



Vulcan 3D 打印机使用说明书

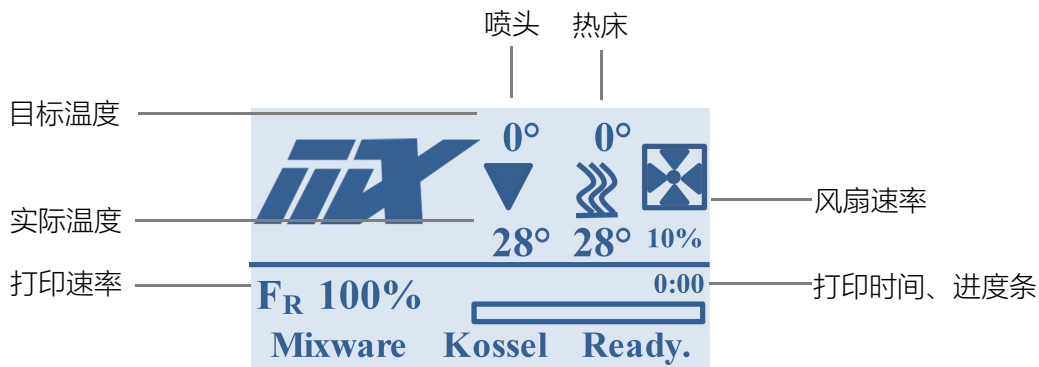
V1.3

目录

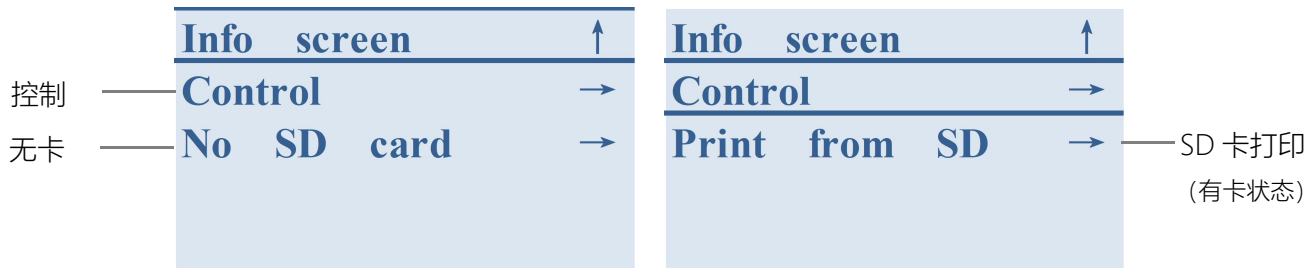
- 一、 界面介绍
- 二、 平台调平
- 三、 装载耗材和打印
- 四、 软件说明及使用
- 五、 常见问题指南
- 六、 安全须知
- 七、 免责声明

一. 界面介绍

1. 主界面



2. 主菜单




"↑"——返回; "→"——下一步

3. 控制

	Main	↑
温度控制	Temperature	→
调 平	Bed Leveling	→
更换耗材	Change filament	→
初 始 化	Initialzition	

4. 温度控制

- ① Nozzle : 喷头温度
- ② Bed : 热床温度
- ③ Fan speed : 风扇转速
- ④ Preheat : 预热 (喷头 200°C, 热床 45°C)
- ⑤ Cooldown : 冷却 (关闭所有加热)

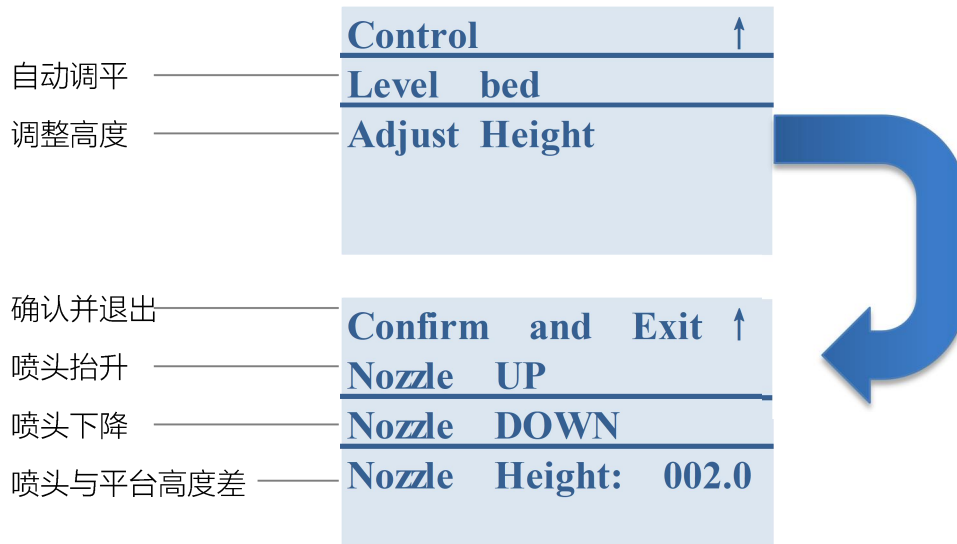
Control	↑		Control	↑
Nozzle:	0		Nozzle:	200
Bed:	0		Bed:	45
Fan speed:	0		Fan speed:	0
Preheat			Cool down	

二. 平台调平

- ◆ Vulcan 3D 打印机: 自动调平。
- ◆ 组装完成后, 首次打印前, 必须对打印机进行调平。
- ◆ 调平完成后, 打印机将保持此状态。若打印首层出现以下三种情况之一都要重新调平:
(1)、耗材粘附不了平台; (2)、喷嘴离平台过近, 耗材无法挤出; (3)、出现高低不平

1. 调平

主界面→Control→Bed Leveling



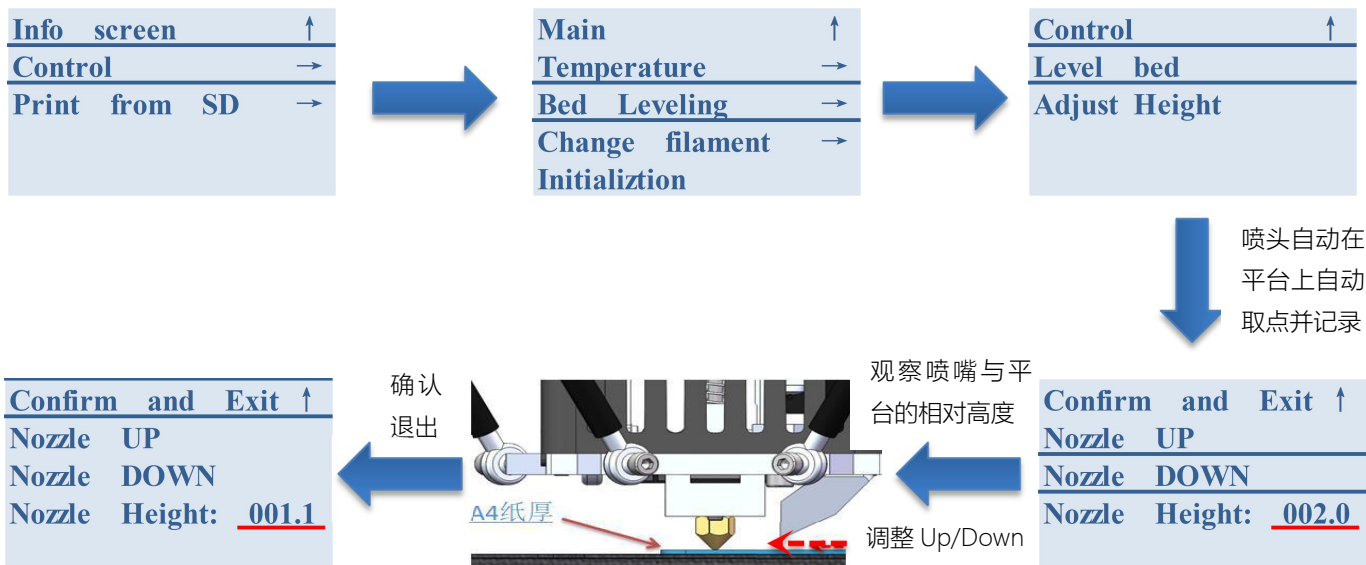
2. 调平步骤

Step1: 点击“Level bed”，打印机自动对平台校准

Step2: 选择“Up/Down”调整喷头与平台的相对高度

Step3: 完成调平，保存并退出

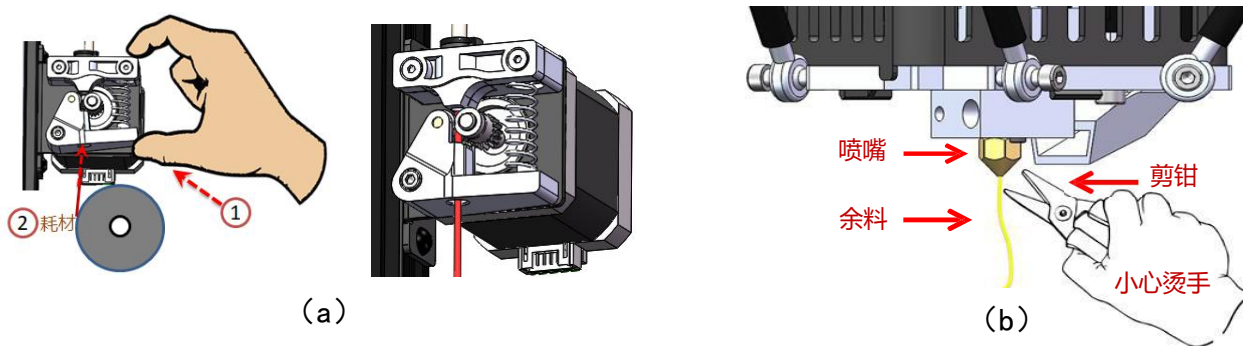
示意图如下：



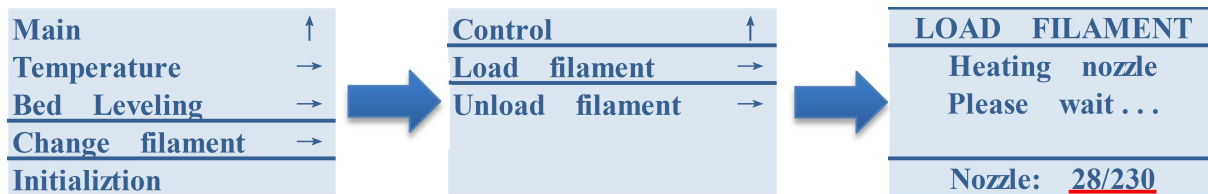
三. 装载耗材和打印

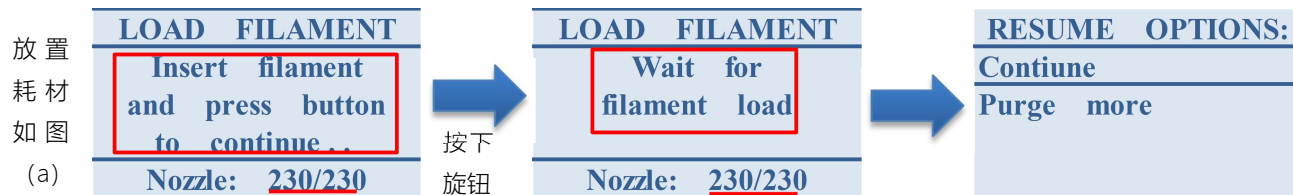
(1) 装载耗材

主界面→Control→Change filament →Load filament, 如图 (a) 放置耗材, 待温度达到目标温度后, 挤出机自动进料, 按照图 (b) 清理掉喷嘴余料→Continue



示意图如下:

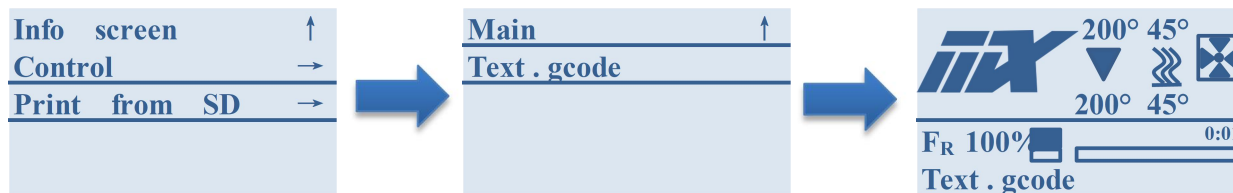




(2) 打印

插 SD 卡 → Print from SD → 选择文件 (以数字/英文命名的 gcode) 打印 → 观察首层打印效果

示意图如下:



以上操作为首次打印，后续使用中，如果料管里还有耗材就无需再次进料，首层打印正常，也不用再次调平。

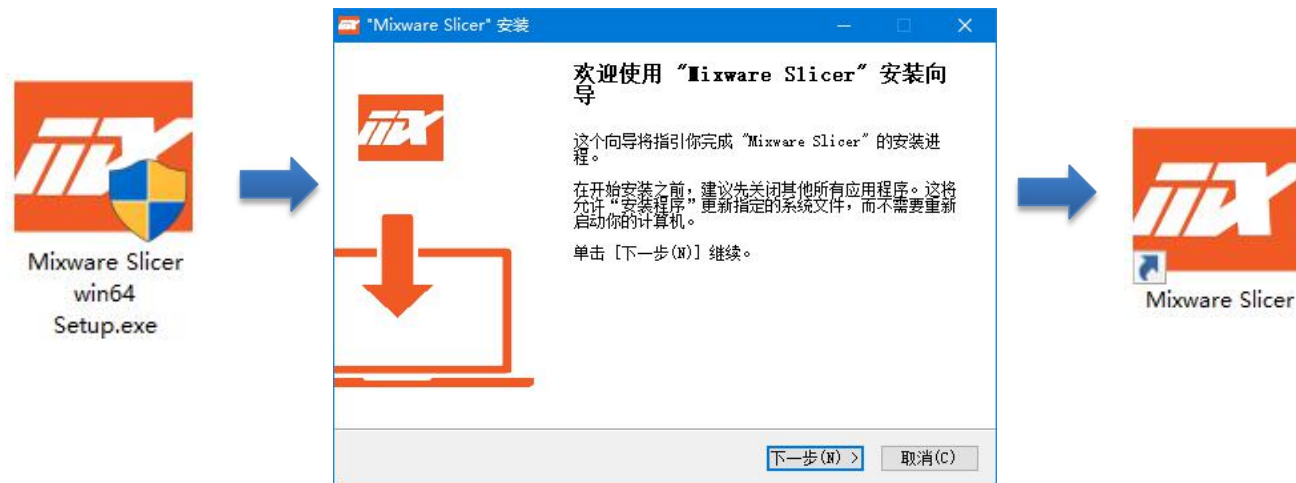
四. 软件说明及使用

1. 系统要求

- ◆ Windows 7 或更高版本 (64 位)
- ◆ 兼容 OpenGL 2 的图形芯片

2. 安装

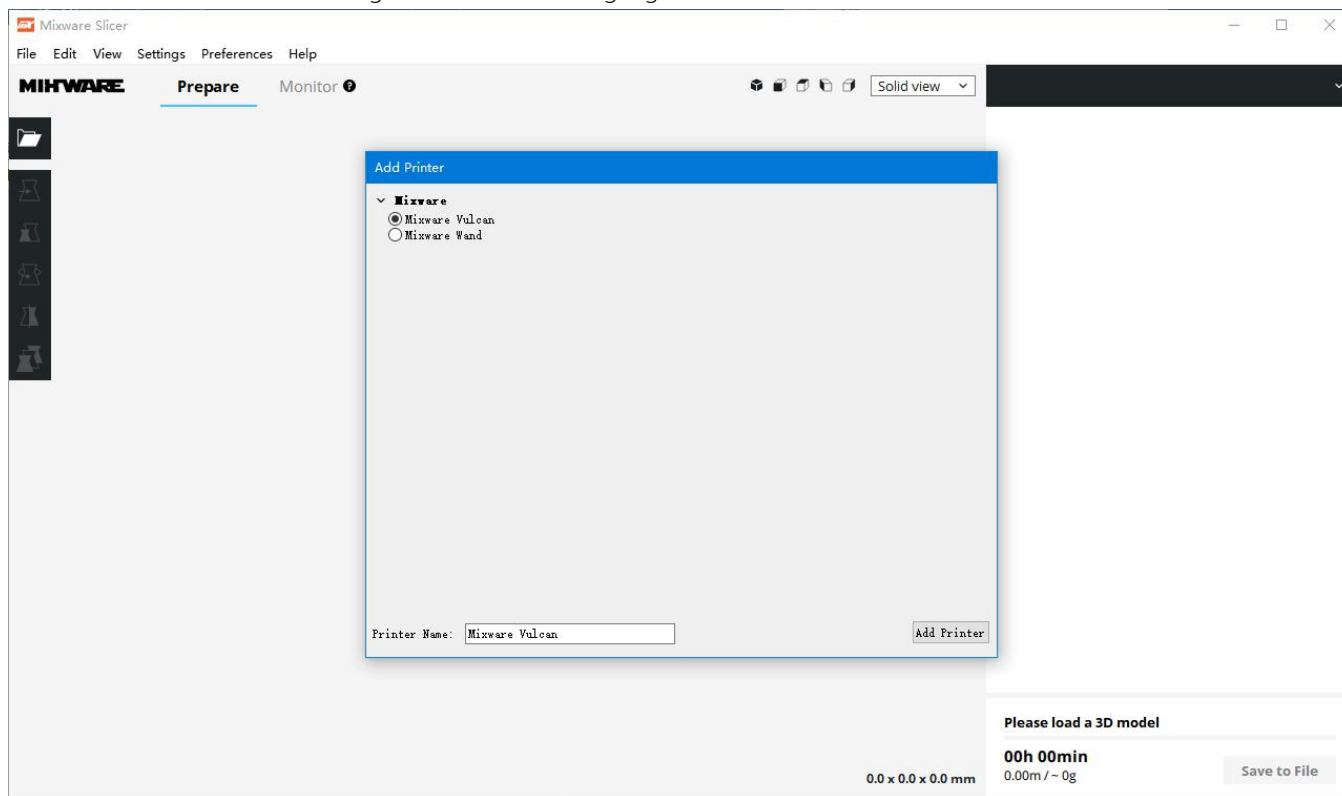
2.1 安装程序并运行安装向导，即可完成安装。



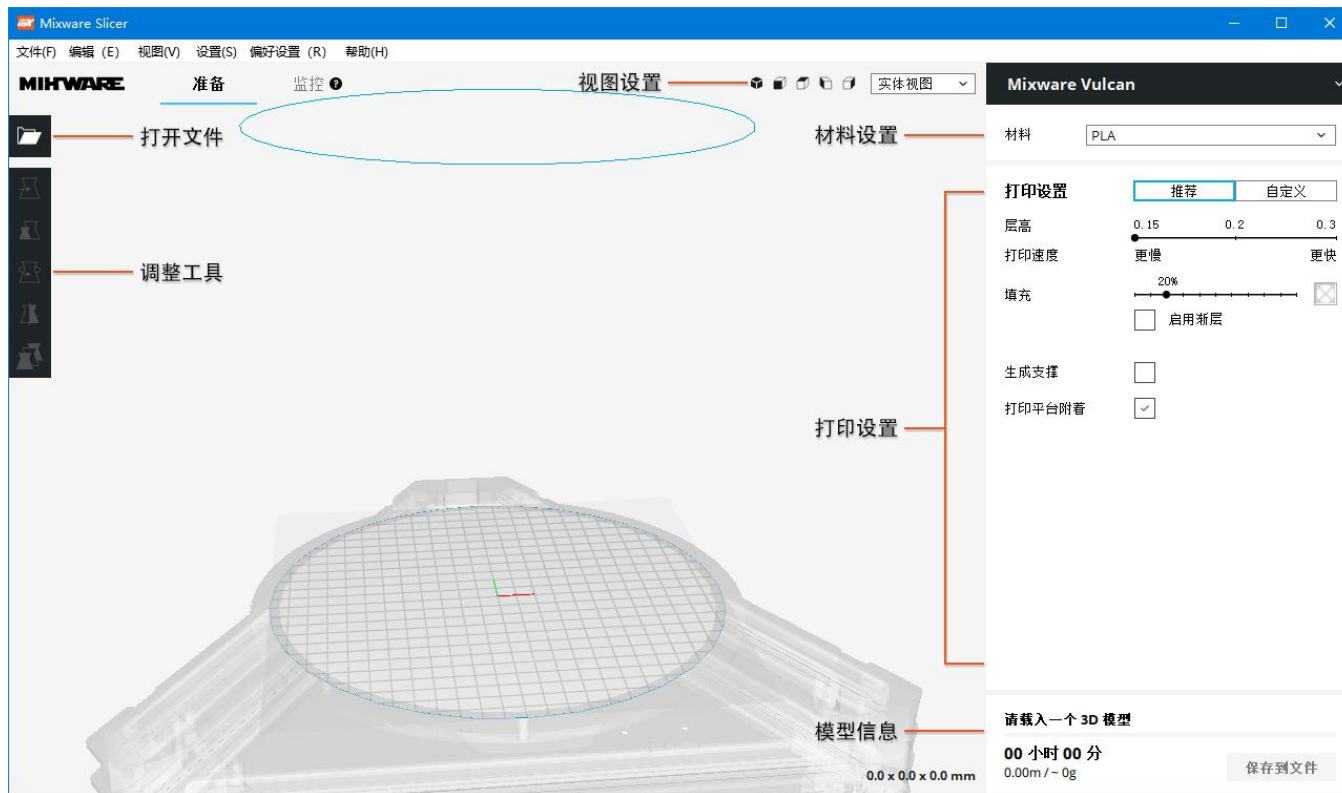
2.2 首次打开 Mixware Slicer 时，将要求您选择 3D 打印机机型，即 Mixware Vulcan 或 Mixware Wand。

选中型号直接点击“Add Printer”，即可直接开始使用 Mixware Slicer。

点击“Preferences”，选择“Configure...”，可以找到“Language”并选择语言，重启即可使用对应的语言界面。

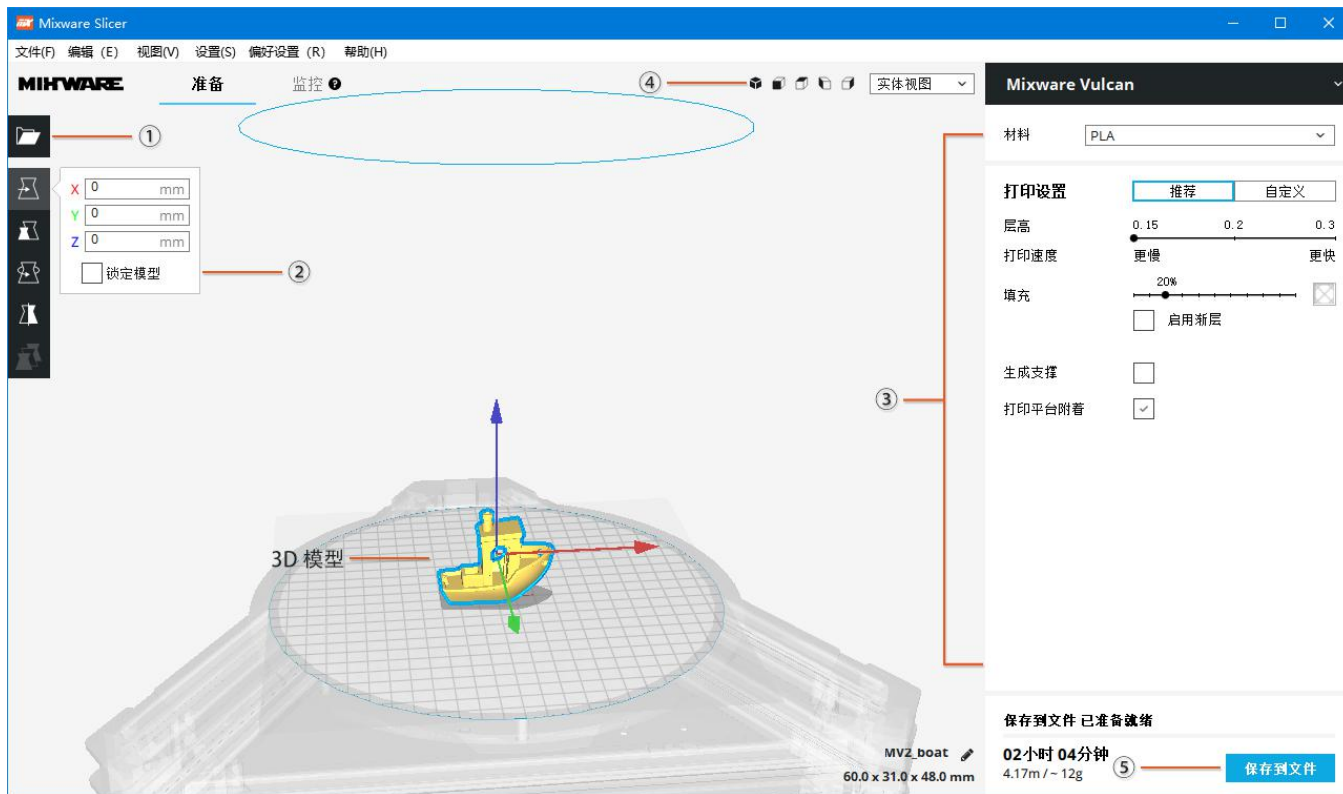



3. 界面概述



4. 模型切片

按照以下步骤执行，完成模型切片：



4.1 通过单击“打开文件” (左上角)，将模型加载到 Mixware Slicer 中。

4.2 选中模型后使用调整工具来定位，缩放，旋转和镜像模型。



4.3 在右边边栏中选择配置文件质量，设置填充比例，启用或禁用支撑和打印平台附着。



4.4 要查看所选配置文件和支持设置的结果，请转到视图模块



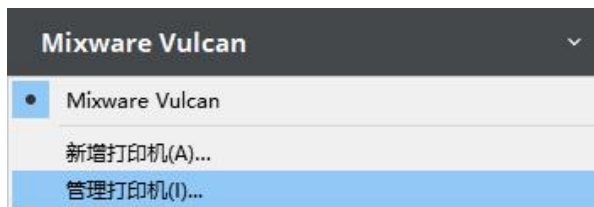
，然后点击并选择“分层视图”。

4.5 在右下角，选择“保存到文件”或“保存到可移动驱动器”以保存打印文件。

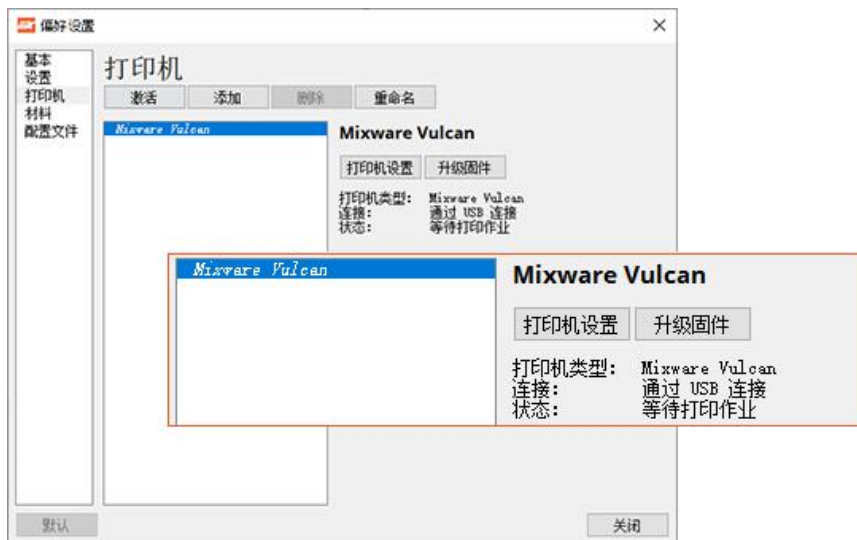
5. 升级固件

按照以下步骤执行，完成固件升级：

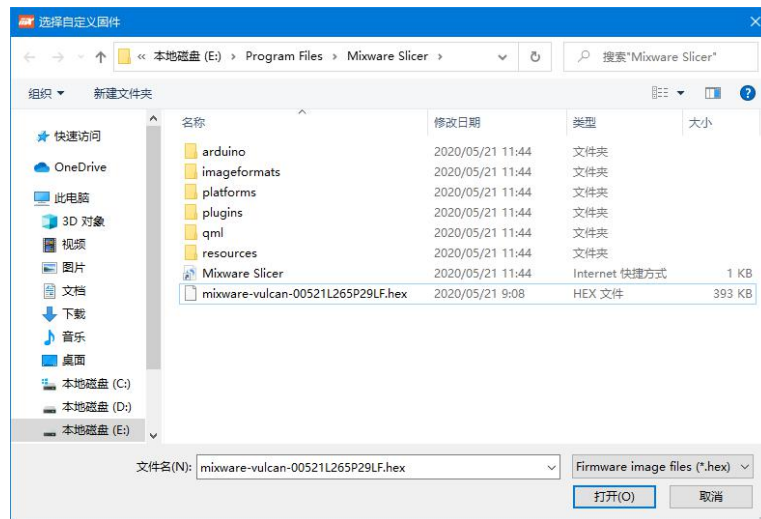
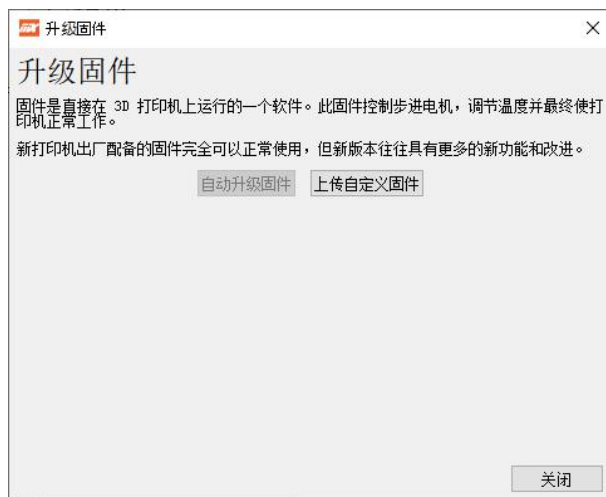
5.1 在右上角，选择“管理打印机”进入打印机界面



5.2 使用 USB 线，将打印机连接到 Mixware Slicer；打印机界面显示“通过 USB 连接”时，点击“Upgrade Firmware”。



5.3 点击“上传自定义固件”并选择升级文件，等待升级完成。



5.4 固件升级完成。



五. 常见问题指南

1. 调平失败

在调平时，出现界面 (a)，需重启打印机并进行初始化如图 (b)。

检查调平开关能否正常触碰，具体请联系售后。

Homing failed
PRINTER HALTED
Please reset

(a)

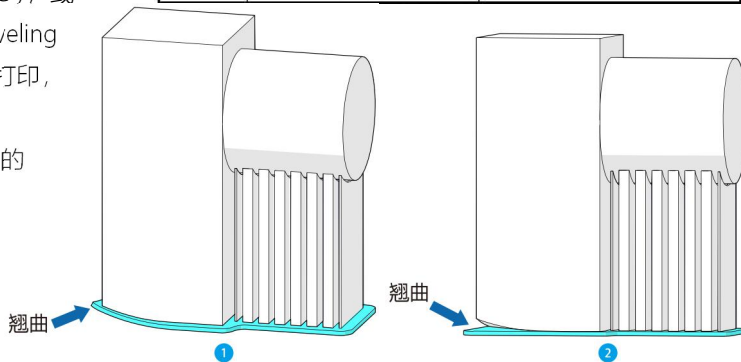
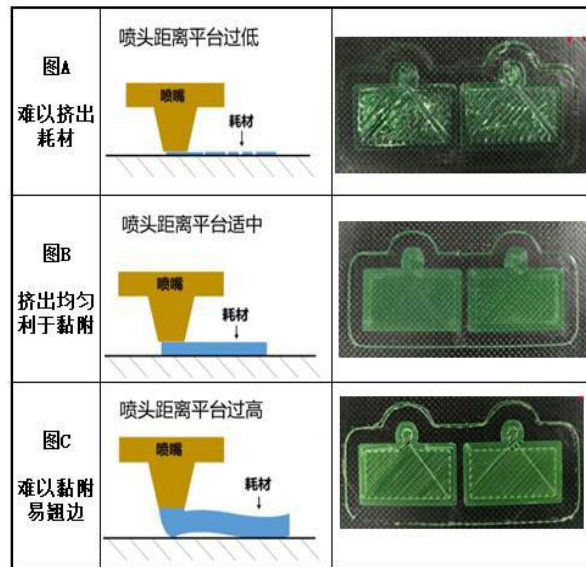
Main ↑
Temperature →
Bed Leveling →
Change filament →
Initializtion

(b)

2. 首层打印失败

2.1 若挤出耗材不能粘附在平台上即喷头离平台过高 (如图“C”), 或打印模型发生翘曲 Stop print→主界面→Control→Bed leveling →Adjust Height→Nozzle down (降低喷嘴高度) →重新打印, 直到调试成图 (B)。

2.2 若打印模型不粘附底阀, 调整切片软件中“打印平台附着”的“Raft 空隙”。推荐“Raft 空隙”参数: 0.22 或 0.24。



3. 液晶屏幕不显示或者显示白条

- 3.1 确保正常连接打印机或接通电源;
- 3.2 确保液晶屏接线正常, 主板上 EXP1 接液晶屏 EXP1, EXP2 接 EXP2;

4. 不能脱机打印

- 4.1 确保 SD 卡正常;
- 4.2 脱机打印只支持 gcode 文件, 不支持 stl 文件, 请用切片软件将模型切片导出 gcode 文件, 且文件名必须为英文/数字。

5. 打印头堵头, 堵喷嘴、喉管不同部分

5.1 喷嘴处堵料:

一是耗材质量不佳; 二是加工时没有将喷嘴处的金属屑清理干净, 出厂前我们都会检查避免此问题, 如出现此问题, 请尝试清理喷嘴或联系客服寻求解决方案;

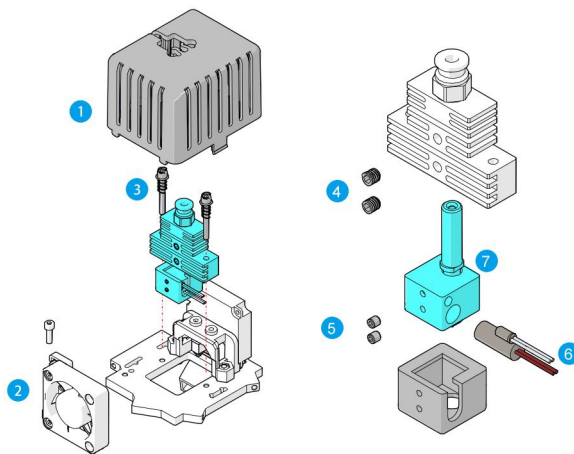
5.2 喉管处堵料:

一可能是散热不够导致, 请确保风扇及时给散热铝块散热;
二可能是喉管没有拧到底, 请检查并确保喉管拧到底;

5.3 快插头与散热铝块连接处堵料, 此情况亦是散热不及时导致, 请检查风扇是否正常运转。

5.4 根据右图自行更换喷嘴:

- a) 拆下打印头顶罩①;
- b) 拆下方形散热风扇②;
- c) 松 M3 螺丝③, 取下喷头组件 (必须确认喷头已经冷却);



- d) 松 M4 顶丝④和 M3 顶丝⑤，拆下加热管和测温器⑥；
- e) 替换新的喷头⑦
- f) 以倒序安装好打印头。

6. 打印头不出丝或者出丝不均匀

6.1 打印头不出丝有两种情况：

一是堵料，请参照第 3 项进行处理，第二种是加热温度不够，一般 PLA 打印温度是 190-210 度，ABS 打印温度是 220-250 度。

- ### 6.2 打印头出丝不均匀，请先确保打印头没有堵料，参照第 3 项，如没有堵料现象，请检查挤出机是否正常，以及挤出机与挤出轴承给耗材的摩擦力是否足够，如摩擦力不够出现打滑或者转动不同步的现象，请清理挤出轮。

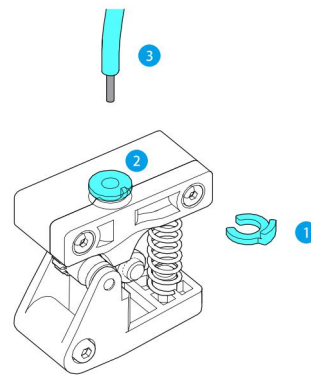
7. 打印头晃动不稳定

- 7.1 请检查固定鱼眼轴承的螺丝是否松动；
- 7.2 请检查皮带连接件，滑车是否晃动，如有，请检查螺丝是否均已拧紧。

8. 耗材断裂，无法正常挤出耗材

8.1 按以下步骤更换耗材：

- a) 拔出黑色料管卡扣①；
- b) 按压黑色料管卡爪②；
- c) 拔出料管③；
- d) 将断裂的耗材取出或剪平；
- e) 装载新的耗材。



六. 安全须知



Vulcan3D 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。



Vulcan3D 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 Vulcan 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 Vulcan 3D 打印机进行防雨、防潮保护。



Vulcan 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。



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；上传不正确的固件很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 Vulcan 3D 打印机。



如遇紧急情况，请直接关闭 Vulcan 3D 打印机的电源。

七. 免责声明

本用户手册为安装、操作、维护指导书，并非产品保证书。东莞市科栋电子科技有限公司尽力确保手册材料的准确与完整，但对文档里的错误或遗漏不承担任何责任。同时保留对本用户使用手册的排版、错误等进行解释和修改的权利。文档有信息变动时恕不另做通知，如需了解请联系售后或查看官网下载最新版本。

东莞市科栋电子科技有限公司

Dongguan Kedong Electronic Technology Co.,Ltd.

☎ 0769-81829869

🌐 www.mixwarebot.com

📍 东莞市石排镇蒲心工业区上汴大道1号