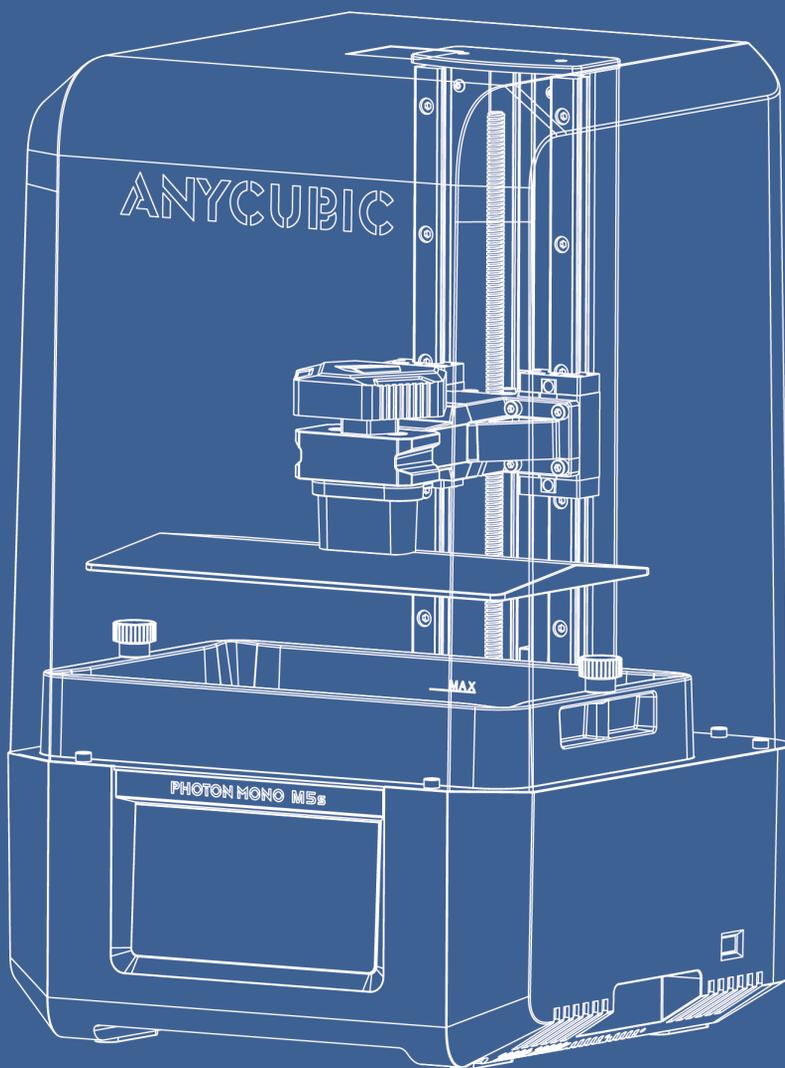




ANYCUBIC



Photon Mono M5s

▶ 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://cn.anycubic.com>

Anycubic官网包含软件、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，请联系客服人员，我们将全力为您解决问题。

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，谨防尖锐部件或工具划手。



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。



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。同时，需要避免阳光照射。



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



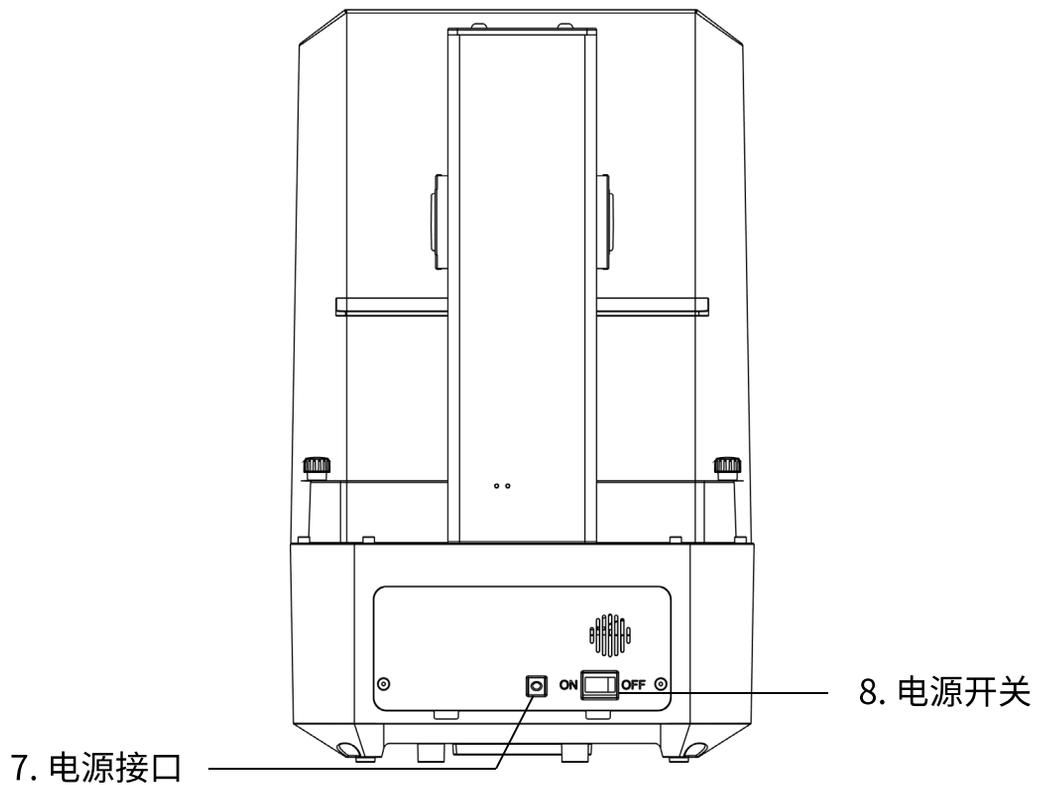
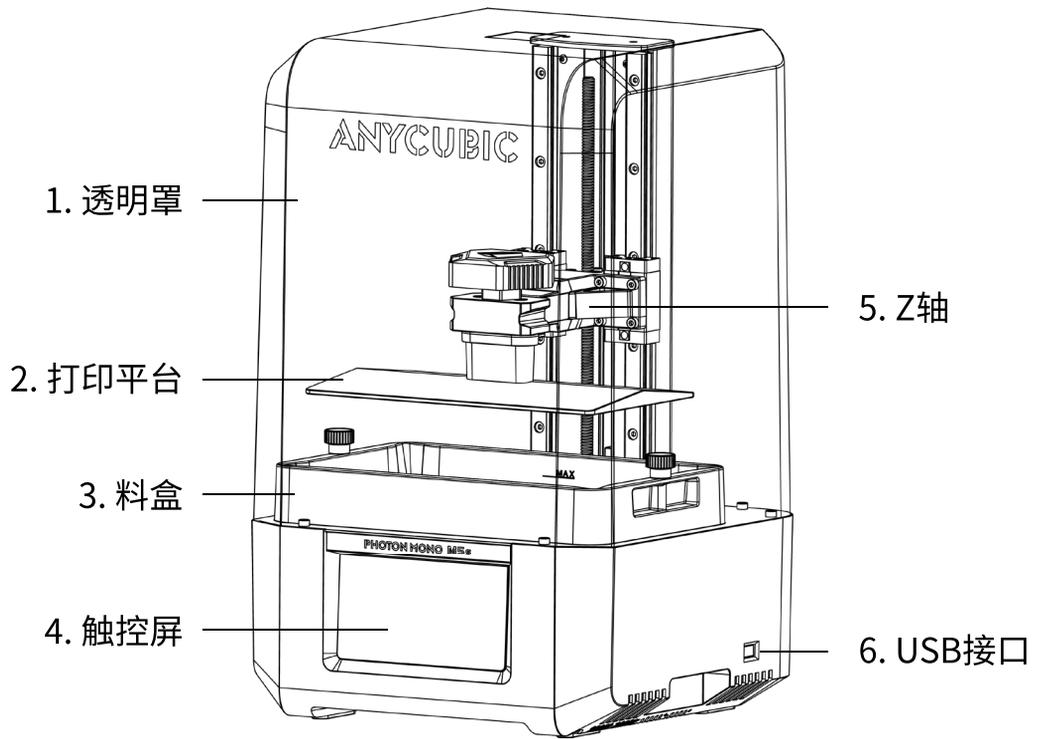
RoHS



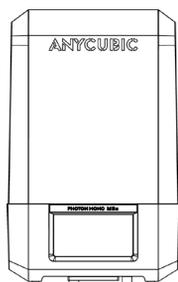
目录

一、机器一览	5
二、装箱清单	6
三、机器参数	7
四、建议打印参数	8
五、操作屏功能介绍	9
六、打印准备	13
七、上传文件	16
八、打印测试	23
九、测试树脂最佳曝光参数	26
十、常见问题	28
十一、机器维护	29

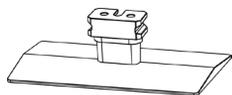
机器一览



装箱清单



Photon Mono M5s



打印平台 *1



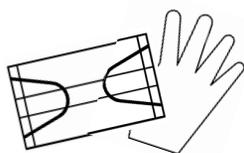
料盒 *1



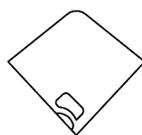
扳手套件



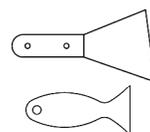
U盘 *1



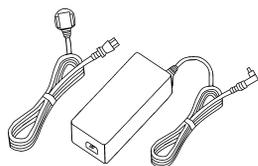
防护用品



漏斗 *5



铲刀
刮刀



电源适配器



说明书 *1



防刮花膜套件

操作系统

系统	Photon Mono M5s
操控屏	4.3寸电阻屏
切片软件	Anycubic Photon Workshop（也可兼容第三方软件）
连接方式	U盘，WIFI

技术规格

LCD屏规格	10.1寸 12K
光源技术	矩阵光源
XY分辨率	11520 * 5120
Z轴精确度	0.01 mm
层厚度	0.01 ~ 0.15 mm

物理参数

机器尺寸	290 mm(长) * 270 mm(宽) *460 mm (高)
打印体积	218.88 mm(长) *122.88 mm(宽) *200 mm (高)
重量	8.9 kg

建议打印参数

参数组	① 默认树脂_正常	② 默认树脂_快速	③ 高速树脂
层厚	0.05 mm	0.1 mm	0.1 mm
正常曝光时间	2.8 s	3.2 s	1.7 s
关灯时间	0.5 s		
底部曝光时间	25 s		10 s
底部层数	5	4	3
Z轴抬升距离	8 mm	5 mm	3 mm
Z轴抬升速度	6 mm/s	20 mm/s	
Z轴回退速度	6 mm/s	20 mm/s	
抗锯齿等级	0		
使用须知	<p>1. 如果需要打印高精度模型，请选用参数组①，并设置抗锯齿等级16、图像模糊3。</p> <p>2. 参数组②③可以显著的提高打印速度，为确保打印成功率和打印速度，请勿随意修改里面的参数。</p> <p>3. 参数组②③适用于壁厚≤ 2mm的抽壳打孔模型。</p> <p>4. 参数组②③必须配合机器自带的第三代高速离型膜，使用其他离型膜可能导致打印失败。此离型膜可供正常打印30000层。</p> <p>5. 更多关于参数组的介绍请参阅17-18页内容。</p>		

——以上数据来源于Anycubic实验室，仅供参考

主界面

打印



工具



信息



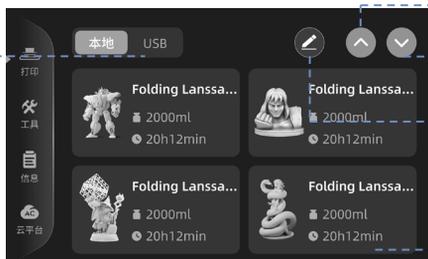
云平台



打印

文件列表:

切换U盘/本地文件列表



向上翻页

向下翻页

编辑文件

点击文件进入详情

文件详情:

切换智能/专业模式参数设置



模型信息

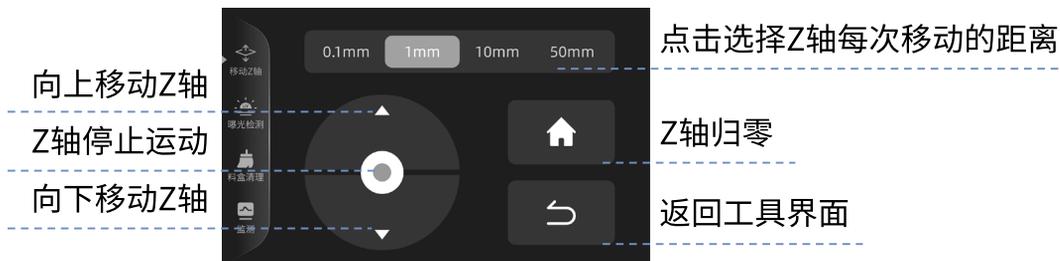
功能设置

开始打印

操作屏功能介绍

工具

移动Z轴：



曝光检测：



料盒清理：



监测：



信息

语言：



切换语言

返回信息界面

服务：



官网网址

帮助中心二维码

返回信息界面

打印记录：

历史打印信息



删除记录

向下翻页

返回信息界面

更多设置：



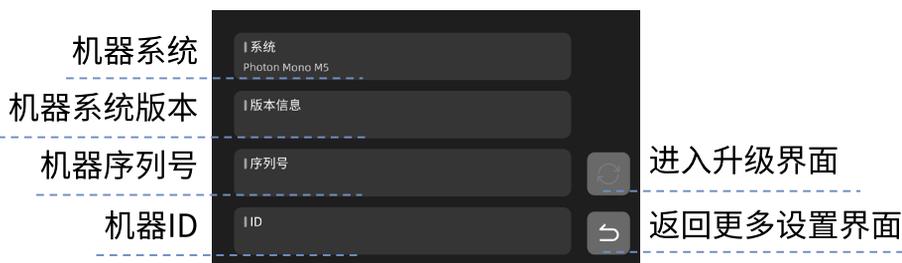
进入版本界面

按键声音开关

返回信息界面

操作屏功能介绍

版本:



升级:



云平台

云平台:



网络设置:



打印准备

1. 接通电源，等待开机自检。打印机会对关键硬件设备进行检查，辅助用户快速定位设备问题，避免硬件故障造成打印失败。若检测过程发现异常，机器将自动报错，请根据机器报错的指引，扫描二维码。



曝光屏连接状态

检测曝光屏的连接状态，避免连接问题影响曝光屏正常工作。曝光屏受到的物理损伤不在检测范围内。

力学传感器

检测力学传感器是否可以正常工作，确保树脂检测、调平检测和打印监控功能正常运行。

电机

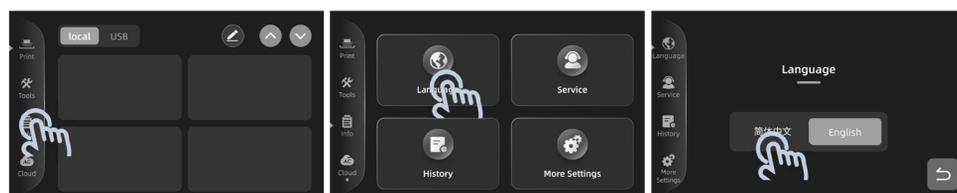
检测电机的工作状态，出现电机过热或其芯片损坏等异常状态时将报错，以保证电机的正常工作。

开机设备自检功能可在工具页关闭，关闭后，开机时不再自动检查硬件情况。



关闭开机自检

2. 切换语言为中文。

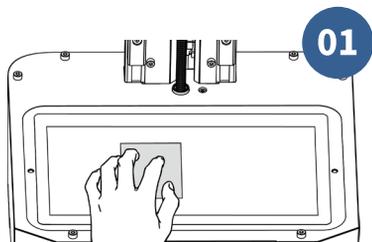


3. 按下列操作步骤，将Z轴上升100mm。

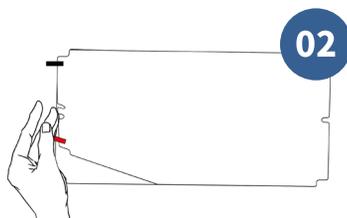


点击2次

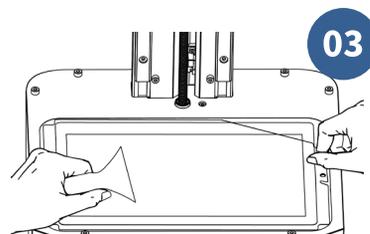
4. 贴防刮花膜。



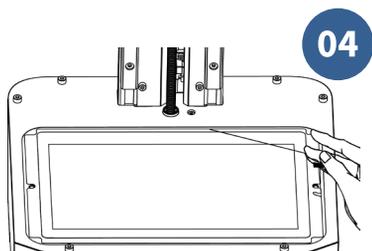
撕掉出厂保护膜
用工具包清洁曝光屏



撕开①号副膜

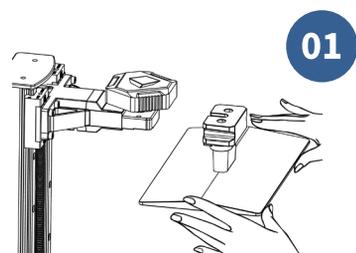


贴合时定位凹槽对准螺丝
尽量避免产生气泡

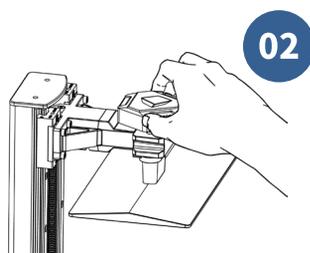


撕掉②号副膜

5. 安装打印平台。



装入打印平台



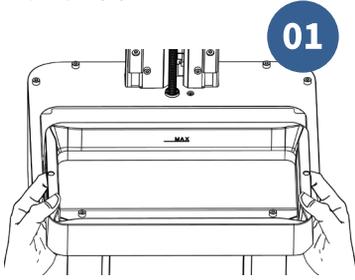
拧紧旋钮

6. 选择曝光图案并进行曝光检测。

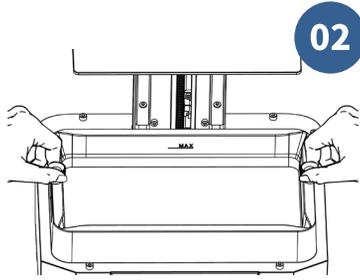


白色部分为曝光区域

7. 安装料盒。



放入料盒
注意将脚垫嵌入对应定位孔



拧紧两侧旋钮
完成安装

USB

1. 在Anycubic Photon Workshop中上传3D模型，进行修复、抽壳、打孔和添加支撑等操作。软件安装包及操作指南见U盘内Anycubic Photon Workshop文件夹。

2. 在Anycubic Photon Workshop中设置参数时，Photon Mono M5s机型会默认提供三套参数，用户可以在树脂选项中选择符合自己需求的参数组。



根据需求选择对应参数组

① 默认树脂_快速

可应用于所有Anycubic树脂，层厚设置为0.1mm，通过优化设备运动控制提高打印速度。最大尺寸模型的平均打印速度可以达到60mm/h。

② 高速树脂

仅可应用于Anycubic高速打印树脂，层厚为0.1mm，通过优化设备运动控制提高打印速度。最大尺寸模型的平均打印速度可以达到100mm/h。

默认树脂_快速和高速树脂参数组使用须知：

1. 适用于壁厚 ≤ 2 mm的抽壳打孔模型。
2. 必须配合机器自带的第三代快速离型膜，使用其他离型膜可能导致打印失败。此离型膜可供正常打印30000层。

③ 默认树脂_正常

可应用于Anycubic所有树脂，打印速度符合正常需求。在此参数组中，可以启用智能模式修改参数。

• 智能模式

通过切片软件，分析模型的精度和尺寸等特征，智能匹配正常层的曝光参数，提高打印成功率，优化打印效果。如果需要优化模型表面的锯齿纹路，请设置抗锯齿等级16、图像模糊3



• 专业模式（即不开启智能模式）

专业模式下，用户可以根据个人需求自定义所有打印参数。

若切片时设置为智能模式，可以在打印时切换模式，进行自定义设置。若切片时设置为专业模式，打印时不能切换模式。

智能模式切片文件



可以切换模式

非智能模式切片文件



不能切换模式

3. 完成设置后进行切片。保存切片文件，并将文件拷贝到U盘中。

4. 将U盘插入打印机，准备打印。

U盘使用建议：

- ① 建议使用随机器附赠的U盘。如果使用其他U盘，需要确保U盘容量在**32G**以内，且格式支持**FAT/FAT32**。
- ② 请将打印文件放置在U盘根目录下，避免文件读取异常。

云端

通过云端上传打印文件，实现远程打印。开始前，请先将打印机连接到Anycubic App。

1. 检查服务器是否已切换至中国。若服务器为全球，需要切换至中国。



2. 重置WIFI状态。



3. 在AppStore或应用商店中搜索“纵维立方”，或者扫描打印机云平台界面的二维码，下载“纵维立方” App。下载后，注册账号并登录。

4. 在纵维立方App上添加打印机。



5. 连接打印机热点。

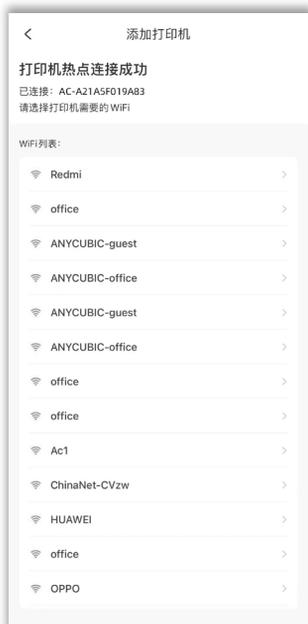


查看打印机热点



选择打印机热点

6. 返回App，为打印机配网。



选择WIFI网络



输入WIFI密码



注意：

- ① 连接打印机前，请确认纵维立方App的定位和本地网络权限已开启。
- ② 打印机配网过程中，请确保手机和打印机热点的连接，避免手机自动切换为其他网络，造成打印机配网失败。

7. 在线搜索模型或通过本地文件上传模型。

- 在线搜索模型



- 本地上传模型



云端连接常见问题排除指南

现象	排除过程	措施
App连接打印机热点失败	<p>检查在App选择的热点是否为打印机热点</p> 	若有错误，请重新连接打印机热点
<p>APP配网过程中，打印机提示： WIFI连接失败</p> 	<p>检查WIFI账号和密码是否正确</p>	若有错误，在打印机云平台界面点击  重置WIFI；重置成功后，重新使用App进行配网
	<p>检查打印机中显示的WLAN是否为对应的WIFI账号</p> 	若有错误，在打印机云平台界面点击  重置WIFI；重置成功后，重新使用App进行配网
	<p>检查是否WIFI信号差或者没有网络</p>	确保当前网络环境正常，在打印机云平台界面点击  重置WIFI；重置成功后，重新使用App进行配网

网络状态



未开启WiFi模块
无网络



开启WiFi模块
无网络



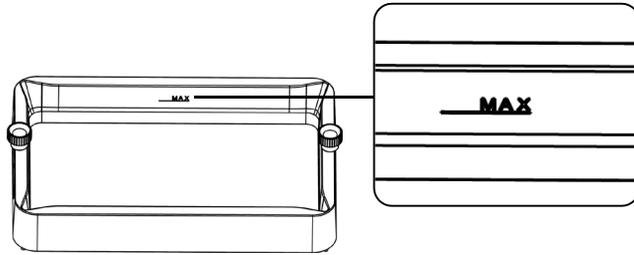
开启WiFi模块
有网络

打印测试

*料盒的离型膜属于易耗品，请注意机器提示的离型膜状态，及时进行更换。

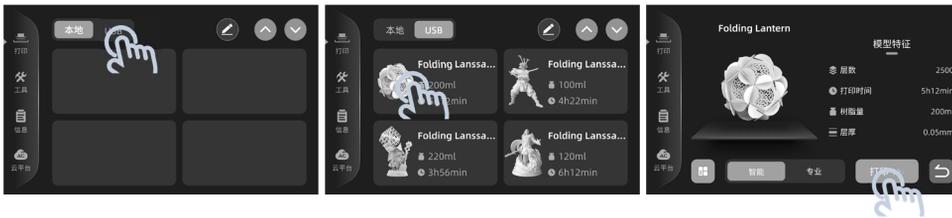
每次打印前后，请仔细检查离型膜，查看是否有破损、严重压痕或渗漏树脂到曝光屏上，如有则需及时更换新的离型膜，以免损坏机器。

1. 先戴上口罩和手套（树脂不能直接接触皮肤），然后向料盒中缓慢倒入树脂，注意树脂不能超过料盒的最大刻度线。准备完毕后，盖上透明罩。



2. 打印文件。

- 打印U盘文件



- App远程打印



① 打印开始前，打印机将会检查关键硬件设备、树脂量和调平状态，确保打印可以正常进行。若检测过程发现异常，机器将自动报错，请根据机器报错的指引，扫描二维码。



树脂量

检测树脂量是否满足打印需求，通常标准量比预测的树脂需求量稍多一些。若显示树脂量不足，请添加树脂并再次检测，以确保打印可以正常进行。

调平

确保打印机的调平状态，以免打印过程中出现掉底等情况造成打印失败。

② 打印过程中，打印机将自动监测打印过程中可能出现的失败情况，及时通知用户，避免树脂损耗或打印机损坏。开启此功能后，若检测到异常状态，打印将自动暂停并弹窗报错，请根据报错内容检查切片文件和模型情况。

掉底检测

识别打印过程中曝光不足等因素造成的掉底情况。若检测到模型掉底，请检查切片文件的底部曝光时间参数。

可进入文件详情页-功能，关闭树脂量检测和异常状态暂停功能，则不做相关提示。



关闭不需要的功能

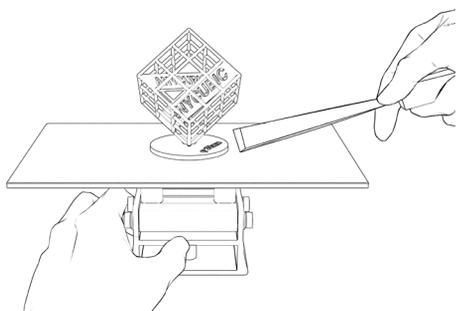
3. 打印完成后，料盒中可能有部分固化的树脂。此时可以通过残渣清理功能，清除料盒中的树脂残渣。



用塑料刮刀将残渣铲起，
完成清理

4. 处理模型及树脂残渣。

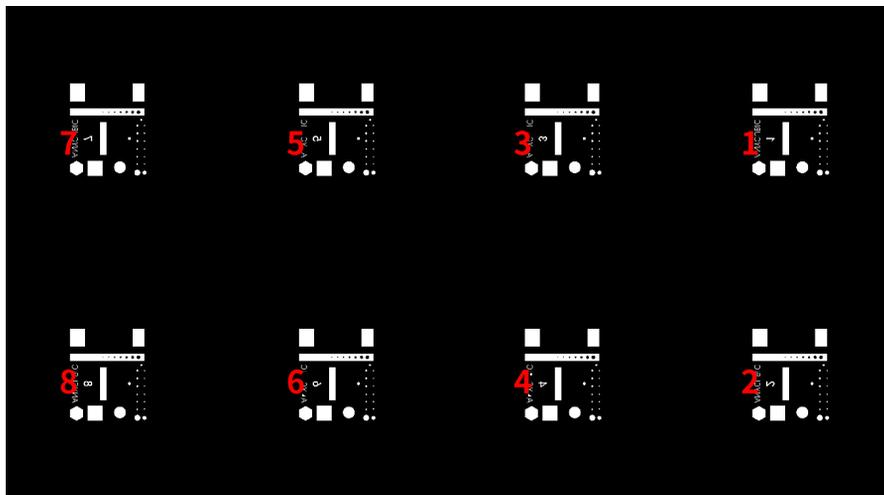
- 打印完成后，待平台上的残留树脂不再下滴，取下平台。然后用铲刀将模型铲下，并用95%浓度的酒精（或其他清洗剂）冲洗模型表面残留的液态树脂。清洗干燥后，对模型进行后固化等其他后处理。
- 每次打印后，料盒中可能会有固体树脂残留。请及时使用残渣清理功能进行清理，否则，可能导致离型膜和固化屏损坏。若暂时不使用打印机，建议将树脂过滤后储存在避光、密封的容器内。



测试树脂最佳曝光参数

“R_E_R_F”是“Resin Exposure Range Finder”的缩写，R_E_R_F文件可用来测试不同树脂、不同环境温度的最佳曝光参数。

1. 在切片软件中导入U盘附带的R_E_R_F文件，此文件中有8个编号的模型。1号模型的曝光时间为切片设置中的“正常曝光时间(s)”，其余每个模型的曝光时间以**0.25 s**为梯度递增。如下图所示：



模型上有对应的数字编号

2. 根据使用树脂的建议曝光时间，调整RERF文件的正常曝光时间，即修改1号模型的曝光时间。在此基础上，其他模型的曝光时间按顺序以**0.25 s**为梯度递增。

3. 打印结束后，取下并清洗模型。对比不同编号模型的打印效果，并根据模型的具体需求，选取对应编号模型的曝光时间作为打印参数。下面以AB模型为例。

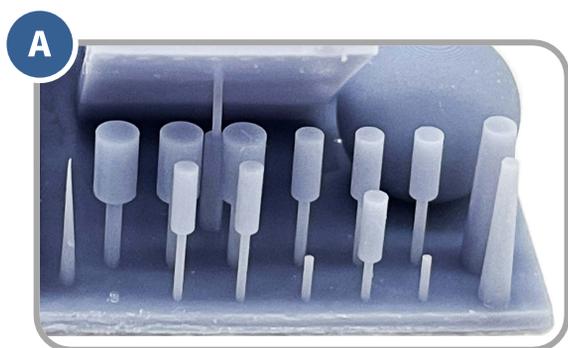


出孔数量较多

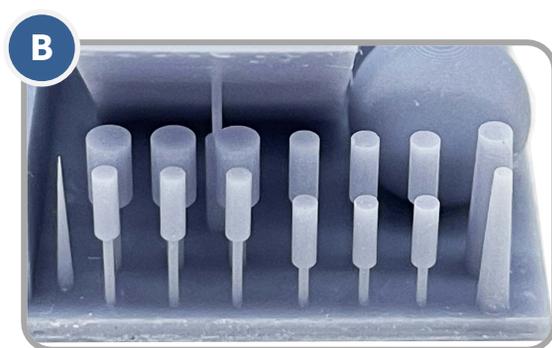


出孔数量较少

测试树脂最佳曝光参数



打印成功较少



打印成功较多

- A模型出孔数量较多，在此参数条件下，打印模型的细节完成度较高；但是，打印失败的风险也较高。
- B模型立柱打印成功较多，在此参数条件下，打印的成功率较高；相应地，细节可能会有所缺失。适合打印精度要求一般的模型。

此外，还可以对比桥体效果、细柱数量等找到合适的曝光参数。如果8个模型的打印效果都不佳，建议再次调整文件的正常曝光参数，找到合适的参数范围。

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”。

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

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
- 打印平台或者料盒没有拧紧
- 抬升速度过快
- 抽壳模型未打孔

模型有错层纹、变形

- 检查是否支撑太少
- 降低抬升速度

料盒里或模型上附着类似海带的絮状物

- 过曝导致，需要减少底部曝光时间和正常曝光时间

料盒维护

- **清理残留在离型膜上的树脂：**使用残渣清理功能。最后一步请使用塑料铲刀将固化的树脂整层铲起；切勿用尖锐物品刮铲离型膜，以免损坏。



用塑料刮刀将残渣铲起
完成清理

- **更换离型膜：**用户可以在监测界面查看已累计的打印次数和层数，并根据实际情况及时更换离型膜，以免影响打印效果或造成树脂渗漏。



根据弹窗提示
及时更换离型膜

更换后
请重置打印层数

- 48小时内不使用机器，请将树脂过滤后储存在避光、密封的容器内。

固件升级

检查当前版本是否可升级。最新固件的更新内容可在“优化”查看。

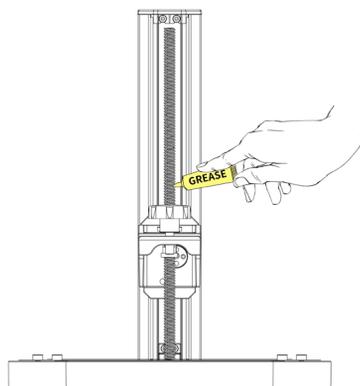
- **U盘升级：**在官网下载最新固件并拷贝到U盘中，注意需要删除U盘中其他版本的固件。再将U盘插入打印机，完成升级。
- **OTA升级：**打印机网络连接后，可以远程升级固件。



OTA / USB 升级

Z轴维护

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。



机器清理

- **清理打印平台：**用纸巾直接擦干净或用酒精清洗。
- **保护固化屏：**若有树脂固化在固化屏防刮花膜上，请及时更换防刮花膜。
- **清理机身：**用酒精清理干净。

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(<https://cn.anycubic.com/question/>)查询解决方案或联系对应店铺客服，将有专业的售后技术团队倾力为您服务。