

极光尔沃 A8S 3D 打印机 使用说明书



目 录

一、注意事项.....	2
关于说明书.....	2
安全事项.....	2
耗材.....	2
环境要求.....	2
二、产品信息.....	3
2.1 机器参数.....	3
2.2 整机各部件名称.....	3
2.3 喷头分解图.....	4
2.4 工具箱清单.....	5
三、Cura 软件.....	6
3.1 软件安装.....	6
四、机器打印操作.....	11
4.1 控制菜单介绍.....	11
4.2 主菜单介绍.....	12
4.3 平台调整.....	12
4.4 安装耗材.....	13
4.5 首次打印.....	15
4.6 耗材更换注意事项.....	15
五、常见问题及解决方案.....	17
六、3D 打印机保养注意事项.....	18
6.1 日常维护.....	18
6.2 基本保养.....	18
6.3 运动部件保养.....	18
七、维修服务规定.....	19

一、注意事项

关于说明书

本说明书包含 3D 打印机的包装、使用、维护及常见问题等重要信息。使用 3D 打印机前请仔细阅读本说明书。因违反本说明书所给出的安全事项与操作流程所造成的 3D 打印机损坏及其它损失，将由用户自行承担。

安全事项

- 1) 机器运行过程中，喷嘴部件温度最高可以达到 250℃。为确保您的安全，当打印机正在打印或冷却期间，禁止用手直接触摸模型、喷嘴。
- 2) 机器运行过程中，禁止将手伸到机器内，防止夹伤。
- 3) 工作电压使用 110~220V 的交流电压 50HZ 交流电，三脚插座必需接地，不得使用其他电源，以免引起元器件损坏或火灾、触电等事故。
- 4) 当机器连续工作 ≥ 96 小时，应当停机休息 1-3 小时。
- 5) 您在移除辅助支撑材料时我们建议您佩戴防护眼镜。
- 6) 请保留原包装箱完整，以便后期维护。

耗材

耗材在拆封之后或在打印模型完成后的很长一段时间内不使用，应从打印机中取出耗材并密封保存，避免耗材长时间暴露在空气中导致受潮，影响打印质量；同时在取下耗材时应将耗材前端固定在料盘上，避免耗材打结，影响下一次打印。

使用本打印机，建议使用本公司所提供的耗材。目前零售市场上所售耗材质量参差不齐，打印极易出现断料、缠料以及堵塞打印机喷头等情况，并对喷头的加热组件、挤出电机和挤出齿轮等造成不可逆的损坏。因使用本公司以外的耗材导致打印机故障的，本公司将不予保修。

环境要求

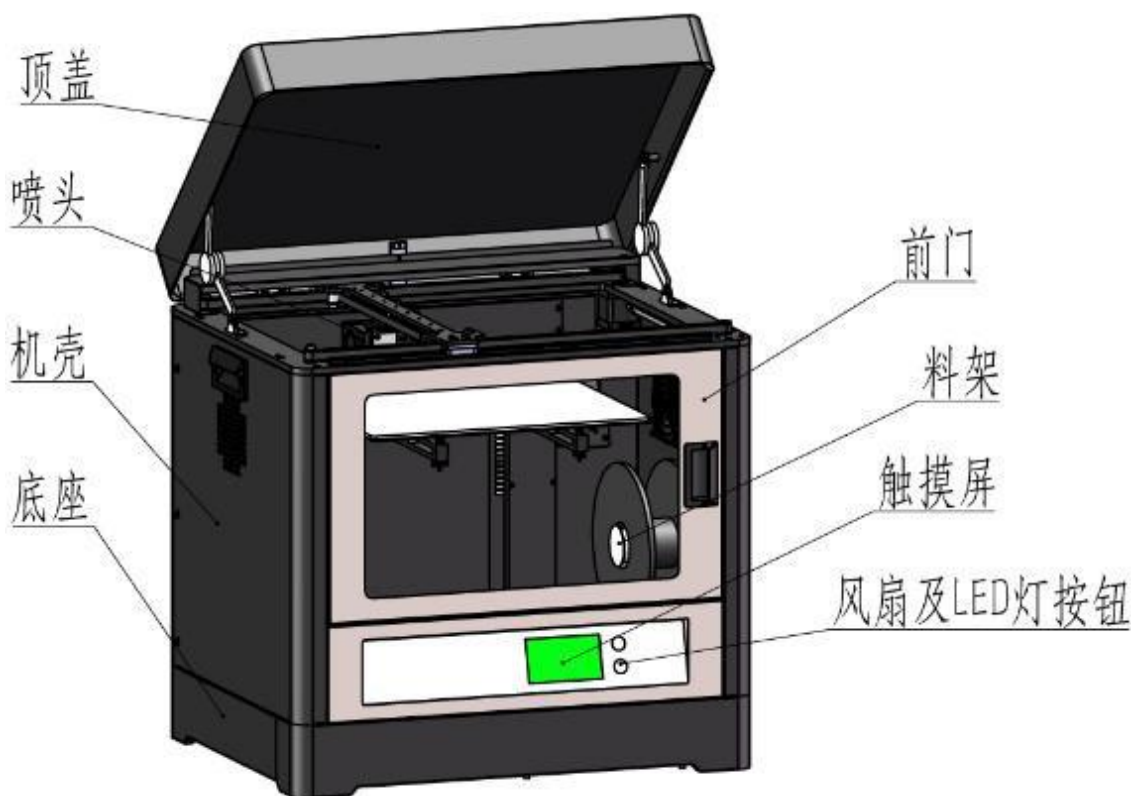
温度要求：5℃~40℃，湿度要求：20%~50%，此范围内本 3D 打印机可正常工作；超出此范围，本 3D 打印机将无法达到最佳打印效果。

二、产品信息

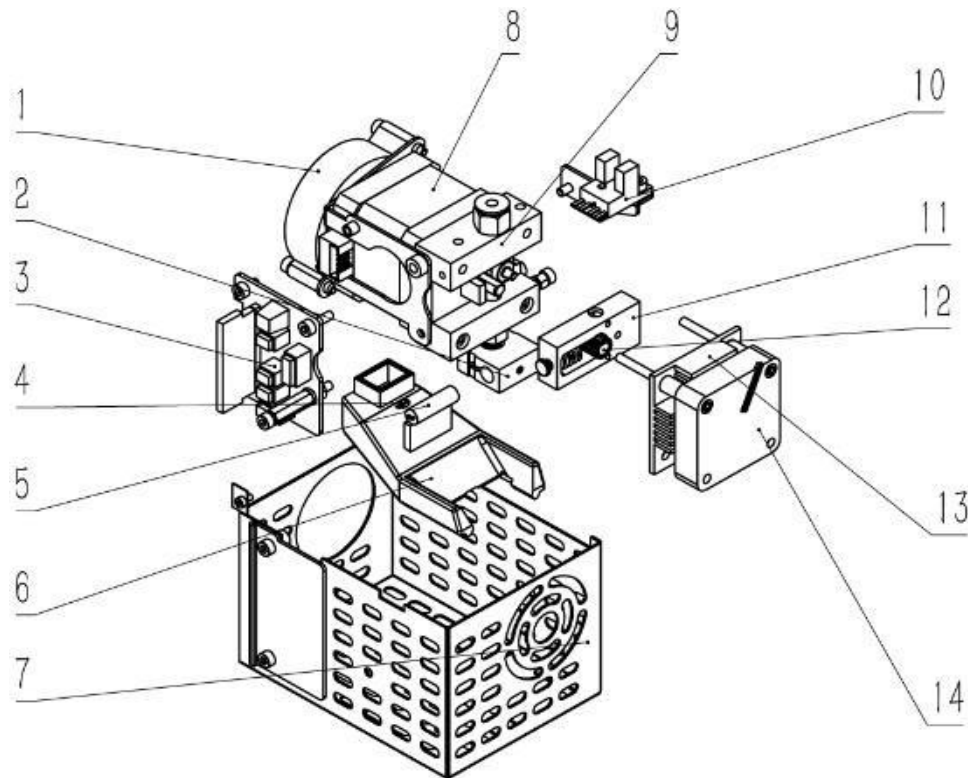
1、机器参数

型号: A8S	机器尺寸: 620*450*600mm
层厚: 0.05~0.3mm (推荐 0.1mm)	机器重量: 34.8kg
打印速度: 10~150mm/s (推荐 30~60mm/s)	包装尺寸: 740*560*720mm
喷嘴温度: 室温至 250°C	包装重量: 42.8kg
喷嘴直径: 0.4mm	成型尺寸: 350*250*300 mm
热床温度: 室温~110°C (推荐 50°C)	平台制造材料: 黑金刚平台
耗材倾向性: PLA/TPU/ABS 等	控制面板: 4.3 英寸电容触摸屏
耗材直径: 1.75mm	打印方式: U 盘
软件语言: 简体中文/英文	支持文件格式: STL、OBJ、G-Code
环境要求: 温度 5°C~40°C, 湿度 20~50%	操作系统: Windows7/Windows10/XP
电源规格: AC 110/220 可选	上位机软件: Cura/JGcreat (64 位)

2、整机各部件名称



3、喷头分解图



项目号	零件号
1	涡轮风扇
2	加 热 块
3	喷头 PCB 板
4	热 敏
5	加 热 棒
6	导 风 嘴
7	喷头罩子

项目号	零件号
8	步进电机
9	挤 出 板
10	限位开关
11	挤出滑块
12	挤出齿轮
13	散 热 片
14	方形风扇

4、工具箱清单

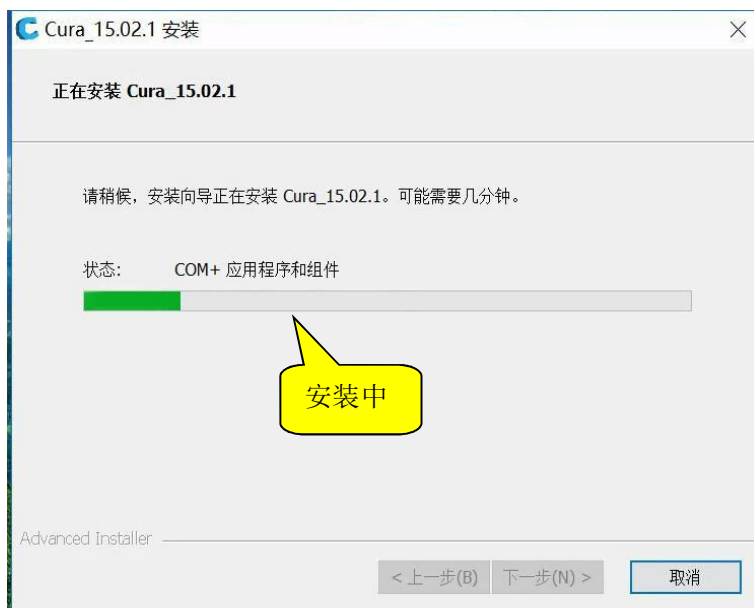
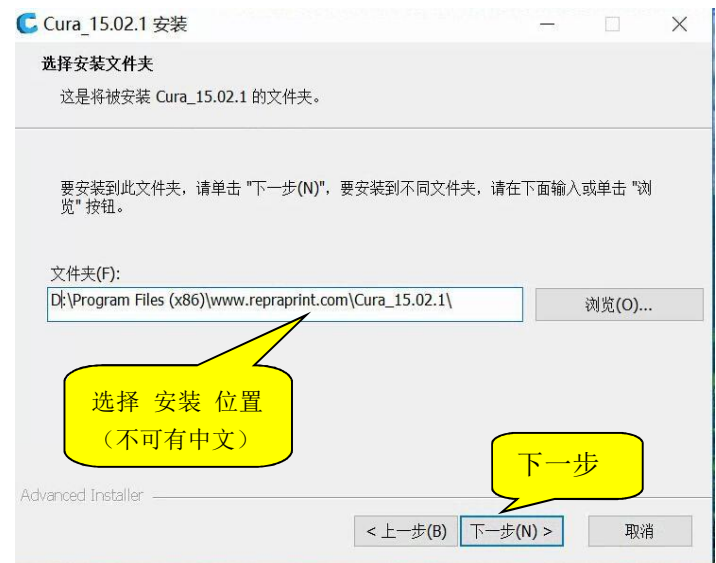
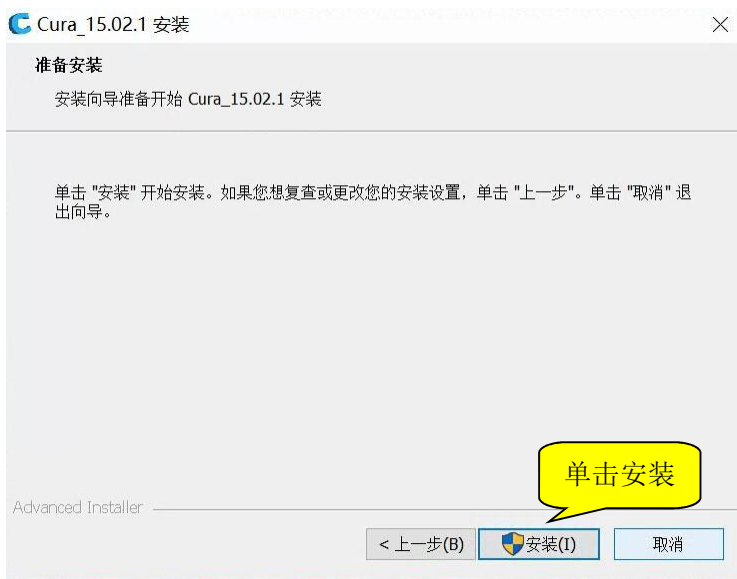


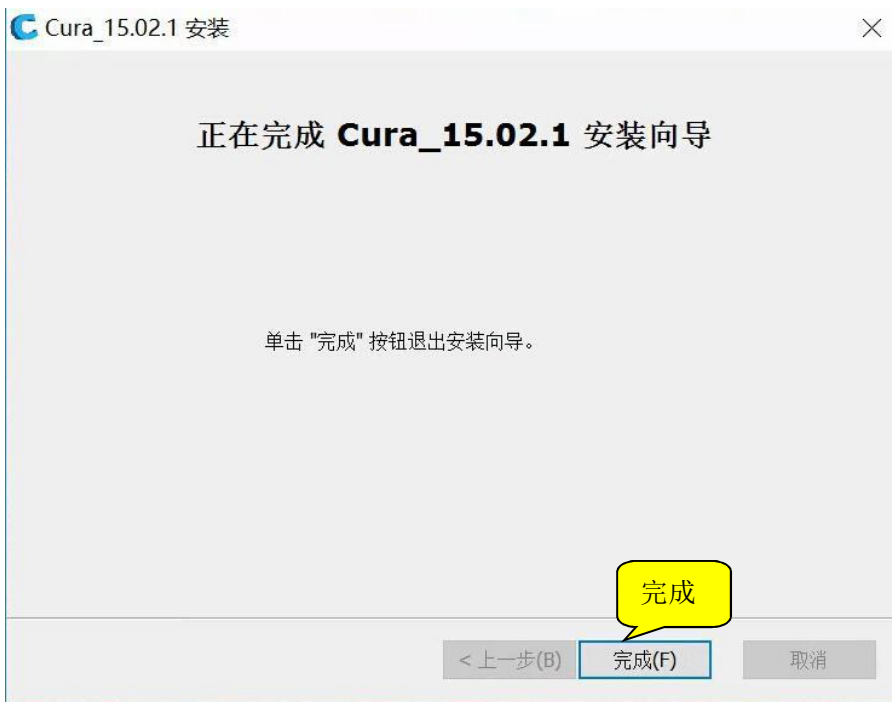
三、Cura 软件

1、软件安装

双击软件安装图标，进入软件安装界面，安装过程按下图所示：

名称	修改日期	类型	大小
 Cura_14.07.exe	2016/3/12 15:57	应用程序	18,377 KB
 Cura_15.02.1中文版.exe	2016/3/12 15:57	应用程序	35,085 KB
 配置文件.ini	2016/5/3 10:48	配置设置	11 KB





点击“完成(F)”后，软件安装完成，在桌面双击快捷图标运行软件（如果没有快捷图标可以到电脑的开始菜单中寻找并创建快捷图标）。

2、软件介绍

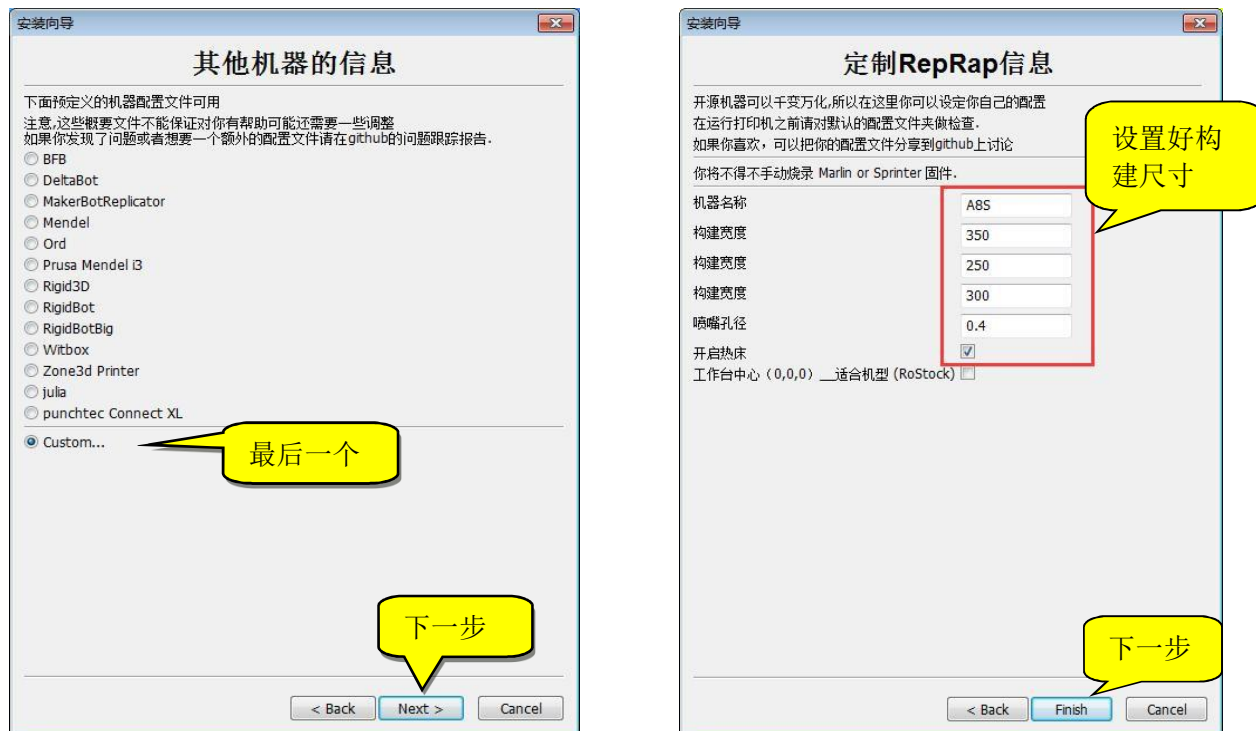
1) 软件启动:



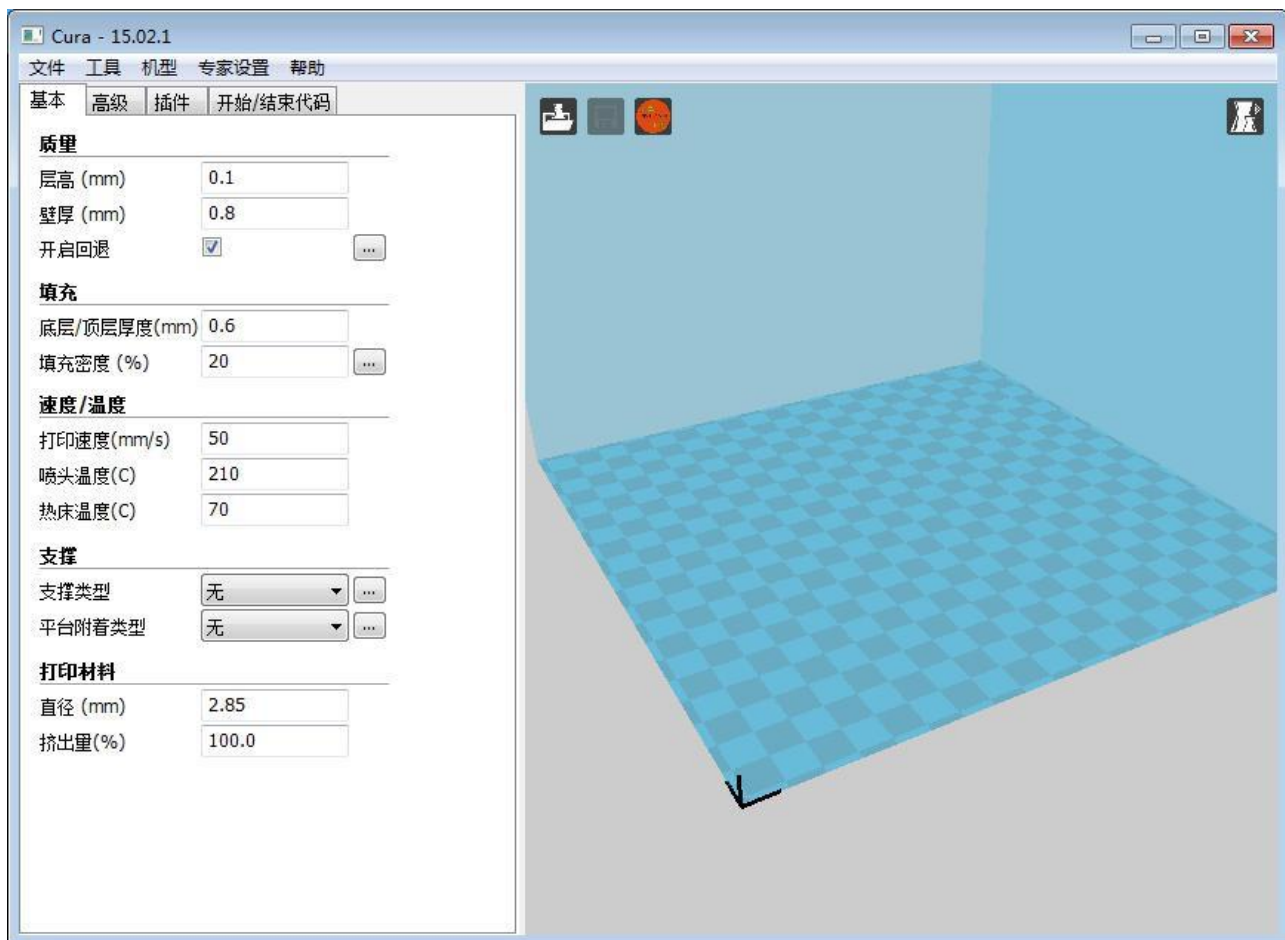
双击软件快捷
图标，进入软件
启动界面



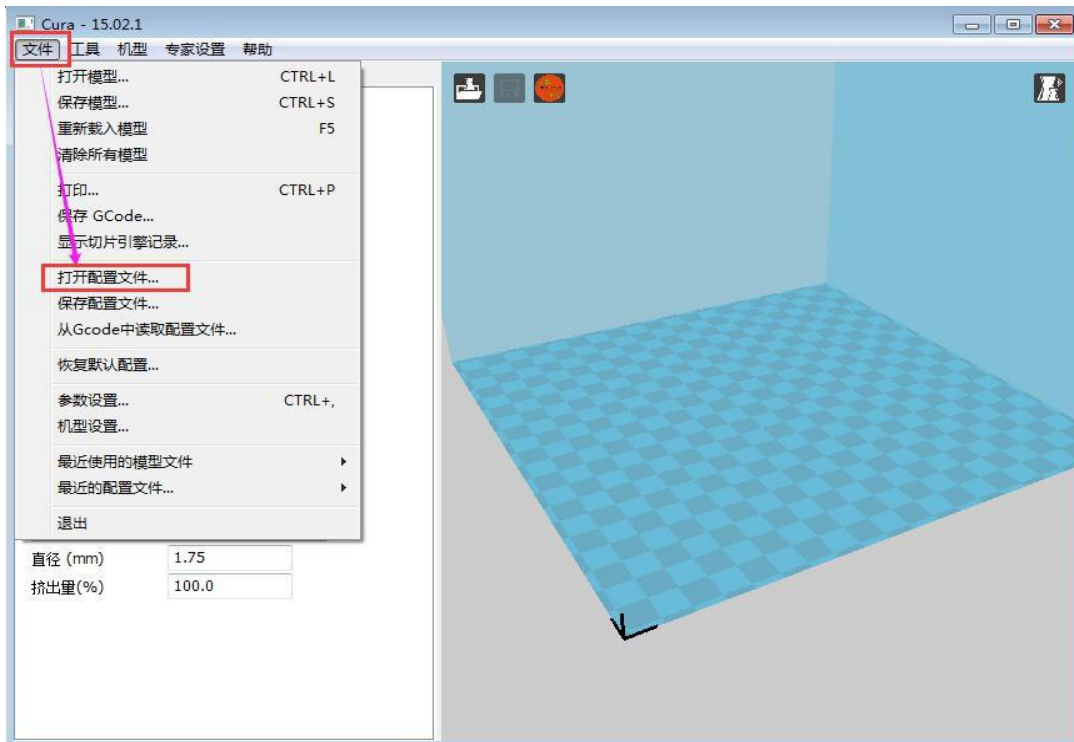
2) 添加打印机:



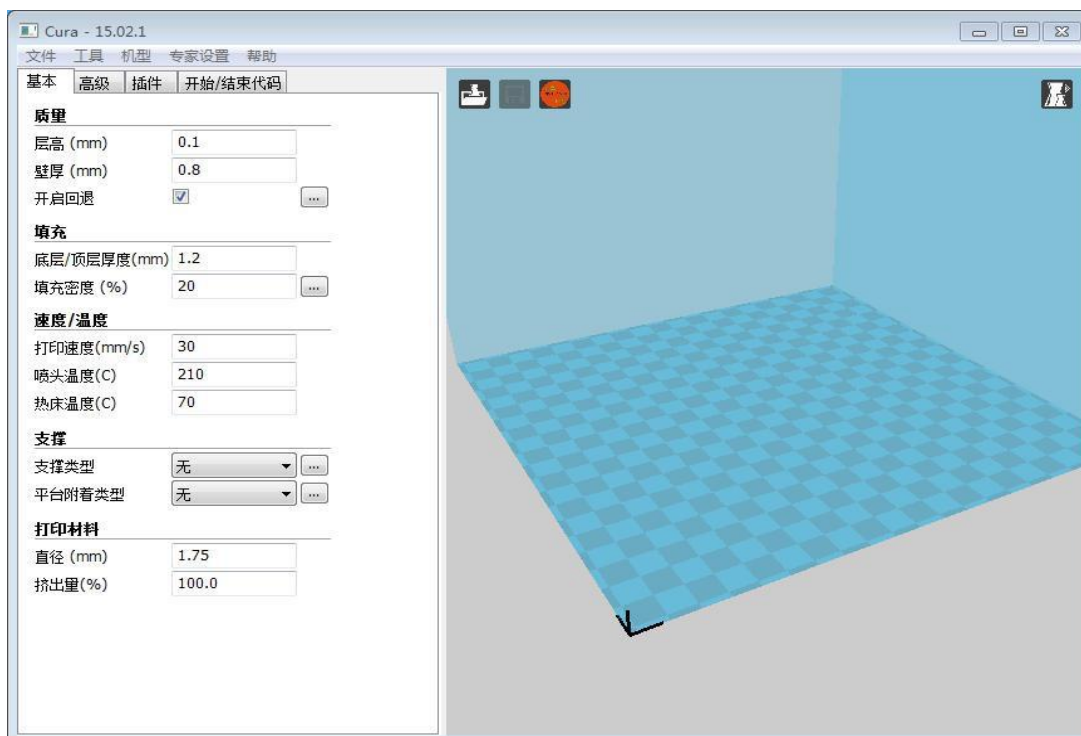
3) 接着导入配置文件:



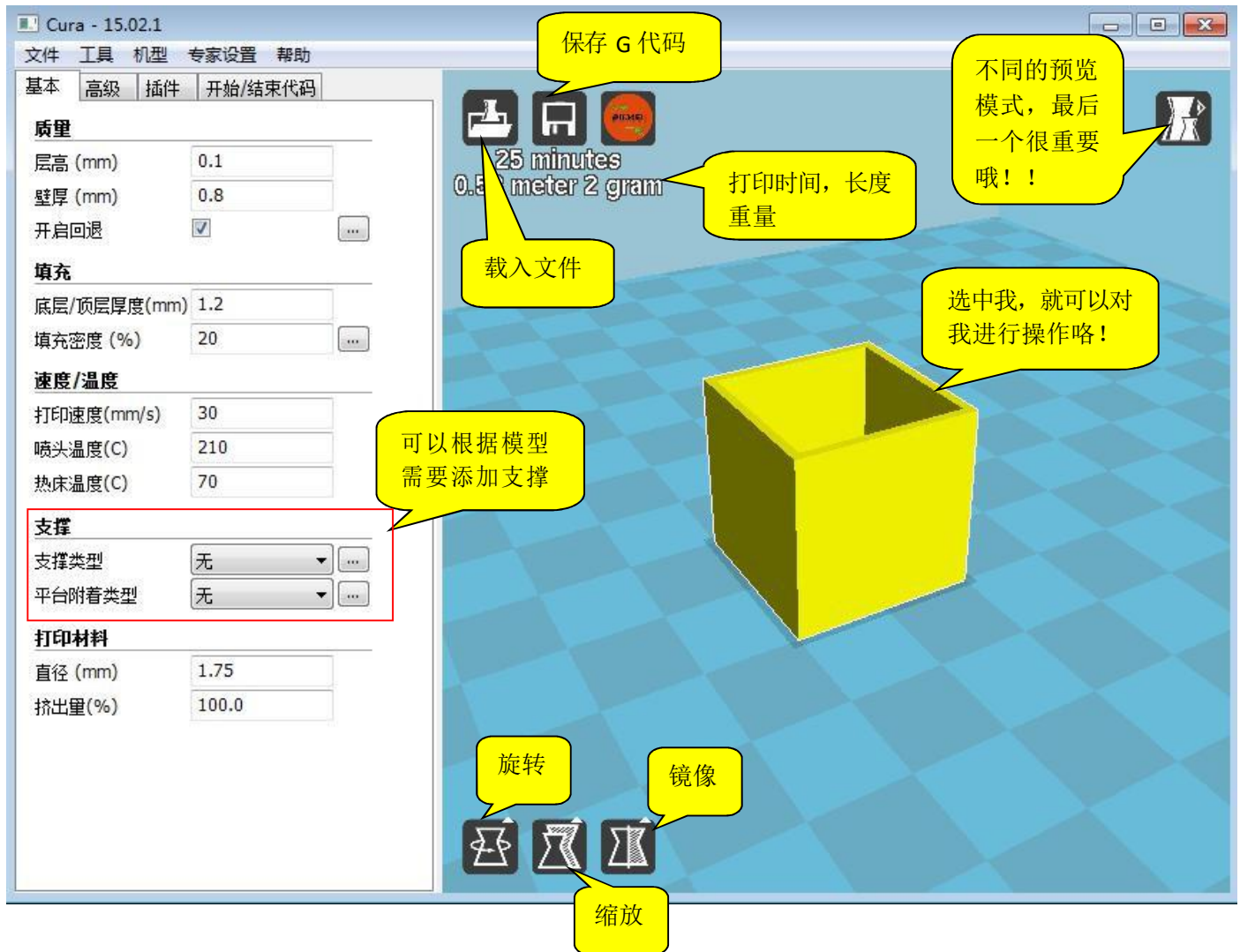
名称	修改日期	类型	大小
 Cura_14.07.exe	2016/3/12 15:57	应用程序	18,377 KB
 Cura_15.02.1中文版.exe	2016/3/12 15:57	应用程序	35,085 KB
 配置文件.ini	2018/3/13 17:40	配置设置	11 KB



导入“配置文件”后，软件参数就变成我司常规打印的参数了，如下图：



4) 切片后代码保存

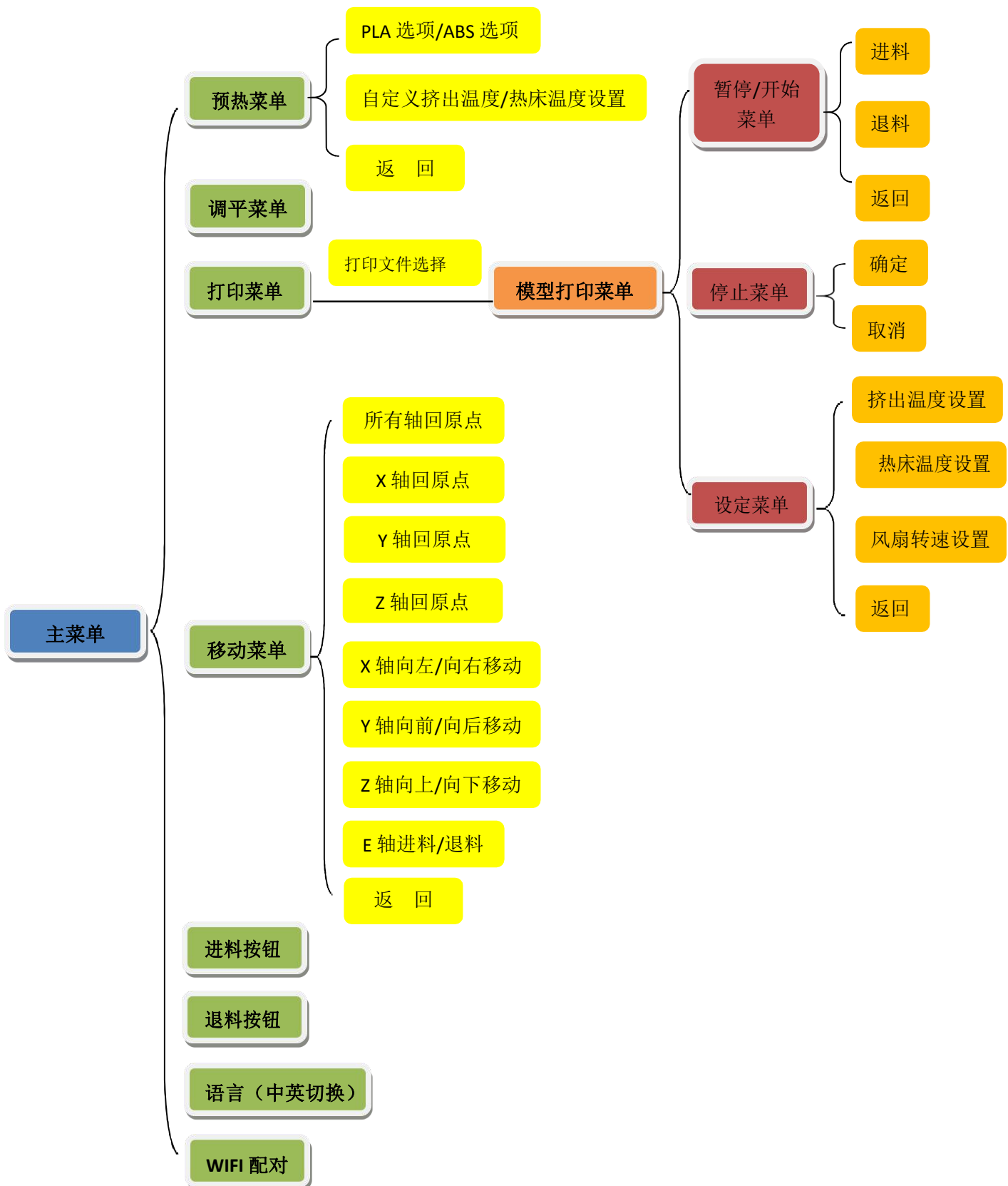


将保存好的 G 代码拷贝到我司标配 U 盘/SD 卡的根目录下, 并插入机器上 USB 口或卡槽, 然后通过触屏选择要打印的文件 (G 代码, 不可以是中文字符哦)。

注: 软件的详细使用介绍请参看 U 盘内提供的资料或联系我司售后!!!

四、机器打印操作

1、控制菜单介绍

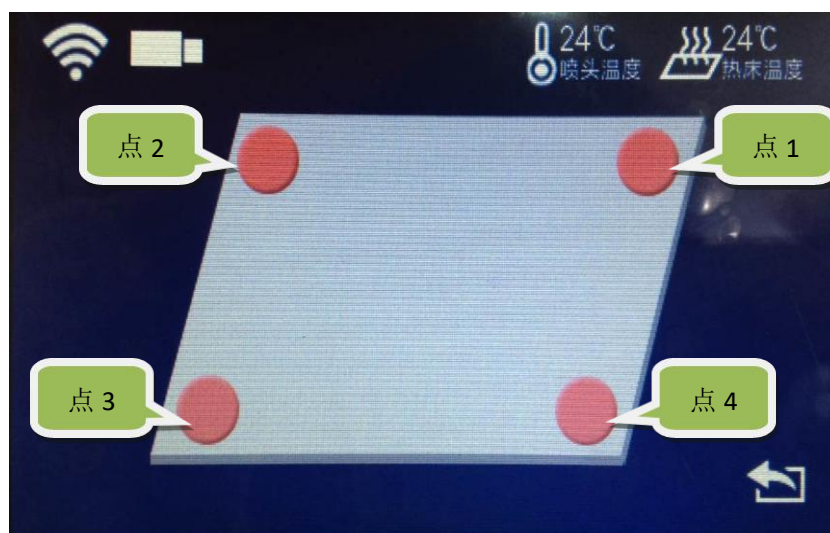


2、主菜单介绍



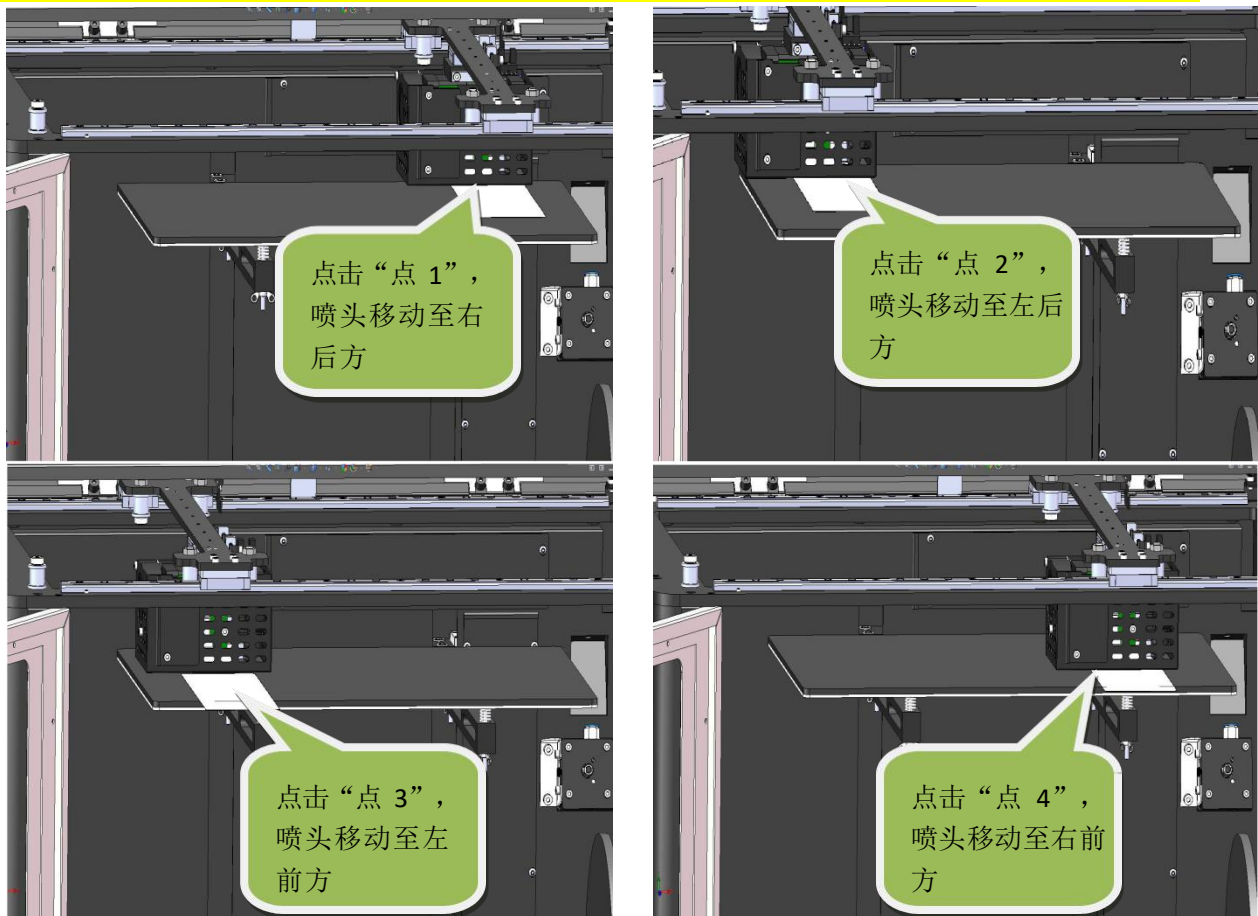
3、平台调整

通过点击机器主界面上“调平”按钮进入“调平界面”，如图：



点击调平按钮，机器自动回原点，通过点击调平界面对应的点让喷头移动到相应的位置后按下列方法调整平台：

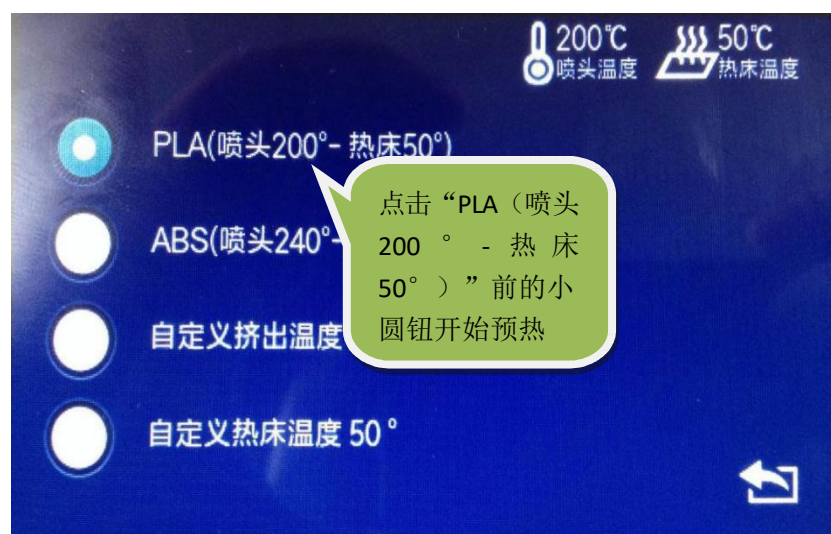
准备好一张 A4 纸/调平卡，喷头移动到对应的点后，将 A4 纸/调平卡平铺于喷头的下方并抽拉 A4 纸/调平卡，若 A4 纸/调平卡过松，则顺时针松一些调平旋钮；若 A4 纸/调平卡过紧，则逆时针紧一些调平旋钮。



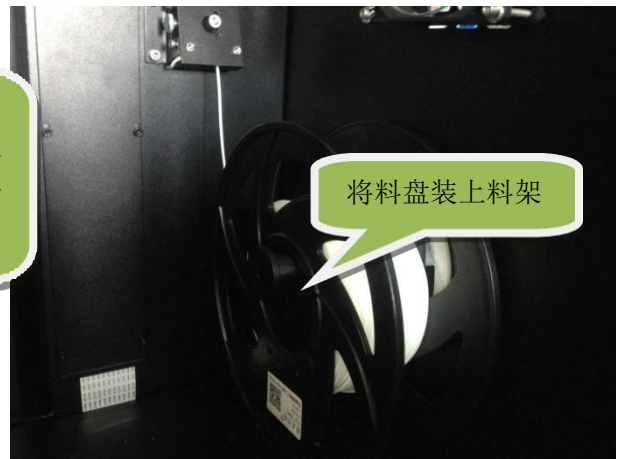
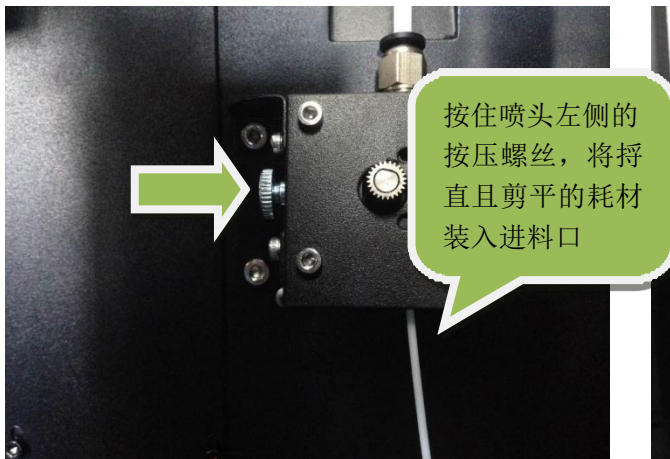
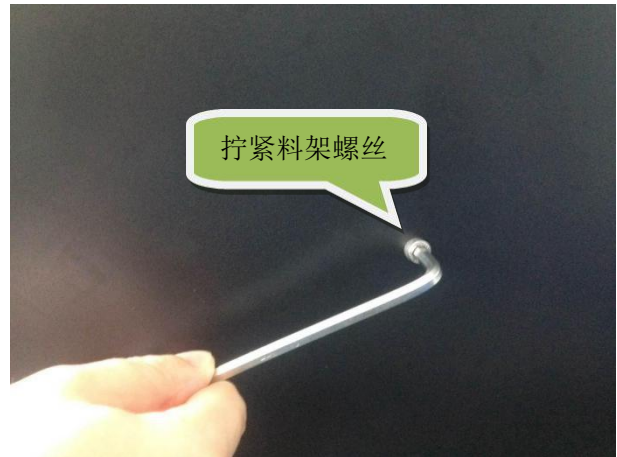
注：如有不明白之处请观看 U 盘内平台调整视频指导或者来电咨询。

4、安装耗材

点击“预热”选项进入“预热菜单”，选择预热相应的材料，点击对应材料选项前的圆钮。本说明演示的耗材是：PLA。



在预热的过程中，我们先安装料架，并将耗材装上料架，如图：



注：拉动耗材前端，料盘沿顺时针转动。

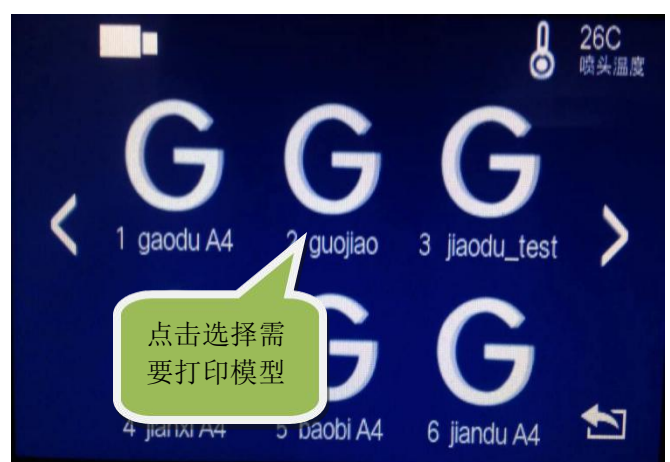


5、首次打印

1) 模型载入：通过点击“打印文件”选择要打印的模型或直接将模型拖入软件视窗。

2) 代码保存：待模型切片完成后，点击右下角“保存文件”按钮，保存 Gcode 代码的文件名不可是中文，可以是任意的字母或者数字。

3) 打印模型：将保存好的 G 代码拷贝到我司标配 U 盘的根目录下，并插入机器上 USB 口，然后点击“主菜单”中的“打印”按钮进入“打印菜单”选择要打印的模型。



点击“开始”按钮，等待温度到达后，机器自动开始打印，直至结束。

注：打印时，前 1-2 层若不能附着在平台之上，请停止打印并重新调整平台与喷嘴之间的间隙。

6、耗材更换注意事项

1) 在模型打印过程中，耗材快使用完时，需进行如下操作进行换料：

- A、需点击“模型打印界面”上的“暂停”按钮，此时 X 轴回原点；
- B、点击“退料”按钮，待料退出后，取下料盘；
- C、将新料装入进料口，点击“进料”按钮，待进料完成；
- D、点击“返回”按钮，进入“模型打印界面”，再点击“开始”按钮恢复打印。

2) 模型打印完成后更换耗材，需要先将打印机预热，待温度到达后，点击“退料”按钮即可退料。**切记不能硬拔、冷拔**，以免造成喷头不可修复的损伤。

五、常见问题及解决方案

序号	故障现象	故障原因	处理方法
1	耗材断在进料孔处	A、耗材快用完时忘记更换； B、耗材暴露在空气太长时间受潮后折断； C、料堵在喉管内。	A、及时更换耗材； B、不使用时密封保存好耗材； C、清理堵料（ 请参看 U 盘内清理视频 ）。
2	打滑	耗材过细	剪掉过细耗材
3	温度异常	热电偶损坏	更换热电偶
4	打印错位	同步轮螺丝松动	检查并锁紧相关螺丝
5	打印样品翘边	平台没有调平	调平平台
6	无法转 G 代码	A、机型、喷头数没选择； B、存储路径不对。	选择并更改
7	软件装不上	系统配置问题	重装系统

注：清理结束后，请重新调整平台，防止二次打印时损伤喷嘴和平台

六、3D 打印机保养注意事项

1、日常维护

- 1) 机器打印前应确保各安全防护装置完好;
- 2) 定期做好设备的清洁保养工作, 尽量将喷头、热床、运动部件及其他零件的表面清扫干净, 防止因粉尘过多而造成的磨损;
- 3) 每次维修和保养后, 需将所拆卸零部件完好的装回原位, 避免漏装和错装造成的机械故障。

2、基本保养

- 1) 每天开启 3D 打印机打印前, 要仔细做一些检查: 喷头是否有堵塞或损坏现象, 各部分连接线是否正常, 导轨或光轴是否缺油, 平台是否校准调平等。喷头内有滞留物时要立即清理干净; 零件或线路有损坏或老化时应及时更换; 定期给导轨或光轴添加润滑油; 校准过程中若发现螺丝、螺母松动, 则应使用内六角扳手、十字螺丝刀、呆扳手等工具拧紧。
- 2) 3D 打印机在打印过程中, 各个打印的模型设计不可超出设备的实际打印范围, 同时也不可让机器在温度过高、负载过大的情形下工作。否则不仅不能打印出合格的产品, 还有可能因为超负荷工作而损坏机器。
- 3) 为了您能更好的使用打印机, 请在打印工作结束后, 抽出挤出头内的剩余打印材料, 并密封保存好打印的材料, 防止材料因受潮后变脆断在喷头里, 造成喷头堵塞。

3、运动部件保养

当您的机器在运行的时候, 噪音变大, 移动时震动变大, 那么您需要清理一下导轨上的污渍, 并添加一些润滑油以减少摩擦。

具体方法: 先用一块干净的防尘布先将运动部件上的油渍或灰尘擦拭干净, 之后滴上 3-5ml (约 5-8 滴) 的润滑油后分别涂抹至机器导轨或光轴上, 并来回移动可运动部件, 让油脂均匀的润滑导轨和光杆。

七、维修服务规定

- 1、本产品执行《产品保修卡》内的相关规定。
- 2、本产品如有故障，请不要擅自修理，建议与售后中心及服务点联系。

深圳市极光尔沃科技股份有限公司

地址：深圳市龙华新区大浪龙泉信息科技园 1 栋 5 楼 518109

公司主页：www.3derwo.com

服务热线：4000 888 603

售后中心服务电话：0755—23731807/23731548