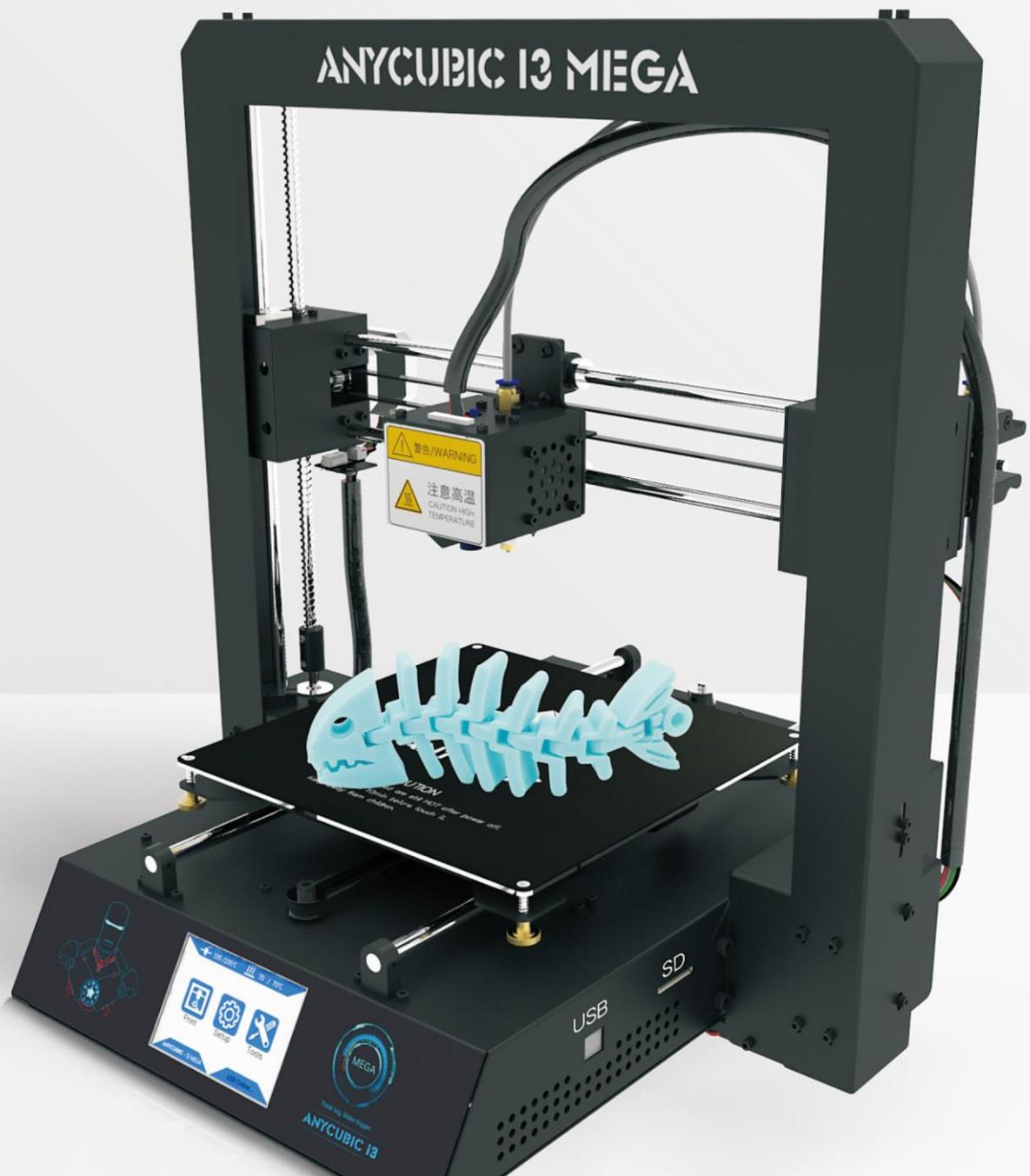


ANYCUBIC I3 MEGA

快速指南



安全须知

请仔细阅读本须知，按照安全须知所示进行操作。



ANYCUBIC 3D 打印机工作状态下，会产生高温。严禁用手触碰工作部件，或直接接触挤出料。打印完成后，工作部件仍可能处于高温状态。请耐心等待工作部件和打印模型冷却，再从打印平台上取下模型。



ANYCUBIC 3D 打印机包含高速运动的工作部件，谨防夹手。



请于宽敞、通风良好环境下使用 **ANYCUBIC** 3D 打印机。



从打印平台取下模型时，注意不要将锐利物品划向手指。



请注意对 **ANYCUBIC** 3D 打印机进行防雨、防潮保护。



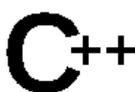
ANYCUBIC 3D 打印机的使用环境温度建议为 8 °C-40 °C，湿度为 20%-50%，在此范围之外使用，可能带来不良的打印效果。



如遇紧急情况，请直接关闭 **ANYCUBIC** 3D 打印机的电源。



组装 **ANYCUBIC** 3D 打印机、或者打磨模型，建议戴上护目镜。



出厂时固件已调试好并上传至主板，使用机器时不需重新上传固件；上传不正确的固件可能会使机器损坏或功能丢失。如非必要，不建议自行升级固件。

无人看管情况下，不建议运行 **ANYCUBIC** 3D 打印机。

机器参数

打印参数

打印原理:	FDM (熔融沉积造型)
打印体积:	210×210×205 (mm ³)
打印精度:	0.05-0.3 mm
定位精度:	X/Y 0.01mm, 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 ℃ - 40 ℃
喷嘴温度:	最高 260 ℃
热床温度:	最高 100 ℃

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

目录

一、机器总览.....	1
二、配货清单.....	4
三、装配说明.....	5
四、调平说明.....	9
4.1 辅助调平.....	9
4.2 手动调平.....	15
五、软件安装说明.....	17
5.1 驱动软件的安装.....	17
5.2 切片软件 Cura 的安装.....	19
六、首次打印说明.....	26
七、手动更换耗材说明.....	28
八、断电续打说明.....	29
九、常见问题汇总.....	31

感谢您选择 **ANYCUBIC I3 MEGA** 3D 打印机。

在第一次打印之前，您还需进行简单、但非常重要的几步操作。

请您务必认真阅读装配说明，参照配图，再进行装配/调试。

不按指南和配图说明操作，易造成装配不当和调试错误。

您可登录我们的官网 www.anycubic3d.com 查看安装调试视频以及使用技巧。

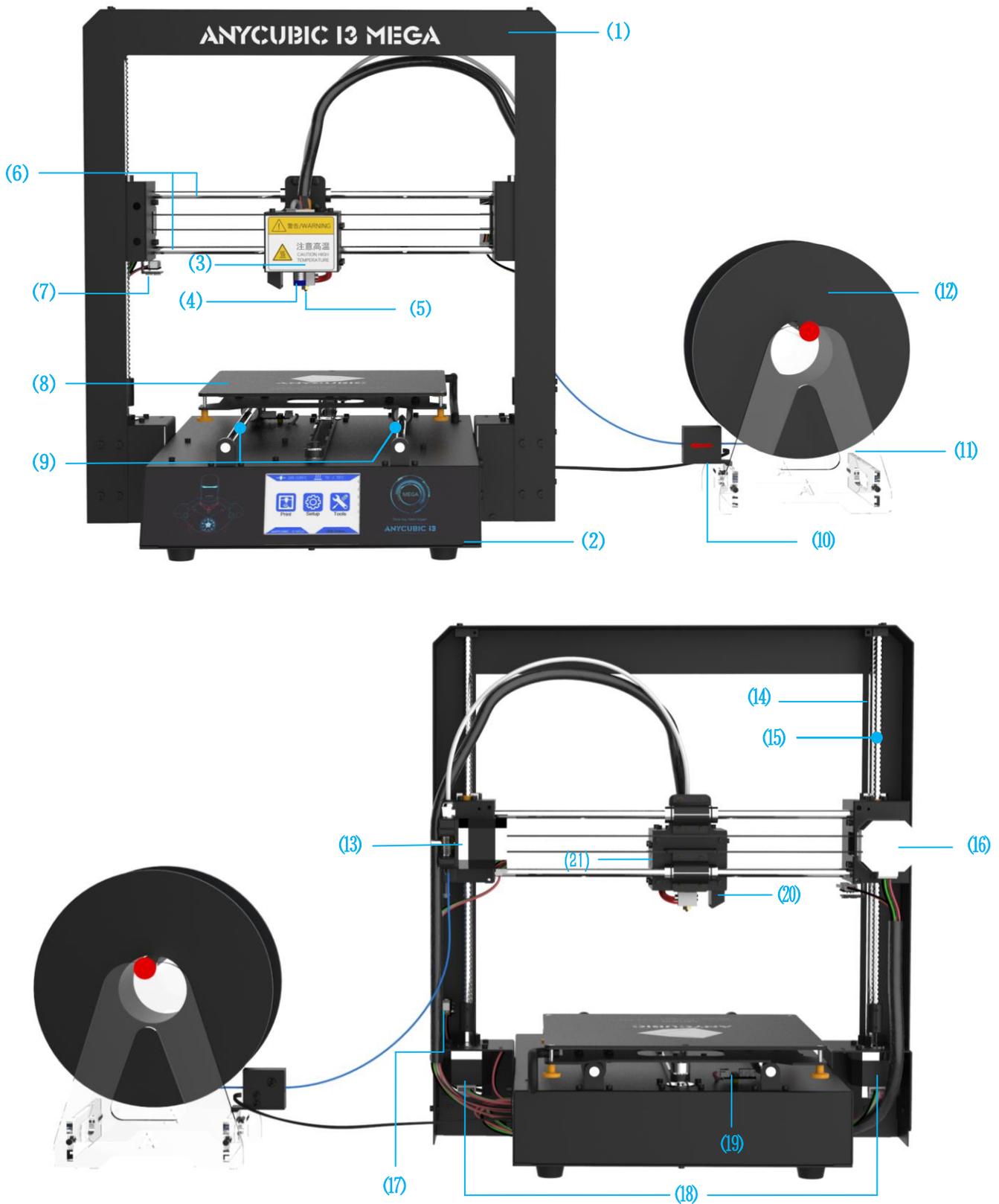
您的任何疑问或建议，请联系我们的客服人员。请发送邮件至 support@anycubic3d.com

或 james@anycubic3d.com 我们将竭诚为您服务。



ANYCUBIC 团队

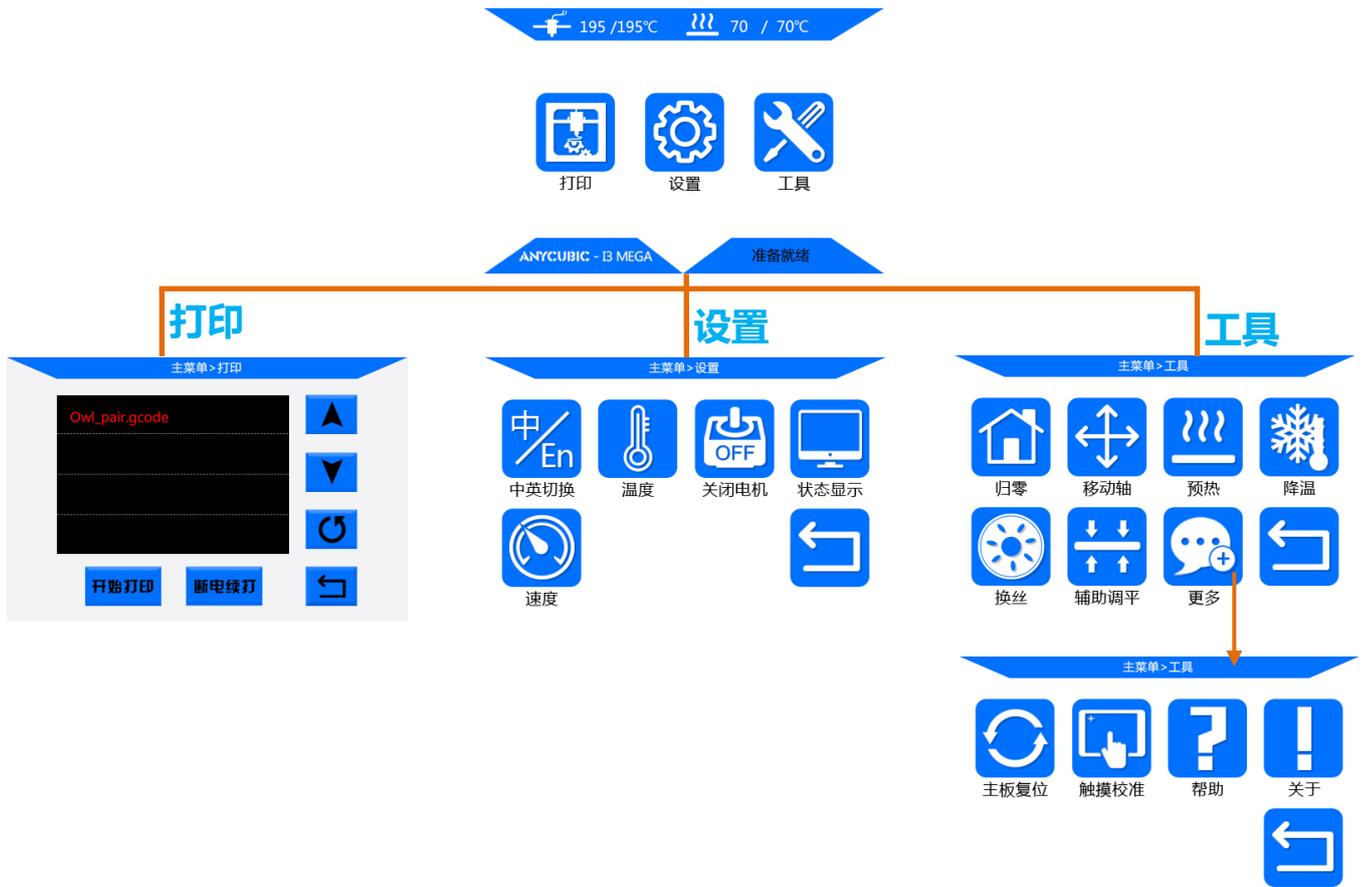
一、机器总览



- (1)龙门框架 (2)底座 (3)打印头 (4)接近开关 (5)喷嘴 (6)X 轴光杆 (7)X 轴限位开关 (8)打印平台
(9)Y 轴光杆 (10)耗材检测开关 (11)料架 (12)耗材盘 (13)挤出机 (14)Z 轴光杆 (15)Z 轴丝杆 (16)X 轴电机
(17)Z 轴限位开关 (18)Z 轴电机 (19)Y 轴限位开关 (20) 模型散热风扇 (21)打印头散热风扇

菜单功能说明

主界面



主界面

打 印: 点击进入打印界面

设 置: 点击点入设置界面

工 具: 点击进入工具界面

其 他: ①挤出机当前温度及目标温度 ②热床当前温度及目标温度 ③机器状态

打印界面

开始打印: 读取 SD 卡文件开始打印

断电续打: 意外断电后点击上一个模型进行断点续打(只针对脱机打印有效)

上/下翻页: 文件列表向上/下翻页

刷 新: 刷新文件列表

文件列表: 显示从 SD 卡读到的文件名

返 回: 返回主页面

设置界面

中/英: 中/英语言换 (默认英文)

温度: 【二级菜单为:①挤出温度设置(170-260);②热床温度设置(0-120)】

关闭电机: 关闭电机驱动使能 (非打印状态有效)

状态显示: 【二级菜单为:①暂停打印: 暂停当前打印任务(只针对脱机打印有效);②停止打印: 停止当前打印任务(只针对脱机打印有效);③返回: 返回到设置菜单。**其他:** ①显示当前 X Y Z 坐标位置;②显示打印进度:(只针对 SD 卡打印有效), 显示当前打印进度和百分比;③显示打印时间:显示已打印时间;④显示打印文件名:(只针对 SD 卡打印有效);⑤显示当前热床温度、挤出温度、风扇速度、打印速度】

速度: 【二级菜单为:风扇速度 (0-100);打印速度 (50-999)】

返回: 返回主界面

工具界面

归零: 【二级菜单为:①X 轴归零;②Y 轴归零;③Z 轴归零;④全部归零】(非打印状态有效)

移动轴: 【二级菜单为:①移动 x 轴 $\pm 0.1/1/10\text{mm}$;②移动 y 轴 $\pm 0.1/1/10\text{mm}$;③移动 z 轴 $\pm 0.1/1/10\text{mm}$;④移动速度设定】(非打印状态有效)

预热: 【二级菜单为:①预热 PLA ②预热 ABS】(非打印状态有效)

降温: 关闭挤出机、热床的加热输出(非打印状态有效)

换丝: 【二级菜单为:①进丝, 自动加热到 200°C 并等待进丝②退丝, 自动加热到 200°C 并等待退丝;③停止, 停止换丝或退丝】(非打印状态有效)

主板复位: 给主板复位信号, 主板将重启

更多: 【二级菜单为:下一页工具菜单】

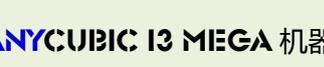
触摸校准: 校准触摸屏 (按提示点击屏幕各点)

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

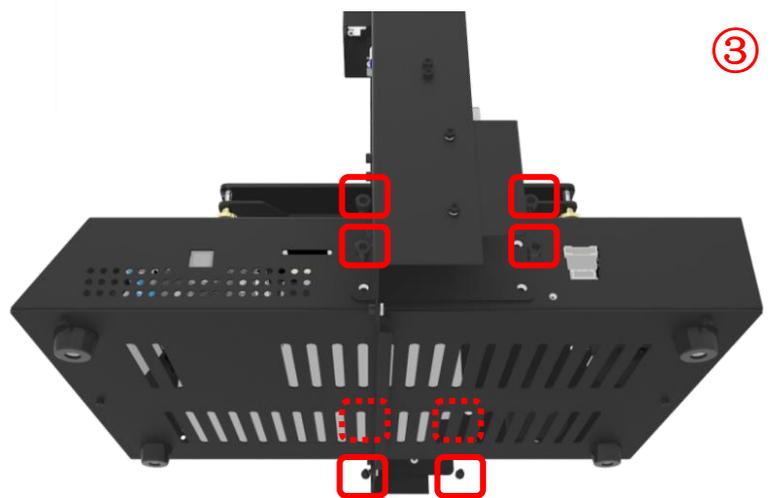
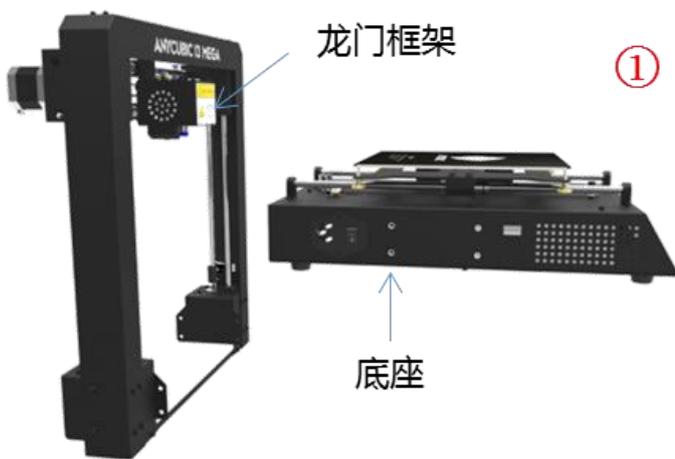
返回: 返回主界面

二、配货清单

				
	工具套件	螺丝 (M5*8)	SD 卡	读卡器
				
	橡胶手套	电源线	镊子	耗材架
				
测试耗材 (颜色随机)	USB 数据线	备用打印头	铲子	斜口钳

三、装配说明

- 1、打开包装，取出机器及相关配件。
- 2、从配件中取出八颗(M5*8mm)内六角螺丝和对应的内六角扳手，**如图①→②→③**，将底座从上往下放入龙门框架。利用 M5*8 内六角螺丝与扳手将龙门框架固定在底座上（图③红框所示位置）。请按对角线顺序安装螺丝，可先不拧紧，待 8 颗螺丝全部装配后再统一拧紧。（机器各丝杆和光杆上有润滑脂属正常现象，以便保证机器顺畅运行。用户可选择戴上**橡胶手套**进行装配）



3、连线

(1) 图(a), 在底座左侧, 确认电压输入的模式 (**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 a)

(2) 图(b), 底座右侧有 3 个, 上、中、下端口。将“挤出机/耗材检测转接线” (6pin) 接入最下端口。(注意: 端子凸起 对应 转接口缺口。不能反插, 否则机器不能正常运行。下同。)



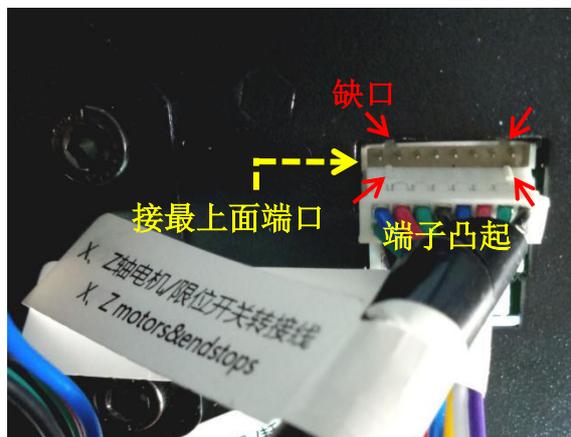
(图 b)

(3) 图(c), 将“打印头转接线” (14pin) 接入中接口。

(4) 图(d), 将“X/Z 轴电机/限位开关转接线” (16pin) 接入最上面接口。

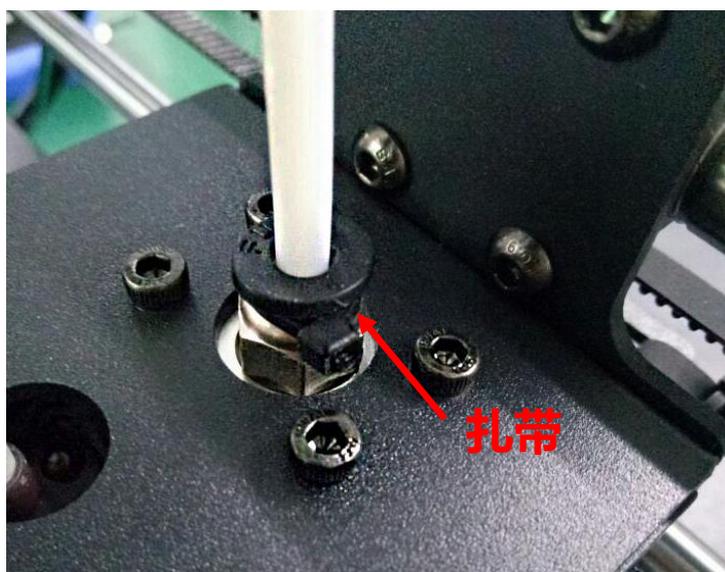


(图 c)



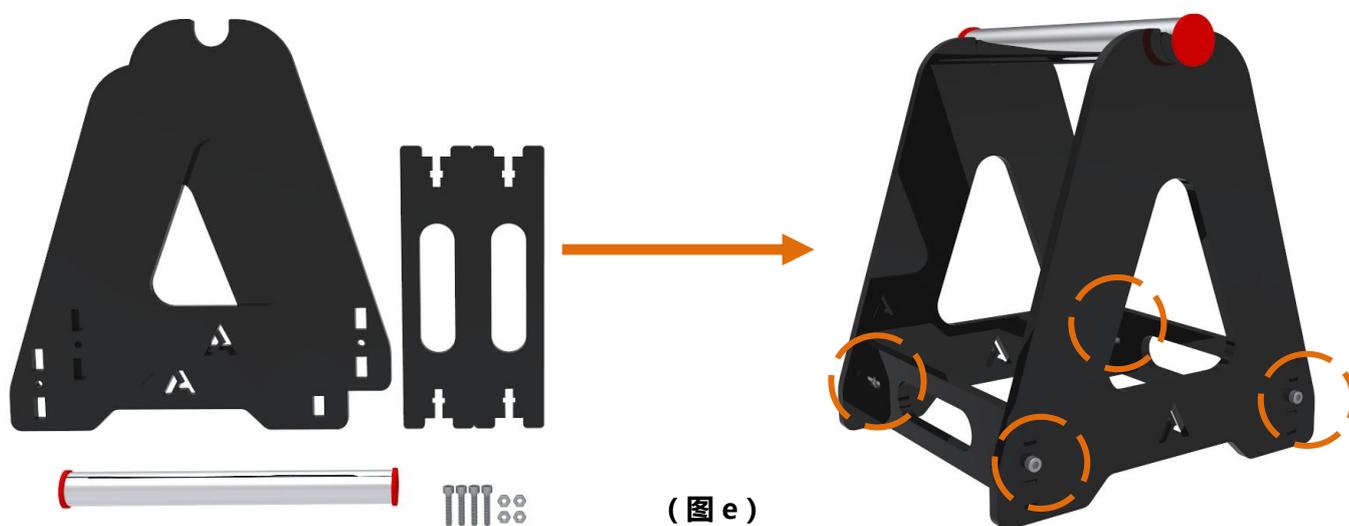
(图 d)

另外：如下图，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，下压塑料圆环，以便拔出铁氟龙管。

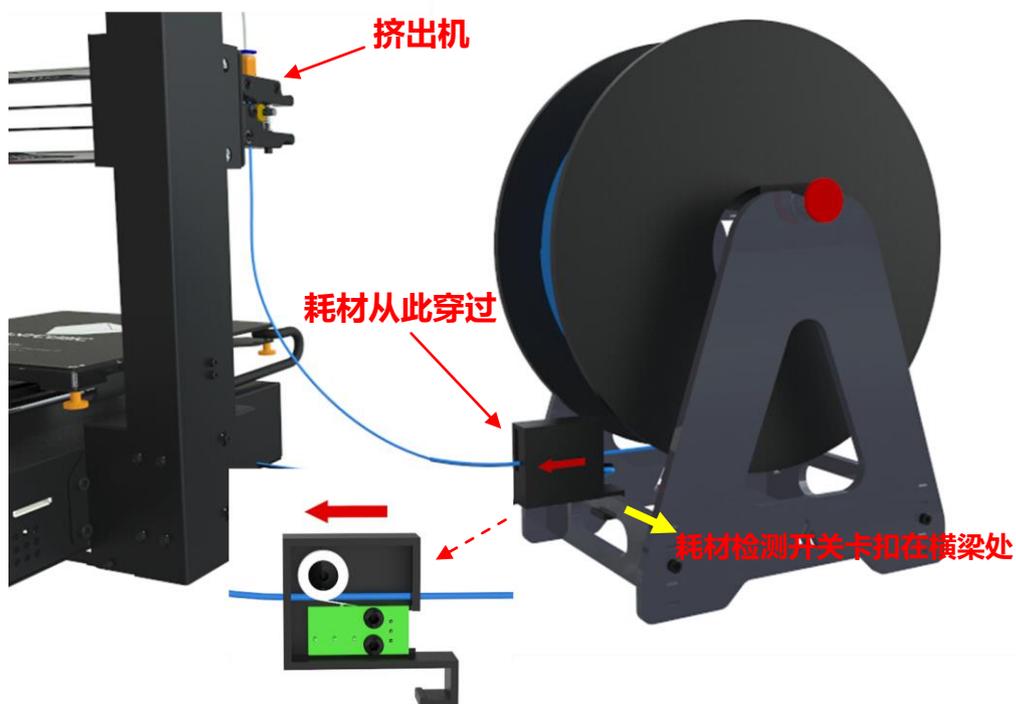


4、耗材架和耗材的安装

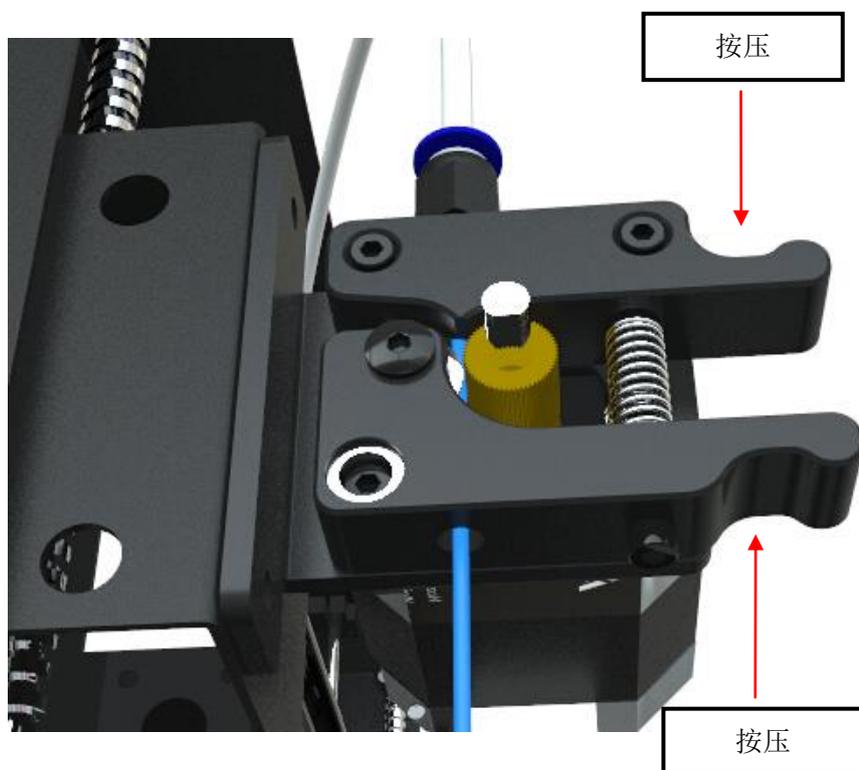
(1) 图(e)，将耗材架装好，虚线圆圈为紧固螺丝螺母位置。(耗材架颜色请以实物为准)



(2) 图(f)， a. 将耗材盘架在耗材架上，将耗材经由耗材盘下侧，按箭头指示方向，穿过耗材检测开关； b. 然后，将耗材检测开关，卡扣在料架底部横梁上（确保耗材盘和检测开关处，耗材丝未打结、杂乱，否则影响后期打印进丝）； c. 图(g)，将耗材丝端部弄直（或用斜口钳剪去末端弯曲的部分），按压手柄，从挤出机下方小孔，穿进铁氟龙送料管内 3-5cm 即可，暂时先不需将耗材丝穿入最末端打印头中。（耗材可能因弯曲，而在挤出机-快接头处略有卡顿，请耐心尝试旋转耗材方向，直至耗材穿进铁氟龙管）



(图 f)



(图 g)

四、调平说明

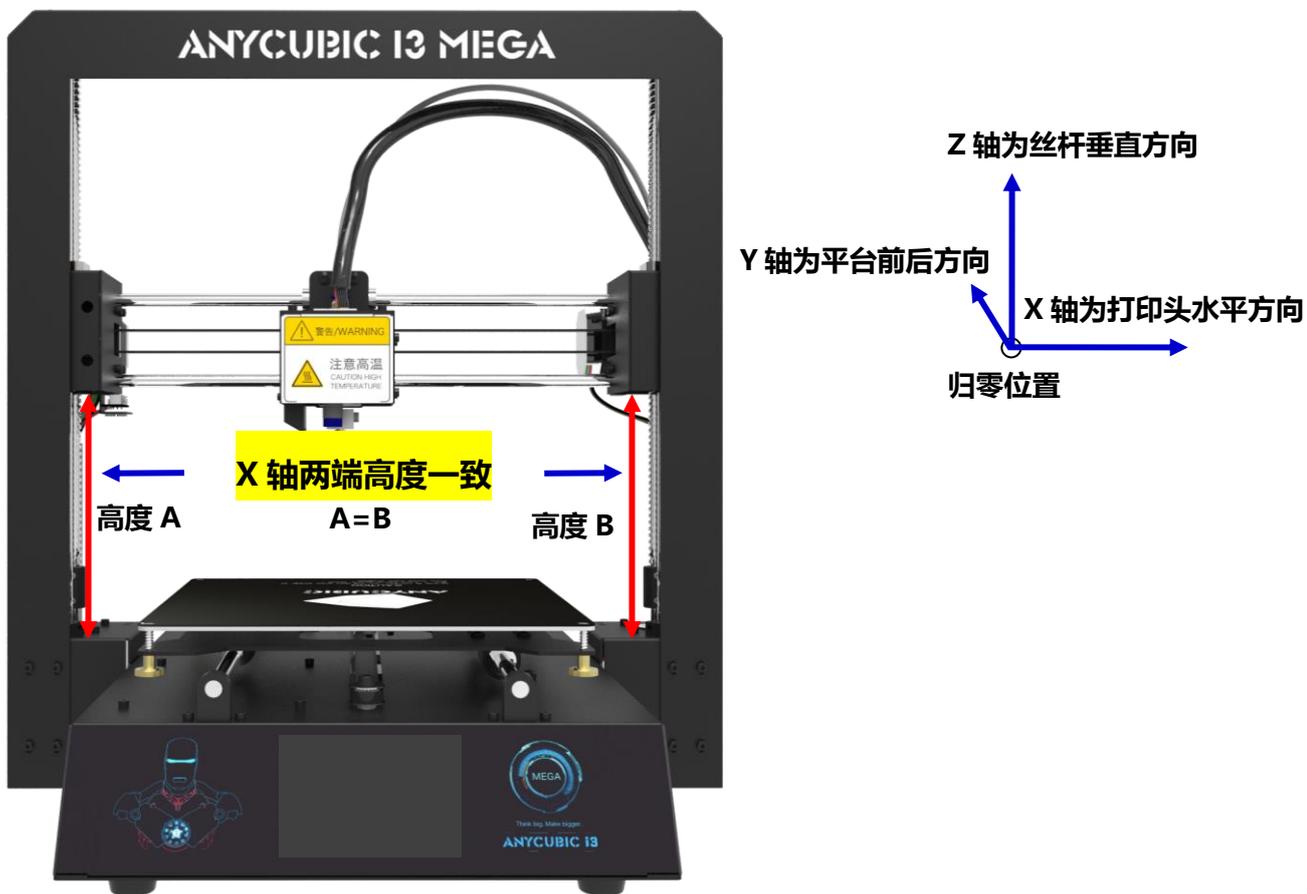
在使用 3D 打印机过程中，为使打印模型底面平滑，且模型首层能够成功附着在打印平台上，在开始前，须对打印平台进行调平。

ANYCUBIC I3 MEGA 的平台调平方式分为**辅助调平**和**手动调平**两种。对于有经验的使用者，建议直接使用手动调平；对于初次接触者，可选择辅助调平。辅助调平的原理是：打印头部分安装有**接近开关**，当其距离金属打印平台较近时（若干毫米），接近开关将会被触发，同时蜂鸣器发出“滴滴”声音反馈，说明此点已经调平，可进行下一个位置的调试。以下将分别详细介绍两种调平方式。

4.1 辅助调平

1、机器 X 轴定义为水平方向，Y 轴定义为平台前后方向，Z 轴定义为垂直方向，图 h。

在进行辅助调平之前，需确保 X 轴两端水平，即 X 轴两端的高度一致。具体操作请阅读步骤 2 和 3。X 轴两端高低不一致的情况非常少，但因运输途中可能存在不可预见的因素，所以在调试之前，请您确认此点。X 轴水平对于调平效果，以及后期打印非常重要。



(图 h)

2、**确认各接线端子是否牢固（没有错插，漏插）**。将电源线一端插入打印机**底座**左后方孔内，另一端插入 220V 家用电源插座 然后打开机器左后方电源开关。机器开机后 在触屏主界面 ,可点击“Setup”图标，进行中英语言切换（中/English）。

接下来，**如下图（i j k）**：从主界面点击：工具---->归零---->全部归零（**归零后，打印头将处于平台前面左侧**）。归零后，电机将固定锁死，不能手动移动 X/Y/Z 各轴。



(图 i)



(图 j)



(图 k)

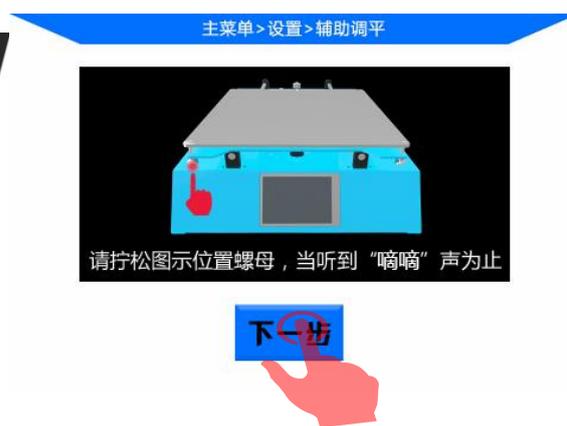
3、归零后可用卡尺测量高度 A 和高度 B 验证 X 轴是否水平（亦可大约目测）。若目测 X 轴两端高度明显不一致（一边高一边低），那么需先解锁电机，然后手动调节 X 轴两端高度使其一致。（点击触屏主界面：“设置” ---> “关闭电机”，点击一下即可，**不关闭电机则不能手动调节**）。例如：以 X 轴右边高度为准，然后手动旋转左边的 Z 轴丝杆（因 Z 轴丝杆可能有润滑脂，可带手套进行操作），直至左右两端高度一致。

4、确保 X 轴水平后，接下来，先关闭然后再开启机器电源（即重启机器）。随后，**逆时针拧紧**打印平台底面四颗螺母，**拧到底**。此时，平台底部弹簧将被压缩，平台高度下降。

再点击主界面“工具”-->“辅助调平”，**机器会先自动归零**。请按界面提示，点击“开始”。（开始后，**请勿随意手动前后移动平台，否则结果不准**）



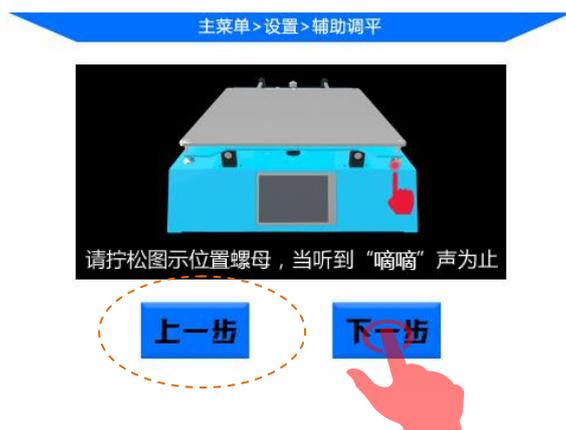
5、打印头将按顺序先后移动至平台的**四个探测点**。当打印头移动到打印平台首个探测点时，**如下图**，请**顺时针慢慢拧松**对应平台底下的螺母，直到**刚好**听到蜂鸣器响，点击“下一步”，对下一个探测点进行相同操作。（下同）。



6、本节开始解释了辅助调平的原理：打印头上的接近开关在一定范围内能被金属打印平台触发，同时发出“滴滴”声音反馈。所以，辅助调平**操作的原则是：先拧紧平台底部螺母，使其远离接近开关；然后慢慢拧松底部螺母，使平台逐渐靠近接近开关，直至触发接近开关，蜂鸣器响为止。**

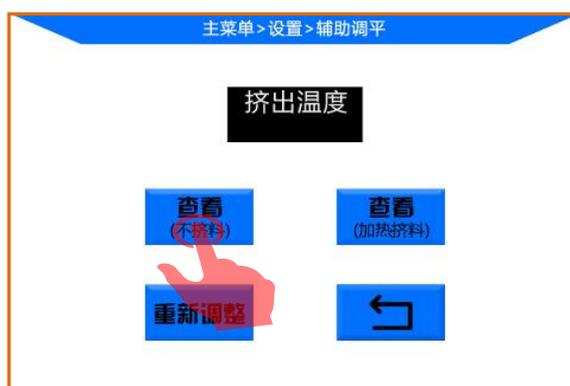
另外，建议用户在调试平台四个点的过程中，可选择“**上一步**”验证上一步的结果（如下图），

因为平台需微调数次才能达到最优效果。



5、当结束探测后，即进入查看界面。

若您点击“查看”（不挤料），则打印头会沿平台运行一圈，此时可目测高度效果（理想状态下喷嘴与平台之间距离约一张 A4 纸厚度，或 0.1~0.2mm）；

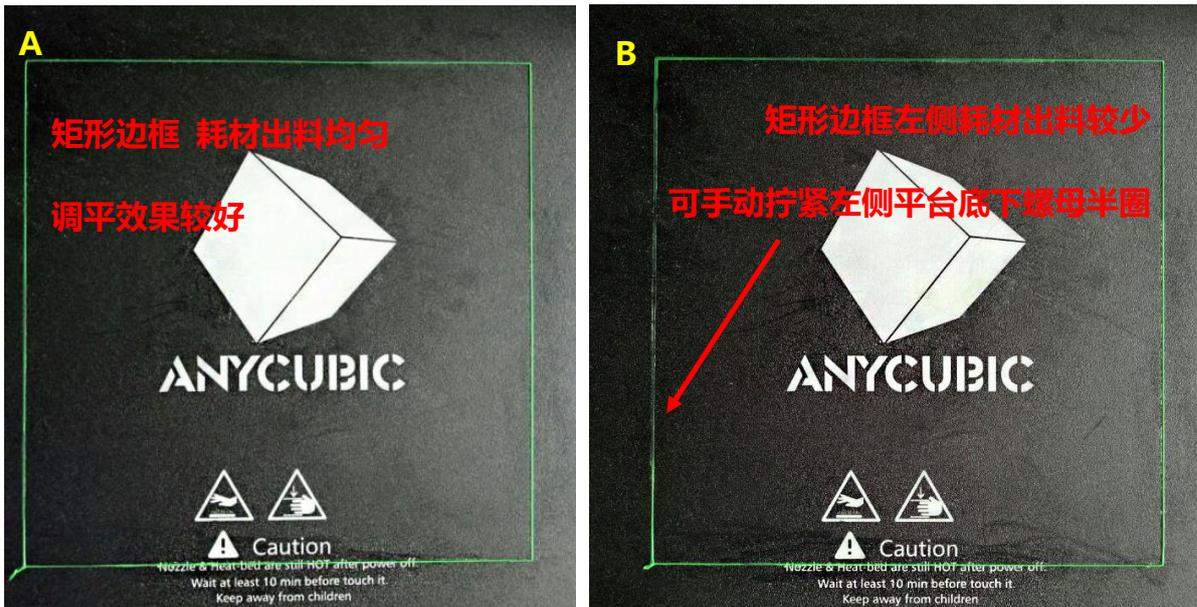


用户亦可点击“查看”（加热挤料），打印头将自动升温（默认 200℃），并打印一个矩形边框。

注意：因之前（参考图 g），耗材丝仅从挤出机位置穿进铁氟龙管 3-5cm，此时需手动按住挤出机，送料至打印头，并将耗材推送进入喷嘴至底。当喷嘴温度在 190℃ 前后，耗材应从喷嘴流出（**否则耗材没有送到位**），此时可用镊子处理喷嘴多余残料。

屏幕界面此时显示温度上升，在此加热过程中，屏幕变灰，不能进行其他操作（**但如遇异常情况，可直接断电重启！！**）。打印矩形过程中，若喷嘴离平台太近，则喷嘴不能顺畅出料，会导致挤出机发出短促的“咔咔”响声，属正常现象，若喷嘴与平台距离适中，则不会出现此响声。

6、矩形的打印效果参考如下：

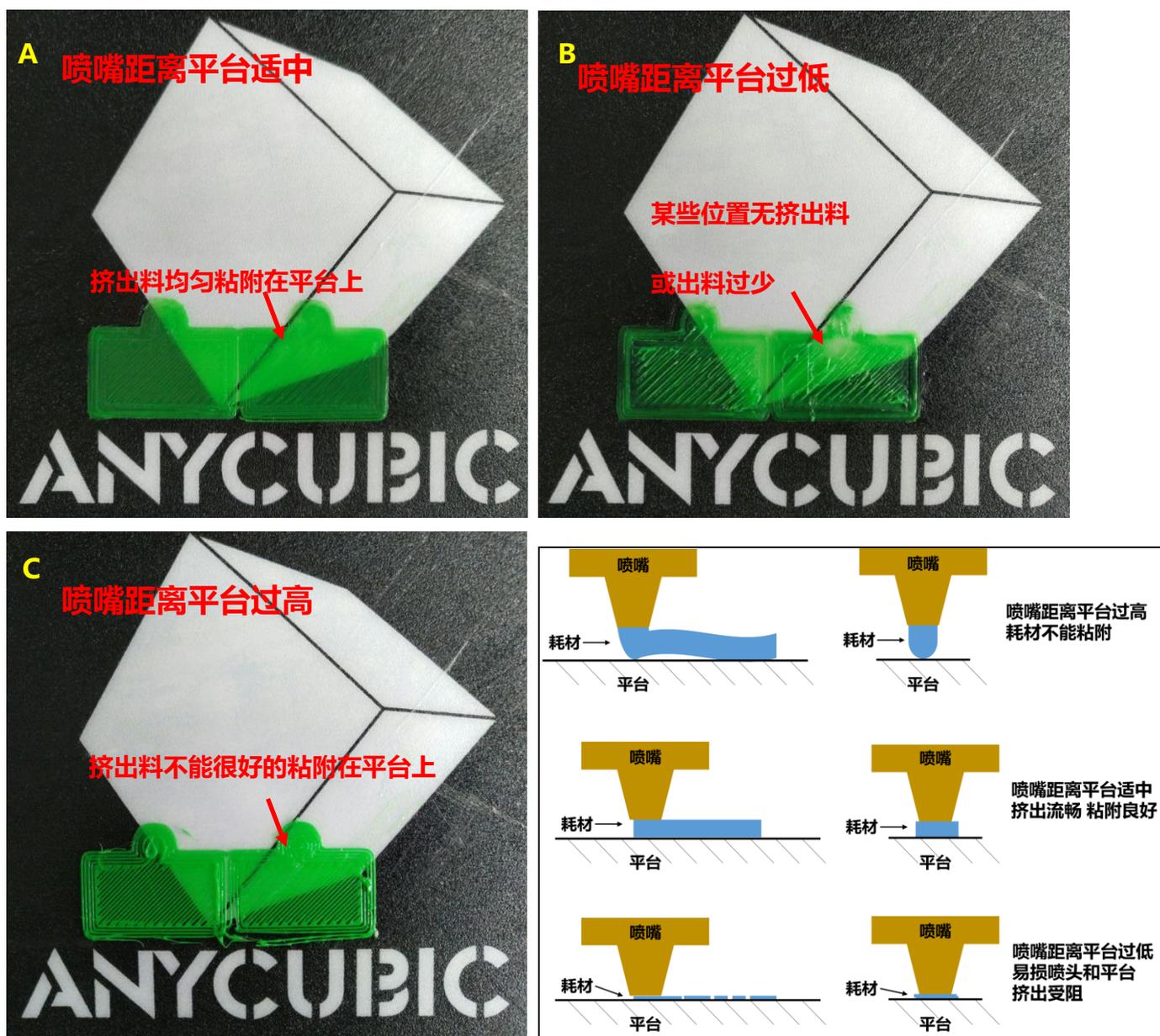


上图 B，若平台上打印的矩形某个角/边距离喷嘴太近，而无挤出料，可进行手动辅助微调（请参考下文 8），然后再次加热挤料。但请用铲子细心把上次打印的矩形清理干净。

初次调平时，因装配因素及用户使用习惯，并非一次就能达到完美效果（上图 A）。若能达到上图 B 调平结果，用户依然可以尝试直接打印模型。但可在后期使用中不断耐心调试，直至最佳效果（参考下文 8）。

7、调平结束后，用户可将 SD 卡背面（金属触角面）朝上，插入机器底座右侧 SD 卡槽。点击触屏主界面“打印”图标，选择 SD 卡里的自带模型文件（猫头鹰模型：owl_pair，点击后该模型名字变红），点击“开始打印”，体验打印效果。注意：之前如没有将耗材丝推至打印头，则打印之前，您需手动将耗材丝推送至打印头喷嘴端，升温后，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。

8、后期打印效果请参考下图。以 SD 卡中的猫头鹰模型为例。



上图 ‘B’，若用户发现平台某一侧与喷头距离过低，打印不出料，可点击“暂停打印”（可恢复打印）（或“停止打印”（不可恢复打印），选择停止打印后需通过“工具”--->“移动轴”，将 Z 轴上移 10mm，以免高温喷嘴烫坏平台），再手动将平台这一侧底部的螺母慢慢拧紧后再打印，直至出现满意效果。反之，若喷头与平台距离过高（如上图 ‘C’），则暂停或停止打印后，手动拧松平台这一侧底部的螺母。此过程可能需要调试数次才能达到最优效果（即上图 A），请用户耐心调试。

注意事项:

(1) “辅助调平”功能基于“接近开关”和“Z 轴限位开关”位置不改变的情况下，才能正常使用。它们的位置在

出厂前已由工程师调试妥当，请勿改动。如有误改，请联系我们，我们将协助您将机器恢复到出厂时的状态。

(2) 若客户使用切片软件 Cura 生成 Gcode 文件，则请将模型的首层厚度 “Initial layer thickness” 设置为 0。

(3) 调平过程中，喷嘴会超出平台，属于正常现象；

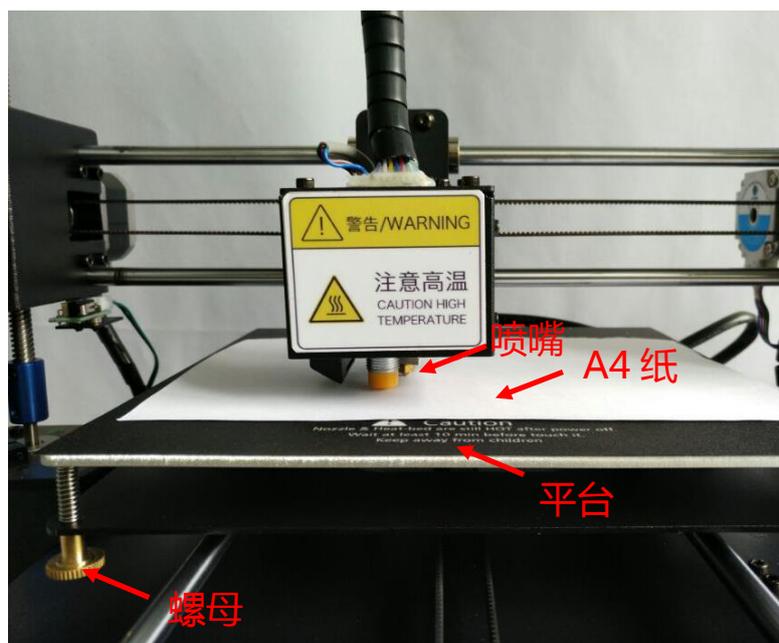
(4) 接近开关只对金属（如铝基板）平台有效，且感应距离（若干毫米）容易受环境温度影响，请在**室温下操作“辅助调平”**功能，请勿在加热热床、或打印头高温的情况下使用辅助调平功能。**如客户自行选择使用玻璃平台，则辅助调平功能失效，请采用下文中描述的手动调平。**

4.2 手动调平

1、开始步骤（方法与辅助调平第一步相同）。

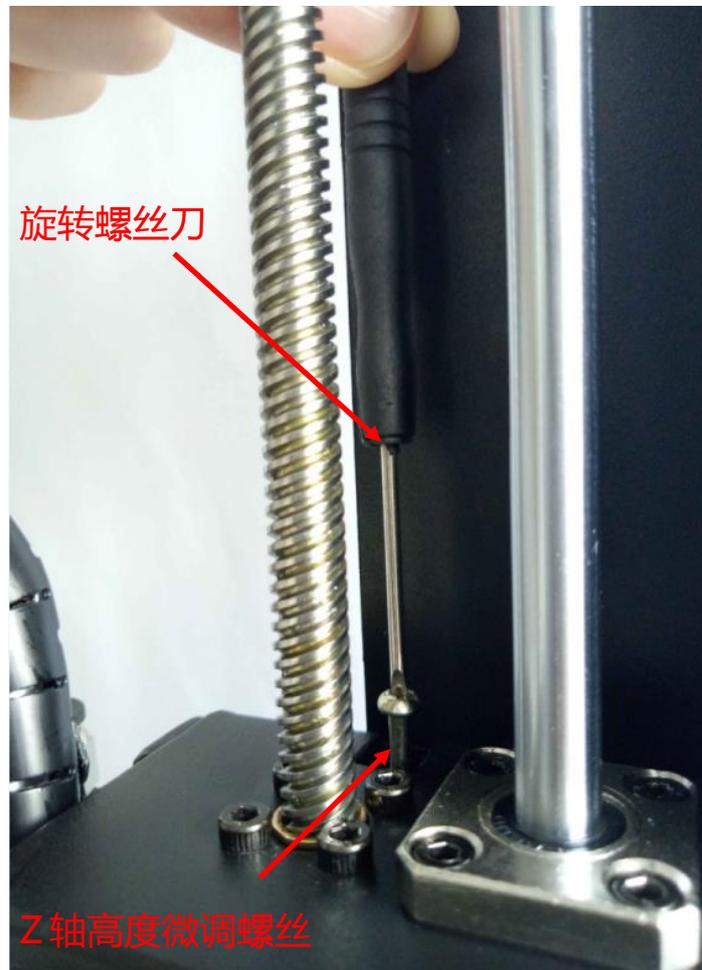
打开机器电源开关，点击显示屏主界面图标：**工具----->归零----->全部归零**。关闭电机，调节 X 轴使其水平。

2、**图 L**，准备一张 **A4 纸**放置于喷嘴和平台之间，然后**关闭电源**，手动左右、前后分别滑动打印头和打印平台，逐个调节打印平台四个角底下的螺母，观测喷嘴和平台之间距离，使平台与喷嘴的距离为一张 A4 纸的厚度（**抽动 A4 纸有拖拽感**）。同理，再将喷嘴移动到平台中间位置调整确认。确认好之后则调平结束，可以尝试打印。依据打印结果，用户可参考上一节**步骤 8**进行数次微调。



(图 L)

3、若用户自行加装了玻璃打印平台或其他平台，相当于把打印平台增加了一片玻璃平台的高度。此时，机器归零后，打印头喷嘴可能低于平台，导致不能左右滑动，此时，客户可通过“工具” --> “移动轴”，先使 Z 轴上升大约 10mm，然后手动拧紧（往下拧）“Z 轴高度微调螺丝” 大约 2-3mm，最后点击：工具-->归零-->全部归零 后重新调试。如图 m。



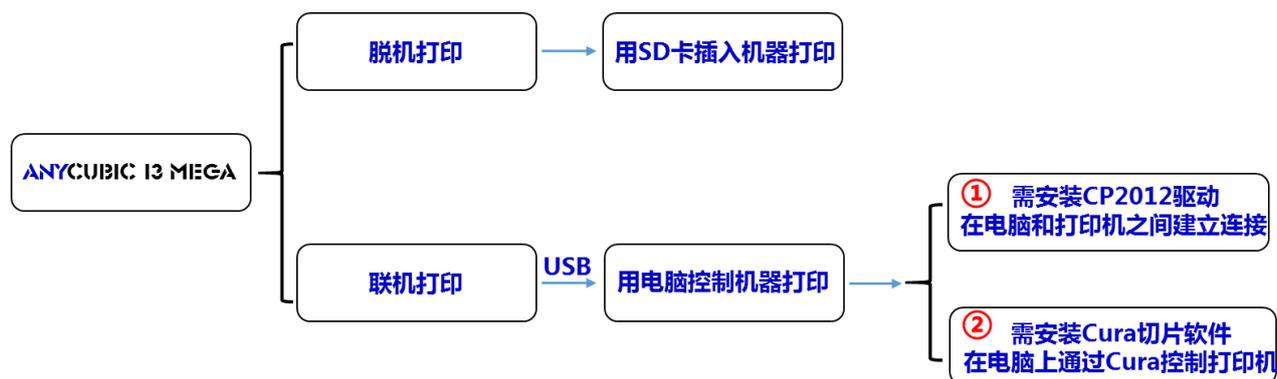
(图 m)

原理：此螺丝末端可触发 Z 轴限位开关，‘告诉’ 机器到达了零点。因此，往下拧紧此螺丝，归零时就能够**提前** ‘告诉’ Z 轴，已到达零点，Z 轴随即停止下降。这就相当于提升了 Z 轴零点高度，使得打印头归零后高度能高于平台。反之，若归零后，打印头离平台**过高**（如将平台底下螺丝全部拧松后，打印头仍触碰不到平台），则此时适当**手动拧松（往上拧）**“Z 轴高度微调螺丝” 后再归零调试。

4、至此调平结束。您可参考之前“**辅助调平**” 第 7 步，进行第一次模型打印。同理，**若之前没有将耗材丝推至打印头**，则打印之前，您需手动将耗材丝推送至打印头喷嘴端，升温后，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。

五、软件安装说明

ANYCUBIC I3 MEGA 3D 打印机有两种工作模式，**脱机打印**和**联机打印**。如下图：



脱机打印：调平完成后，将 SD 卡插入底座右侧的 SD 卡槽，从触屏界面点击“打印”，然后点击选择 SD 卡中的文件进行打印；

联机打印：需通过 USB 线将打印机连接电脑，之后通过用户电脑上的软件‘如 Cura’来控制打印机，从而进行打印。一般情况下，联机打印信号经由电脑传输至打印机时，可能存在干扰等不稳定因素，所以建议客户尽量进行脱机打印。

联机打印客户，需要在打印机和电脑之间建立起通讯（连接），即安装驱动。

5.1 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。

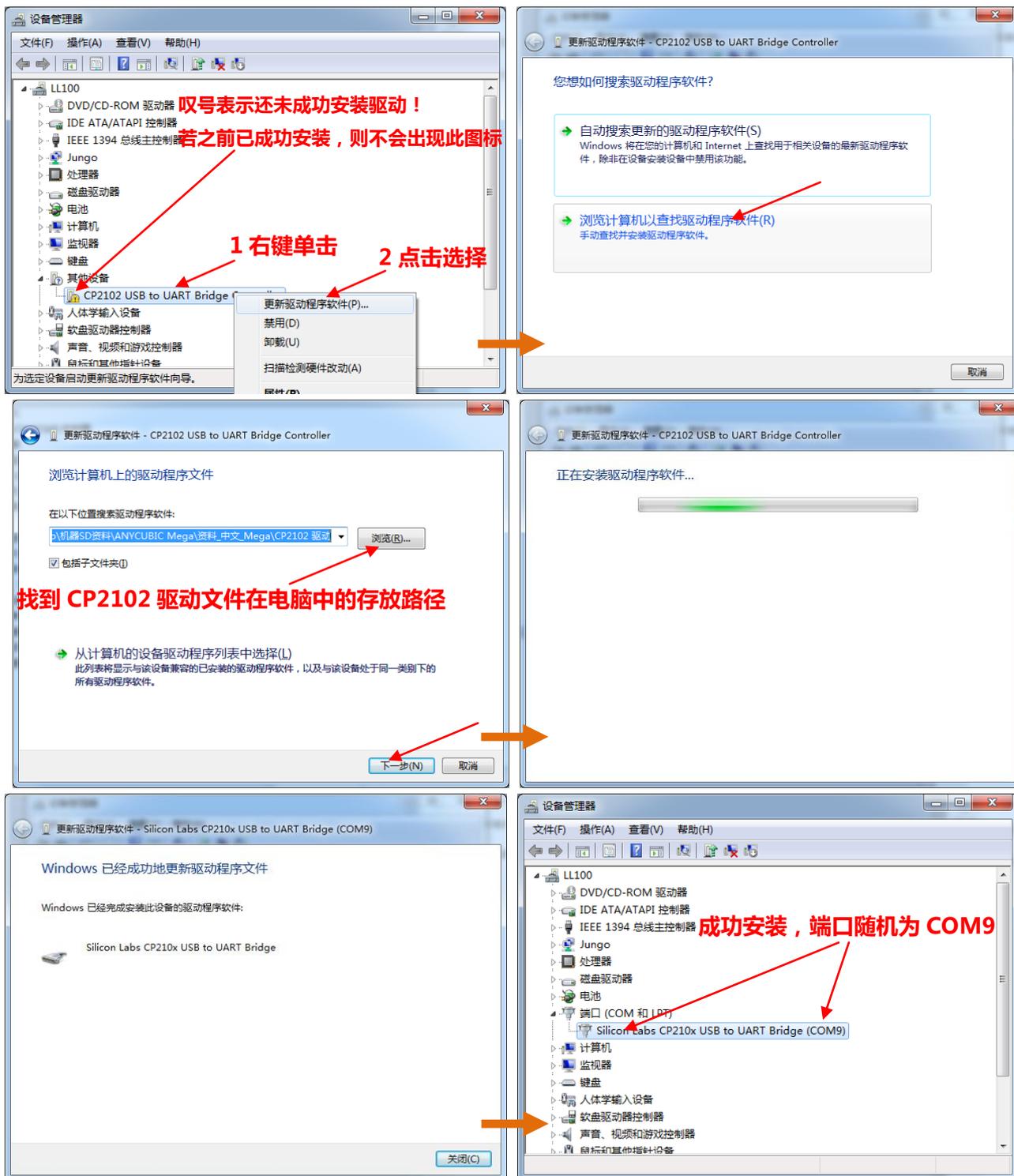
ANYCUBIC I3 MEGA 3D 打印机采用 TriGorilla 主板，而 TriGorilla 主板的通讯芯片为 CP2102。所以，第一次联机时，需手动安装 CP2102 驱动，打印机才能被用户电脑识别。

CP2102 驱动程序已经拷贝在 SD 卡中，路径：“资料_中文_Mega” --> “CP2102 驱动”（其中，应用程序（exe）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下载。

具体操作，在此以 Win7 -64 位系统为例：右键选择“我的电脑” ----> 单击属性 ----> 选择“设备管理器”，接着依次按下图操作：

(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，电脑已自动安装驱动，即不需再次安装。则此时，用户能在设备管理器中的“端口”选项中，看到“Silicon Labs CP2102x USB to UART Bridge (COMx)”，如下面的最后一张图。可看到端口为 **COM9**，9 为随机分配的编号，仅供参考。此端口因个人电脑不同而不同，但同一台电脑和同一台 3D 打印机的情况下，端口编号保持不变。

因用户电脑环境各异，安装完成后，若‘端口’下还有叹号（安装遇到问题），则请卸载此端口（如 COM9），然后按照以上步骤，尝试重新安装此驱动。

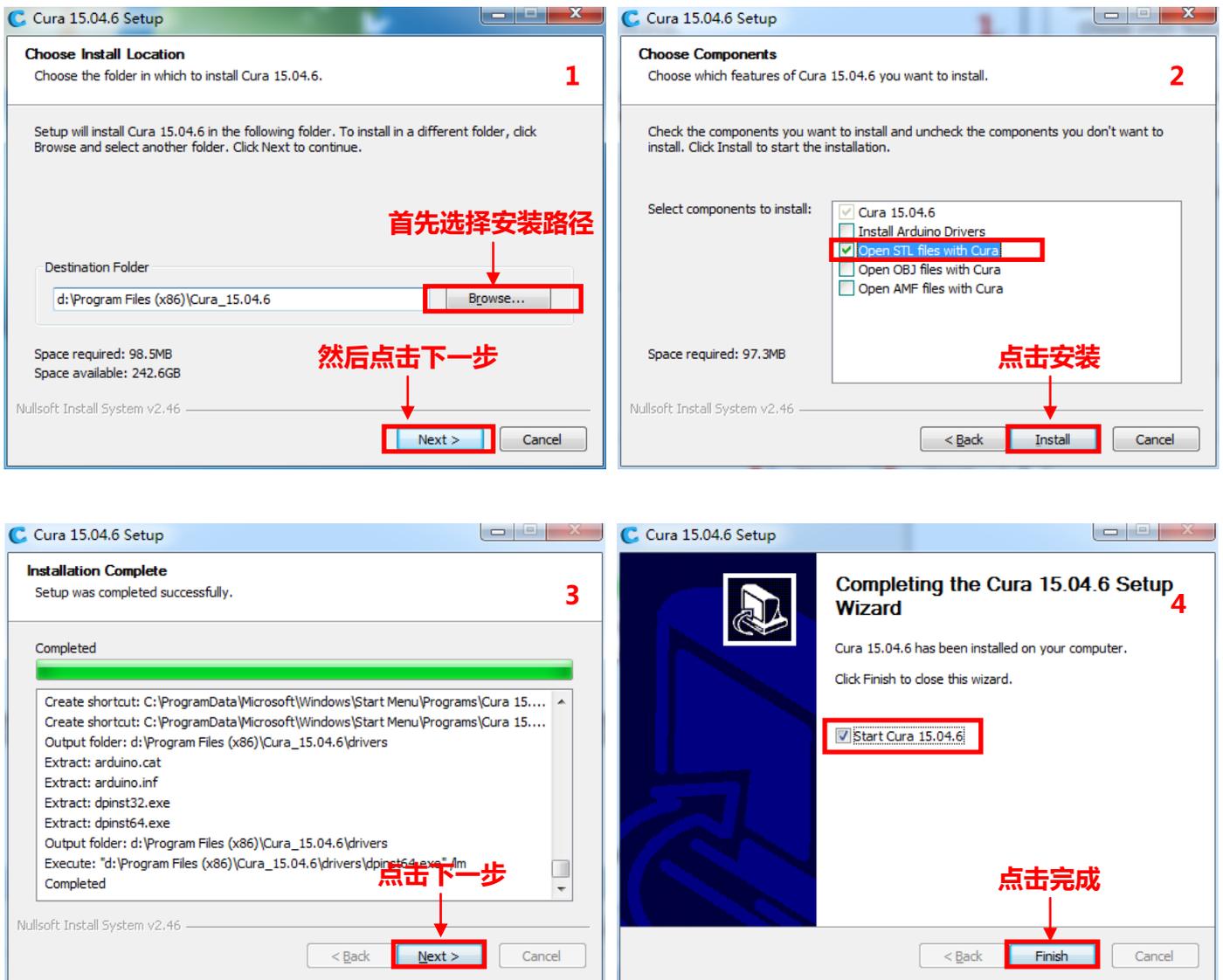


5.2 切片软件 Cura 的安装

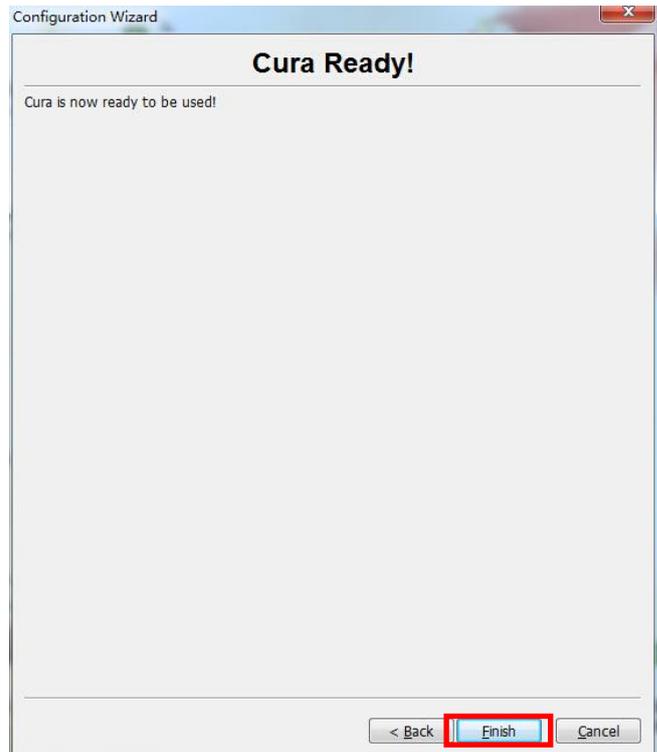
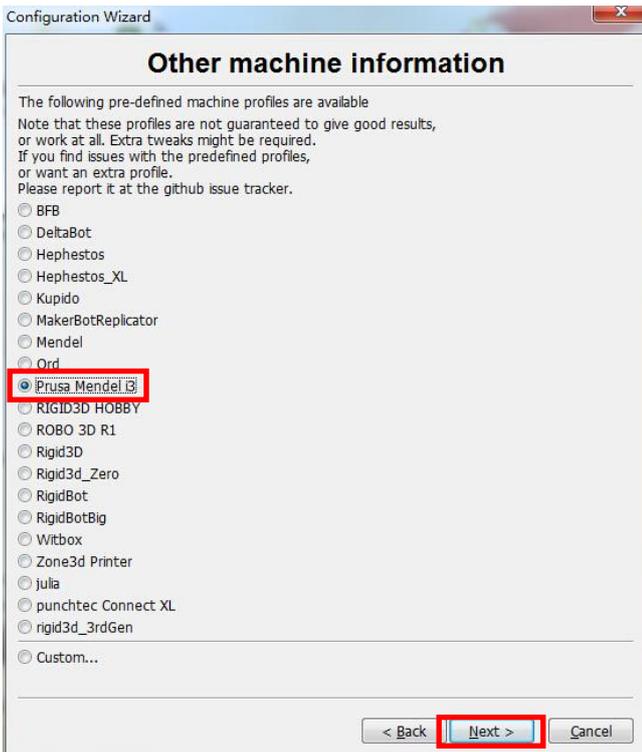
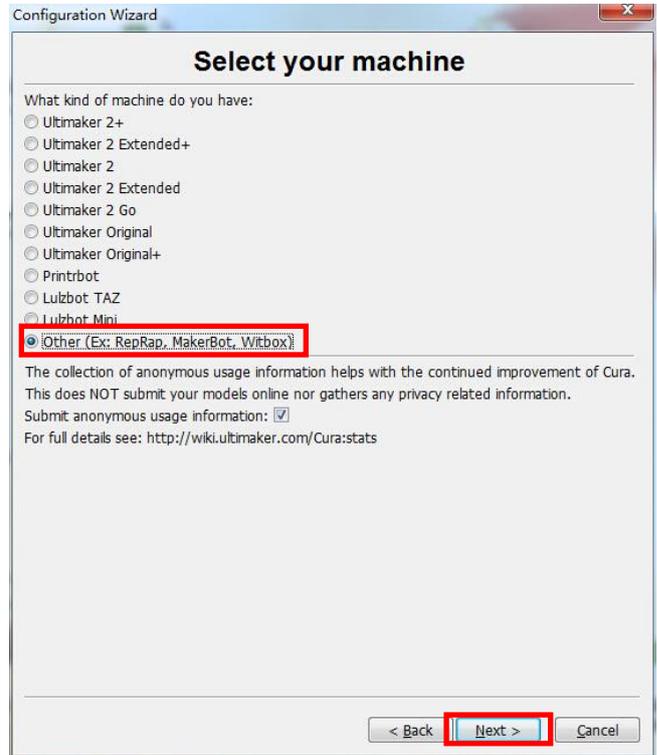
3D 打印机只识别 Gcode 文件，然后一层一层打印出三维实物。所以，为使 3D 打印机能够正常工作，用户需将 3 维格式的文件（如 stl 格式）转换成机器能够识别的 Gcode 文件，此过程通俗称之为“切片”（即将 3 维模型‘切’成很多层）。能将 stl 文件转换成 Gcode 文件的软件，一般称之为切片软件。

3D 打印机切片软件种类较多，此处以 Cura_15.04.6 版本切片软件为例（**实际版本请以 SD 卡中提供的版本为准**），SD 卡中文件路径：“资料_中文_Mega” --> “Cura 切片软件”，可能需解压缩。

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



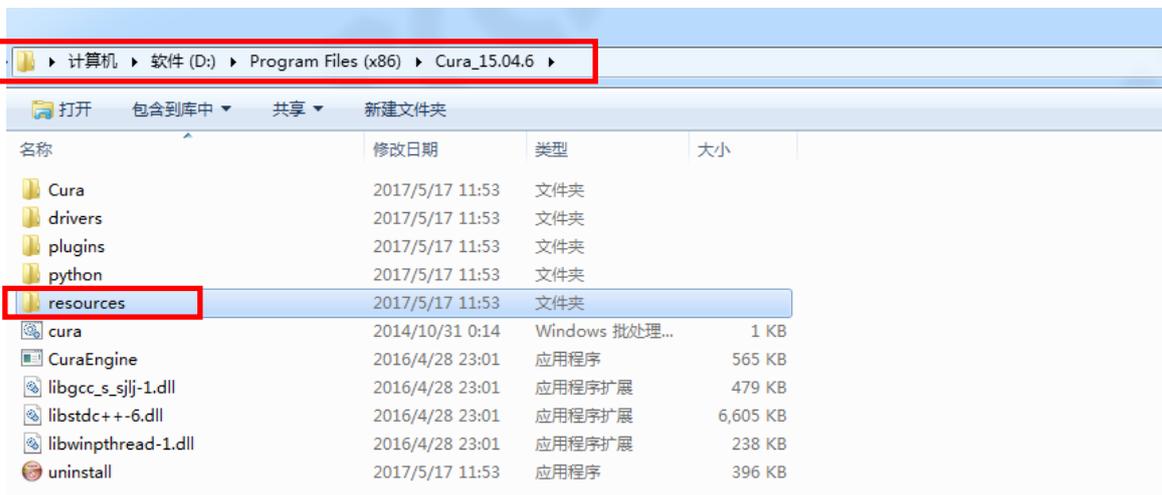
安装完成后，机器首次启动，请按下图所示进行操作。



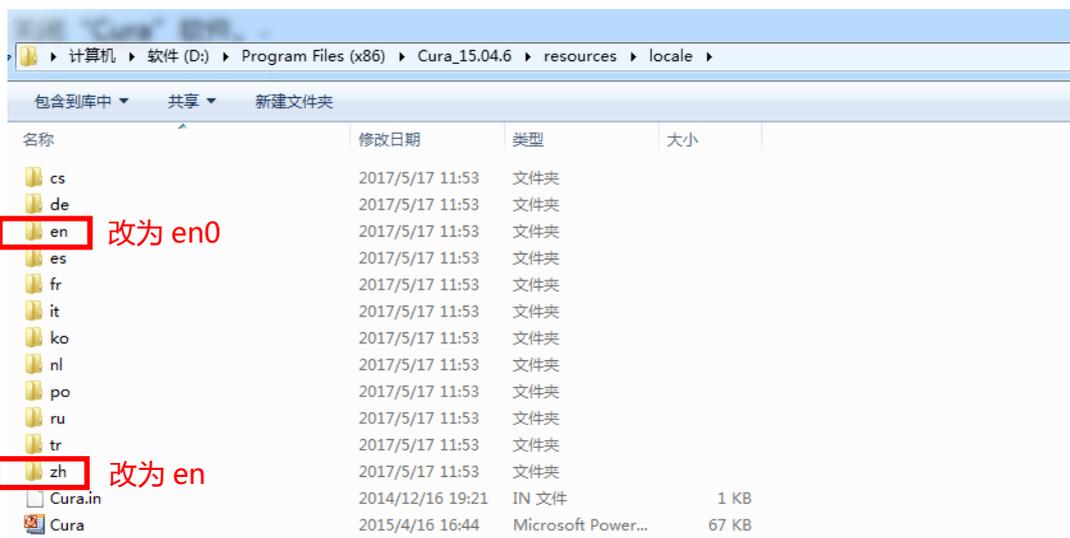
安装完成之后，首次运行 Cura 软件，其界面会出现软件自带的机器人模型，用户可点击左上角“File” ---> “Clear platform”，删除此模型。

Cura “汉化” (Cura 默认语言为英文，为方便国内客户，可对 Cura 进行汉化处理):

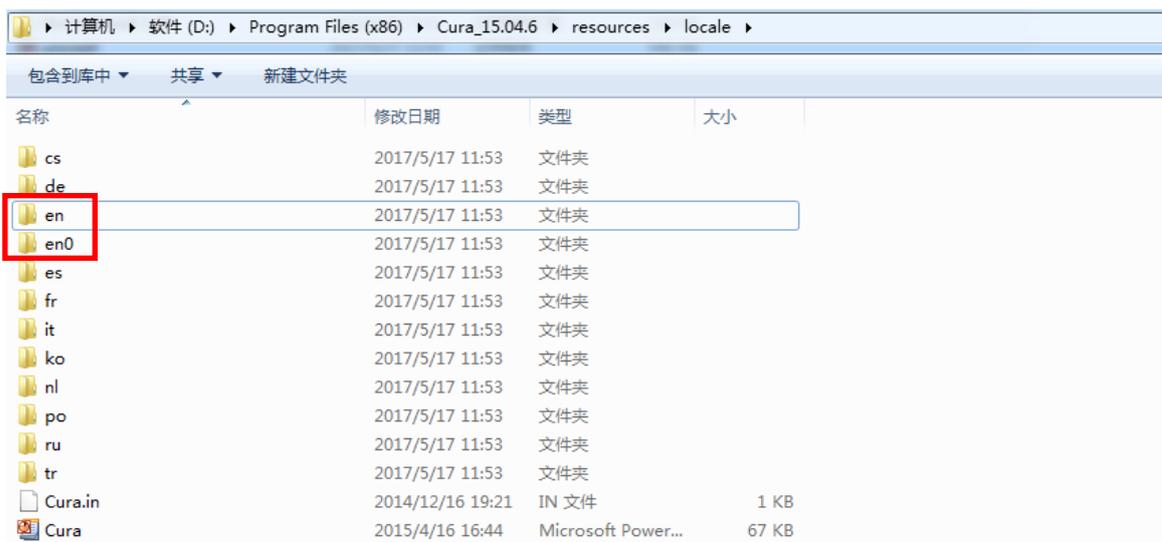
- (1) 关闭 “Cura” 软件。
- (2) 找到 “Cura” 安装的文件夹，即用户安装 Cura 时的安装文件夹，下图红框为例。



(3) 打开“resources”文件夹，并打开“locale”文件夹。



(4) 将“locale”内的文件夹名‘en’改为‘en0’，将‘zh’改为‘en’。

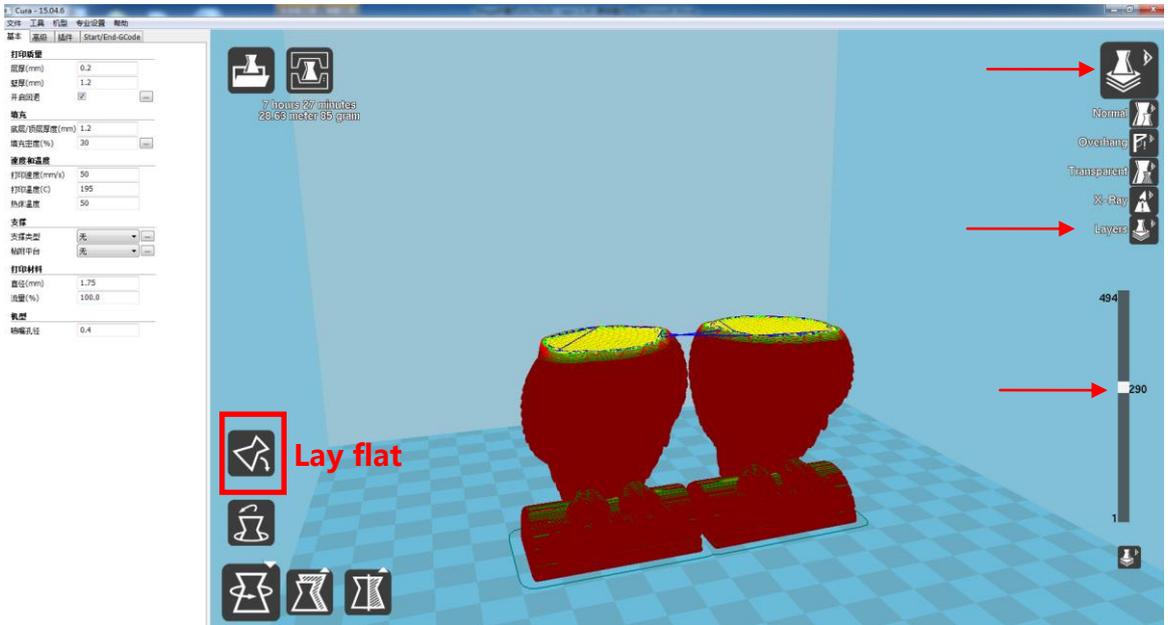
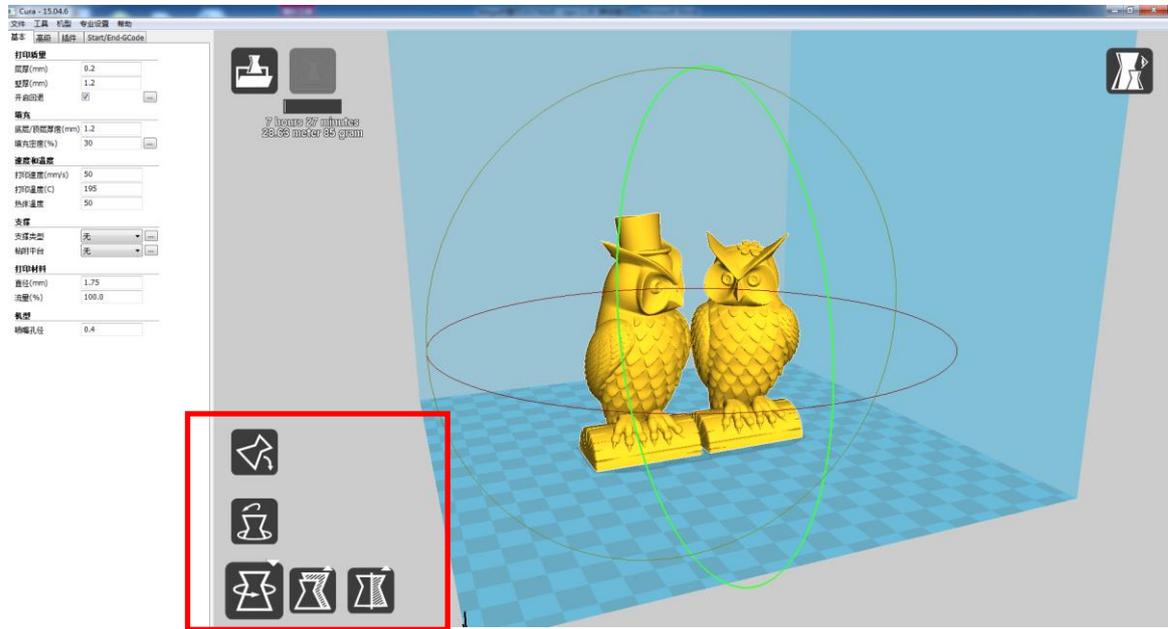


(5) 关闭刚才的文件夹，重新打开‘Cura’软件，则此时默认语言即为中文。

(6) 如需改回英文界面，则将刚才的文件名重新改回去即可。

5.2.1 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 3 维格式模型(如 stl 文件)。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)。



其他操作：

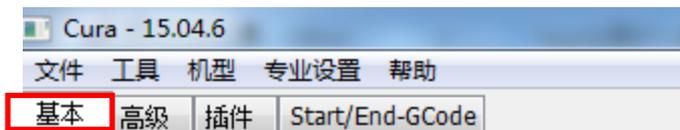
- (1) 鼠标左键点击模型不放，拖拽鼠标可以移动模型在平台上的摆放位置
- (2) 滚动鼠标中间滚轮可以缩放视角
- (3) 'View mode' ---> 'Layers' ---> 鼠标左键点击滑块滑动，可以观察模型打印路径。
- (4) 用户旋转模型后，强烈建议点击 'Lay Flat' 图标确保模型底面贴合平台。

5.2.2 Cura 参数设置

下图：在 Cura 菜单栏点击“机型” ---> “机型设置”，参考下图进行设置。端口下拉项中选择对应“COMx”，x 必须与个人电脑“设备管理器”端口 Silicon Labs CP2102x USB to UART Bridge (COMx) 的 x 一致，否则 Cura 软件不能连接电脑进行联机打印。波特率为 250000。点击**确认**，回到主界面。



接下来，Cura 界面的左上方“基本”和“高级”设置，请参考下图。



打印质量

层厚(mm)	0.2
壁厚(mm)	1.2
开启回退	<input checked="" type="checkbox"/>

填充

底层/顶层厚度(mm)	1.2
填充密度(%)	30

速度和温度

打印速度(mm/s)	50
打印温度(C)	200
热床温度	50

支撑

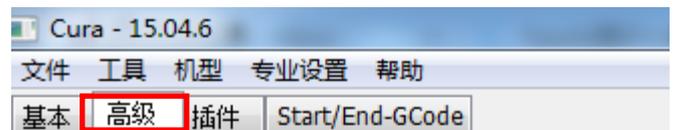
支撑类型	无
粘附平台	无

打印材料

直径(mm)	1.75
流量(%)	100.0

机型

喷嘴孔径	0.4
------	-----



回退

回退速度(mm/s)	60.0
回退长度(mm)	5

打印质量

初始层厚 (mm)	0
初始层线宽(%)	140
底层切除(mm)	0.0
两次挤出重叠(mm)	0.15

速度

移动速度 (mm/s)	60
底层速度 (mm/s)	20
填充速度 (mm/s)	0.0
顶层/底层速度 (mm/s)	30
外壳速度 (mm/s)	30
内壁速度 (mm/s)	40

冷却

每层最小打印时间(sec)	5
开启风扇冷却	<input checked="" type="checkbox"/>

部分参数说明：

- ① 层厚: 决定打印质量的重要参数，通常为设置为 0.1-0.3
- ② 打印温度: PLA 材料一般设置为 190-210°C (在此范围内可适当调整温度)，ABS 材料的为 230-240°C (温度设置过高会造成拉丝、细节表现欠佳、料提前熔化等问题，温度设置过低会造成刨料、送料不顺等问题)
- ③ 线材直径: MEGA 选用的线材直径为 1.75mm
- ④ 喷嘴大小: MEGA 的喷嘴直径均为 0.4mm
- ⑤ 移动速度: 建议 60mm/s，不宜设置过快，太快会影响打印精度
- ⑥ 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整度

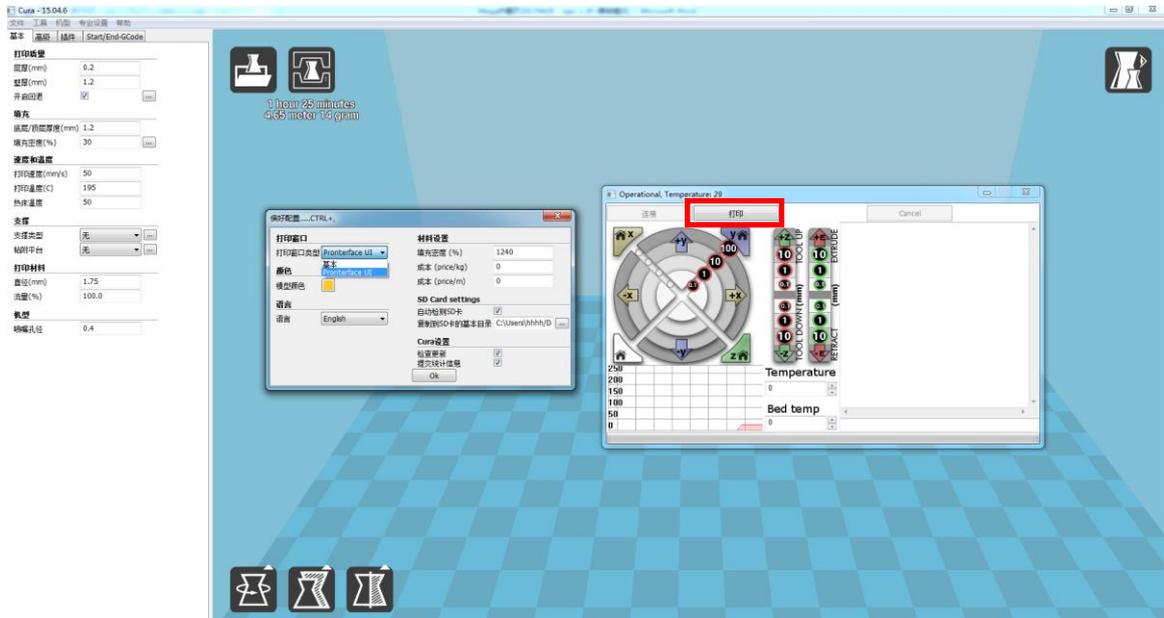
参数设置完毕后，可以通过 Cura 软件进行联机打印。

具体操作：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，待打印图标可选后，点击弹窗中 ‘打印’ 图标即开始联机打印，待温度升高至目标温度后，机器将自动开始运行。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。



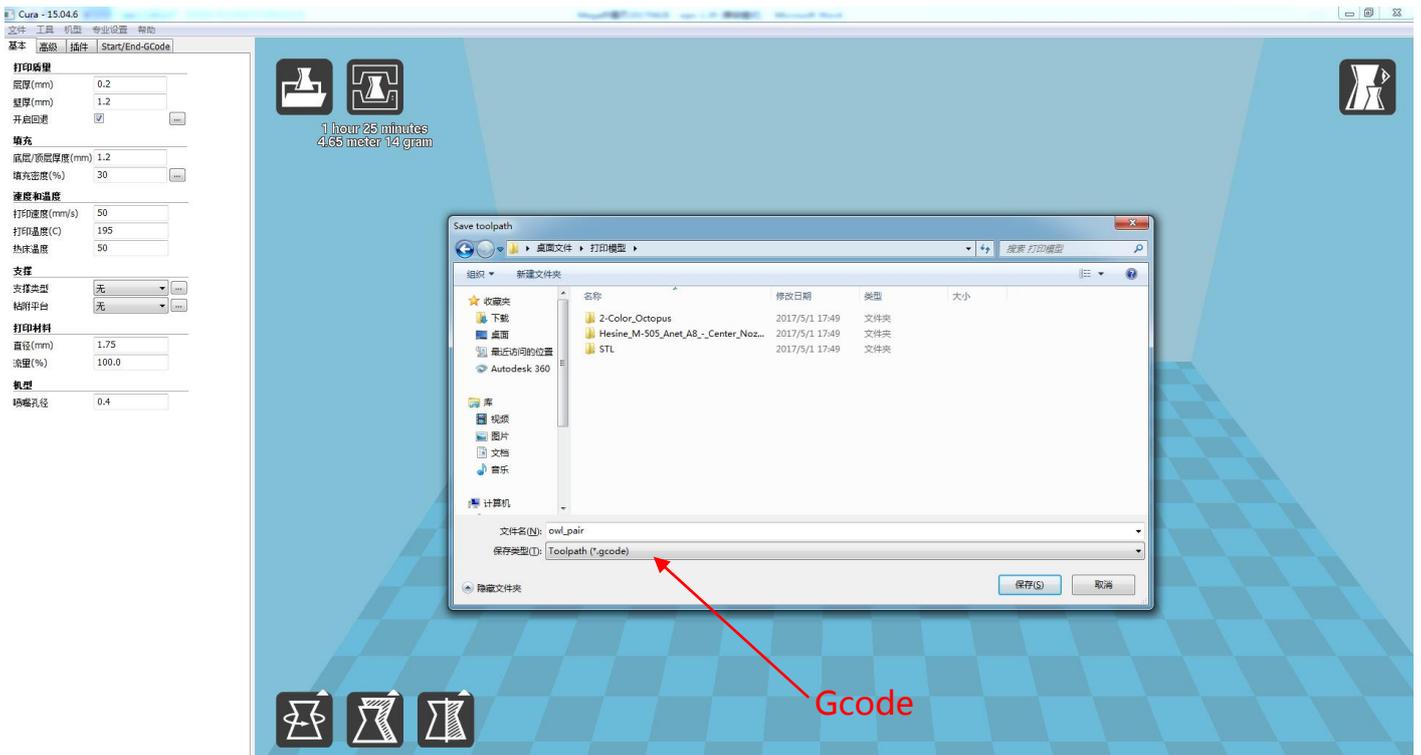
另外，用户亦可点击 Cura 左上角 ‘文件’ ---> ‘偏好设置’，在弹窗中的 ‘打印窗口’ 下拉菜单中选择 ‘Pronterface UI’，如下图。用户可通过此界面进行更多操作，如归零，观测温度波动，调整 Z 轴高度等等。



Cura 保存 Gcode 文件

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，然后利用 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，在 SD 卡中存放深度只支持到一个文件夹，否则不能被机器读取。



六、首次打印说明

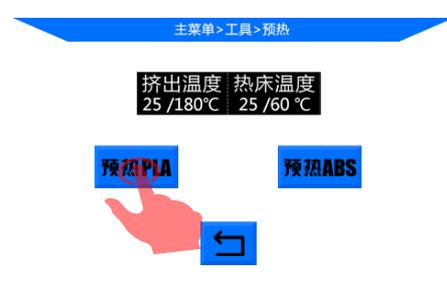
1、若客户跳过了上述若干步骤，则首次开始打印前，请将机器电源打开，在触屏主界面选择“工具” ---> “预热” ---> “预热 PLA”（以打印 PLA 为例），图(n o p)。



(图 n)



(图 o)



(图 p)

2、待机器预热完成后，在触屏主页依次点击“工具” ---> “换丝” ---> “进丝” 进行自动进料，挤出电机运行（正转进丝，反转退丝）。（对于有经验的用户可选择手动进/退丝，请参考本节末尾）。

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。

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、下图(q)，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（可猫头鹰测试模型，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。**



(q)

- 5、打印过程中，出现任何异常情况（如屏幕不响应），请关闭机器电源，重启，或联系客服。
- 6、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。（打印之前的喷嘴溢出料可用镊子处理，谨防烫伤）
- 7、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。用美工刀/尖嘴钳在模型底部切/翘起一个小口，然后用铲刀慢慢翘起，取模型时注意不要让工具伤到自己。



ANYCUBIC I3 MEGA 3D 打印机的平台贴纸具有较强的附着力，依据用户使用频率，一般可使用数十次不等。用户亦可选择粘贴美纹胶纸于打印平台上进行打印。

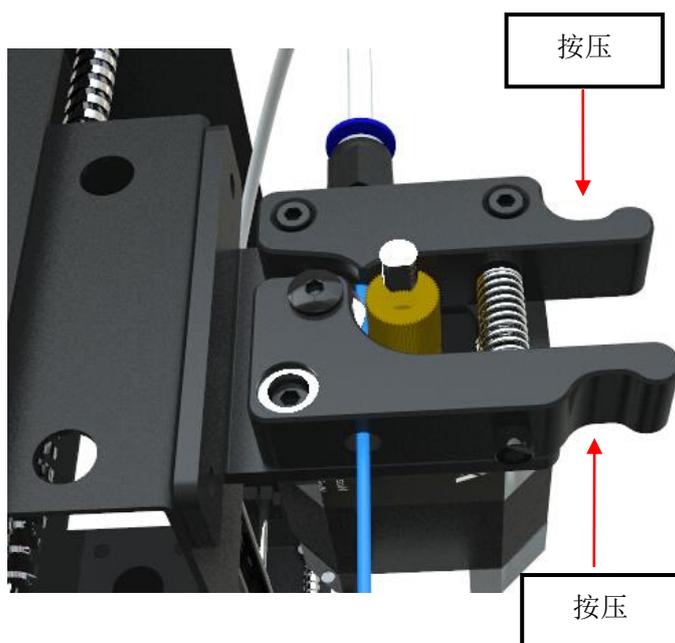
注意:

- ① PLA 材料一般设置为 190-210°C，ABS 材料的为 230-240°C
- ② 打印刚刚完成后不要立即取模型，小心烫伤。
- ③ 打印完成后，请等待喷嘴冷却到室温后再关闭电源，因为打印完成后，挤出头的温度不会立刻到室温，喉管仍需要风扇散热，以防止堵头。

七、手动更换耗材说明

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 190°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。

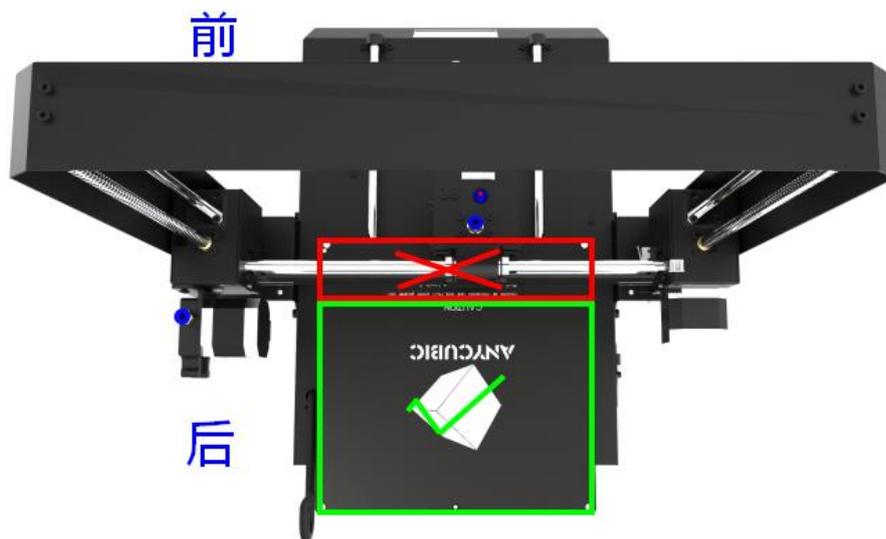
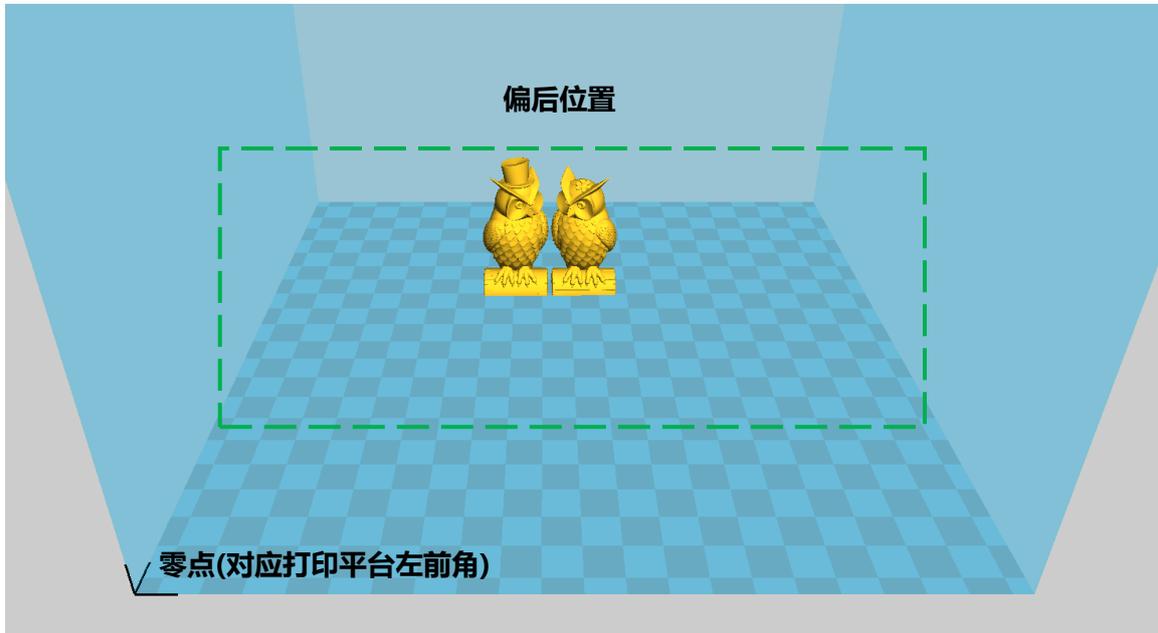
②**退耗材**：点击显示屏中“工具” ---> “预热” ---> “预热 PLA”（或“预热 ABS”），当温度达到 190°时（ABS 为 240°），按住挤出机手柄，先将耗材往里推一点，让其从喷嘴处流出一点，以保证喷头没有堵塞。当耗材从喷嘴处流出时，快速将耗材往后抽出，即可实现快速手动退丝。



注意：为方便进丝（装耗材），请使耗材尾部保持成直线，且用尖嘴钳斜着剪除一段后再安装。

八、断电续打说明

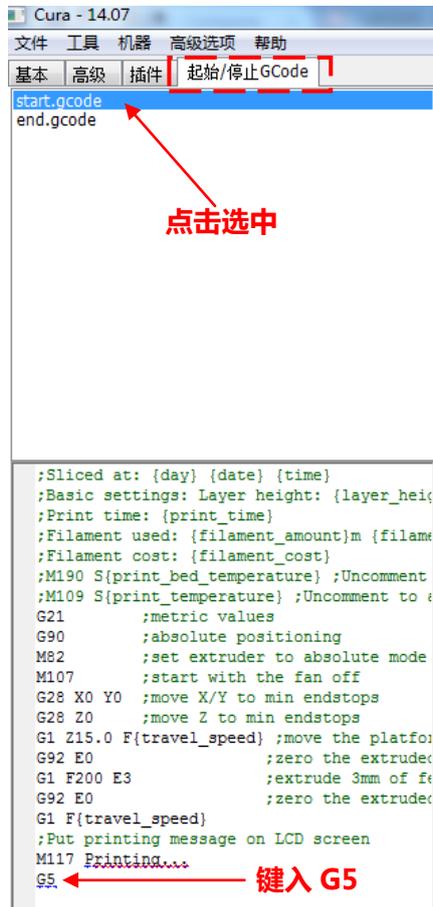
1、**图(r)**，在切片软件 (Cura) 中放置模型时，尽量将模型放置到偏后位置 (绿色虚线框)，因断电续打开始前，**机器会先归零所有的轴，而刮碰到模型。**



(图 r)

2、**下图(s)**，在 Cura 里保存 Gcode 文件 (Save Gcode) 之前，需要在 Cura 软件的开始代码的末尾处加入一行 G5。然后，则正常保存 Gcode 至 SD 卡，利用 SD 卡进行脱机打印。

注意：断电续打仅针对脱机打印有效；只需首次使用时在 Cura 里添加 G5，后期任何模型都会自动添加 G5，而不需再次手动添加。



(图 s)

3、利用上述操作保存好 Gcode 文件至 SD 卡后，进行脱机打印过程中，如遇意外断电，则可在电源恢复后，从“打印”文件列表，选择此未完成的文件，点击“断电续打”即可从断电处重新开始打印。



(图 t)

注意：

- ① 使断电重打后模型表面更好，可以在喷嘴接近模型后，立即用镊子处理掉喷嘴处的溢出的余料
- ② 断电后可以将喷嘴从模型上挪开，但请不要改变模型位置及平台平衡
- ③ ANYCUBIC I3 MEGA 3D 打印机目前只支持脱机情况下的断电续打
- ④ 本功能在 Cura 切片软件上拓展开发，其他切片软件不确保能正常使用
- ⑤ 因打印材料、温度变化、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）。

九、常见问题汇总

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 SD 卡

- ①确保 SD 卡能被正常读取
- ②文件异常，参考第 22 页 ‘保存 Gcode 文件’
- ③屏幕故障，请参考第 1 项

3、打印头堵头

- ①耗材质量不佳或有灰尘，尝试更换耗材品牌
- ②打印温度过低，请适当升高打印温度（但 PLA 最高不超过 230°C）
- 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喷嘴没有拧紧，加热块和喉管没有拧紧，请检查拧紧，或更换备用打印头，或联系客服

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°C，ABS 材料为 230-240°C
- 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，调整平台对应位置下的螺母；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 6 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 20 页和 23 页的机型设置
- ②CURA 中开启了插件，参考 23 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 SD 卡来打印
- ②Cura 切片时开启了插件，应该关闭 CURA 中打开的所有插件
- ③SD 卡质量不稳定，可尝试更换另一品牌 SD 卡
- ④供电电压不稳定，请电压稳定后再打印