
广州谦辉信息科技有限公司

MKS Robin V2.0.3 使用手册

创客基地


QQ 群：232237692

邮箱：menson@makerbase.com.cn

版权所有 © 广州谦辉信息科技有限公司 。 保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

和其他  Makerbase 或” Makerbase “商标均为广州谦辉信息科技有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受广州谦辉信息科技有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，广州谦辉信息科技有限公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

固件版本	修改时间	修改内容	备注
V1.0.0	2016.10	1. 初始版本	
V2.0.1	2016.12	1. 增加了断料检测功能； 2. 增加了双喷头功能； 3. 增加了回零顺序的配置项； 4. 增加了换料功能； 5. 增加手动调平功能； 6. 删除了屏幕校正功能； 7. 在打印操作界面中增加了 more 按钮； 8. 增加了打完关机； 9. 增加支持 corexy； 10. 增加电机驱动使能脚的高低电平可配置； 11. 支持热电偶 AD597。	
V2.0.2	2017.1	1. 修正挤出头温度不稳定； 2. 修正打印过程中频繁出现温度报警。	
V2.0.3	2017.3	1. 增加断点续打功能； 2. 增加断电续打功能； 3. 更改断电断料检测方式，更加稳定； 4. 增加 WIFI 功能，可通过手机 APP 控制； 5. 将热电偶改成 31855。	
V2.0.4	2017.10	1. 修复了 WIFI 传输不稳定问题； 2. 优化了换料功能； 3. 修复了调平开关的配置选项； 4. 修复了双头打印时，显示的问题； 5. 增加了多国语言在线切换功能，可支持 7 种语言； 6. 增加了可配置将 E1 改成双 X，双 Y，双 Z 选项。	

目录

一、	简介.....	4
二、	特点优势.....	5
三、	主板参数.....	6
四、	接口说明.....	7
4.1	MKS Robin 正面图.....	7
4.2	MKS Robin 主板安装尺寸图.....	7
4.3	MKS Robin TFT 安装尺寸图.....	8
4.4	系统接线图.....	8
4.5	各个驱动与主板接线图（注意驱动方向，不要插反）.....	9
五、	固件升级说明.....	11
5.1	MKS Robin 最新固件获取方式.....	11
5.2	更新固件的方法.....	11
六、	USB 驱动安装.....	12
七、	机器参数和功能配置.....	13
7.1	开机设置.....	13
7.2	基本参数设置.....	14
7.3	三角洲参数设置.....	15
7.4	电续打功能.....	15
7.5	打完关机功能.....	16
7.6	断料检测功能.....	17
7.7	换料功能.....	17
7.8	手动调平与自动调平.....	17
7.9	断点续打动能.....	19
八、	网络打印功能.....	20
8.1	打印模式说明.....	20
8.2	云打印模式.....	20
8.3	局域网打印模式.....	23
8.4	AP 打印模式.....	26
8.5	模型库网站.....	29
九、	TFT 触摸屏用户界面配置.....	30
十、	技术支持及保证.....	40

一、简介

MKS Robin 是创客基地为满足市场需求而自主研发的一款产品，配置固件方法更加简单，并配带 **3.2 英寸 TFT 触摸屏**，操作界面简洁；固件可通过 **SD 卡** 方便升级且用户界面可自定义，适合批量生产 **3D 打印机** 的厂家作为主控板使用。

MakerBase

二、 特点优势

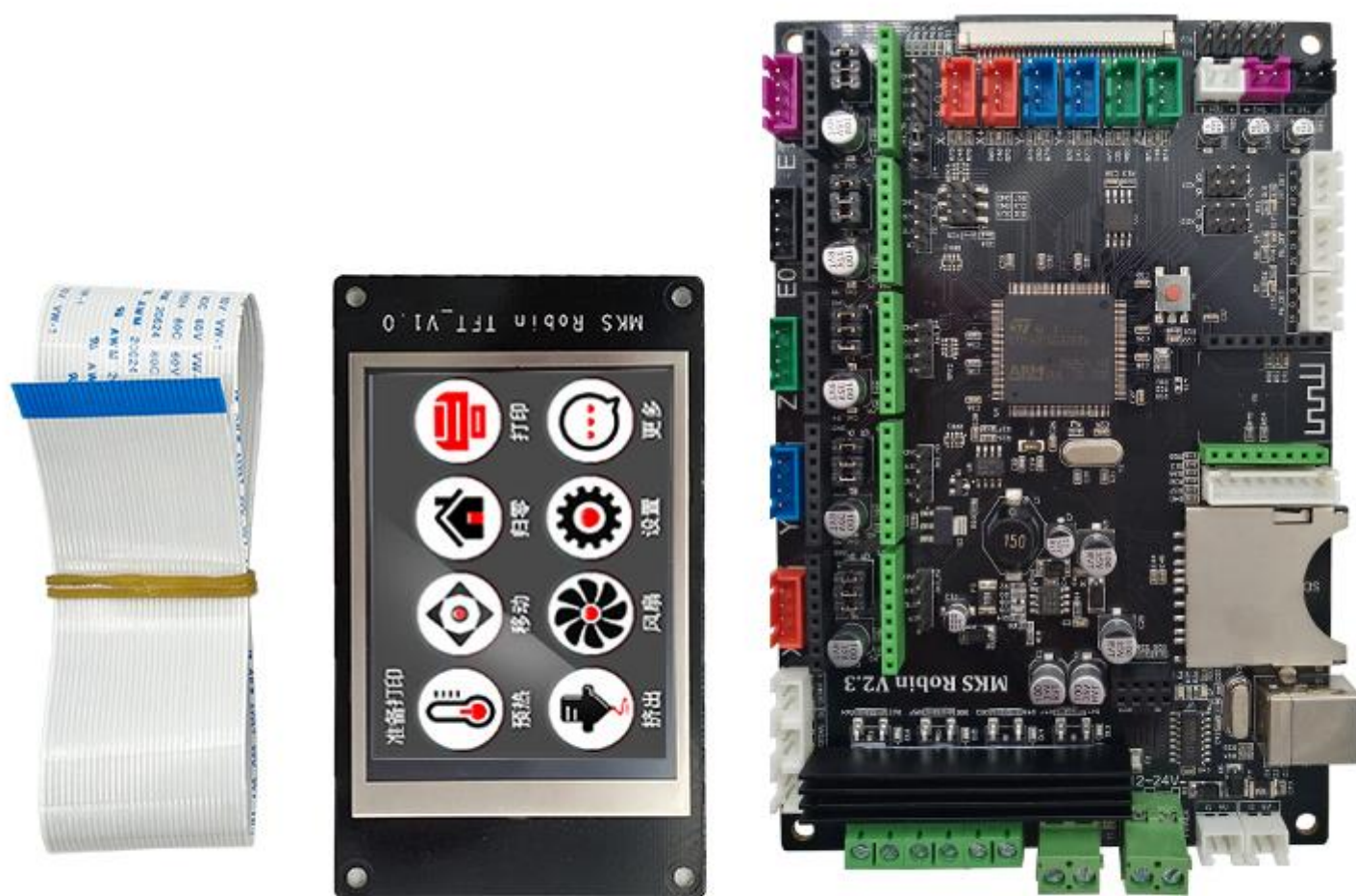
1. 支持 7 种语言在线切换;
2. 采用 32 位高速 ARM 芯片作为主控芯片, 采用自主研发固件;
3. 配带 3.2 英寸 TFT 触摸屏, 操作界面简洁, 灵敏度高;
4. 支持 WIFI 功能, 通过手机 APP 控制或电脑网页控制, 手机 APP 支持安卓、IOS 系统, 支持中英文。
5. 通过 SD 卡升级配置固件, 操作简单方便;
6. 开机 logo 以及所有按键等界面都可以自行设计; 最多可自定义 13 个指令功能;
7. 灵活的电机驱动座方式, 可支持 4988,8825 及各种直插式驱动, 并且支持外接其他驱动, 满足您各种驱动的要求;
8. 电路板采用高质量的 4 层板, 并专门作了散热优化处理;
9. 采用高质量 MOSFET 管, 散热效果更好;
10. 采用专用电源芯片, 支持 12V-24V 电源输入;
11. 可以接受 24V 输入, 同样系统功率下可以把热床电流减小到 1/4, 有效解决热床 MOS 管发热问题;
12. 支持断点续打功能, 断电保存功能, 断料检测功能, 打完关机功能;
13. 可支持全中文 Gcode 打印。

三、主板参数

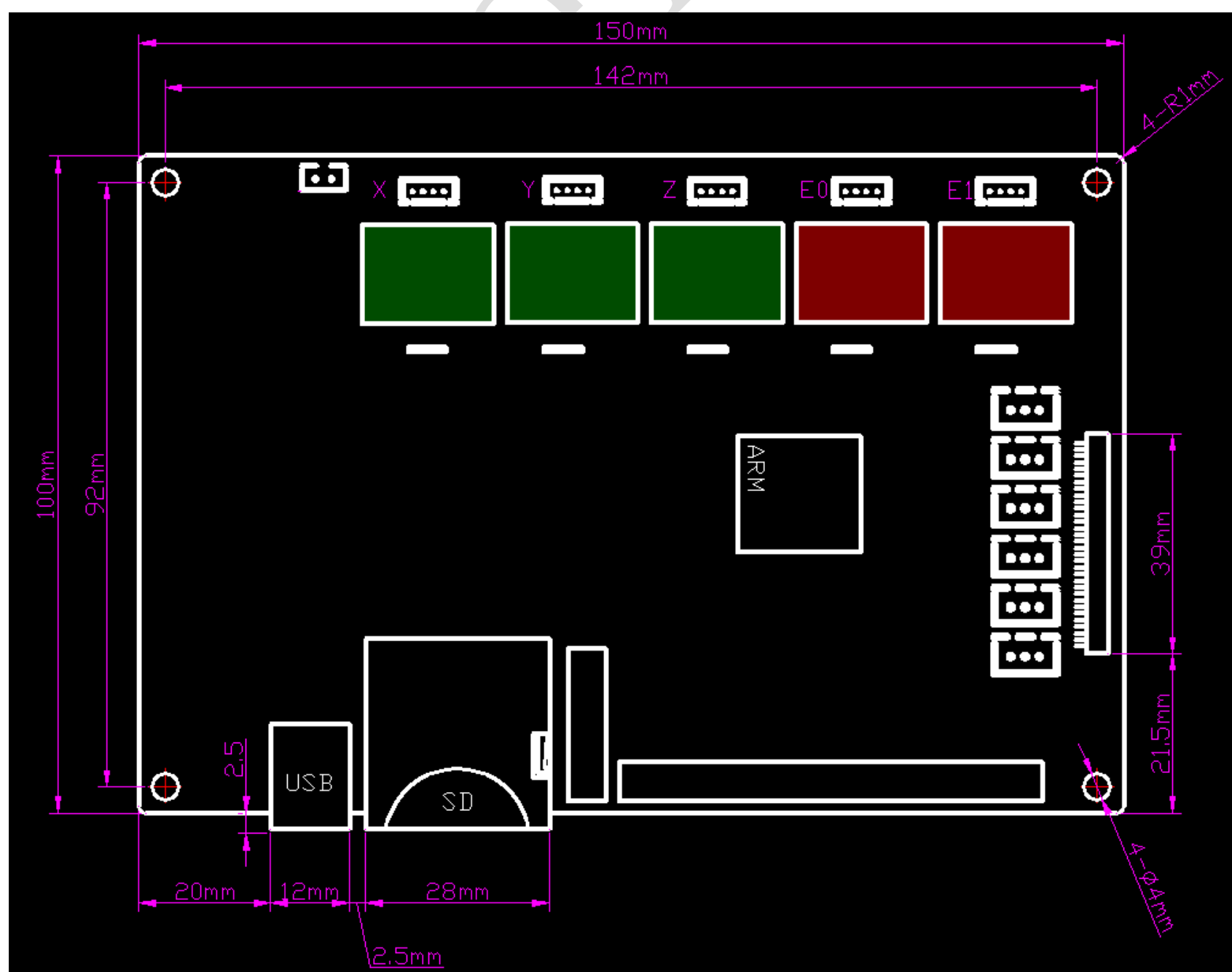
主板型号:	MKS Robin	微处理器:	STM32
外观尺寸:	150mm*100mm	安装孔尺寸:	142mm*92mm
输入电压:	12V~24V 5A~15A	电机驱动器:	4988, 8825, 8729 等直插式驱动及外接驱动
温度传感器接口:	NTC 100K、31855	彩色触摸屏:	3.2 英寸
支持打印文件格式:	G-code	支持机器结构:	XYZ、delta、kossel、Ultimaker、corexy
推荐软件:	Cura、Simplify3d、Pronterface、Repetier-Host	固件更新:	SD 卡更新

四、接口说明

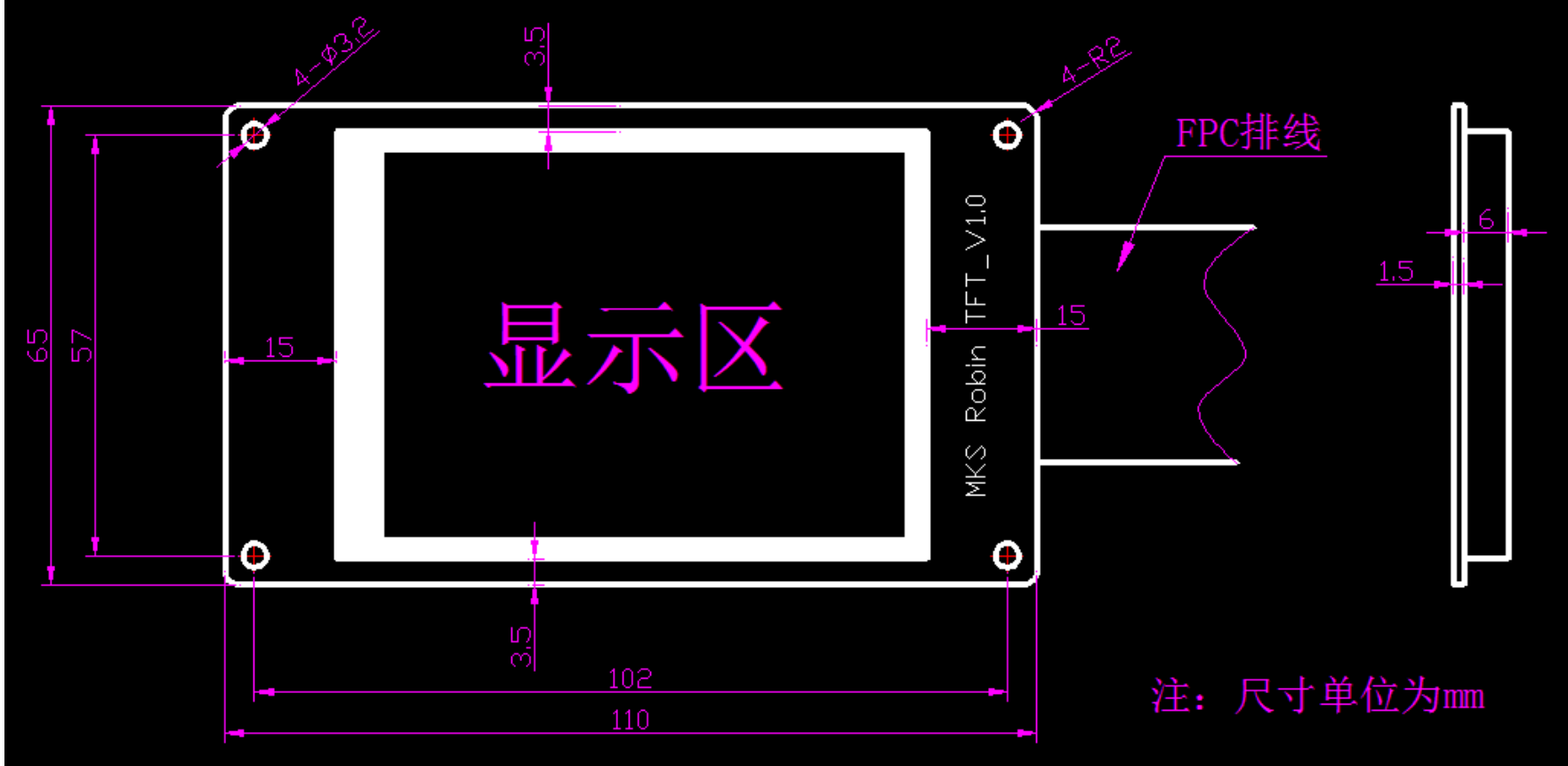
4.1 MKS Robin 正面图



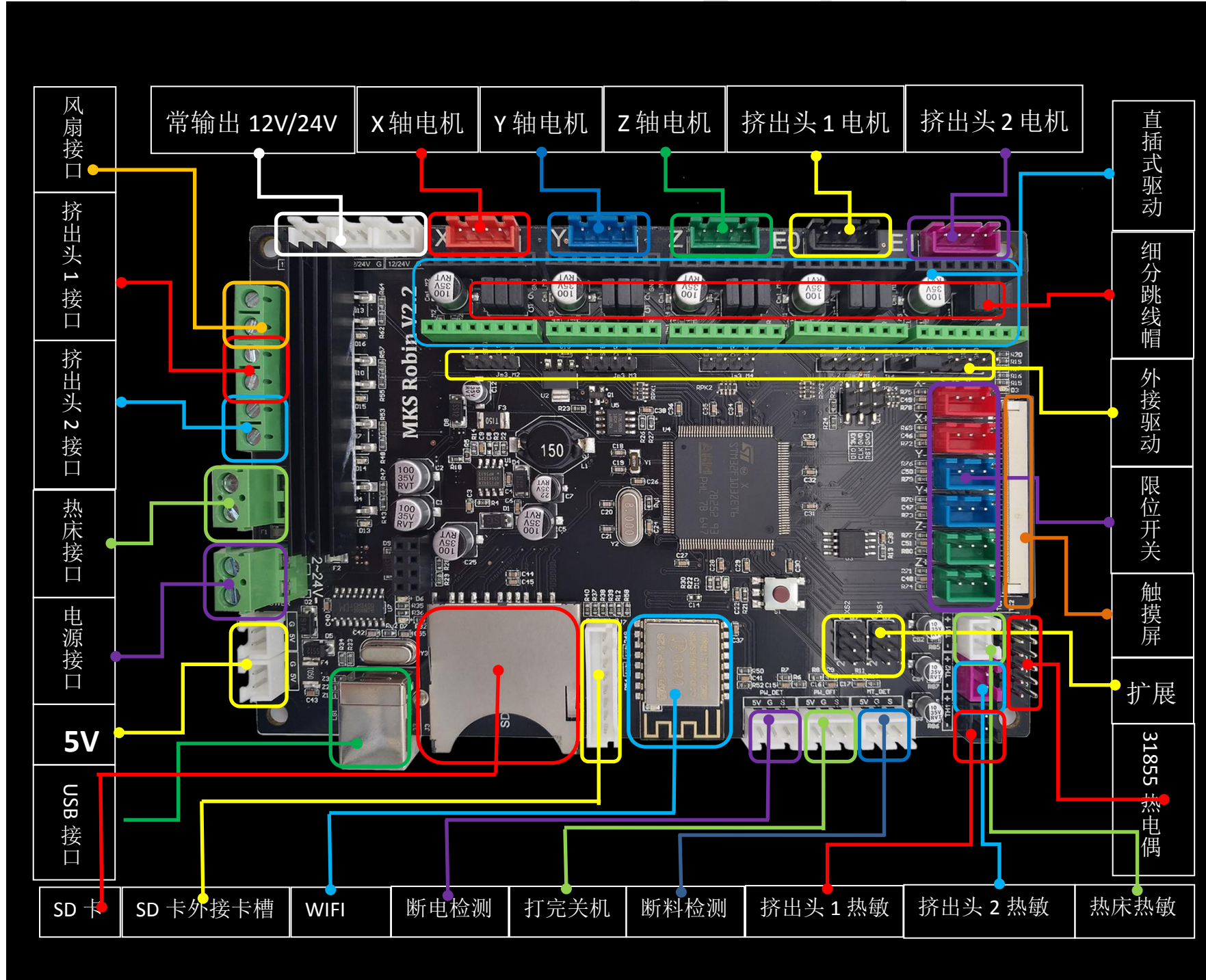
4.2 MKS Robin 主板安装尺寸图



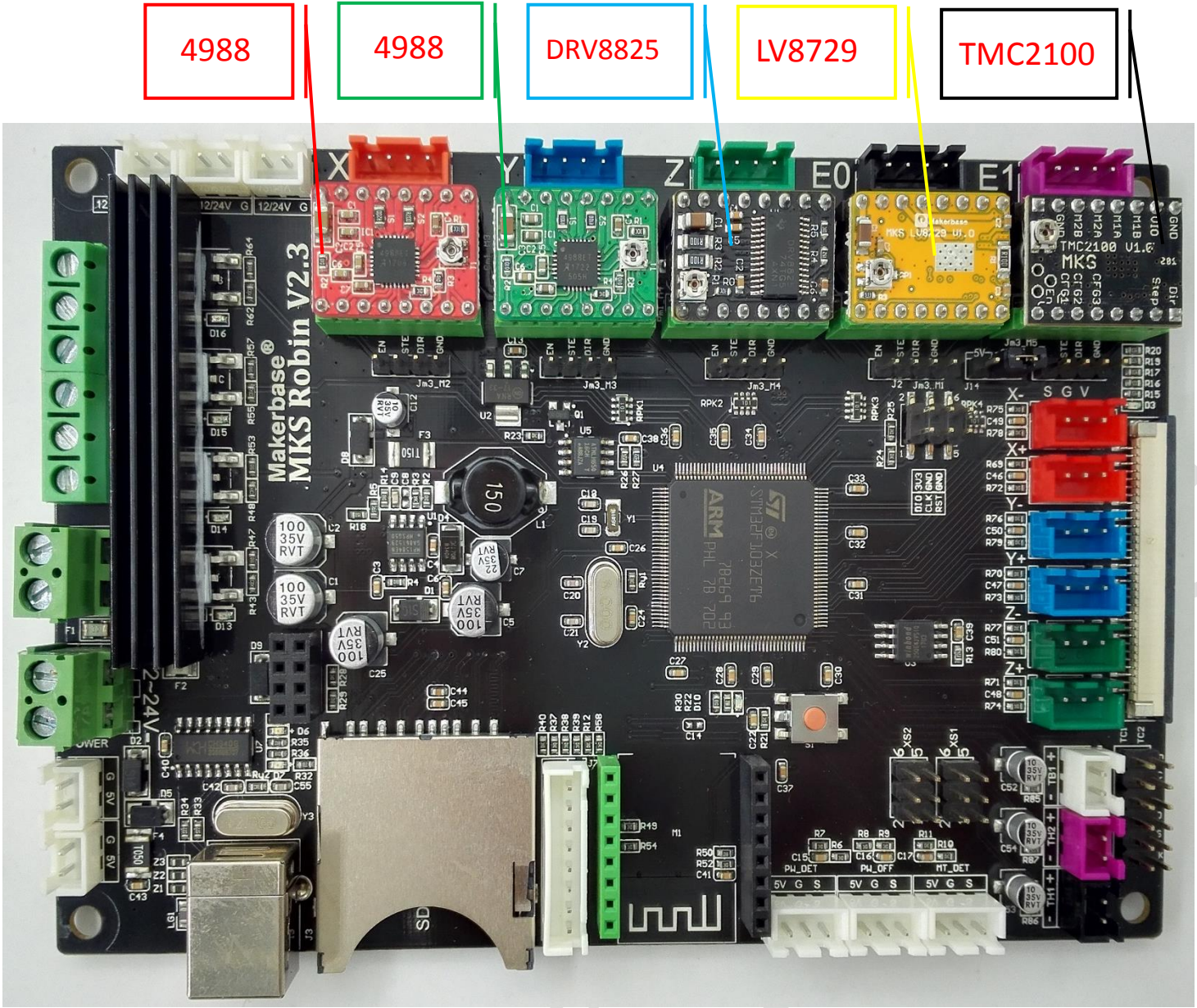
4.3 MKS Robin TFT 安装尺寸图



4.4 系统接线图



4.5 各个驱动与主板接线图（注意驱动方向，不要插反）



驱动细分表：（主板细分跳线帽由左到右分别是 M1 、 M2 、 M3，其中跳线帽插上为 High，跳线帽去掉为 Low）

4988 驱动细分表				8825 驱动细分表				8729 驱动细分表			
M1	M2	M3	细分	M1	M2	M3	细分	M1	M2	M3	细分
Low	Low	Low	Full Step	Low	Low	Low	Full Step	Low	Low	Low	Full Step
High	Low	Low	1/2 Step	High	Low	Low	1/2 Step	High	Low	Low	1/2 Step
Low	High	Low	1/4 Step	Low	High	Low	1/4 Step	Low	High	Low	1/4 Step
High	High	Low	1/8 Step	High	High	Low	1/8 Step	High	High	Low	1/8 Step
High	High	High	1/16 Step	Low	Low	High	1/16 Step	Low	Low	High	1/16 Step
				High	Low	High	1/32 Step	High	Low	High	1/32 Step

				Low	High	High	1/32 Step	Low	High	High	1/64 Step
				High	High	High	1/32 Step	High	High	High	1/128 Step

注意：注意驱动方向，不要插反！！会立刻烧坏驱动或主控板的。

五、 固件升级说明

出厂的主板固件都是最新的，所以不需要更新。

5.1 MKS Robin 最新固件获取方式

- ★ 问淘宝客服或者技术人员获取固件；
- ★ 在创客基地讨论群的群文件中下载；
- ★ 登录网址下载进行下载：<https://github.com/makerbase-mks?tab=repositories>

5.2 更新固件的方法

5.2.1 将最新升级程序拷贝到 SD 卡根目录，包括：

- 1、固件 Robin.bin ，
- 2、配置文件 robin_config.txt ，
- 3、图片文件夹 mks_pic ，
- 4、WIFI 固件 MksWiFi.bin 如右图：

注意不要修改文件名称,没有 WIFI 模块的不需要拷贝 MksWiFi.bin

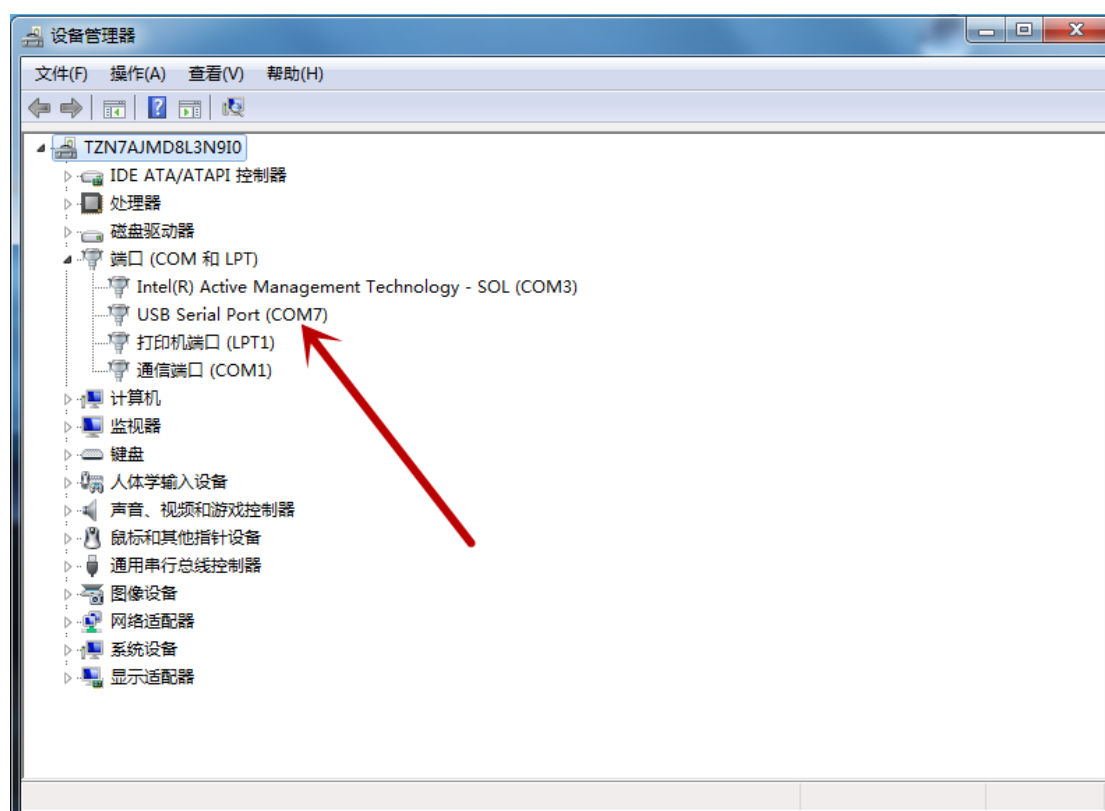
5.2.2 插到主板 SD 卡槽中，重新上电，听到滴~~一声短鸣，触摸屏上显示更新过程，等约 30S 之后即可更新完成；

5.2.3 可点击在“设置》关于”，查看当前固件版本；

5.2.4 建议更新完成后将图片文件夹 mks_pic 删除，避免下次开机重复更新图片。

六、USB 驱动安装

安装USB驱动文件（安装包获取方式与固件获取一样），双击驱动安装完成后，将连接Robin主板的USB插入USB口，鼠标右键单击“我的电脑”，选择“设备管理”，USB端口信息（如图）：



七、 机器参数和功能配置

7.1 开机设置

```
#-----  
##### 开机基本设置 (必须设置) #####  
  
#机器类型  
#0:xyz机型,  
#1:corexy(x_motor = x+y, y_motor = x-y),  
#2:corexy(x_motor = x+y, y_motor = y-x),  
#3:delta机型  
  
>DRIVE_SYSTEM          0          #机器类型  
  
>cfg_multiple_language 1          #多国语言显示配置项(1:配置为多国语言,0:配置为字体图片显示)  
>cfg_language_type     1          #语言(1:简体中文;2:繁体中文;3:English), 此配置项只有在cfg_multiple_language为0时有效。  
  
>cfg_ui_set_maxtemp    260        #挤出头显示屏设置最高温度,不应大于MAXTEMP值  
>cfg_ui_set_heated_bed_temp 120    #热板显示屏设置最高温度,不应大于HEATED_BED_MAX_TEMP值  
  
>NUM_EXTRUDER          1          #配置挤出头个数(1:单喷头;2:双喷头)  
>HAVE_HEATED_BED       1          #1: 使能热床 ,0: 禁止热床  
  
>EXT0_TEMPSENSOR_TYPE  1          #挤出头热阻类型, 1:100k热敏; 102: MAX31855热电偶  
>EXT1_TEMPSENSOR_TYPE  1          #挤出头热阻类型, 1:100k热敏; 102: MAX31855热电偶  
>HEATED_BED_SENSOR_TYPE 1          #热床热阻类型, 1:100k热敏;  
  
>FEATURE_TWO_XSTEPPER  0          #双X轴设置, 使用第二个挤出头E1的驱动(1:启用, 0:不启用)  
>FEATURE_TWO_YSTEPPER  0          #双Y轴设置, 使用第二个挤出头E1的驱动(1:启用, 0:不启用)  
>FEATURE_TWO_ZSTEPPER  0          #双Z轴设置, 使用第二个挤出头E1的驱动(1:启用, 0:不启用)
```

注意：主板上热敏端接口要接上热敏，否则会出现“error”提示

- 1.1 机器类型：根据机械结构机型为哪种，就选择哪种；
- 1.2 多国语言：如果需要在线切换语言，则使能多国语言显示；当不需要切片语言，不使能这项，由于图片中没有文字，所以需要用以前版本的图片文件mks_pic夹来代替；
- 1.3 如果没有热床需要将热床屏蔽掉，否则也会出现“error”；
- 1.4 打印是单喷头，可以将空闲的E1挤出头设置为双X，双Y或者双Z；

7.2 基本参数设置

```
#-----
##### 打印机基本参数设置 #####

>INVERT_X_DIR          0          #X步进电机方向
>INVERT_Y_DIR          0          #Y步进电机方向
>INVERT_Z_DIR          0          #Z步进电机方向
>EXT0_INVERSE          1          #E0步进电机方向
>EXT1_INVERSE          0          #E1步进电机方向

>X_AXIS_STEPS_PER_MM   100        #X每mm的脉冲值,如三角洲机型,XYZ脉冲值设为一样
>Y_AXIS_STEPS_PER_MM   100        #Y每mm的脉冲值,如三角洲机型,XYZ脉冲值设为一样
>Z_AXIS_STEPS_PER_MM   100        #Z每mm的脉冲值,如三角洲机型,XYZ脉冲值设为一样
>EXT0_STEPS_PER_MM     100        #E0每mm的脉冲值
>EXT1_STEPS_PER_MM     100        #E1每mm的脉冲值

>X_MAX_LENGTH          125        #X最大行程
>Y_MAX_LENGTH          125        #Y最大行程
>Z_MAX_LENGTH          300.5      #Z最大行程
>X_MIN_POS             -125       #X最小行程
>Y_MIN_POS             -125       #Y最小行程
>Z_MIN_POS             0          #Z最小行程

>MIN_EXTRUDER_TEMP     175        #主板挤出头最低温度,起保护作用
>MAX_EXTRUDER_TEMP     275        #主板挤出头最高温度,起保护作用
>MAX_HEATED_BED_TEMP   150        #主板热板最高温度,起保护作用

>HOMING_ORDER          1          #回零顺序(1:XYZ;2:XZY;3:YXZ;4:YZX;5:ZXY;6:ZYX)
>X_HOME_DIR            -1         #回零时方向(-1:最小方向,1:最大方向)
>Y_HOME_DIR            -1         #回零时方向(-1:最小方向,1:最大方向)
>Z_HOME_DIR            -1         #回零时方向(-1:最小方向,1:最大方向)

>HOMING_FEEDRATE_X     40         #X归零时的归零速度
>HOMING_FEEDRATE_Y     40         #Y归零时的归零速度
>HOMING_FEEDRATE_Z     40         #Z归零时的归零速度

>ENDSTOP_X_MIN_INVERTING 1        #X轴最小限位常开/常闭
>ENDSTOP_Y_MIN_INVERTING 1        #Y轴最小限位常开/常闭
>ENDSTOP_Z_MIN_INVERTING 1        #Z轴最小限位常开/常闭
>ENDSTOP_X_MAX_INVERTING 0        #X轴最大限位常开/常闭
>ENDSTOP_Y_MAX_INVERTING 0        #Y轴最大限位常开/常闭
>ENDSTOP_Z_MAX_INVERTING 0        #Z轴最大限位常开/常闭

>MIN_HARDWARE_ENDSTOP_X 0         #使能X轴最小限位
>MIN_HARDWARE_ENDSTOP_Y 0         #使能Y轴最小限位
>MIN_HARDWARE_ENDSTOP_Z 0         #使能Z轴最小限位
>MAX_HARDWARE_ENDSTOP_X 1         #使能X轴最大限位
>MAX_HARDWARE_ENDSTOP_Y 1         #使能Y轴最大限位
>MAX_HARDWARE_ENDSTOP_Z 1         #使能Z轴最大限位

>min_software_endstop_x 0         #使能X轴最小软限位
>min_software_endstop_y 0         #使能Y轴最小软限位
>min_software_endstop_z 0         #使能Z轴最小软限位
>max_software_endstop_x 1         #使能X轴最大软限位
>max_software_endstop_y 1         #使能Y轴最大软限位
>max_software_endstop_z 1         #使能Z轴最大软限位

>MAX_FEEDRATE_X        200        #X运动的最大速度mm/s
>MAX_FEEDRATE_Y        200        #Y运动的最大速度mm/s
>MAX_FEEDRATE_Z        200        #Z运动的最大速度mm/s
>MAX_FEEDRATE_EXT0     200        #E0挤出机的最大速度mm/s
>MAX_FEEDRATE_EXT1     200        #E1挤出机的最大速度mm/s

>MAX_ACCELERATION_UNITS_PER_SQ_SECOND_X 3000 #X方向的打印最大加速度mm/s^2
>MAX_ACCELERATION_UNITS_PER_SQ_SECOND_Y 3000 #Y方向的打印最大加速度mm/s^2
>MAX_ACCELERATION_UNITS_PER_SQ_SECOND_Z 3000 #Z方式的打印最大加速度mm/s^2
>MAX_ACCELERATION_EXT0 3000        #E0挤出机的打印最大加速度mm/s^2
>MAX_ACCELERATION_EXT1 3000        #E1挤出机的打印最大加速度mm/s^2

>MAX_TRAVEL_ACCELERATION_UNITS_PER_SQ_SECOND_X 1000 #X轴移动最大加速度mm/s^2
>MAX_TRAVEL_ACCELERATION_UNITS_PER_SQ_SECOND_Y 1000 #Y轴移动最大加速度mm/s^2
>MAX_TRAVEL_ACCELERATION_UNITS_PER_SQ_SECOND_Z 1000 #Z轴移动最大加速度mm/s^2
```

a. 电机方向：点回零之后，如果方向为反方向，则修改1或0；

b. 脉冲值：各轴移动1mm所需要的脉冲值，计算各轴电机脉冲值的公式如下：

同步轮电机脉冲数/mm的公式： $(360 \div \text{步距角}) \times \text{细分} \div (\text{直径} \times 3.14)$

丝杆电机脉冲数/mm的公式： $(360 \div \text{步距角}) \times \text{细分} \div \text{导程}$

- c. 最大行程：一般设置为平台面积；
- d. 限位类型：限位开关分为常开、常闭两种类型，1为常开，0为常闭；
- e. 使能各轴限位：回零时触发的限位开关，一般XYZ为最小限位，三角洲为最大限位；
- f. 使能各轴软限位：在配置文件中设置的最大行程，移动时无法超过最大行程。

其他一般情况下，默认就可以了。

7.3 三角洲参数设置

```
#三角洲参数
>DELTA_MAX_RADIUS      135
>PRINTER_RADIUS        197
>DELTA_DIAGONAL_ROD    346.75
>DELTA_FLOOR_SAFETY_MARGIN_MM  15

>END_EFFECTOR_HORIZONTAL_OFFSET 28.0
>CARRIAGE_HORIZONTAL_OFFSET 14.5
>ROD_RADIUS 169
```

打印平台半径

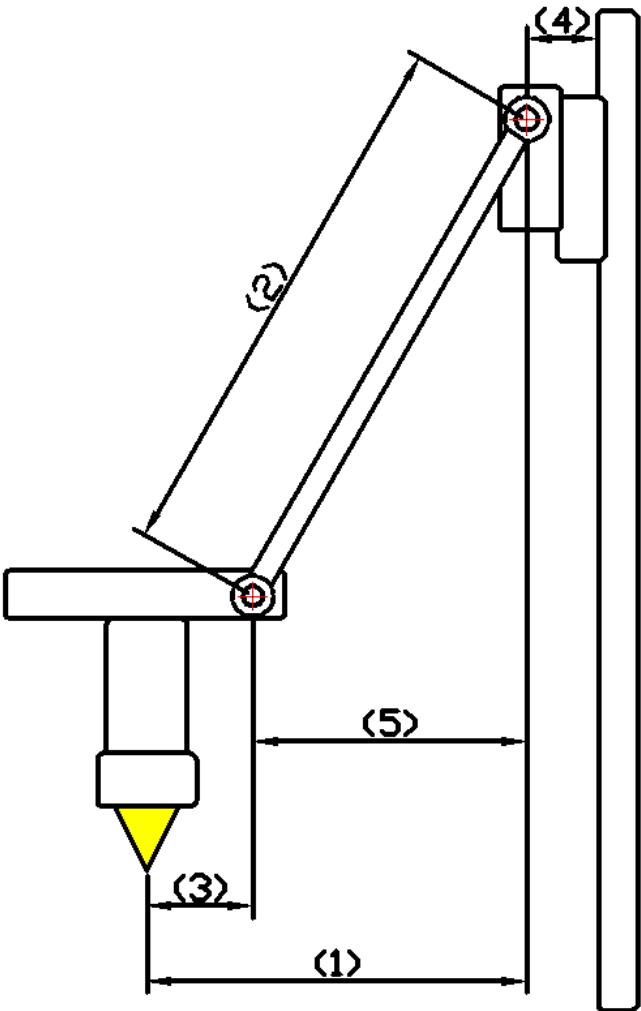
1

2

调平边界安全距离

4

5



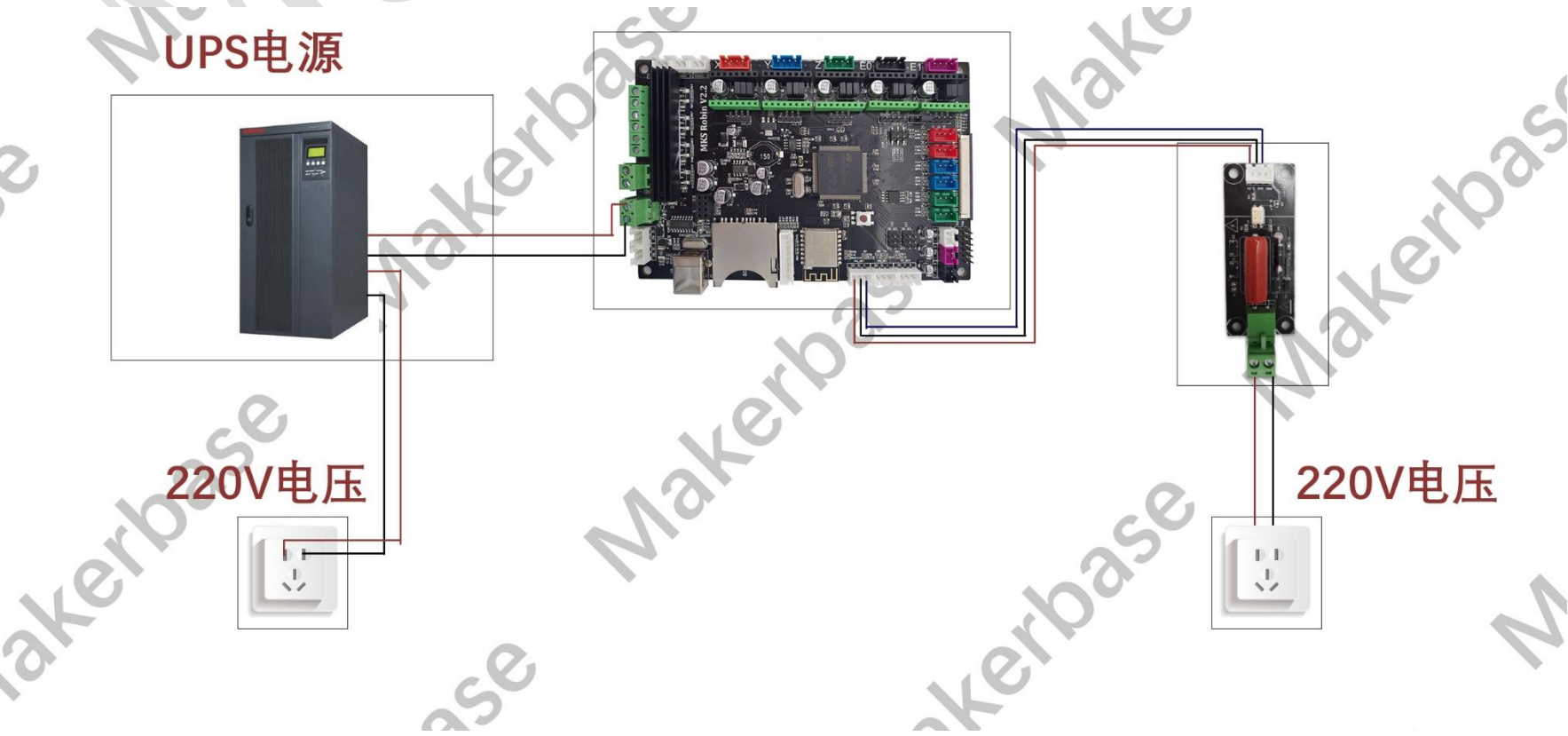
7.4 电续打功能

主板功能上本身已经带有断点续打功能，如果想有更高的要求，可加UPS电源，原因如下：

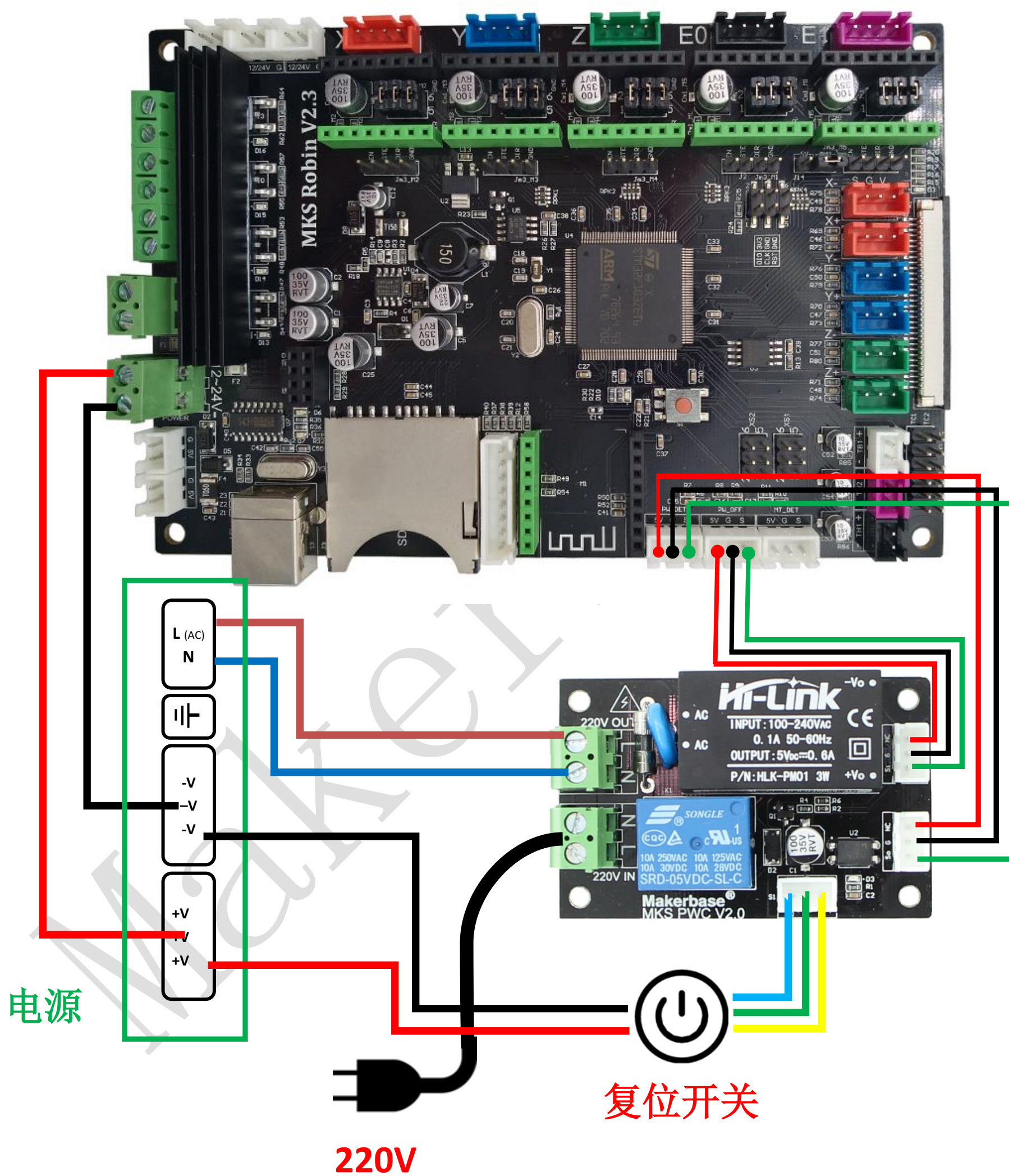
a. 不接 UPS 电源

打印过程中突然断电，重新开机可以从断电处继续打印。（由于断电后无法驱动电机，打印头仍然会停留在模型上，可能会造成模型的瑕疵，如果需要更完善的断电处理，需要断电检测模块及 UPS）

b. 接 UPS 电源

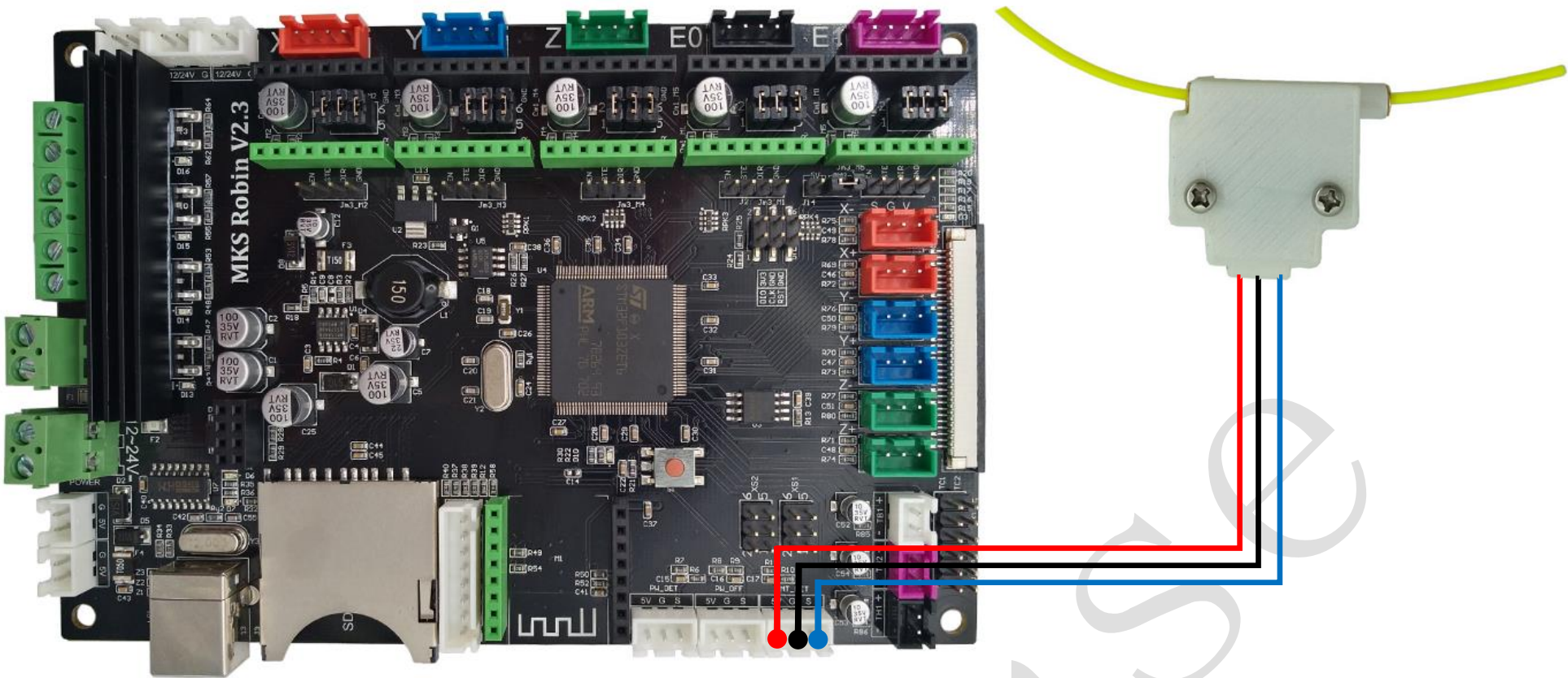


7.5 打完关机功能



注意：零线和火线不要接错。

7.6 断料检测功能



7.7 换料功能

换料功能，让你更加方便的更换耗材，也可以在打印中点暂停之后使用换料功能。可以在配置文件中配置换料时挤出头转动速度和最低温度，如下图；

>cfg_filament_load_length	100	#"换料"进料的长度
>cfg_filament_load_speed	800	#"换料"进料速度配置(mm/min)
>cfg_filament_load_limit_temperature	200	#"换料"进料最低限制温度配置
>cfg_filament_unload_length	100	#"换料"退料的长度
>cfg_filament_unload_speed	800	#"换料"退料速度配置(mm/min)
>cfg_filament_unload_limit_temperature	200	#"换料"退料最低限制温度配置

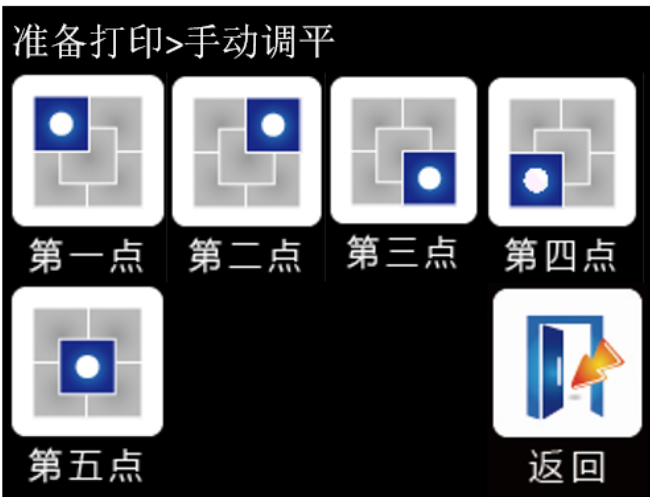
7.8 手动调平与自动调平

手动调平：手动调平可以用在普通机型结构上（MB ， I3 等结构），在配置文件中设置需要在热床上面调平的三点调平，四点调平或者五点调平，如下图

#手动调平
>cfg_point_number5 选择需要调平的个数，一般选平台四个角的坐标

#手动调平时的5个点的位置坐标
>cfg_point1:50,50
>cfg_point2:180,50
>cfg_point3:180,180
>cfg_point4:50,180
>cfg_point5:150,150

调平点数的坐标



自动调平：装有调平装置的机型，在配置文件种设置对自动调平使能就可以，也可选择三点调平，四点调平或者多点调平。

```
##### 自动调平 #####
>cfg_auto_leveling_cmd:G28;G32 S2;

>FEATURE_Z_PROBE          1          #调平使能, 0:禁止, 1:使能
>BED_LEVELING_METHOD      1          #调平方式, 0:3点调平, 1:多点调平, 2:4点调平
>Z_PROBE_ON_HIGH          1          #探针信号(0:低电平有效,常开;1:高电平有效,常闭)
>Z_PROBE_HEIGHT           -0.8       #探针和喷头的高度差
>Z_PROBE_X1                -90       #预设的探测点坐标X1
>Z_PROBE_Y1                -90       #预设的探测点坐标Y1
>Z_PROBE_X2                90        #预设的探测点坐标X2
>Z_PROBE_Y2                -90       #预设的探测点坐标Y2
>Z_PROBE_X3                -90       #预设的探测点坐标X3
>Z_PROBE_Y3                90        #预设的探测点坐标Y3

>cfg_leveling_z_speed      1500      #调平移动Z速度配置(mm/min)
>cfg_leveling_xy_speed     3000      #调平移动XY速度配置(mm/min)




>BED_LEVELING_GRID_SIZE   5          #调平间隔
>Z_PROBE_SPEED            30         #Z轴探针速度
>Z_PROBE_XY_SPEED         100        #XY速度
```

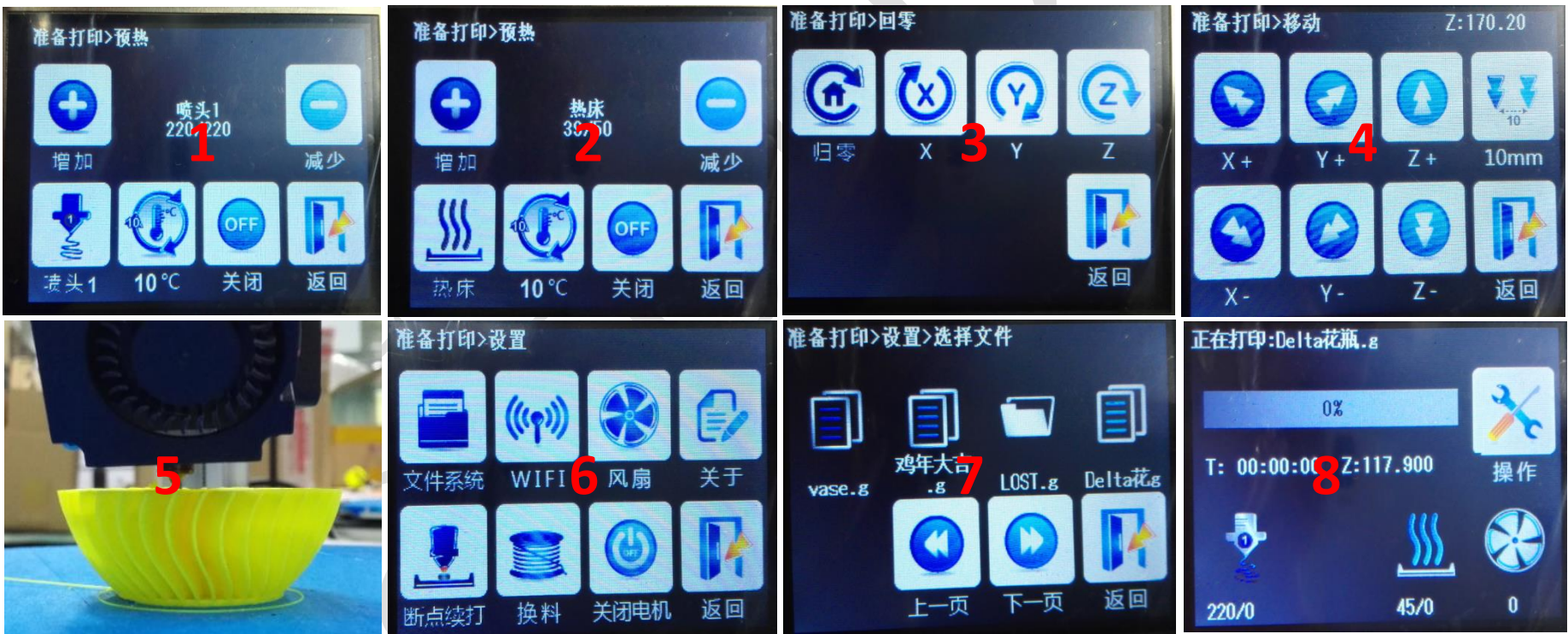
自动调平注意事项：

- 1. 目前自动调平只支持带有自动调平的三角洲机型。I3，XYZ等机型还不支持，所以I3，XYZ这类机型必须将调平使能屏蔽掉。
- 2. 调平开关探针类型：选择对应的常开常闭，否则会出现调平时，探针会停在第一个点处。
- 3. 调平方式与调平范围：无论选择的是3点调平还是多点调平，范围都会取决于“预设的探测点坐标”，所以当调平范围超出平台，可以将这个几个坐标调小；
- 4. 关于调平完打印不沾平台或者压到平台的问题，可以调探针和喷头的高度差这个参数。过高则加大这个值，过低则减少。

7.9 断点续打动能

断点续打功能：当你耗费大部分时间打印一个模型时，但是一不小心错误操作导致停止打印了，但是又不想浪费这个打印的模型。这时你就可以使用断点续打功能，拯救你心爱的模型。如下图需要按照以下操作，一步都不可以少。

- a. 先点击预热，将挤出头和热床目标温度设置好（没有热床的可以忽略热床目标温度），如下图1，图2；
- b. 当温度达到目标温度后，点击归零，选择归零，让各轴都回到零点，，如图 3；（注意！模型打印失败到选择断点续打操作之间，中途如有断电情况必须要归零操作，如不断电情况下可不归零操作）
- c. 各轴回到零点后，移动 Z 轴将碰嘴移动到停止打印的层，如图 4，图 5，考验眼力的时候到了
- d. 点设置，再点击断点续打，选择进行断点打印的文件，如图 6，图 7。
- e. 选择文件后，等待进行打印即可，如图 8。（选择模型之后，模型越大越复杂，这里等待的时间就越长）



八、网络打印功能

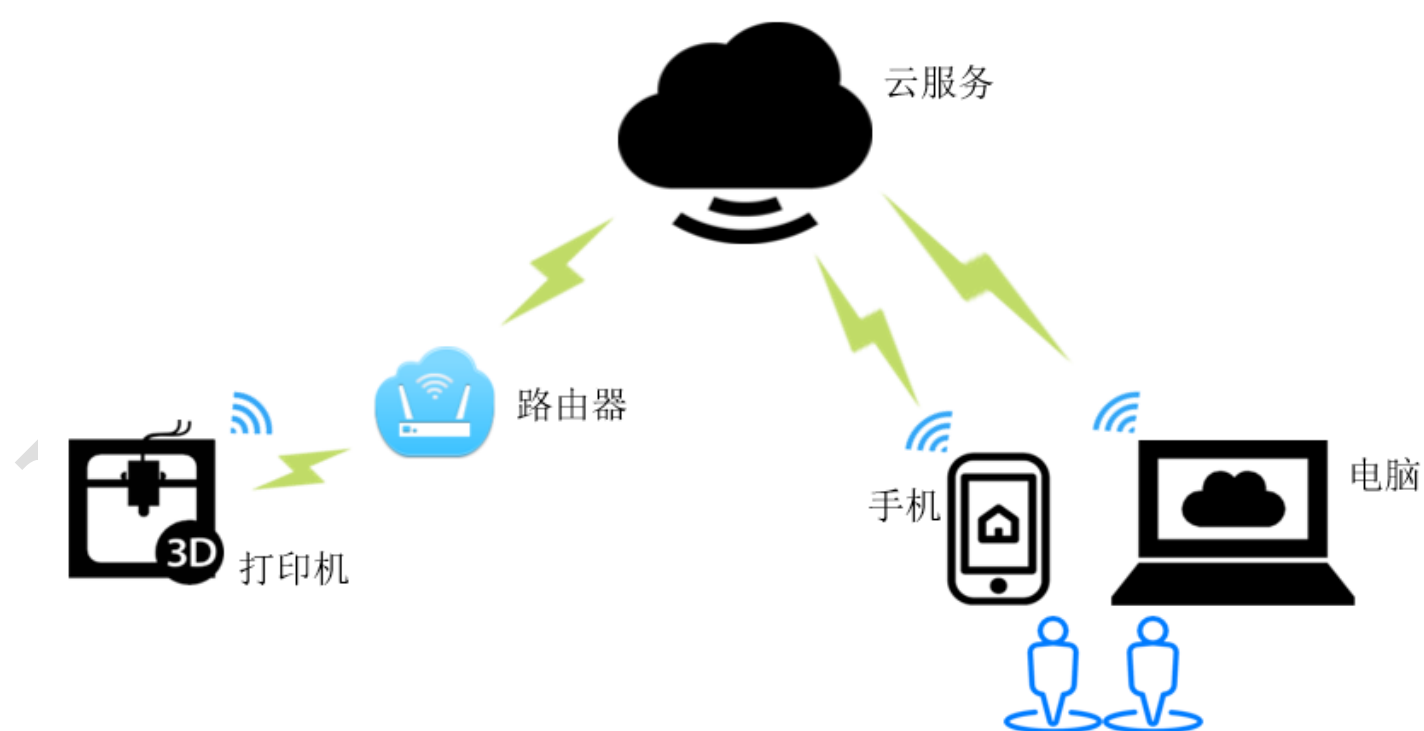
MKS TFT28 和 MKS TFT32 使用网络打印功能，需要配合 MKS TTF-WIFI 使用才可以实现。

8.1 打印模式说明

1. 云打印模式：推荐在具有可上互联网的 WIFI 路由器环境中使用。配置好 WIFI 模块的网络连接后，打印机即可成为云端在线打印机。可在全球任意能够上网的地点通过 APP 或者 MKS Cloud 网站控制打印机。也可以在局域网内通过上位机(Printrun 等)控制打印机。
2. 局域网打印模式：推荐在具有 WIFI 路由器，但是路由器无法上互联网或者网速较慢（云打印模式打印机响应速度太慢）的情况下使用。配置好 WIFI 模块的网络连接后，可在局域网内通过 APP、上位机(Printrun 等)控制打印机。
3. AP 打印模式：当打印机所处环境没有 WIFI 路由器；WIFI 模块未配置；WIFI 模块已配置，但网络环境不好无法连接到路由器；上述三种情况默认进入该模式。此时 WIFI 模块会产生热点“MKSWIFI-XXXX”（开放热点，无密码），可以接入该热点通过 APP、浏览器、上位机(Printrun 等)控制打印机。

8.2 云打印模式

- 1、 网络示意图：



特色：可在全球任意地点通过 APP 控制打印机

2、WIFI 配置

2.1MKS Robin -WIFI 配置

将配置文件中 WIFI 配置选项如下表格所示：

robin_config.txt	说明
#wifi 模式(0:sta;1:ap) >cfg_wifi_mode:0	将 WIFI 模式设置为 STA 模式
#wifi 名称 >cfg_wifi_ap_name:TP-LINK_C944	将 WIFI 名称设置成需要连接的路由器名称
#wifi 密码 >cfg_wifi_key_code:makerbase	将 WIFI 密码设置为需要连接的路由器密码
#云服务使能(0:禁用;1:使能) >cfg_cloud_enable:1 #云服务地址 >cfg_wifi_cloud_host:www.baizhongyun.cn #云服务端口 >cfg_cloud_port:10086	这些默认即可。

3、固件更新

3.1 将最新升级程序拷贝到 SD 卡根目录，重新上电机可更新，升级程序包括：

1、配置文件：robin_config.txt

2、主板固件：robin.bin

3、WIFI 固件：MksWiFi.bin

4、按钮图片：mks_pic

robin_config.txt

robin.bin

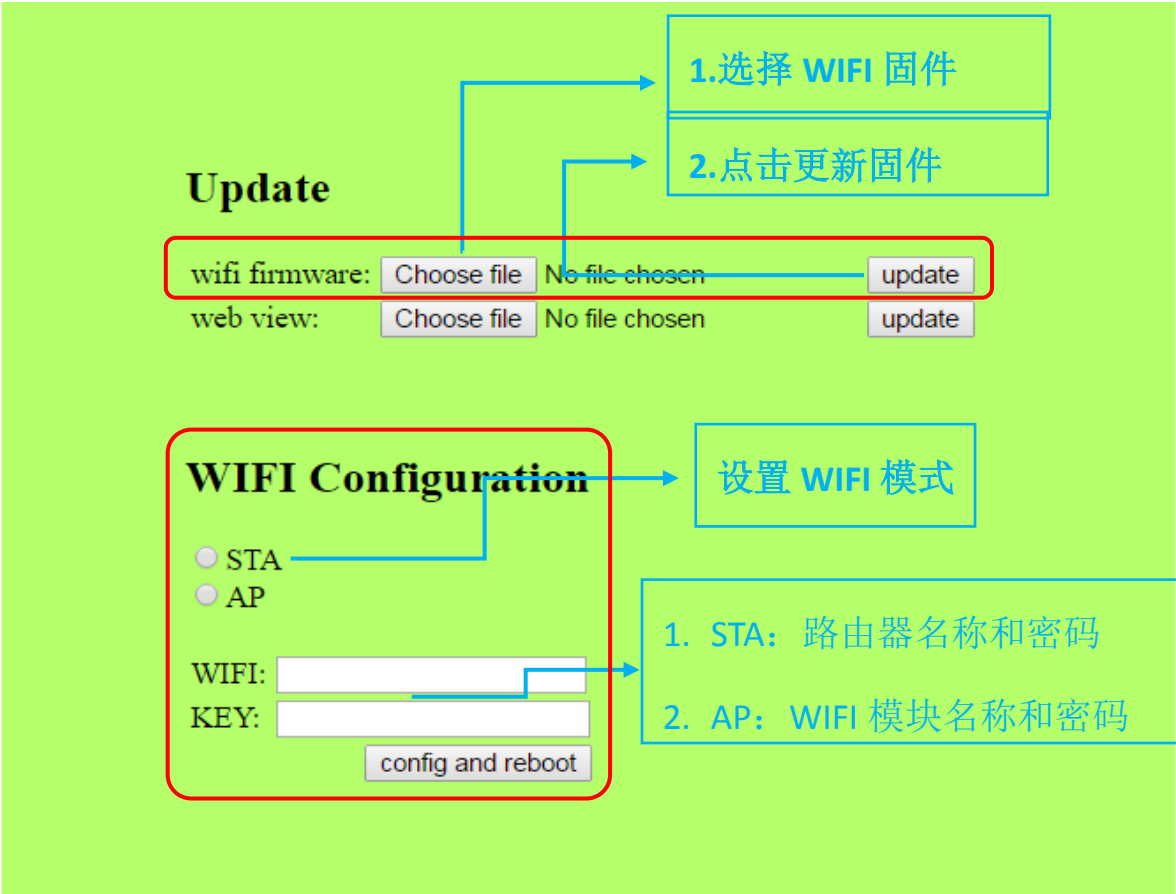
MksWiFi.bin

mks_pic

3.2 更新注意事项

- a. 文件名不可修改，否则会导致更新失败；
- b. 程序升级成功后，文件名会发生变化；
- c. 可在关于里面查看当前 TFT 和 WIFI 版本号；

3.3 WIFI 固件更新还可通过 WEB 端来更新，在同一局域网内，在电脑浏览器上输入 IP 地址，进入网页更新固件界面，如下图：



4、APP 打印



手机扫描二维码下载“MKSCloud” APP，并且安装

注册登录



选择 SD 卡文件打印或者进入模型库，查找模型切片打印

扫描二维码进行绑定

点击“+”，添加外网打印机，进入绑定界面



调整打印参数，开始打印

查看打印信息，打印完成

8.3 局域网打印模式

1. 网络示意图



特色：可在局域网内控制打印机

2. WIFI 配置

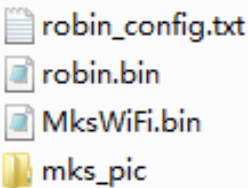
2.1 MSK Robin-WIFI 配置

robin_config.txt	说明
#wifi 模式(0:sta;1:ap) >cfg_wifi_mode:0	将 WIFI 模式设置为 STA 模式
#wifi 名称 >cfg_wifi_ap_name:TP-LINK_C944	将 WIFI 名称设置成需要连接的路由器名称
#wifi 密码 >cfg_wifi_key_code:makerbase	将 WIFI 密码设置为需要连接的路由器密码
#云服务使能(0:禁用;1:使能) >cfg_cloud_enable:0 #云服务地址 >cfg_wifi_cloud_host:www.baizhongyun.cn #云服务端口 >cfg_cloud_port:10086	局域网控制时，建议将云服务禁用，其他参数使用默认即可。

3. 软件更新

3.1 将最新升级程序拷贝到 SD 卡根目录，重新上电机可更新，升级程序包括：

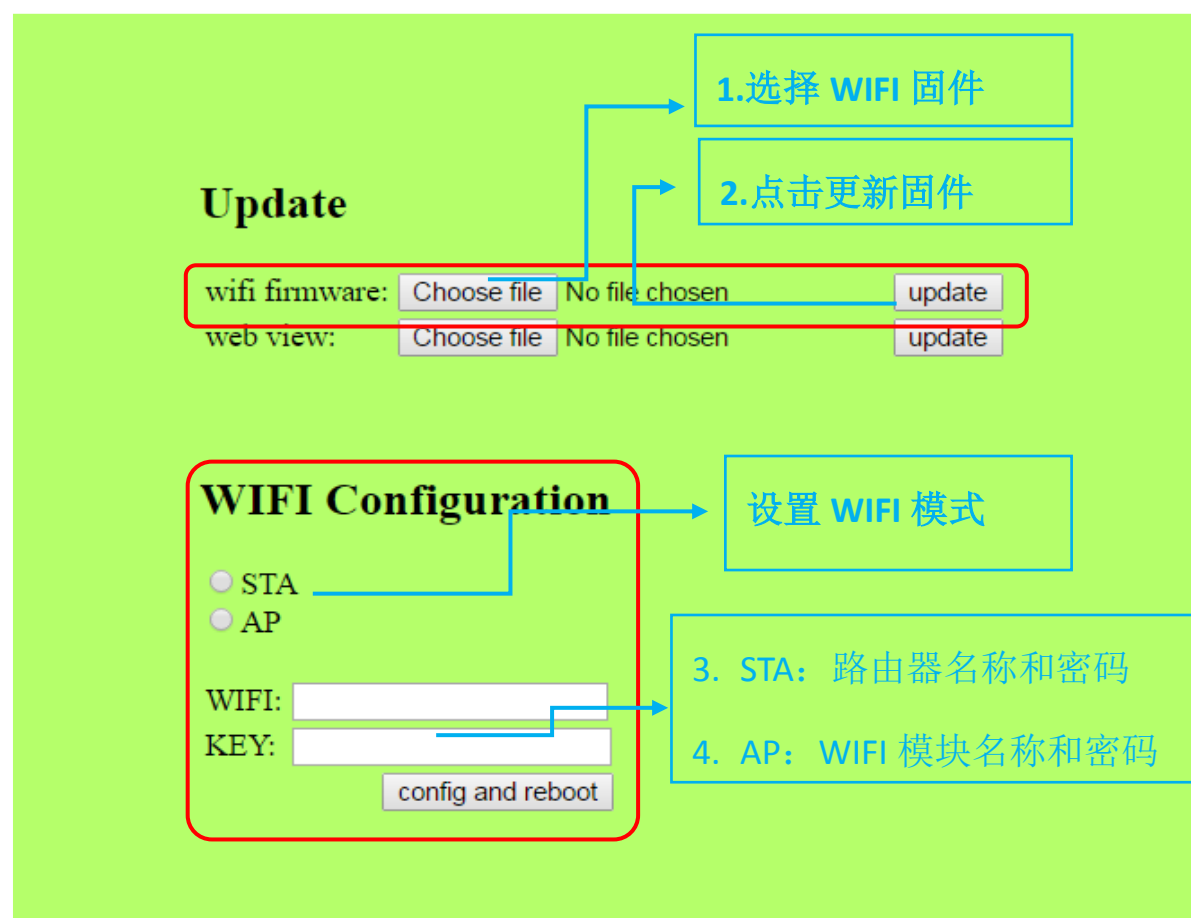
- 1、配置文件：robin_config.txt
- 2、主板固件：robin.bin
- 3、按钮图片：mks_pic



3.2 注意事项

- 文件名不可修改，否则会导致更新失败；
- 程序升级成功后，文件名会发生变化；
- 可在关于里面查看当前 TFT 和 WIFI 版本号；

3.3 WIFI 固件更新还可通过 WEB 端来更新，在同一局域网内，在电脑浏览器上输入 IP 地址，进入网页更新固件界面，如下图：



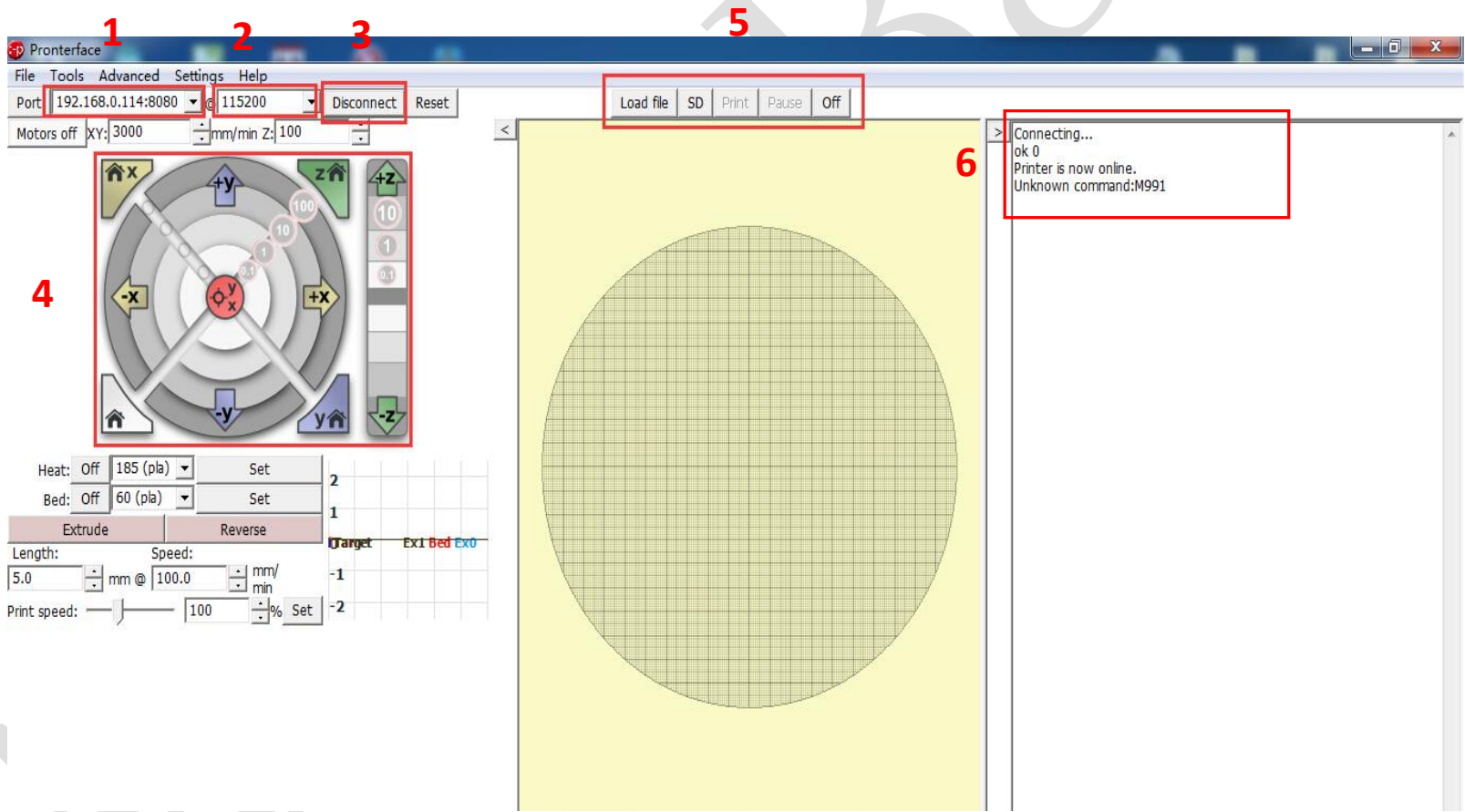
4. APP 打印





5. 上位机打印

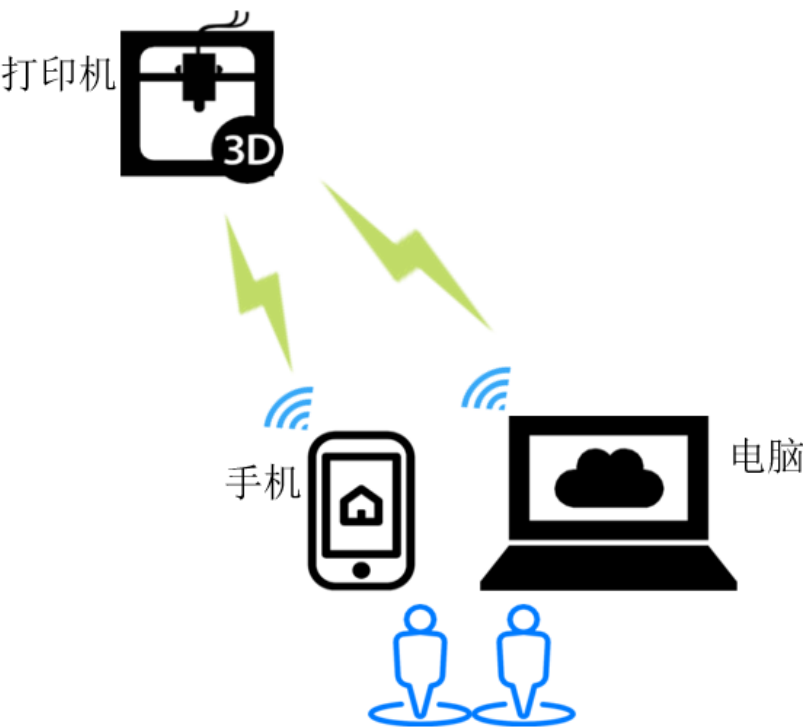
5.1 Printron 打印



- a. 这里填写“IP 地址+: 8080”，IP 地址可在设置》WIFI 中查看，如上图中的 IP 地址为 192.168.0.114，所以填写为：192.168.0.114:8080；
- b. 波特率选择为 115200；
- c. 点击连接；
- d. 图标颜色变深之后代表已连接成功；
- e. 可选择 SD 文件打印或选择电脑上文件打印（选择电脑文件打印时是一条一条指令传输打印的，所以打印效果不好，而且不稳，不建议这种方法）
- f. 查看打印机反馈回来的信息。

8.4 AP 打印模式

1、 网络示意图：



特色：WIFI 模块会产生热点“MKSWIFI-XXXX”（开放热点，无密码），可以接入该热点控制打印机。

2、 WIFI 配置

2.1 MKS Robin-WIFI 配置

robin_config.txt	说明
#wifi 模式(0:sta;1:ap) >cfg_wifi_mode:0	将 WIFI 模式选择为 AP 模式
#wifi 名称 >cfg_wifi_ap_name:TP-LINK_C944	设置 WIFI 模块发出的热点名称
#wifi 密码 >cfg_wifi_key_code:makerbase	设置 WIFI 模块发出的热点密码
#云服务使能(0:禁用;1:使能) >cfg_cloud_enable:0 #云服务地址 >cfg_wifi_cloud_host:www.baizhongyun.cn #云服务端口 >cfg_cloud_port:10086	AP 模式控制时，建议将云服务禁用，其他参数默认即可。

3. 固件更新


3.1 将最新升级程序拷贝到 SD 卡根目录，重新上电机可更新，升级程序包括：程序拷贝到 SD 卡根目录，重新上电机可更新，升级程序包括：


1、配置文件： robin_config.txt


2、主板固件： robin.bin


3、WIFI 固件： MksWiFi.bin

4、按钮图片： mks_pic

 robin_config.txt

 robin.bin

 MksWiFi.bin

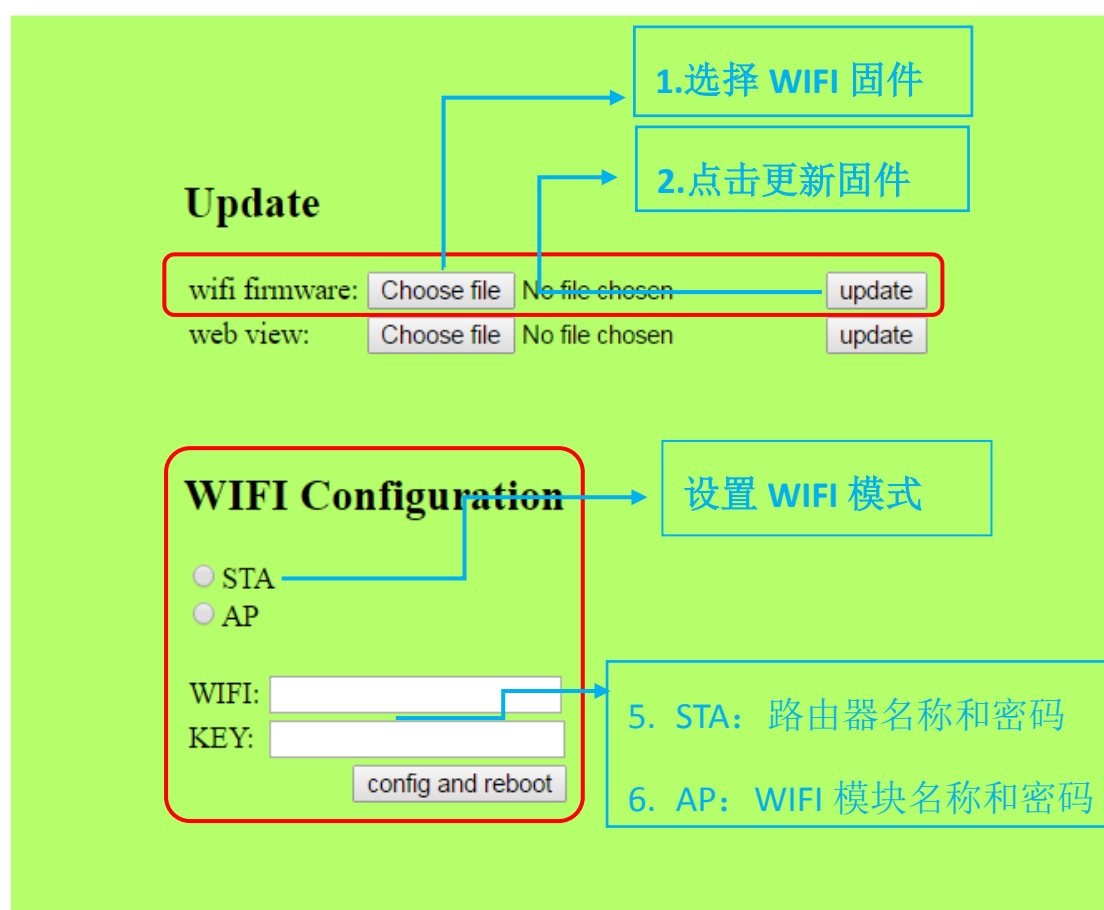
 mks_pic

MKS Robin

3.2 注意事项

- a. 文件名不可修改，否则会导致更新失败；
- b. 程序升级成功后，文件名会发生变化；
- c. 可在关于里面查看当前 TFT 和 WIFI 版本号；

3.3 WIFI 固件更新还可通过 WEB 端来更新，在同一局域网内，在电脑浏览器上输入 IP 地址，进入网页更新固件界面，如下图：



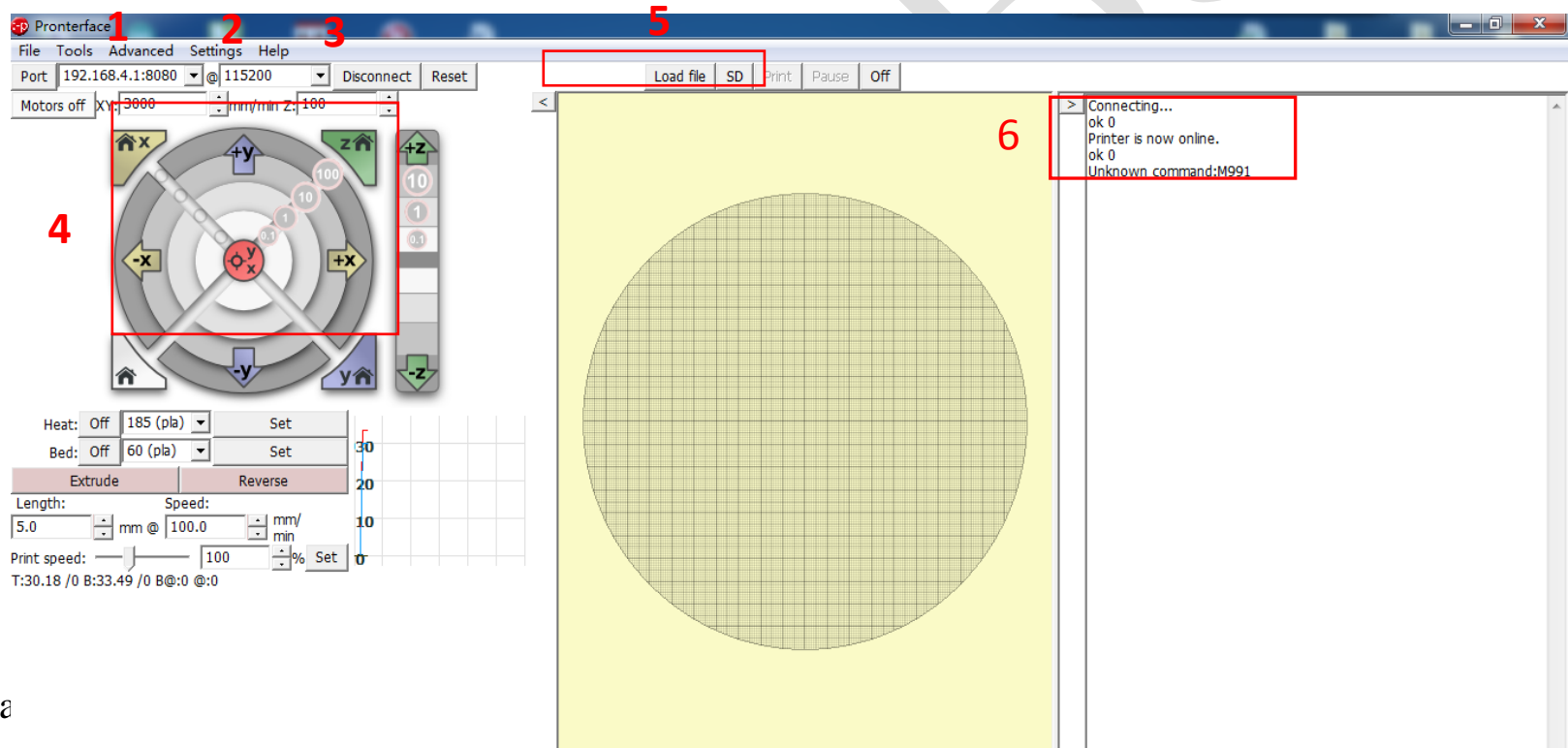
4. APP 打印





5. 上位机打印

5.1Printrun 打印



- a.
- b. 波特率选择为 115200;
- c. 点击连接;
- d. 图标颜色变深之后代表已连接成功;
- e. 可选择 SD 文件打印或选择电脑上文件打印（选择电脑文件打印时是一条一条指令传输打印的，所以打印效果不好，而且不稳，不建议这种方法）
- f. 查看打印机反馈回来的信息。

8.5 模型库网站

模型网址：<https://baizhongyun.cn/home/index> ，欢迎小伙伴上传自己喜欢的模型和使用。

百众云
baizhongyun.cn

首页

模型分类

在线建模

专题订阅

上传模型

下载软件

登陆 / 注册

CN

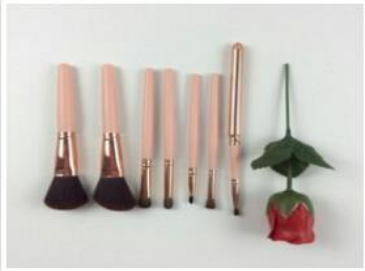
想要找什么模型?

热门搜索: 杯 小猪 盒子


推荐分类

富有特色的优秀作品分类


更多




工具用具



家居用品



动物植物




人物角色

模型推荐

富有特色的优秀作品

更多




招财猫钱罐

9个月前上传

详情

464 7 13




牙签桶

7个月前上传

详情

592 3 5

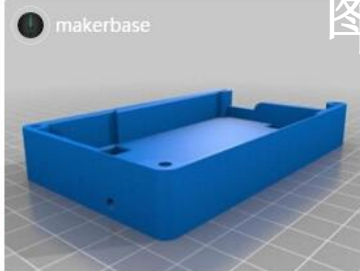


躺着的小猪猪

7个月前上传

详情

93 3 3




MKS TFT3....

2个月前上传

详情

160 2 2

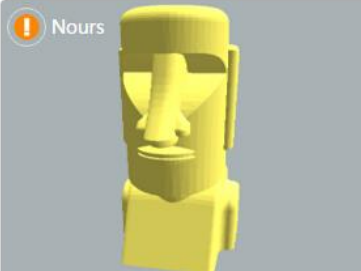


鱼形手机扩音器

1个月前上传

详情

426 0 0




Moai

1个月前上传

详情

184 0 0

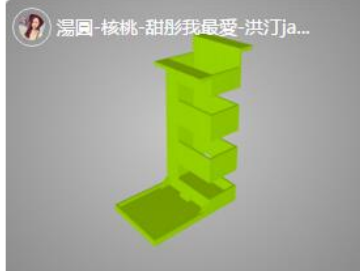


莲蓬头支架

2个月前上传

详情

202 0 0



悬挂笔筒

2个月前上传

详情

155 0 0

友情链接

中国3D打印网 3D打印在线 3D打印机网 中国3D打印机网 Thingiverse Pinshape 3D打印模型 3D打印爱好网

联系与合作

加入我们平台

服务支持

分享及关注

关于我们

联系我们

免责声明

常见问题

上传模型: 在平台上分享你的设计

打印需求: 帮助打印你的3D作品

模型搜索: 快速定位模型

模型交流群: 156492164(满)

489095605

客服电话: 020-23337068

微信服务号

微信小程序

UP

版权所有 © 广州百众云,粤ICP备15057496号-2

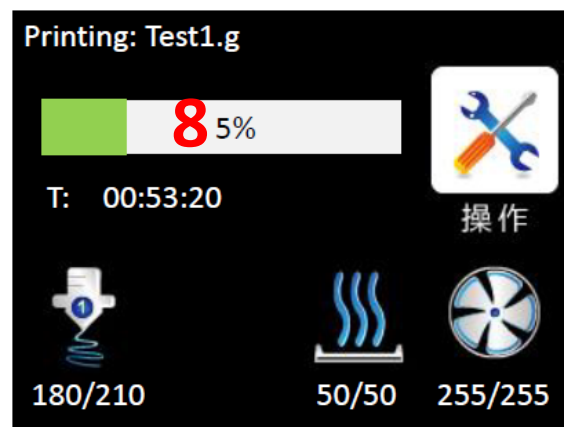
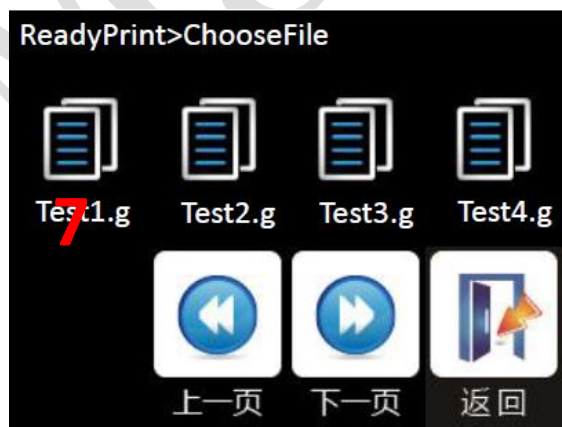
九、TFT 触摸屏用户界面配置

一、约定：

若客户需要定制触屏的显示图片，首先应遵循以下约定：

1. 定制的范围：

- A. 开机界面 logo;
- B. 按钮的图片（见下图“1”和“2”）（包括图标和文字）；
- C. 屏幕背景色（见下图“3”，默认黑色）；
- D. 标题文字颜色（见下图“4”，默认白色）；
- E. 显示温度等状态的背景色（见下图“5”，默认深蓝色）；
- F. 显示温度等状态的文字颜色（见下图“6”，默认白色）；
- G. “选择文件”界面，文件名的字体颜色；（见下图“7”，默认白色）；
- H. “选择文件”界面，文件名的字体背景颜色；建议和图片颜色相同；
- I. “正在打印”界面，打印状态信息文字背景色；（见下图“8”，默认白色）；
- J. “正在打印”界面，打印状态信息字体颜色；建议和图片颜色相同；
- K. 按钮是否需要 3D 效果，默认为需要，即按钮图片外会有白框；



2. 定制的 LOGO 图片，16dpp，宽=320 像素，高=240 像素；

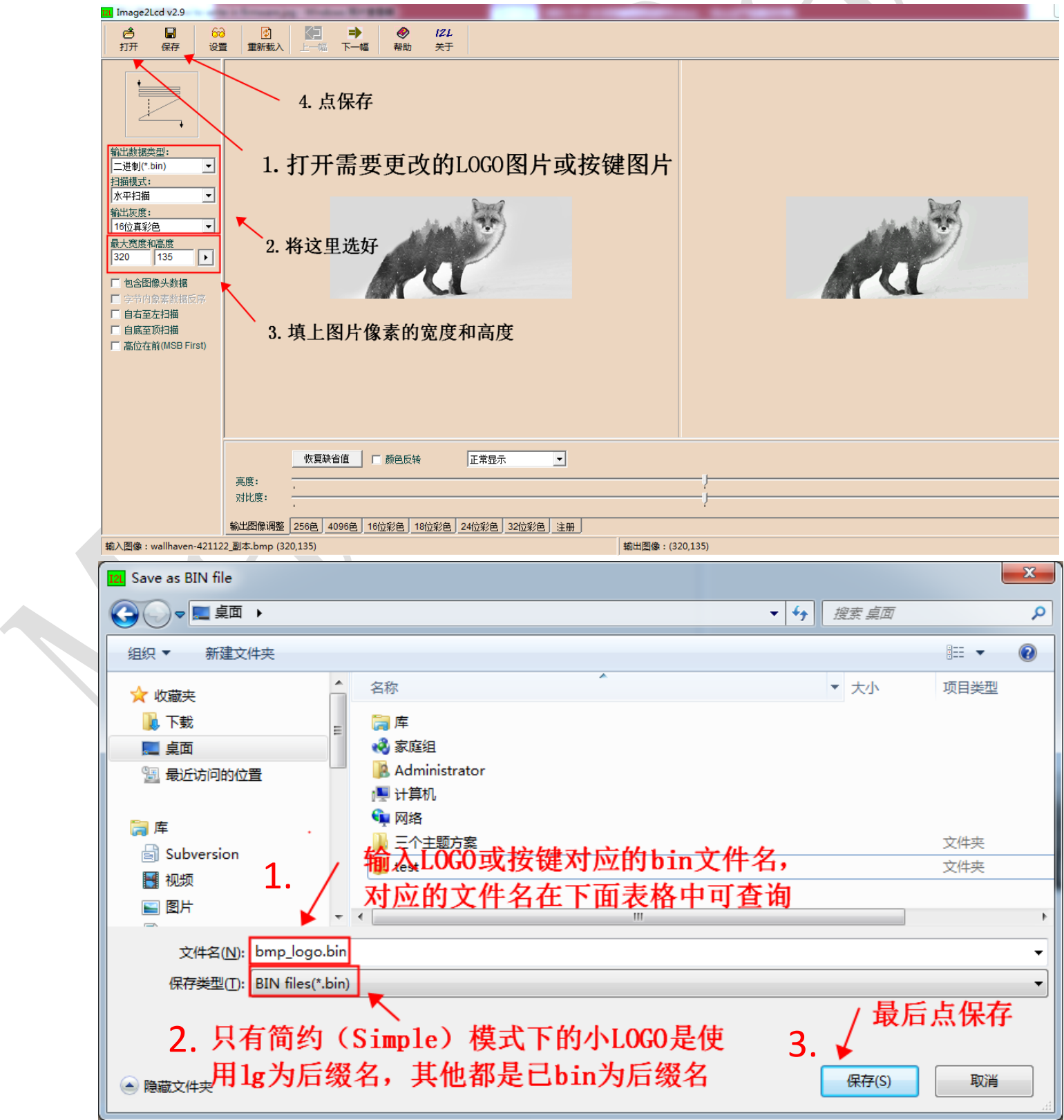
3. 小 LOGO 图片，16dpp，宽=320 像素，高=135 像素；

- 4. 定制的按钮图片，16dpp，宽=78 像素，高=104 像素；
- 5. 定制的图片名字必须按照附录的命名；
- 6. 定制的颜色值是16 进制，按照3 原色蓝、绿、红的顺序；
- 7. 定制“更多”菜单的功能按钮，最多可以定制 7 个功能按钮；
- 8. 定制 “打印中的更多” 的功能按钮，最多可以定制 6 个功能按钮；

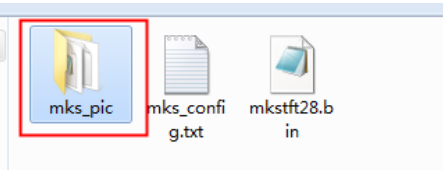
二、 步骤

1.1 准备工具

- 1. Img2Lcd软件（破解版的没有水印，没有的可以问客服获取）
- 2. 对应为.bmp后缀名的图片，像素要对应，不知道像素的请看上面。
- 3. 可问客服获取按键的源AI文件进行二次修改。



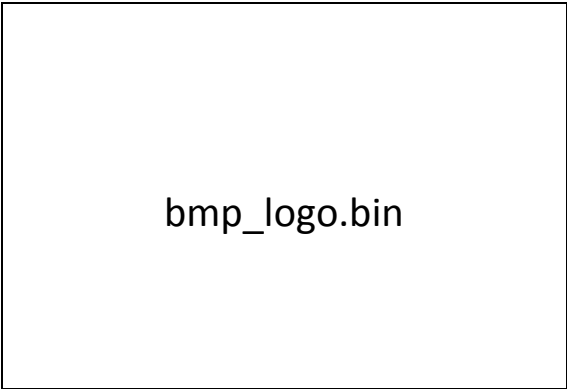
保存的文件拷到 mks_pic 文件夹下即可



三、 LOGO 及按键图片命名

图片命名规定（注意有的图片是重复的， 只需提供一张即可）

1. 开机封面 LOGO



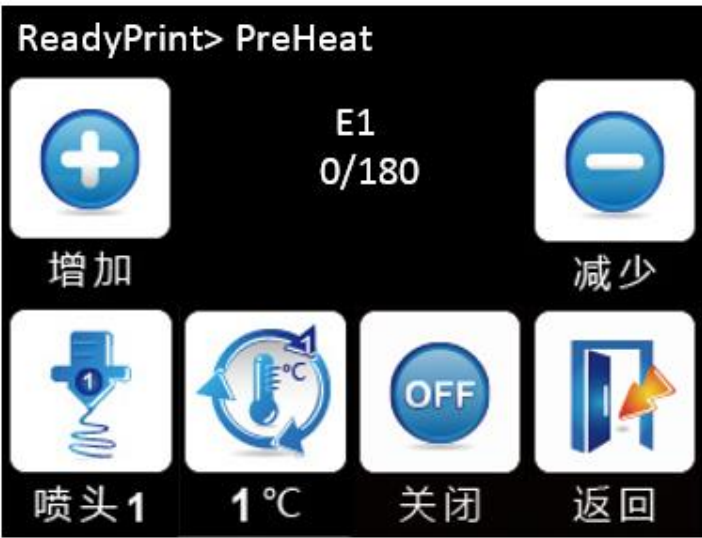
2. “准备打印” 界面：

预热: bmp_preHeat.bin	移动: bmp_movement.bin	归零: bmp_zeroing.bin	打印: bmp_printing.bin
挤出: bmp_extrusion.bin	调平: bmp_leveling.bin	设置: bmp_settings.bin	更多: bmp_more.bin



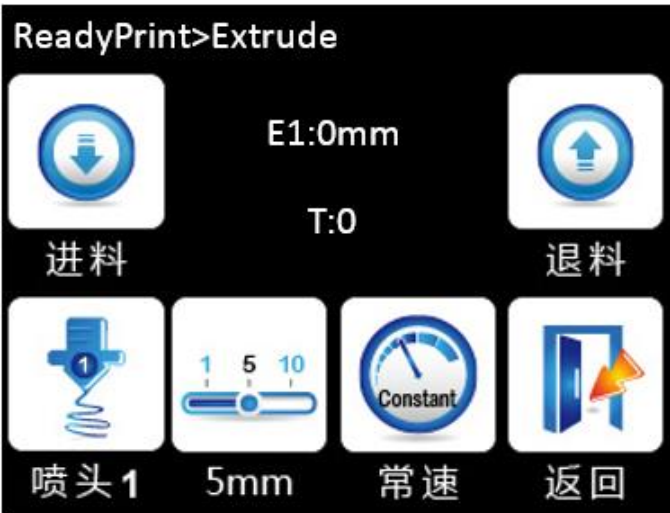
3. “预热” 界面：

增加: bmp_Add.bin			减少: bmp_Dec.bin
预热对象: 热床: bmp_bed.bin 喷头 1: bmp_extru1.bin 喷头 2: bmp_extru2.bin	步进: 1 度: bmp_step1_degree.bin 5 度: bmp_step5_degree.bin 10 度: bmp_step10_degree.bin	关闭: bmp_speed0.bin	返回: bmp_return.bin



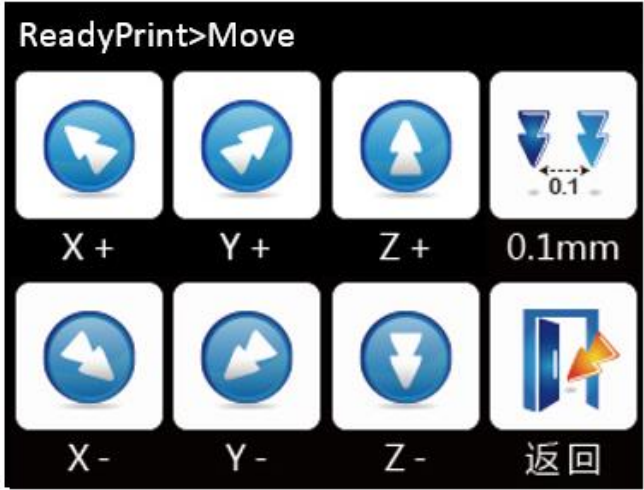
4. “挤出”界面：

进料： bmp_in.bin			退料： bmp_out.bin
喷头(E)：	步进：	速率：	返回：
E1： bmp_extru1 .bin	1mm： bmp_step 1_mm.bin	慢速： bmp_spee d_slow.bin	bmp_return.bi n
E2： bmp_extru2 .bin	5mm： bmp_step 5_mm.bin	常速： bmp_spee d_normal.b in	
	10mm： bmp_step 10_mm.bi n	高速： bmp_spee d_high.bin	



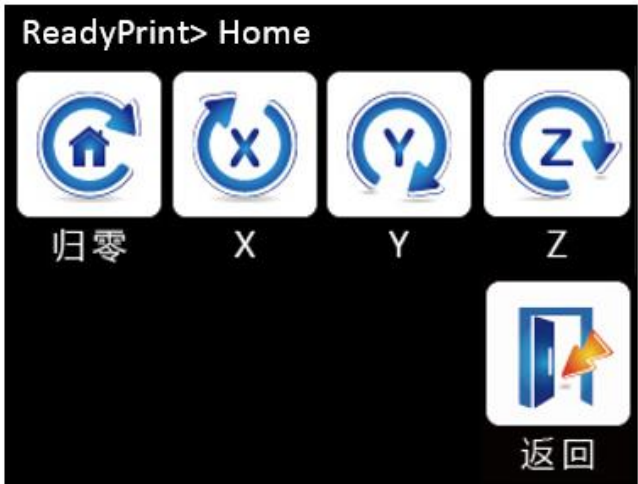
5. “移动”界面：

X+： bmp_xAdd. bin	Y+： bmp_yA dd.bin	Z+： bmp_zA dd.bin	步进： 0.1mm： bmp_step_move0_1.bin 1mm： bmp_step_move1.bin 10mm： bmp_step_move10.bin
X-： bmp_xDec. bin	Y-： bmp_yD ec.bin	Z-： bmp_zD ec.bin	返回： bmp_return.bin



6. “回零”界面：

全部 (Home)): bmp_zer oA.bin	X: bmp_zeroX .bin	Y: bmp_zeroY .bin	Z: bmp_zeroZ.bin
			返回 (Back): bmp_return.bin



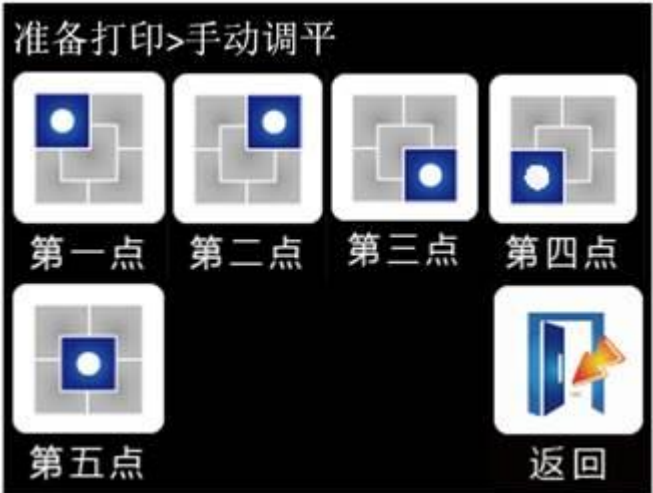
7. 语言界面

简体未选择: bmp_simplified_cn.bi n 简体选择: bmp_simplified_cn_s el.bin	繁体未选择: bmp_traditio nal_cn.bin 繁体选择: bmp_traditio nal_cn_sel.bi n	英文未选择: bmp_englis h.bin 英文选择: bmp_englis h_sel.bin	俄语未选择: bmp_russian.bi n 俄 语 选 择 : bmp_russian_s el.bin
西班牙语未选择: bmp_spanish.bin 西班牙选择: bmp_spanish_sel.bin			返回 (Back): bmp_return.bin



8. “调平”界面

第一点: bmp_leveli ng1.bin	第二点: bmp_leve ling2.bin	第三点: bmp_leve ling3.bin	第四点: bmp_levelin g4.bin
第五点: bmp_leveli ng5.bin			返回: bmp_return. bin



9. “设置” 界面

文件系统: bmp_fileS ys.bin	wifi: bmp_wifi.bi n	风扇: bmp_fan.bi n	关于: bmp_abo ut.bin
断点续打: bmp_brea kpoint.bin	换料: bmp_functi on1.bin	关闭电机: bmp_functi on2.bin	返回: bmp_retur n.bin



10. “风扇” 界面

增加: bmp_Add.b in			减少: bmp_Dec.bin
全速: bmp_speed 255.bin	半速: bmp_spee d 127.bin	关闭: bmp_spee d0 .bin	返回: bmp_return. bin



11. “换料” 界面:

进料: bmp_in.bi n			退料: bmp_out .bin
喷头 (E) : E1: bmp_extru 1.binE2: bmp_extru 2.bin	预热: bmp_pre Heat.bin	停止: bmp_stop. bin	返回: bmp_return .bin



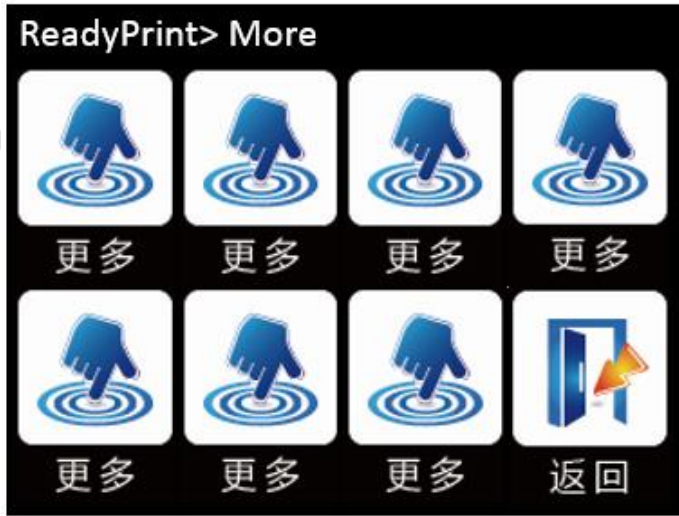
12. “文件系统” 界面：

SD:	U 盘		
未选择:	(udisk) :		
bmp_	未选择:		
sd.bin	bmp_		
被选择:	usb.bin		
bmp_sd	被选择:		
_sel.bin	bmp_usb		
	_sel.bin		
			返回 (Back) :
			bmp_return.bin



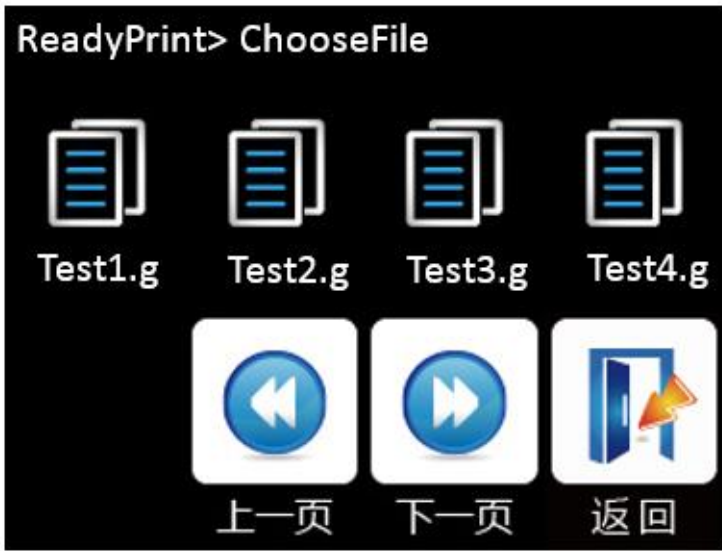
13. “更多” 界面

自定义 1:	自定义 2:	自定义 3:	自定义 4:
bmp_	bmp_	bmp_	bmp_
custom1.	custom2.	custom3.	custom4.
bin	bin	bin	bin
自定义 5:	自定义 6:	自定义 7:	返回:
bmp_	bmp_	bmp_	bmp_
custom5.	custom6.	custom7.	return.
bin	bin	bin	bin



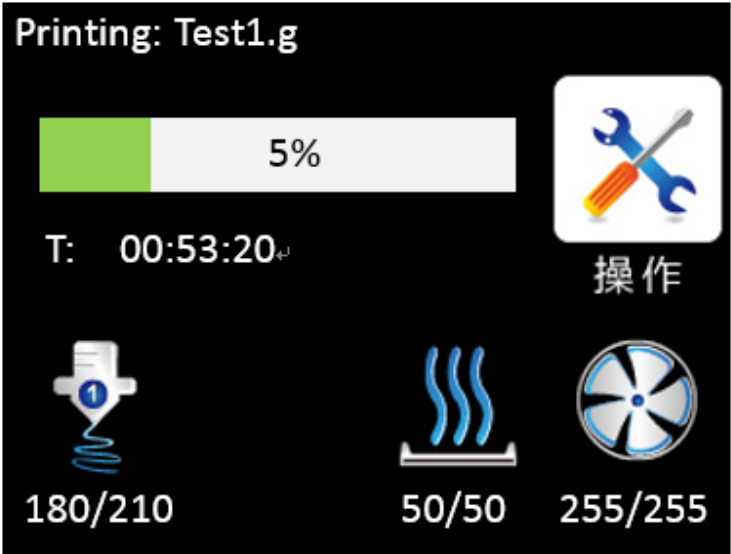
14. “选择文件” 界面：

文件:			
bmp_			
file.bin			
目录:			
bmp_dir.bin			
	上一页:	下一页:	返回:
	bmp_	bmp_	bmp_
	pageUp.bin	page	return.bin
		Down.bin	



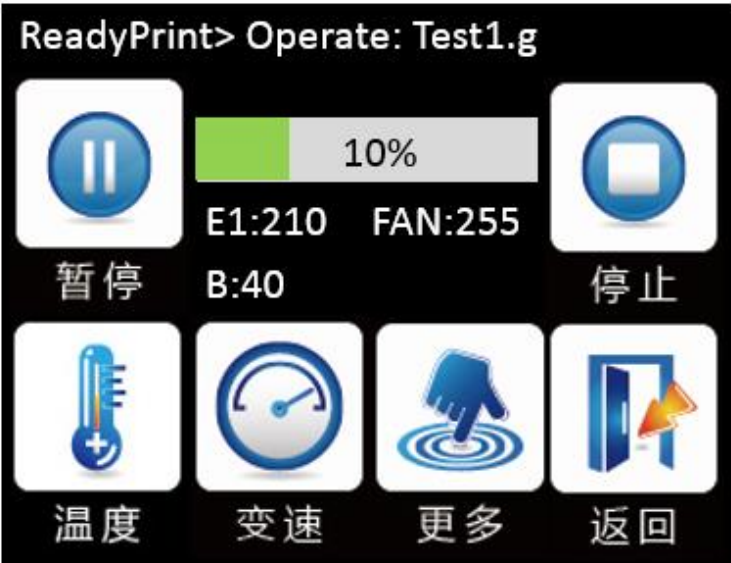
15. “正在打印” 界面：

			操作（option）： bmp_menu.bin
喷头 1 （E1）： bmp_ extru1_ no_ words. bin	喷头 2(E2): bmp_extru2 _ no_words.bi n	热床 （bed）： bmp_be d_ no_word s. bin	风扇（fan）： bmp_fan_ no_words.bin 风扇转动： bmp_fan_ move.bin



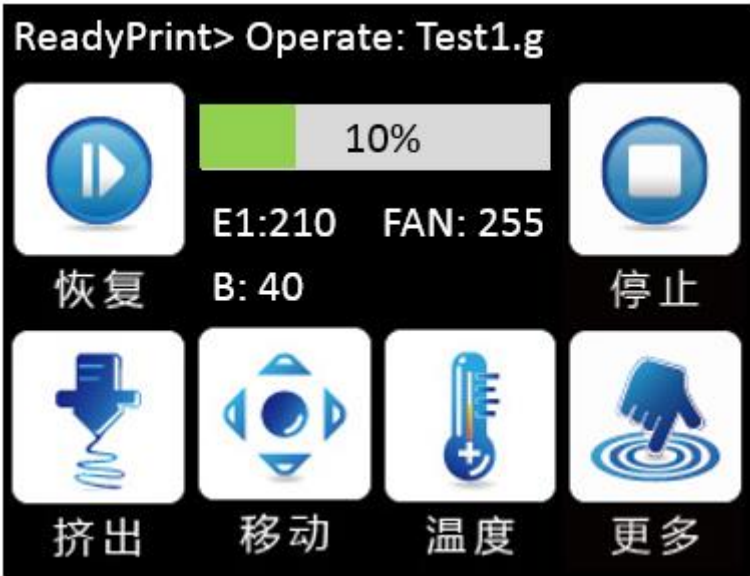
16. “操作” 界面：

暂停 （pause）： bmp_pause. bin			停止 （stop）： bmp_stop.bin
温度： bmp_ temp.bin	变速： bmp_ speed.bin	更多 （move ）： bmp_ more.bin	返回： bmp_ return.bin



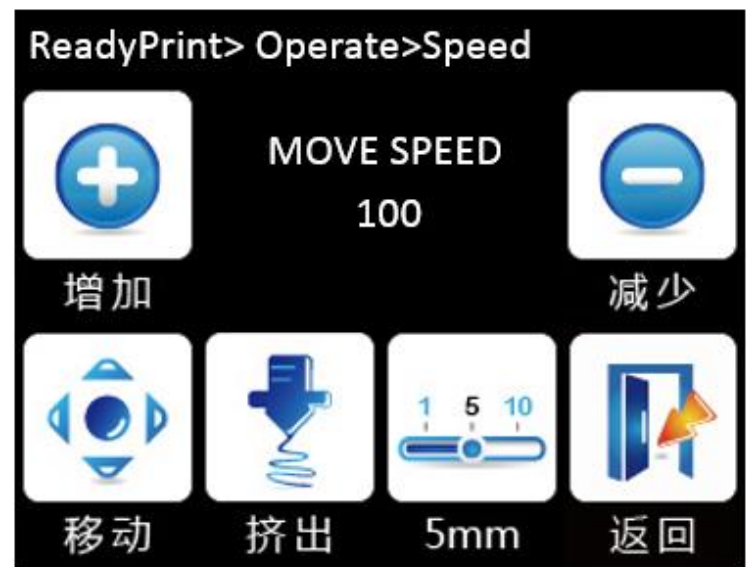
17. “暂停” 界面：

恢复： bmp_ resume.bin			停止 （stop）： bmp_stop.bin
挤出： bmp_ extruct.bin	移动： bmp_ mov.bin	温度： bmp_ temp.bin	更多 （move）： bmp_ more.bin



18. “变速” 界面

增加： bmp_Add. bin			减少： bmp_Dec.bin
移动： 未选择： bmp_mov .bin 被选择： bmp_mov _sel.bin	挤出： 未选择： bmp_extru ct.bin 被选择： bmp_extru ct_sel.bin	步进： 1mm： bmp_step1 _mm.bin 5mm： bmp_step5 _mm.bin 10mm： bmp_step1 0_mm.bin	返回： bmp_return.bin




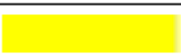

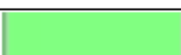

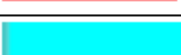

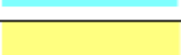








19. 打印操作中“更多”界面

风 扇： bmp _fan. bin	换料： bmp_filam entchange. bin	自动关机： 被选择： bmp_auto_o ff.bin 未选择： bmp_manua l_off.bin	自定义 1： bmp_morefun c1.bin
自定义 2： bmp _mor efun c2.bi n	自定义 3： bmp_moref unc3.bin	自定义 4： bmp_moref unc4.bin	返回： bmp_return.bi n



常见的颜色对应的十六进制值

蓝色		0xFF0000
绿色		0x00FF00
红色		0x0000FF
黄色		0x00FFFF
浅蓝		0xFF8080
浅绿		0x80FF80
浅红		0x8080FF
青色		0xFFFF00
浅青色		0xFFFF80
浅黄色		0x80FFFF
深绿色		0x008000
深红色		0x000080
深蓝色		0x800000
深黄色		0x008080
黑色		0x000000
白色		0xFFFFFF

十、技术支持及保证

- ★ 发货前会做通电测试，保证可以正式使用才发货。
- ★ 欢迎各位朋友加入讨论群：489095605
- ★ 欢迎光临博客交流：<http://flyway97.blog.163.com>
- ★ 3D打印机主板、热床定制，联系钟小姐：15521638375 黄生：13148932315 李生：13640262556
- ★ 有问题可联系我们客服或者在群里找技术支持人员，我们将竭诚为您服务



创客基地官网



创客基地淘宝