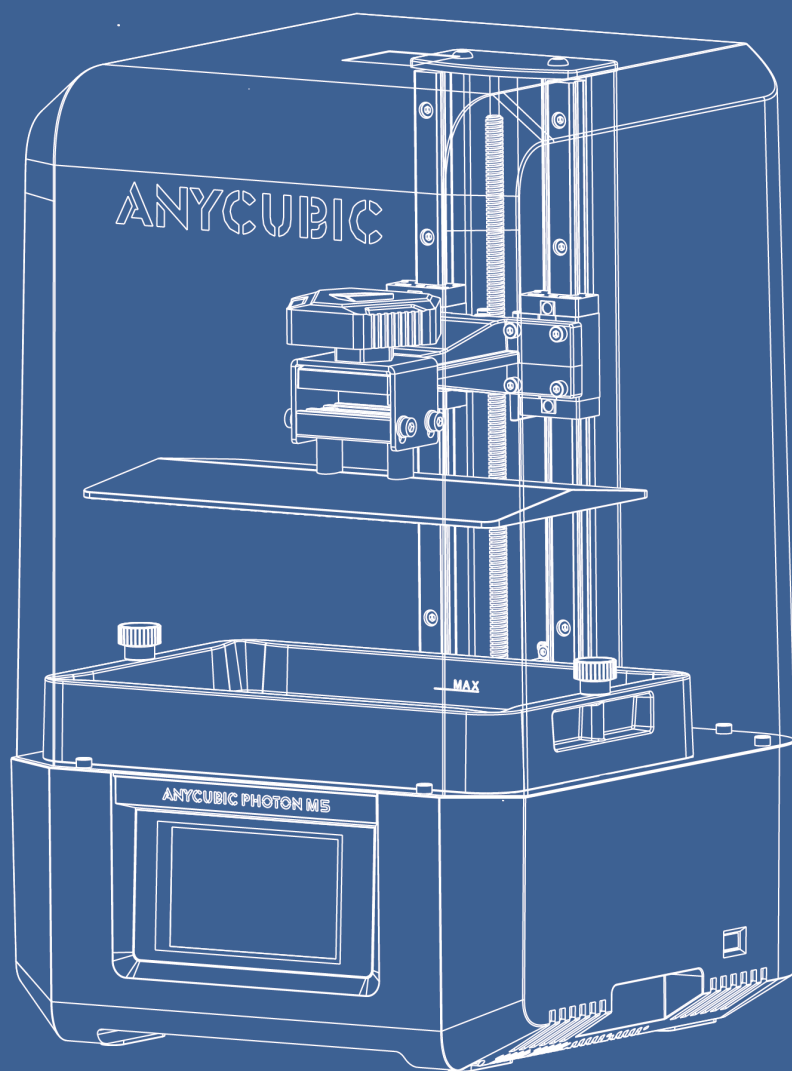




Photon Mono M5

▶ 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。

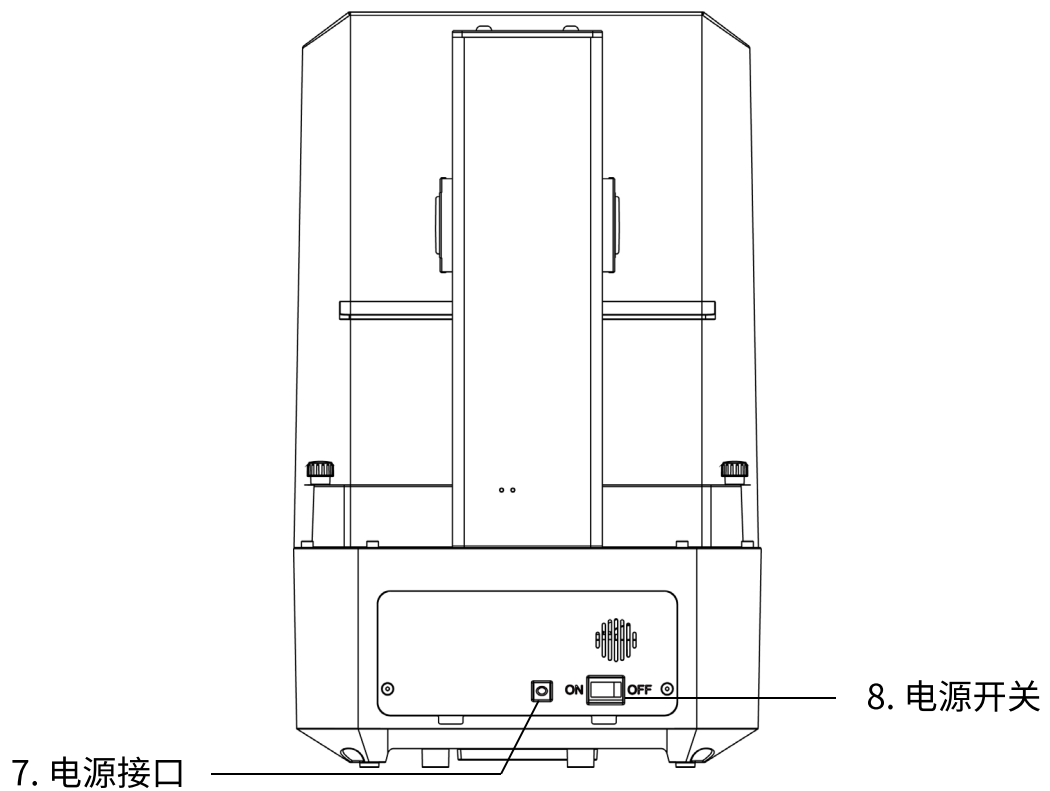
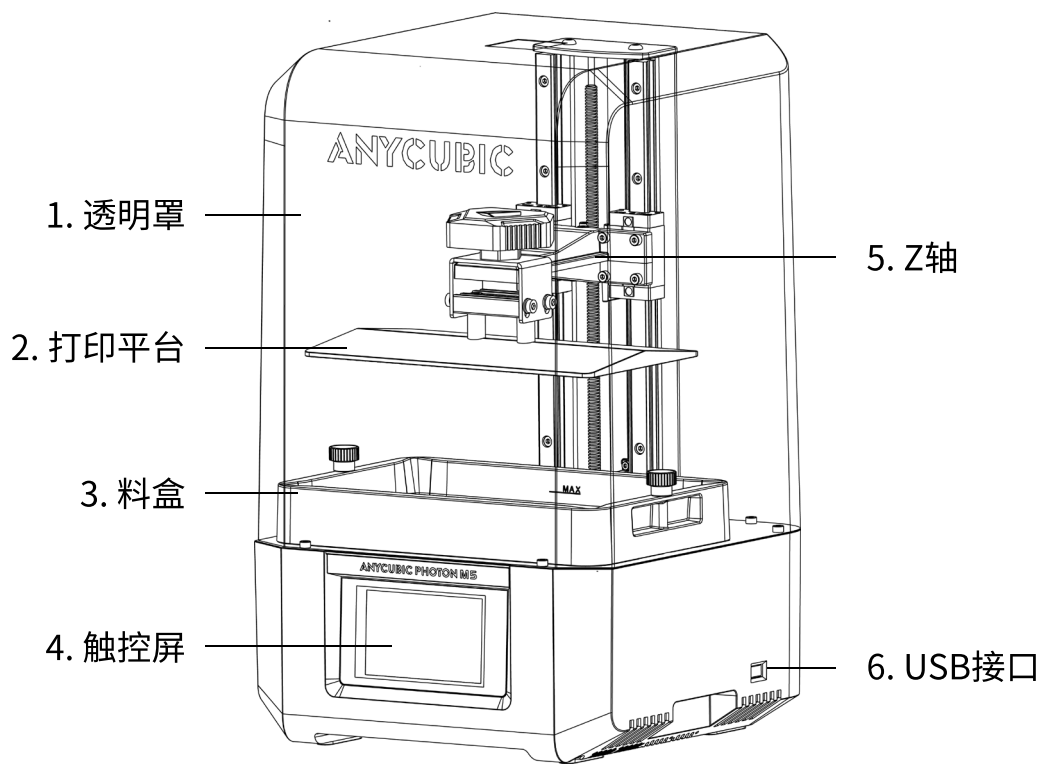


RoHS

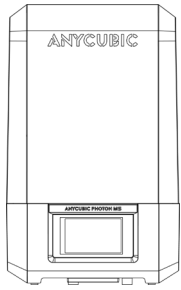


目录

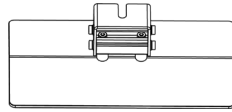
一、机器一览	5
二、装箱清单	6
三、机器参数	7
四、建议打印参数	8
五、操作屏功能介绍	10
六、打印准备	14
七、连接云端	16
八、打印测试	20
九、测试树脂最佳曝光参数	22
十、常见问题	24
十一、机器维护	25



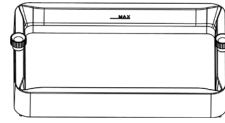
装箱清单



Photon Mono M5



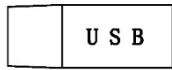
打印平台 *1



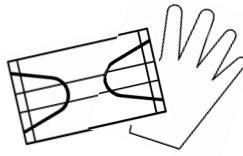
料盒 *1



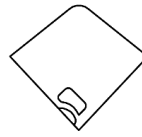
扳手套件



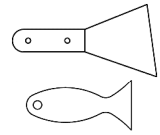
U盘 *1



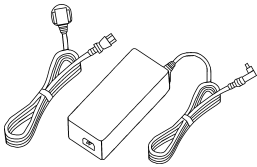
防护用品



漏斗 *5



铲刀
刮刀



电源适配器



说明书 *1



防刮花膜套件



调平纸 *1

操作系统

系统	Photon Mono M5
操控屏	4.3寸电阻屏
切片软件	Anycubic Photon Workshop
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	8.6 kg

基础控制参数

层厚	0.05 mm
正常曝光时间	2.8 s
关灯时间	0.5 s
底部曝光时间	25 s
底部层数	5
Z轴抬升距离	8 mm
Z轴抬升速度	6 mm/s
Z轴回退速度	6 mm/s
抗锯齿等级	16
灰度	0
图像模糊	3

注意：抗锯齿和图像模糊的作用是消除模型表面的锯齿状纹路，如果需要打印具有微小结构的模型，请将抗锯齿等级调整至1。

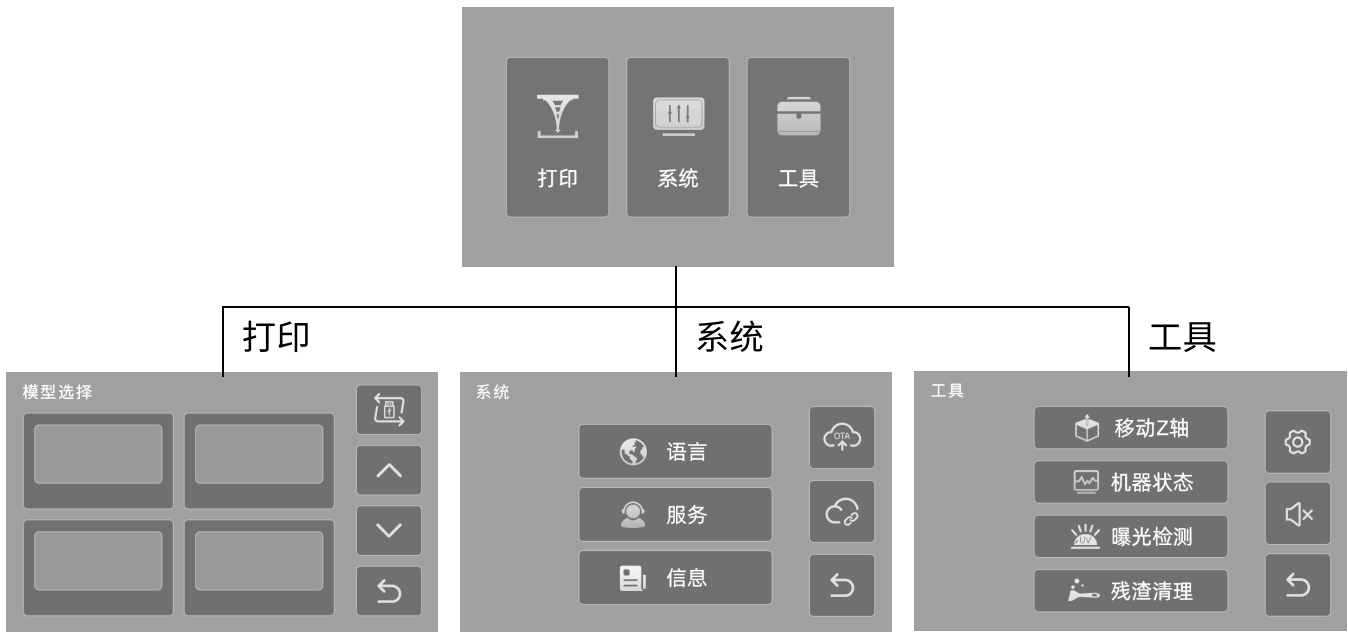
——以上数据来源于Anycubic实验室，仅供参考

高级控制参数

层厚 (mm)			0.05
正常曝光时间 (s)			2.5
关灯时间 (s)			0.5
底部曝光时间 (s)			25
底部层数			5
抗锯齿等级			16
灰度			0
图像模糊			3
底部层控制			
阶段0	Z轴抬升高度 (mm)		5
	Z轴抬升速度 (mm/s)		2
	Z轴回退速度 (mm/s)		3
阶段1	Z轴抬升高度 (mm)		3
	Z轴抬升速度 (mm/s)		3
	Z轴回退速度 (mm/s)		4
过渡层数: 10			
正常层控制			
阶段0	Z轴抬升高度 (mm)		2
	Z轴抬升速度 (mm/s)		2
	Z轴回退速度 (mm/s)		2
阶段1	Z轴抬升高度 (mm)		6
	Z轴抬升速度 (mm/s)		4
	Z轴回退速度 (mm/s)		6

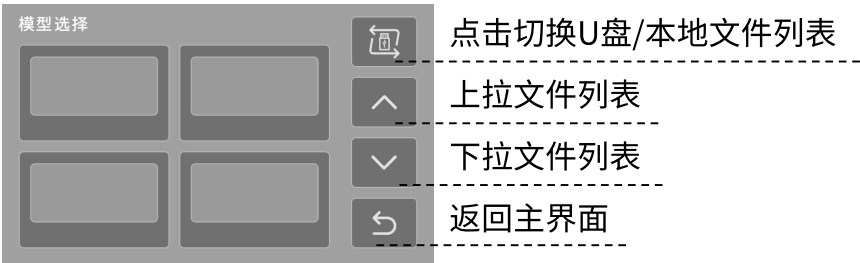
——以上数据来源于Anycubic实验室，仅供参考

主界面



打印

模型选择：

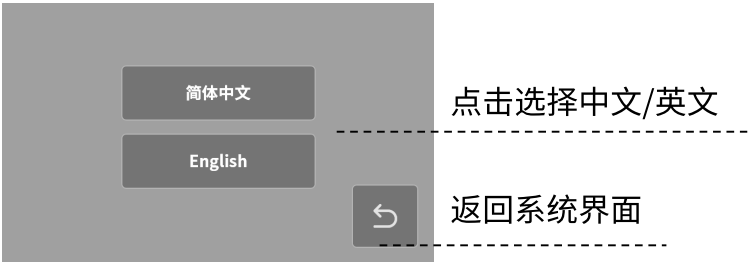


模型浏览：



系统

语言：



服务：



信息：



 OTA升级

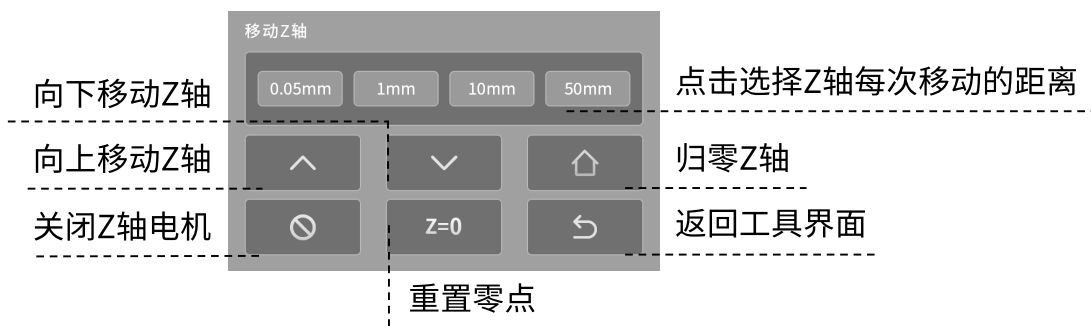
 云平台：



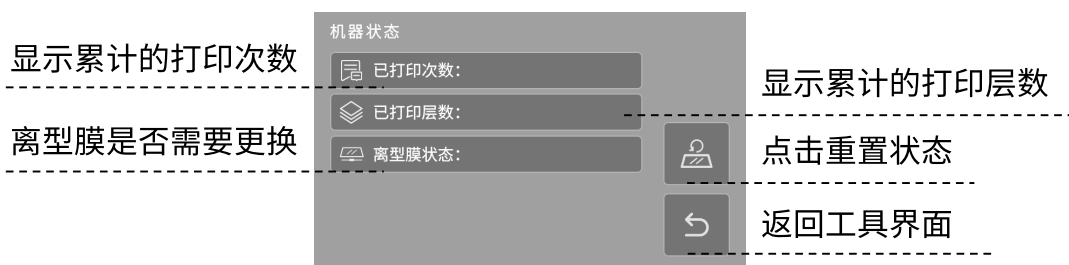
操作屏功能介绍

工具

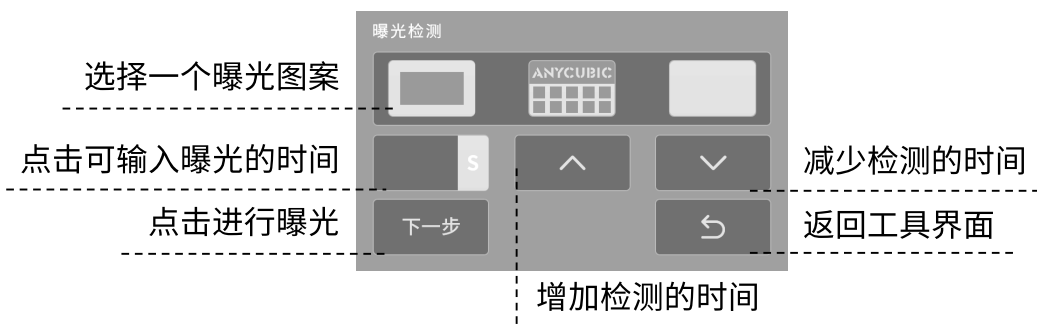
移动Z轴：



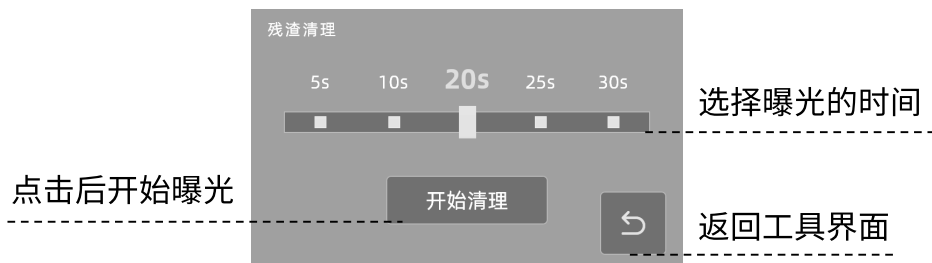
机器状态：



曝光：



料盒清理：





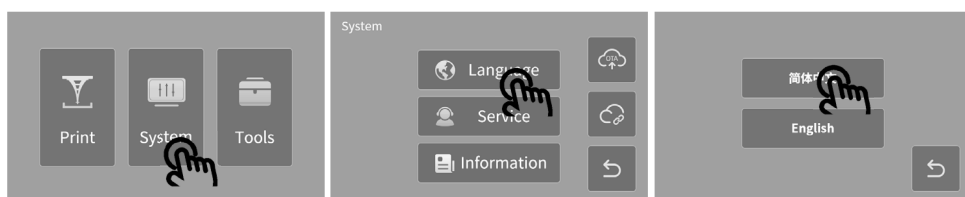
设置抬升到顶：打印完成后是否将打印平台抬升到Z轴顶端。



开启/关闭按键声音

打印准备

1. 接通电源，切换语言为中文。

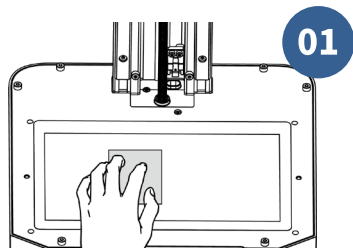


2. 按下列操作步骤，将Z轴上升100mm。



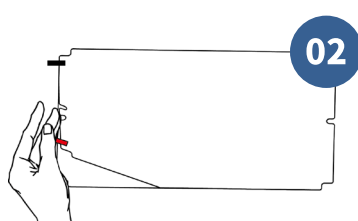
点击2次

3. 贴防刮花膜。

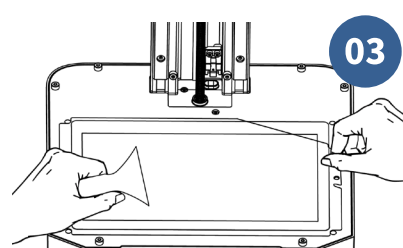


撕掉出厂保护膜

用工具包清洁曝光屏

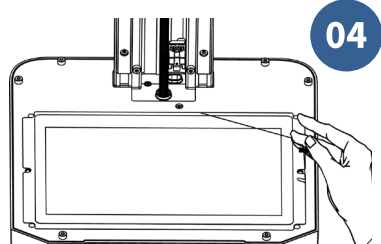


撕开①号副膜



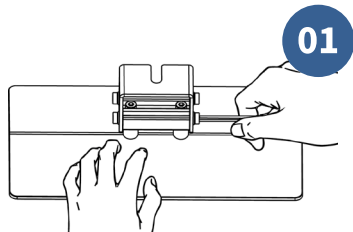
贴合防刮花膜

尽量避免产生气泡

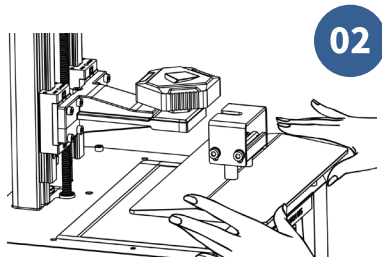


撕掉②号副膜

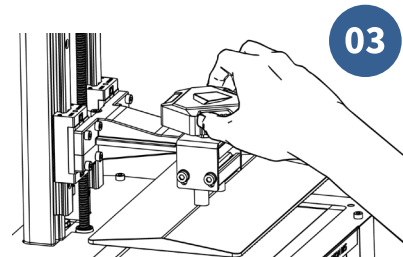
4. 安装打印平台。



拧松平台上的4颗螺丝

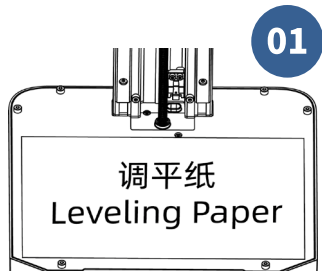


装入打印平台



拧紧旋钮

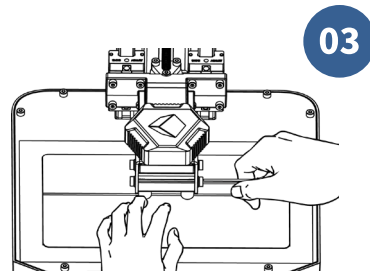
5. 调平。



在固化屏上放一张专用调平纸
(随机器配送)



点击“HOME”键



用手按压平台上方，
拧紧平台上的4颗螺丝

6. 设置零点。

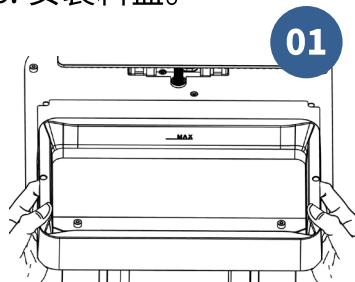


7. 待打印平台停止抬升，选择曝光图案并进行曝光检测。

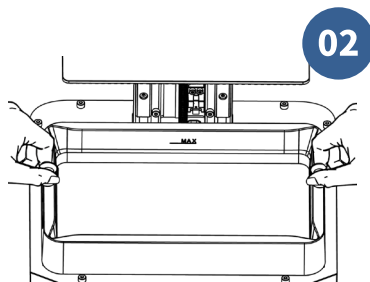


白色部分为曝光区域

8. 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

1. 检查服务器是否已切换至中国大陆。若服务器为海外，单击后切换至中国大陆。



2. 重置WIFI状态。

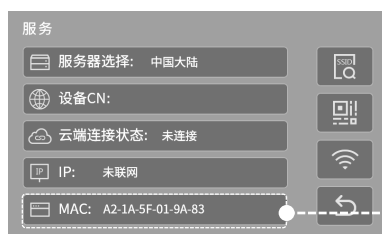


3. 在AppStore或应用商店中搜索“纵维立方”，或者扫描打印机云平台界面的二维码，下载“纵维立方” App。下载后，注册账号并登录。

4. 在纵维立方App上添加打印机。



5. 连接打印机热点。

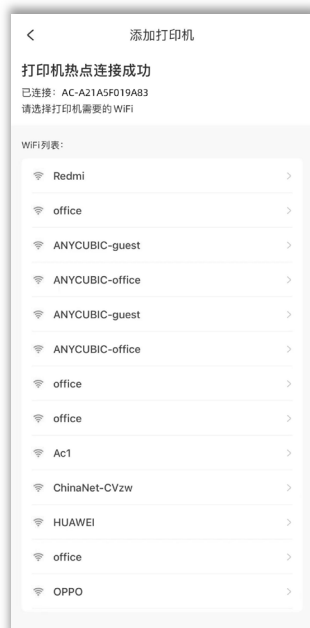


查看打印机编码



选择打印机热点

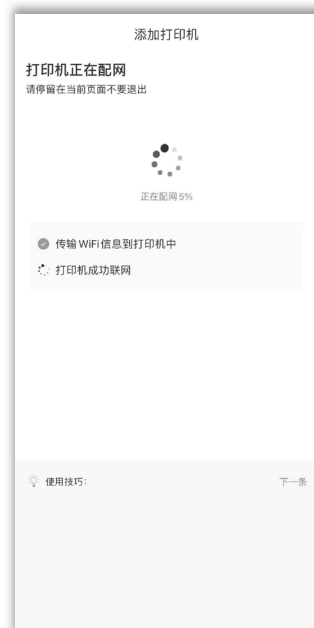
6. 返回App，为打印机配网。



选择WIFI网络



输入WIFI密码

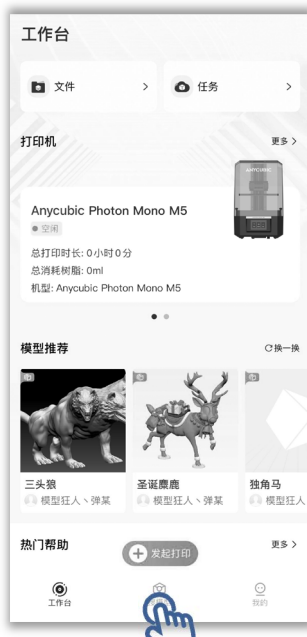


注意：

- 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



常见问题排除指南

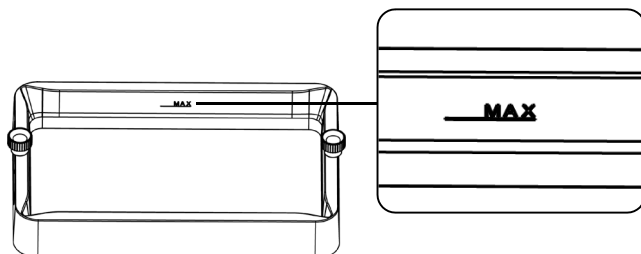
现象	排除过程	措施
App连接打印机热点失败	检查选择的热点是否为打印机MAC	若有错误，请重新连接打印机热点
	检查打印机服务-云端连接状态是否显示已连接	若未连接到云端，请点击  关闭WIFI模块；再点击  开启WIFI模块
APP配网过程中，打印机提示：WIFI连接失败	检查WIFI账号和密码是否正确	若有错误，在打印机系统-云平台界面点击  重置WIFI；重置成功后，重新使用App进行配网
	检查打印机中显示的SSID是否为对应的WIFI账号	若有错误，在打印机系统-云平台界面点击  重置WIFI；重置成功后，重新使用App进行配网
	检查是否WIFI信号差或者没有网络	确保当前网络环境正常，在打印机系统-云平台界面点击  重置WIFI；重置成功后，重新使用App进行配网



*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。



2. 盖上透明罩，然后打印文件。

- 打印U盘文件：将U盘插入机器，打印U盘内的模型。



- App远程打印



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。



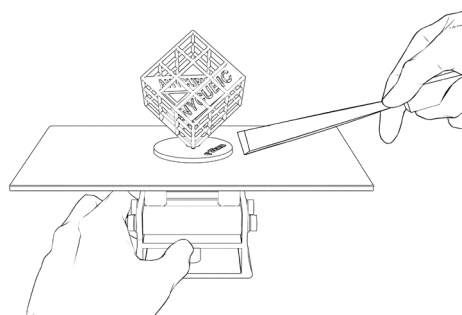
用塑料刮刀将残渣铲起，
完成清理

注意事项：

- 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。

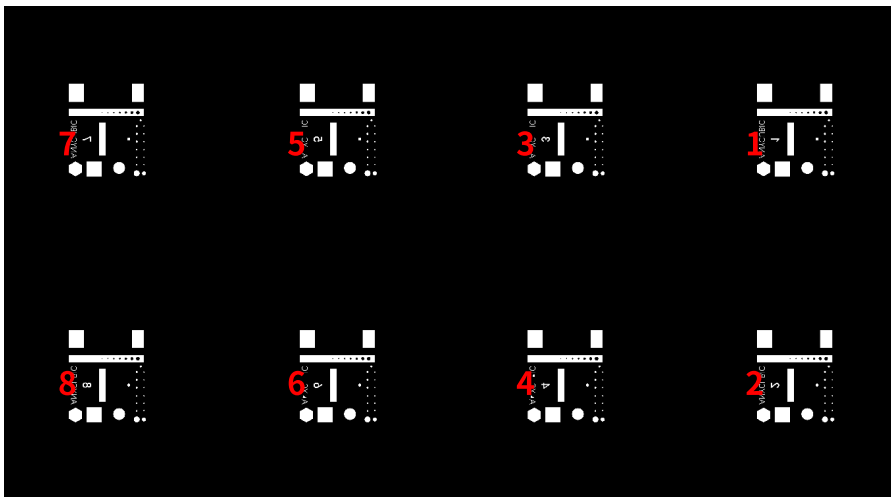
处理模型及树脂残渣

- 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。



“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。

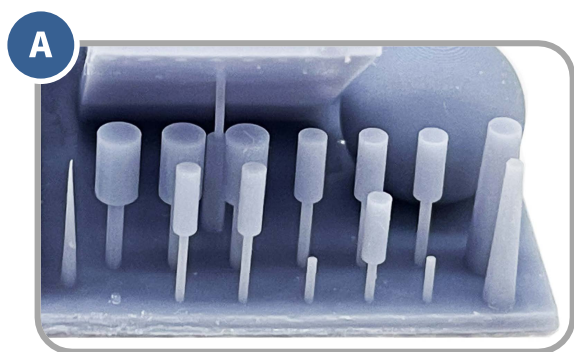
3. 打印结束后，取下并清洗模型。对比不同编号模型的打印效果，并根据模型的具体需求，选取对应编号模型的曝光时间作为打印参数。下面以AB模型为例。



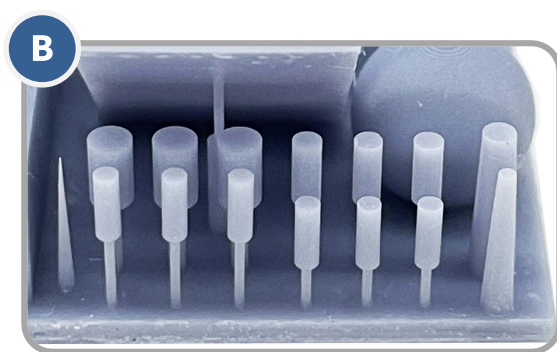
出孔数量较多



出孔数量较少



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
- 调平没调好（打印的首层过高，或平台一边高一边低）

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

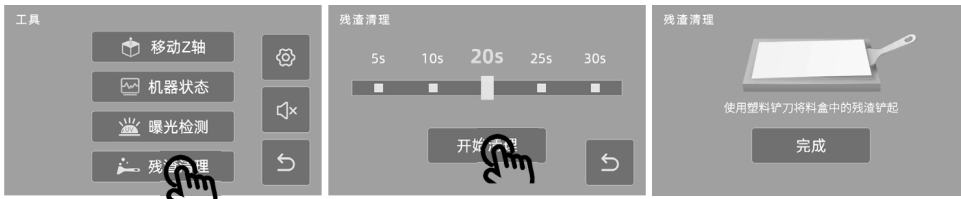
- 检查是否支撑太少
- 降低抬升速度

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

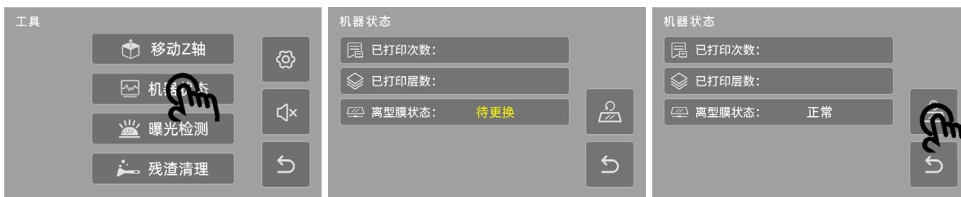
料盒维护

- **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：**用户可以在机器状态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。



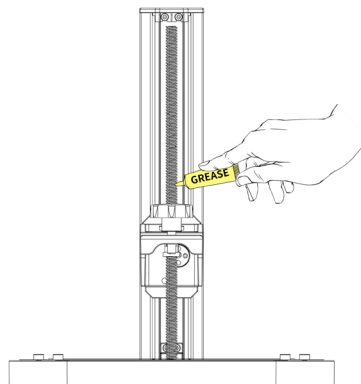
请及时更换离型膜

更换后请点击重置

- 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。

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。