

UP BOX 用户手册

Version 4.7.1

UP BOX



目录

| | |
|----------|----|
| 预防措施 | 4 |
| 打印机图解 | 5 |
| 配件 | 7 |
| 开箱 | 8 |
| 安装多孔板 | 8 |
| 安装线材 | 9 |
| 安装软件 | 9 |
| 测试打印机驱动 | 10 |
| 初始化打印机 | 10 |
| 自动平台水平校准 | 11 |
| 自动喷嘴对高 | 12 |
| 手动粗调平台平度 | 13 |
| 准备打印 | 14 |
| 打印机控制按键 | 15 |
| LED 指示灯 | 15 |
| 软件界面 | 16 |
| 载入模型 | 17 |
| 打印进度 | 19 |
| 暂停打印 | 19 |
| 旋转模型 | 20 |
| 复制模型 | 20 |
| 移动模型 | 21 |

目录

| | |
|-----------|----|
| 缩放模型 | 22 |
| 打印参数 | 23 |
| 打印参数图解 | 24 |
| 修复模型 | 25 |
| 打印尺寸校正 | 26 |
| 更改软件语言 | 27 |
| 打印技巧 | 28 |
| 维护 | 29 |
| 手动细调 | 30 |
| 控制多台打印机 | 33 |
| 疑难解答 | 34 |
| UP BOX 参数 | 35 |



Precautions

1 UP BOX 3D 打印机需要原厂制造商提供的电源适配器。否则机器可能损坏,甚至会引起火灾。请将电源适配器远离水和高温。

2 在打印期间,打印机的喷嘴将达到 260°C 打印平台可达到100°C。请不要在高温状态下裸手接触,即使用随机器附带的耐热手套也不行,因为温度可能会损坏手套从而烫伤手。



打印机上的警告标签:
高温,不能接触!

3 在打印期间,喷嘴和打印平台将以高速移动,不要在它们移动期间触摸这些部件。



打印机上的警告标签:
移动部件,不能接触!

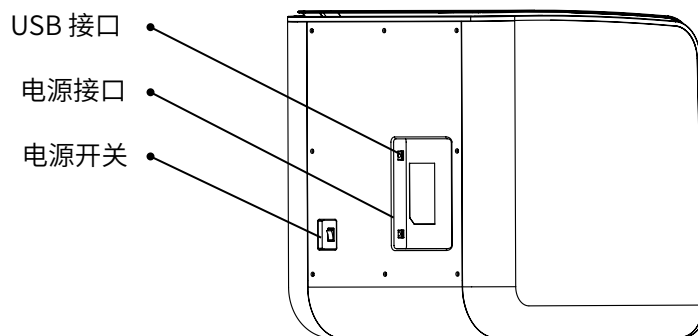
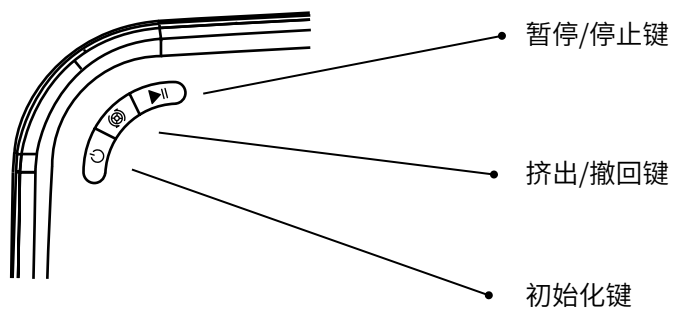
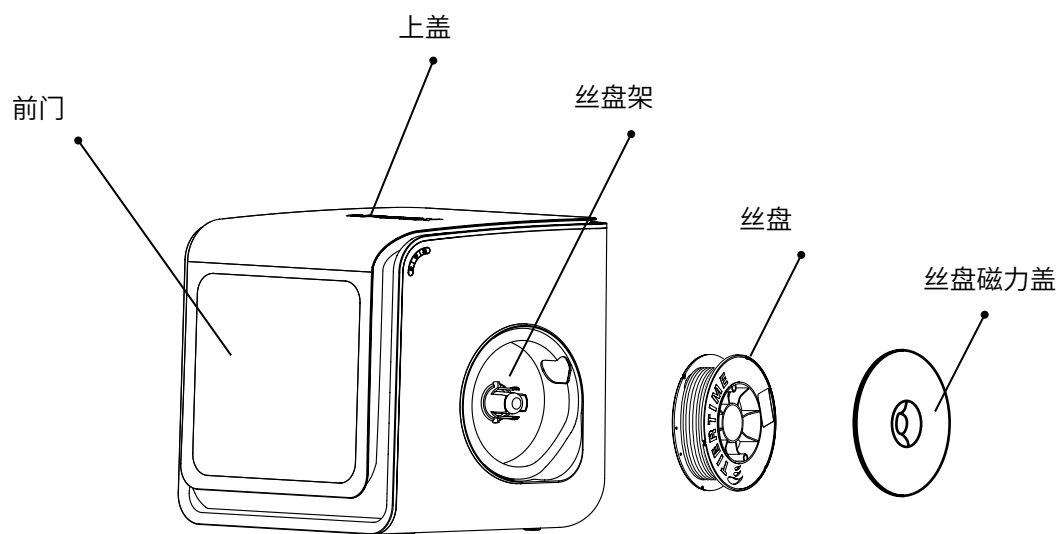
4 当将模型从多孔板取下和剥除支撑材料时,请戴上护目镜。

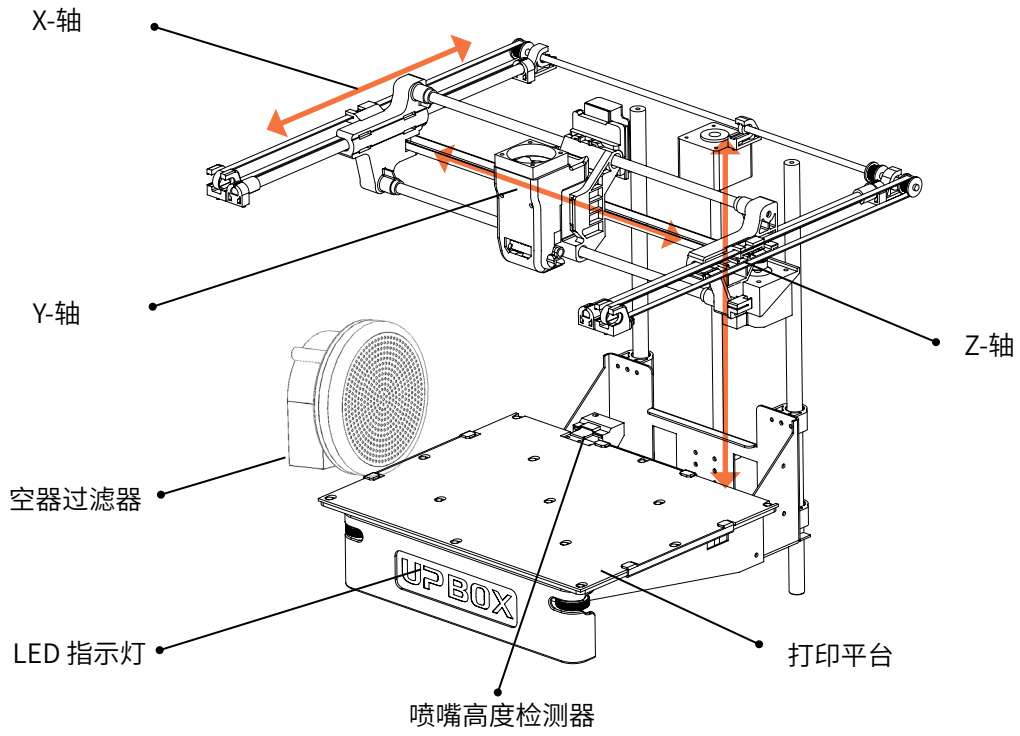
5 打印过程中,将会产生轻微的味道,请在通风良好的环境下运行打印机。我们也建议您将打印机置于温度稳定的环境,因为不必要的冷却可能对打印质量造成不良影响。

6 当UP软件向打印机发送数据时,如果左下角的状态条显示“Send Layer”,不要拔下USB数据线,因为这将中断数据传输和导致打印失败。USB电缆可以数据传输完成后拔下。

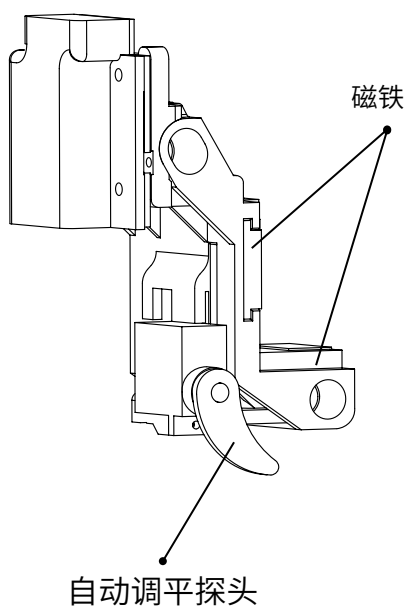
7 UP BOX 的工作温度在15°C到30°C之间,相对湿度20%-50%。建议在触摸机器之前释放用户身体的静电,以防止打印中断和可能对打印机造成损坏。

Printer Body

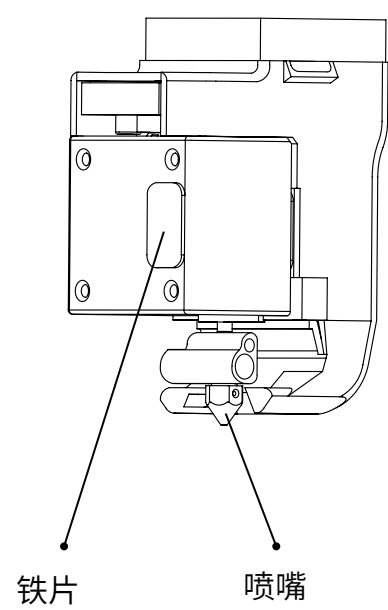




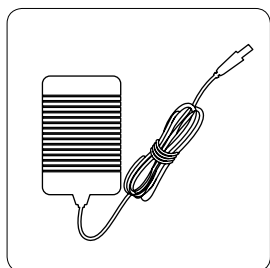
喷头座



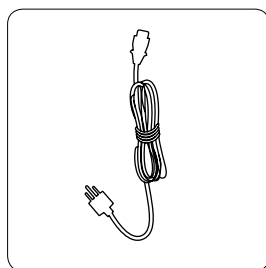
喷头



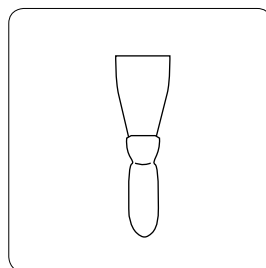
Accessories



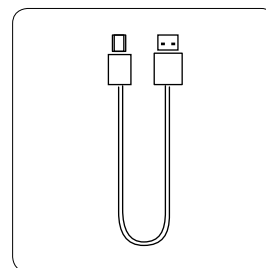
电源适配器



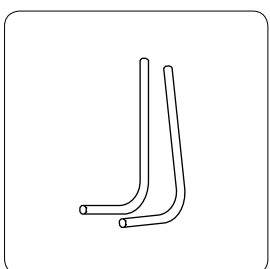
电源线



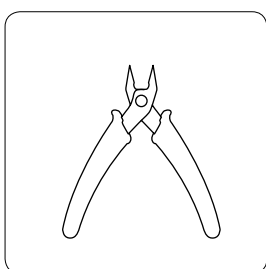
铲子



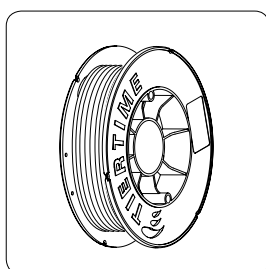
USB 接线



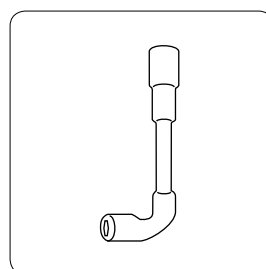
六角扳手
2.0mm, 2.5mm



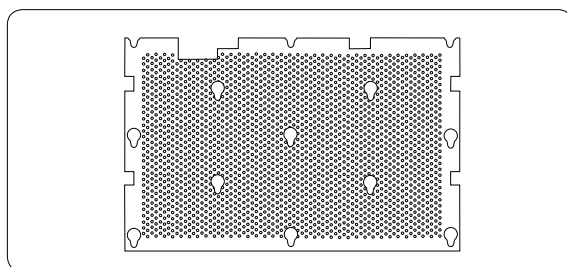
尖嘴钳



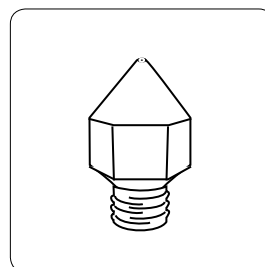
ABS 丝材



喷嘴扳手



多孔板
(面包板)



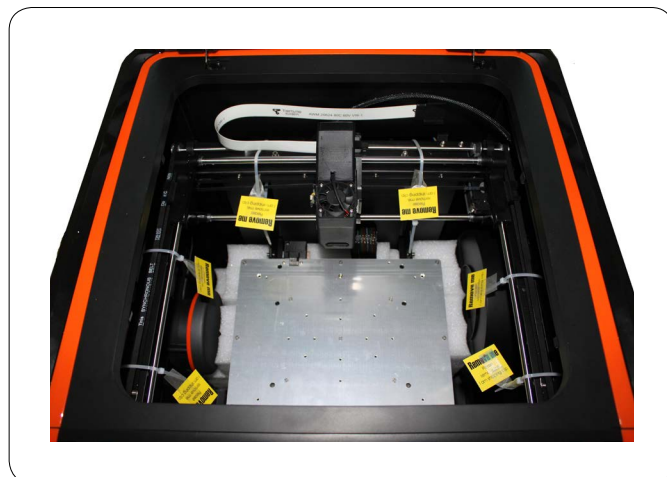
喷嘴

*如有任何配件遗失, 请联系您的经销商或 support@tiertime.net

开箱:移除泡沫和尼龙索带



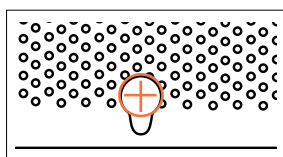
无需移动平台, 在方口处把泡沫外拉放倒, 然后旋转泡沫并取出。



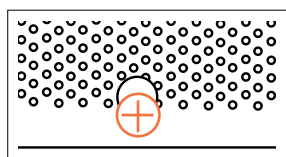
剪断尼龙索带 (带黄色标签“Remove me”)。
(最好保留所有包装, 以防需要返修或退货)

安装多孔板

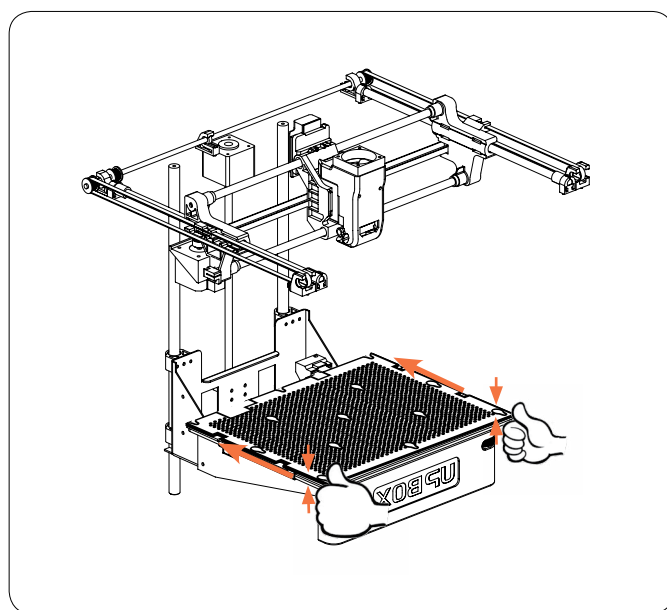
1. 把多孔板放在打印平台上, 确保加热板上的螺钉已经进入多孔板的孔洞中。
2. 在右下角和左下角用手把加热板和多孔板压紧 (如左图), 然后将多孔板向前推, 使其锁紧在加热板上。
3. 请确保所有的加热板螺钉都已经扣紧在多孔板的孔洞中, 此时多孔板应该和加热板紧密贴合在一起。



未扣紧



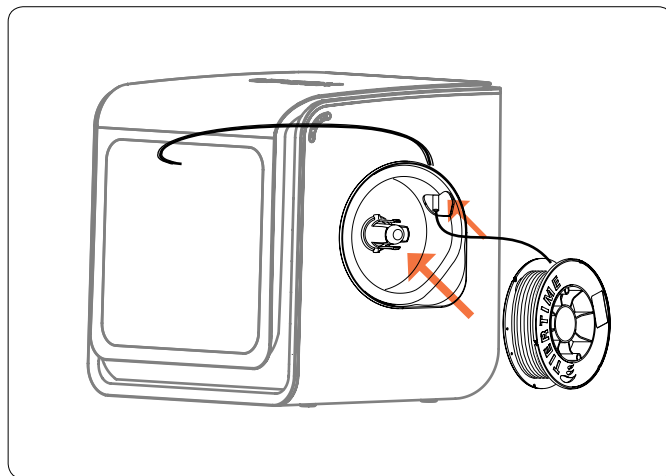
已扣紧



安装多孔板

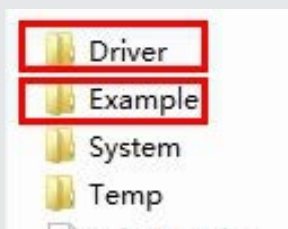
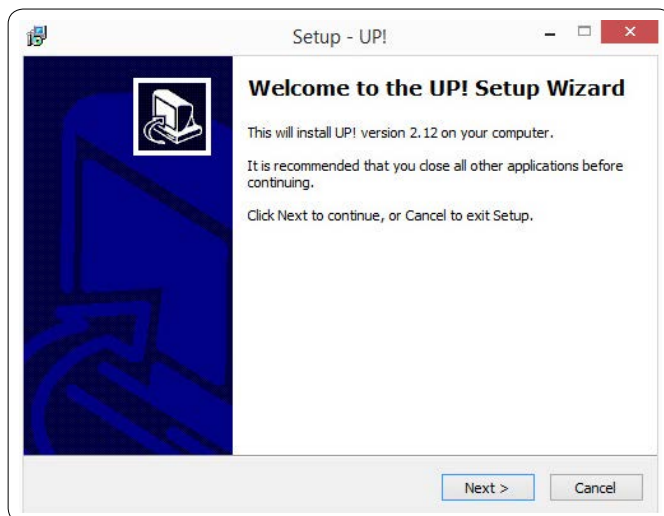
安装丝盘

1. 打开磁盘盖, 并将丝材插入丝盘架中的导管。
2. 把丝材送入导管直到丝材其从另一端伸出, 将线盘安装到丝盘架, 然后盖好丝盘盖。



安装UP软件

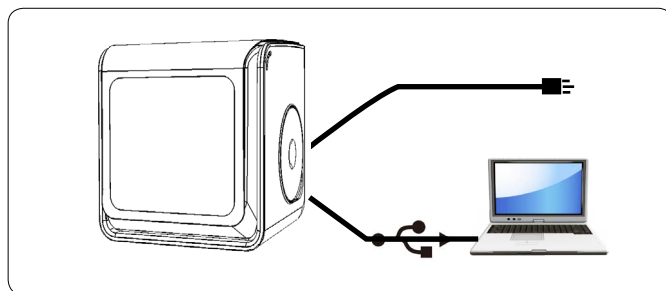
1. 进入www.tiertime.com的下载页面, 下载最新版的UP软件。
2. 双击UP! Setup.exe 安装软件(默认安装路径 <C:\Program files\UP>) 出现一个弹出窗口, 选择“安装”, 然后按照指示完成。打印机驱动程序现被安装到系统内。



安装之后, 在UP文件夹:
Driver文件夹包含了打印机驱动程序。
Example文件夹包含了UP打印机的已打印部分STL文件和示例文件

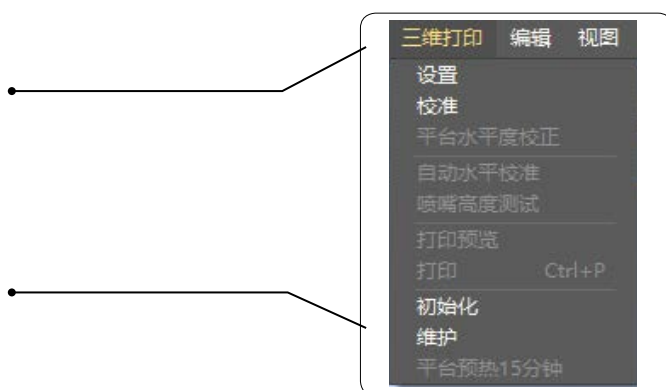
打印机驱动程序安装测试

首先将计算机和打印机通过USB电缆互连，并且打印机接通电源并打开。UP BOX LED灯条将显示黄色。



在软件主菜单内，点击 "三维打印".

如果“初始化”和“维护”选项灯亮起，并且可供选择，则表示打印机驱动程序安装成功。



打印机初始化

机器每次打开时都需要初始化。在初始化期间，打印头和打印平台缓慢移动，并会触碰到XYZ轴的限位开关。这一步很重要，因为打印机需要找到每个轴的起点。只有在初始化之后，软件其他选项才会亮起供选择使用。

初始化的两种方式：

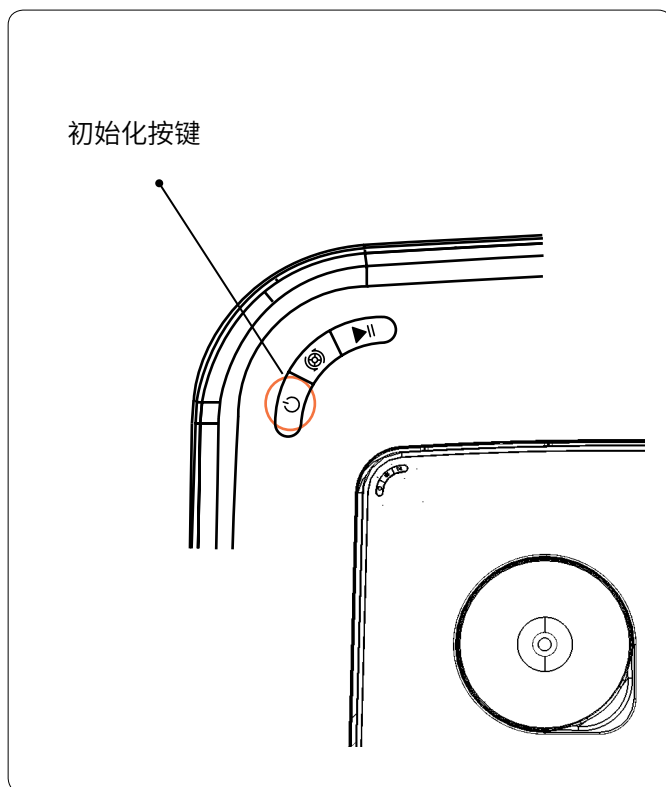
通过点击上图所示菜单中的初始化选项，可以对UP BOX进行初始化。

当打印机空闲时，长按打印机上的初始化按钮也会触发初始化。

初始化按钮的其它功能：

停止当前的打印工作：在打印期间，按下并保持按钮。

重新打印上一项工作：双击该按钮。

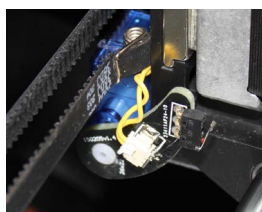
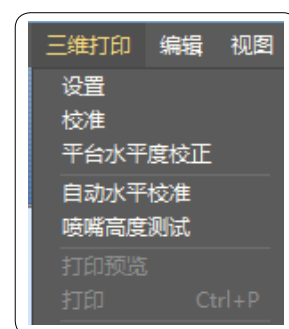


自动平台校准和喷嘴对高

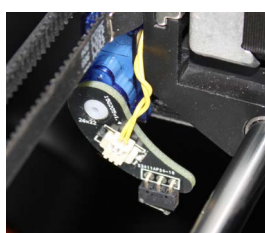
平台校准是成功打印最重要的步骤，因为它确保第一层的粘附。理想情况下，喷嘴和平台之间的距离是恒定的，但在实际中，由于很多原因（例如，平台略微倾斜），距离在不同位置会有所不同，这可能造成作品翘边，甚至是完全失败。幸运的是，UP BOX具有自动平台校准和自动喷嘴对高功能。通过使用这两个功能，校准过程可以快速方便的完成。

在3D打印菜单中，选择“自动水平校准”。校准探头将被放下，并开始探测平台上的9个位置。在探测平台之后，调平数据将被更新，并储存在机器内，调平探头也将自动缩回。

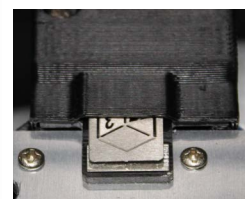
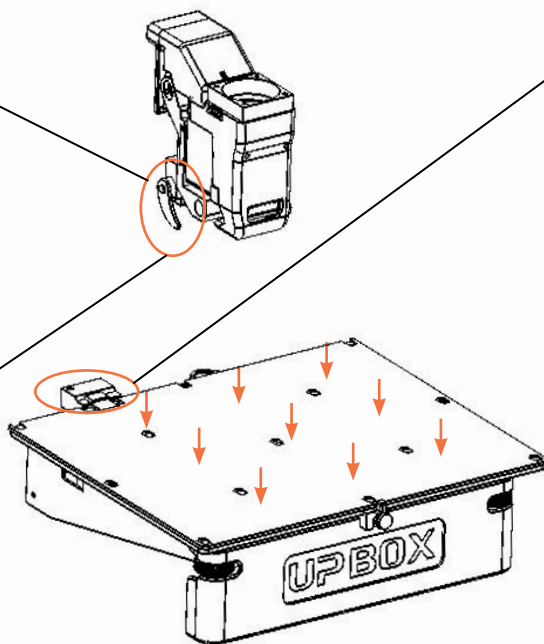
当自动调平完成并确认后，喷嘴对高将会自动开始。喷头会移动至喷嘴对高装置上方，平台会慢慢上升直到对高装置触碰到喷嘴以完成高度测量。



自动调平探头收回状态



自动调平探头伸出状态



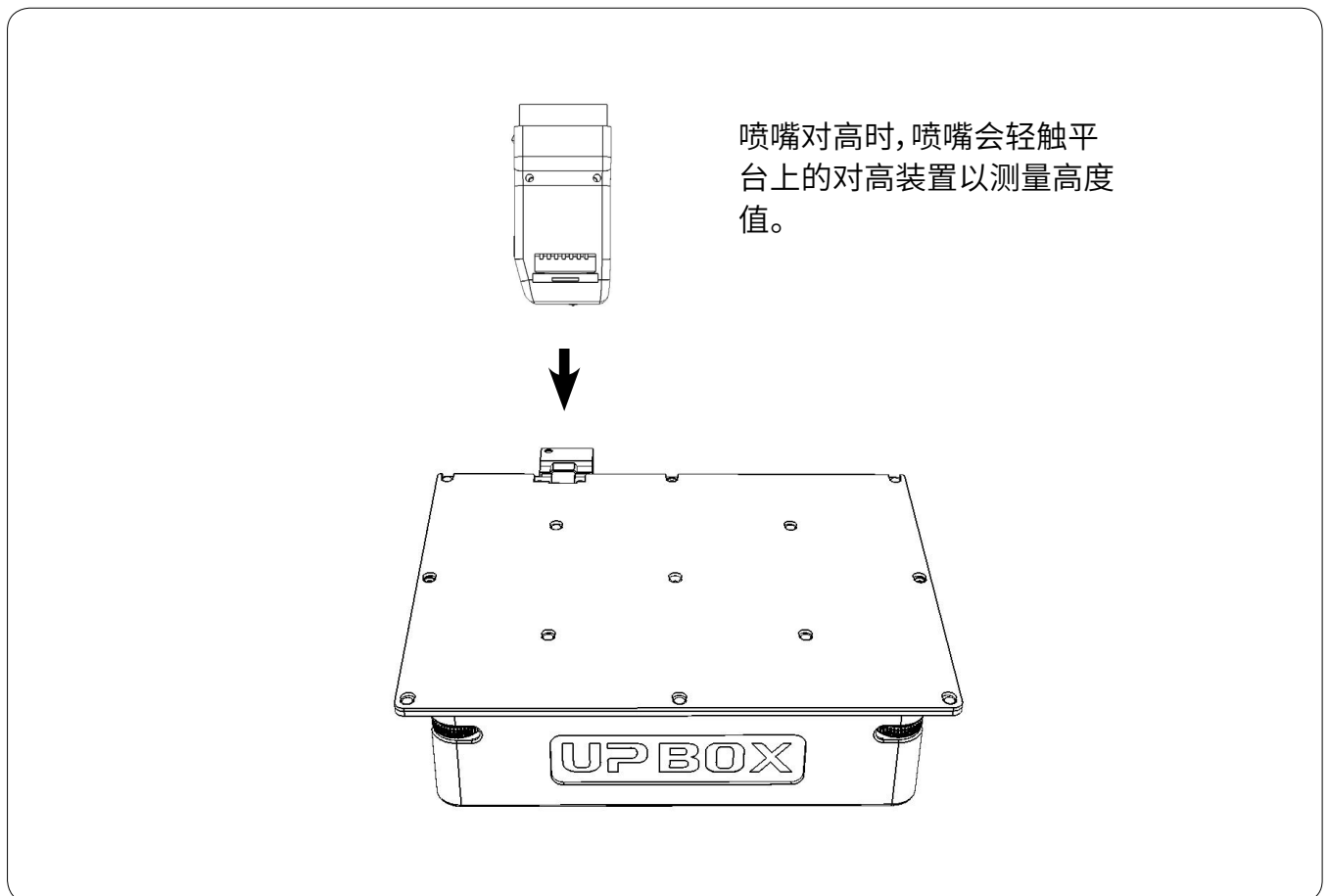
自动喷嘴对高装置

校准小诀窍：

1. 在喷嘴未被加热时进行校准。
2. 在校准之前清除喷嘴上残留的塑料。
3. 在校准前，请把多孔板安装在平台上。
4. 平台自动校准和喷头对高只能在喷嘴温度低于80°C状态下进行，喷嘴温度高于80°C时无法启动这两项功

启动自动喷嘴对高

喷嘴对高除了在自动调平后自动启动，也可以手动启动。
在3D打印菜单中选择“喷嘴高度测试”启动该功能。



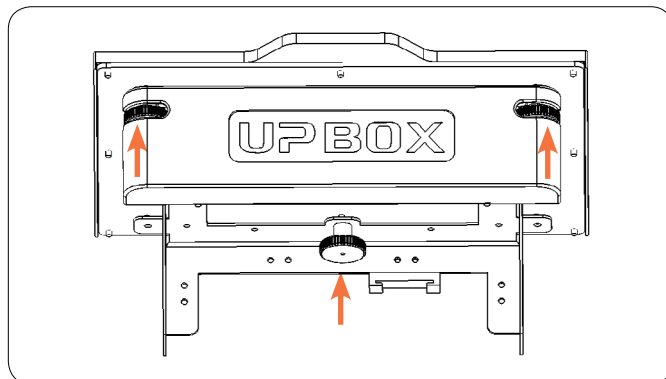
如果在自动调平之后出现持续的翘边问题, 这可能是由于平台严重不平并超出了自动调平功能的调平范围。在这种情况下, 用户应当在自动调平之前尝试手动粗调 (请见下一页)。

用户也可以尝试手动设置调平和喷嘴参数。细节请参考P.30。

平台校准 - 手动粗调

通常情况下,手动粗调非必要步骤。只有在自动调平不能有效调平平台时才需要。

UP BOX的平台之下有3个手调螺母。两个在前面,一个在平台之后下方。可以上紧或松开这些螺母以调节平台的平度。

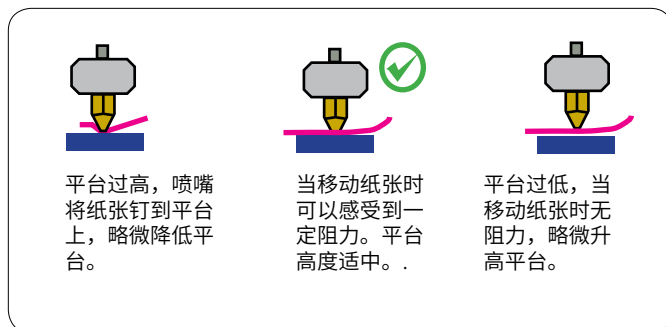


在“3D打印”-“维护”窗口中,用户可以将打印头移动到平台上的5个不同位置。用户也可以使用“到达”按钮将打印平台移动到特定高度。首先将打印头移动到平台中心,并将平台移动到几乎触到喷嘴(也即,喷嘴高度)的位置。请使用一张纸来确定正确的平台高度。

尝试移动纸张,并感觉其移动时的阻力。当你可以感觉到来自喷嘴的阻力时,以右图为基础。通过在平台高度保持不变得状态下移动打印头和调节螺丝,确保你可以在所有5个位置都能感觉到近似的阻力。



维护界面



维护菜单的其它选择项:

撤回: 加热打印头并从打印头退出丝材。

新丝盘: 显示软件当前使用的丝材类型, 实际使用的丝材必须在这里匹配。

将工作台加热1小时: 将工作台预热1小时。

到底部: 将平台移动到最底部。

设置喷嘴高度: 将当前的平台高度设置为喷嘴高度。

准备打印

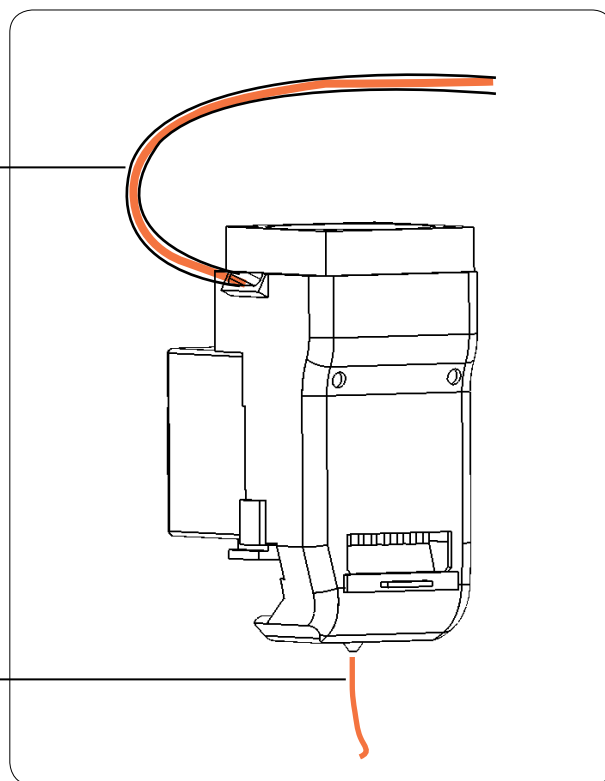
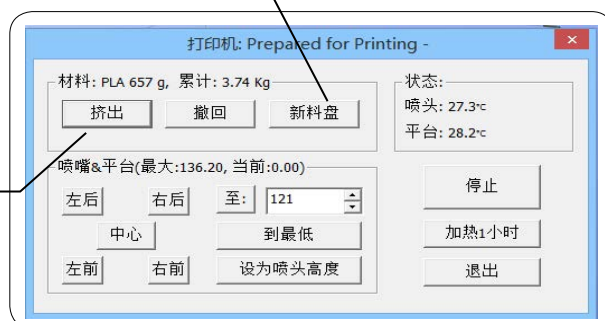
① 确保打印机打开，并连接到计算机。选择主菜单 - 3D打印 - 维护。

② 点击新料盘，选择ABS，并输入丝材重量。

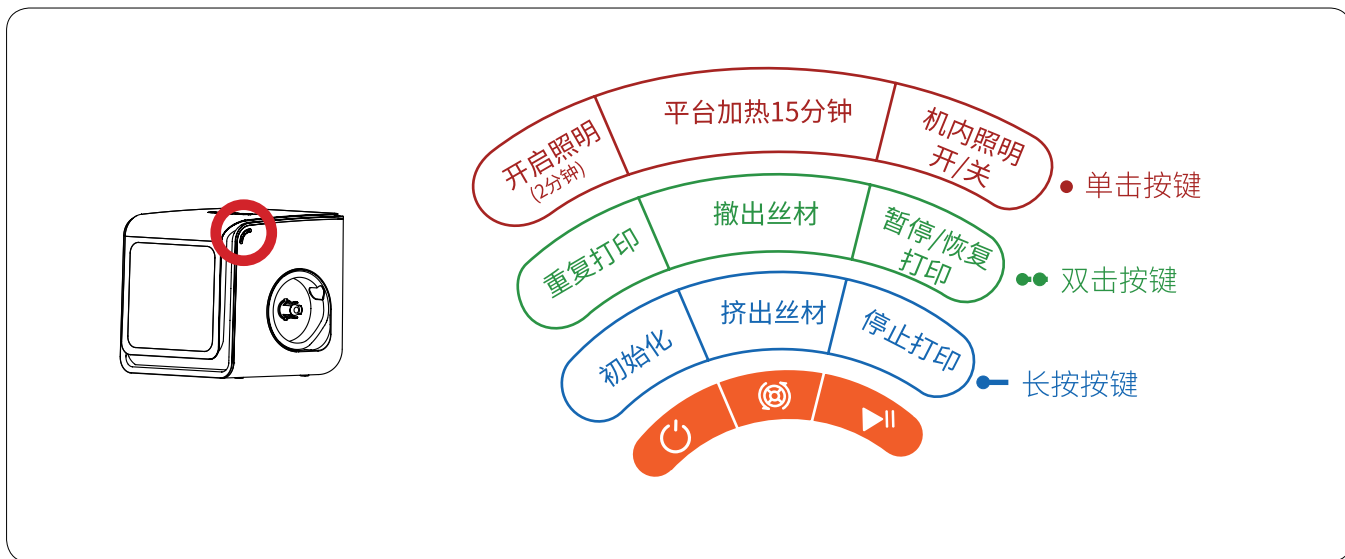
③ 点击“挤出”按钮，打印头将开始加热，在5分钟内其温度将达到260°C，然后打印机将发出两声蜂鸣后，打印头开始挤出丝材。

④ 轻轻的将塑料丝插入打印头上的小孔。丝材在达到打印头内的挤压机齿轮时，会被自动带入打印头。

⑤ 检查喷嘴挤出情况，如果塑料从喷嘴出来，则表示丝材加载正确，可以准备打印。
(挤出动作将自动停止)。



打印机控制按钮

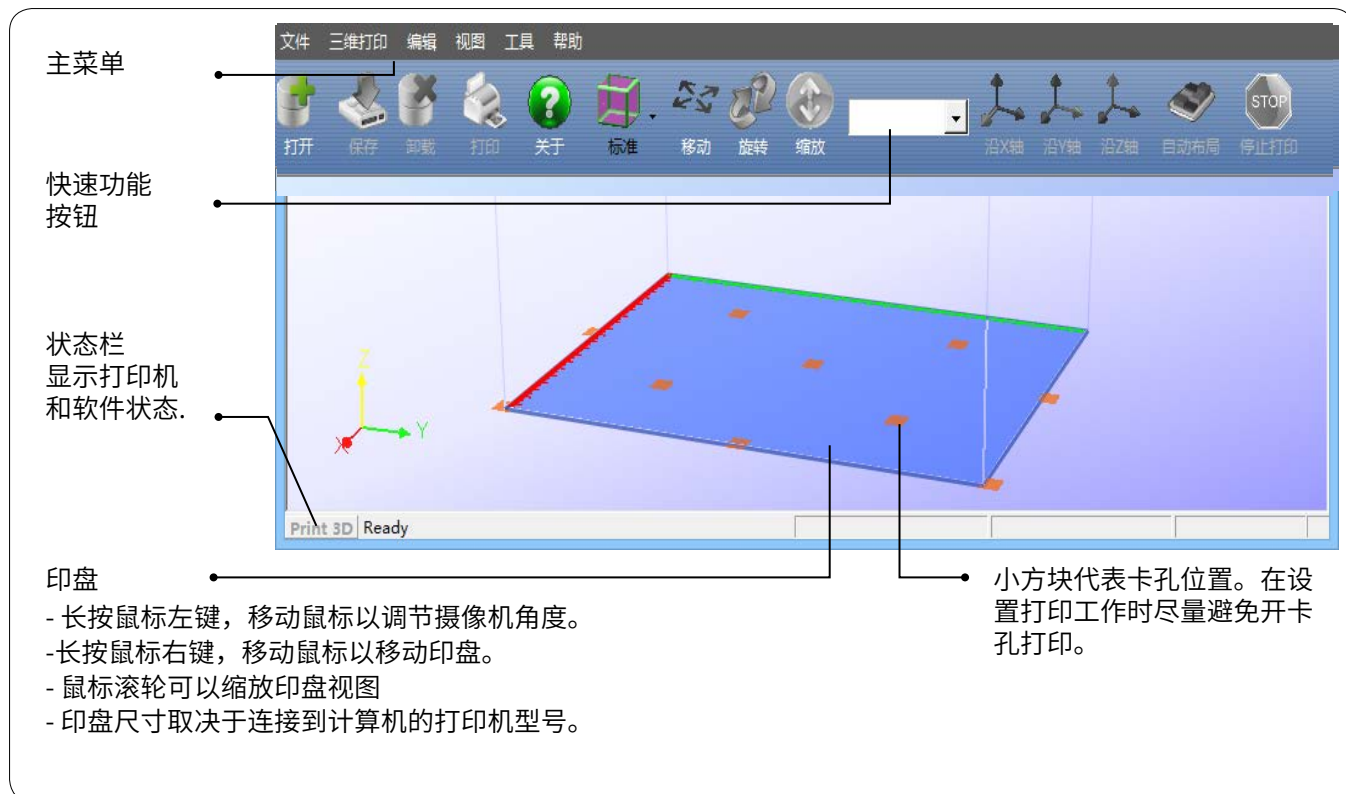


LED 呼吸灯

| | | |
|--|--------------------|---|
| | 橙色呼吸: | 打印机开启, 等待初始化。 |
| | 绿色呼吸: | 初始化完毕, 等待打印工作。 |
| | 蓝色单灯轮转: | 快速: 从电脑接受打印工作。 慢速: 打印中。 |
| | 蓝色呼吸: | 打印暂停。 |
| | 红色呼吸: | 故障。 |
| | 单灯常亮: | SD卡故障 平台温度故障 喷头温度故障 运动系统故障 喷头故障 |
| | 预热和打印进度条。 | |
| | 睡眠模式 (进度条间隔式亮起) | |

打印机在初始化前静止2分钟后会自动进入睡眠模式。单击初始化按钮可以退出睡眠模式。

软件界面



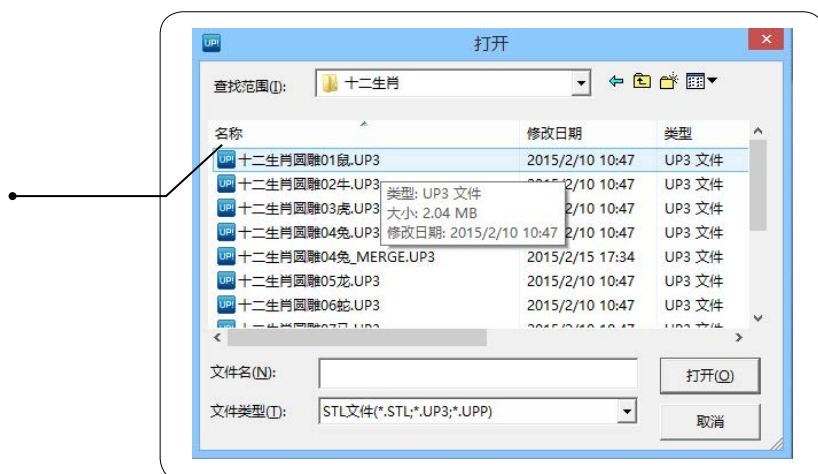
1. 开启 : 载入模型
2. 保存 : 将模型保存为.UP3，这是UP打印机的专用3D文件格式；
3. 卸载 : 卸载所选的模型
4. 打印 : 打印当前印盘
5. 关于 : 显示软件版本，打印机型号，固件版本等等.
6. 视角 : 多个透视图预览
7. 摆放调整： 移动 ， 旋转 ， 缩放 。
8. 设置调整值.
9. 设置调整方向
10. 自动放置 : 将模型放在印盘中心及表面。如果存在一个以上的模型，软件将优化它们的位置和相互之间的距离
11. 停止 : 如果连接到打印机，点击此处将会停止打印过程。（不能恢复）。

载入模型

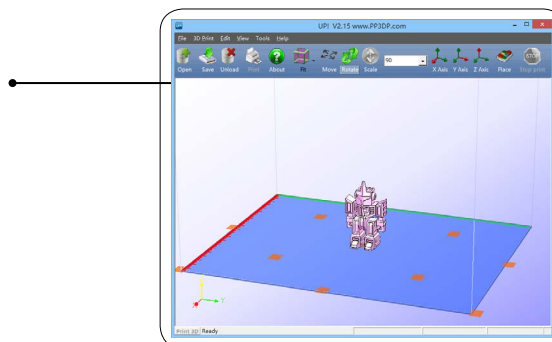
① 点击“开启”



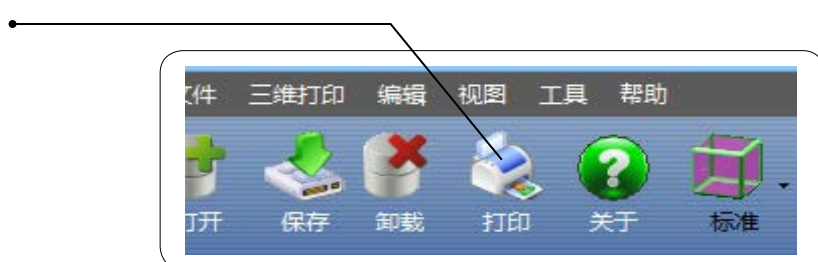
② 选择模型



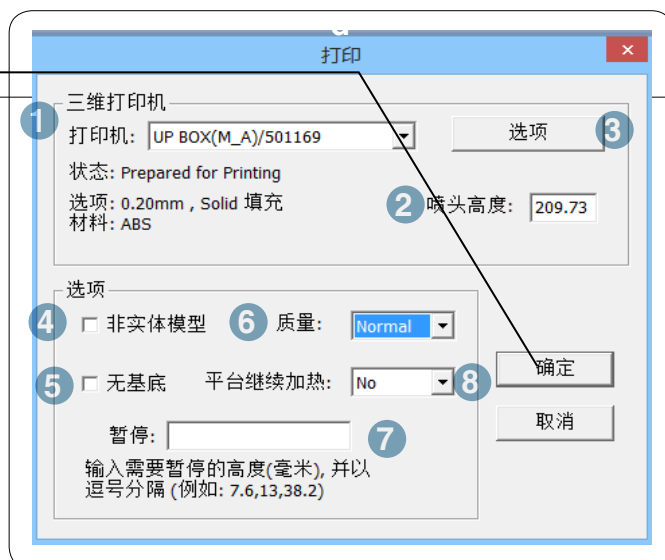
③ 载入的模型出现在印盘上。



④ 点击“打印”打开打印预览窗口。



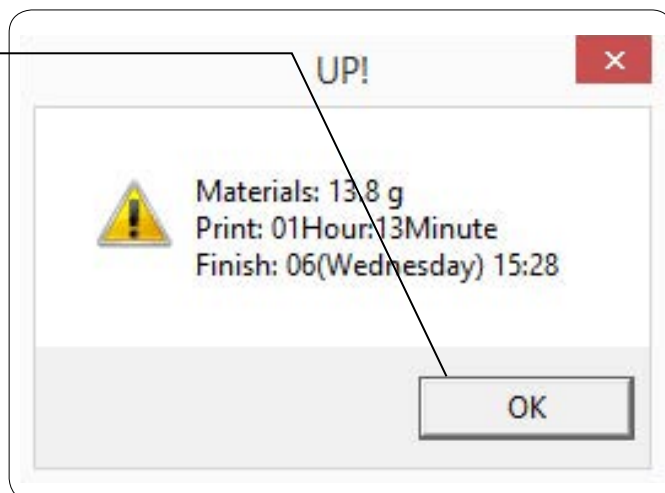
- 5 点击“确定”开始打印。
程序将处理模型,并将数据
传输到打印机。



打印预览界面

- 6 在数据传输完成后,程序
将在弹出窗口中显示模型
所需的材料重量和预计打
印时间。

同时,喷嘴将开始加热。
打印工作将自动开始。



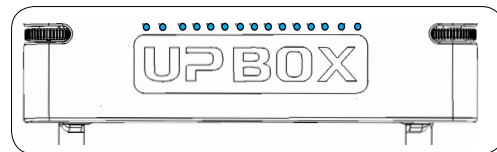
打印预览界面:

1. 显示打印机型号。
2. 显示喷嘴高度。
3. 点击进入打印机选项设置打印参数。
4. 如果您的模型有破损,勾选此选项。
5. 如果勾选此选项,将不会打印底座,同时自动调平会无效。
6. 打印质量:打印质量越好,打印速度越慢。
7. 设置暂停高度,打印机将在指定高度暂停,以更换丝材。
8. 在打印之后,平台连续加热,节省加热时间以便连续打印并防止模型在寒冷气候下由于突然冷却而断裂。

当打印机接收数据完成时,用户可以将其与计算机断开,以进行脱机打印。

打印进度

打印进度显示在UP BOX字母顶部的LED进度条上。



暂停打印

在打印期间，机器可以通过维护面板暂停。

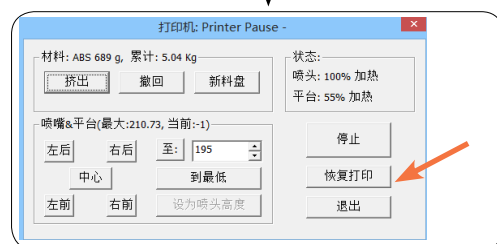
当打印机空闲时，在“停止”按钮下面有一个“平台热1小时”按钮。按下此按钮将使平台加热一小时。



当打印机开始打印时，“工作台预热1小时”按钮将消失。按钮将在底座打印完成后重新出现，但按钮将变成“暂停打印”，这表示现在可以使用暂停功能。按下此按钮，打印机将暂停打印工作，并且按钮将变为“恢复打印”，用于恢复打印工作。

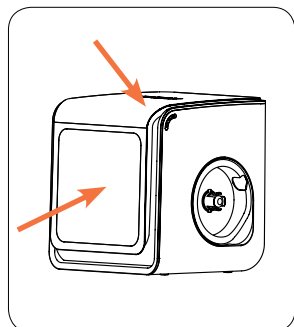


当打印工作暂停时，维护界面上的其它按钮将变为可用。用户可以使用“撤回”和“挤出”按钮更换丝材，或通过位置按钮和“到达”按钮移动打印头和打印平台。用户应当注意不要使打印头撞击到作品。

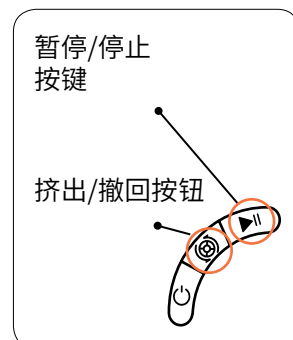


不使用软件暂停打印工作

在打印期间，当前门打开时，打印将自动暂停。在关闭前门之后，打印工作将在用户双击暂停按钮之后恢复。

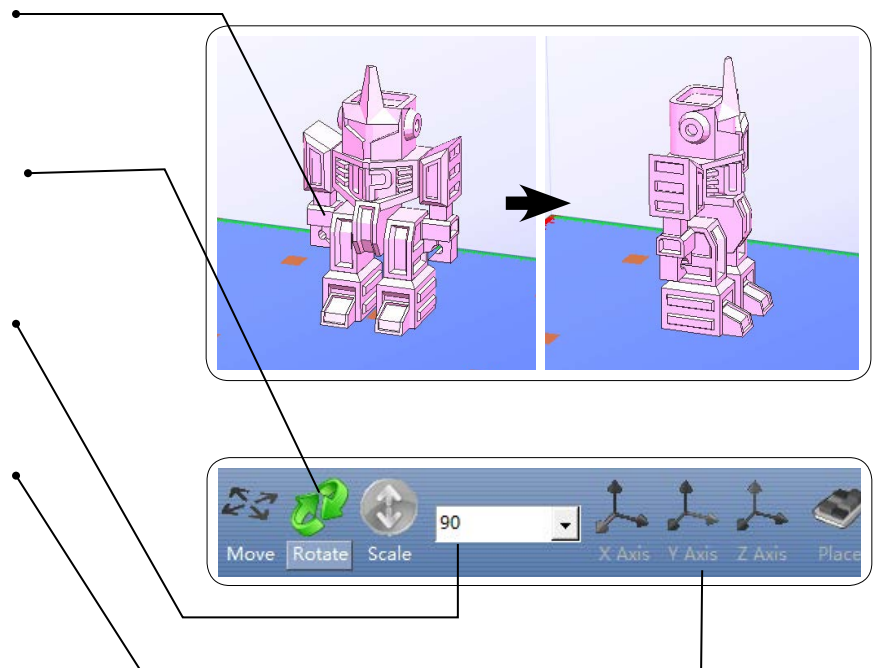


做为选择，在打印期间，双击暂停/停止按钮，打印工作将暂停。可以使用挤出/撤回按钮在暂停期间更换细丝。再次双击暂停/停止按钮以恢复打印工作。



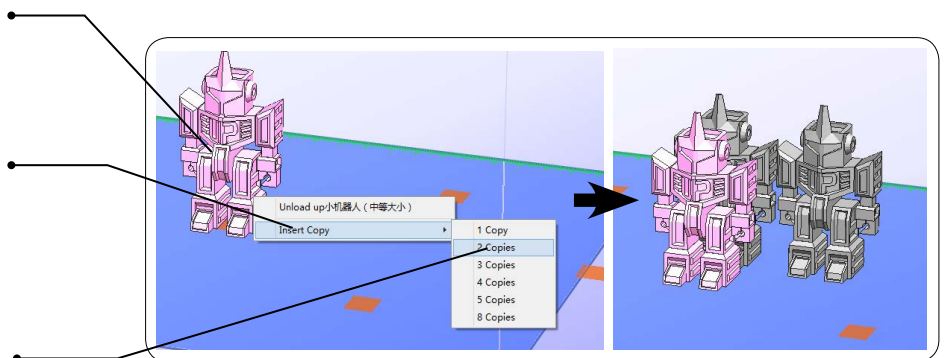
旋转模型

- ① 点击模型进行选择
- ② 点击移动按钮
- ③ 在下拉菜单中选择距离值。
- ④ 选择一个轴方向移动模型。



复制模型

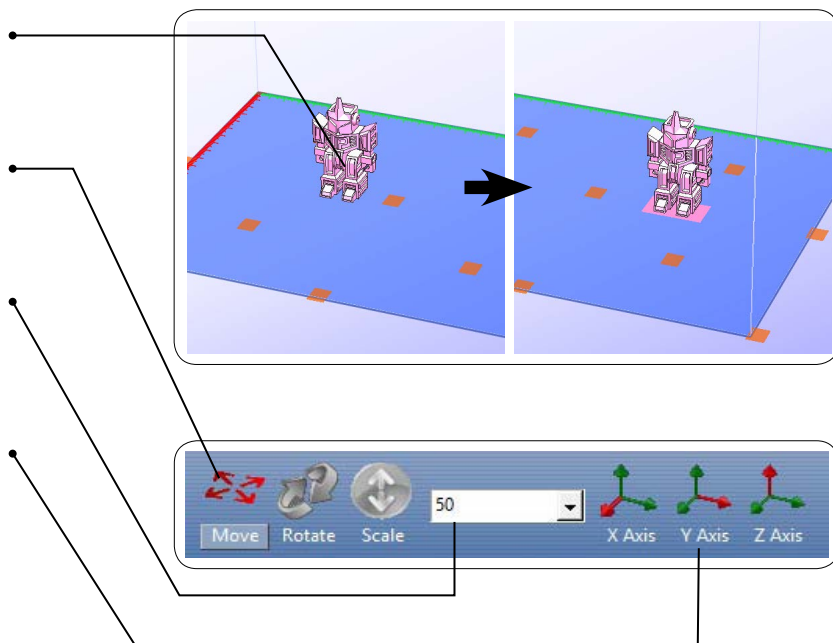
- ① 点击选择模型
- ② 在选择之后，右击打开菜单
- ③ 在插入副本菜单中，选择要复制的副本数量。



右键菜单有卸载功能。用户可以选择个别模型卸载或全部卸载。

移动模型

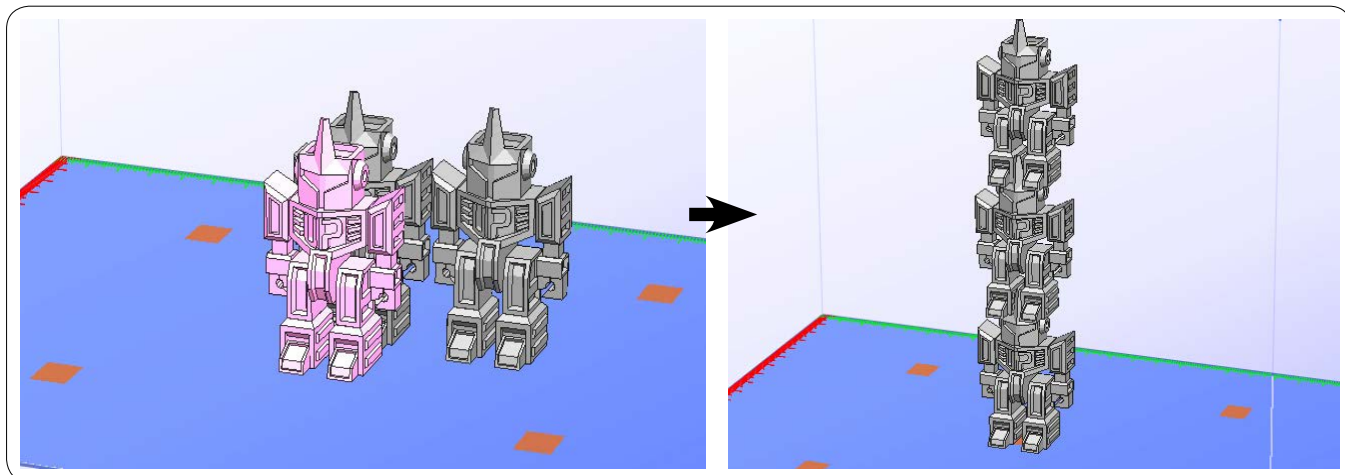
- ① 点击模型进行选择。
- ② 点击移动按钮。
- ③ 在下拉菜单中选择距离值。
- ④ 选择一个轴方向移动模型。



用鼠标在XY-平面上拖动模型: 长按Ctrl键, 鼠标左键点击目标模型并保持, 在XY-平面上拖动模型。

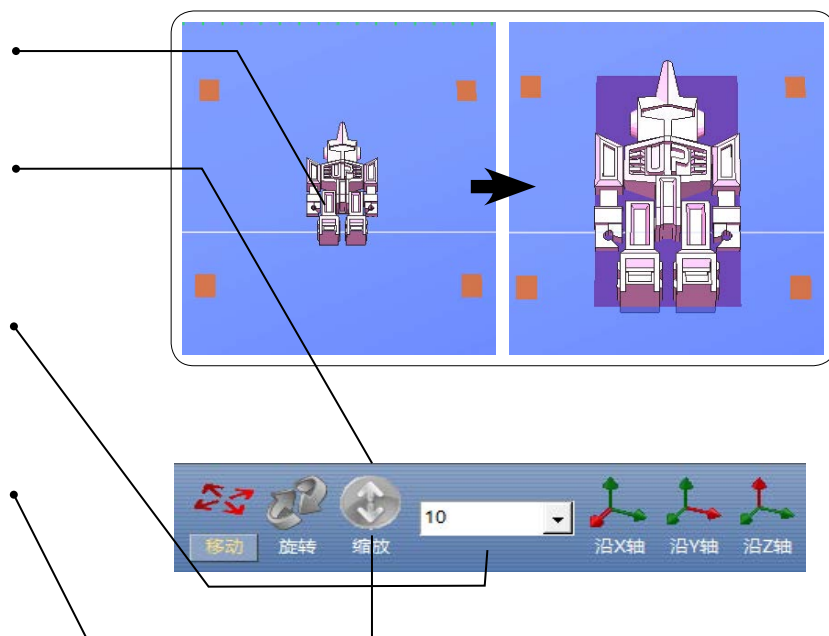
用鼠标在Z-轴上拖动模型: 按下Shift键并保持, 鼠标左键点击目标模型并保持, 可以沿着Z-轴拖动模型。

多个模型可以堆叠。它们可以通过“编辑”菜单中的“合并”功能融合为单个模型。

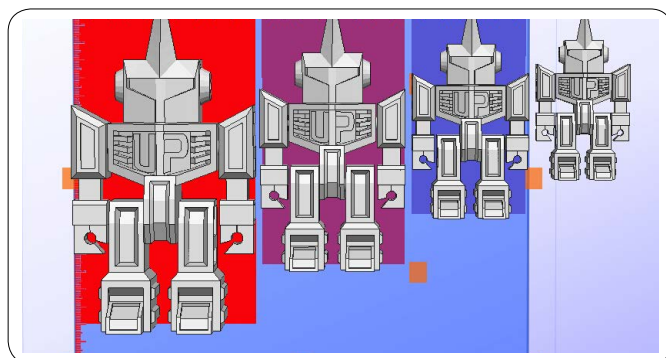


缩放模型

- ① 点击选择模型
- ② 点击缩放按钮
- ③ 在下拉菜单中选择缩放值
- ④ 再次点击缩放按钮进行缩放



当打印ABS时，模型越大翘边的可能性就越高。软件会根据模型尺寸大小把阴影标成不同颜色。当红底或紫底出现时建议用户预热平台或缩小模型。



打印参数

1. 层片厚度:

每层打印厚度，该值越小，生成的细节越多。

2. 密封表面:

角度: 决定密封层生成范围。

表面: 模型底层数量。

3. 支撑:

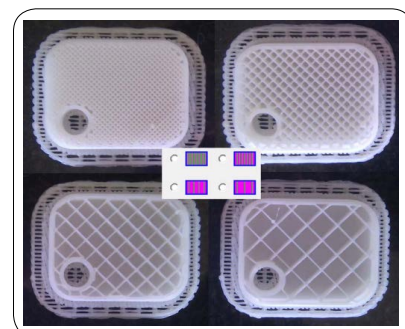
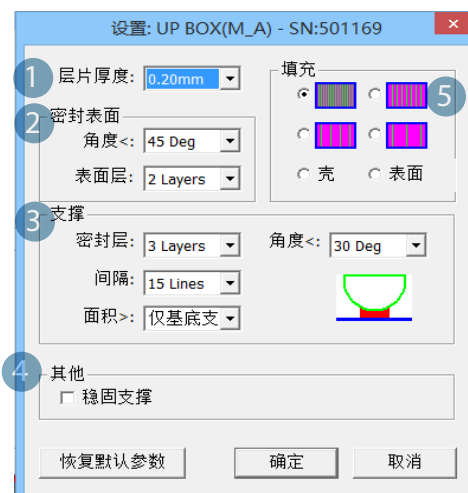
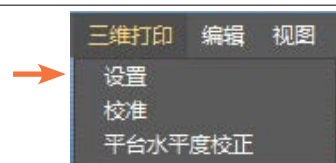
密封层: 选择密封层厚度。

间距: 设置支撑结构的密度，该值越大，支撑结构疏。

面积: 如果需要支撑面积小于该值，则不产生支撑（可以通过选择“仅基底”关闭支撑）。

4. 稳固支撑: 产生更稳定的支撑，但是更难剥除。

5. 填充: 照片显示了4种不同的填充效果。



外壳



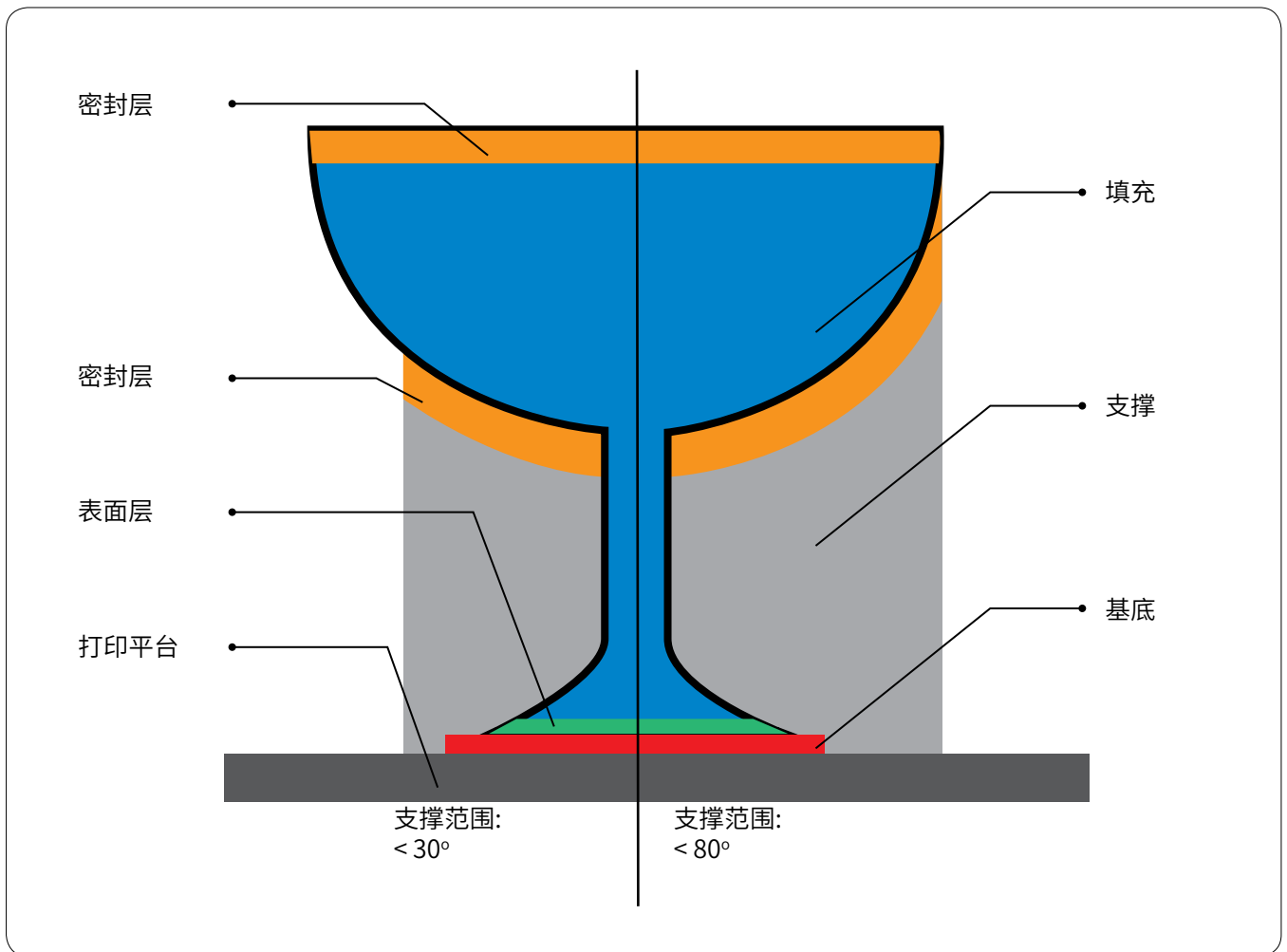
外壳模型中
没有填充。

表面



没有底层和顶层。
只产生具有单层厚度的
表面。

打印参数图解



密封层: 实心承载结构确保被支撑的表面保留其形状和表面纹理。

填充: 打印目标的内部结构, 填充的密度可以调节。

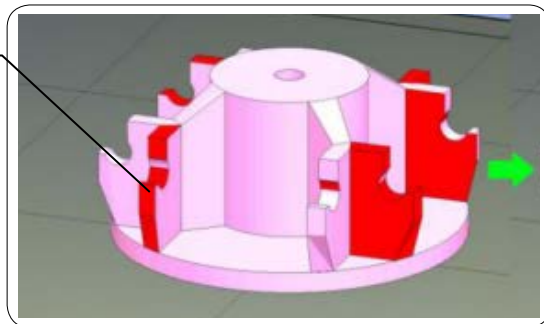
基底: 厚厚的底座, 有助于将目标粘合到平台。

表面: 作评的底层。

修复模型

UP 软件包含模型修复功能，可用于修复简单的缺陷。

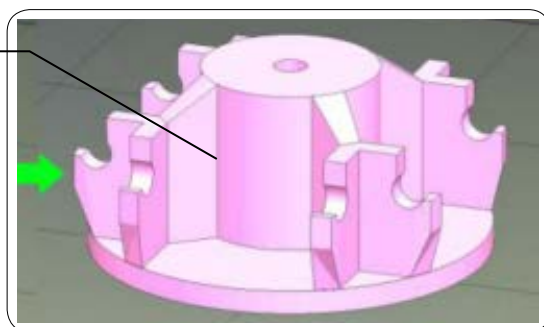
- ① 如果模型包含有缺陷的表面，软件将用红色高亮显示该部分。



- ② 在选择模型之后，选择编辑 - 修复，以修复模型。



- ③ 已修复, 红色部分变回正常颜色。

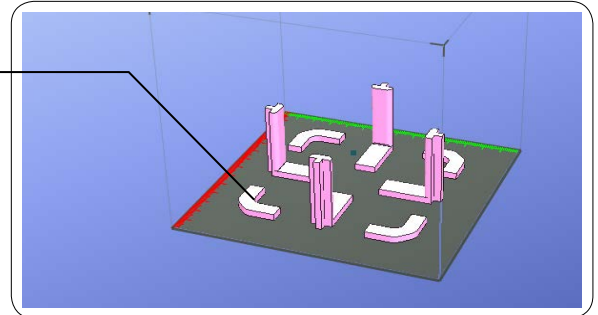


如果模型无法被修复，请使用其它的3D建模或模型修改工具。

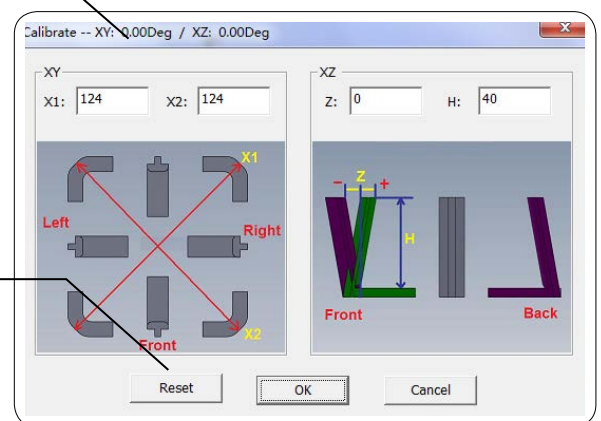
打印尺寸的校准

如果打印目标过大或过小，或偏斜，用户可以重新校准打印机，使其以正确的尺寸打印。此方法通过打印校准模型，测量其尺寸，并反馈到软件来完成校准。

- ① 加载和打印校准模型：
<C:\ProgramFiles\UP\Example\Calibrate96.UP3>



- ② 打开: 3D 打印 - 校准
 此操作将打开校准面板



- ③ 点击“重置”按钮将该值恢复为默认值，确保上部面板显示：XY:0.00 Deg/
 XZ:0.00 Deg

- ④ 根据校准面板测量打印模型。将测量值输入软件，并完成校准。



更改软件语言

用户可以通过快捷键更换软件语言。软件打开后，按下以下组合键，关闭软件后再打开，语言更改才能生效。

语言变更组合键

Alt + Ctrl

+

N

=

系统语言

E

=

英语

F

=

法语

J

=

日语

I

=

印尼语

S

=

西班牙语

R

=

俄语

T

=

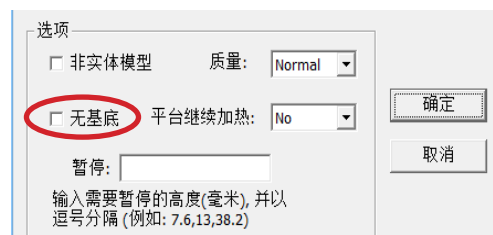
繁体中文

打印技巧

1. **确保精确的喷嘴高度。** 喷嘴高度值过低将造成变形，过高将使喷嘴撞击平台，从而造成损伤和堵塞。用户可以在“维护”和“打印预览”面板手动微调喷嘴的高度值，可以基于之前的打印结果，尝试加减0.1 - 0.2mm调节喷嘴的高度值。
2. **正确校准打印平台，** 未调平的平台通常造成翘边。
3. **充分预热。** 请使用“3D打印” - “预热”。一个充分预热的平台对于打印大型作品至关重要。
4. **调节打印头上风扇的气流方向。** 风扇管道上有一个小把手，当打印PLA时，逆时针转动杠杆，以使气流朝向喷嘴，这将在打印PLA时迅速冷却材料，可以改进打印质量。当使用ABS打印体积大的作品时，为了尽量减少翘边的可能，顺时针转动杠杆，以使空气离开喷嘴，降低冷却速度。对于不太容易发生翘边的小型ABS作品，用户可以尝试使气流朝向喷嘴，以获得更好的打印质量。打印基底时减少冷却也可以令基底更好地贴合在平台上。

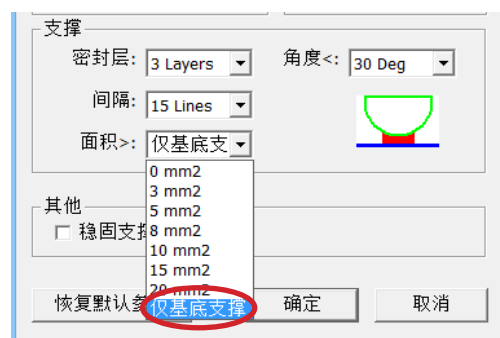


5. **无基底打印。** 强烈建议在正常打印时使用基底，因为它可以使打印的物体更好的贴合在平台上，而且自动调平需打印基底才能生效，因此默认情况下该功能为打开。用户可以在“打印预览”面板中将其关闭。



勾选无基底，关闭打印基底。

6. **无支撑打印。** 用户可以选择不生成支撑结构，通过在打印参数面板的区域下拉菜单中选择“仅基底支撑”关闭支撑。

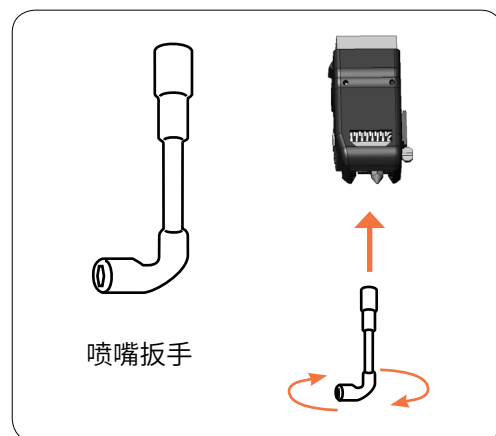


选择“仅基底支撑”，打印时将不会产生支撑。

维护

更换喷嘴：经过长时间的使用，打印机喷嘴会变得很脏甚至堵塞。用户可以更换新喷嘴，老喷嘴可以保留，清理干净后可以再用。

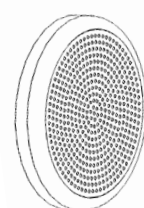
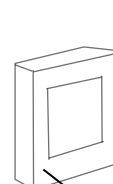
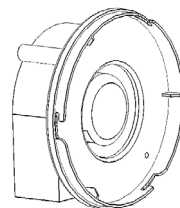
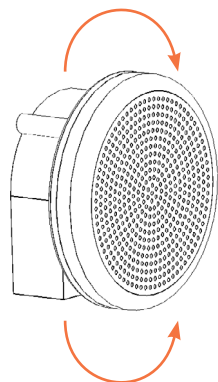
1. 用维护界面的”撤回“功能，令喷嘴加热至打印温度
2. 戴上隔热手套，用纸巾或棉花把喷嘴擦干净。
3. 使用附送的喷嘴扳手把喷嘴拧下来。
4. 堵塞的喷嘴可以用很多方法去疏通，比如说用0.4mm钻头钻通，在丙酮在中浸泡，用热风枪吹通或者用火烧掉堵塞的塑料。



更换空气滤芯

顺时针转动安装盖子。

逆时针转动取下盖子。

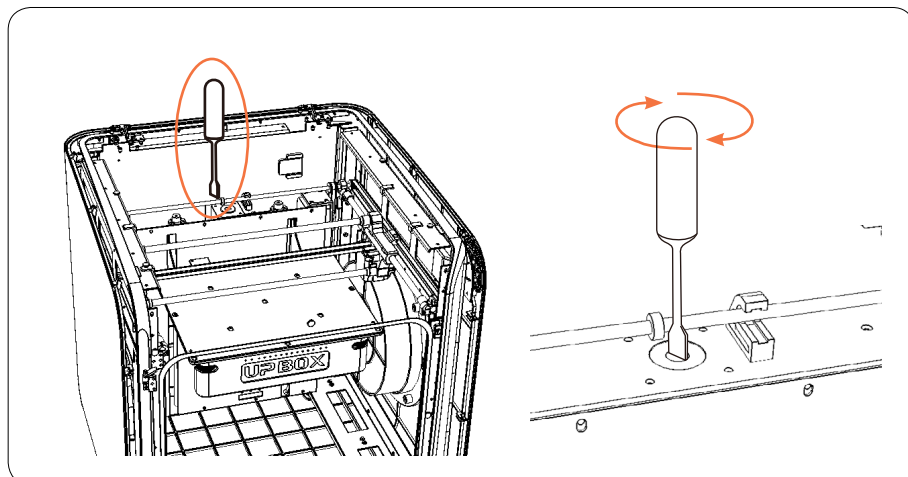


滤芯

建议每六个月或每工作300小时后更换滤芯。

手动移动平台

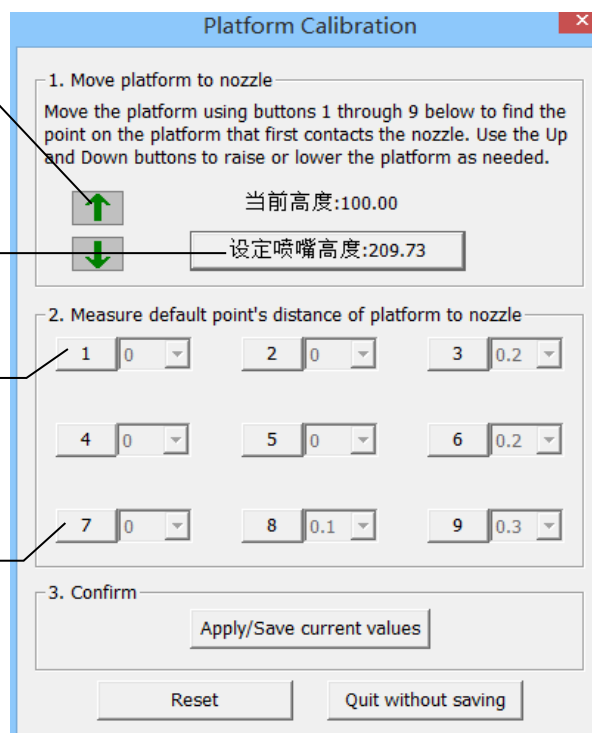
某些情况下，用户需要手动移动平台。建议用户不要用力下压或上拉使平台移动，可以使用一字螺丝刀旋转z轴螺杆以升高或降低平台。



手动细调

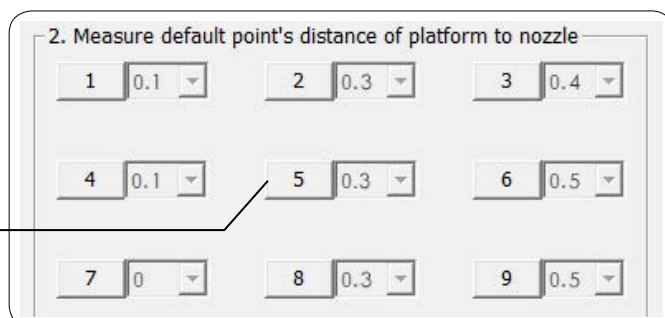
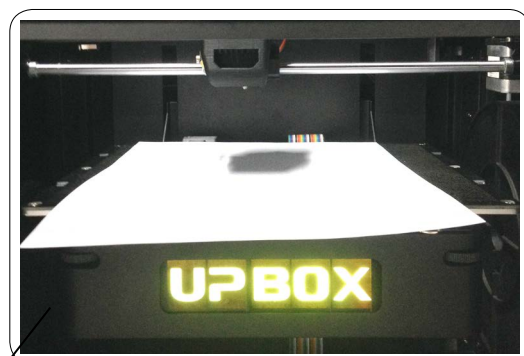
打开：菜单 - 3D 打印 - 平台校准

1. 上下移动平台：点击该按钮并保持，平台将会相应的移动。
2. 显示当前的平台高度。
3. 设置喷嘴高度：点击该按钮将当前平台高度设置为喷嘴高度。
4. 9个校准点按钮，代表平台上的9个位置，在点击之后，喷嘴将移动到对应位置。按钮边上的下拉菜单用于设置调平补偿值。

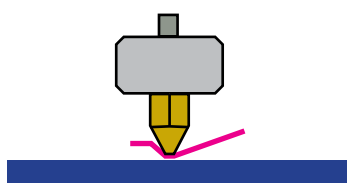
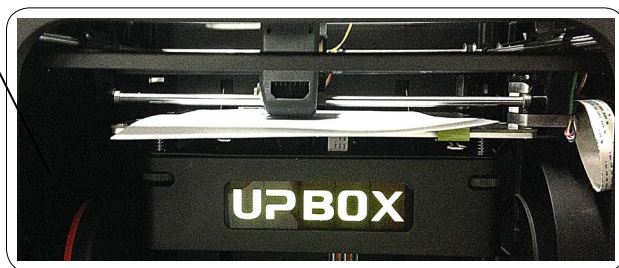


设置喷头高度

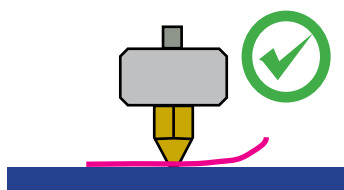
- ① 初始化打印机
- ② 将打印纸放在平台上。
- ③ 打开校准界面，按下UP键，注意当前的高度值，在大约190时停止平台。
- ④ 点击按钮5。喷嘴将到达平台的中心。



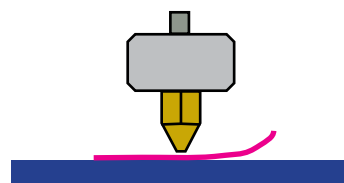
- 5 升高平台，直到其刚刚触碰到喷嘴。在喷嘴和平台之间移动纸张，并查看是否有任何阻力。



升高平台，直到其刚刚触碰到喷嘴。在喷嘴和平台之间移动纸张，并查看是否有任何阻力。

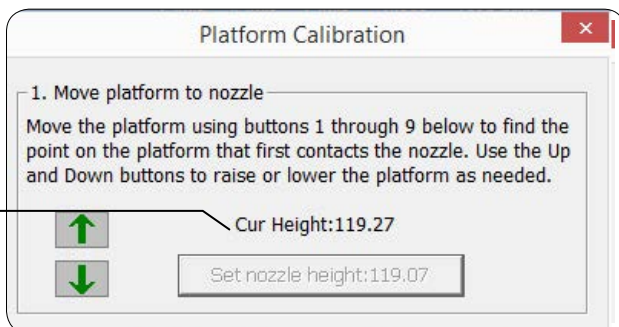


升高平台，直到其刚刚触碰到喷嘴。在喷嘴和平台之间移动纸张，并查看是否有任何阻力。



平台过低，当移动纸张时无阻力，略微升高平台。

- 6 当获得了正确的平台高度时，记录下“当前高度”值。我们将该值称为“平台高度值”。对于所有其它 8 个调平点重复步骤 1-6，然后获得它们的平台高度值。



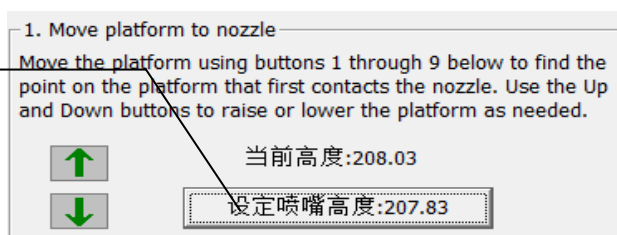
- 7 当获得了所有 9 个调平点的平台高度值，找到 9 个调平点中的最小值。

例如右方例子，在这种情况下，校准点 1 具有最小的平台高度值，它实际上是平台上的最高点。在这个点，平台达到喷嘴高度的行程是最短的。

9 个调平点的平台高度值 (假设值)

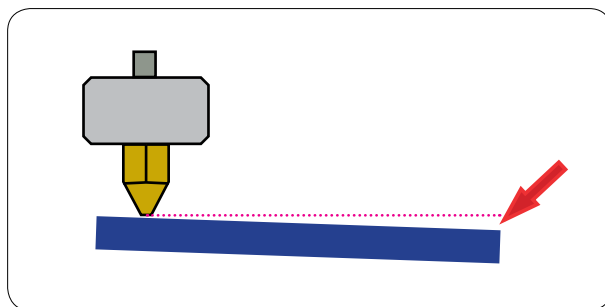
| | | |
|----------|----------|----------|
| 1: 208 | 2: 208.5 | 3: 208.7 |
| 4: 208.6 | 5: 208.9 | 6: 209 |
| 7: 208.8 | 8: 208.9 | 9: 208.8 |

- 8 我们将最小平台高度设置为“喷嘴高度”，因为这是喷嘴首先碰到平台的位置。现在进入校准点 1，然后将平台升高到 208。点击按钮“设置喷嘴高度”以完成操作。



设置补偿值

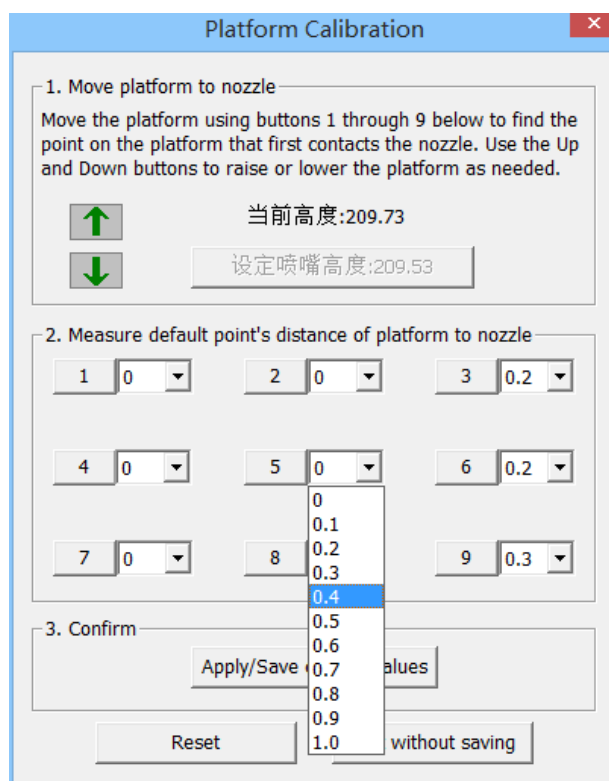
如左图所示，当平台位于“喷嘴高度时”，平台只有一部分足够靠近喷嘴。因此我们需要对其它所有校准点设置补偿值，以告知打印机 XY 平面内喷嘴和打印表面之间的距离。



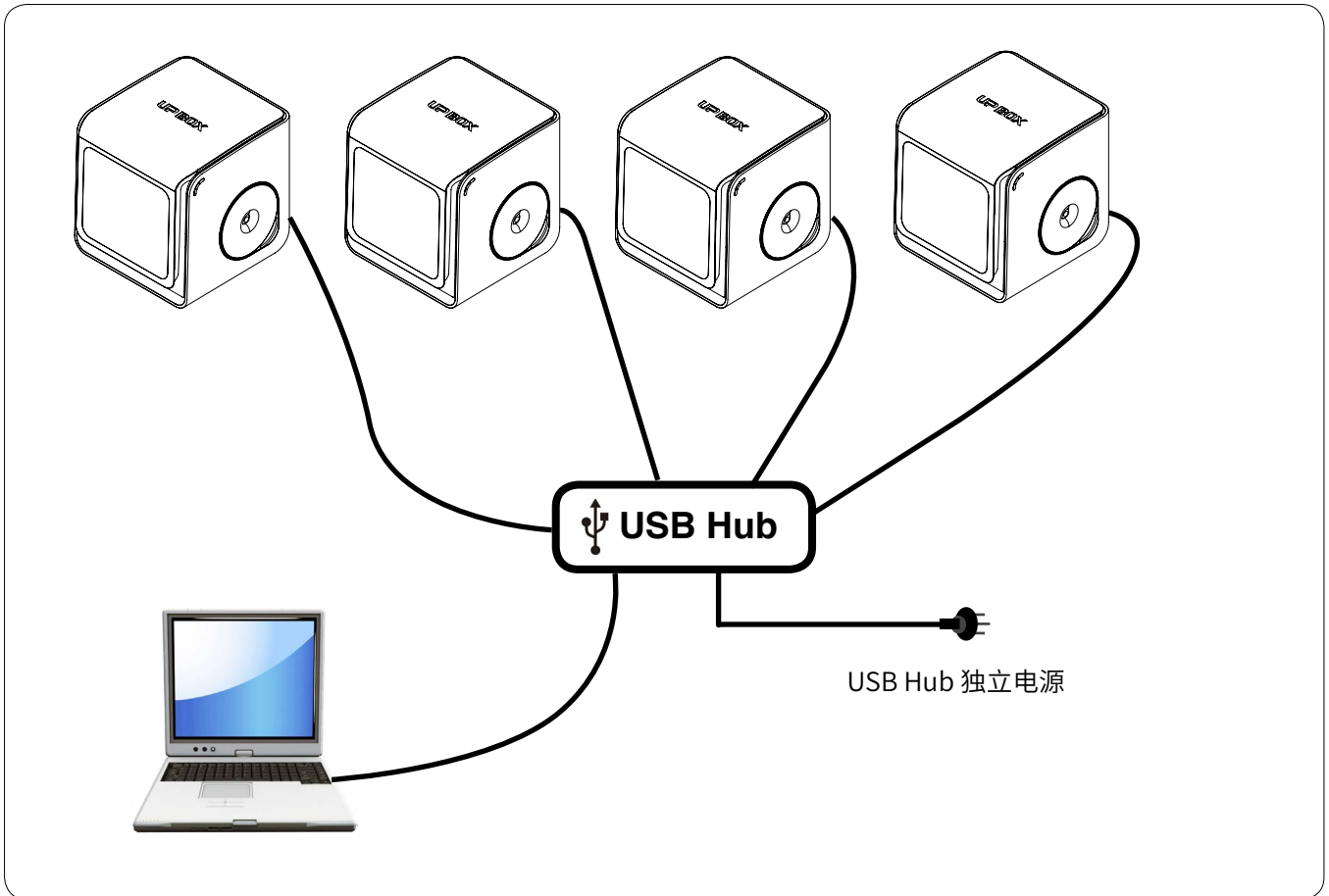
在设置喷嘴高度时，可以使用按钮旁的下拉菜单，选择0 - 1.0 mm之间的补偿值。

计算补偿值： $\text{平台高度} - \text{喷嘴高度} = \text{补偿值}$

- 例如，设置校准点3的补偿值。假设“平台高度”为208.7，“喷嘴高度”为208，补偿值应当设为0.7
- 在下拉菜单中设置0.7之后，喷嘴将移动到3号点，平台将升高0.7mm。现在我们可以再次使用纸张确认补偿值。
- 在所有校准点设置完之后，点击“应用/保存当前值”以完成校准。



控制多台打印机

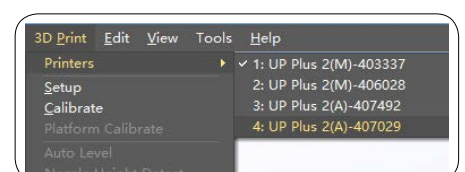
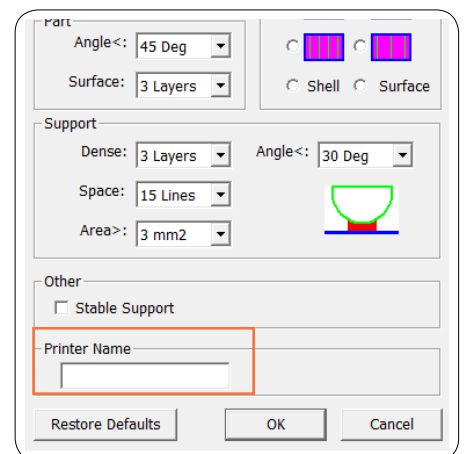


一台电脑可以连接多台打印机,每次给一台打印机发送命令。建议用户使用带有独立电源的USB以确保稳定性。

用户可以给打印机命名,方便区分。

已连接的打印机会显示在“3D列印-Printers”。用户可以选择其中一个来操作,完成后,可以再选择其他打印机,以此类推。

在打印参数界面设置打印机名称



疑难解答

| 问题 | 解答 |
|-----------------|--|
| 喷头和平台无法加热至目标温度。 | 初始化打印机。 |
| | 加热模块损坏, 更换加热模块。 |
| | 加热线损坏, 更换加热线。 |
| 喷头不能挤出 | 1. 从打印头抽出丝材, 切断熔化的末端, 然后将其重新装到打印头上。 |
| | 2. 塑料堵塞喷嘴, 替换新的喷嘴, 或移除堵塞物。 |
| | 3. 丝材过粗。通常在使用质量不佳的细丝时会发生这种情况。请使用UP Fila丝材。 |
| | 4. 对于某些模型, 如果PLA不断造成问题, 切换到ABS。 |
| 不能检测打印机 | 1. 直接安装打印机驱动程序 |
| | 2. 检查USB 电缆是否有缺陷。 |
| | 3. 重启打印机和计算机 |
| 其它 | 联系客服: support@tiertime.net |

UP BOX 配置参数

| | |
|--------|---|
| 成型技术 | MEM (熔融挤压) |
| 成型体积 | 255 x 205 x 205mm (W x H x D) 10" x 8" x 8" |
| 打印喷头 | 单喷头, 模块化易于更换 |
| Z-分辨率 | 0.1/0.15/0.20 /0.25 /0.30 /0.35 /0.40 mm |
| 支撑结构 | 智能支撑技术: 自动生成, 容易剥除, 可微调。 |
| 平台校准 | 全自动, 无需人为干预。 |
| 打印平台 | 多孔板+加热平台 |
| 脱机打印 | 支持 |
| 平均工作噪音 | 51dB |
| 高级功能 | 开门感应。空气过滤, 全彩LED呼吸灯。 |
| 配套软件 | UP Software |
| 兼容文件格式 | STL, UP3, UPP |
| 连接方式 | USB |
| 操作系统 | WinXP/Vista/7/8, Mac OS |
| 电源适配器 | 110-240VAC, 50-60Hz, 220W |
| 机身 | 封闭式, 金属骨架+塑料外壳 |
| 打印机重量 | 20KG / 44 LB |
| 打印机尺寸 | 493 x 493 x 517 mm (L x W x H) 19.5" x 19.5" x 20.5" |
| 重量和包装 | 30 Kg |
| 包装尺寸 | 590 x 590 x 650mm (L x W x H); 22.4" x 22.4" x 24.8" |



Tiertime
太尔时代