MKS-TFT28 3D 打印机显示屏产品说明

一、 简介

MKS-TFT28 是创客基地研发人员开发的一款适用于开源 3D 打印机使用的独立彩色触摸产品。可以用在 Ramps1.4 上以及 MKS Base, MKS Gen, MKS Mini 等一系列主板上,也可以用在 32 位主板 MKS SBase 上。

二、产品说明

- 1、特点优势:
 - ◆ 2.8 寸彩色触摸屏,支持 U 盘及 SD 卡。
 - ◆ 提供持续软件升级,升级方法简便。
 - ◆ 可以使用在 Ramp1.4 以及创客基地推出的 MKS 系列主板上。
 - ◆ 主控程序无需修改,即插即用,支持 Marlin、Smoothieware 和 Repetier 固件。
 - ◆ 支持"断电保存""断电续打""断料检测功能"。
 - ◆ 支持 MKS Wifi 模块。

2、技术支持及保证:

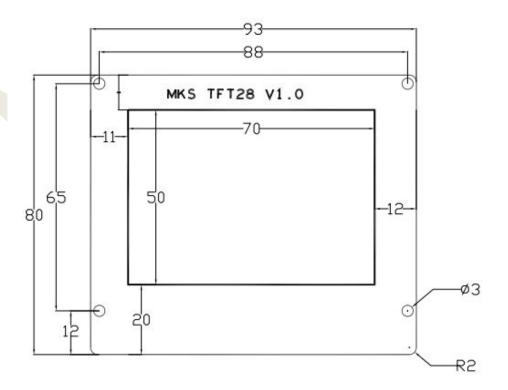
- ◆ 发货前会做通电测试,保证可以正式使用才发货。
- ◆ 如有任何问题或新的需求, 欢迎在百度贴吧提出: http://tieba.baidu.com/makerbase 我们会尽快回复
- ◆ 欢迎各位朋友加入讨论群: 156492164。
- ◆ 欢迎光临我的博客交流: http://flyway97.blog.163.com。
- ◆ 定制开发可联系: 529442067@qq.com,4164049@qq.com。
- ◆ 有问题可以联系 makerbase.taobao.com 淘宝网店客服。

网址: www.makerbase.com.cn 电邮: 529442067@qq.com;4164049@qq.com

3、MKS TFT28 产品实物图:

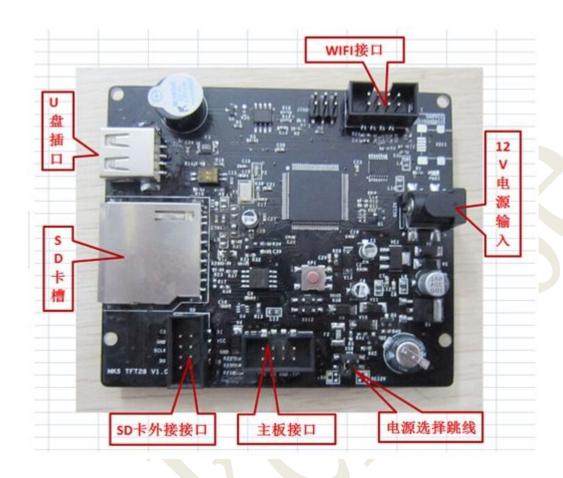


4、MKS TFT28 安装尺寸图:



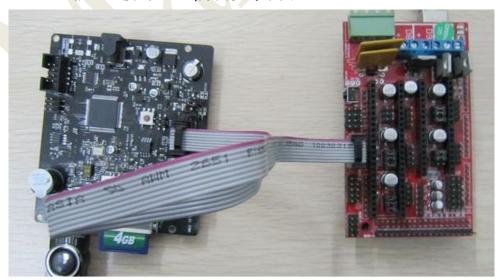
网址: www.makerbase.com.cn 电邮: 529442067@qq.com;4164049@qq.com

5、MKS TFT28 接口图:



三、硬件连接说明

- 一、连接 ramps1.4
- 1、插口连接到 Aux-1,方向参考下图:

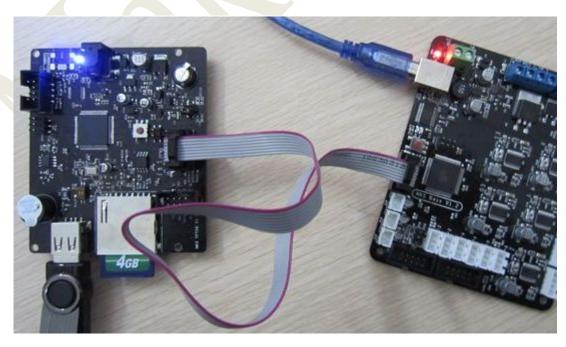


网址: www.makerbase.com.cn 电邮: 529442067@qq.com;4164049@qq.com

- 2、电源选择跳线跳到 12V 位置。
- 3、电源接口输入 12V。
- 二、连接 MKS Gen
- 1、插口连接到 Aux-1,无需外接 12V 电源,方向参考下图:



- 三、连接 MKS Base, MKS MINI, MKS SBase
- 1、MKS Base 只支持 MKS Base V1.2 及以上版本,无需外接 12V 电源,连接方法如下图



四、开机设置

必须:第一次开机后进入-->设置-->连接,选择固件所用波特率,即可使用。

必须: 进入-->设置-->机型,选择打印机类型,只有三角洲和其他两种选择。

可选:可进入-->设置-->触屏校正,提高触摸屏准确性。

五、 固件升级

将最新升级程序拷贝到 SD 卡根目录,包括: 1、固件 mkstft28.bin, 2、配置文件 mks_config.txt, 3、图片文件夹 mks_pic 。注意不要修改文件名称插入 SD 卡槽, 重启后自动升级。

特别说明:如果使用 ramps1.4,一定外接 12v 电源再升级, MKS 系列无须外接 12v 电源。

六、 断电保存

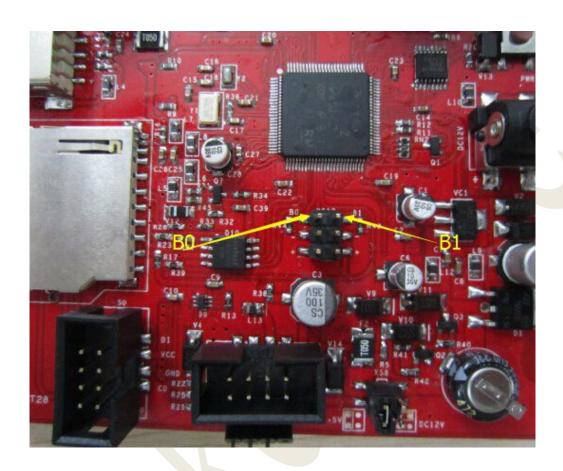
打印过程中进入暂停状态,即可直接关机,下次开机时可以从暂停处继续打印。

七、 断电续打(硬件是 MKS TFT28 V1.1 以上版本才支持)

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)

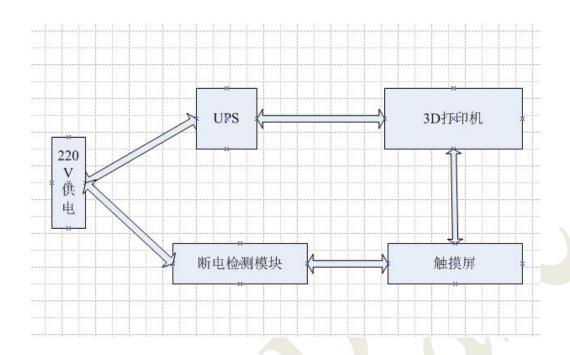
网址: www.makerbase.com.cn 电邮: 529442067@qq.com;4164049@qq.com



八、 断电检测(硬件是 MKS TFT28 V1.1 以上版本才支持)

1、 断电检测模块信号线 S 连接 BO , 负 正 连接 BO 下的-+;

网址: www.makerbase.com.cn 电邮: 529442067@qq.com;4164049@qq.com



2、当系统断电后,断电检测模块通知触摸屏进入暂停打印状态,UPS 供电使打印头离开模型。

九、 断料检测(硬件是 MKS TFT28 V1.1 以上版本才支持)

- 1、硬件连接 断料检测限位开关 S 连接 B1 , 负 连接 B1 下的-;注意: 当断料开关 S 信号与地连通时, 触发暂停状态。
- 2、当断料后,断料限位开关通知触摸屏进入暂停打印状态。

十、 图片定制(硬件是 MKS TFT28 V1.1 以上版本才支持)

- 1、MKS TFT 可以支持图片定制,开机 logo、所有按钮图片、字体颜色等可以自行设计。具体方法参考: MKSTFT 图片定制说明.pdf
- 2、MKS TFT 可以支持最多 7 个自定义按钮,按钮指令最长 200 个字符。具体方法请参考: MKSTFT 图片定制说明.pdf

十一、 WIFI 连接 (硬件是 MKS TFT28 V1.1 以上版本才支持)

1、MKS TFT 可以支持 MKS WIFI 模块,Wifi 模块的使用及配置参考: MKSTFT WIFI 配置说明.pdf

网址: www.makerbase.com.cn 电邮: 529442067@qq.com;4164049@qq.com

- 2、MKS TFT 增加 MKS WIFI 模块后,可以使用 Printrun 、 Repetier-Host 直接远程连接及控制。部分功能可能无法使用。
- 3、MKSTFT 增加 MKS WIFI 模块后,可以使用 APP 控制,提供 Android APP 供测试。需要定制开发 APP 请联系淘宝客服。
- 4、提供通讯接口规范,可自行开发 APP 或其他通讯软件,通讯接口规范见: MKSTFT WIFI 与触屏的通信接口.pdf。有开发能力的用户请自行研究,不提供任何相关技术支持。

附录 1 mks_config.txt 配置

- 一、mks_config.txt 基本配置 (硬件是 MKS TFT28 V1.1 以上版本才支持)
- 1、单双喷头配置:字段"cfg_sprayer_counter"冒号后的数值改为你所需的喷头数("1"为单喷头,"2"为双喷头)
- 2、热床配置:字段"cfg_custom_bed_flag"冒号后的数值改为你所需的定制要求("1"为带热床,"0"为不带热床)
- 二、mks_config.txt Wifi 配置 (硬件是 MKS TFT28 V1.1 以上版本才支持)
- 1、Wifi 模式选择:字段"cfg_wifi_mode"冒号后的值改为你所需无线 wifi 网络模式(1为 AP 模式,0为 client 模式)
 - 2、Client 模式的 wifi 配置
- A、Wifi 名称:字段"cfg_wifi_ap_name"冒号后的 wifi 名称改为你所接入无线网络的名称
- B、wifi 密码:字段"cfg_wifi_key_code"冒号后的 wifi 密码改为你所接入无线网络的密码
 - C、动态获取 ip 地址标志设置:字段 "cfg ip dhcp flag"冒号后的值设为你

网址: www.makerbase.com.cn 电邮: 529442067@qq.com;4164049@qq.com

所需的值(0表示静态 ip 地址,1表示动态获取 ip 地址)

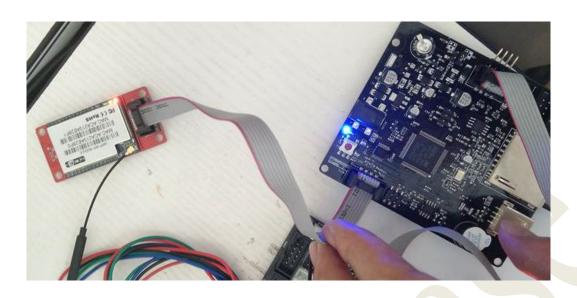
- D、ip 地址:字段 "cfg_ip_address" 冒号后的 IP 地址改为你所需要的 IP 地址
- E、ip 地址掩码:字段"cfg_ip_mask"冒号后的IP 地址掩码改为你所需要的IP 地址掩码
 - F、ip 地址网关:字段 "cfg_ip_gate"冒号后的网关改为你所需要的网关
 - 3、AP 模式的 wifi 配置说明
- A、wifi 名称:字段"cfg_wifi_ap_name"冒号后的 wifi 名称改为你所需 wifi 热点的名称
- B、wifi 密码:字段"cfg_wifi_key_code"冒号后的 wifi 密码改为你设置的 wifi 热点的密码,并保存
- 三、mks_config.txt 图片配置 (硬件是 MKS TFT28 V1.1 以上版本才支持)

参考: MKSTFT 图片定制说明.pdf

附录 2 Wifi 模块使用

- 一、配置 mks config.txt,参考附录 1 的配置
- 二、连接 Wifi 模块

网址: www.makerbase.com.cn 电邮: 529442067@qq.com;4164049@qq.com



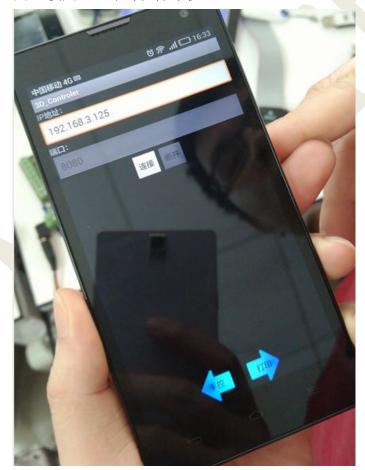
三、查看网络设置,等待状态变为已连接



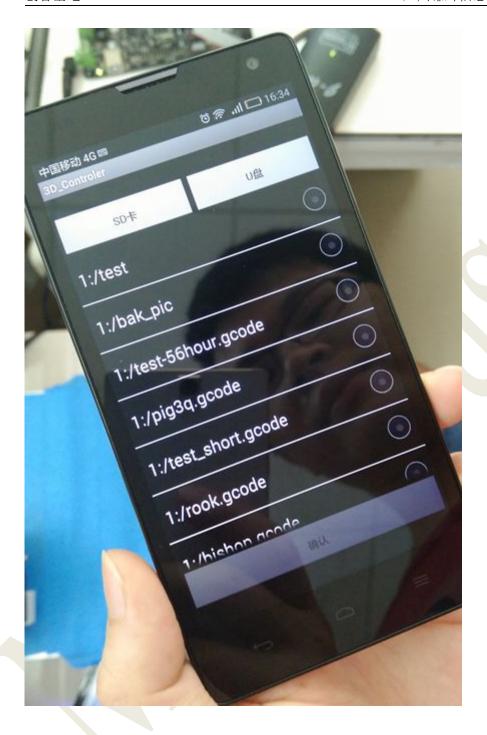
网址: www.makerbase.com.cn 电邮: 529442067@qq.com;4164049@qq.com

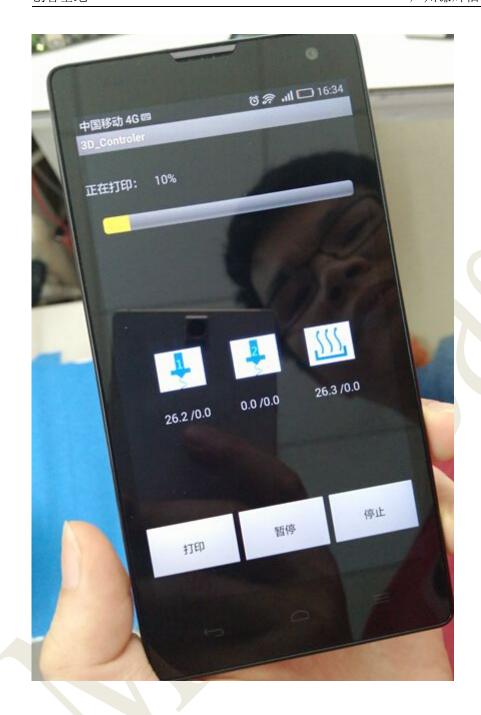


四、使用 APP 控制 打印机



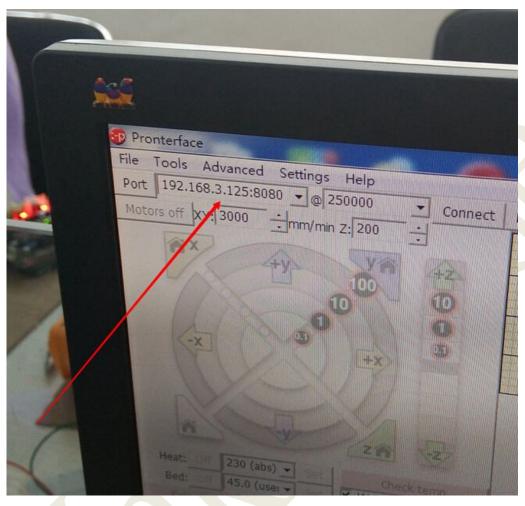






五、使用 Printrun 远程控制 打印机

注意 Port 处输入 WIFI 的 IP 地址:8080



六、使用 Repetier-Host 远程控制 打印机

注意连接端子选择 TCP/IP 连接

网址: www.makerbase.com.cn 电邮: 529442067@qq.com;4164049@qq.com

