



使用指南

MEGA S

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，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

机器参数	1
装箱清单	2
机器一览	3
操作屏功能介绍	4
安装部分	8
安装框架	9
接线	10
平台调平	12
手动调平	12
调平补充说明	15
模型打印	17
进丝	17
打印测试，验证调平效果	19
驱动软件的安装	20
切片软件的安装	22
Cura的安装	22
Cura的汉化	24
Cura的使用	25
Cura的参数设置	26
联机打印	29
脱机打印	30
首次打印说明	31
手动更换耗材说明	33
断电续打说明	34
常见问题指南	36

打印参数

打印原理:	FDM (熔融沉积造型)
打印体积:	210×210×205 (mm³)
打印精度:	0.05-0.3 mm
定位精度:	X/Y 0.0125mm, Z 0.002mm
喷头数量:	单喷头
喷嘴直径:	0.4 mm
打印速度:	20~100mm/s (建议60mm/s)
移动速度:	100mm/s
耗材:	PLA, ABS, HIPS, 木质耗材等

温度参数

环境温度:	8°C - 40°C
喷嘴温度:	最高260°C
热床温度:	最高100°C

软件参数

切片软件:	Cura
输入格式:	.STL, .OBJ, .DAE, .AMF
输出格式:	GCode
连接方式:	SD卡, USB线(适用于熟练使用者)

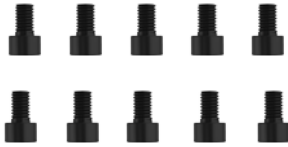
电源参数

电源输入:	110V/220V AC, 50/60Hz
-------	-----------------------

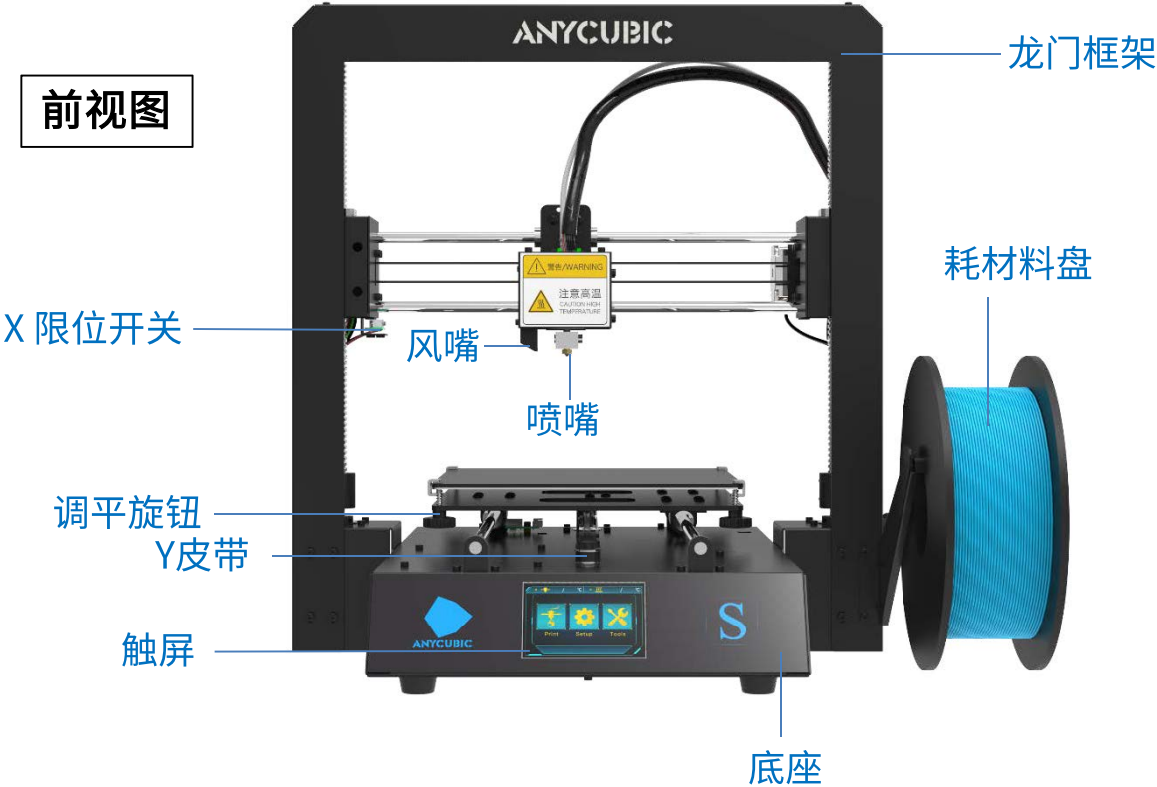
物理参数

机器尺寸:	405mm×410mm×453mm
机器重量:	~11kg

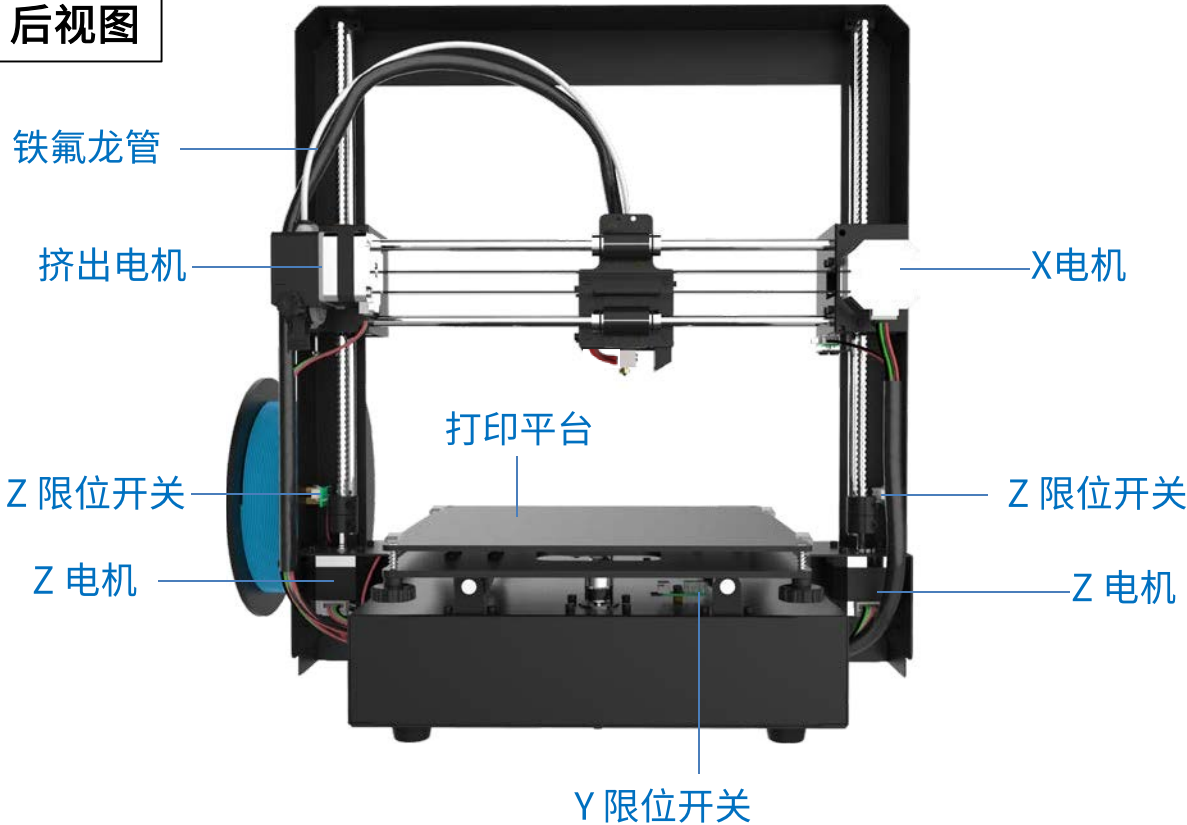
装箱清单

		
	M5*8螺丝 10PCS	斜口钳 1PCS
		
ANYCUBIC MEGA S	耗材架 1PCS M3*5 螺丝 2PCS	耗材 1PCS
		
安装说明书 1PCS	售后卡 1PCS	限位开关 1PCS
		
电源线 1PCS	数据线 1PCS	铲子 1PCS
		
储存卡&读卡器 1PCS	备用打印头 1PCS	工具套件 1PCS

前视图



后视图



主界面



打印



设置



工具



设置



工具



工具



上一页

下一页

主界面

挤出机当前温度/目标温度

热床当前温度/目标温度

点击进入打印界面

点击进入设置界面

点击进入工具界面

机器状态



The main interface displays two temperature readouts at the top: '挤出机当前温度/目标温度' (Extruder current/target temperature) and '热床当前温度/目标温度' (Bed current/target temperature), both showing 25 / 0 °C. Below these are three large buttons: '打印' (Print) with a printer icon, '设置' (Settings) with a gear icon, and '工具' (Tools) with a wrench icon. At the bottom, a status bar shows '准备就绪' (Ready).

打印

返回主界面

文件列表

读取存储卡文件开始打印

向上翻页

向下翻页

刷新文件列表

开始打印

断电续打

意外断电后点击上一个模型进行断电续打（只针对脱机打印有效）



The print interface features a '返回' (Return) button at the top left. Below it is a list of files. On the right side, there are three navigation buttons: '向上翻页' (Previous page), '向下翻页' (Next page), and '刷新文件列表' (Refresh file list). At the bottom, there are two buttons: '开始打印' (Start print) and '断电续打' (Resume print after power off).

设置

语言：中英文语言切换（默认英文）

温度：

降低挤出温度

升高挤出温度

显示当前挤出温度

点击设置挤出温度（170-260℃）

显示当前热床温度

点击设置热床温度（0-100℃）

降低热床温度

升高热床温度



The temperature settings interface is titled '温度设置' (Temperature settings). It has two main sections. The top section is for '挤出温度' (Extruder temperature), showing a current value of 190 and a target value of 0, with buttons to decrease (-) and increase (+) the temperature. The bottom section is for '热床温度' (Bed temperature), showing a current value of 60 and a target value of 0, with buttons to decrease (-) and increase (+) the temperature. At the bottom, there are '确定' (Confirm) and '返回' (Return) buttons.

操作屏功能介绍

关闭电机： 关闭电机，解锁使能状态（非打印状态有效）

速度：

	减小风扇速度	增大风扇速度	
显示当前风扇速度			点击设置风扇速度（0-100%）
显示当前打印速度			点击设置打印速度（50-100%）
	减小打印速度	增大打印速度	

状态显示： （以下带*为只针对脱机打印有效）

返回设置界面			
显示打印文件名*	显示当前打印速度		
显示已打印时间	显示当前打印进度*		
显示当前挤出温度/目标温度	显示热床当前温度/目标温度		
显示当前X Y Z坐标位置			
暂停当前打印任务*	停止当前打印任务*		

声音： 开启/关闭触屏声音

工具

归零： （非打印状态有效）

返回工具界面			
点击后X轴归零	点击后Y轴归零		
点击后Z轴归零	点击后全部归零		

移动轴：（非打印状态有效）

向左移动X轴0.1/1.0/10mm		向右移动X轴0.1/1.0/10mm
向后移动Y轴0.1/1.0/10mm		向前移动Y轴0.1/1.0/10mm
向下移动Z轴0.1/1.0/10mm		向上移动Z轴0.1/1.0/10mm
设定移动速度		返回工具界面

预热：（非打印状态有效）

显示当前挤出温度/目标温度		显示当前热床温度/目标温度
点击预热PLA		点击预热ABS
		返回工具界面

降温： 关闭挤出机、热床的加热输出（非打印状态有效）

主板复位： 给主板复位信号

换丝：（非打印状态有效）

自动加热到230°C并等待进丝		显示当前挤出温度/目标温度
停止进丝或退丝		自动加热到230°C并等待退丝
		返回工具界面

帮助：彩屏菜单基本功能的帮助说明

关于： 显示机器基本信息

安装部分

1. 安装部分包括：①安装框架 ②接线 ③安装耗材架及耗材。安装完后便可开机进行调试。
2. 安装过程请小心操作。避免划伤。
3. 组装机需要一张平整桌面。建议将零件有序摆放，方便快速寻找并装配。
4. 装配时请注意面板边角较锋利。
5. 因光线、渲染等因素，部分实物颜色可能与文档所示有差异，但不影响机器装配及使用。
6. 出厂时固件已上传到主板，完成装配后，只需安装耗材、调平打印平台，即可开始打印。

1、安装框架

(1) 如图1，将底座安装至龙门框架内，用8颗M5*8内六角螺丝将龙门框架固定在底座上（如红色方框所示位置）。先勿拧紧，待螺丝全部安装后再统一拧紧。

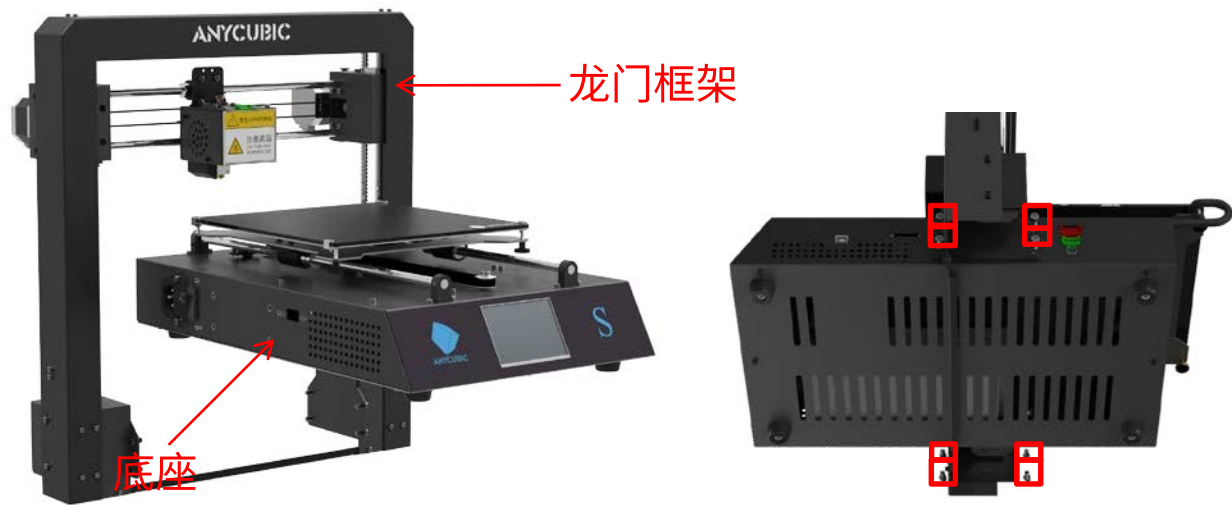


图 1

(2) 如图2，用两颗M3*5螺丝安装好耗材架，然后拧出固定龙门框架的两颗M3*5螺丝并将耗材架按图中位置安装。

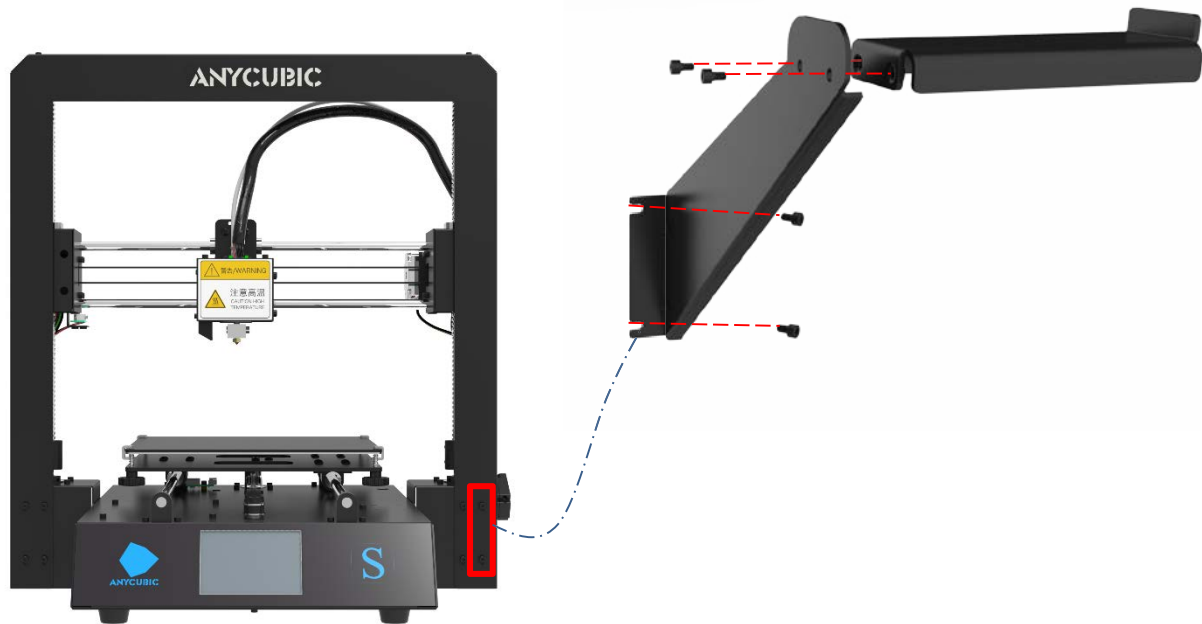


图 2

2、接线

(1) 如图3，在底座左侧，确认电压的输入模式（出厂默认家用220V，**国内用户无需改动**）。如需改变电压输入模式（如美国为110V），则可用螺丝刀等工具将内部开关拨动至110V位置。



图 3

(2) 如图4，底座背面左侧有**红绿黑**3个端口，将对应的三个接线端子按**相同颜色**连接，并将接在黑色端口的连接线的另一端接到进料检测开关下方的端口（如红线所示）。请确保插牢无误，且接线端子内排针无弯曲，否则机器运行时可能出现故障。

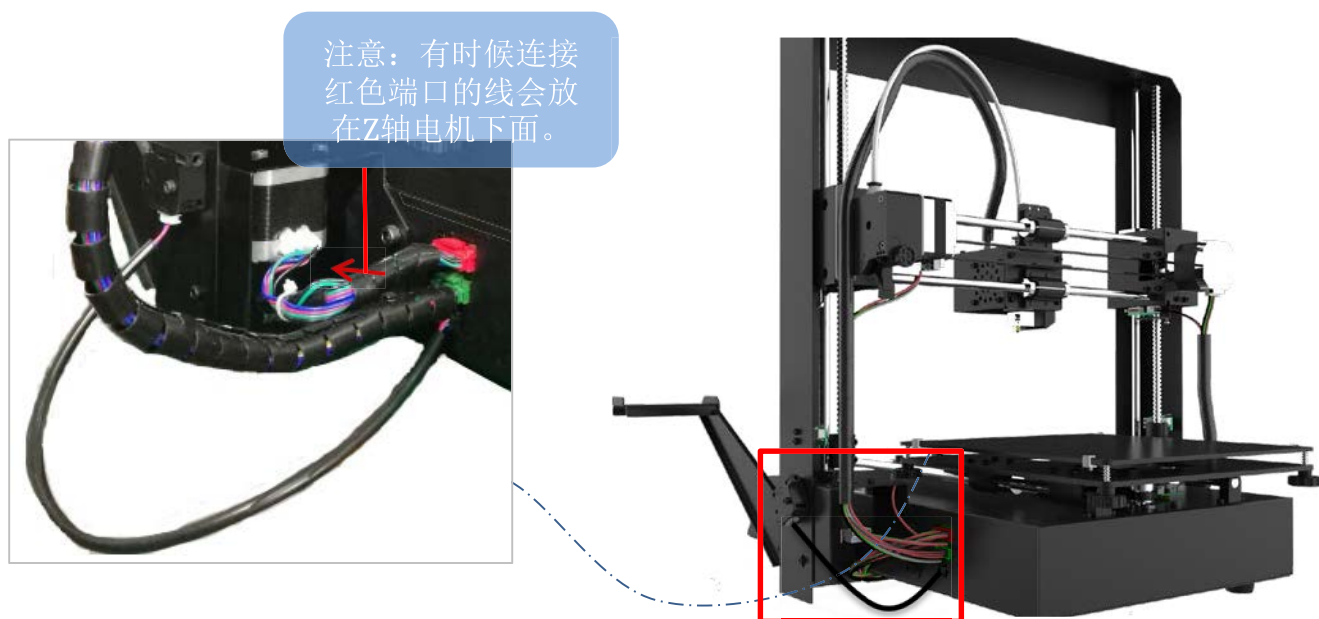


图 4

(3)如图5，为使打印头铁氟龙送料管稳固不松动，快接头已用扎带限位，请不要剪断扎带。只有当更换打印头时，才需剪断扎带，以便下压快接头塑料圆环，拔出铁氟龙管。

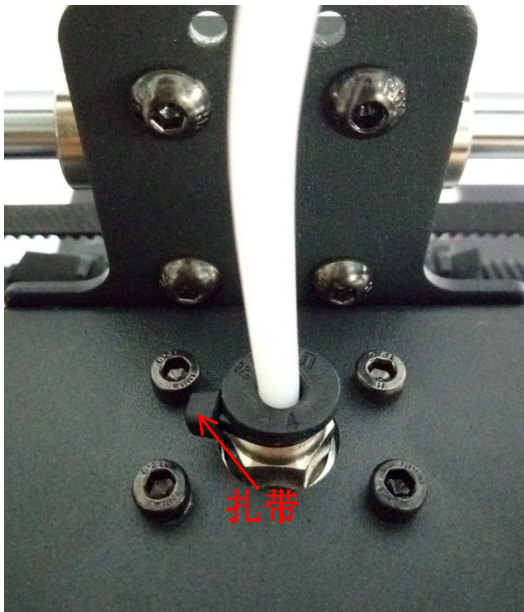


图 5

温馨提示：

为确保产品品质，出厂前每一台机器100%都会进行老化打印测试，因此在打印头或打印平台某些部位可能会存在细微的使用/测试痕迹，但不会影响到使用效果。我们也在包装中给您配备了备用的打印头，以备您后期更换之需。感谢您的理解。

平台调平

打印平台调平是3D打印关键的步骤，请仔细阅读说明书，按说明书操作进行调平，以确保打印成品可靠地粘附在打印平台板上。如果喷嘴和打印平台板之间的距离过宽，打印成品将不会正确粘着在玻璃打印平台板上。如果喷嘴太靠近打印平台板，会妨碍材料挤出及刮伤平台。详细讲解如下：

1、手动调平

第一步：确认各接线端子是否牢固、无误，接上电源线，开启机器电源开关。

检查并确认喷嘴尖端下方没有残留耗材，打印平台清洁干净，否则会影响调平准确性。

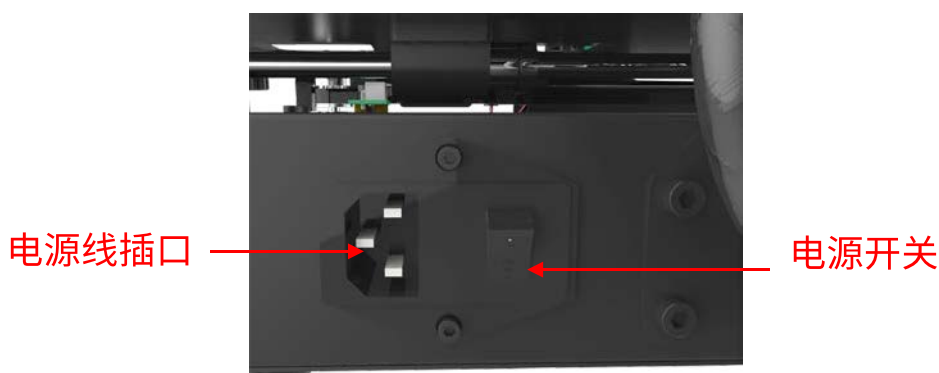


图 6

第二步：如图7，在触屏主界面中，点击“Setup”→“Language”，将默认的英文界面切换至中文界面。

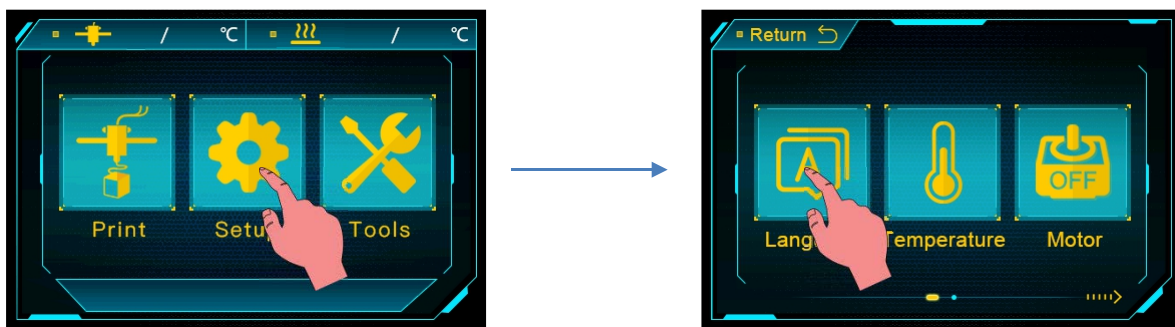


图 7

第三步：操控屏返回至主界面，点击：工具→归零→Z轴归零（如图8）。Z轴停止下降归零后，Z轴电机将固定锁紧。



图 8

第四步：准备一张A4纸，放置于打印平台左下角，手动移动打印头或打印平台，将打印头移至平台左下角白纸上方（如图9所示）。

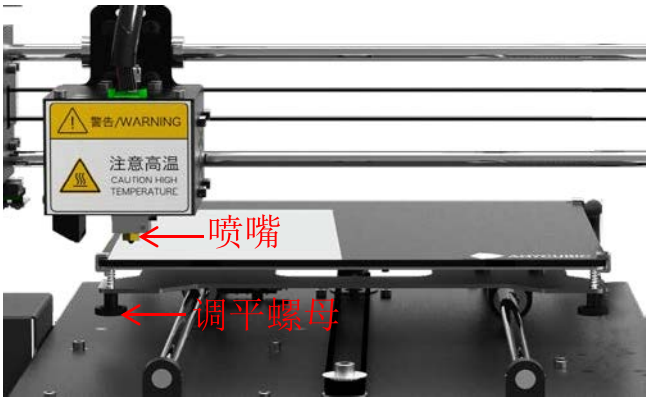


图 9

第五步：调节平台底下调平螺母（图 10所示顺时针方向拧松螺母，此时平台上升，逆时针方向拧紧螺母，则平台下降。），使喷嘴底部距离平台一张纸的距离（0.1-0.2mm），喷嘴与A4纸刚好接触，移动A4纸有摩擦阻力又能顺利移动即可（如图11所示）。

平台调平

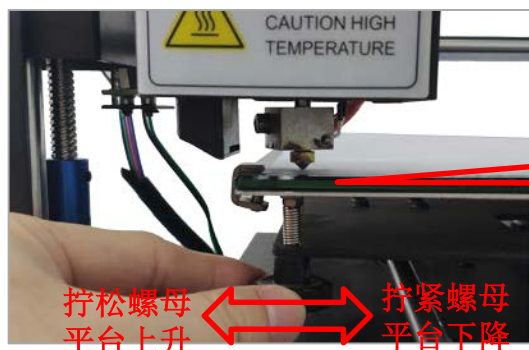


图 10

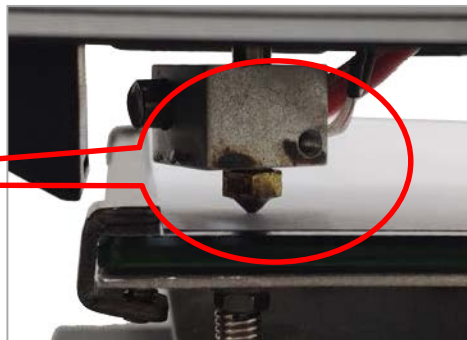


图 11

注意：在调节调平螺母时，手不要压着平台，避免影响调平的准确性

第六步：按以上步骤完成其他三个边角及平台中心4个点的调平，如图13所示5个点。

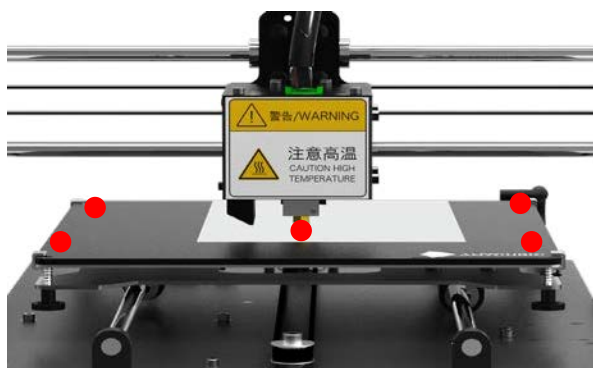


图 12

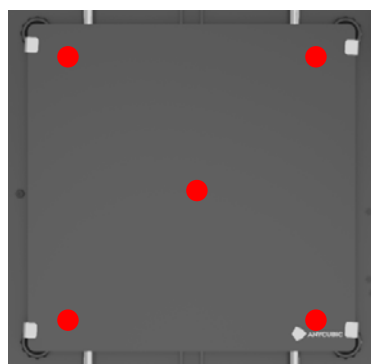


图 13

第七步：同时移动打印平台与打印头，按对角线移动打印头（如图14所示），确认喷嘴与打印平台均为一张纸距离。

如有必要，重复上述第三至第六步骤1-2次

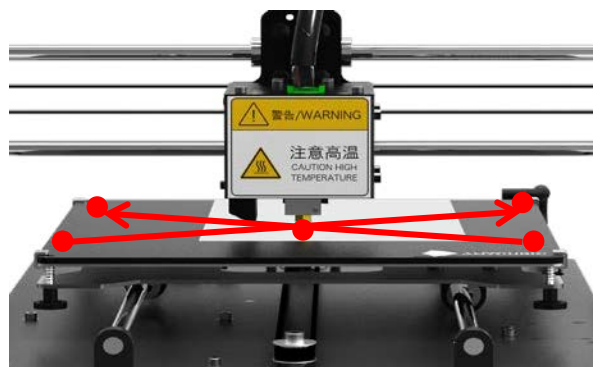


图 14

注意：整个调平过程，请勿让喷嘴直接接触摩擦打印平台，移动打印头时，必须用纸将其隔开移动，避免喷嘴刮伤打印平台。

温馨提示：晶格打印平台，具体有耐高温、使用寿命长、粘附性好、易取模等特点，平整度严格控制在0.2mm内（大理石平台+0.2mm塞尺测试）。

2、调平补充说明

特殊情况：（1）当机器归零后打印头喷嘴远低于平台（即便全部拧紧平台底部4颗螺丝），导致喷头不能左右滑动进行调平；（2）当机器归零后喷嘴远高于平台（即便全部拧松了平台底部4颗螺丝），喷头离平台仍有一定距离，而不能进行调平。解决方法如下：

1. 从主界面点击：工具→移动轴→10 +Z，使Z轴上升10mm，然后手动调节平台底下4颗可调螺母，使得平台各处与平台支撑板之间距离约为15mm，如图15所示。

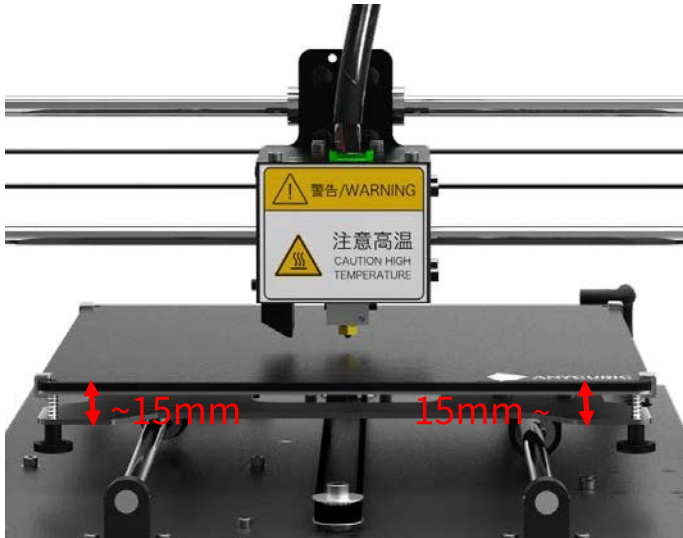


图 15

2. 如图16，X轴两端分别有一颗“Z轴高度微调螺丝”，此螺丝下端在机器归零时会触碰到Z限位开关，从而“告诉”机器，此时Z轴已归零，停止移动。

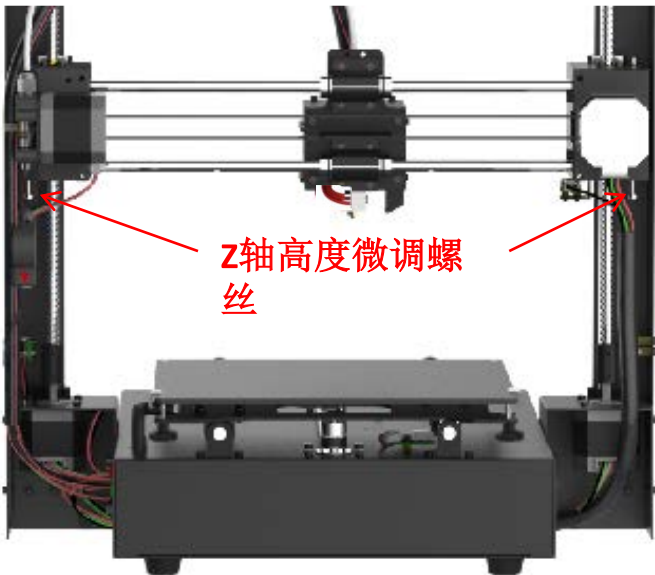


图 16

平台调平

3. 因此，当喷头远低于平台，则拧紧（往下拧）“Z轴高度微调螺丝”大约2-3mm；当喷头远高于平台，则拧松（往上）“Z轴高度微调螺丝”大约2-3mm；（如图17）。最后点击：工具→归零→全部归零后，从**第三步**开始，重新调平。



图 17

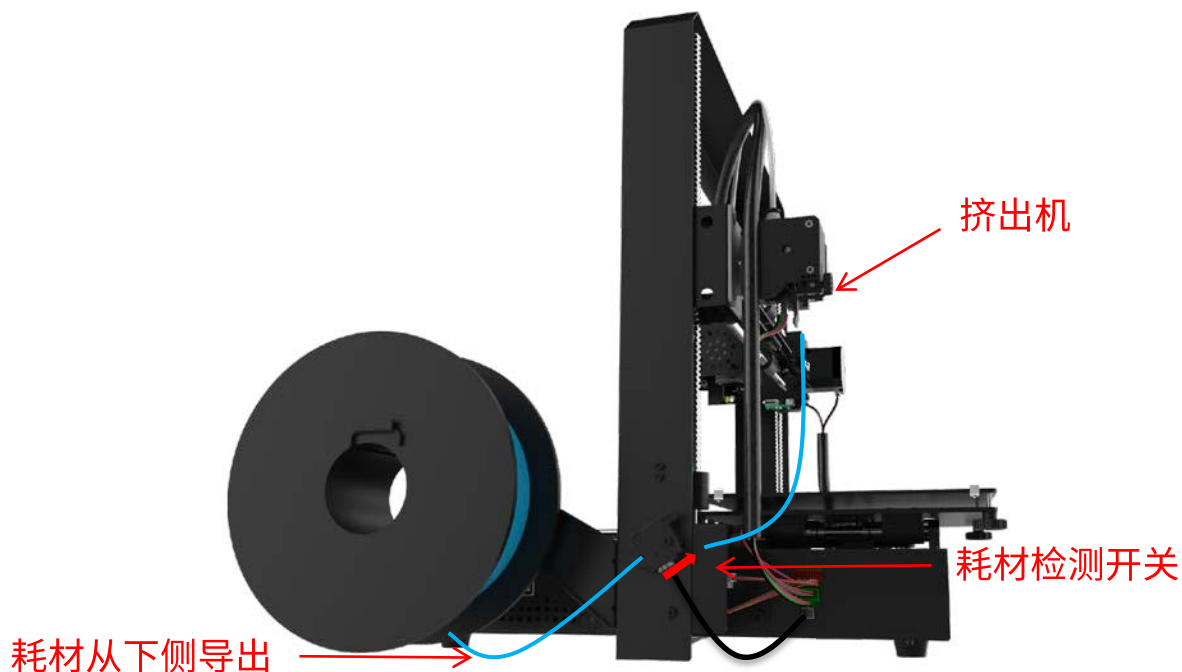
(1) 返回至主界面，点击“工具”→“移动轴”→“10+Z”10次，上升打印头。



(2) 返回至主界面，点击“工具”→“换丝”→“进丝”。此时将弹出如下图所示的预热界面，点击“确定”。



(3) 将耗材放在耗材架上，注意耗材出料的方向。将耗材掰直，先插入断料检测开关，然后用手按住挤出机上的手柄，推动耗材进入挤出机。



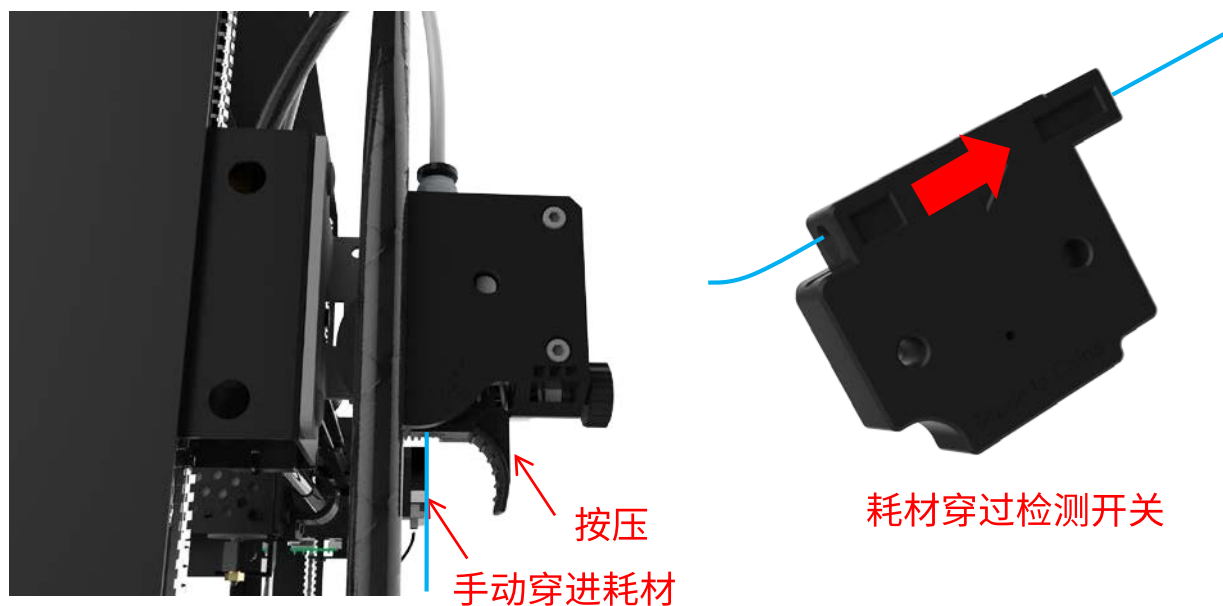


图 18

(4) 将打印头滑动到最左边，待温度上升至目标温度，再次点击“进丝”，挤出机将自动送料直到喷嘴有料挤出为止。最后点击屏幕上的“停止”，用镊子将余料清理干净，如图19。



图 19

2、打印测试，验证调平效果。

将SD卡（金属触角面）插入底座SD卡槽内。点击触屏主界面“打印”图标，选中SD卡自带猫头鹰模型文件（owl_pair，作者：etotheipi，www.thingiverse.com），然后点击“开始打印”，如图20。

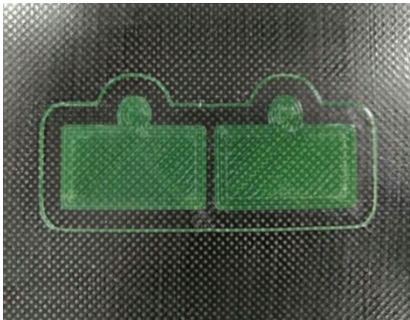
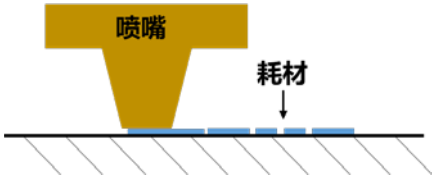


图 20

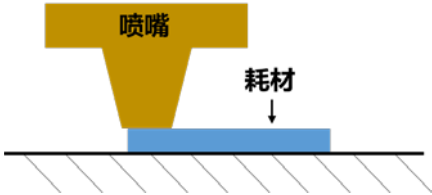
喷嘴与打印平台正确的距离，打印效果对比：



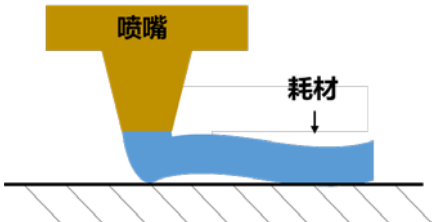
喷头距离平台过低，挤出不足，需拧紧调平螺母微调或重新调平



喷头距离平台适中，挤出适量，粘附均匀



喷头距离平台过高，粘附不佳，需拧松调平螺母微调或重新调平

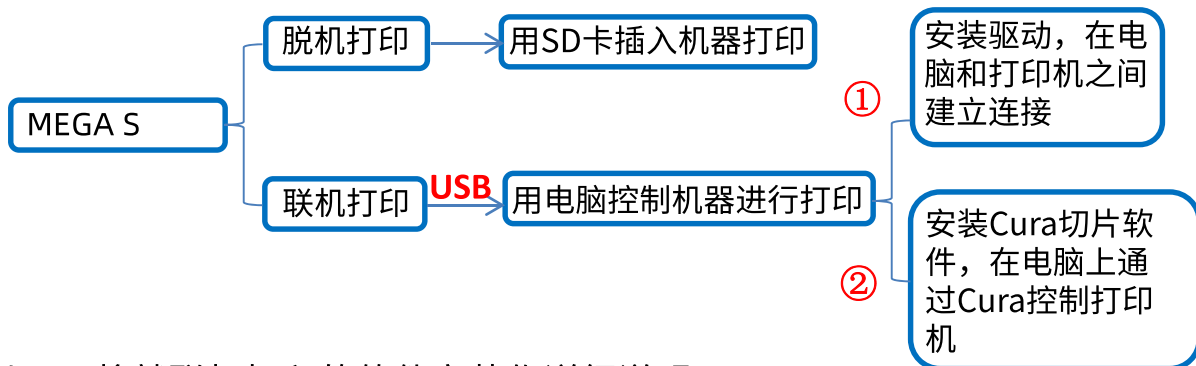


驱动程序安装

MEGA S 3D打印机有两种工作模式，**脱机打印**和**联机打印**。

脱机打印：调平完成后，将SD卡插入底座SD卡槽，从主界面点击“打印”，然后选择SD卡中的文件进行打印；

联机打印：电脑通过USB口连接打印机，经切片软件（如Cura）来控制打印机工作。但联机打印信号由电脑通过USB线传输，极易存在信号干扰等不稳定因素，因此建议客户尽量脱机打印。



以下，将就联机打印的软件安装作详细说明。

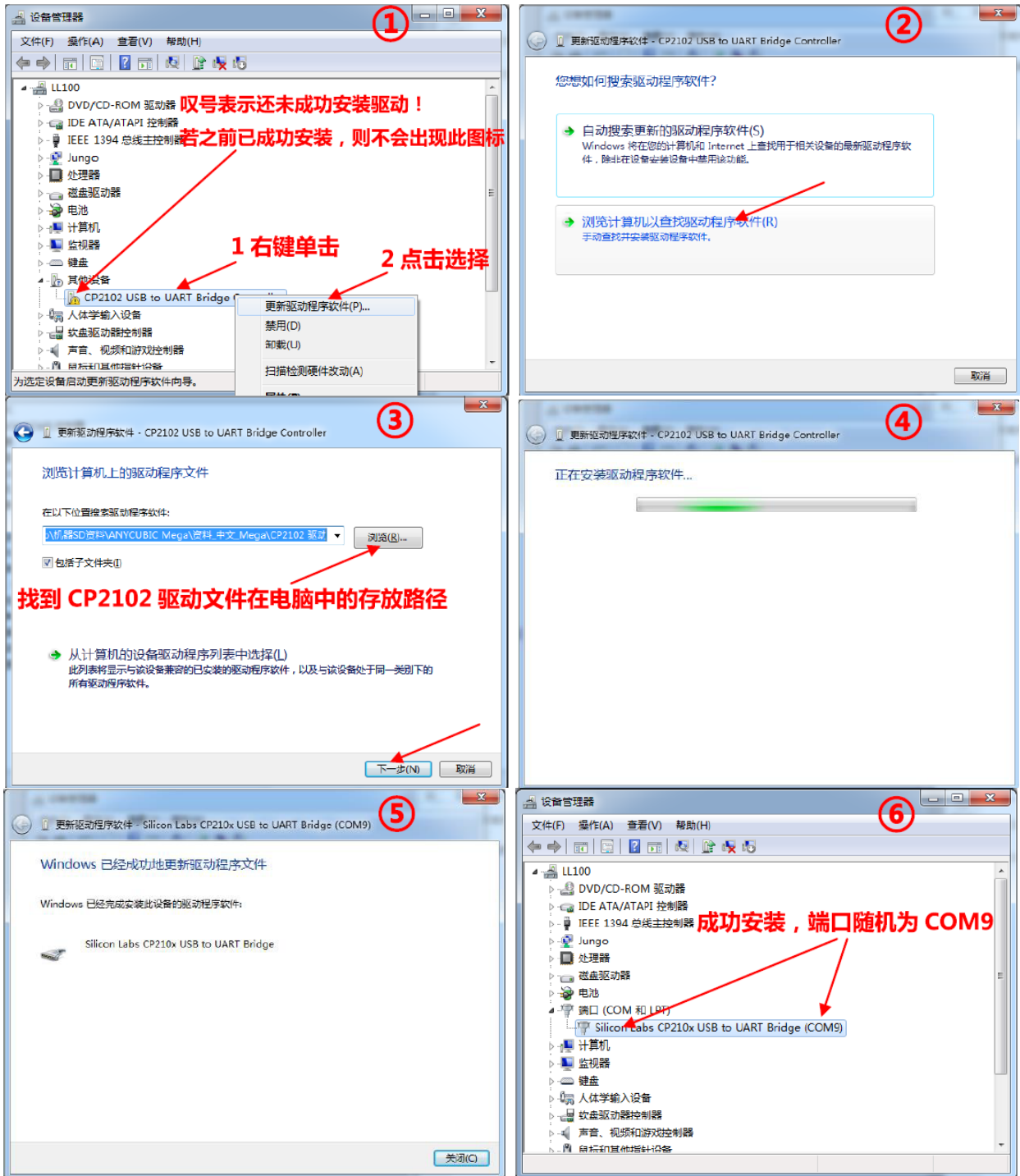
驱动软件的安装

首先，打开机器电源，用USB线连接打印机和电脑。右击“我的电脑”→“属性”→“设备管理器”，结果如图①所示有黄色感叹号或问号，则需手动安装驱动。（如果没有，说明驱动已经自动安装好了，请直接跳过此步骤，进行说明书进行下一步切片软件Cura的安装）

MEGA S 3D打印机的通讯芯片为CP2102，所以第一次联机时，需手动安装CP2102驱动。CP2102驱动程序已拷贝在SD卡中，文件路径：“资料_中文_MEGA S”-->“CP2102驱动”-->“Windows”（其中，exe应用程序文件名后缀 x64适用于64位电脑系统，x86适用于32位电脑系统。用户亦可在网上自行搜索并下载CP2102驱动程序。

在此以Win7-64位系统为例讲解具体操作：右键点击“我的电脑”--->单击属性--->选择“设备管理器”，接着依次按下图所示操作。（Mac电脑请参考SD卡中“苹果电脑软件安装指南”）安装成功后（图中⑥），可看到端口号为COM9，9为随机编号，因客户个人电脑不同而可能出现不同编号，但用同一台电脑和同一台3D打印机的情况下，端口编号会保持不变，此端口（如COM9）后期将用于打印机和电脑之间的通讯。

驱动程序安装



（特殊情况：某些电脑可能之前已经安装了CP2102驱动；或首次通过USB连接3D打印机时，电脑自动安装了驱动，即不需再次安装。则此时用户可在设备管理器中的“端口”中，看到“Silicon Labs CP2102x USB to UART Bridge（COMx）”，如图中⑥。

因用户电脑环境各异，安装完成后，若“端口”下还有感叹号，则说明安装遇到了问题，此时请卸载此端口（如COM9），然后按照图中所示步骤，重新安装驱动。

切片软件安装

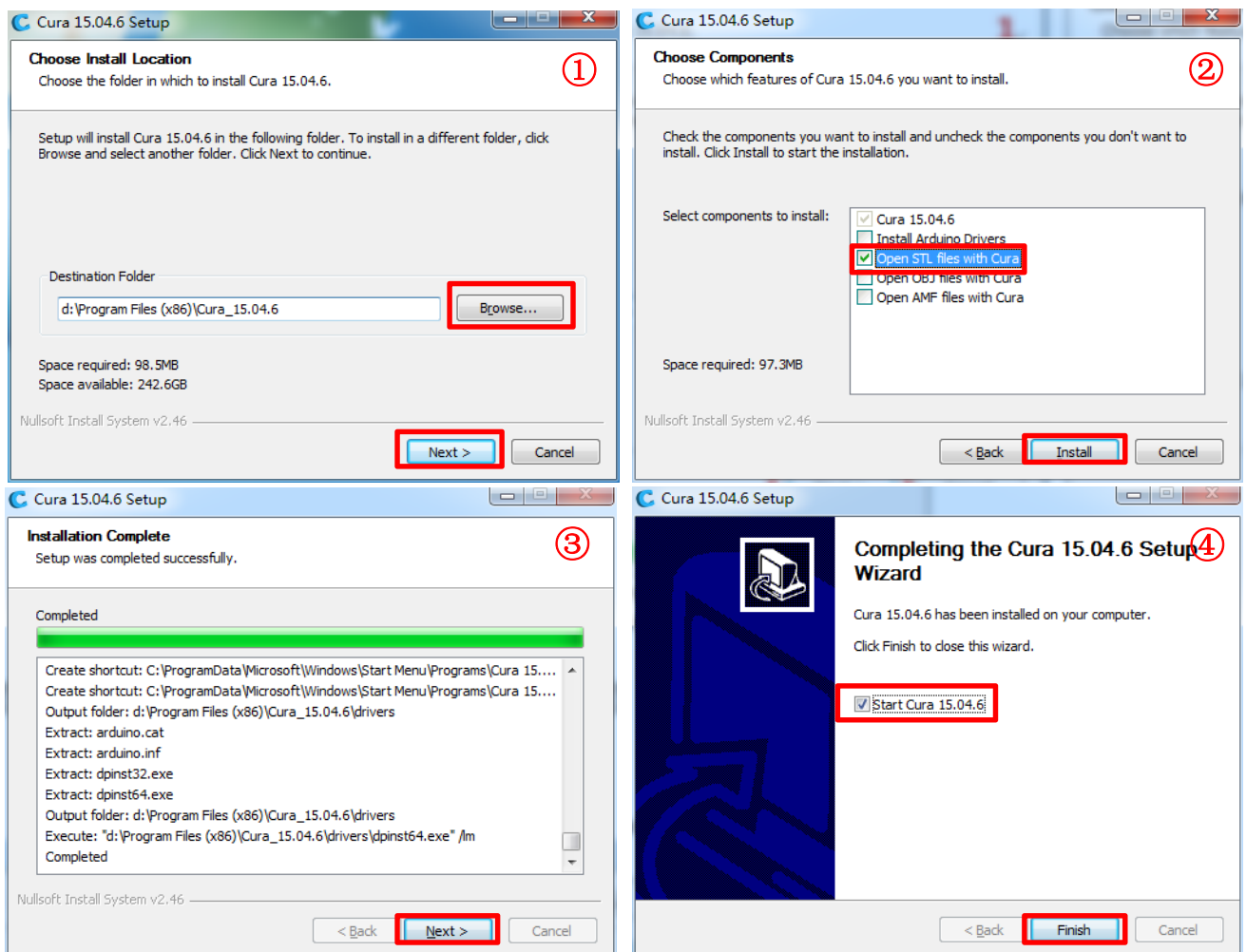
切片软件的安装包括：①Cura的安装 ②Cura的汉化 ③Cura的使用 ④Cura的参数设置 ⑤ 联机打印 ⑥脱机打印

1、Cura的安装

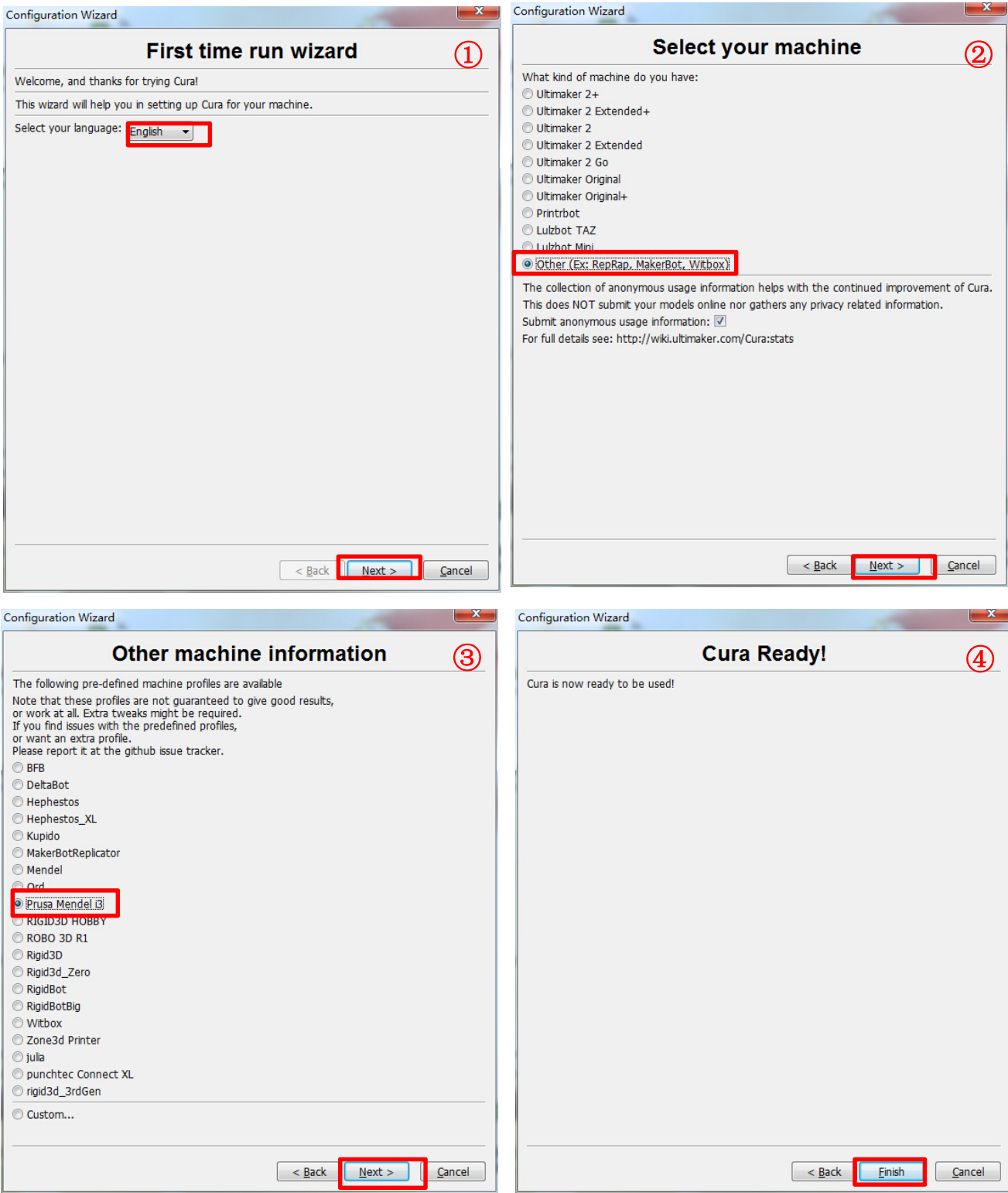
3D打印机通过读取Gcode文件，层叠打印出三维实物。所以，用户需将3维格式的文件（如stl格式）转换成机器可读的Gcode文件，此过程通俗称之为“切片”，即将3维模型‘切’成很多层。能将三维格式文件转换成Gcode文件的软件，称为切片软件。

此处以Cura_15.04.6版本为例（实际版本请以SD卡提供为准），文件路径：SD卡→“资料_中文_MEGA S”→“Cura 切片软件”→“Windows”或者“Mac”。

在SD卡中找到并双击“Cura_15.04.6.exe”应用程序文件，请依次下图安装：



安装完成后，首次启动软件，请按下图所示进行设置操作。



安装完成后，首次运行Cura软件，主界面会出现默认机器人模型，用户可点击左上角“File”→“Clear platform”，删除此模型。

2、Cura的汉化

Cura默认语言为英文，客户可选择对Cura进行汉化处理。

- ① 关闭 Cura 软件
- ② 打开Cura 安装文件夹，以图21-1红框为例；
- ③ 点击“resources”文件夹，并打开“locale”文件夹，如图21-2。
- ④ 将“locale”内的文件夹名”en”改为“en0”，将“zh”改为“en”，结果如图21-3。
- ⑤ 关闭文件夹，重新打开“Cura”软件，则此时界面语言变成中文。
- ⑥ 如需改回英文界面，则可将刚才的文件名重新修改回去即可。



图 21-1

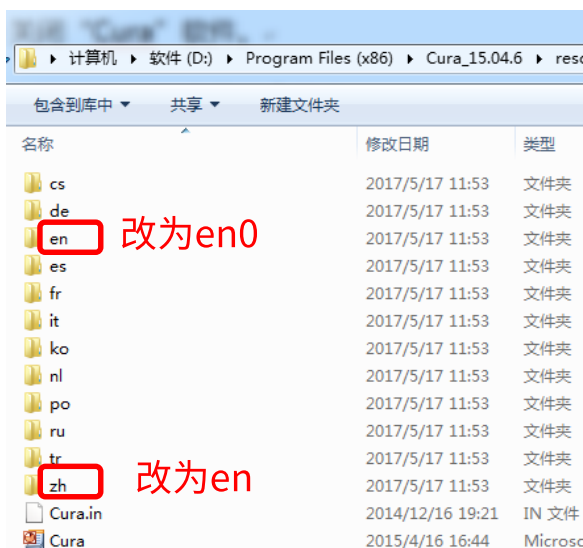


图 21-2

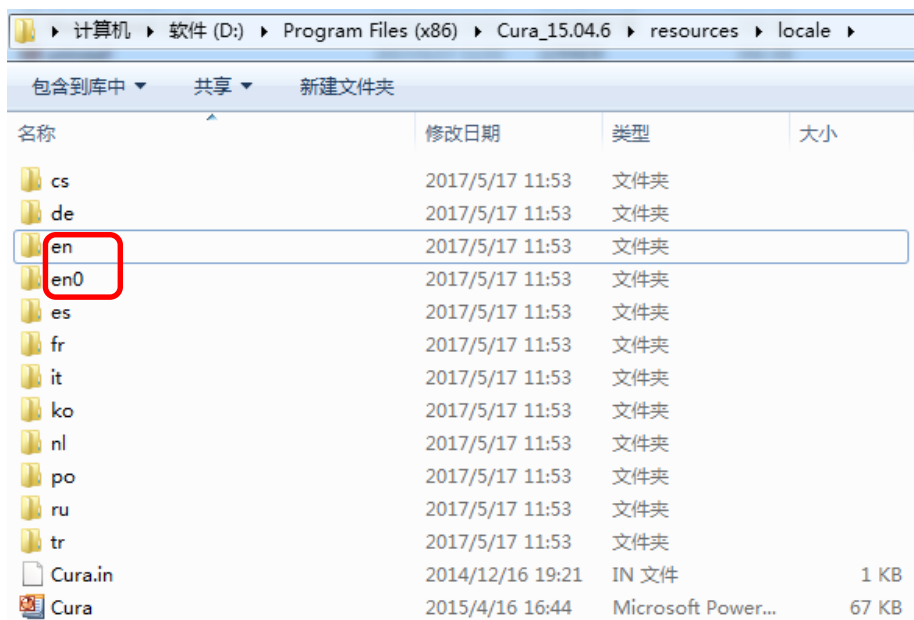


图 21-3

3、Cura的使用

用户可在Cura软件界面点击左上角“文件”→“读取模型文件”导入自己的三维格式模型（还可在**ANYCUBIC**官网<http://www.anycubic.com/>或<https://www.thingiverse.com/>下载）。然后左键点击模型后，左下角出现操作图标，用户可对模型进行“旋转-Rotate”“缩放-Scale”“镜像-Mirror”等操作（下图红框内）。

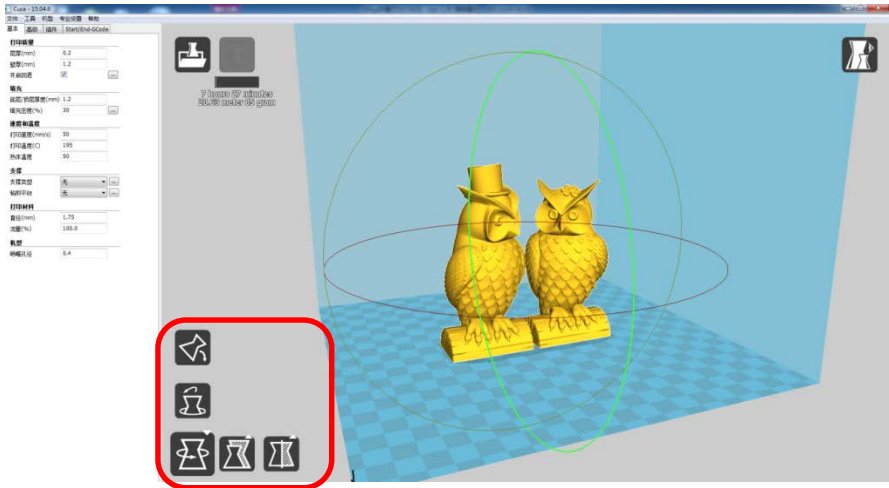


图 22

其他操作：

- (1) 鼠标左键点击模型不放，拖拽鼠标可以移动模型在平台上的摆放位置。
- (2) 滚动鼠标中间滚轮可以缩放视角。
- (3) “View mode” → “Layers” → 鼠标左键点击滑块滑动，可以观察模型打印路径。
- (4) 用户旋转模型后，强烈建议点击 “Lay Flat” 图标确保模型底面贴合平台。

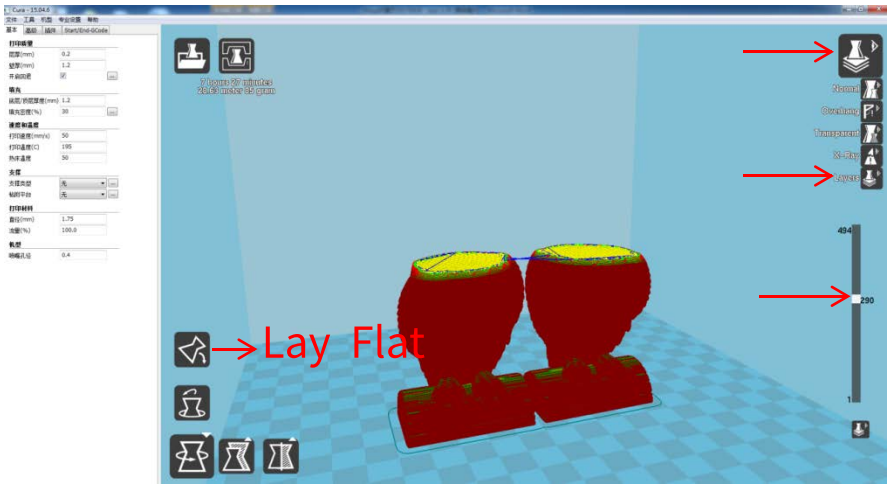


图 23

4、Cura的参数设置

如图24，在Cura菜单栏点击“机型”→“机型设置”进行参数设置。右下角端口下拉选项请选择电脑“设备管理器”端口Prolific USB-to-Serial Comm Port 中的COM口，否则机器不能连接电脑。波特率设置为250000。点击确认，回到主界面。



图 24

接下来，“基本”和“高级”参数设置请参考图25。鼠标至于各选框上会有相应解释说明。



图 25

切片软件安装

MEGA S 3D打印机可打印柔性耗材。若使用**ANYCUBIC** 柔性耗材，建议的参数如下图所示：（此建议参数只适用于我司的柔性耗材，且某些参数因个人使用情况可能需要微调，针对其他耗材品牌，请参考耗材提供方参数）：

Cura - 15.04.6

文件 工具 机型 专业设置 帮助

基本 高级 插件 Start/End-GCode

打印质量

层厚(mm)

0.2

壁厚(mm)

0.8

开启回退

☒

...

填充

底层/顶层厚度(mm)

0.8

填充密度(%)

10

...

速度和温度

打印速度(mm/s)

55

打印温度(C)

190

热床温度

60

支撑

支撑类型

无

▼

...

粘附平台

无

▼

...

打印材料

直径(mm)

1.75

流量(%)

100.0

机型

喷嘴孔径

0.4

Cura - 15.04.6

文件 工具 机型 专业设置 帮助

基本 高级 插件 Start/End-GCode

回退

回退速度(mm/s)

91

回退长度(mm)

6.4

打印质量

初始层厚 (mm)

0.2

初始层线宽(%)

100

底层切除(mm)

0.0

两次挤出重叠(mm)

0.15

速度

移动速度 (mm/s)

80

底层速度 (mm/s)

20

填充速度 (mm/s)

50

顶层/底层速度 (mm/s)

30

外壳速度 (mm/s)

15

内壁速度 (mm/s)

30

冷却

每层最小打印时间(sec)

5

开启风扇冷却

☒

...

在Cura菜单栏中，点击“专业设置”→“额外设置”，进行如下参数的设置：

切片软件安装

专业设置

×

回退

最小移动距离(mm)

1.5

启用梳理

全部

▼

回退前最小挤出量(mm)

0.0

回退时Z轴抬起(mm)

0.075

裙边

线数

1

开始距离(mm)

3.0

最小长度(mm)

150.0

冷却

风扇全速开启高度(mm)

1.0

风扇最小速度(%)

100

风扇最大速度(%)

100

最小速度(mm/s)

10

喷头移开冷却

☐

填充

填充顶层

☒

填充底层

☒

填充重合(%)

15

Infill prints after perimeters

☒

支撑

支撑类型

Lines

▼

支撑临界角(deg)

60

支撑数量

15

X/Y轴距离

0.7

Z轴距离

0.15

黑魔法

外部轮廓启用Spiralize

☐

只打印模型表面

☐

沿边

边沿走线圈数

20

底座

额外边缘(mm)

5.0

走线间隔(mm)

3.0

基底层厚度(mm)

0.3

基底层走线宽度(mm)

1.0

接触层厚度(mm)

0.27

接触层走线宽度 (mm)

0.4

悬空间隙

0.0

第一层悬空间隙

0.22

表层

2

初始层厚 (mm)

0.27

接触层走线宽度 (mm)

0.4

缺陷修复

闭合面片 (Type-A)

☒

闭合面片 (Type-B)

☐

保持开放面

☐

拼接

☐

Ok

28

部分参数设置说明：

- 层厚：决定打印质量的重要参数，通常为设置为0.1-0.3
- 打印温度：PLA材料一般设置为190-210度，ABS材料的为230-240度
- 热床温度：PLA： 60℃， ABS： 100℃
- 线材直径：MEGA S选用的线材直径为1.75mm
- 喷嘴大小：MEGA S的喷嘴直径均为0.4mm
- 移动速度：建议60mm/s，不宜设置过快，太快会影响打印精度
- 外壳打印速度：降低最外层的打印速度可以提高模型表面的平滑度

5、联机打印

参数设置完毕后，可通过Cura进行联机打印。

如图26，点击Cura左上角“文件”→“打印”，将弹出打印对话框，Cura将自动连接打印机，待弹窗中“打印”图标可选后，点击打印即开始联机打印，机器将自动升至目标温度开始工作。高温下，耗材丝经由喷嘴流出属于正常现象，可用镊子处理掉喷嘴处多余的残料。

打印过程如遇异常情况（异响），可直接关闭机器电源，查阅“常见问题汇总”，或联系客服。



图 26

切片软件安装

另，如图27所示，用户亦可点击Cura左上角“文件”→“偏好设置”，在弹窗中的“打印窗口”下拉菜单中选择“Pronterface UI”，如下图。用户可通过此界面进行更多操作，如归零，观测温度波动，调整Z轴高度等等。

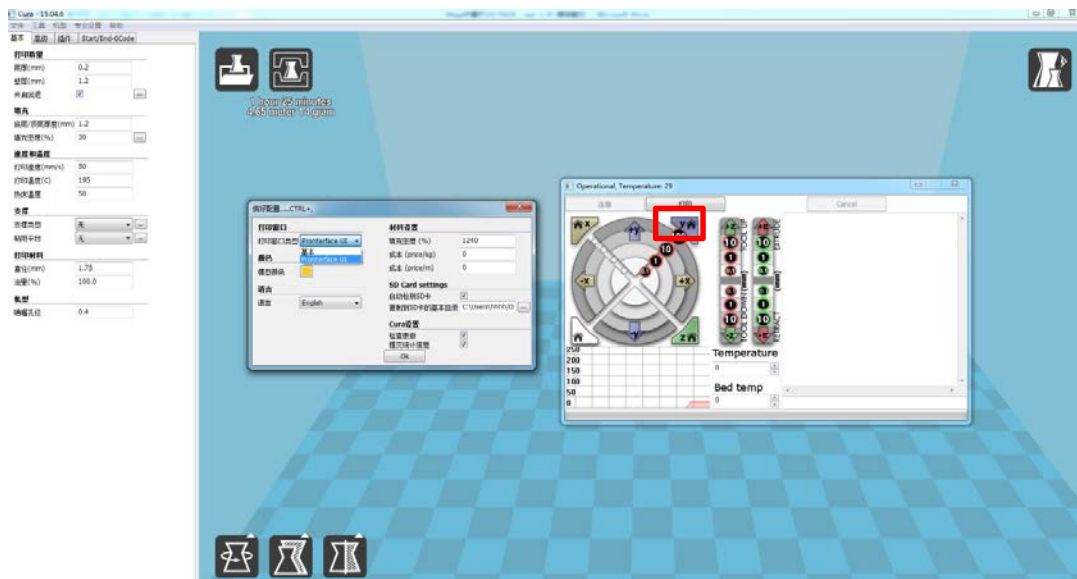


图 27

6、脱机打印

在完成所有Cura的参数设置之后，从Cura软件主界面点击：“文件”→“Save Gcode”，将模型Gcode文件保存拷贝至SD卡中（如图28），然后可利用SD卡进行脱机打印。

注意：Gcode文件名需为英文字母、空格、下划线，及其组合。为了让机器更好地识别SD卡中的Gcode文件，请用户将SD卡中的所有文件备份到电脑上，并保持存储卡只存放Gcode文件，且存放深度只支持到一个文件夹。

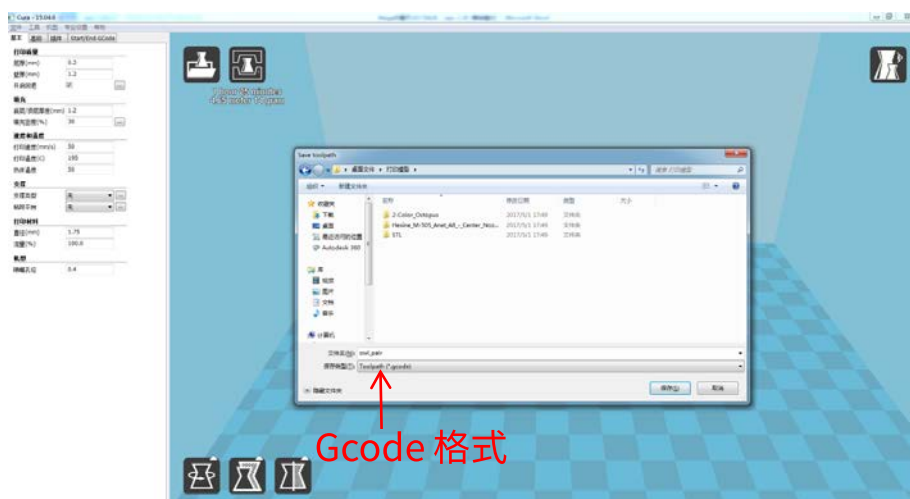


图 28

以下将讲解首次脱机打印流程。

1.连接电源线，开启机器，在触屏主页选择“工具”→“预热”→“预热PLA”（以打印PLA为例）,如图29。



图 29

2.预热完成后，在触屏主页依次点击“工具”→“换丝”→“进丝”进行自动进料，挤出电机正转进丝，反转退丝。（用户可选择手动进/退丝，请参考下文第7节）。

高温下，耗材丝经由喷嘴流出属正常，用镊子小心处理掉喷嘴处多余的残料。

3.将SD卡背面（金属触角）朝上，插入机器底座右侧SD卡槽内。

4.如图30，在触屏主界面点击“打印”后即进入SD卡文件列表，选择一个模型（如猫头鹰模型，或者用户自行拷贝至SD卡的Gcode模型文件），然后点击“开始打印”。

*注意：打印文件后缀必须为“.gcode”文件，方能被机器识别。（该文件可由切片软件Cura生成）。Gcode文件名需为英文字母、空格、下划线，及其组合，存放深度只支持到一个文件夹。



图 30

5.当喷嘴和热床达到预设温度后，机器会先自动归零，然后开始打印。（打印之前喷嘴溢出料可用镊子处理，谨防烫伤）

首次打印说明

6.打印完成后，打印头和热床会自动降温。当喷嘴和热床温度达到室温后，方可取下模型。

- ◆请将打印平台移至机器前方以便于取下模型
- ◆用铲刀在模型底部翘起一个小口，然后在慢慢全部翘起（如图31）
- ◆取模型时注意不要让工具伤到手部



图 31

MEGA S 3D打印机装配了“晶格打印平台”（[ANYCUBIC](http://www.anycubic.com)），调平之后，在热床开启条件下（PLA:60°C; ABS:100°C），此平台具有优异的附着能力，且模型打印完成之后取模型相对容易。

喷嘴温度设置为PLA：190-210°C，ABS：230-240°C，热床PLA：60°C；ABS：100°C

打印刚完成后不要立即取模型，小心烫伤

打印完成后，请等待喷嘴冷却到室温后再关闭电源，以防堵头，因打印完成后，挤出头仍处于高温状态，喉管仍需风扇散热

(1) **进耗材**：点击显示屏中“工具”→“预热”→“预热PLA”（或“预热ABS”），当温度达到200°时（ABS为240°），按住挤出机手柄，将耗材往里推送，直到打印头有耗材挤出为止。

◆确保耗材首先通过耗材检测开关

◆为方便进丝，可将耗材端部用斜口钳剪去弯曲部分，弄成尖头往里送料

(2) **退耗材**：点击显示屏中“工具”→“预热”→“预热PLA”（或“预热ABS”），当温度达到200°时（ABS为240°），按住挤出机手柄，先将耗材往里推一点，让其从喷嘴处流出一点，以保证喷头没有堵塞。当耗材从喷嘴处流出时，快速将耗材往后抽出，即可实现快速手动退丝。

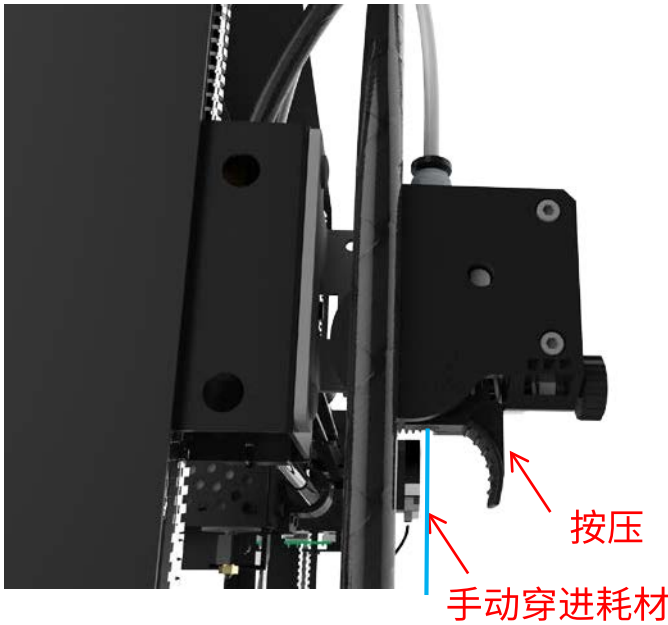


图 32

***注意：**

只有在预热情况下才手动进/退丝

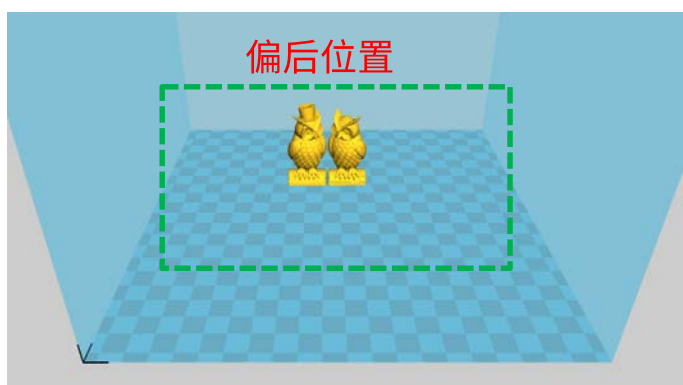
请小心操作，谨防烫伤

断电续打说明

- 1、如图33-1、33-2，在切片软件Cura中放置模型时，尽量将模型放置在偏后位置（绿色虚线框），因断电续打前，机器归零所有的轴时可能刮碰到模型。
- 2、在Cura里保存GCode文件前（Save GCode），需手动在开始代码的末尾处加入一行G5，如图33-3所示。最后正常保存GCode至储存卡，利用储存卡进行脱机打印。

注意：① 断电续打仅针对脱机打印有效；

② 只需首次使用时添加G5代码，后期任何模型都会自动添加G5，不需再次手动输入添加。



零点(对应打印平台左前角)

图 33-1

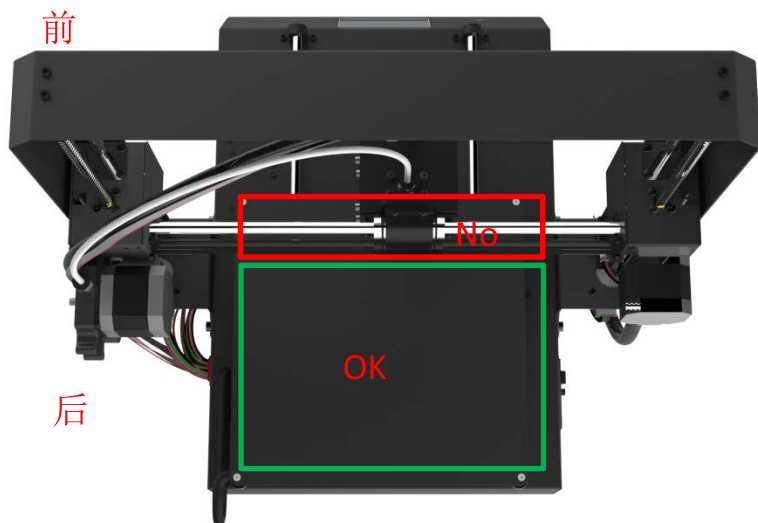


图 33-2

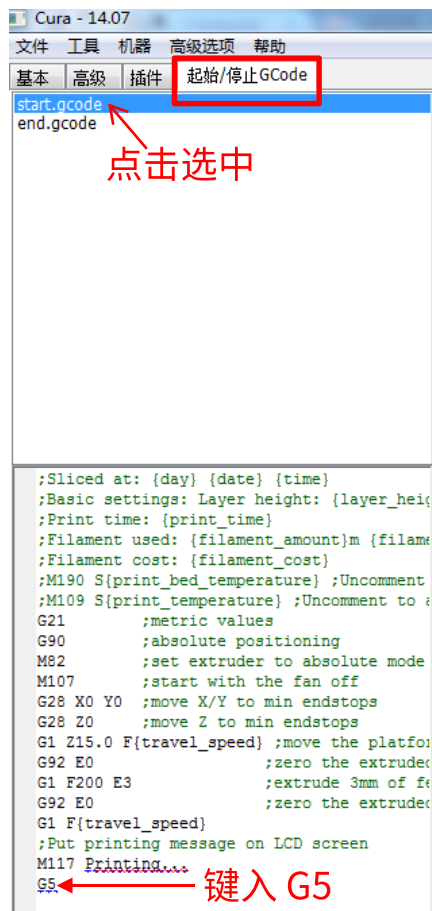


图 33-3

3、如图34，将上述GCode保存至储存卡后，进行脱机打印。如遇意外断电，则可在电源恢复后，点击主界面中的“打印”，然后选中未打印完的模型文件，点击“断电续打”，温度到达目标温度后，机器自动归零（此时耗材会预挤出，用镊子及时处理喷嘴余料），即可从断电处重新开始打印。



图 34

注意：

- ① 为使断电续打后模型表面更好，可在喷嘴将要接近模型时，立即用镊子处理掉喷嘴处溢出的余料。
- ② 断电后可以将喷嘴从模型上挪开，但请不要改变模型的位置及平台平衡。
- ③ 本功能在Cura切片软件上拓展开发，其他切片软件不能确保正常使用。
- ④ 因打印材料、温度、挤出结构等因素影响，该功能暂不能做到模型完全无缝对接（特别当模型较小时）。

1、X/Y/Z轴的某电机异响、抖动

- ①对应轴限位开关不能被正常触发，请检查对应轴的运动是否有干涉，特别是归零时。
- ②电机接线松动，请重新检查接线
- ③驱动电流过大/小，需拆开底座调整驱动电流
- ④电机损坏

2、不识别储存卡

- ①确保储存卡能被正常读取
- ②文件异常，参考第30页“脱机打印”的保存GCode文件
- ③屏幕故障，请重启机器

3、喷头挤出异常

- ①耗材打结；铁氟龙送料管挤压变形
- ②打印温度过低，请适当升高打印温度（但PLA最高不超过230℃）
- ③喷嘴处堵料，尝试更换喷嘴，或使用备用打印头
- ④打印头散热不够，请确保打印头散热风扇是否工作正常
- ⑤长时间高于机器最大速度打印，请降低速度

4、打印头漏料

- ①喷嘴/加热块/喉管没有拧紧，请检查并拧紧/更换备用打印头/联系客服

5、打印头不出料或出丝不均匀，送料电机打滑发出异响

- ①堵料，请参照第3项进行处理
- ②加热温度不够，PLA材料一般设置为190-210℃，ABS材料为230-240℃
- ③检查挤出机是否正常，挤出轮给耗材的摩擦力是否足够，可尝试调紧或清理挤出轮
- ④耗材打结或耗材料架离挤出机过远
- ⑤铁氟龙管顶到龙门框架或因其他原因变形，确保打印过程中耗材顺畅穿过铁氟龙管

6、模型错位

- ①移动速度或打印速度过快，尝试降低速度
- ②X/Y轴皮带过松、同步轮没有固定紧
- ③模型有翘边，请参考下面第7条
- ④驱动电流过小（排除前三项后请联系客服）

7、模型首层不粘平台

- ①喷嘴离平台距离太远，请尝试重新调平；同时在Cura中设置“初始层厚”为0，并配合设置“初始层线宽”（例如设置为150）来提高首层附着力
- ②打印速度过快，尝试降低“底层速度”为20
- ③平台未作处理，如未贴美纹纸、涂固体胶等

8、触屏无响应

- ①请检查屏幕上面的软排线是否松动（需拆开底座）
- ②屏幕边缘有异物按压，导致点击屏幕其他位置无反应（需拆开底壳，重新安装彩屏上的铁边框）
- ③屏幕因运输造成破裂（请联系客服）

9、T0传感器异常 报警

- ①请参考第10页接线，是否端子接反，或有连接线在插入时被顶出了端子
- ②请检查打印头处的接线是否松动

10、打印头工作时移动路径异常

- ①Cura中机型选择错误请参考26页的机型设置
- ②Cura中开启了插件，参考26页基本设置，关闭/删除Cura中打开的所有插件

11、打印过程异常终止

- ①联机打印，建议通过储存卡来打印
- ②储存卡中GCode文件异常
- ③Cura切片时开启了插件，应该关闭Cura中打开的所有插件
- ④储存卡质量不稳定，可尝试更换另一品牌储存卡
- ⑤供电电压不稳定，请电压稳定时再打印

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。