

Geeetech A30M 3D 打印机

使用手册



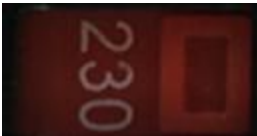
目 录

1 注意事项.....	3
1.1 安全说明.....	3
1.2 出厂测试说明.....	3
1.3 风险说明.....	3
2 机器示意图.....	4
3 组装.....	8
3.1 安装主框架.....	8
3.2 接线.....	10
3.3 检查电源输入模式.....	14
3.4 检查出料.....	15
4 初次打印.....	17
4.1 调平打印平台.....	17
4.2 TF 卡内置模型脱机打印.....	20
5 触摸屏菜单介绍.....	22
5.1 树状图展示.....	22
5.2 主要功能介绍.....	22
6 软件设置.....	30
6.1 安装驱动.....	30
6.2 安装切片软件.....	32
6.3 联机打印.....	40
6.4 脱机打印.....	47
7 Color Mixer 混色器.....	49
7.1 软件下载.....	49
7.2 软件介绍.....	49
8 功能说明.....	54
8.1 断电续打.....	54
8.2 耗材检测（选装）.....	54
8.3 3DTouch 自动调平（选装）.....	57
9 机器参数.....	58
10 联系方式.....	59
11 常见故障排除.....	60
11.1 喷嘴出料异常.....	60
11.2 挤出机齿轮打滑发出异响.....	60
11.3 模型首层异常.....	60
11.4 模型错位.....	60
11.5 打印异常终止.....	60
12 声明.....	61
12.1 条款.....	61
12.2 免责声明.....	61

1 注意事项

1.1 安全说明

- 1) 电源电压需根据国家或地区电压进行选择，请务必检查电源侧边的拨码开关是否在正确位置，否则容易损坏电源。



- 2) 在通电前需检查各项线路是否完好。
- 3) 注意挤出头喷嘴和热床会产生高温，请勿在打印机工作时触碰，以防烫伤。
- 4) 请勿在无人看管情况下进行打印。

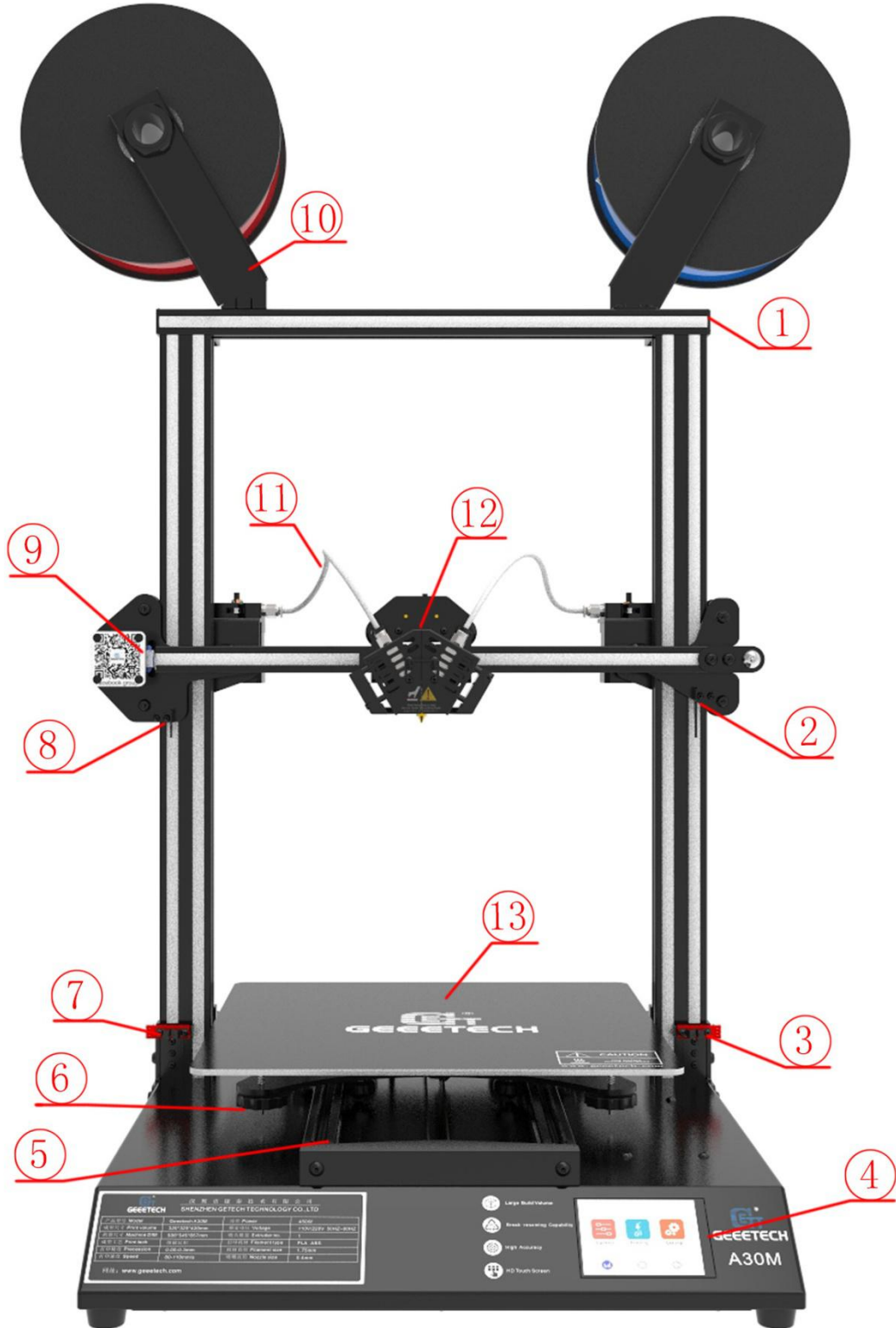
1.2 出厂测试说明

为确保产品品质，出厂前均会对每台机器进行老化打印测试，因此挤出头和热床打印平台某些部位可能有轻微使用痕迹，但不会影响正常使用。另外我们在配件包中也配备了备用喷嘴以便满足更换需求，感谢您的理解。

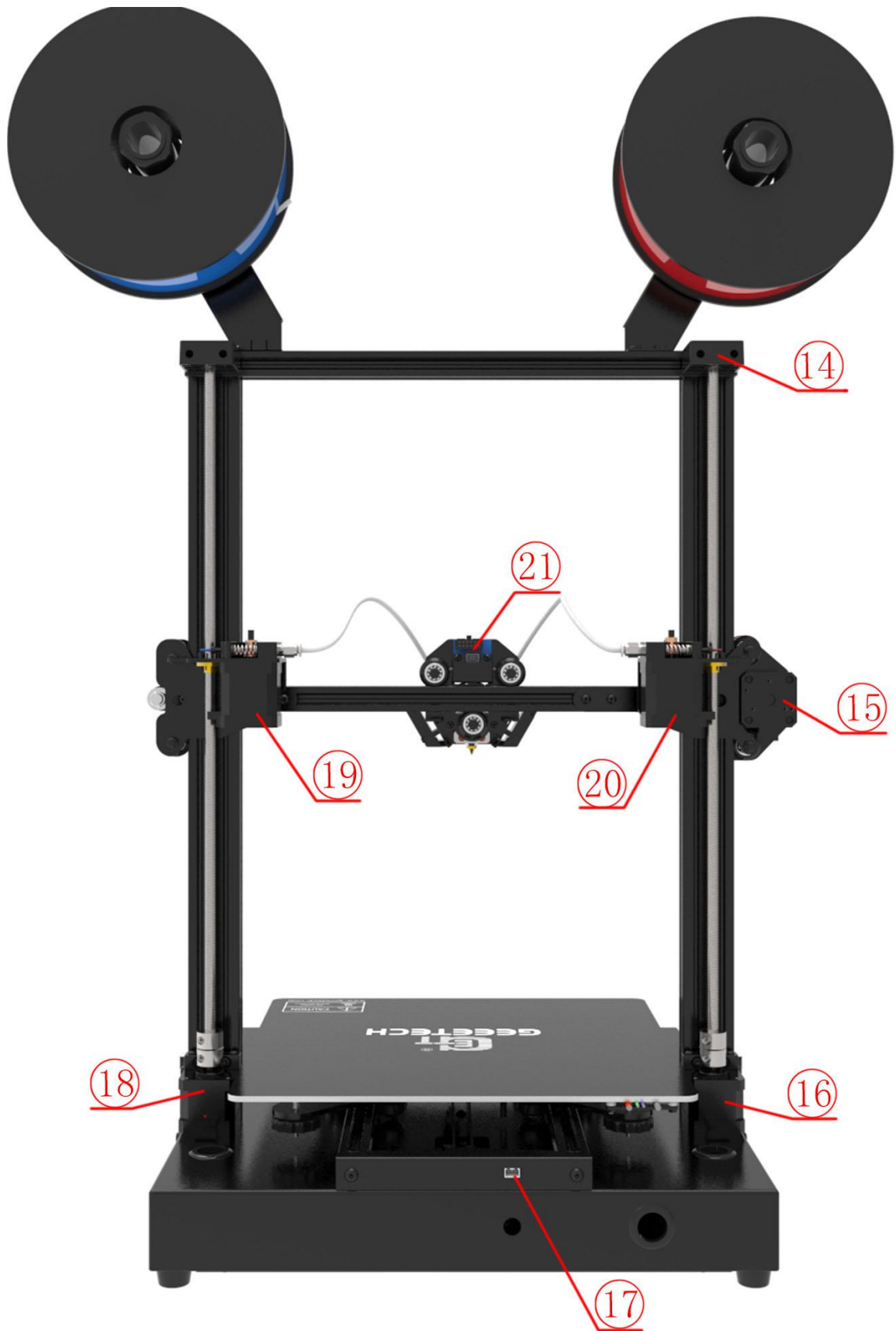
1.3 风险说明

- 1) 在进行混色或者单色打印前，务必确保打印头两侧送料管内均有耗材，以防止打印头内部熔融耗材出现反冲现象，导致堵头。
- 2) 即使仅仅使用单侧挤出机进行单色模型打印，也务必确保打印头两侧送料管内均有耗材，并且不能在打印过程中抽出另外一侧送料管内的耗材。
- 3) 切勿私自拆装打印机，如有问题，请及时联系售后服务。

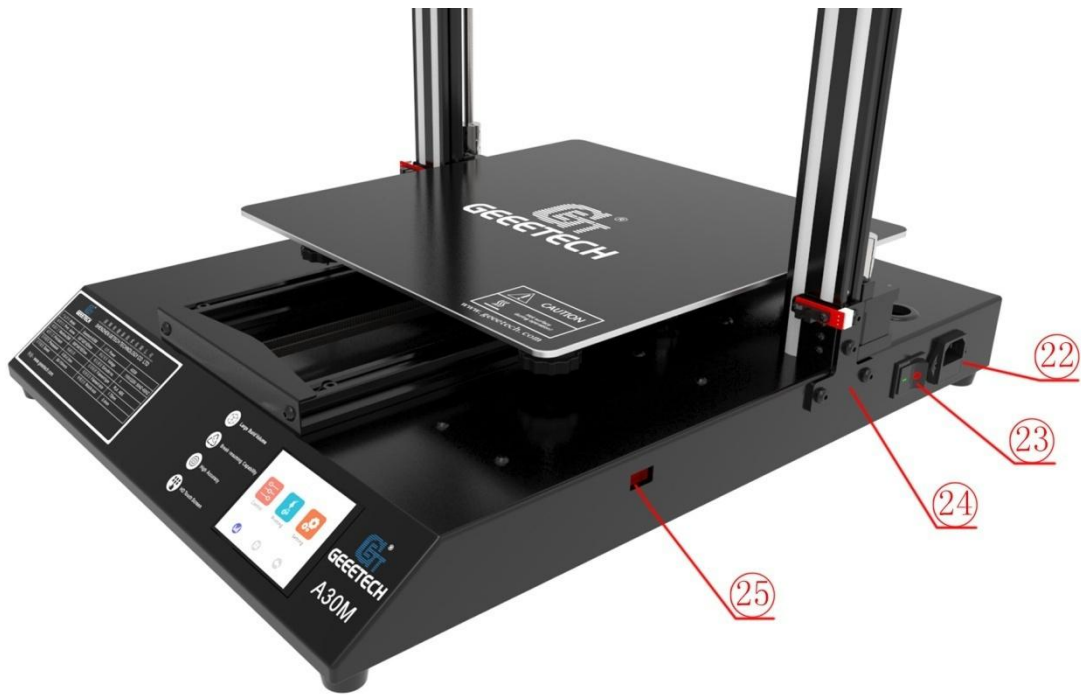
2 机器示意图



(图 2-1)



(图 2-2)



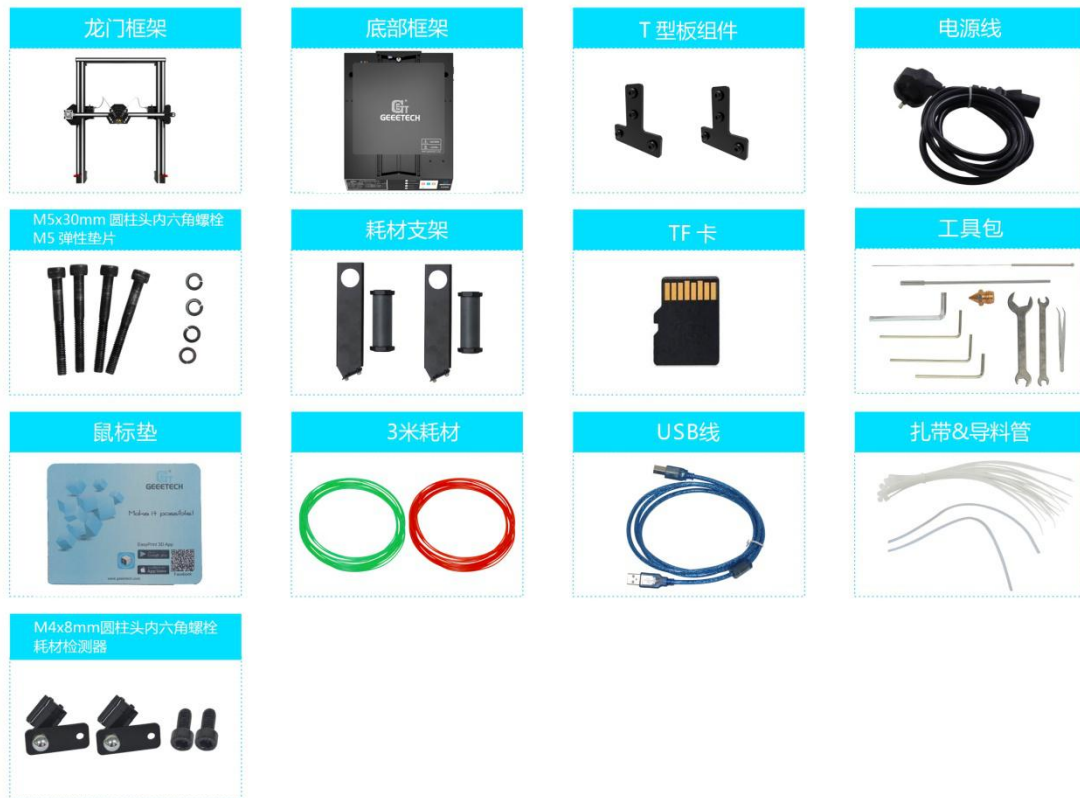
(图 2-3)



(图 2-4)

①龙门机架；②右侧限位开关挡板；③右侧光电限位开关；④触摸屏；⑤Y轴；⑥热床高度调节螺母；⑦左侧光电限位开关；⑧左侧限位开关挡板；⑨X轴限位开关；⑩耗材支架组件；⑪铁氟龙送料管；⑫挤出头组件；⑬热床；⑭Z轴顶部组件；⑮X轴电机；⑯Z1轴电机；⑰Y轴限位开关；⑱Z2轴电机；⑲E1挤出机；⑳EO挤出机；㉑挤出机线插座；㉒电源插座；㉓电源开关；㉔右侧T型板组件；㉕电源拨码开关；㉖USB口；㉗TF卡槽；㉘左侧T型板组件

收到机器后请按图（2-5）的清单检查是否缺少配件，如有缺失请及时联系客服。

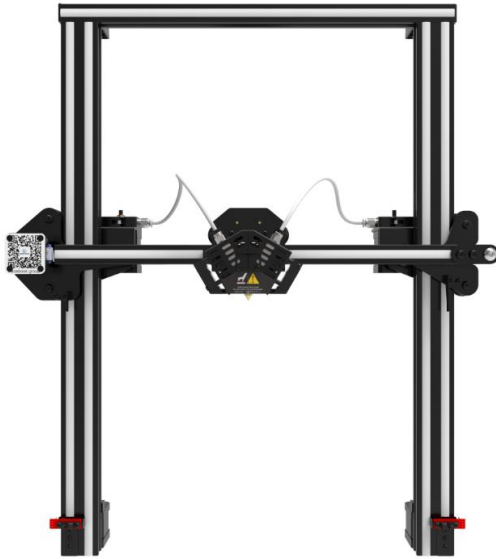


(图 2-5)

3 组装

3.1 安装主框架

主框架分别由以下零件组成：龙门组件、底部组件、T 型板组件、耗材支架组件及其配套螺丝。依次如图（3-1）至（3-4）。



（图 3-1）



（图 3-2）



（图 3-3）



（图 3-4）

- 1) 用 4 个 M5x30 螺丝和 4 个弹性垫片 M5 从机器底部向上将龙门组件和底部组件组装到一起。如图（3-5）。



（图 3-5）

2) 用两侧 T 型板组件将龙门组件和底部组件两部分进行加固。如图 (3-6) 和图 (3-7)。

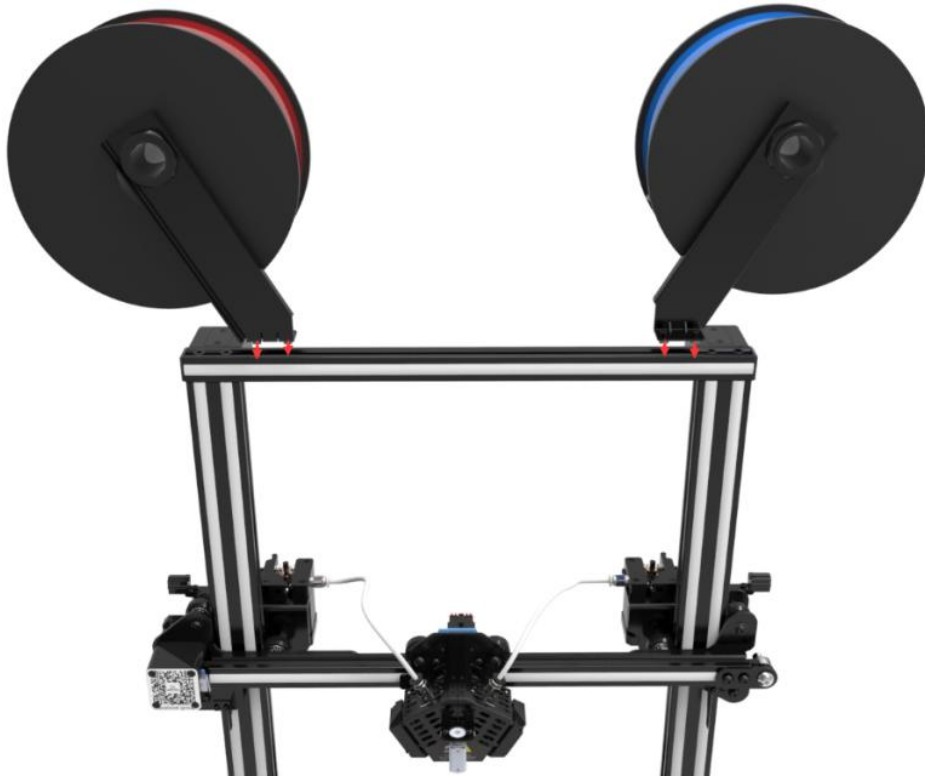


(图 3-6)



(图 3-7)

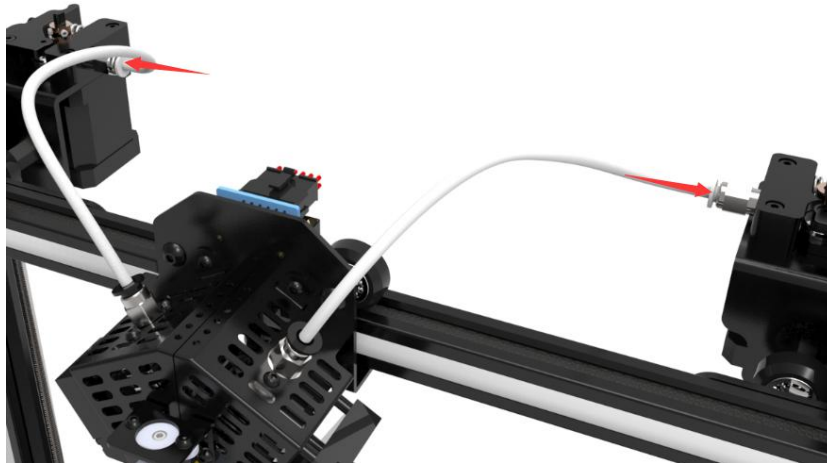
3) 分别用 2 个 M3x6 螺丝和 2 个 T 型螺母 M3 固定到两套耗材支架钣金件底部对应两个孔内，并将耗材卷筒和卷筒螺母如图 (3-8) 组装。



(图 3-8)

3.2 接线

- 1) 将挤出头上的两根铁氟龙管分别插入两套挤出机组件的快插接头内，如图（3-9）。



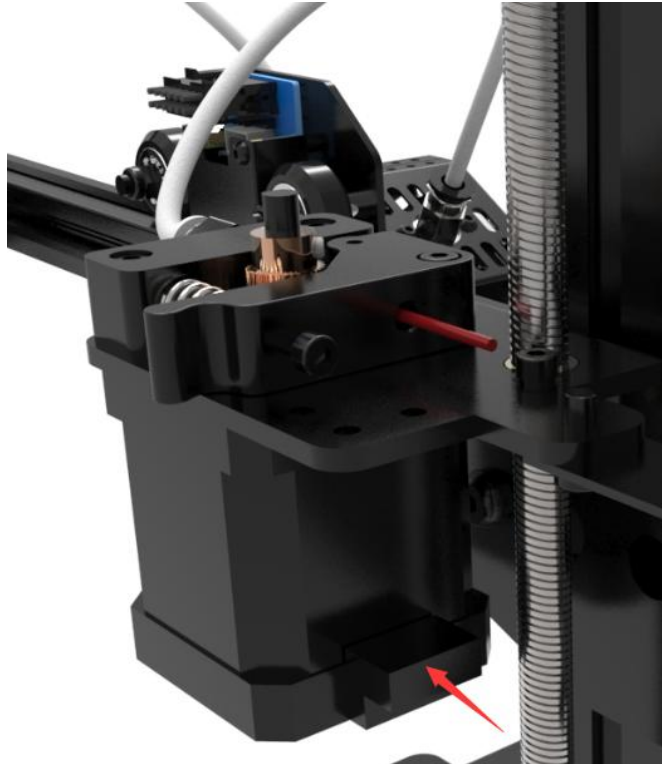
(图 3-9)

- 2) 将挤出机线插到挤出头转接板插座上，扣牢卡扣。如图（3-10）。



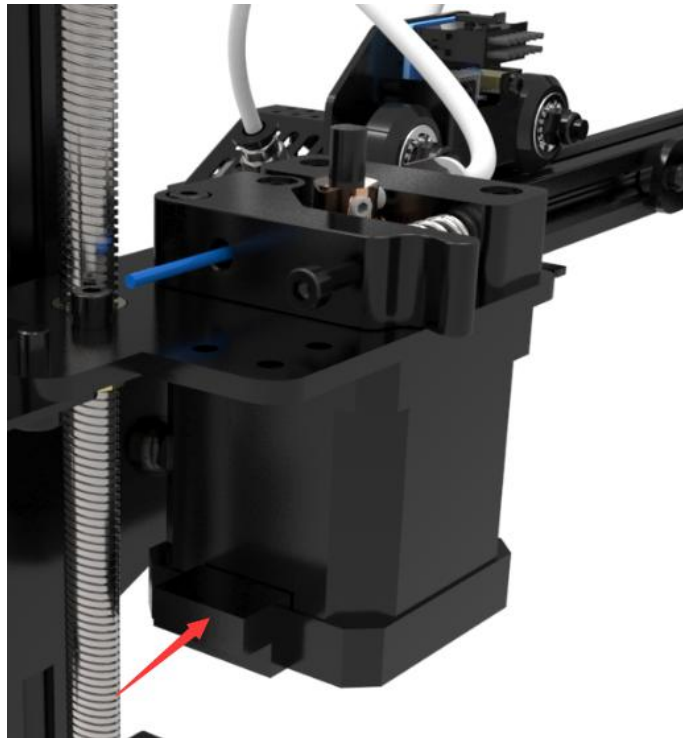
(图 3-10)

3) 连接 E0 挤出机电机线。如图 (3-11)。



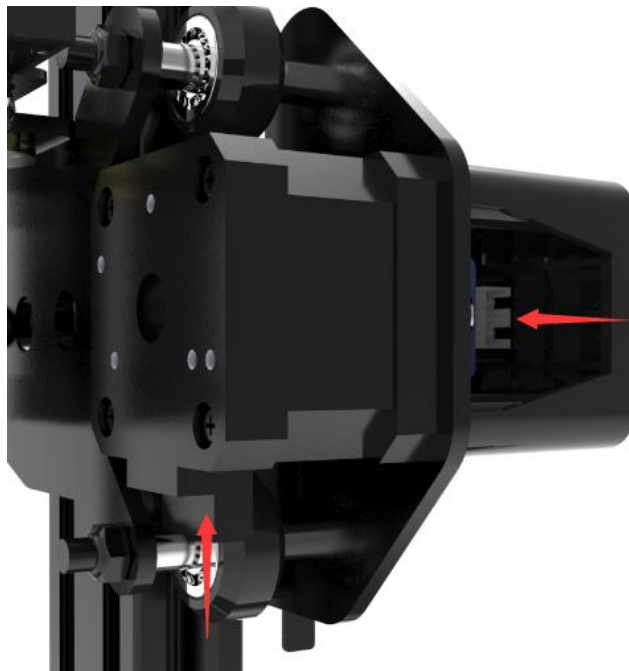
(图 3-11)

4) 连接 E1 挤出机电机线。如图 (3-12)。



(图 3-12)

5) 连接 X 轴电机和 X 轴限位开关线。如图 (3-13)。



(图 3-13)

6) 连接 Y 轴限位开关线。如图 (3-14)。



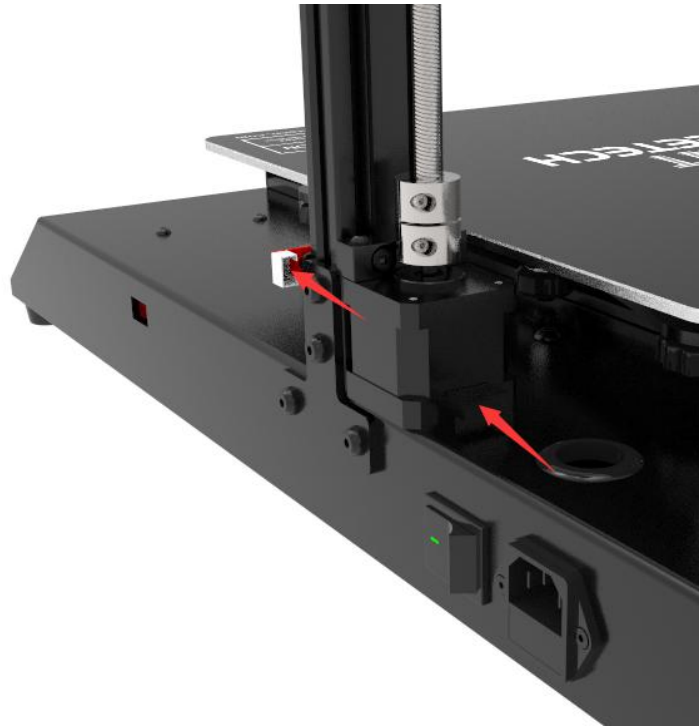
(图 3-14)

7) 连接 Z1 轴电机和 Z1 轴限位开关线。如图 (3-15)。



(图 3-15)

8) 连接 Z2 轴电机和 Z2 轴限位开关线。如图 (3-16)。



(图 3-16)

3.3 检查电源输入模式

出厂默认使用 220V，请根据您所在国家电压标准选择是否需要更改。如图（3-17）。

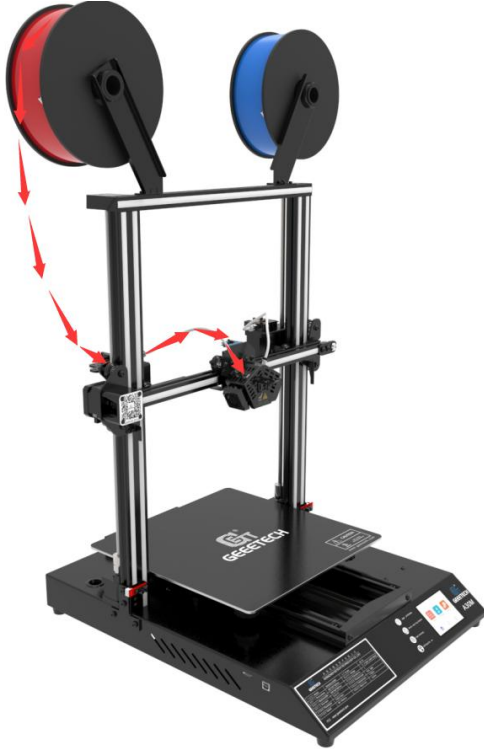
注意：此处务必要重点检查，否则容易导致电源出现故障。



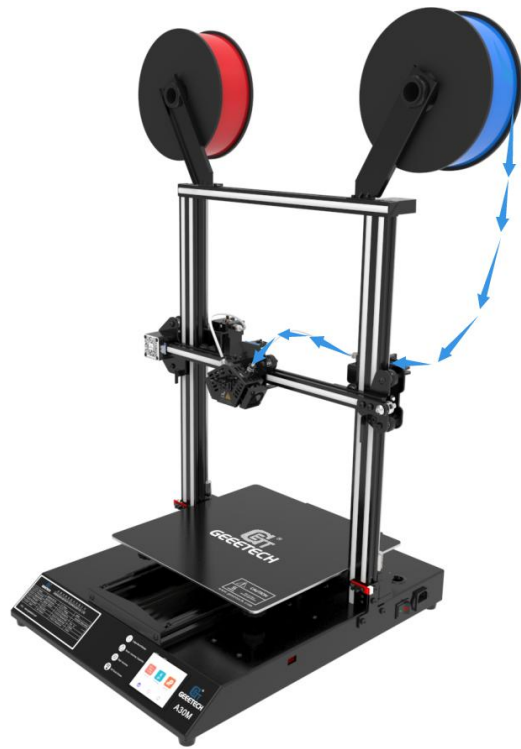
(图 3-17)

3.4 检查出料

将耗材放到耗材支架上，请注意耗材进料方向。如图（3-18）和图（3-19）箭头所示。

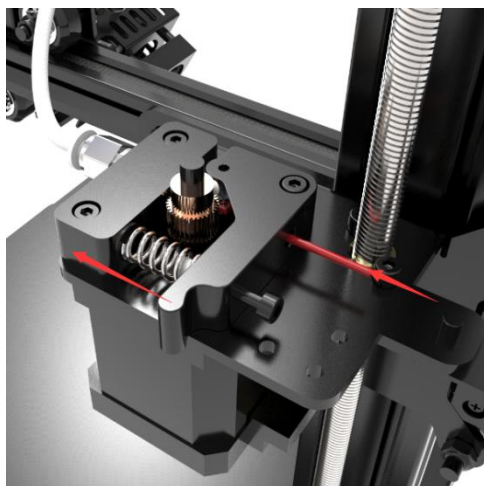


（图 3-18）

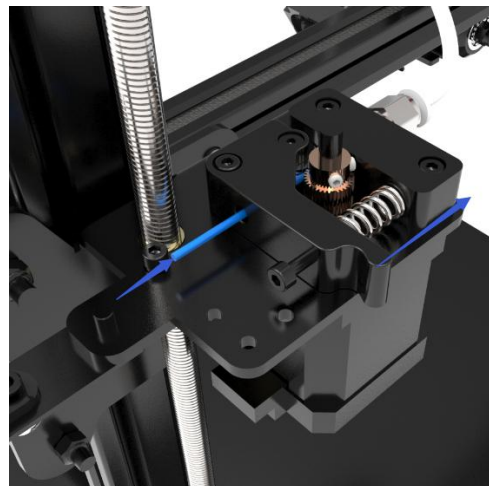


（图 3-19）

由于耗材是弯曲的，所以需要用手将耗材前端掰直，并用剪钳削尖以便更加容易将耗材插入挤出头。按压挤出机的压杆手柄，将耗材插入送料管直到挤出头喷嘴处。E0、E1 挤出机分别如图（3-20）、图（3-21）箭头所示。



（图 3-20）



（图 3-21）

在打印 PLA 耗材时，将喷嘴温度设定到目标温度（190~210℃），在温度稳定后，在触摸屏上操作挤出机进料，依次如图（3-22）、图（3-23）所示。挤出机将自动送料直到喷嘴有熔融丝挤出为止。依次选择 E0、E1 挤出机进料。



(图 3-22)



(图 3-23)

观察喷嘴出料情况，如无明显卡顿、出料顺畅并且耗材颜色切换顺畅即为正常。此时停止进料，用镊子将喷嘴余料清理干净即可完成出料测试。如图（3-24）所示。



(图 3-24)

4 初次打印

4.1 调平打印平台

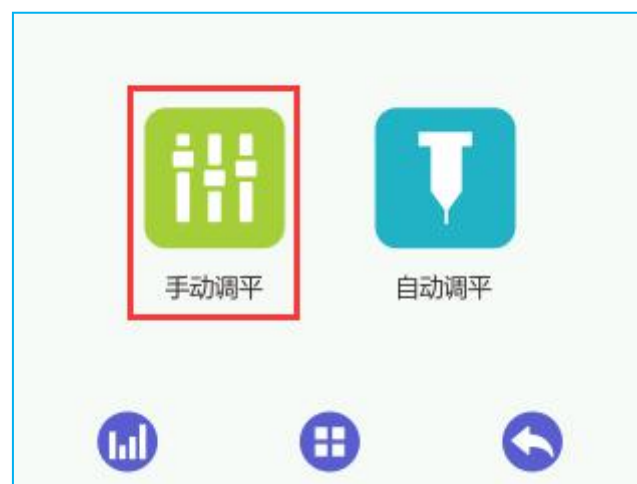
首层的打印效果是整个模型的基础，会直接影响到模型的质量。因出厂设置默认偏高以免刮坏喷嘴和平台，所以一般情况下，首层测试需重新调整喷嘴和平台的距离。在完成一次调平后，后期无需重新调整。具体步骤如下：

1) 粗调平

在触摸屏上依次点击图（4-1）的“调平”，图（4-2）的“手动调平”进入手动调平操作界面。

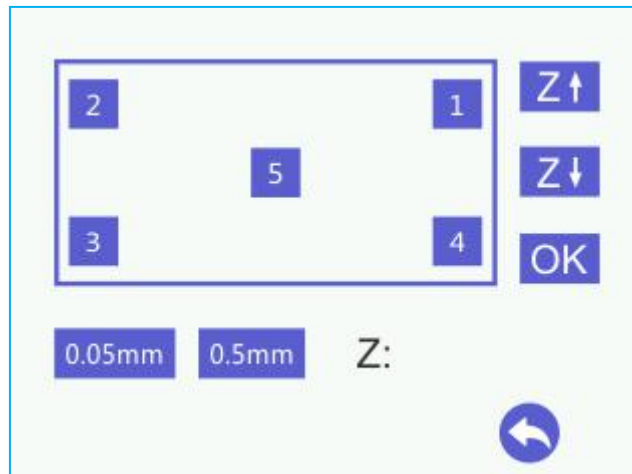


（图 4-1）



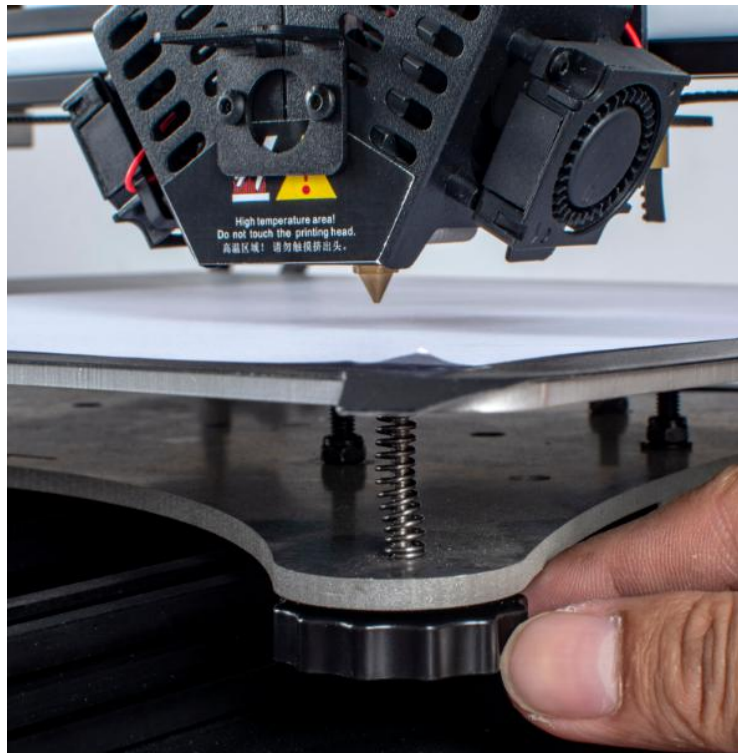
（图 4-2）

首先在打印平台和挤出头喷嘴之间放一张调平纸或 A4 纸，点击图（4-3）中间“5”按钮，在左下角选择合适的精度（0.05mm/0.5mm）调整 Z 轴方向上的高度偏差值，直到平台和喷嘴之间距离约为一张纸的厚度即可，约为 0.1~0.2mm，来回抽动纸张看是否能感觉到轻微的阻力。如果恰好有轻微的阻力，那说明挤出头已经处在正确的位置上。调整完中间“5”位置的高度偏差值后，点击“OK”按钮保存当前数值。



(图 4-3)

然后按照 1~4 的数字顺序依次点击按钮，并在各点挤出头停留处拧动调整平台底部四个角对应的可调螺母，直到平台和喷嘴之间距离约为一张纸的厚度即可完成粗调平，如图（4-4）。



(图 4-4)

2) 精调平

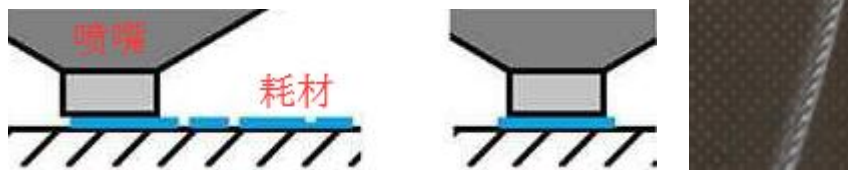
借助 A4 纸调平后的首层打印效果可能出现以下 3 种：过高、过低、适中。

a. 过高：挤出头喷嘴和平台间隙过大，耗材粘不牢甚至粘不上。如图（4-5）。



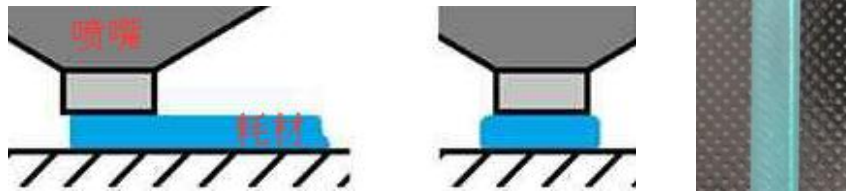
(图 4-5)

b.过低：挤出头喷嘴和平台间隙过小，耗材挤不出来，挤出机电机齿轮会出现卡顿声，严重情况会刮坏喷嘴和平台。如图（4-6）。



(图 4-6)

c.适中：挤出耗材均匀，刚刚好贴在平台上。如图（4-7）。



(图 4-7)

此时需要微调平台下方螺母以便将过高和过低的情况调整为适中。在调平的过程中需要重复调节多几次，才能达到理想的效果。合适的首层打印效果如图（4-8）。



(图 4-8)

注意：

- 1) 务必先在打印平台中心点用触摸屏调整高度偏差，点击“OK”保存后，剩余4点才开始利用打印平台底部调节螺母来调整高度。
- 2) 从上方视角看，顺时针方向拧动螺母，此时平台高度上升，反之平台高度下降。

3) 在调平时，不能让喷嘴直接摩擦平台，必须用 A4 纸将其隔开，否则容易刮坏打印平台表面。

(更多信息可查看调平教程视频：[视频链接](#))

4.2 TF 卡内置模型脱机打印

将 TF 卡插入机器左侧的 TF 卡槽内，如图 (4-9)。



(图 4-9)

在图 (4-10) 的触摸屏主界面上点击“打印”进入打印模型菜单。



(图 4-10)

点击 TF 卡内置的.Gco 文件，点击图 (4-11) 下方“打印”按钮，机器便自动开始打印，如图 (4-12) 所示。



(图 4-11)



(图 4-12)

5 触摸屏菜单介绍

5.1 树状图展示



(图 5-1)

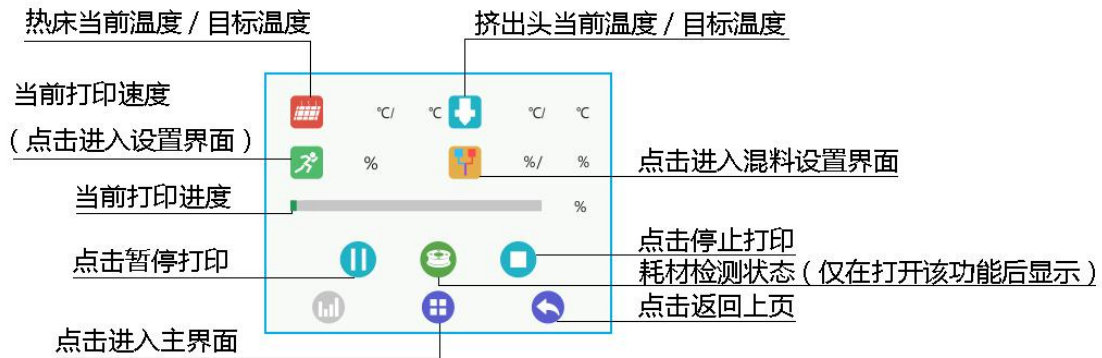
5.2 主要功能介绍

5.2.1 主界面:



(图 5-2)

5.2.2 打印状态界面:



(图 5-3)

在打印状态界面菜单中有两个子菜单：

- 1) 点击热床温度/挤出头温度/打印速度图标可进入温度和速度设置界面，如图（5-4）。



(图 5-4)

- 2) 点击混料图标可进入混料设置界面，如图（5-5）。



(图 5-5)

固定比例混料选项和指定比例变化/位置混料选项不可同时打开，二选一。

固定比例混料选项：调节打印时 E0 和 E1 挤出机电机的进料比例，从而实现两种颜色混合打印的效果。

指定比例变化/位置混料选项：根据需要分别调整开始/结束位置的挤出机进料比例和对应高度，从而实现一段高度内由一种颜色渐变为另外一种颜色的渐变打印效果。

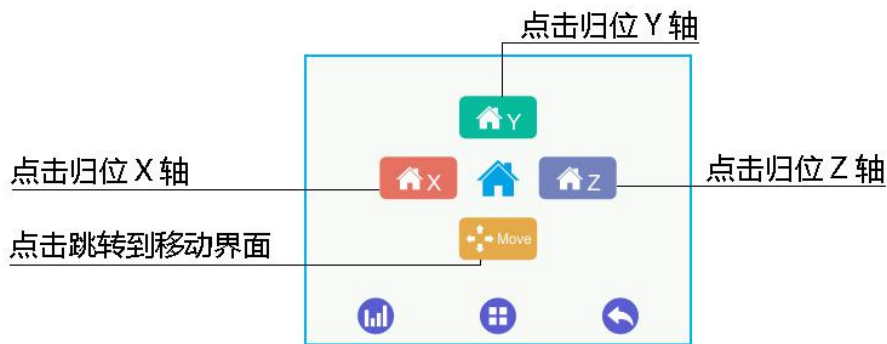
5.2.3 控制界面：



(图 5-6)

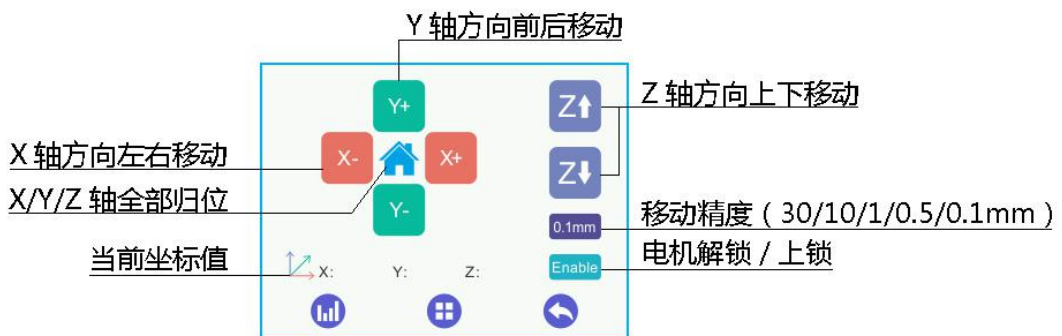
在控制界面菜单中有六个子菜单：

- 1) 点击归位图标进入归位界面，如图（5-7）。



(图 5-7)

- 2) 点击移动图标进入移动界面，如图（5-8）。

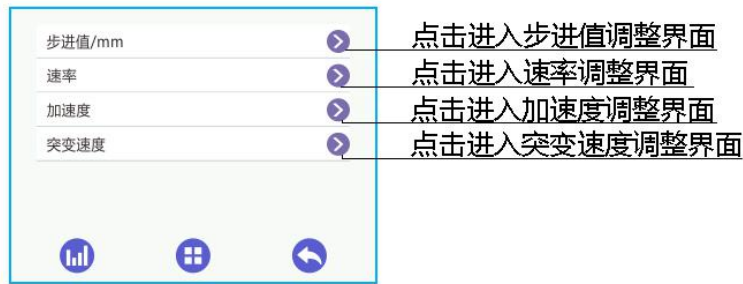


(图 5-8)

在移动轴前首先需要选择移动精度，有“30/10/1/0.5/0.1mm”精度可供选择，然后即可根据需要分别控制各轴移动。

另外，当右下角电机状态图标处于“Enable”状态时，电机处于上锁状态。当处于“Disable”状态时，电机处于解锁状态，此时可手动移动各轴。

- 3) 点击运动参数图标进入运动参数界面，如图（5-9）。



(图 5-9)

该页面展示当前机器的各项运动参数，如无特殊情况，一般不用修改。

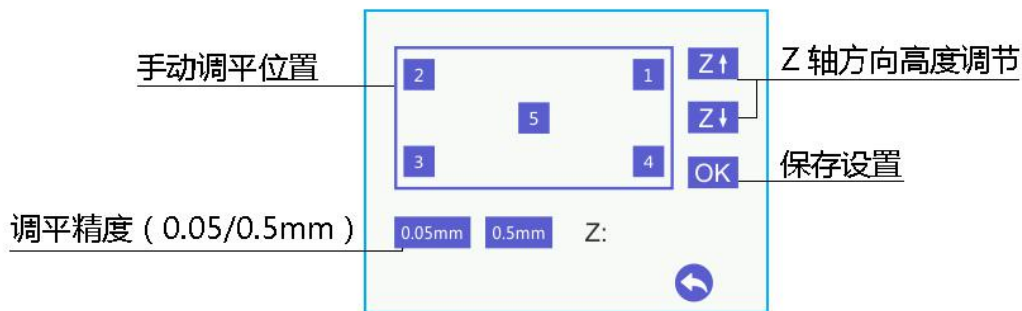
4) 点击调平图标进入调平界面，如图 (5-10)。



(图 5-10)

在调平界面菜单中有两个子菜单：

a. 点击手动调平图标进入手动调平界面，如图 (5-11)。



(图 5-11)

在手动调平前首先需要选择调平精度，有“0.05/0.5mm”精度可供选择，然后即可根据实际情况调节 Z 轴方向高度，再点击“OK”保存设置即可。

b. 点击自动调平图标进入自动调平界面，如图 (5-12)。

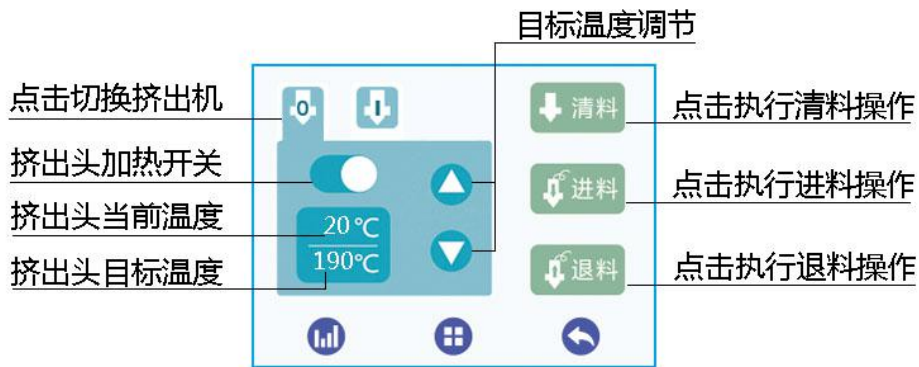


(图 5-12)

首先需要选择自动调平模块的类型，3D Touch 或者 CAS，点击下方按钮选择完后再点击上方自动调平开关打开自动调平功能。如果选用 3D Touch 模块，在调平前需要依次点击“探针上”，“探针下”，“解除警报”来测试 3D Touch 功能是否正常。

然后点击“测量”按钮，待打印头移动到中心测量位置后，点击“偏移精度”按钮选择合适的偏移精度，调节 3D Touch 顶针底部和喷嘴底部之间的高度差在合适范围内。调节完后点击“保存设置”即完成自动调平参数的设置。

5) 点击耗材图标进入耗材界面，如图 (5-13)。

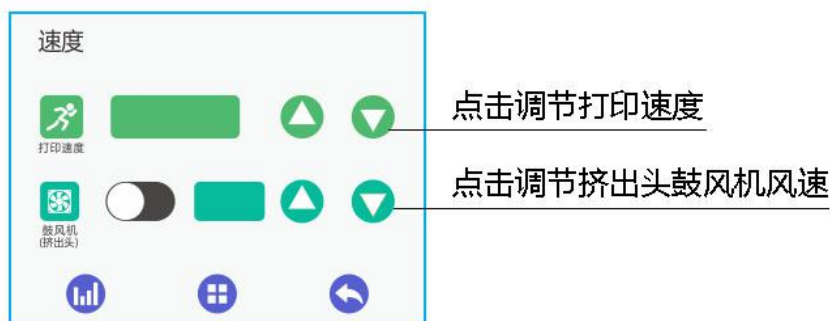


(图 5-13)

由于 A30M 有两个挤出机，因此能控制 E0 和 E1 的进退料和加热操作。

清料：为了保证长时间打印后两进一出挤出头内部通道顺畅，避免发生堵头情况发生，建议定期执行清料操作。点击该按钮后，E0 和 E1 挤出机将循环分别交替进料，以达到清理的作用。

6) 点击速度图标进入速度界面，如图 (5-14)。



(图 5-14)

5.2.4 打印文件列表界面：



(图 5-15)

在打印文件列表中选择需要打印的模型文件后，再点击“打印”按钮即可开始打印。

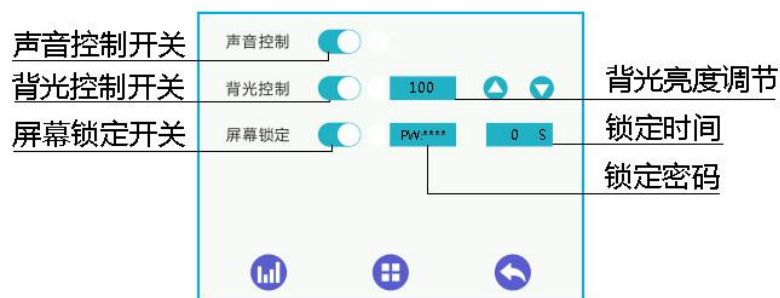
5.2.5 设置界面：



(图 5-16)

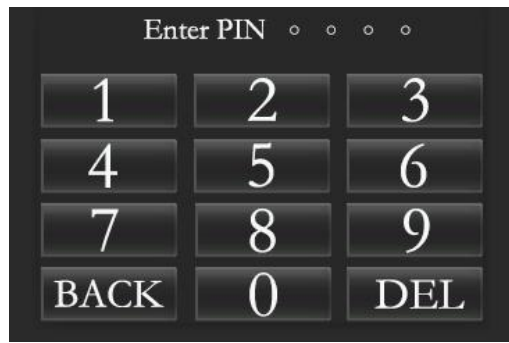
在设置界面菜单中有六个子菜单：

- 1) 点击其他图标进入其他界面，如图（5-17）。



(图 5-17)

在打开屏幕锁定按钮后，机器屏幕会在设置的锁定时间后进入图（5-18）的锁屏界面，以防止他人误操作机器。



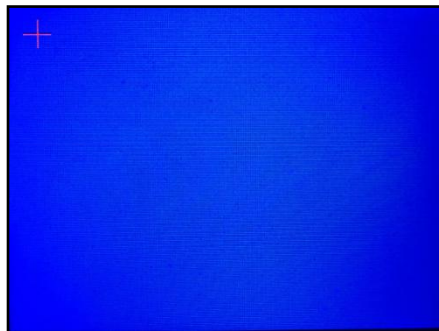
(图 5-18)

2) 点击语言切换图标进入语言切换界面，如图（5-19）。



(图 5-19)

3) 点击屏幕校准图标进入屏幕校准界面，如图（5-20）。



(图 5-20)

4) 点击关于本机图标进入关于本机界面，如图（5-21）。

本机信息概况



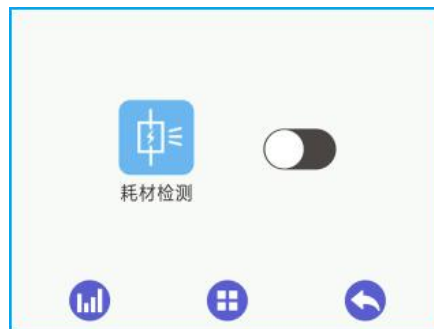
(图 5-21)

5) 点击恢复出厂设置图标进入恢复出厂设置界面，如图（5-22）。



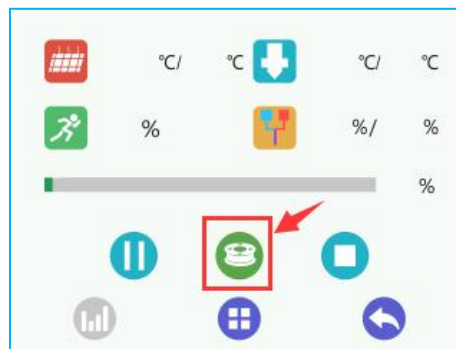
(图 5-22)

6) 点击耗材检测图标进入耗材检测界面，如图（5-23）。

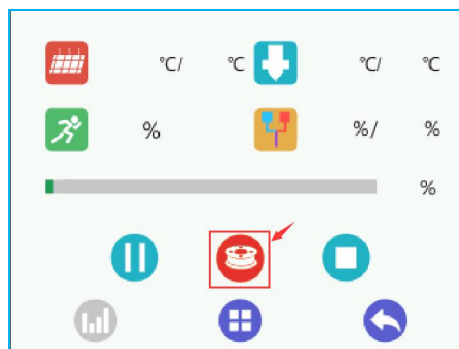


(图 5-23)

在未打开时，在打印状态界面无图标显示。只有在该功能打开后，打印状态界面才会显示耗材图标。当图标为绿色时，说明检测到有耗材；当图标为红色时，说明检测不到有耗材，如图（5-24），图（5-25）。



(图 5-24)



(图 5-25)

6 软件设置

6.1 安装驱动

A30M 3D 打印机有 2 种打印方式：脱机打印、联机打印。

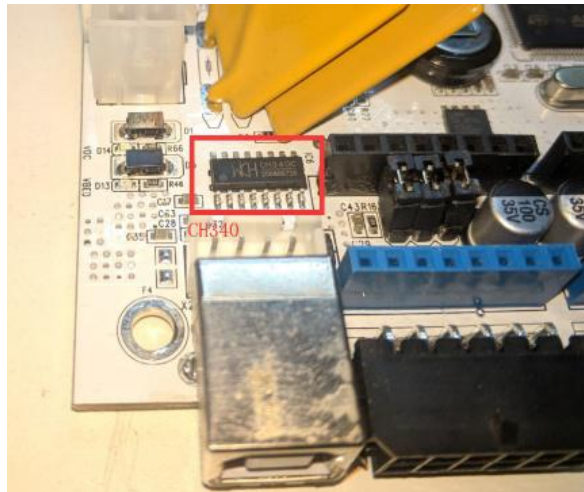
脱机打印：在调平完成后，将 TF 卡插入卡槽内，选择相应的.gcode 文件即可打印。

联机打印：电脑通过数据线链接打印机，经切片软件（如 Repetier Host）来控制打印机工作。由于数据线存在信号干扰等不稳定因素，容易导致打印失败，因此建议用户选择 TF 卡脱机打印。

下面为联机打印的详细步骤：

首先打开电源，将打印机用 USB 线连接到电脑，正常情况下电脑会自动搜索安装驱动。

A30M 最新主板的通讯芯片为 CH340，如图（6-1）。

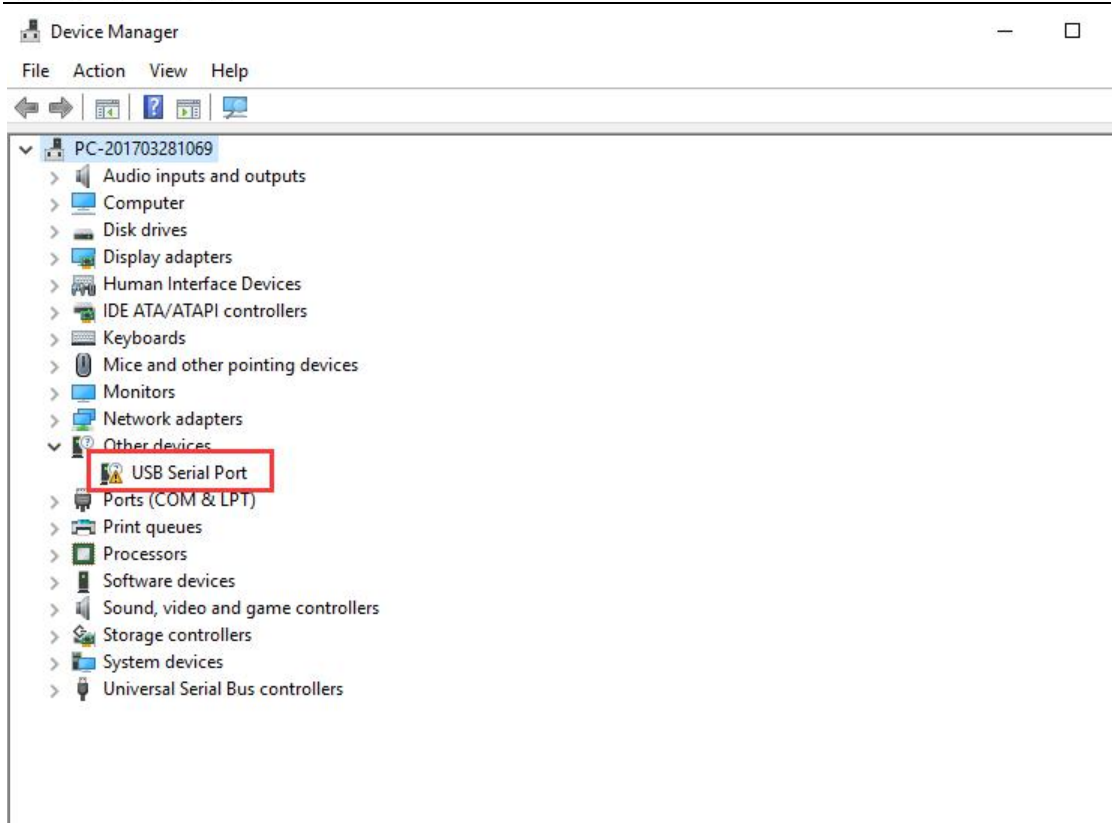


（图 6-1）

如在第一次联机时不能自动安装驱动到电脑上，需重新检查驱动是否已经安装成功。

在电脑上右键选择“我的电脑”-->“属性”-->“设备管理器”。

如果出现图（6-2）显示的感叹号则需要手动安装打印机驱动到电脑上。

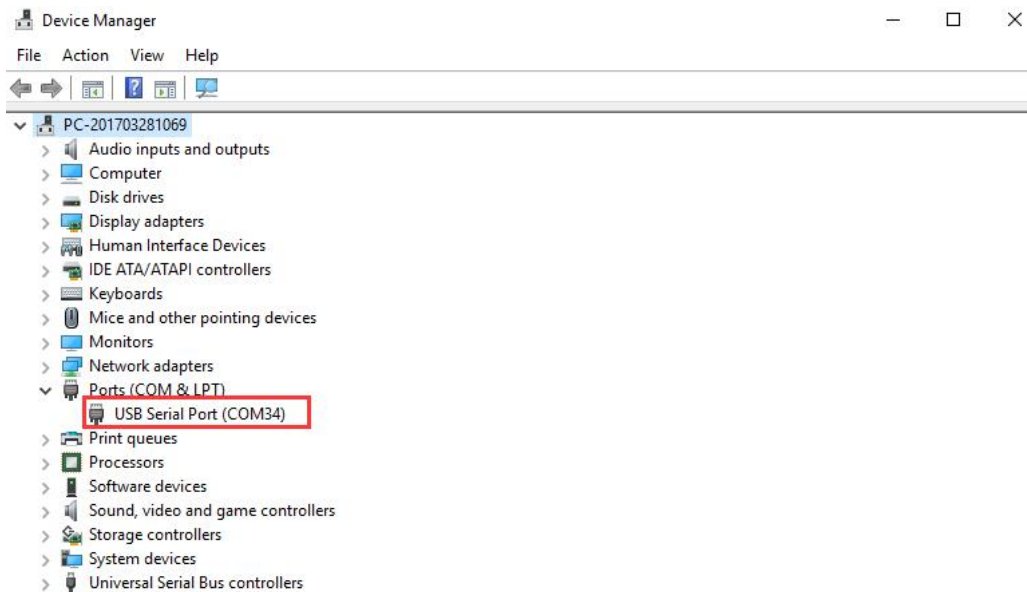


(图 6-2)

CH340 驱动程序下载地址:

https://www.geeetech.com/index.php?main_page=download&download_id=40。

在安装完驱动后，检查“设备管理器”红框部分是否如图（6-3）一样，若一样即为安装成功。



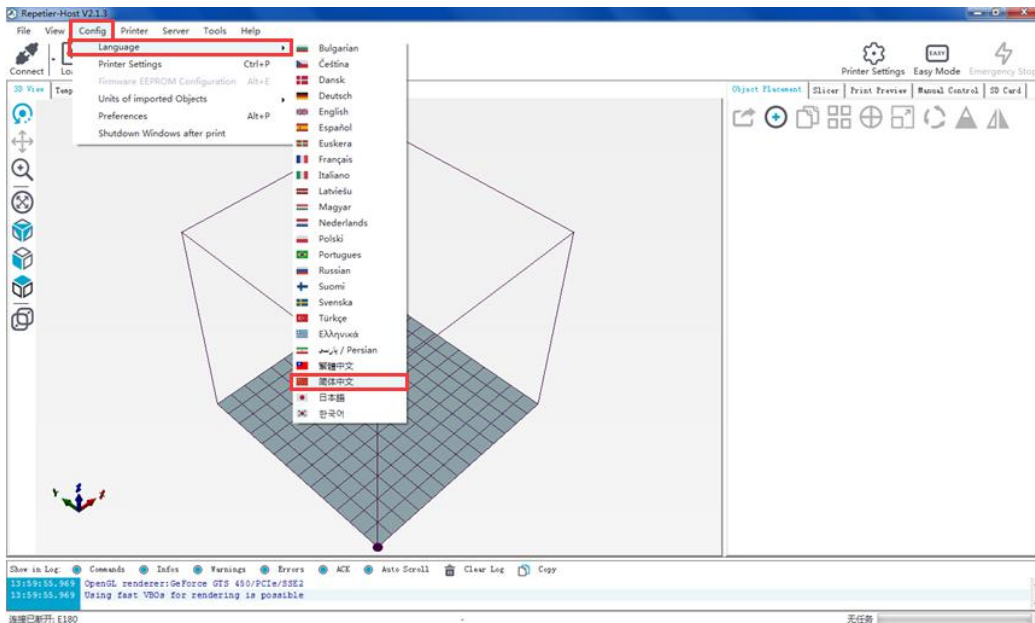
(图 6-3)

6.2 安装切片软件

默认使用 Repetier host 作为上位机切片软件。下载完成后按照安装向导一步步安装后即可使用。（下载地址：<https://www.repetier.com/download-software/>）

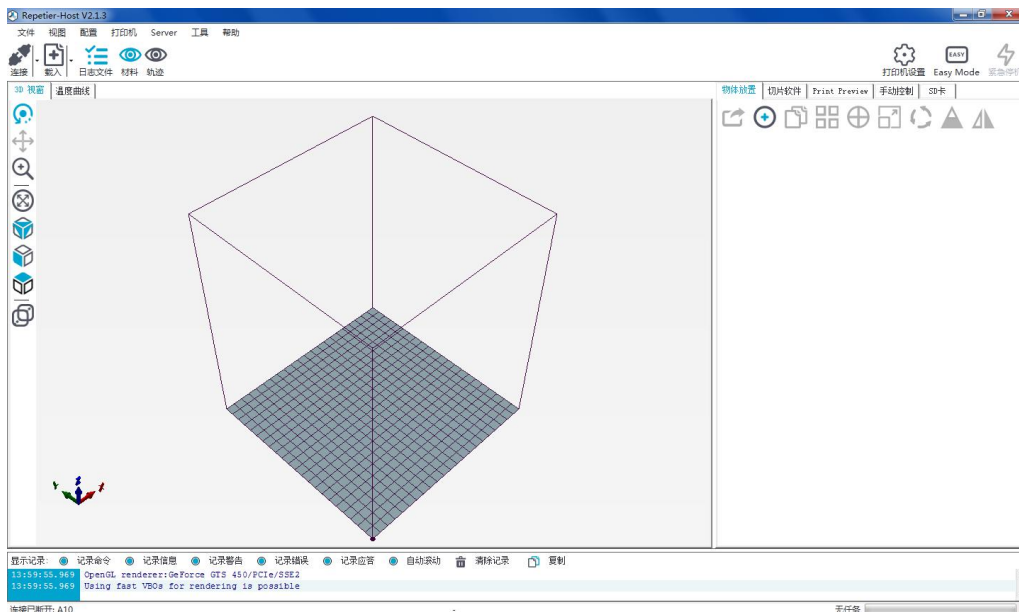
1) 设置打印机参数

将 Repetie-Host 安装好之后，打开电源开关，打开 Repetie-Host。Repetie-Host 支持简体中文，为了方便使用，可以先把语言切换过来。点击右上角的 **Config--> Language**，选择简体中文。如图（6-4）。



(图 6-4)

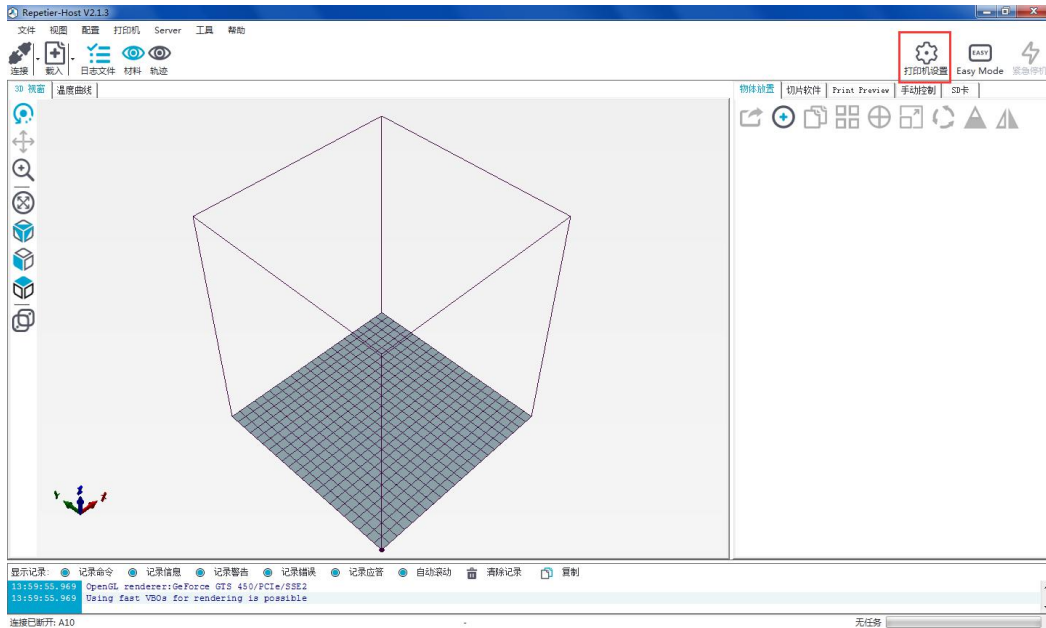
简体中文界面如图（6-5）：



(图 6-5)

首次启动 Repetier-Host，需要配置打印机参数，再进行连接。

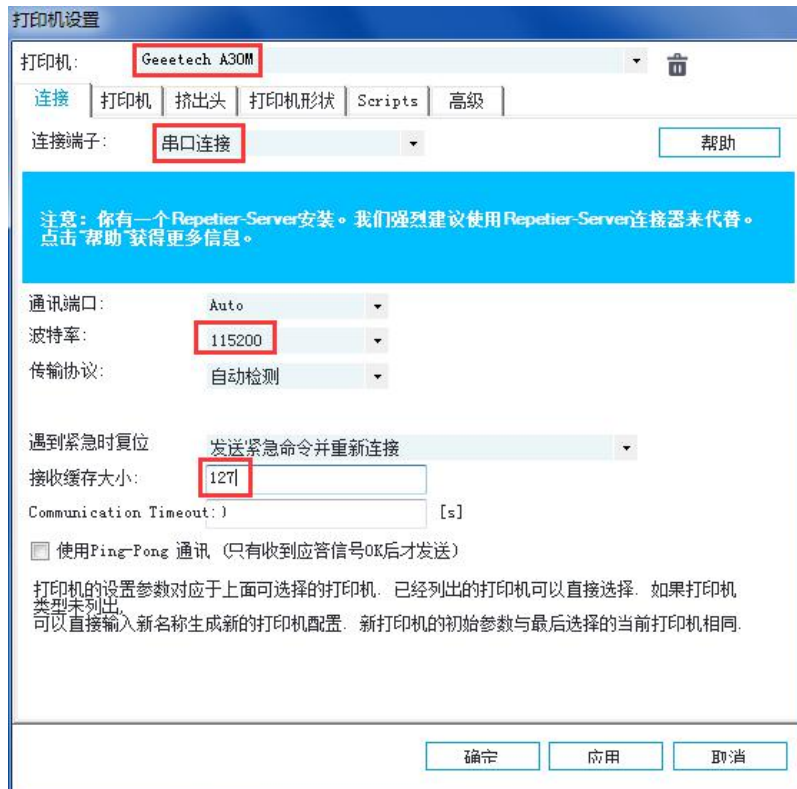
点击右上角的“打印机设置”。如图（6-6）。



(图 6-6)

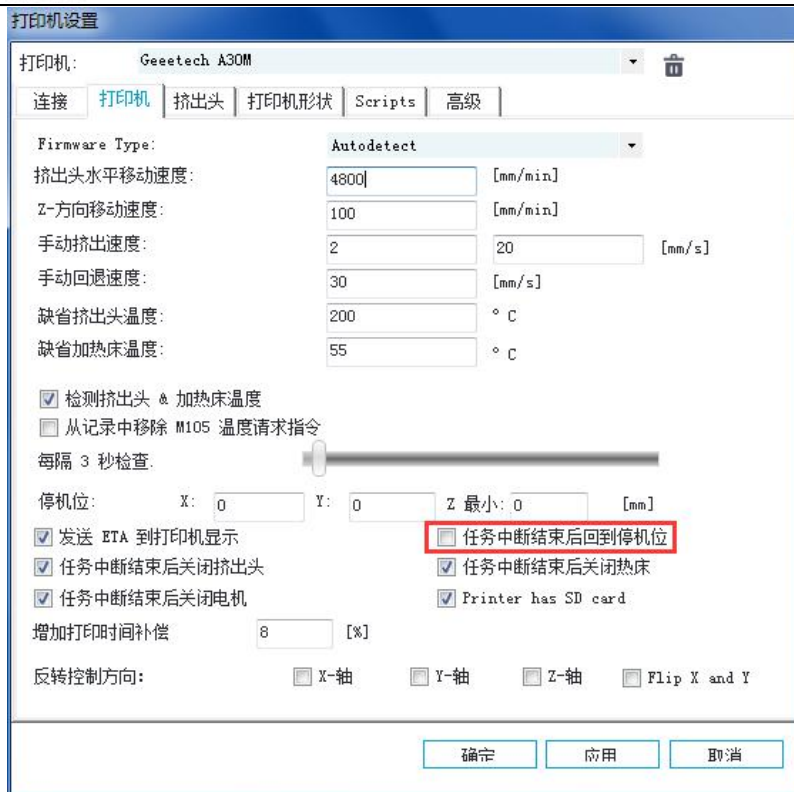
弹出如下窗口，根据标签内容填写即可（红框为重点内容，需特别注意）。

a.连接标签：如图（6-7）。



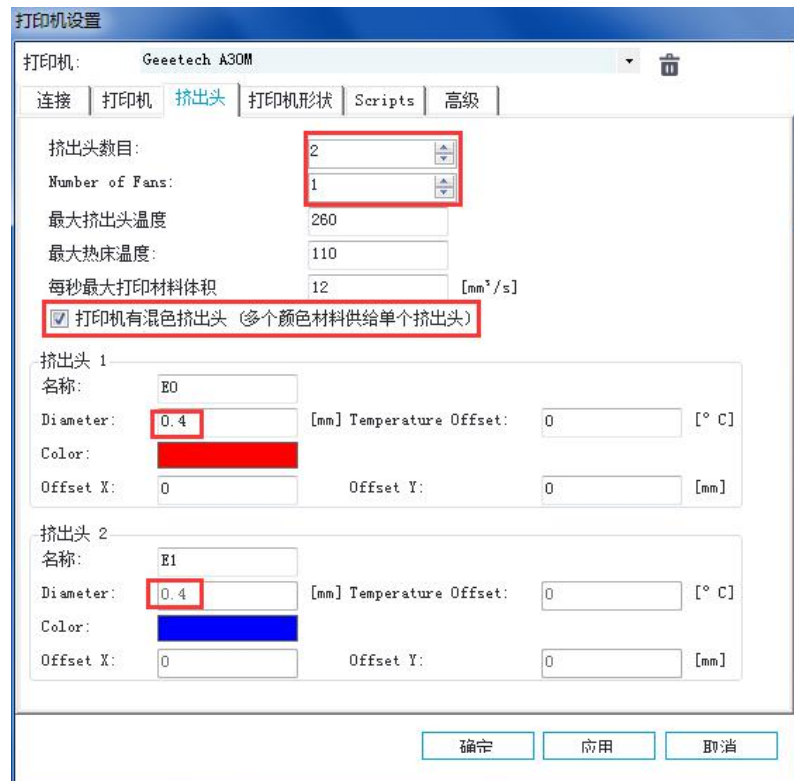
(图 6-7)

b.打印机标签：如图（6-8）。



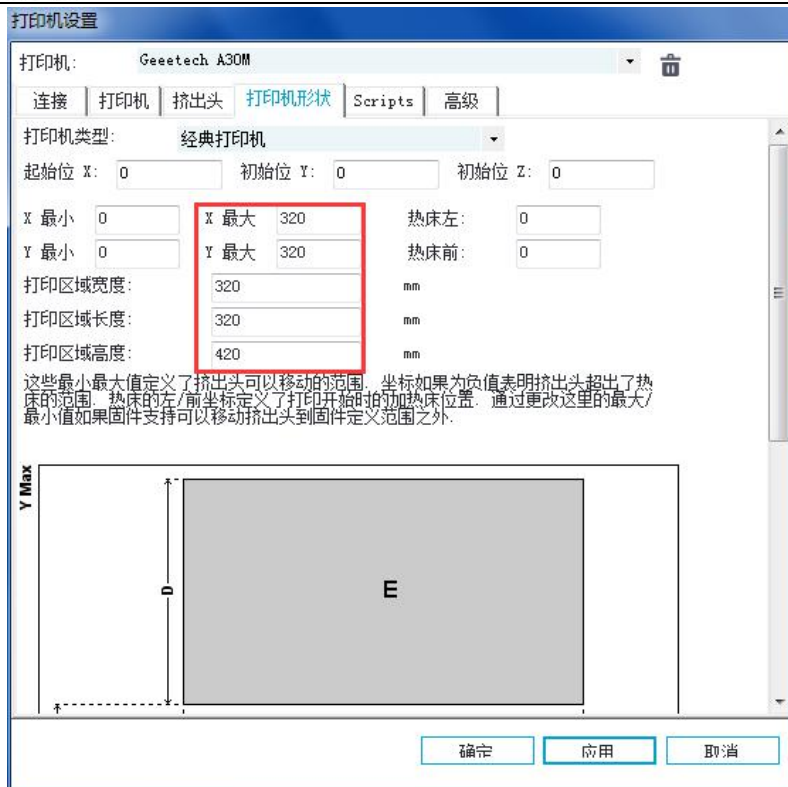
(图 6-8)

c. 挤出头标签：如图（6-9）。



(图 6-9)

d. 打印机形状标签：如图（6-10）。



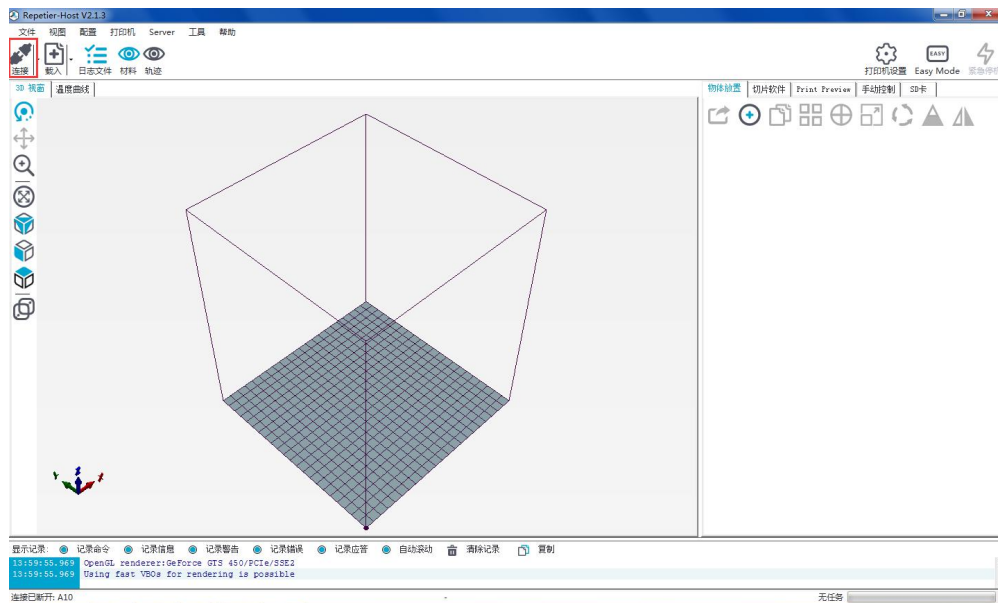
(图 6-10)

至此，打印机参数设置完成。

注意：若操作系统为 Mac OS， Repetier Host 波特率也是设置为 **115200**。

2) 设置切片参数

设置好打印机相关参数后，点击左上角的“**连接**”，图标颜色变成绿色表示打印机成功连接 Repetier-Host，再次点击就可以“**断开连接**”。如图（6-11）。



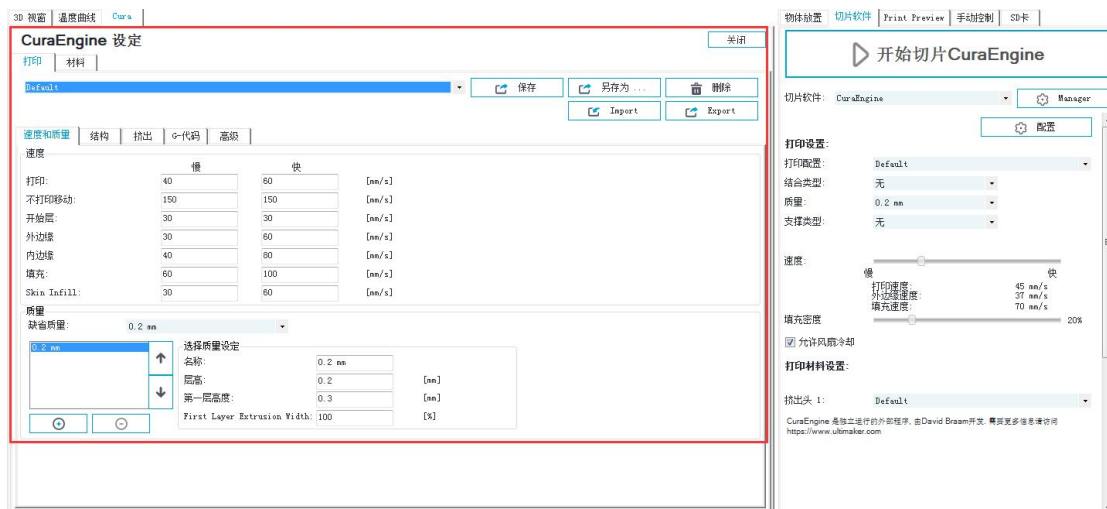
(图 6-11)

连接成功后，在右侧“切片软件”标签中选择“CuraEngine”，并打开配置菜单。如图（6-12）。



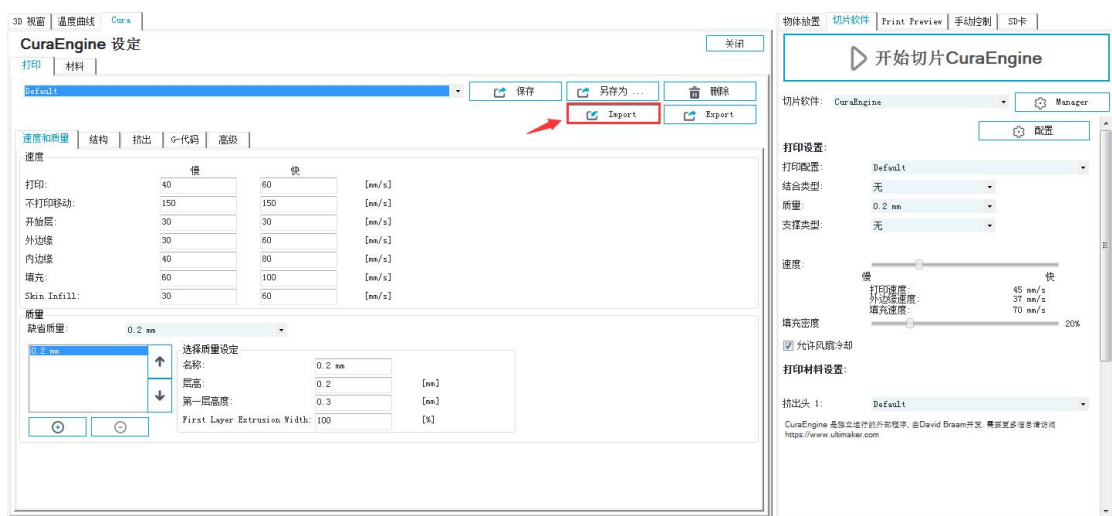
(图 6-12)

弹出以下窗口如图 (6-13):



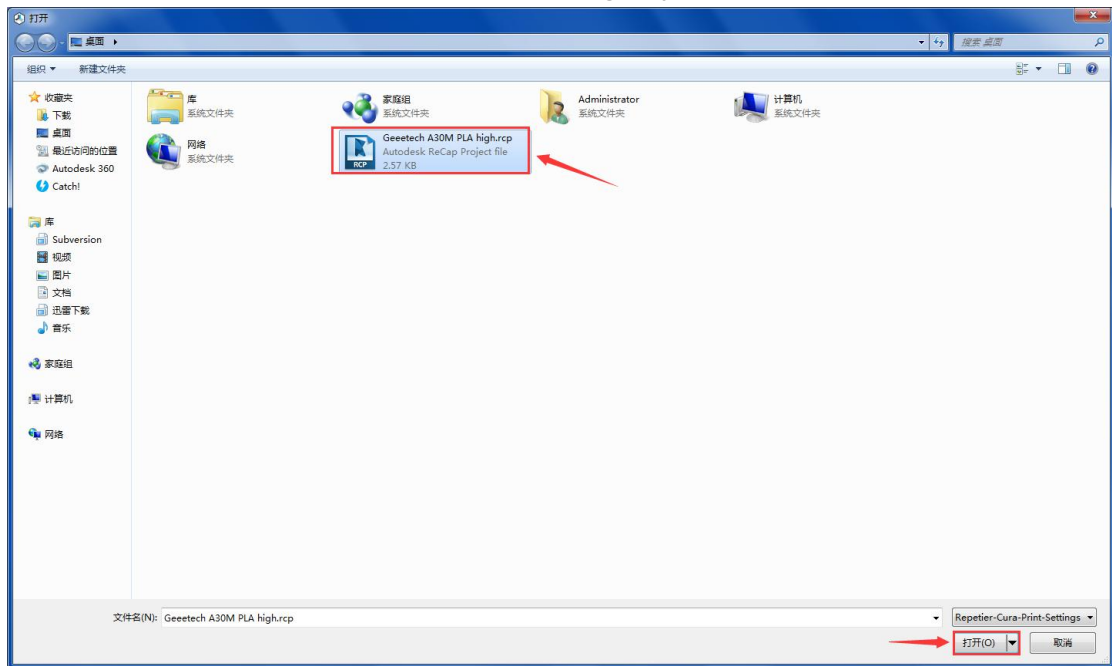
(图 6-13)

由于打印机参数对于打印质量非常重要，需要用户长期摸索、总结经验，为了快速入门进行打印，我们提供一个参考配置文件（“Geetech A30M PLA high.rcp”），并按照以下步骤导入查看。下面是以 PLA 耗材为例的具体设置步骤：
在“打印”标签下点击“Import”。如图 (6-14)。



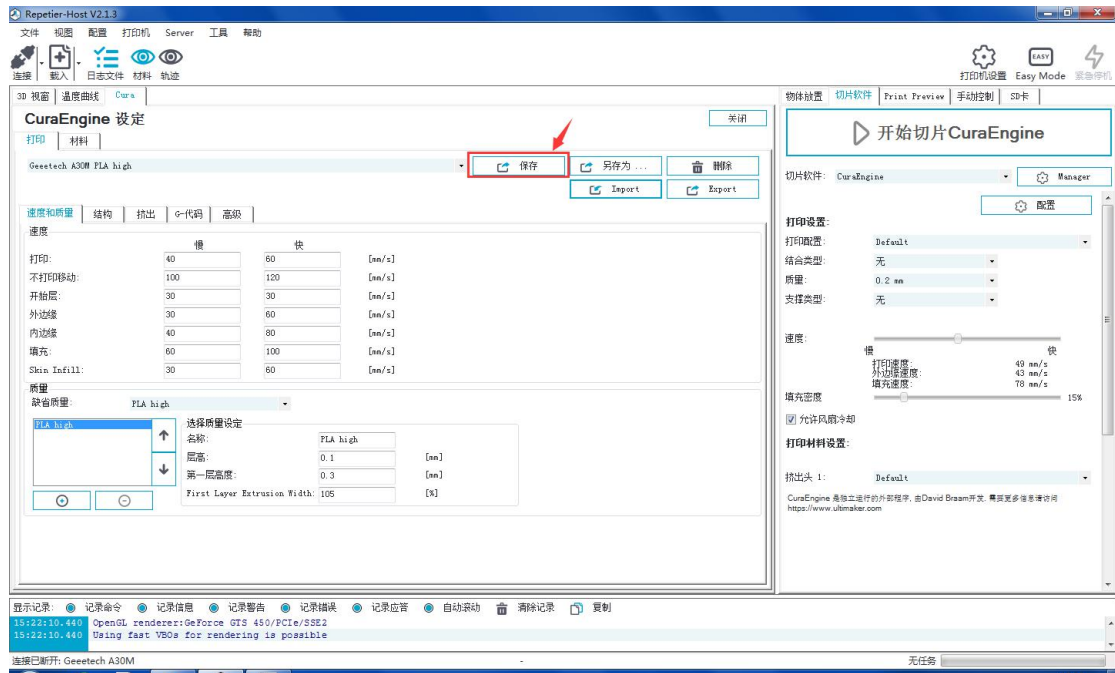
(图 6-14)

弹出打开文件窗口，选择“Geetech A30M PLA high.rcp”并打开。如图（6-15）。



(图 6-15)

此时，已经将配置文件导入，点击“保存”。如图（6-16）。



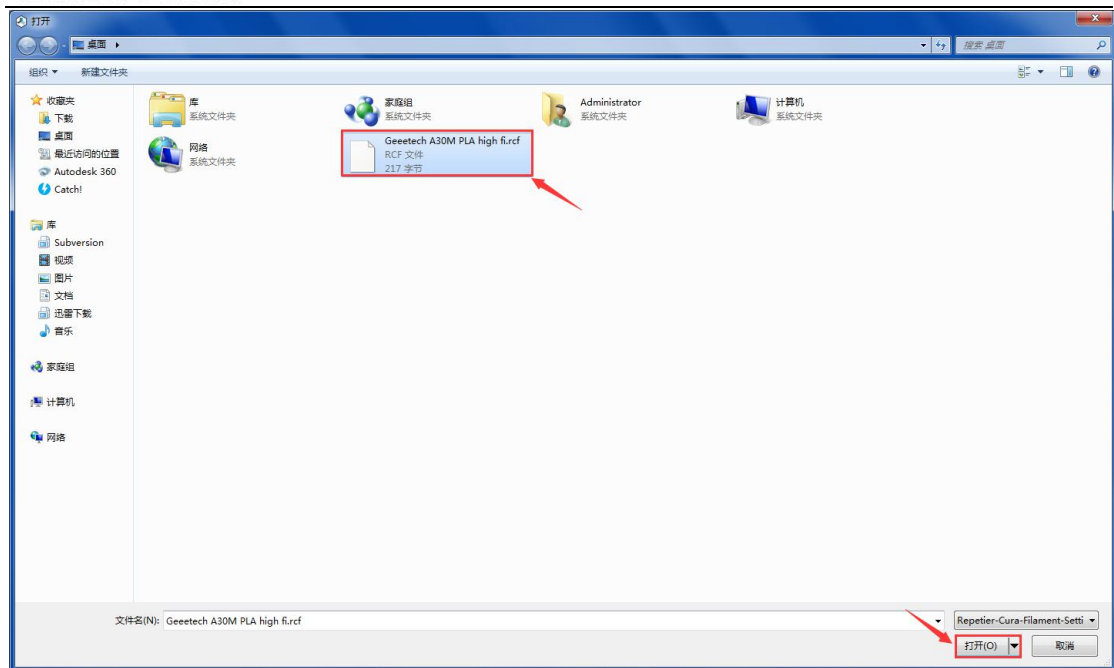
(图 6-16)

在“材料”标签下点击“Import”。如图（6-17）。



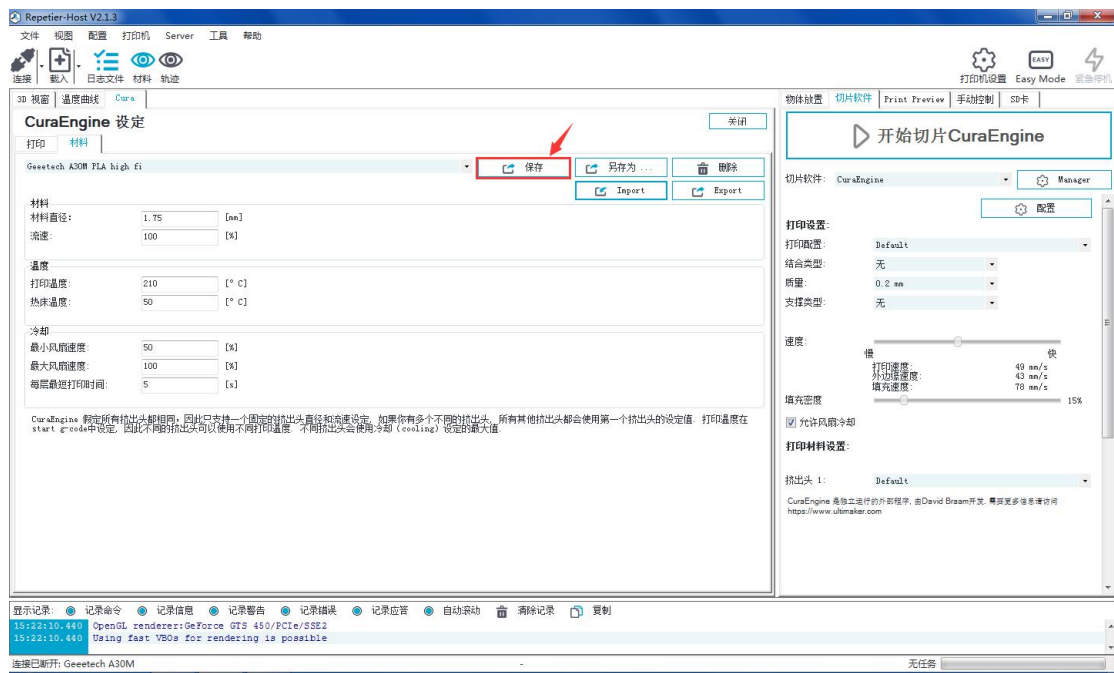
(图 6-17)

弹出打开文件窗口，选择“Geetech A30M PLA high fi.rcf”并打开。如图（6-18）。



(图 6-18)

此时，已经将配置文件导入，点击“保存”。如图（6-19）。



(图 6-19)

在右侧页面中，将打印设置、打印材料设置分别选择为“Geetech A30M PLA high”、“Geetech A30M PLA high fi”。如图（6-20）。



(图 6-20)

至此，上位机切片软件的各项参数均设置完毕。

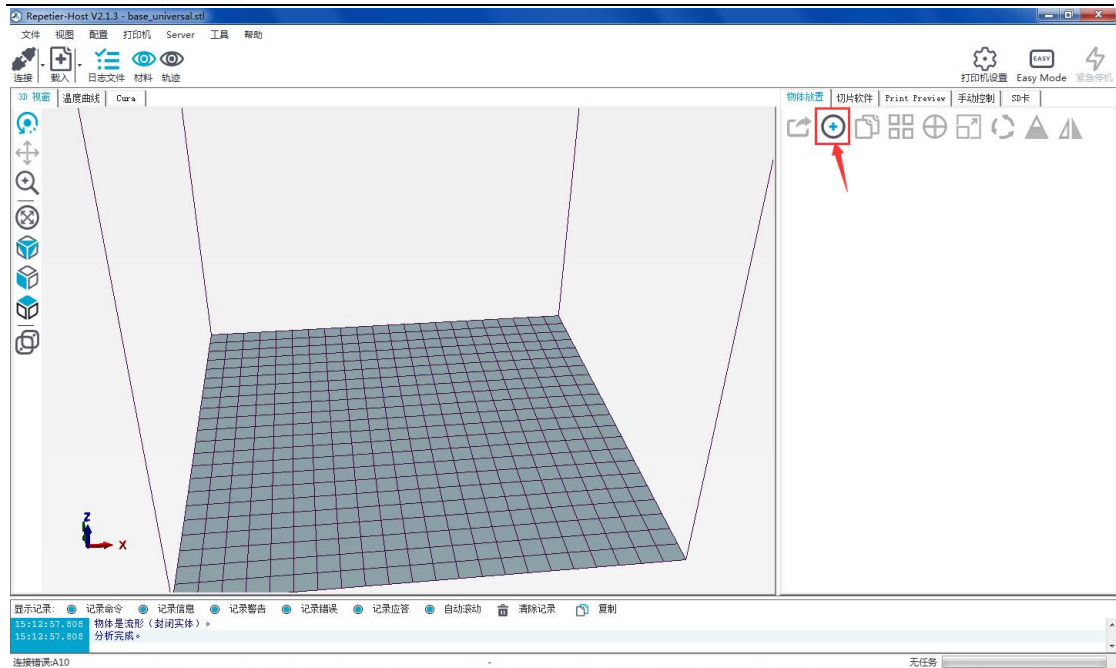
6.3 联机打印

在参数设置完毕后，下面开始进行联机打印。

对于 3D 打印机，模型文件格式一般是.stl 文件。我们可以在网站中免费（例如：[thingiverse](http://thingiverse.com)）下载共享模型进行打印，当然您也可以自己设计有创意的物体进行打印。

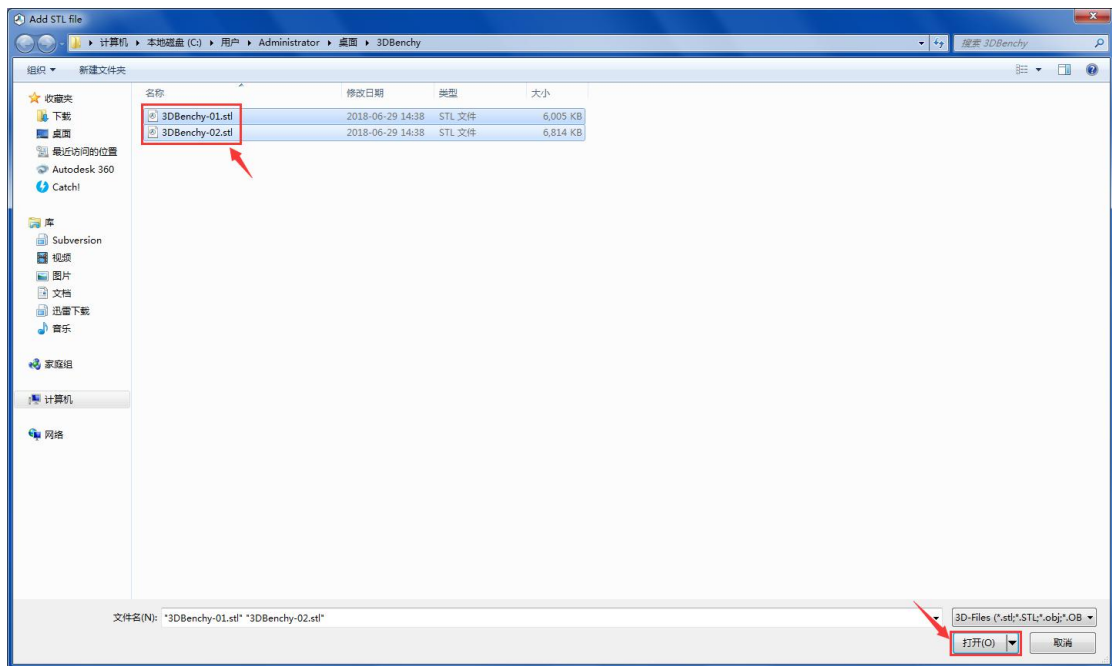
1) 加载打印模型

在 Repetier host 主界面点击“载入”按钮，选择文件并打开，下面以双色小船模型为例子说明。如图（6-21）。



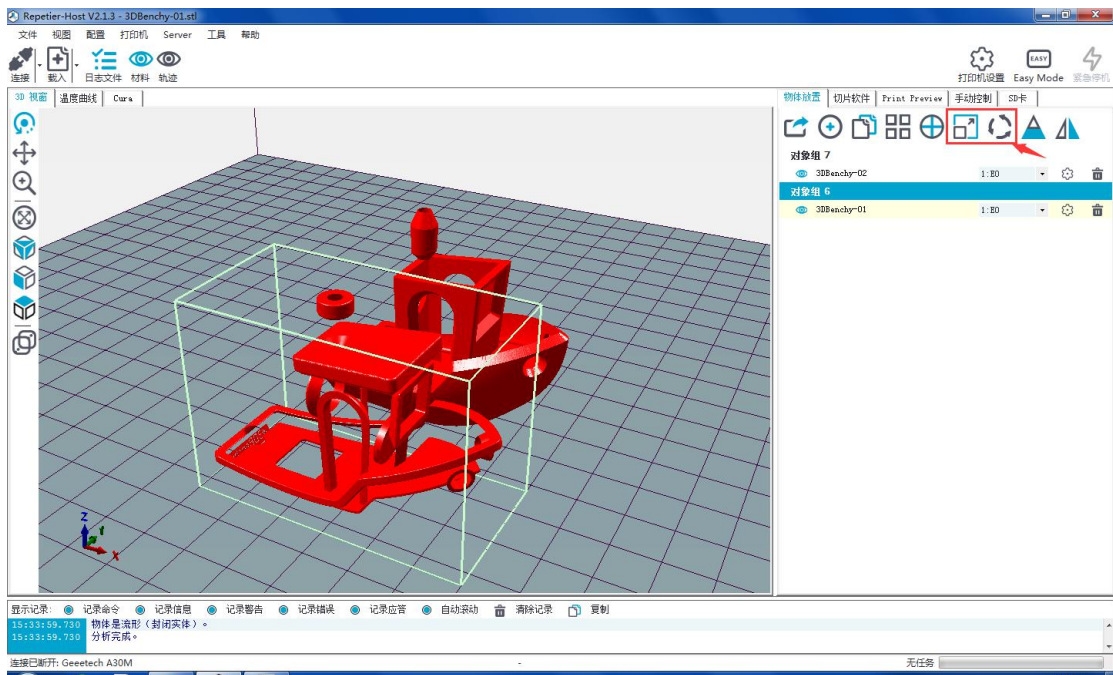
(图 6-21)

此处用到的双色小船完整模型由两部分子模型所组成，因此我们需要同时将两个子模型导入到上位机软件内，如图（6-22）。



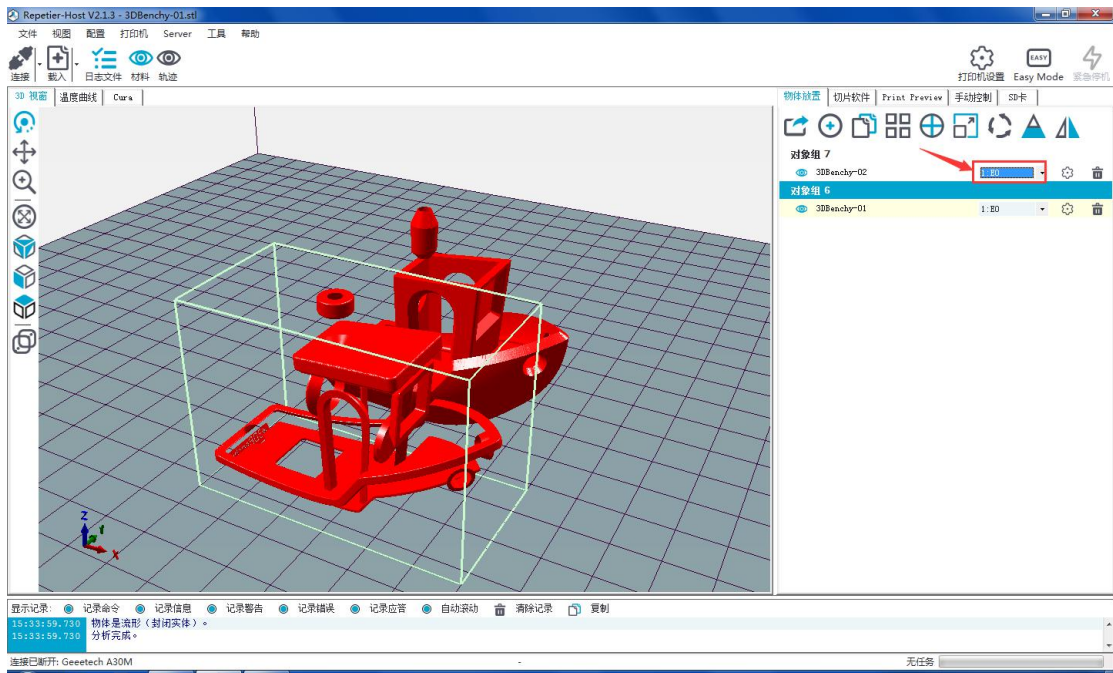
(图 6-22)

双色模型加载后可以使用以下按钮放大、缩小或者旋转。如图（6-23）。

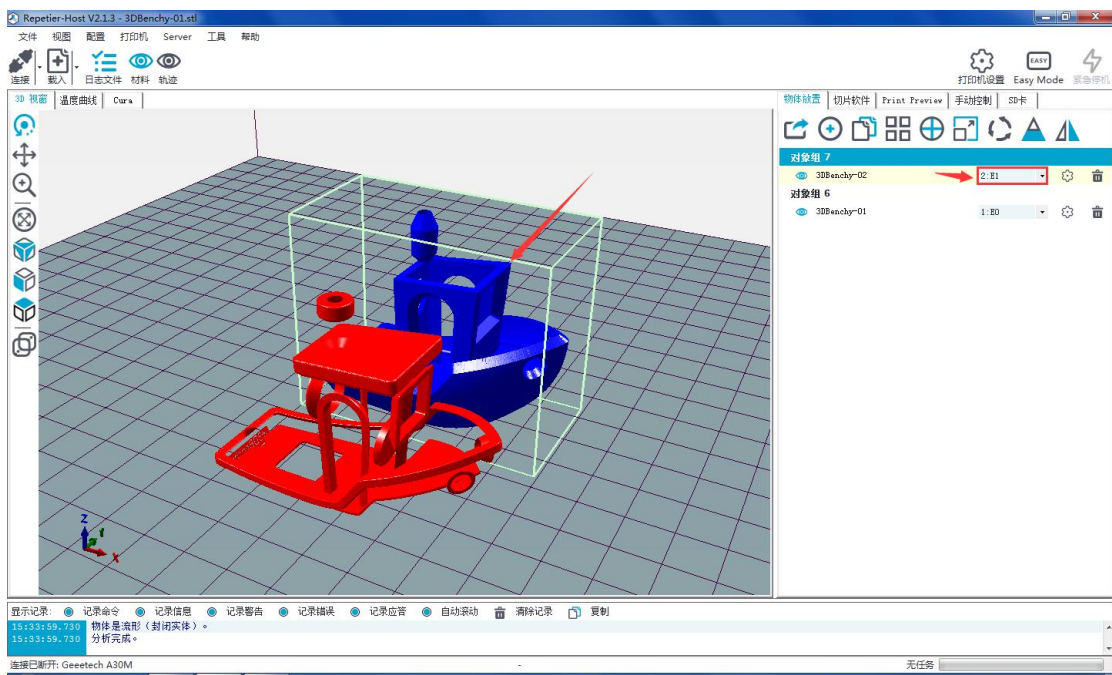


(图 6-23)

在右侧控制框内调整双色模型两个模型分别对应的挤出机，并检查模型的平面部分是否接触热床，以便后续打印，如图（6-24），（6-25）。

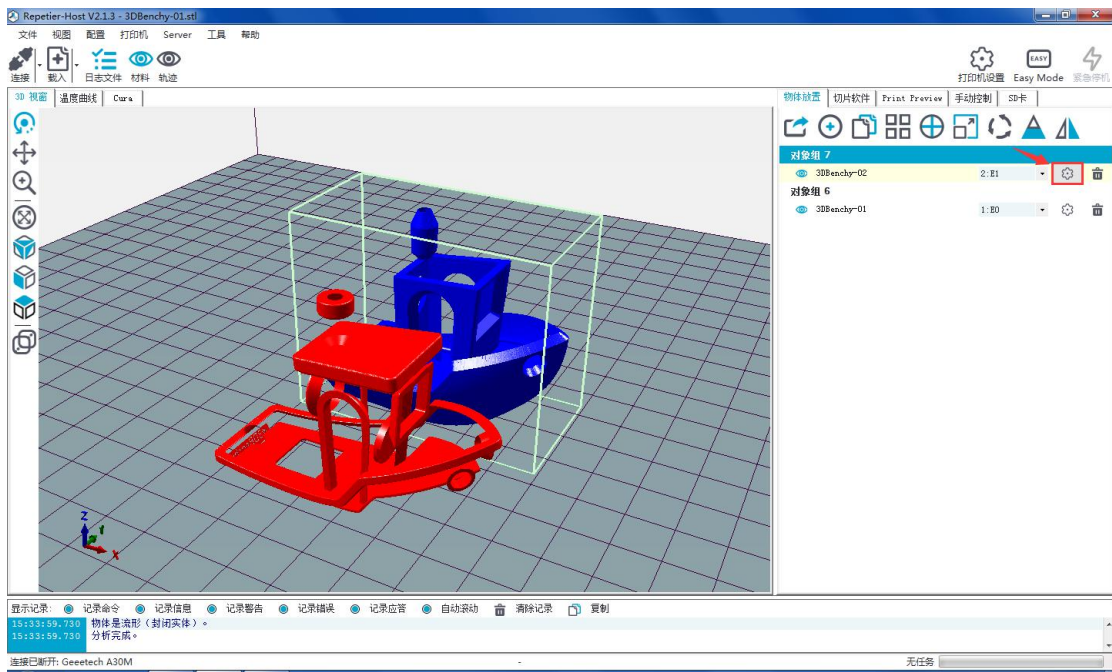


(图 6-24)



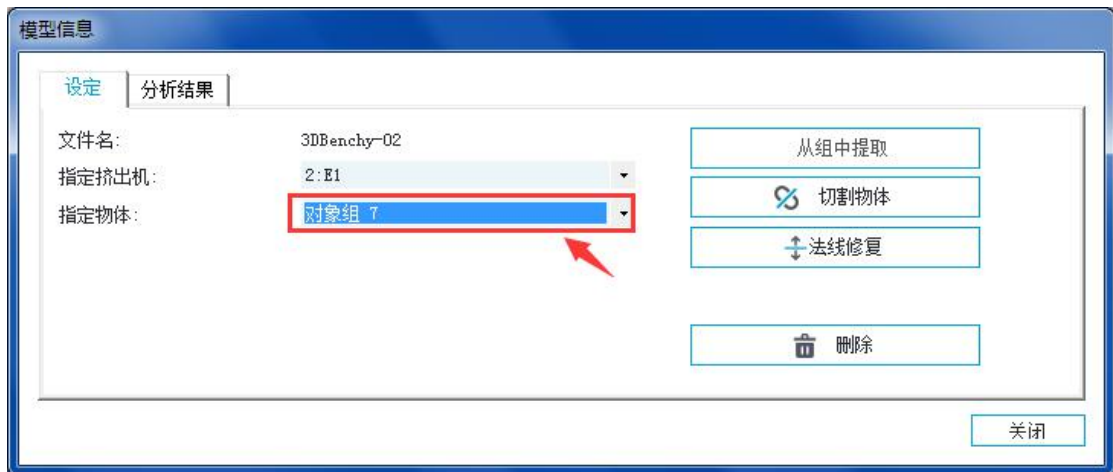
(图 6-25)

然后点击图 (6-26) 箭头所指的齿轮按钮进入模型信息界面。

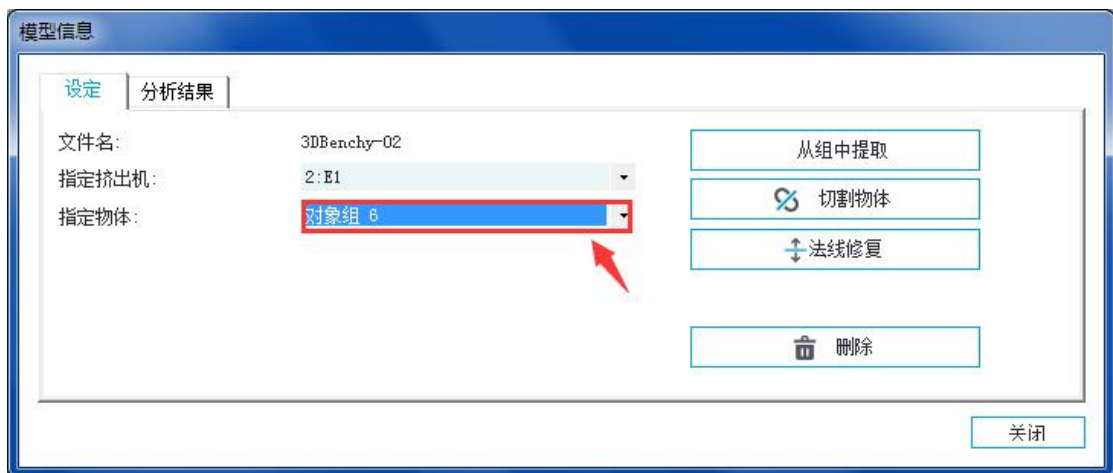


(图 6-26)

在图 (6-27) 中的“指定物体”将该部分模型的对象组和另外一部分模型的对象组调整为一致，本例中这两部分模型默认均在对象组 6 内。如图 (6-28) 所示。

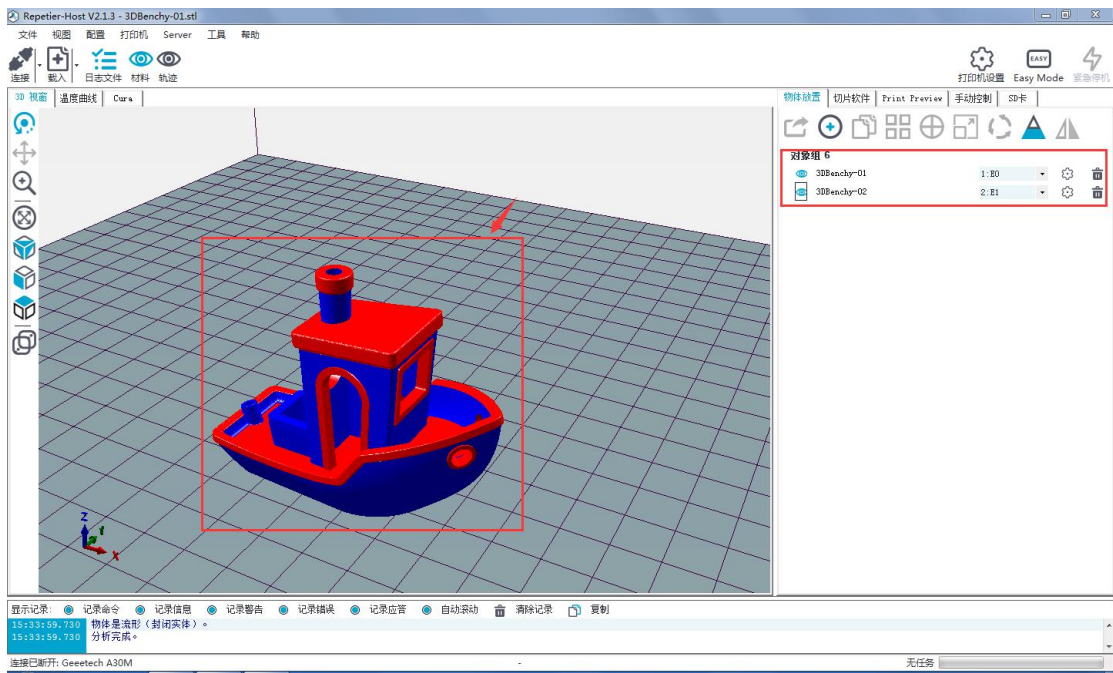


(图 6-27)



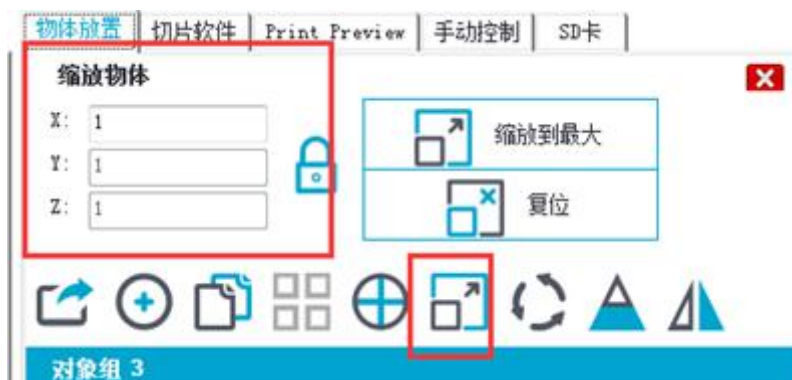
(图 6-28)

此时模型窗口即可看到两分子模型合并到一起后的完整模型，如图（6-29）所示。。



(图 6-29)

注意：如果您下载的打印模型很大，超出了打印平台的打印区域，您需要对模型进行缩放。点击缩放物体。您可以进行统一比例缩放，如图（6-30）。



(图 6-30)

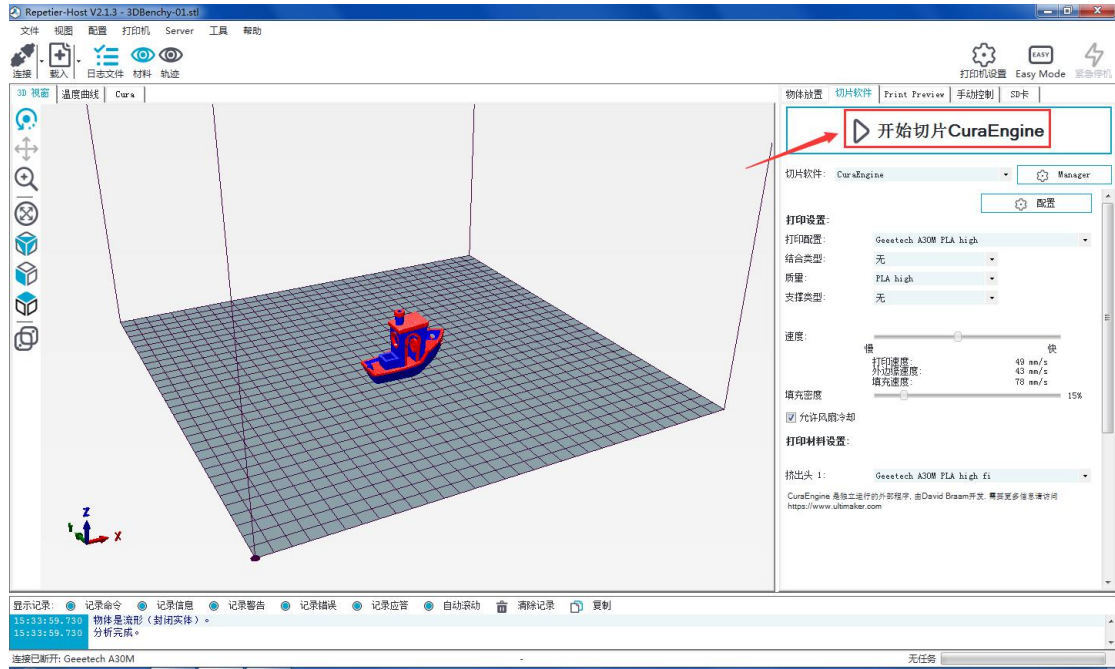
也可以解锁，按照不同比例缩放：如图（6-31）。



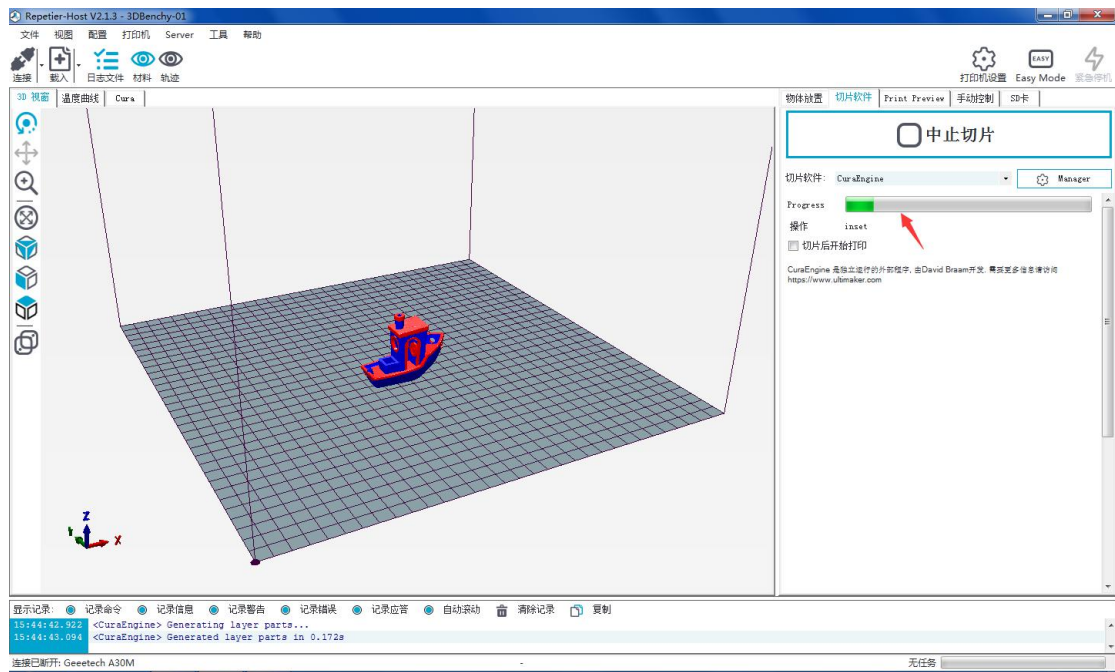
(图 6-31)

2) 模型切片

设置好模型尺寸、方向后在切片软件窗口中选择好之前导入的切片参数设定，然后点击“开始切片 CuraEngine”。如图（6-32）。



(图 6-32)



(图 6-33)

等待一段时间切片完成后，即可看到该模型的相关信息，如预测时间、所需耗材量等。

最后，点击“Print”即可开始联机打印，如图（6-34）。

然后机器将自动升到目标温度开始打印。高温下的耗材丝会在重力作用下从喷嘴流出，属于正常现象，用镊子清理喷嘴余料即可。

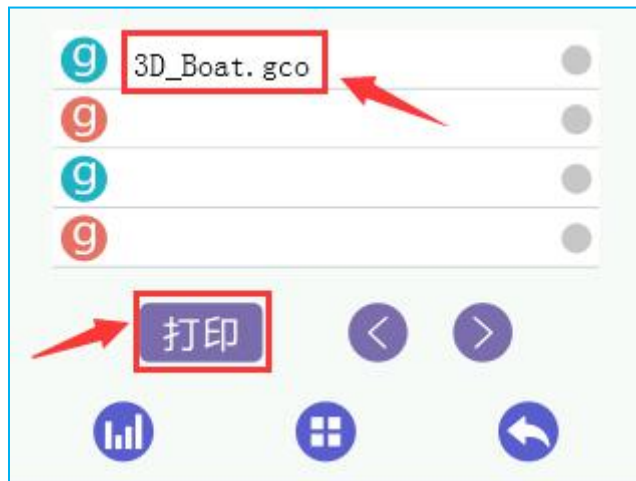
(图 6-35)

将 TF 卡插入机器左侧的 TF 卡槽内，在图（6-36）的触摸屏上点击“打印”进入菜单。



(图 6-36)

找到并点击刚刚拷到 TF 卡的.Gco 文件，点击下方“打印”按钮，机器便自动开始打印。如图（6-37）。



(图 6-37)

注意：

- 1) 打印机只能识别.Gcode 文件，并且文件名需为英文字母、空格、下划线及其组合。
- 2) Gcode 文件不能放在 TF 卡的任何文件夹中，否则不能读取到相应文件。

7 Color Mixer 混色器

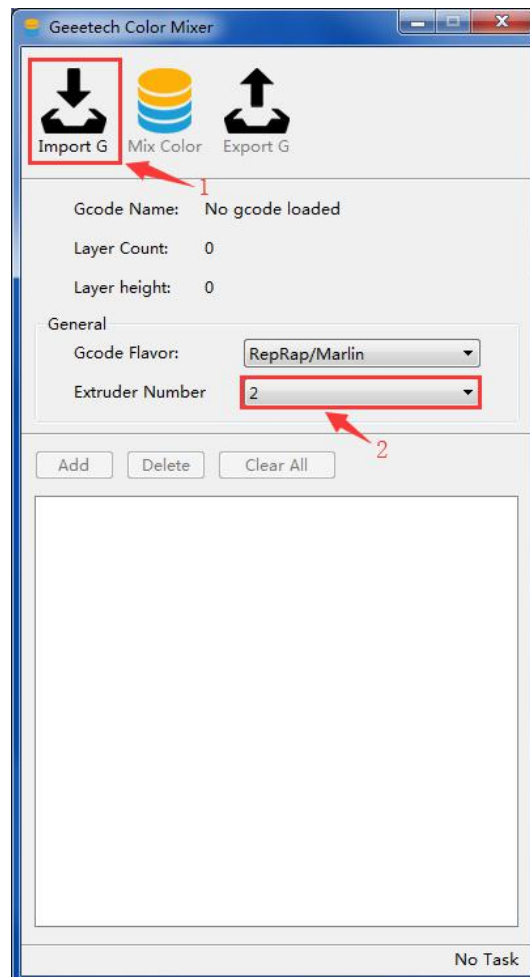
7.1 软件下载

下载地址: <http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=92&t=61760>。

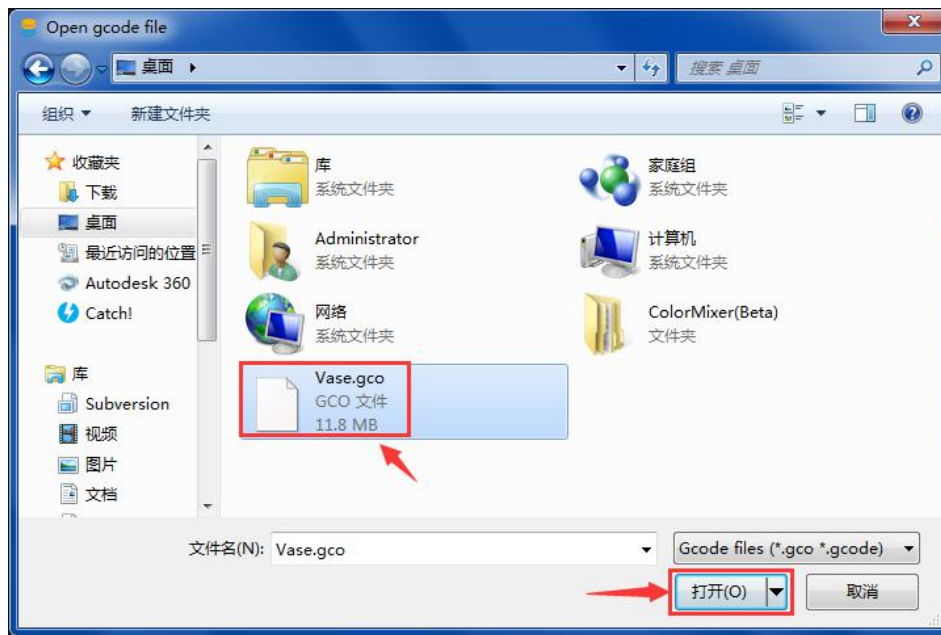
7.2 软件介绍

Color Mixer 可将原始单色模型通过调整挤出机出料比例来实现多色模型的打印。具体操作步骤如下:

- 1) 点击“**Import G**”导入.Gco 文件,“**Extruder Number**”选择“**2**”。如图(7-1)和图(7-2)所示。

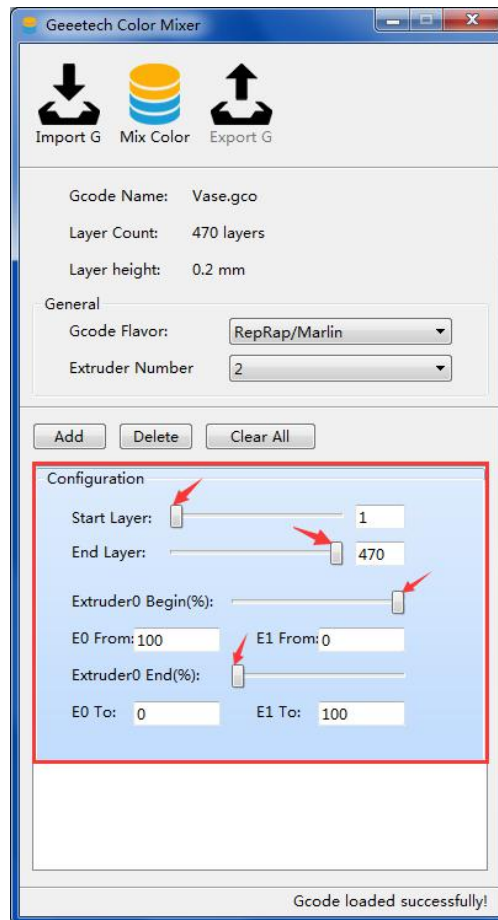


(图 7-1)



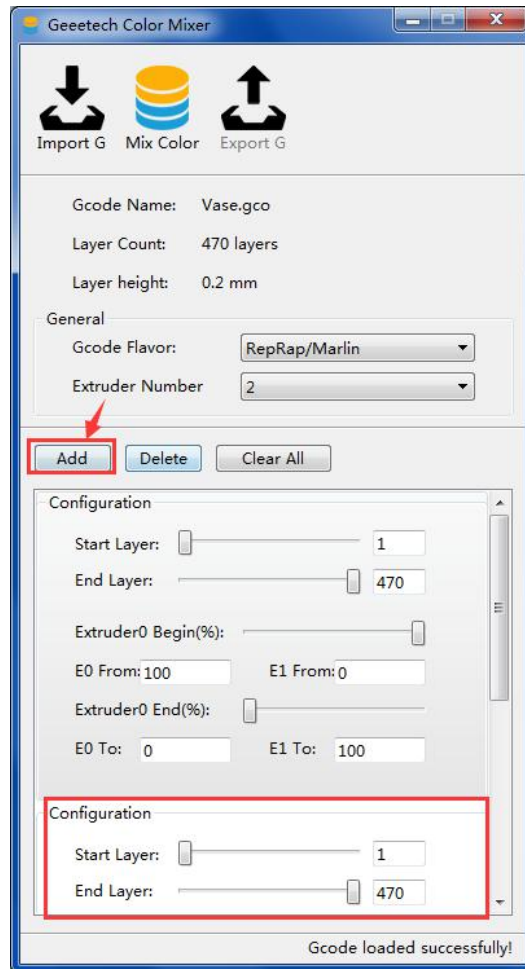
(图 7-2)

- 2) 导入.Gco 模型后，在下方配置框内根据实际需要调整起始和结束时的高度以及挤出机出料变化比例。可通过拖动滑块或输入数值进行调整。如图（7-3）所示。



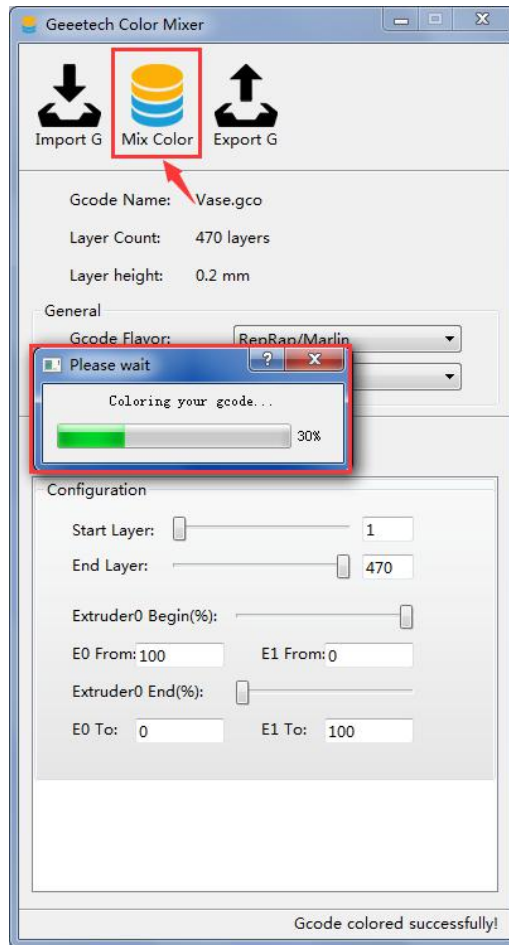
(图 7-3)

- 3) 此外还可以点击“Add”增加多个配置框来调整不同起始结束高度时的挤出机出料变化比例。如图（7-4）所示。



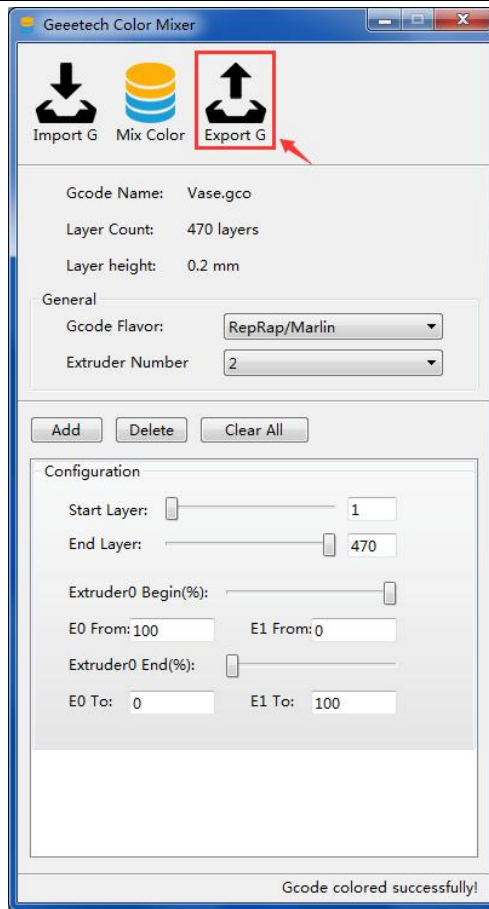
(图 7-4)

- 4) 配置完各项参数后，点击“Mix Color”，将原始单色模型改为自定义多色模型。如图（7-5）所示。

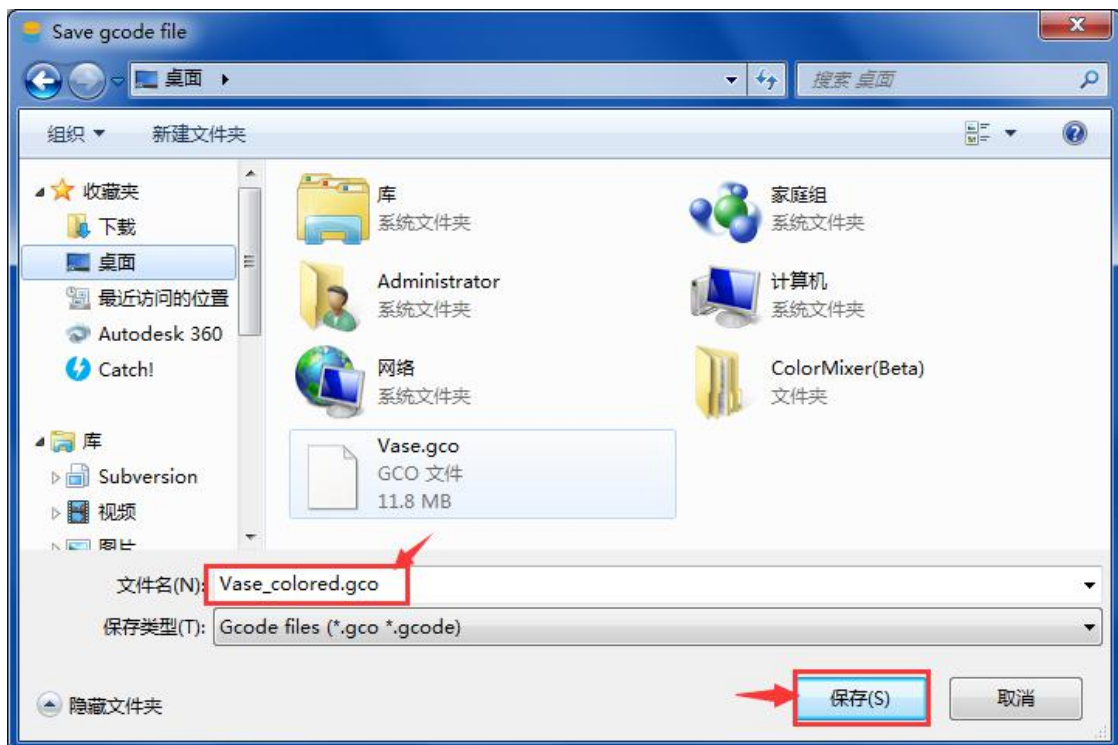


(图 7-5)

- 5) 点击“**Export G**”，导出并保存混色好的模型，混色后的模型文件名在原来基础上默认增加后缀“**_colored**”以便区分。如图（7-6）、图（7-7）所示。将该文件拷到 TF 卡并插入机器上，即可开始打印。



(图 7-6)



(图 7-7)

8 功能说明

8.1 断电续打

在正常打印过程中如意外断电，在电源恢复，重新开机之后，触摸屏弹出如图（8-1）的续打提示框，点击“是”即可恢复打印。



（图 8-1）

在温度达到目标温度后，机器 X 轴和 Y 轴自动归零，挤出机会预先挤出喷嘴余料，此时需用镊子及时清理，即可从断电位置重新开始打印。

注意：

- 1) 在遭遇断电后，可将挤出头喷嘴从模型上面移开，以免喷嘴内耗材由于在重力作用下溢出，导致模型在断电位置有多余耗材。
- 2) 为了让断电续打之后的模型表面无明显缺陷，应在恢复打印后喷嘴接近模型前这段过程中，用镊子及时清理掉喷嘴溢出的耗材。

8.2 耗材检测（选装）

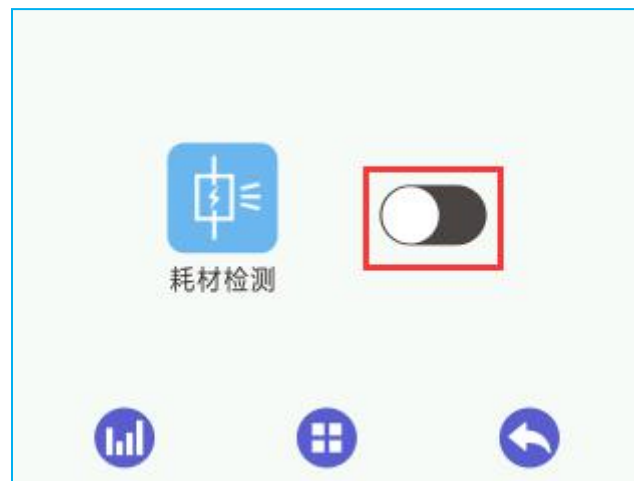
在使用耗材检测功能之前，首先需要将耗材检测模块安装到机器上，并接线，然后检查该功能是否已经打开。可在触摸屏上依次点击：“设置”->“耗材检测”。如图（8-3）、（8-4）、（8-5）所示。



(图 8-3)

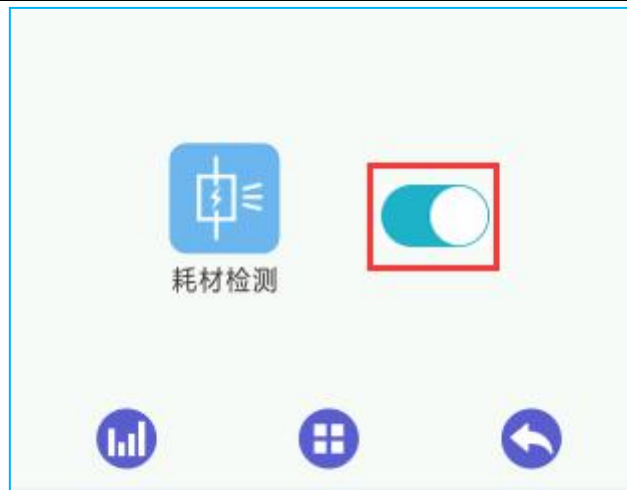


(图 8-4)



(图 8-5)

进入菜单后确保处于打开状态。如图（8-6）所示。



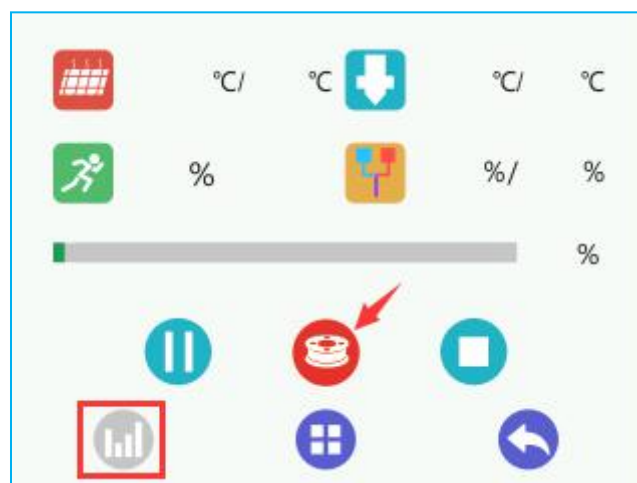
(图 8-6)

- 1) 在机器打印中突然断料时，触摸屏会弹出警告框，如图（8-7），机器停止打印。



(图 8-7)

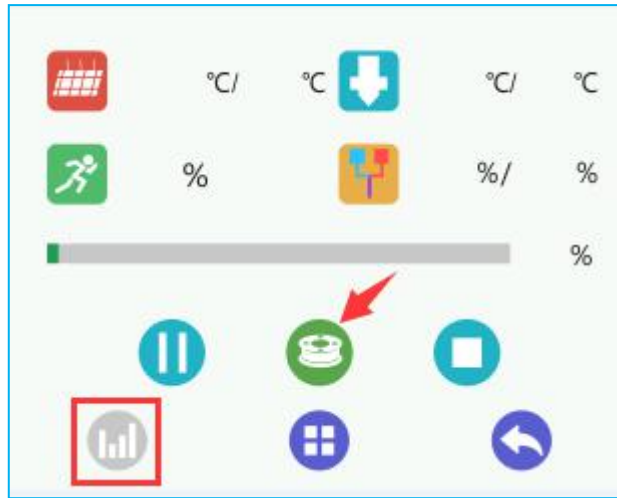
并且在打印信息界面中，图（8-8）箭头处的耗材图标显示为红色，表明检测不到耗材。



(图 8-8)

- 2) 此时需按住进料异常的挤出机手柄，将送料管内剩余耗材取出后再装入新耗材。
- 3) 重新安装完耗材并确保后，用镊子将喷嘴余料清理干净。点击图（8-9）左下角按钮进

入打印信息界面，可以看到箭头处的耗材图标显示为绿色，表明已检测到耗材。此时点击左侧开始按钮即可恢复打印。



(图 8-9)

注意：

- 1) 由于 A30M 有两个远程挤出机，分别配备了耗材检测模块，因此在打印信息界面的耗材图标仅在两个耗材检测模块同时检测到有耗材才会显示为绿色。

8.3 3DTouch 自动调平（选装）

本打印机支持 3DTouch 自动调平，详细信息可查看 3DTouch 安装调试视频

(<https://www.youtube.com/watch?v=RtsZDbR2po&t=66s>)或访问官网论坛([相关帖子链接](#))。

9 机器参数

1) 打印参数

打印原理：FDM（熔融沉积成型）

打印体积：320*320*420mm³

打印精度：0.1mm

定位精度：X/Y 轴：0.011mm Z 轴：0.0025mm

打印速度：60mm/s

喷嘴数量：两进一出单头

喷嘴直径：0.4mm

耗材：1.75mm；ABS/PLA 等

2) 温度参数

环境温度：10°C-40°C

喷嘴温度：最高 250°C

热床温度：最高 100°C

3) 软件参数

操作系统：Windows/Mac/Linux

切片软件：Repetier-Host, EasyPrint 3D, Cura

文件格式：.gcode

4) 电气参数

电源输入：110V/220V

电源输出：24V/18.8A

连接方式：TF 卡，USB

显示屏：3.2 寸全彩触摸屏

5) 机械参数

机器尺寸：508x547x657 mm³

包装尺寸：670x560x320 mm³

净重：13.8kg

毛重：20.0kg

10 联系方式

官网：<https://www.geeetech.com/>。

Facebook Group:



技术支持以及建议反馈邮箱：https://www.geeetech.com/contact_us.html。

11 常见故障排除

11.1 喷嘴出料异常

- 1) 耗材打结卡死，送料不顺畅；喷嘴温度过低，未达到耗材要求熔化温度；
- 2) 喷嘴内有碳化残料，请更换备用喷嘴；
- 3) 挤出头的散热器散热不足，导致上半部喉管内的耗材提前熔化，挤出力度不足，请检查散热风扇是否正常工作；
- 4) 模型切片的打印速度过快，喷嘴挤出速度跟不上，请降低速度。
- 5) 为了保证长时间打印后两进一出挤出头内部通道顺畅，避免发生堵头情况发生，建议定期执行清料操作。（详情见第 26 页）

11.2 挤出机齿轮打滑发出异响

- 1) 喷嘴堵料，参考“喷嘴出料异常”处理；
- 2) 检查挤出机齿轮给耗材的摩擦力是否足够，请清理齿轮残料；
- 3) 检查挤出机电机的驱动模块电压是否正常，尝试将其以 0.1V 的幅度调大，直到正常工作为止。

11.3 模型首层异常

- 1) 首层不沾：喷嘴距离热床过远，请重新调平；或在热床上表面尝试贴美纹纸、固体胶等；
- 2) 首层不出料，热床有刮痕：喷嘴距离热床过近，容易损坏喷嘴，请重新调平；并检查喷嘴出料情况是否正常。

11.4 模型错位

- 1) 模型切片打印速度过快，请降低打印速度；
- 2) X 轴或 Y 轴的皮带过松，请调整皮带松紧度；
- 3) X 轴或 Y 轴的同步轮未固定牢，请调整同步轮上的机米；
- 4) X 轴或 Y 轴电机对应的驱动电压过小。

11.5 打印异常终止

- 1) 联机打印过程中断：信号线收到干扰，建议将模型拷到 TF 卡中进行脱机打印；
 - 2) 脱机打印过程中断：TF 卡内的 Gcode 文件异常，建议重新切片；
 - 3) TF 卡质量不稳定，尝试更换 TF 卡
 - 4) 地区供电电压不稳定，请在电压稳定后打印。
- （更多信息可访问官方论坛：<http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=98&t=61864>）

12 声明

12.1 条款

请知悉下列有关本用户手册（本“手册”）的条款（“条款”）：

本手册中的所有信息可能随时进行更改，恕不另行通知，本手册仅出于方便您使用的目的而提供。Geetech 保留随时自行决定对本手册进行修改或修订的权利。您同意遵守任何修改和/或修订。有关最新信息，请与 Geetech 技术支持团队联系。

本手册以及所有文字、图形、信息、内容和其他材料的设计受版权法和其他法律保护。内容版权归 Geetech 或我们的各自子公司和供应商所有。保留所有权利。本手册中使用的某些商标、商品名称、服务标志和徽标（“标记”）是 Geetech 和其子公司的注册和未注册商标、商品名称和服务标志。未经 Geetech 书面许可，本手册中包含的任何内容均不暗示、禁止或以其他方式授予或视为授予使用任何标记的许可或权利。任何未经授权使用任何信息、材料或标记的行为可能会违反版权法、商标法、隐私和宣传法和/或其他法律和条例。

12.2 免责声明

Geetech 不担保本手册或通过本手册提供的信息、产品或服务的准确性或完整性，这些信息、产品或服务“按原样”提供，不做任何明示或暗示担保，包括适销性、特定用途适用性或不侵犯知识产权的担保。在适用法律许可的最大范围内，我们在此拒绝针对产品缺陷或故障或针对因正常磨损、产品误用或滥用、产品修改、产品选择不当、违反任何规范或挪用而提出的索赔承担任何责任。在适用法律许可的最大范围内，我们在此拒绝对因装配或操作我们的产品而导致死亡或人身伤害所引发的任何责任、风险、义务和损害负责。对于因下载与 Geetech 产品相关的任何信息或材料而导致您的计算机、电信设备或其他财产发生损坏或感染病毒或恶意软件，Geetech 不承担任何责任，也不对此负责。

