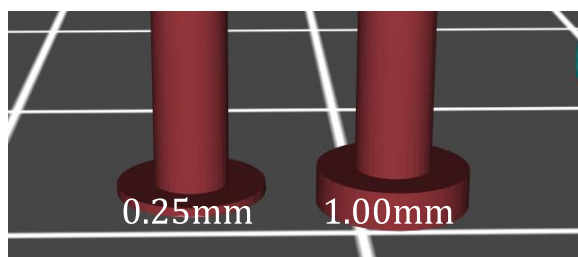
**形状：**底部形状有4种可选，“滑板”、“立方体”、“圆柱体”和“棱柱”。



**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。

# 切片软件

## ④ 底阀

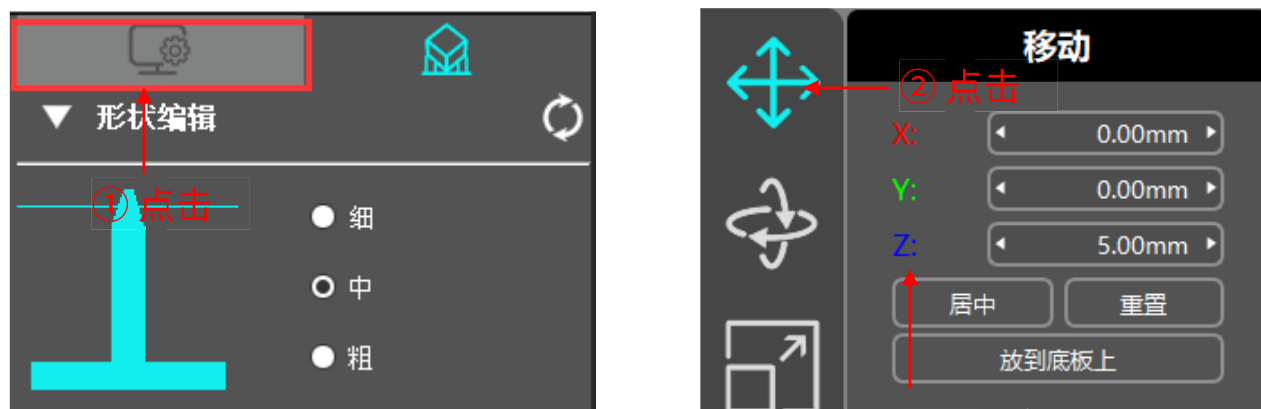
除了软件设置的3种类型的支撑外，还可以在模型上添加底阀。底阀可以更好地保留模型底部细节，并增加了牢固性，使模型更好地粘住平台。

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:



抬升后，点击 “” 图标返回支撑设置界面。

## 第二步：支撑添加模式

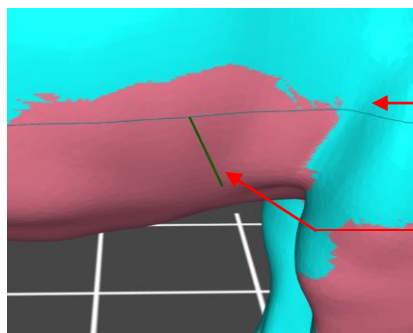
设置好支撑的形状，可以对模型进行“手动”添加支撑或“自动”添加支撑。



# 切片软件

## 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。



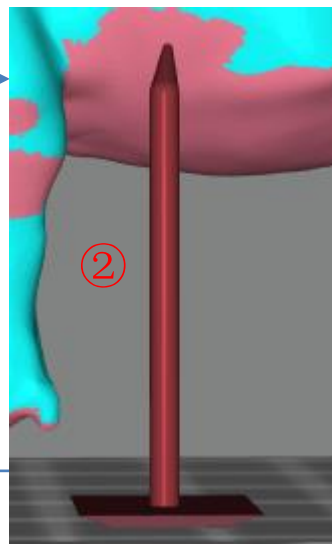
等高线，添加支撑时可作为参考线

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



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。

# 切片软件

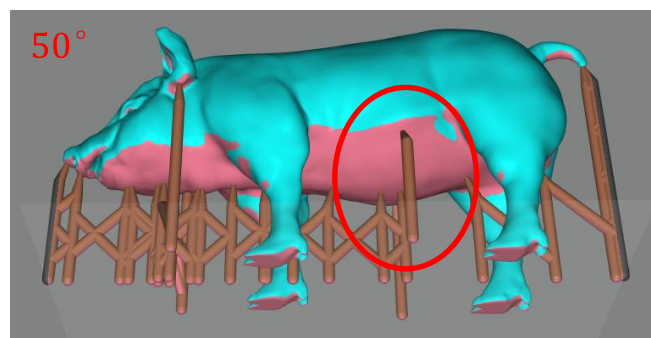
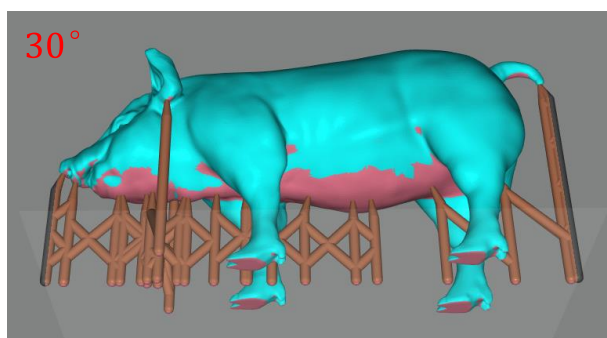
## ② 自动支撑

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。



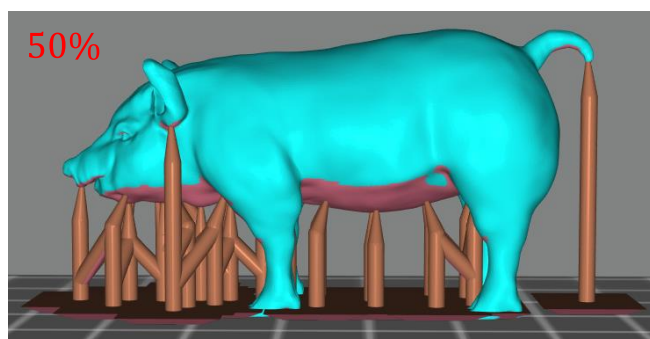
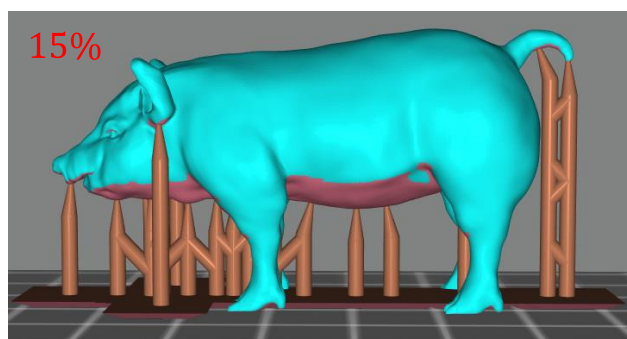
点击可刷新为预设参数

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：



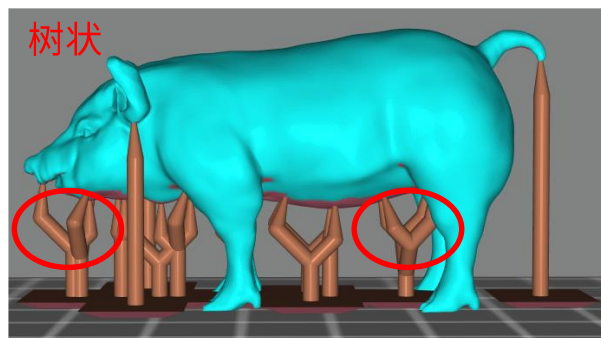
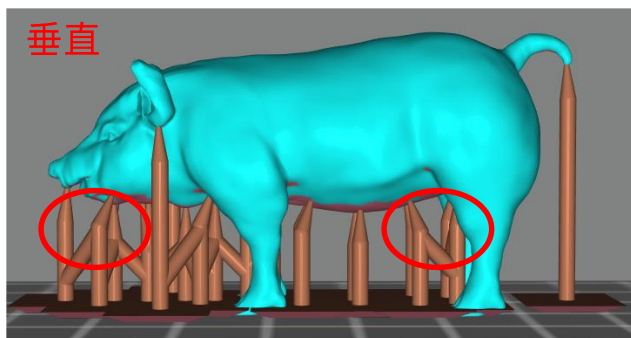
上图示例模型作者：ZenMaster\_Maker

# 切片软件

支撑最短长度：默认参数即可。

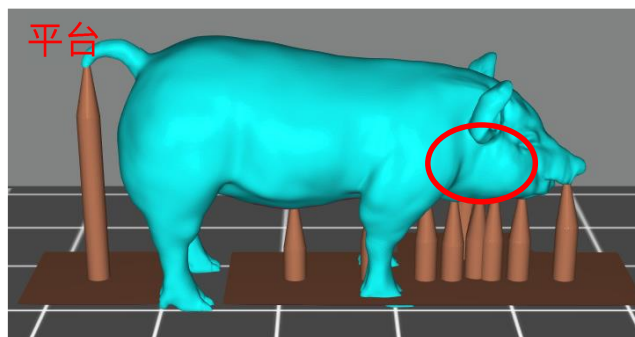
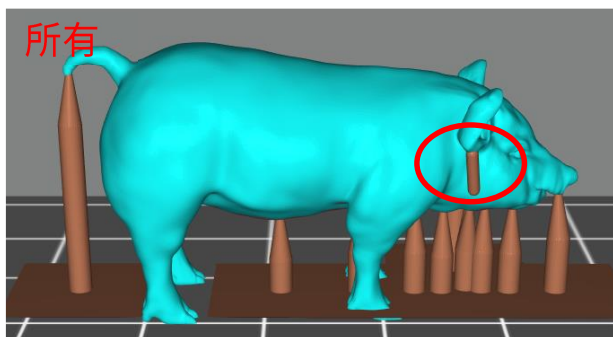
自动添加支撑的支撑添加形状有两种，“垂直”和“树状”。

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。



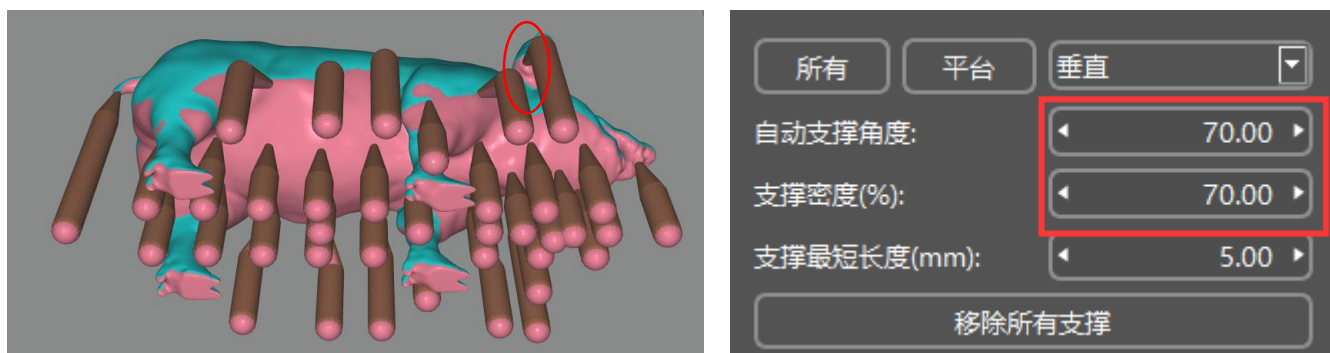
# 切片软件

## 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。



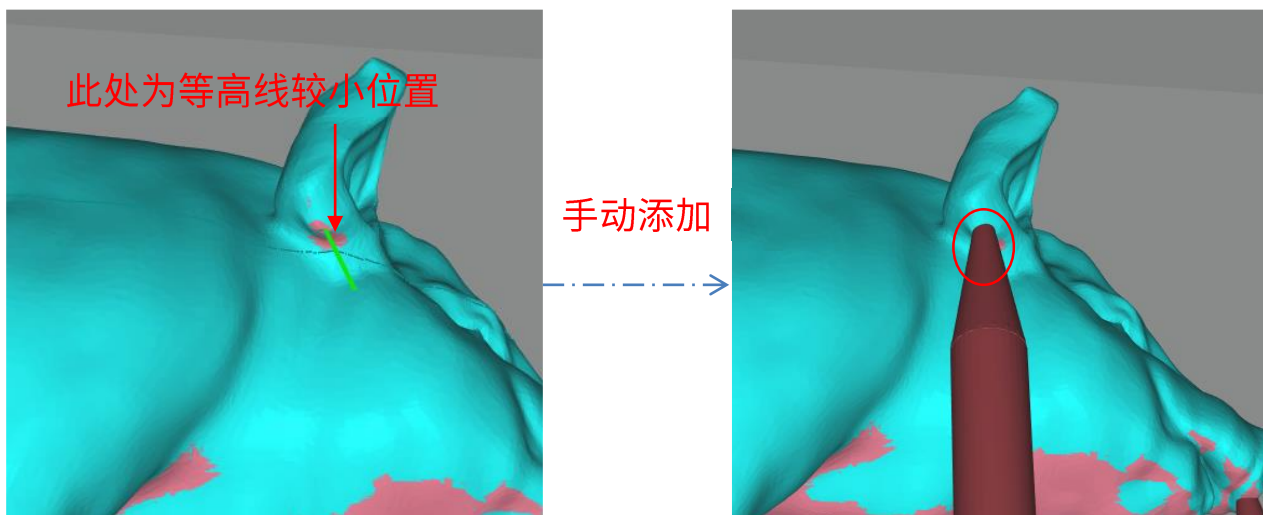
在模型上移动时，通过观察等高线圈，可发现模型局部仍有一些最优点的支撑没加上。



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）。

# 切片软件



## (9) 参数设置

### ① 切片设置

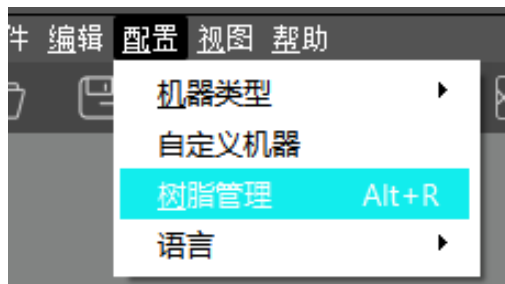
切片参数设置默认为“正常模式”，该模式下，切片设置板块预设了4种树脂类型 - “普通刚性”、“牙科铸造”、“植物基”和“Custom”。

“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:	218.00 ¥
树脂体积(ml):	500.00
层厚(mm):	0.050
曝光时间(s):	2
灭灯时间(s):	0.50
底部曝光时间(s):	40.00
底部层数:	6
Z轴抬升距离(mm):	8.00
Z轴抬升速度(mm/s):	2.00
Z轴回退速度(mm/s):	3.00
抗锯齿等级:	1

# 切片软件

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）

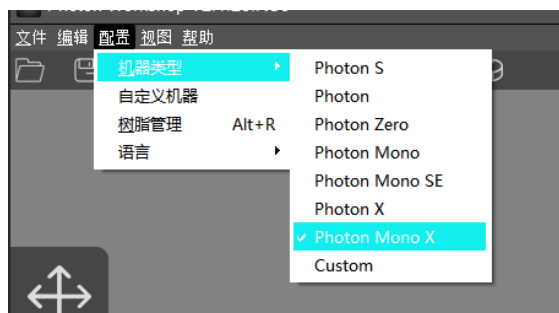
# 切片软件

## 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 **层厚**：层厚越厚，每层曝光的时间就越长。
- ④ **曝光时间**：设置范围为0.5~4s，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 **灭灯时间**：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6~12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2mm/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。



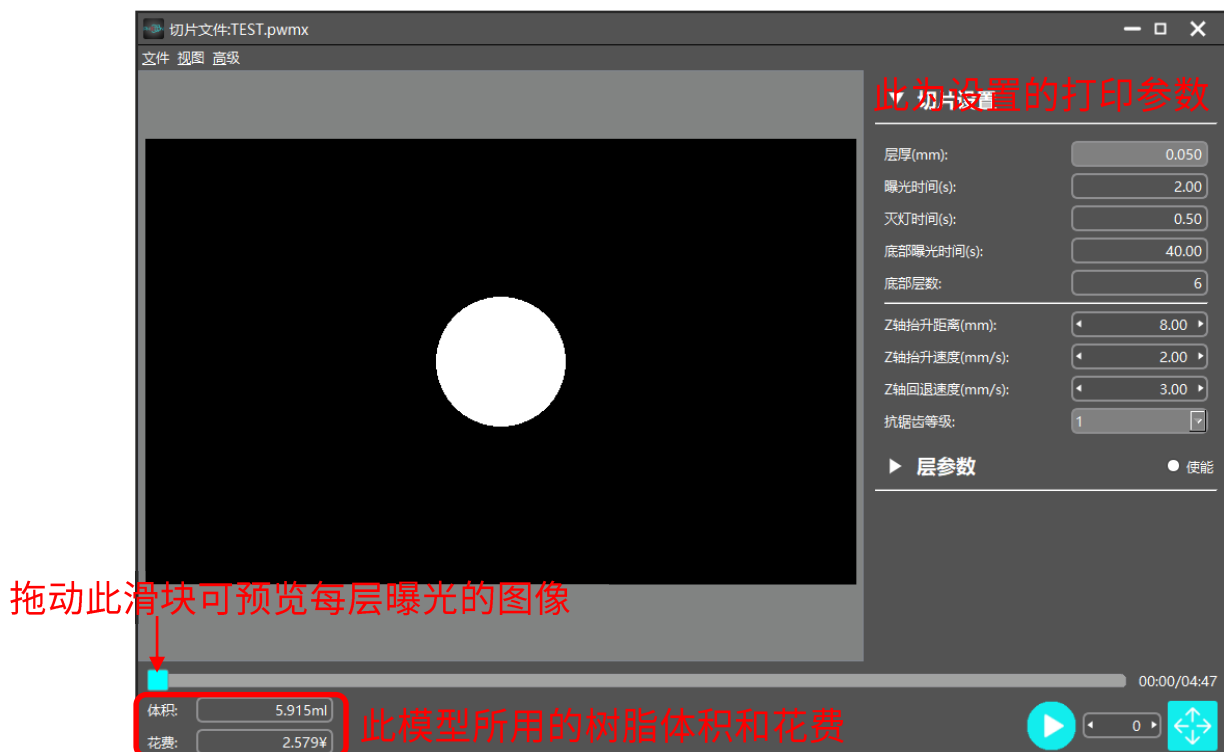
# 切片软件

## (10) 切片

设置完成后，点击界面左下方的“切片”图标，保存为“\*.pwmx”格式。**本机器需要保存格式为“\*.pwmx”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。





# 切片软件

**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、Z轴抬升速度和曝光时间。设置完毕后点击左上角“文件”→“保存”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。

# 切片软件

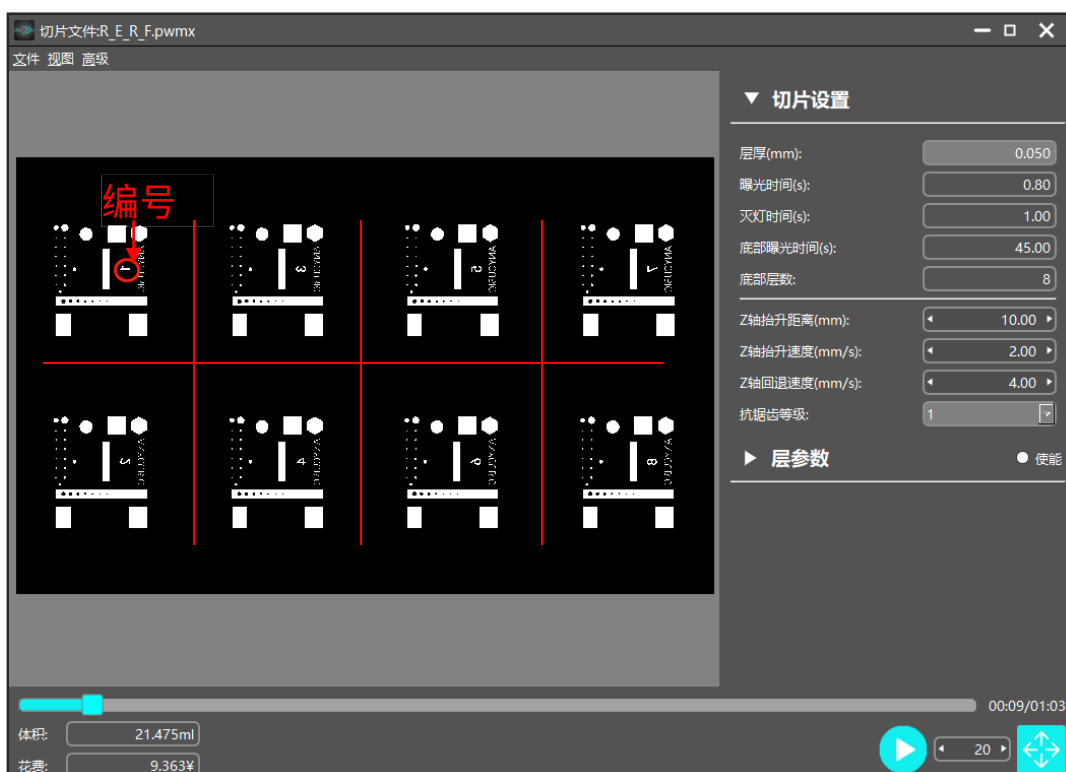
## (11) R\_E\_R\_F功能

“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.pwm”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“0.4s”为梯度递增。例如：切片中将“正常曝光时间(s)”设置为0.8s时，则编号为1的模型将曝光0.8s，编号为2的曝光1.2s，以此类推，编号为8的曝光时间为3.6s。

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“0.4s”为梯度递增。

注：U盘内附带的“R\_E\_R\_F.pwm”文件设置的正常曝光参数为0.8，用户可直接打印该文件进行测试。



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”。

## 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）

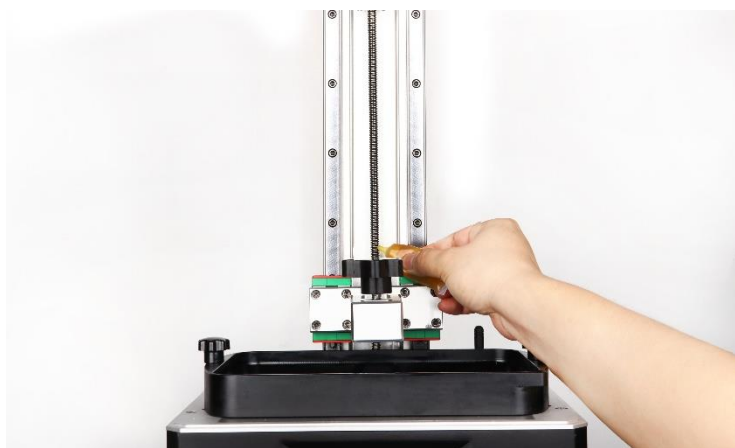
### (2) 模型断层开裂

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

## 2、机器的维护

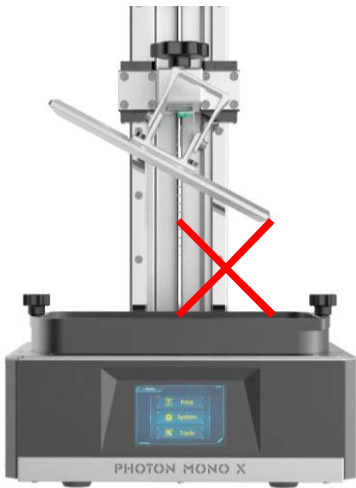


1、如Z轴工作过程中发出摩擦异响，请在Z轴丝杆上涂抹适量润滑油脂。

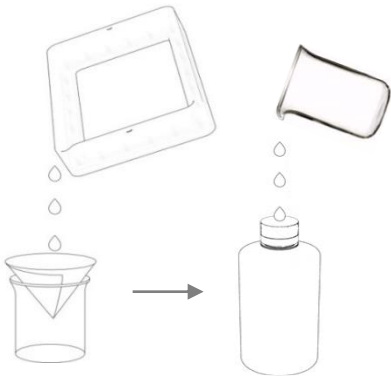


2、请不要用尖锐物品刮铲离型膜，以免损坏。

# 常见问题汇总及机器的维护



3、取平台时注意不要滑落，以免压碎固化屏。



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、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)。

6、若机器上不慎沾有树脂时，可用酒精清洗干净。

7、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（[www.anycubic.cn](http://www.anycubic.cn)）提交售后申请，将有专业的售后技术团队倾力为您服务。