

Geeetech DP200 3D 打印机

使用手册 V1.00



目 录

| | |
|----------------------|----|
| 1 装箱清单 | 4 |
| 2 注意事项 | 5 |
| 3 机器参数 | 6 |
| 4 机器总览 | 7 |
| 5 触摸屏菜单介绍..... | 8 |
| 5.1 树状图..... | 8 |
| 5.2 主要功能介绍..... | 8 |
| 6 打印说明 | 12 |
| 6.1 打印前准备..... | 12 |
| 6.2 调平..... | 13 |
| 6.3 检验 UV 灯..... | 14 |
| 7 初次打印 | 15 |
| 7.1 设备端打印..... | 16 |
| 7.2 模型处理..... | 16 |
| 8 常见故障排除以及机器维护 | 17 |
| 8.1 常见故障排除..... | 17 |
| 8.2 机器维护..... | 18 |
| 9 维修指导 | 19 |
| 9.1 更换离型膜..... | 19 |
| 9.2 更换 2K 成形屏..... | 21 |
| 10 Web 端打印 | 22 |
| 10.1 配置 WiFi..... | 22 |
| 10.2 操作说明 | 23 |
| 11 声明 | 32 |
| 11.1 条款..... | 32 |
| 11.2 免责声明..... | 32 |

感谢您选择 Geetech 产品!



[重要]在使用本机器之前请仔细阅读使用手册再进行操作。



请登录官网: <https://www.geetech.com/>获取更多产品资讯。



技术支持邮箱: https://www.geetech.com/contact_us.html。



扫描以下二维码加入 Facebook Group:



1 装箱清单

| | | |
|---|---|---|
|  |  | <p>打印成形平台 1 套</p> |
| <p>DP200 3D 打印机 1 台</p> |  | <p>树脂盒 1 套</p> |
|  |  |  |
| <p>树脂 1 瓶</p> | <p>U 盘 1 个</p> | <p>橡胶手套 3 双</p> |
|  |  |  |
| <p>过滤漏斗 2 个</p> | <p>离型膜 2 张</p> | <p>口罩 1 个</p> |
|  |  |  |
| <p>超五类网线 1 根</p> | <p>工具 1 包</p> | <p>塑料铲刀 1 个</p> |
|  |  |  |
| <p>镊子 1 个</p> | <p>电源 1 个</p> | <p>电源线 1 根</p> |
|  |  |  |
| <p>调平纸 1 张</p> | <p>外置天线 1 个</p> | <p>售后联络卡 1 张</p> |

2 注意事项



收到机器后请按上图清单检查是否缺少配件，如有缺失,请及时联系客服。



请在阴凉（室温为 10℃~35℃）、通风良好、底面平整环境下使用本机器。



请勿将机器及其配件放在儿童能轻易触碰到的地方。请佩带橡胶手套，避免皮肤与树脂直接接触。请勿直视 UV 灯光源，必要时佩戴护目镜。



本机器中少部分配件为易损品（例如离型膜、2K 成形屏），请小心操作。



在长时间不使用机器时，需保持树脂盒及机器内部干净，并做好机器防潮保护，避免进水。



如遇紧急情况，请直接关闭机器总电源，以免发生意外。



请勿私自拆装本机器，如有问题，请及时联系售后服务。

3 机器参数

1) 打印参数

| | |
|-----------|--|
| 打印原理: | LCD 光固化面成型技术 |
| 打印体积: | 115mm*65mm*150mm |
| XY 分辨率: | 0.047mm (2560*1440) |
| Z 轴精度: | 0.001mm |
| 层厚: | 0.01~0.2mm |
| 打印速度: | 20mm/h |
| UV 灯额定功率: | 40W |
| 树脂: | 405nm 波长紫外光树脂 |
| 文件类型: | .STL, .ZIP (可由 CW,NanoDlp,MonkeyPrinter 等切片生成) |
| 工作环境温度: | 10°C~35°C |
| 工作环境湿度: | 30~70% |

2) 电气参数

| | |
|-----------|----------------------|
| 电源输入: | 110V/220V,50Hz |
| 电源输出: | 12V/5A |
| 数据传输方式: | U 盘拷贝, WIFI 传输, 网线传输 |
| 显示屏: | 3.2 寸全彩电阻触摸屏 |
| LCD 屏分辨率: | 2K 屏 |

3) 机械参数

| | |
|-------|-------------------|
| 机器尺寸: | 226mm*204mm*408mm |
| 包装尺寸: | 298mm*276mm*545mm |
| 净重: | 约 9kg |
| 毛重: | 约 10kg |

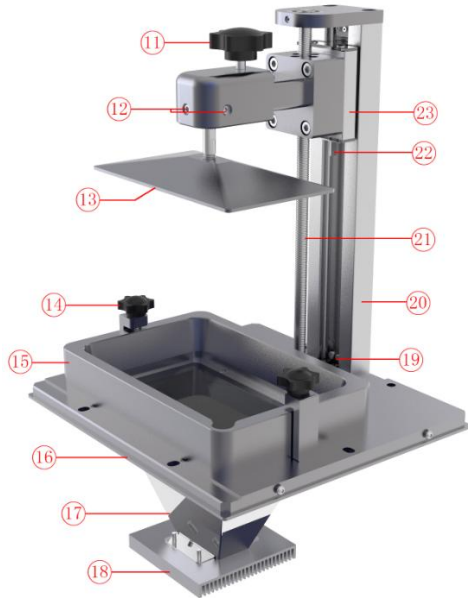
4 机器总览



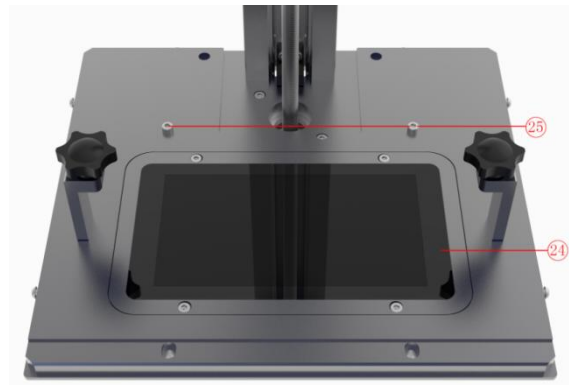
(图 4-1)



(图 4-2)



(图 4-3)



(图 4-4)

①上翻盖；②上翻盖提手槽；③触摸操作屏；④电源开关；⑤散热孔；⑥提手；⑦电源输入插座；⑧网线接口；⑨U 盘接口；⑩外置天线接口；⑪打印平台固定旋钮；⑫调平机米；⑬打印成形平台；⑭树脂盒固定旋钮；⑮树脂盒；⑯基座；⑰导光罩；⑱UV 灯板散热器；⑲底部光电限位开关；⑳导轨；㉑梯形丝杠；㉒光电限位开关挡片；㉓导轨滑块与平台支架组件；㉔2K 成形屏；㉕树脂盒限位螺丝

5 触摸屏菜单介绍

5.1 树状图



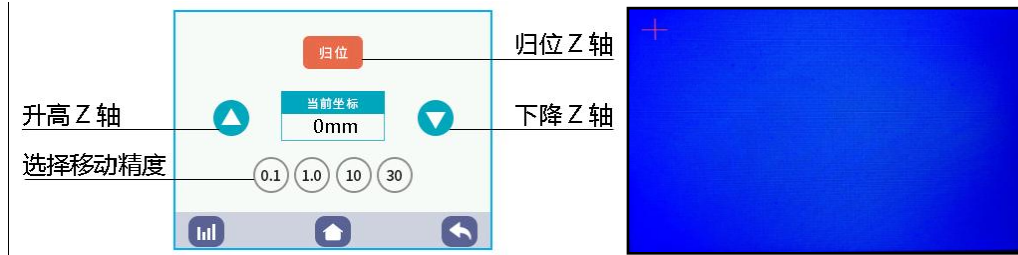
(图 5-1)

5.2 主要功能介绍

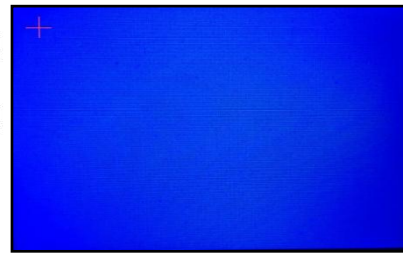
5.2.1 设置界面:



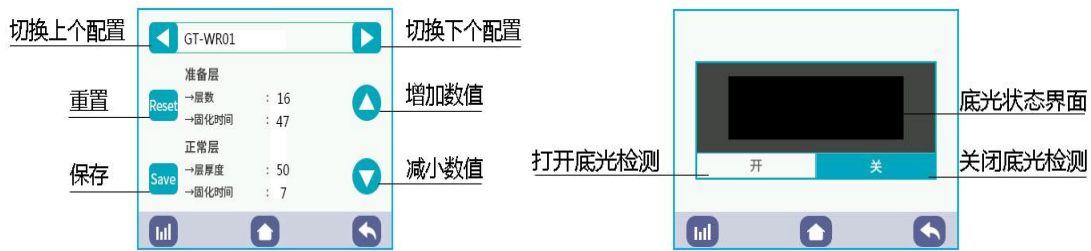
(图 5-2)



(图 5-3)



(图 5-4)



(图 5-5)



(图 5-6)

在设置界面菜单中有 4 个子菜单：

- 1) Z 轴界面: 如图(5-3), 在该界面中可点击“归位”可让打印平台回到“**Z=0**”的位置。如果需要升高和下降 Z 轴, 首先需要选择合适的移动精度 (**0.1mm、1.0mm、10mm、30mm**), 然后根据需要点击“升高”或者“下降”到要求的坐标值即可。
- 2) 校正界面: 如图 (5-4), 点击校正图标进入屏幕校正界面, 共 5 个位置。
- 3) 配置界面: 如图 (5-5), 点击配置图标进入树脂参数配置界面。在该界面中, 已经预设好了出厂配送树脂对应的相关参数, 在打印时可不用更改。另外, 还可根据其他种类的树脂进行自定义参数设置 (**注: 正常层中的“层厚度”不可修改**), 每次设置完成后需要点击“Save”进行保存, 否则退出该界面后参数会丢失。点击“Reset”可重置参数并恢复到默认设置。
- 4) 底光界面: 如图 (5-6), 点击底光图标进入底光检测界面。

5.2.2 打印界面:



(图 5-7)



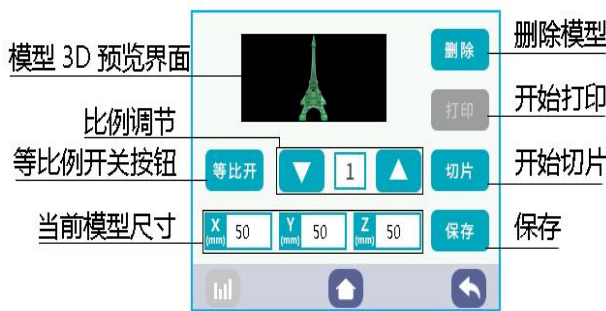
(图 5-8)

在打印界面菜单中有 2 个子菜单：

1) 图 (5-7) 为已经加载到机器内存中**模型列表界面**。直接点击列表中需要打印的模型名称，可进入模型比例缩放、切片操作界面，如图 (5-9)。在该界面中，可查看模型的 3D 预览图。如果需要调整模型尺寸的比例，可根据需要打开或关闭等比例开关按钮，在比例调节框内选择合适的数值“1mm/10mm”，然后点击需要调整的 X/Y/Z 轴，点击上箭头图标调大或点击下箭头图标调小尺寸。如不需要调节大小，可直接点击“保存”。

在调节完尺寸后，依次点击“保存”->“切片”，机器便开始对模型进行切片操作（注：如果在切片过程中点击“停止”->“是”，机器会将此模型删除，此时需要从 U 盘中重新将模型加载到机器内存中。另外在每次调整模型比例大小后均需要重新保存和切片）。如图 (5-10)。

等待切片完成后，点击右侧“打印”按钮，机器便自动开始打印，如图 (5-11)。在下方也可查看当前使用的树脂参数配置和模型总层数。如果发现树脂不够完成模型打印时或者想检查模型是否粘在打印平台上，可点击“暂停”按钮，如图 (图 5-12)、(图 5-13)，然后向树脂盒内缓慢补充树脂或者观察模型。



(图 5-9)

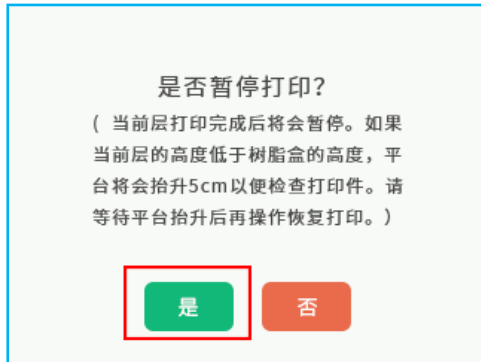


(图 5-10)



(图 5-11)

(图 5-12)

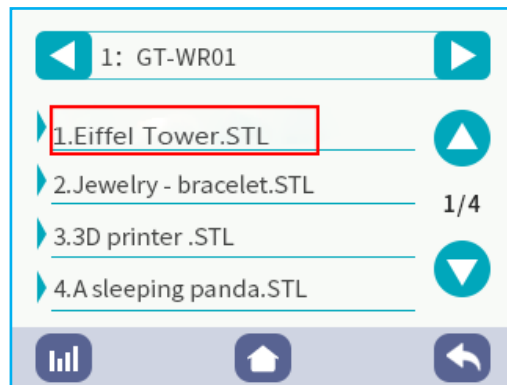


(图 5-13)

- 2) **U 盘模型界面:** 如果打印界面中无任何模型，可以将 U 盘插入机器后侧的 U 盘接口，点击“U 盘”图标进入 U 盘界面选择需要加载的模型，机器提示是否创建一个新文件，点击“是”即可将 U 盘内的模型加载到机器内存中（注：加载时间取决于所导入 STL 模型的复杂程度），这样后续即使拔掉 U 盘后也可以对已经加载到内存中的模型进行打印。如图（5-14）~（5-17）。



(图 5-14)



(图 5-15)



(图 5-16)



(图 5-17)

5.2.3 系统界面:



(图 5-18)



(图 5-19)



(图 5-20)



(图 5-21)

在系统界面菜单中有 4 个子菜单:

- 1) 语言: 点击后可切换中文/英文。
- 2) 声音: 点击后可开启/关闭按键声音。
- 3) 信息: 如图 (5-19), 该界面显示机器的基本信息。
- 4) 服务: 从官网上下载最新系统文件并复制到 U 盘后, 把 U 盘插到机器上即可在此界面中进行升级系统操作, 如图 (5-20)。如果机器已经是最新系统, 则显示如图 (5-21)。(注: 在每次升级后, 使用电脑 Web 端前需清理浏览器缓存。)

6 打印说明

6.1 打印前准备

- 1) 从包装中取出机器后撕掉机器上的保护膜。
- 2) 将上翻盖打开后, 取出机器内部的珍珠棉包装以及包装内的打印成形平台, 检查是否干净无异物。(注: 为确保品质, 每台机器在出厂前都会进行打印测试, 并且在运输过程中, 打印平台底部可能会有轻微划痕等, 但不会影响到机器正常使用和模型打印效果。)
- 3) 如图(6-1)拧松 2K 成形屏左右两侧上方的黑色固定旋钮并取出树脂盒后,

如图（6-2）检查成形屏上表面是否干净无异物，并检查树脂盒底部离型膜有无破损。（此时打印平台和树脂盒均放在机器外面）



（图 6-1）



（图 6-2）

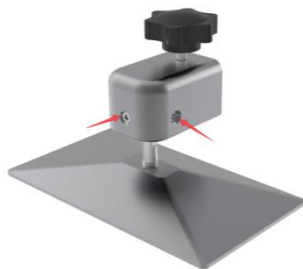
- 4) 在机器背面插上适配器电源后，打开机器前面的电源开关。如图（6-3）。



（图 6-3）

6.2 调平

- 1) 如图（6-4），用 7 字扳手将打印平台组件的前侧机米和右侧机米拧松，直到打印平台可任意转动为止。
- 2) 如图（6-5）、图（6-6）放一张 A5 调平纸在 2K 成形屏上，并将打印平台组件上方黑色固定旋钮拧松后安装到平台支架上，拧紧固定旋钮。如果平台支架位置过低导致打印平台组件无法插入，可进入图(6-7)界面选择“10mm”或“30mm”精度将 Z 轴上升至可插入的位置。
- 3) 如图（6-7），点击上“归位”，等待 Z 轴下降并自动停止。



（图 6-4）



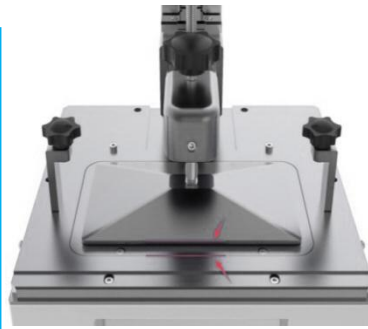
（图 6-5）



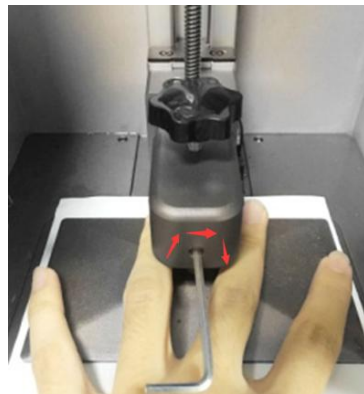
（图 6-6）



(图 6-7)



(图 6-8)



(图 6-9)



(图 6-10)

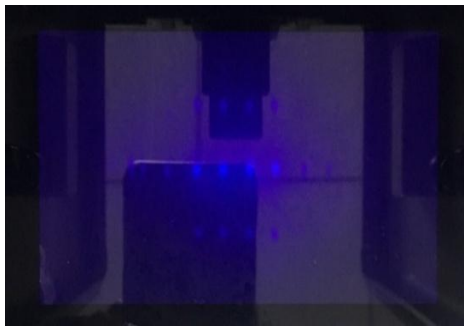
- 4) 当 Z 轴归位停止后，用手调整打印平台四边和 2K 屏四边至平行位置，如图（6-8）所示，两条红色虚拟参考线平行。同时用手轻轻按压平台上方，使平台四个角受力均匀地贴合在 2K 成形屏上表面。
- 5) 接着用 7 字扳手依次拧紧平台的前侧机米和右侧机米，然后再用 7 字扳手的短侧拧，确保打印平台固定紧、不晃动，如图（6-9）、图（6-10）。在触摸屏上点击“归位”后，以能抽动 A5 调平纸有明显阻力但均匀为标准。**（注：此步务必注意打印平台不可一边高一边低）**
- 6) 最后再次点击“归位”按钮，在 Z 轴归位停止前，重新放回 A5 调平纸。待归位停止后再次抽动 A5 调平纸并看是否处于阻力明显但均匀、很难抽出的状态，如果是即完成调平，否则重复以上步骤。

6.3 检验 UV 灯

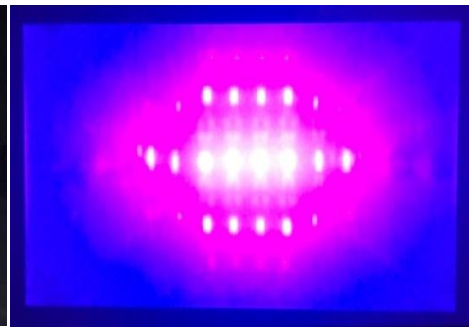
- 1) 完成调平后，将 Z 轴上升到约 100mm 处，检验 UV 灯以及 2K 成形屏是否能正常工作。
- 2) 如图（6-11），打开 UV 灯检验开关。
- 3) 稍等 1 秒左右，2K 成形屏上变化过程如图（6-12）至图（6-13），如果能完整显示一个光亮矩形且无缺角，则说明 UV 灯以及 2K 成形屏均正常工作。



(图 6-11)



(图 6-12)



(图 6-13)

做完以上检查并调平后，检查树脂盒底部的离型膜是否无破损且处于绷紧状态。如正常则将树脂盒从机器前面推入基座，直到碰到基座上树脂盒限位螺丝为止，最后同时拧紧两边的固定旋钮，拧紧后树脂盒不可松动。如图(6-14)。



(图 6-14)

7 初次打印

为了保证初次打印成功，在打印前请核对：

- 1) Z 轴是否正常工作。
- 2) UV 灯和 2K 成形屏是否正常工作。2K 成形屏清洁是否无污渍。
- 3) Z 轴归位后，确保打印平台和 2K 成形屏之间距离状态为在抽出 A5 调平纸时较难抽出且 A5 调平纸阻力均匀。

- 4) 打印平台和 2K 成形屏边缘处于平行位置，不偏斜，不一边高一边低。
- 5) 在把树脂盒装入机器前，检查底部离型膜是否无破损且处于绷紧状态。在把树脂盒装入机器后，需要检查两边的固定旋钮是否将树脂盒固定紧，无松动。
- 6) 检查树脂是否在保质期，无沉淀结块等异常现象。

7.1 设备端打印

带上橡胶手套和口罩，摇匀树脂瓶内的树脂，然后向树脂盒中缓慢倒入树脂至树脂盒约 1/3 高度处后点击“归位”，待 Z 轴归位后，再次点击“归位”排出打印平台底面多余的气泡。然后点击“打印”进入打印界面。

- 1) 如果打印界面中无任何模型，可按照第 5 章节的相关功能介绍页说明将模型导入。[\(单击跳转到该章节\)](#)
- 2) 如果打印界面中已经有模型，直接点击列表中需要打印的模型名称，进入模型比例缩放、切片操作界面。根据需要调整模型比例，然后依次点击“保存”->“切片”，机器便开始对模型进行切片操作（注：在每次调整模型比例大小后均需要重新保存和切片）。等待切片完成后，点击右侧“打印”按钮，机器便自动开始打印。在打印过程中，需关上翻盖，放在阴凉通风良好的地方，接下来只需要等待模型打印完成即可。

7.2 模型处理



(图 7-1)



(图 7-2)

- 1) 完成打印后，等待打印平台上残留树脂不再下滴，如图（7-1）沿逆时针方向拧松平台上方的固定旋钮，取下整个打印平台。然后如图（7-2）用

铲刀轻轻将模型铲下，这里建议从模型中最容易撬起的一个角落开始撬，只要模型一个角落被撬起来后，整个模型就顺着脱落了，接着用清水/酒精清洗模型即可。

- 2) 在打印失败或者首层不粘等情况下，树脂盒内的树脂可能留有固化后的树脂残渣，因此建议在每次打印完成后，将树脂盒内的树脂用漏斗过滤掉残渣后才倒回树脂瓶内，如图（7-3）。如果不进行此步操作，可能会在进行下次开始打印等待 Z 轴下降过程中将 2K 成型屏压坏。把树脂过滤完倒回树脂瓶后，残留在打印平台和树脂盒内的少量树脂可用纸巾擦干净。



（图 7-3）

8 常见故障排除以及机器维护

8.1 常见故障排除

模型不粘：

- 1) 底层曝光时间不足，需增加底层曝光时间，增加底层层数。
- 2) 模型底面和平台接触面积过小，需在切片时增加底座支撑。
- 3) 调平没调好，首层过高或者平台一边高一边低。
- 4) 打印平台或者树脂盒有松动，没固定紧。
- 5) 打印过程中移动机器，或机器处于不稳平面上。
- 6) 树脂盒底部的离型膜在长时间使用后松动，需拧紧固定螺丝或者更换离型膜。
- 7) 树脂变质，杂质过多，需更换新树脂。
- 8) 2K 成型屏表面有污渍，清洁 2K 成型屏。

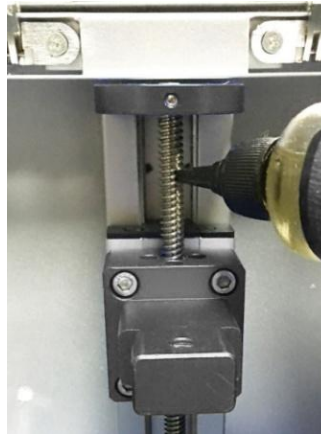
8.2 机器维护

- 1) 如果打印完后树脂盒内有粘在离型膜上的固化残留模型，请使用塑料铲刀去除，不可用金属铲刀等尖锐物品刮铲离型膜，避免弄破离型膜。如图（8-1）。



（图 8-1）

- 2) 如果Z轴在打印过程中发出异响，请在Z轴丝杠上涂抹适量润滑油。如图（8-2）。



（图 8-2）

- 3) 在打印完取下打印平台时，注意平台不要滑落，以免压碎下方 2K 成形屏。
- 4) 如果机器在 24 小时内不打印，需将树脂盒内的树脂通过滤纸过滤掉残渣后倒回树脂瓶内。如图（8-3）。



（图 8-3）

- 5) 在每次打印结束后需清理干净机器内部，包括打印平台、2K 成形屏、树脂盒等。
- 6) 如果需要更换打印树脂的颜色，请将树脂盒内原来的树脂清理干净后再倒入。

9 维修指导

9.1 更换离型膜

- 1) 取出新的离型膜，撕开离型膜两侧的保护膜。
- 2) 拧下树脂盒底部全部螺丝。取出树脂盒底部的离型膜压板（注：离型膜取下后处于松弛状态是正常情况）。并将压板上的全部螺丝拧下。
- 3) 更换旧离型膜前，用酒精或清水沾湿纸巾清洗压板和树脂盒的残余树脂。如图（9-1），图（9-2）。



（图 9-1）



（图 9-2）

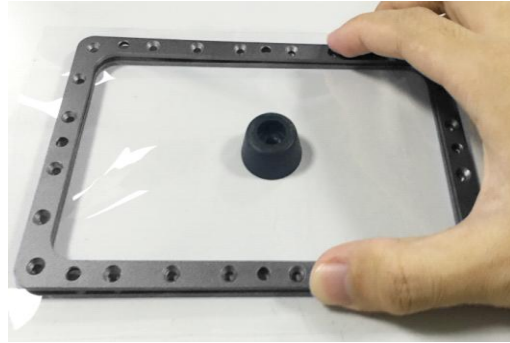
- 4) 安装新离型膜：将新的离型膜放在上下压板之间，注意压板上下面和叠放顺序：沉头孔一面朝上。离型膜在安装时需要有一定的松弛量，为便于安装，可以在离型膜下面放置一个约 12mm 高的橡胶脚垫，也可用其他类似大小且边角圆润的物品代替。如图（9-3），图（9-4）。

用镊子或者其他尖锐物品将压板固定孔内的离型膜戳穿。拧螺丝时需要始终按住压板，使得离型膜中间鼓起一定幅度，并且螺丝以对角交叉的顺序依次安装，并将剩余螺丝孔全部装完。如图（9-5）。

安装完后，检查离型膜是否处于不绷紧的状态，接着用剪刀将压板外面多余的离型膜剪掉。如图（9-6）。



(图 9-3)



(图 9-4)



(图 9-5)



(图 9-6)

- 5) 将更换后的离型膜压板装回树脂盒底部，注意沉头孔朝上放入。如图(9-7)。用镊子或者其他尖锐物品将压板固定孔内的离型膜戳穿，螺丝以对角的方式安装到树脂盒上。如图(9-8)。

注意不要先把螺丝完全拧紧，需要等所有螺丝到拧上后，再按顺时针方向依次慢慢调整拧紧，使离型膜整体以与树脂盒平行的角度固定紧。千万不可直接固定紧一侧螺丝，这样很容易导致离型膜受力不匀而破损。



(图 9-7)



(图 9-8)

- 6) 检查压板和螺丝是否均低于树脂盒底面。检查离型膜是否绷紧且没有褶皱。如图(9-9)。最后完成离型膜更换。如图(9-10)。



(图 9-9)

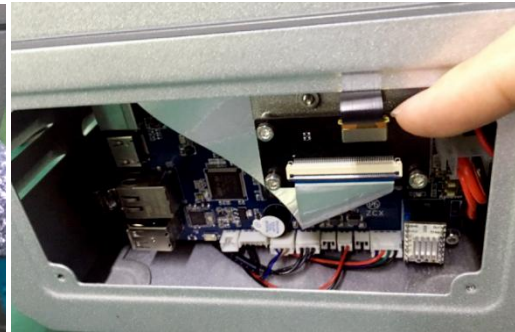


(图 9-10)

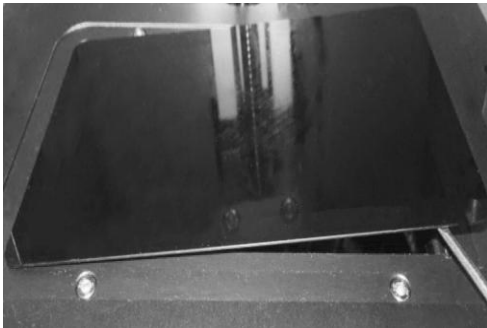
9.2 更换 2K 成形屏



(图 9-11)



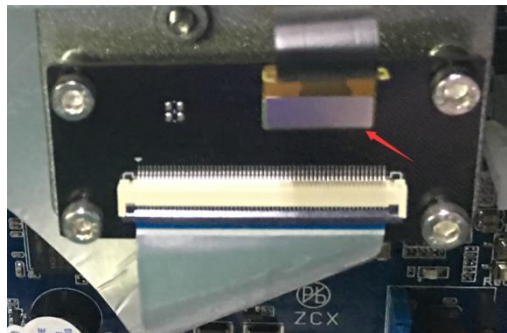
(图 9-12)



(图 9-13)



(图 9-14)



(图 9-15)

- 1) 拧松机器左侧散热盖的固定螺丝。如图（9-11）。
- 2) 轻轻撬开 2K 成形屏在转接板上面的插头。如图（9-12）。
- 3) 用一字螺丝刀或者刮板沿着屏边缘轻轻撬开旧的 2K 成形屏组件并取出屏组

件。如图（9-13）。

- 4) 如图（9-14）将新的 2K 成形屏组件线轻轻塞入左侧缝隙中。在机器左侧将 2K 成形屏的线插到转接板原位置上，如图（9-15）。然后将 2K 成形屏组件完全装回凹槽内，轻轻按压屏幕四边确保安装到位、无凸起。
- 5) 最后装回机器左侧散热盖即可。

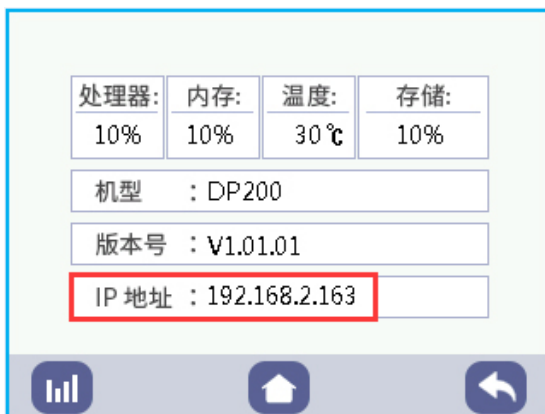
10 Web 端打印

电脑配置需满足以下要求：空闲内存：4GB 及以上；处理器：i5 及以上。

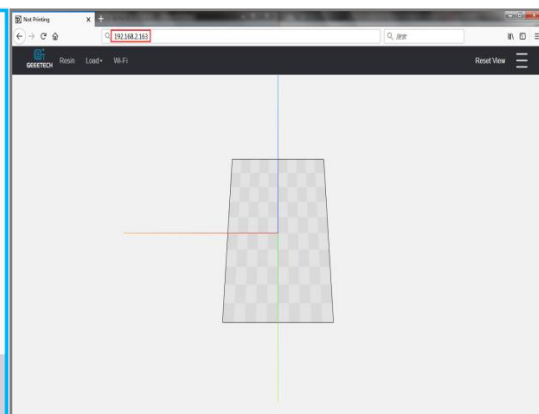
10.1 配置 WiFi

打印前需要将外置天线安装到机器背侧对应的天线接口上并固定紧，然后对打印机的无线功能进行配置。如果不配置 WiFi，也可以通过有线控制打印机。具体流程如下：

- 1) 让打印机通过网线接入网络，并且让电脑与打印机处于同一子网，可通过电脑和打印机各自用网线连接到同一个路由器上来实现。**（注：电脑和路由器需将网络设置为自动获取 IP 状态）**
- 2) 在触摸屏主界面上依次点击“系统”->“信息”，查看打印机当前的 IP 地址，如图（10-1）。然后在电脑浏览器地址栏上输入该 IP 地址，访问其操作界面（WebGUI），如图（10-2）。这里浏览器建议使用谷歌浏览器或火狐浏览器。

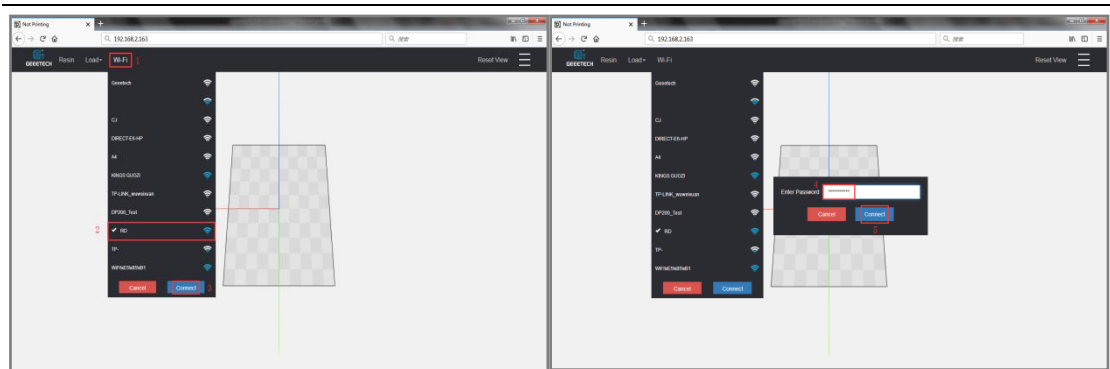


（图 10-1）



（图 10-2）

- 3) 点击“Wi-Fi”按钮，弹出 Wi-Fi 下拉列表，选中想让打印机连接的目标路由器发射的 WiFi SSID，输入对应密码**（注：电脑和打印机需要在同个子网下）**。这个步骤之后因为打印机已切换网络，所以当前页面无法再使用。如图（10-3），（10-4）。



(图 10-3)

(图 10-4)

- 4) 拔掉打印机后侧的网线，让其通过自身 WiFi 功能连入网络。
- 5) 在电脑浏览器上再次输入打印机触摸屏中重新分配后的 IP 地址，即可通过无线方式访问打印机的在线操作界面（WebGUI）。（注：如果打印机一直连接不上路由器网络或网速较差时，建议用网线进行有线连接打印或重启路由器，让机器重新搜索信号。）

10.2 操作说明

接着，将模型加载到打印机内并进行切片和打印，具体流程如下：

- 1) 在顶部导航栏中点击“Resin”按钮进入树脂参数配置窗口，如图（10-5）。
 - 点击“Add Resin”可新增一种树脂配置。
 - 点击“Import Resin”可导入树脂配置。在中间列表处选中目标配置后，点击下方“Edit”可编辑该树脂配置。
 - 点击“Delete”可删除该树脂配置。
 - 点击“Export”可导出该树脂配置，以便下次通过“Import Resin”导入使用。

如图（10-6），在点击“Edit”后弹出的“Edit Resin”窗口中包含两大类设置：“Burn-in Layers”固化层，“Normal Layers”普通层。

- “Burn-in Layers”包含“Number of Layers”，“Layer Thickness”，“Cure Time”，“Wait Before Print”，“Wait After Print”，“Lift After Print”，“Wait After Lift”七个域，分别代表固化层数，固化层厚，打印时间，打印前等待时间，打印后等待时间，打印后抬升距离，抬升后等待时间。
- “Normal Layers”包含“Layer Thickness”，“Cure Time”，“Wait Before Print”，“Wait After Print”，“Lift After Print”，“Wait After Lift”六个域，分别代表层厚，打印时间，打印前等待时间，打印后等待时间，打印后抬升距离，抬升后等待时间。

点击下方“Default”按钮可恢复到出厂默认配置，最后点击“Submit”

按钮提交表单，保存该树脂设置并将其上传到机器端。

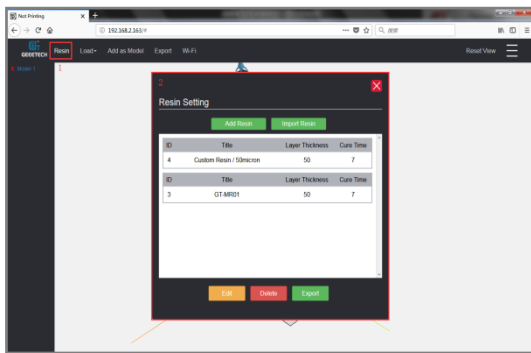
- 2) 在加载模型时，可将“STL”或“ZIP”文件直接拖入中间编辑区域或者点击“Load”按钮选择“STL”或“ZIP”文件载入，如图（10-7）。**（注：如加载速度过慢，建议直接将模型拖入编辑区域）**

- 如果是“STL”转到[步骤 3](#)；
- 如果是“ZIP”转到[步骤 5](#)。

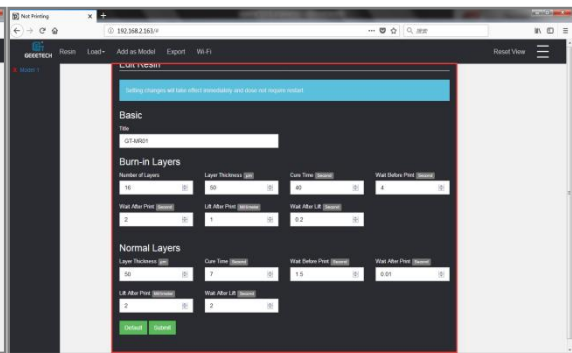
- 3) 点击“STL”，弹出文件选择框选择以.STL 为后缀的模型文件后，会将模型加载到三维图像编辑区域中。在顶部导航栏中会出现“Add as Model”与“Export”按钮，同时显示界面左侧弹出编辑区模型列表，如图（10-8）。

点击对应模型左侧的红色“X”可将模型从编辑区中移除。如图（10-9）。

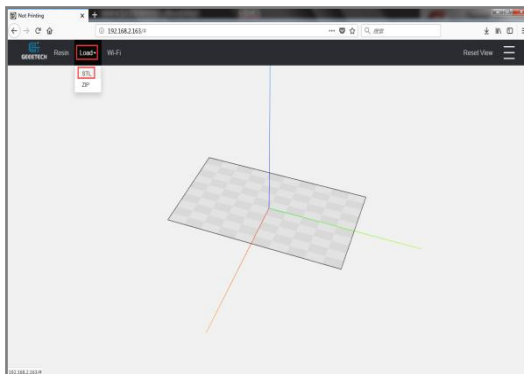
在编辑区域中，需要关闭浏览器本身的鼠标手势等操作热键，避免与该界面操作冲突。按住鼠标左键移动可旋转模型视图；按住鼠标右键移动可平移模型视图；按住鼠标中键上下移动或滚动滑轮可放大、缩小模型视图。



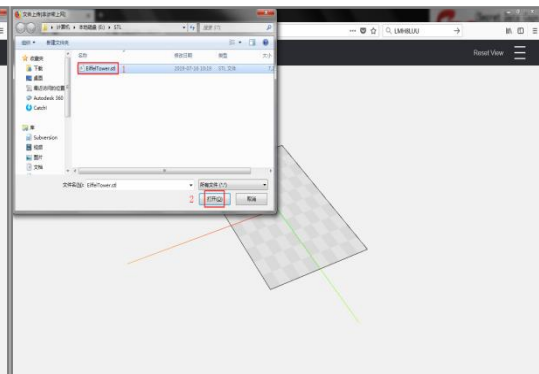
(图 10-5)



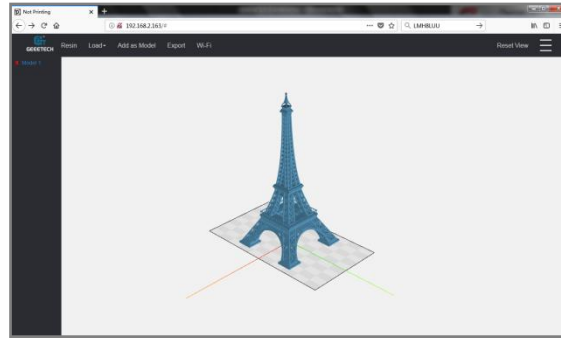
(图 10-6)



(图 10-7)

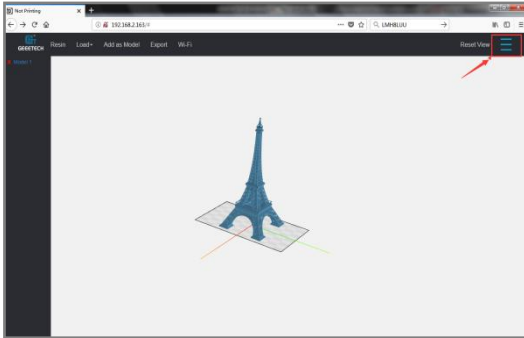


(图 10-8)

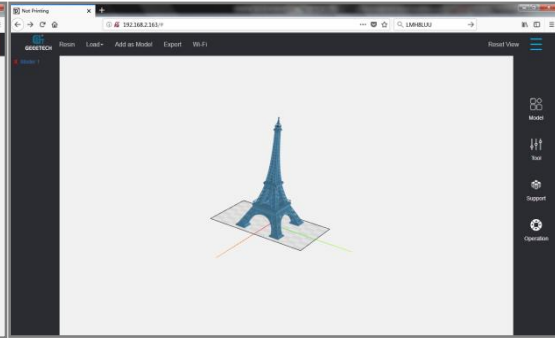


(图 10-9)

4) 点击界面右侧边工具栏图标展开工具栏。如图 (10-10), 图 (10-11)。工具栏中共有 4 个按钮, 分别是“**Model**”、“**Tool**”、“**Support**”、“**Operation**”。各自具体功能如下:

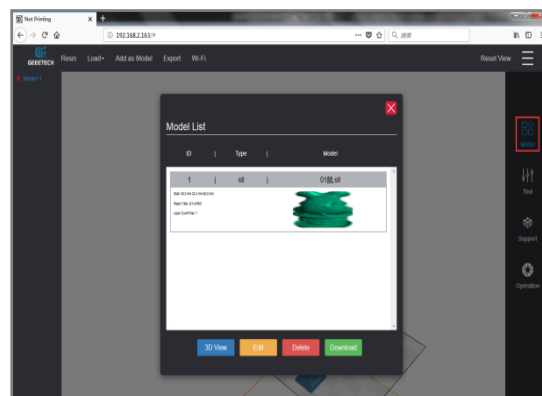


(图 10-10)



(图 10-11)

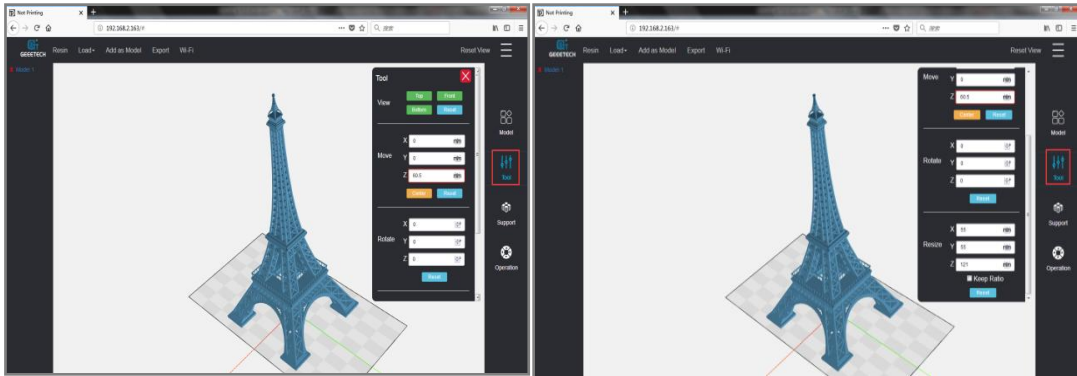
- ◆ “**Model**”: 该页显示已加载到机器内存中的模型列表, 可对模型进行“**3D View**”预览 (注: **ZIP 文件无法进行 3D View, 此操作仅适用于 STL 文件**)、“**Edit**”编辑、“**Delete**”删除、“**Download**”下载的操作。如图 (10-12)。



(图 10-12)

- ◆ “**Tool**”: 该页可对模型进行 *View* 视角控制、*Move* 模型位置移动、*Rotate* 模型绕轴旋转、*Resize* 模型比例缩放操作。如图 (10-13), 图

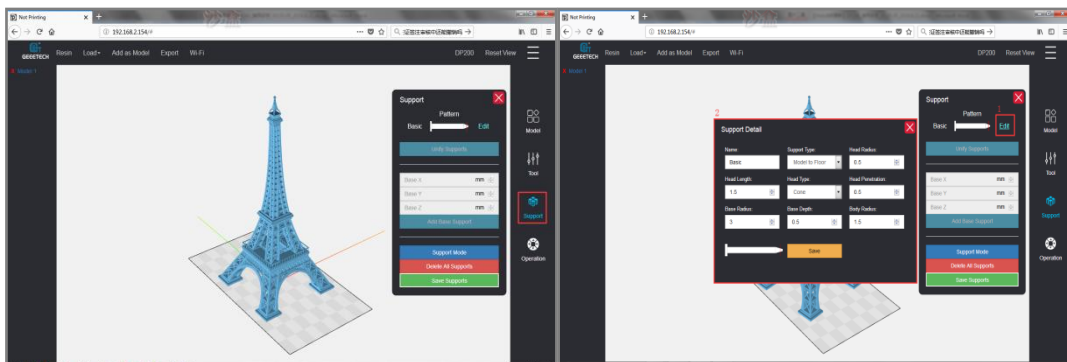
(10-14)。



(图 10-13)

(图 10-14)

- **View** 视角控制包括四个操作按钮，分别是“**Top**”俯视，“**Front**”正视，“**Bottom**”仰视，“**Reset**”默认视角。
- **Move** 模型移动有三个域，分别为 X、Y、Z，其数值代表位于各个轴的坐标。还包括两个功能键：“**Center**”模型居中，“**Reset**”默认位置。
- **Rotate** 模型绕轴旋转有三个域，分别为 X、Y、Z，其数值代表绕各个轴逆时针旋转的角度。“**Reset**”则代表默认角度。
- **Resize** 模型缩放有三个域，分别为 X、Y、Z，其数值代表模型在各个维度的长度，单位为 mm。当选中“**Keep Radio**”等比例时，X、Y、Z 会根据原始比例进行缩小或者放大。而“**Reset**”按钮则恢复原始比例。该页中所有可输入项均为即时生效。
- ◆ “**Support**”：该页可对模型进行模型的悬空部位增加支撑等操作。如图 (10-15)。该页包含以下功能：



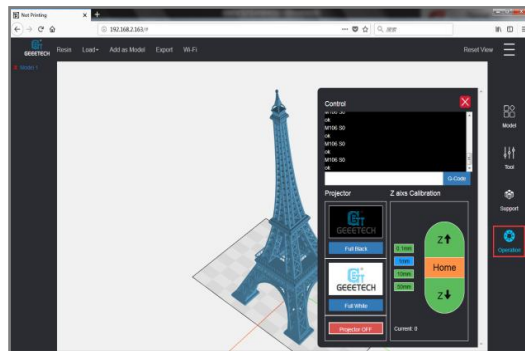
(图 10-15)

(图 10-16)

- 点击“**Edit**”可以对支撑的形状进行自定义编辑，如图 (10-16)。包含九个域：“**Name**”支撑名称，“**Support Type**”支撑类型，“**Head Radius**”支撑尖端半径，“**Head Length**”支撑尖端长度，“**Head Type**”支撑尖端类型，“**Head Penetration**”支撑穿透距离，“**Base**

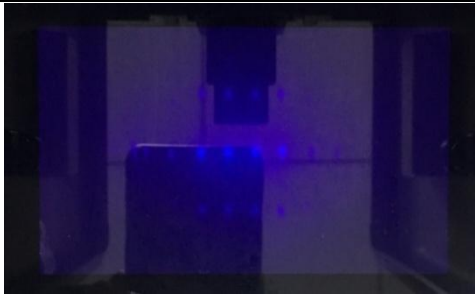
Radius” 基座半径，“Base Depth” 基座厚度，“Body Radius” 支撑柱体半径。按下“Save”之后保存该支撑形状信息。

- 在每次需要使用支撑前，需点击下方“Support Mode”按钮后进入添加模型支撑状态，然后在编辑区域内对模型悬空位置点击即可。点击“Unify Supports”可将每个孤立支撑的底部连接成一个统一底座。
 - 如果添加的模型底面过小导致粘附力不足，可在窗口中间的添加底座 Base Support，分别在“Base X”、“Base Y”、“Base Z”中输入 X、Y、Z 轴方向对应尺寸，再点击“Add Base Support”即可在模型底部加入设定尺寸的底座方块，以增加模型粘附力。
（注：在添加底座支撑后，需要在 Z 轴方向上将模型升高相同的支撑高度，以免模型和底座支撑重叠。）
 - 点击“Delete All Supports”可以一键删除所有未保存的支撑，而之前已经和模型保存合并的支撑则无法删除。
 - 添加完支撑并检查无误后，点击“Save Supports”保存支撑。（注：保存后的支撑不可修改，只能重新载入原始模型）
- ◆ “Operation”：该页功能包括“Control”，“Projector”，“Z Axis Calibration”。如图（10-17）。

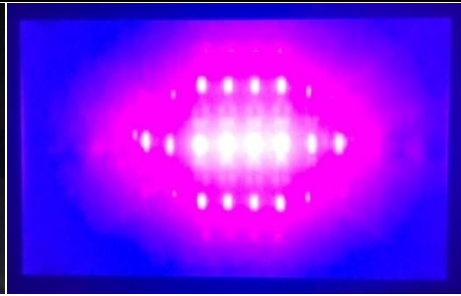


（图 10-17）

- “Control” 中的上方窗口内默认显示当前打印机正在运行的指令。在“Gcode 命令输入框”输入 Gcode 指令然后点击“G-Code”按钮对打印机发送指令。
- “Projector” 可对 LED 灯和成型屏进行控制，包括“Full Black: 仅开启 LED 灯”，“Full White: 同时开启 LED 灯和成型屏”，“Projector OFF: 全关”三个功能。“Full Black: 仅开启 LED 灯”和“Full White: 同时开启 LED 灯和成型屏”在机器端上分别如图（10-18），图（10-19）所示。



(图 10-18)

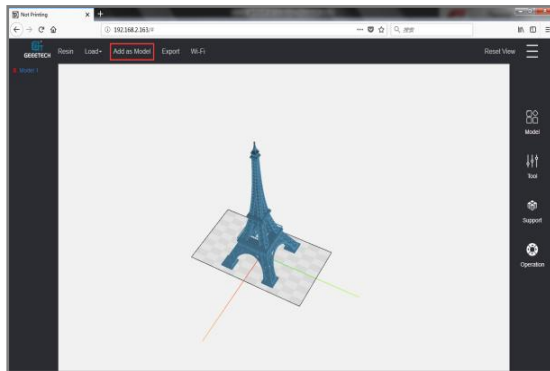


(图 10-19)

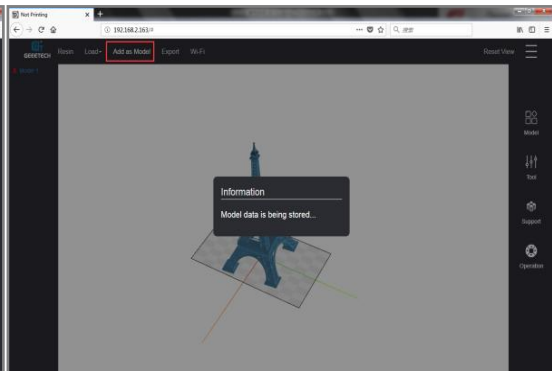
- **“Z Axis Calibration”** 包括 *0.1mm*, *1mm*, *10mm*, *50mm* 四种单位刻度按钮以及 **“z↑上移”**, **“Home 归位”**, **“z↓下移”** 三个移动按钮。先选中目标单位刻度按钮, 然后点击想要 Z 轴进行的操作即可。下方 **“Current”** 显示当前坐标。

模型经过以上编辑之后, 点击顶部导航栏 **“Add as Model”** 按钮保存成 Model 对象。如图 (10-20)、图 (10-21)。在弹出的 **“Load STL to Model”** 小窗口中, 可以对该模型命名, 并选择相应树脂参数配置, 最后点击 **“Submit”** 提交。如图 (10-22)。

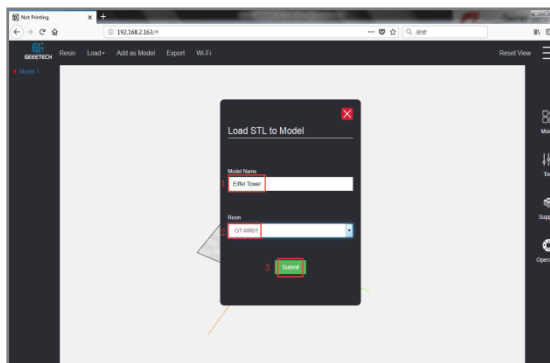
提交成功后界面下方显示如图 (10-23)。此时该模型就被加载到机器端的内存中 (**注: 加载时间取决于所导入 STL 模型的复杂程度和当前环境的网络速度**), 可在机器端的触摸屏中进入 **“打印”** 页面查看, 如图 (10-24)。转到 [步骤 6](#)。



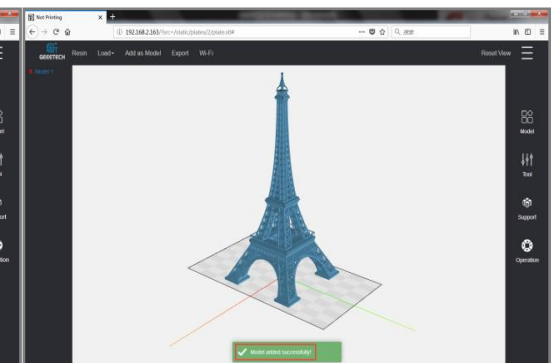
(图 10-20)



(图 10-21)



(图 10-22)

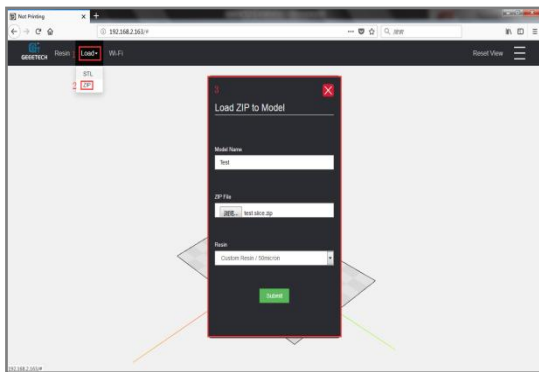


(图 10-23)

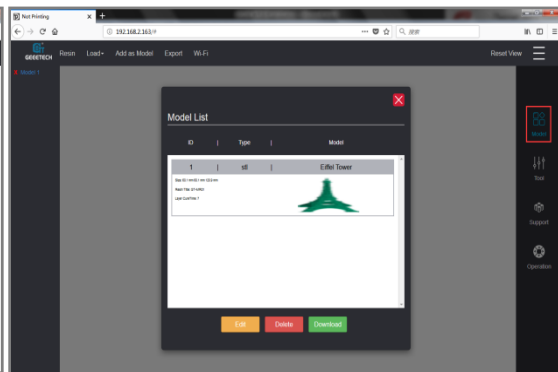


(图 10-24)

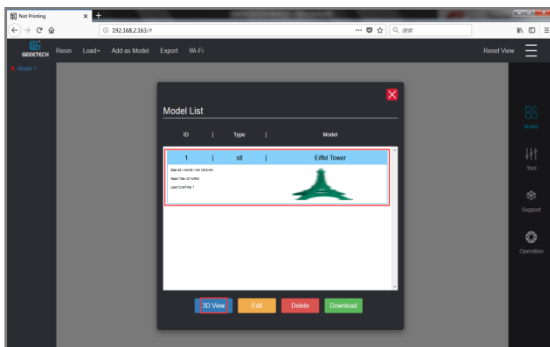
- 5) 如图 (10-25), 点击 “ZIP”, 在弹出的对话框 “Load ZIP to Model” 中依次填写 “Model Name” 模型名称, 在 “ZIP File” 中点击 “浏览” 选择目标模型 ZIP 文件, 在 “Resin” 选择相应的树脂配置。最后点击 “Submit” 将该 ZIP 文件直接保存成 Model 对象并同时加载到机器端打印列表中。转到[步骤 6](#)。
- 6) 点击右侧边工具栏中的 “Model”, 弹出 “Model List” 页面。如图 (10-26)。选中目标模型, 点击下方 “3D View” 按钮可将该模型加载进编辑区, 如图 (10-27)。(注: ZIP 文件无法进行 3D View, 此操作仅适用于 STL 文件) 此外在 “Model List” 中, 还可以点击 “Edit” 可对模型的各项参数进行编辑, 如图 (10-28)。点击 “Delete” 可删除该模型, 如图 (10-29)。(注: 机器端的该模型会同步删除) 点击 “Download” 可下载该模型到本地, 如图 (10-30)。



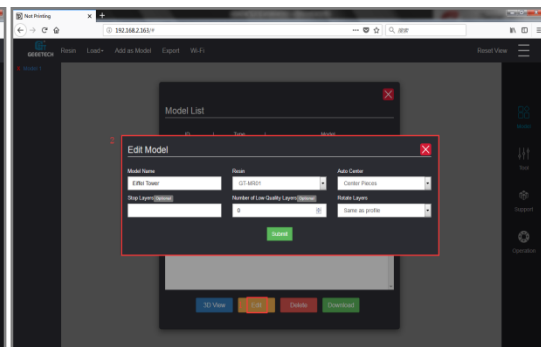
(图 10-25)



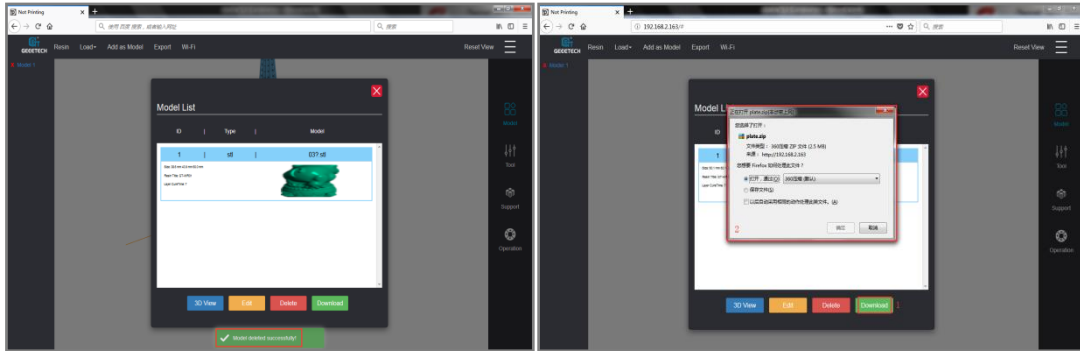
(图 10-26)



(图 10-27)



(图 10-28)



(图 10-29)

(图 10-30)

- 7) 点击“3D View”按钮将该模型加载进编辑区后，点击顶部导航栏中的“Slice”按钮，开始进行对目标模型切片，直至完毕。如图（10-31），图（10-32）。

（注：建议不要在切片过程中操作机器端触摸屏，避免切片失败）

当对话框的状态显示为“Processed”时，表示切片成功。点击“Done”关闭对话框。如图（10-33）。

- 8) 切片完成后，顶部导航栏中多了“Preview”和“Print”两个按钮。

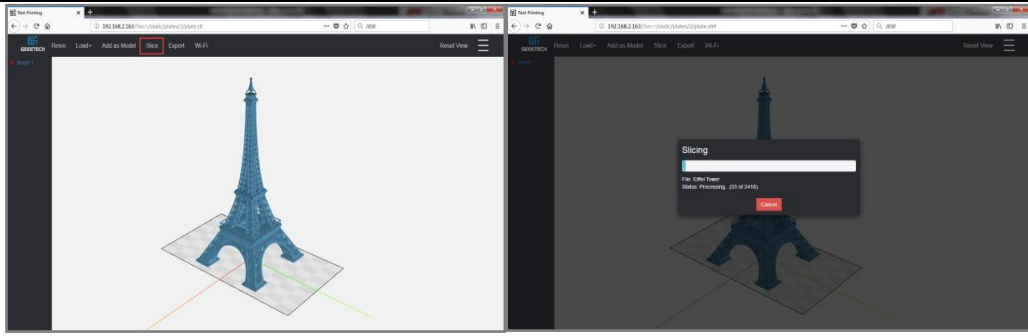
- 点击“Preview”按钮可对切完片后的模型进行预览。

在“Preview”小窗口中，包括切片图像预览区域，当前预览层数滑动条，层数上翻与下翻按钮，切片屏显按钮，以及右侧的当前层的信息栏。当滑动层数条时，或者点击上下翻按钮，图像预览区域会作相应的切片显示。

当前层信息栏包括“Current Layer”当前层数，“Area Count”打印区域数，“Total Solid Area”总打印面积，“Largest Area”最大区域面积，“Smallest Area”最小区域面积，“Boundry-X”X方向的范围，“Boundry-Y”Y方向的范围。在下方可点击“Display Layer On Screen”把当前层的图片投影到机器 2K 屏上，点击“Projector Off”可关闭投影。如图（10-34）。

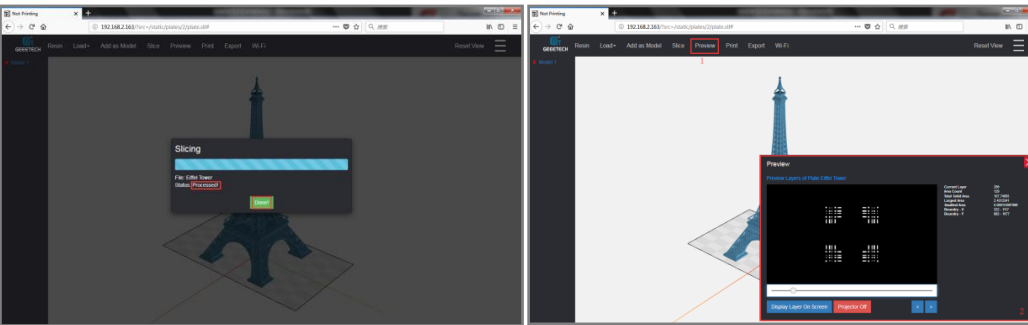
- 点击“Print”按钮，开始进行目标模型打印，直至完毕。

在“Print”小窗口中，包括“Model”名称，“Layer”当前打印层数，“Remaining”剩余打印时间，当前打印切片预览，打印进度条，当前层时间分布条，“Stop”停止打印按钮，“Pause”暂停打印按钮。名称、层数、剩余时间以及切片预览会随着打印的进度而作相应的变化。



(图 10-31)

(图 10-32)



(图 10-33)

(图 10-34)

11 声明

11.1 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。

11.2 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。

