

# 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。

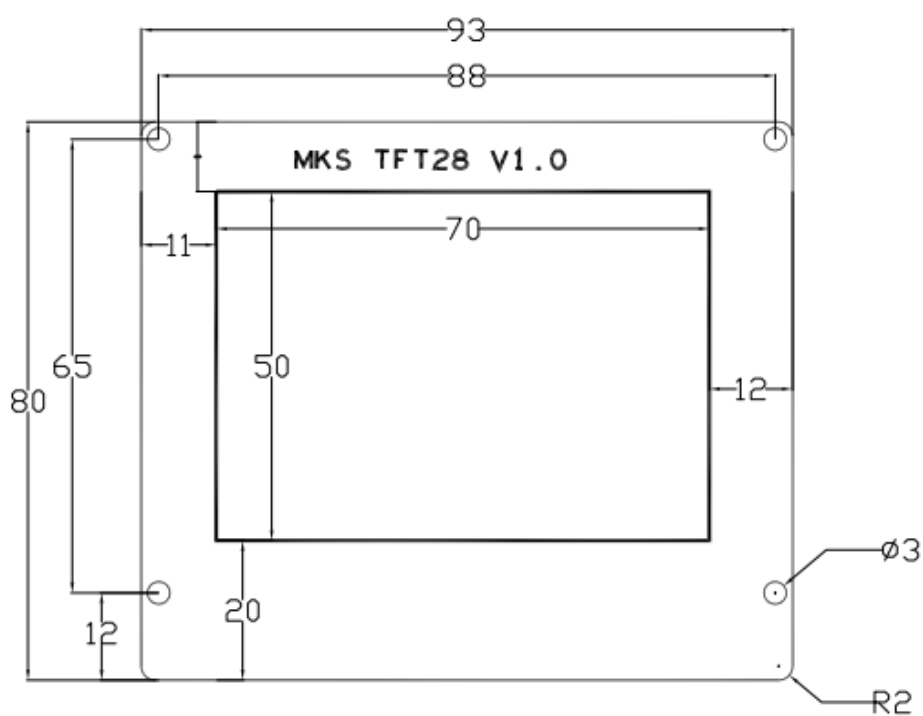
### 2、技术支持及保证：

- ◆ 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](http://makerbase.taobao.com) 淘宝网客服。

## 3、MKS TFT28 产品实物图：



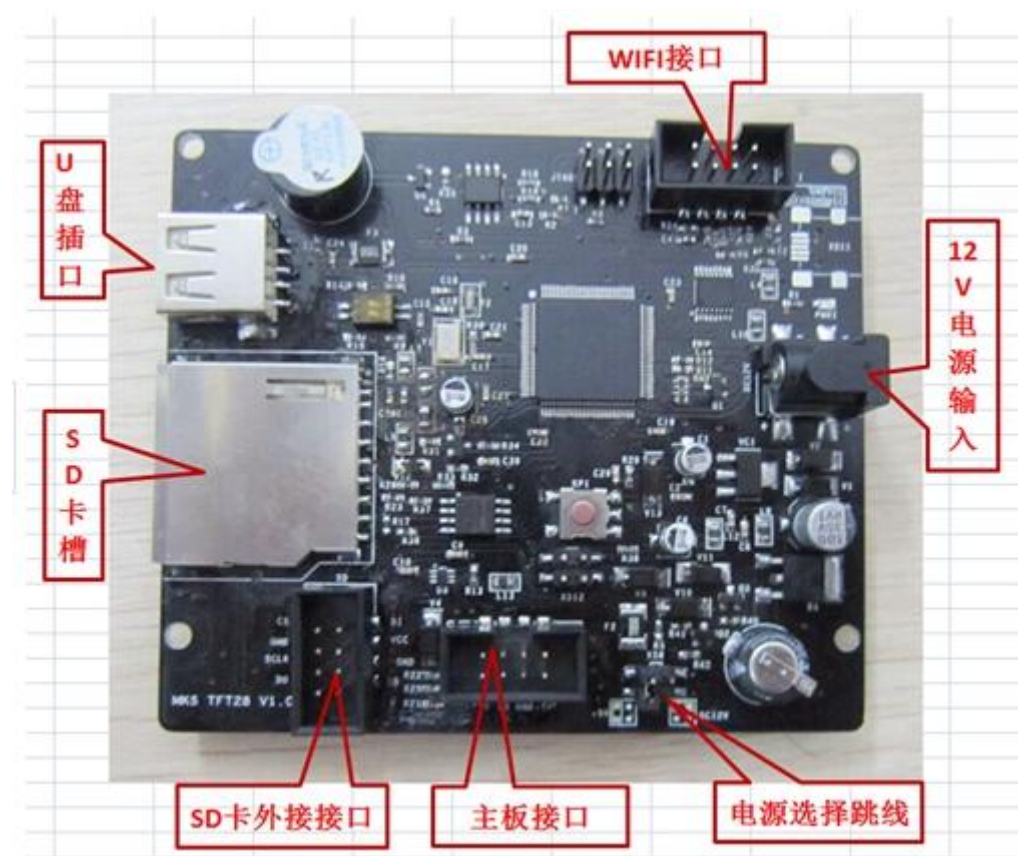
## 4、MKS TFT28 安装尺寸图：



网址：[www.makerbase.com.cn](http://www.makerbase.com.cn) 电邮：529442067@qq.com;4164049@qq.com

地址：广州市天河区东圃黄村大道2号润农商务中心2栋2110

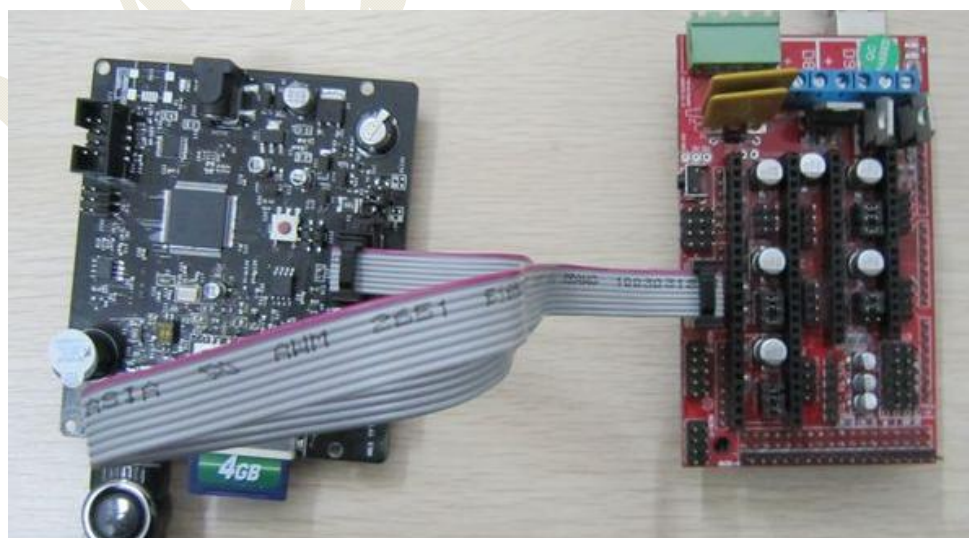
## 5、MKS TFT28 接口图:



## 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:





2、电源选择跳线跳到 12V 位置。

3、电源接口输入 12V。

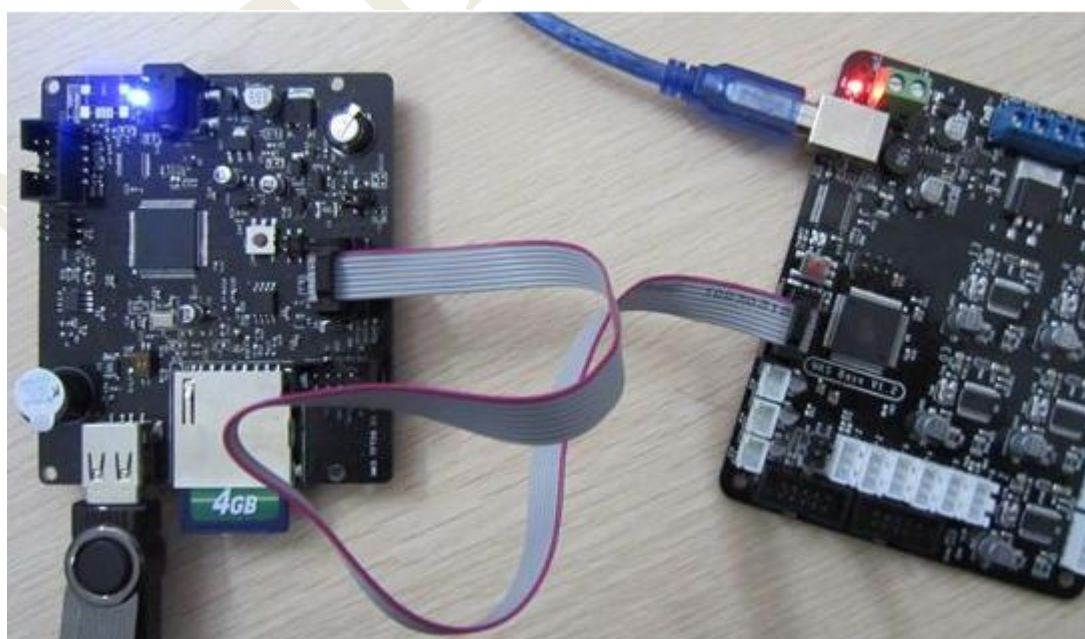
## 二、连接 MKS Gen

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。

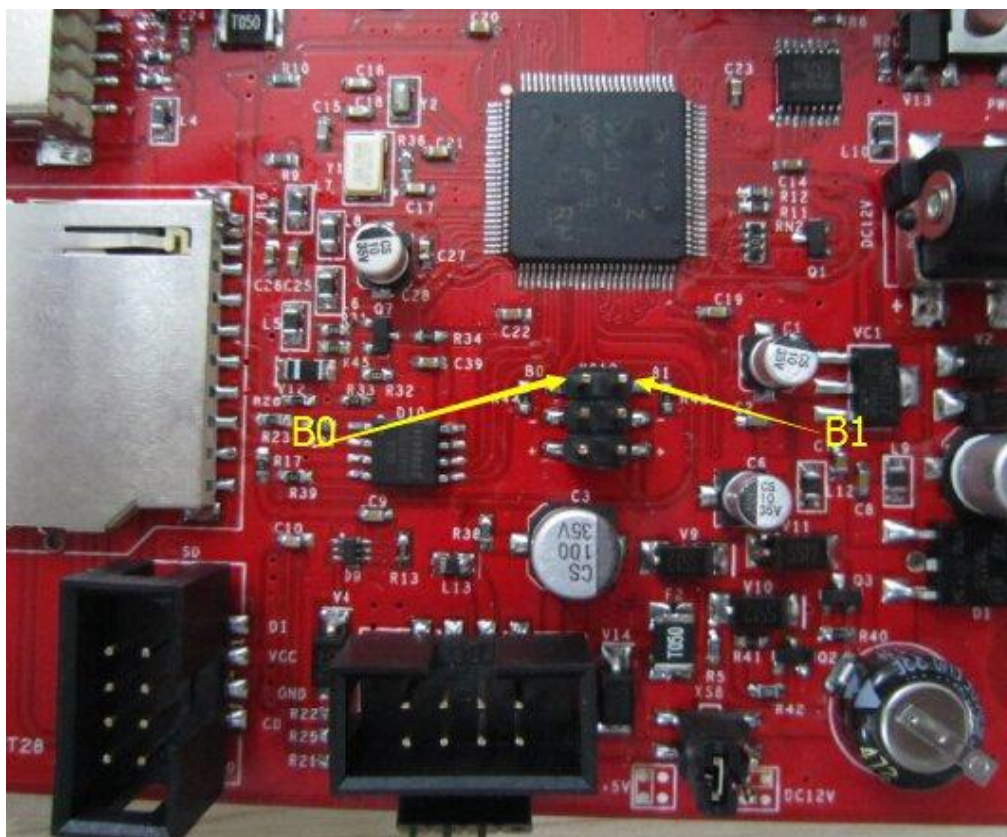
#### 六、 断电保存

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 )

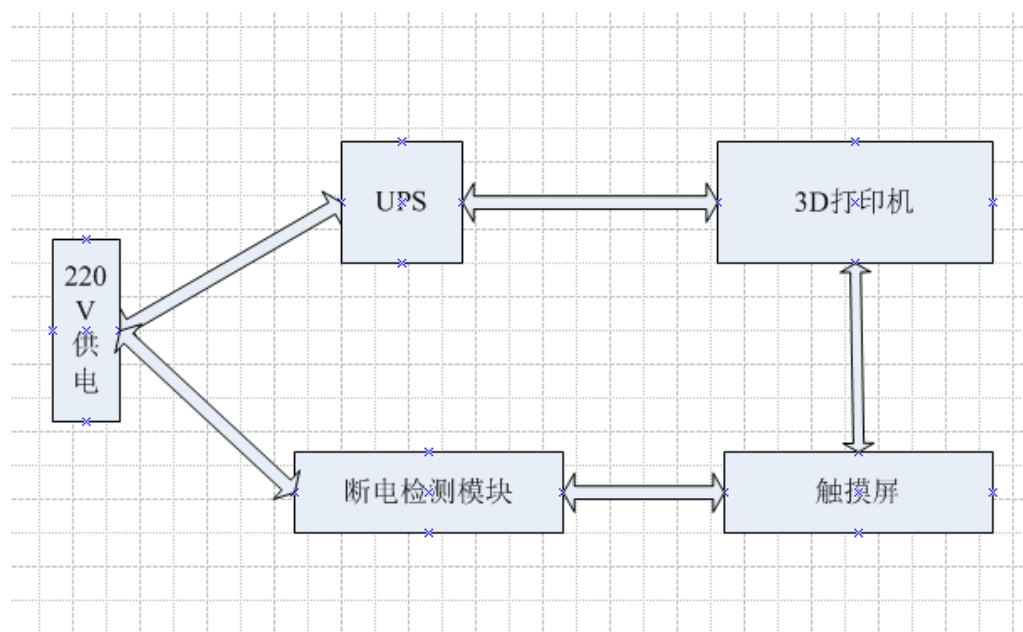
打印过程中突然断电，重新开机可以从断电处继续打印。

（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）



#### 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 B0 ， 负 正 连接 B0 下的-+;



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

地址：广州市天河区东圃黄村大道 2 号润农商务中心 2 栋 2110



2、MKS TFT 增加 MKS WIFI 模块后，可以使用 Printron 、 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



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

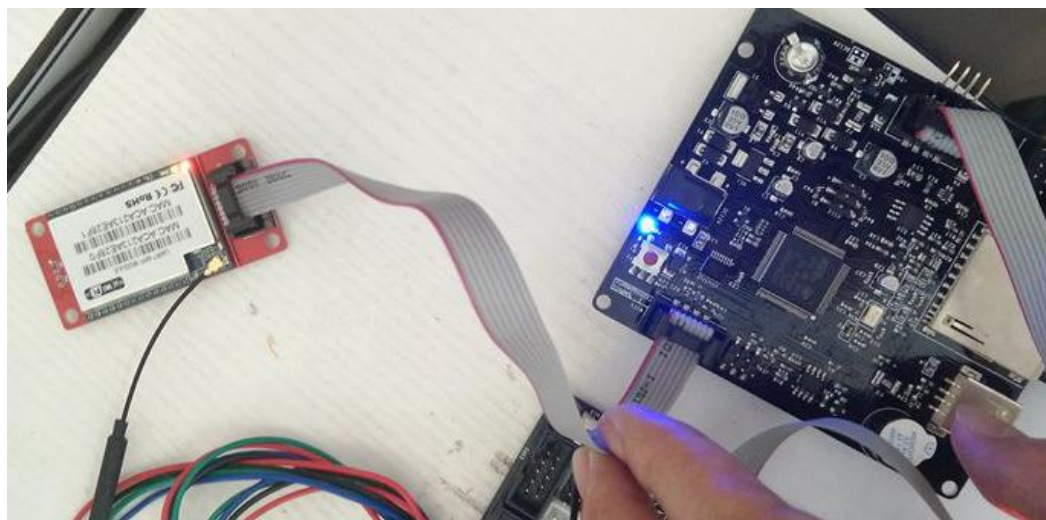
## 三、mks\_config.txt 图片配置 (硬件是 MKS TFT28 V1.1 以上版本才支持 )

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

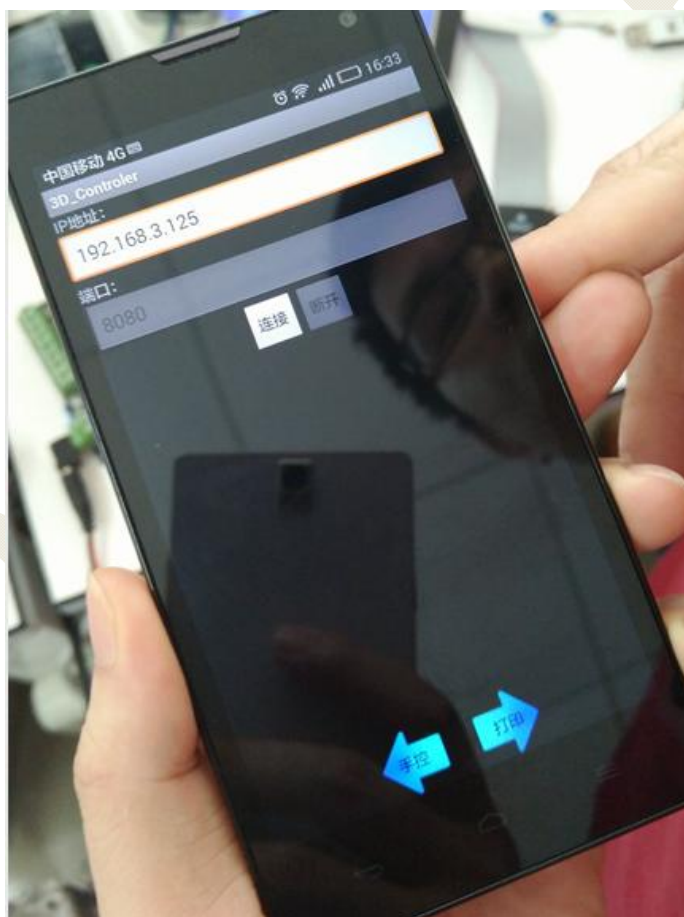


三、查看网络设置，等待状态变为已连接



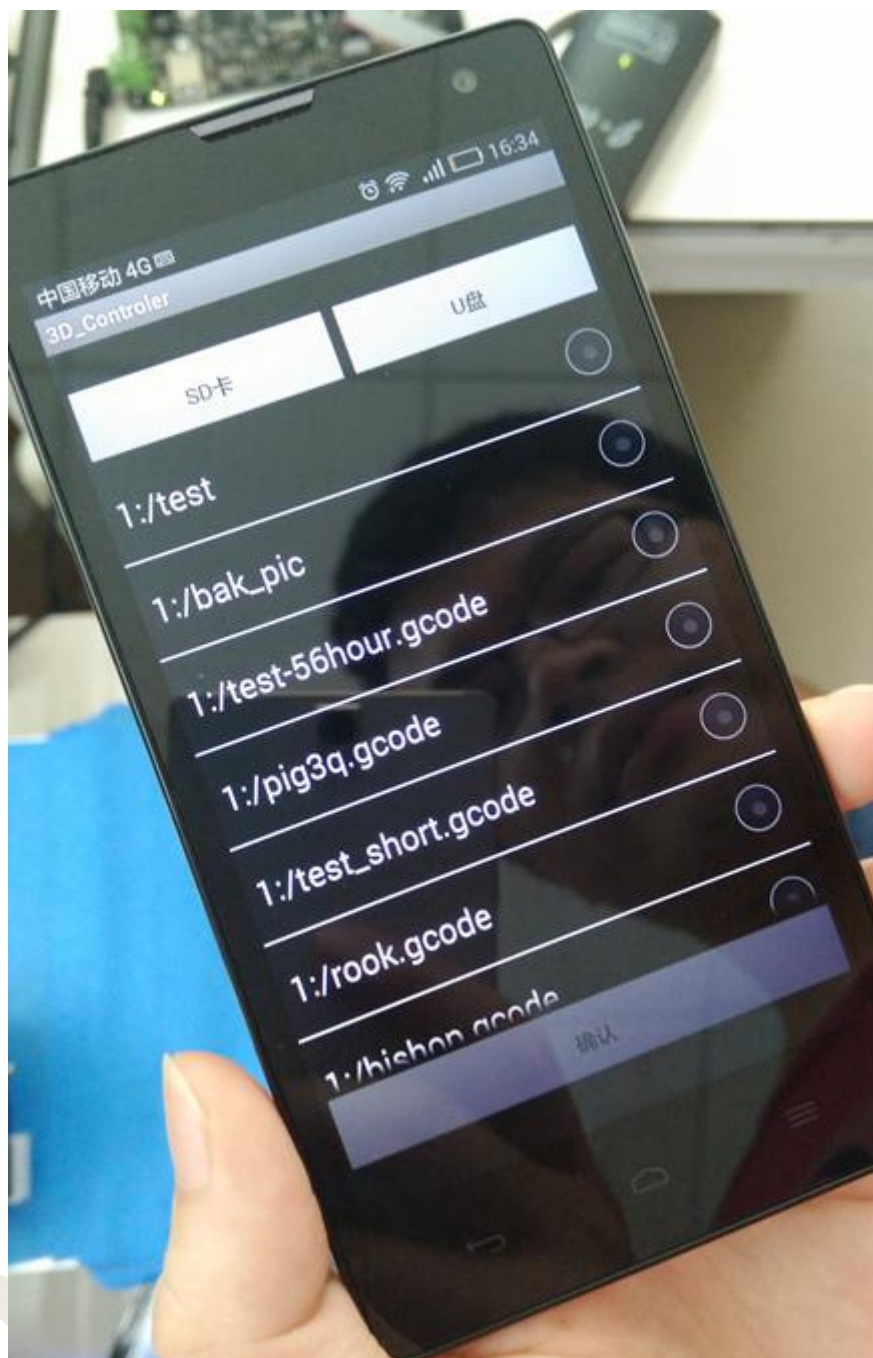


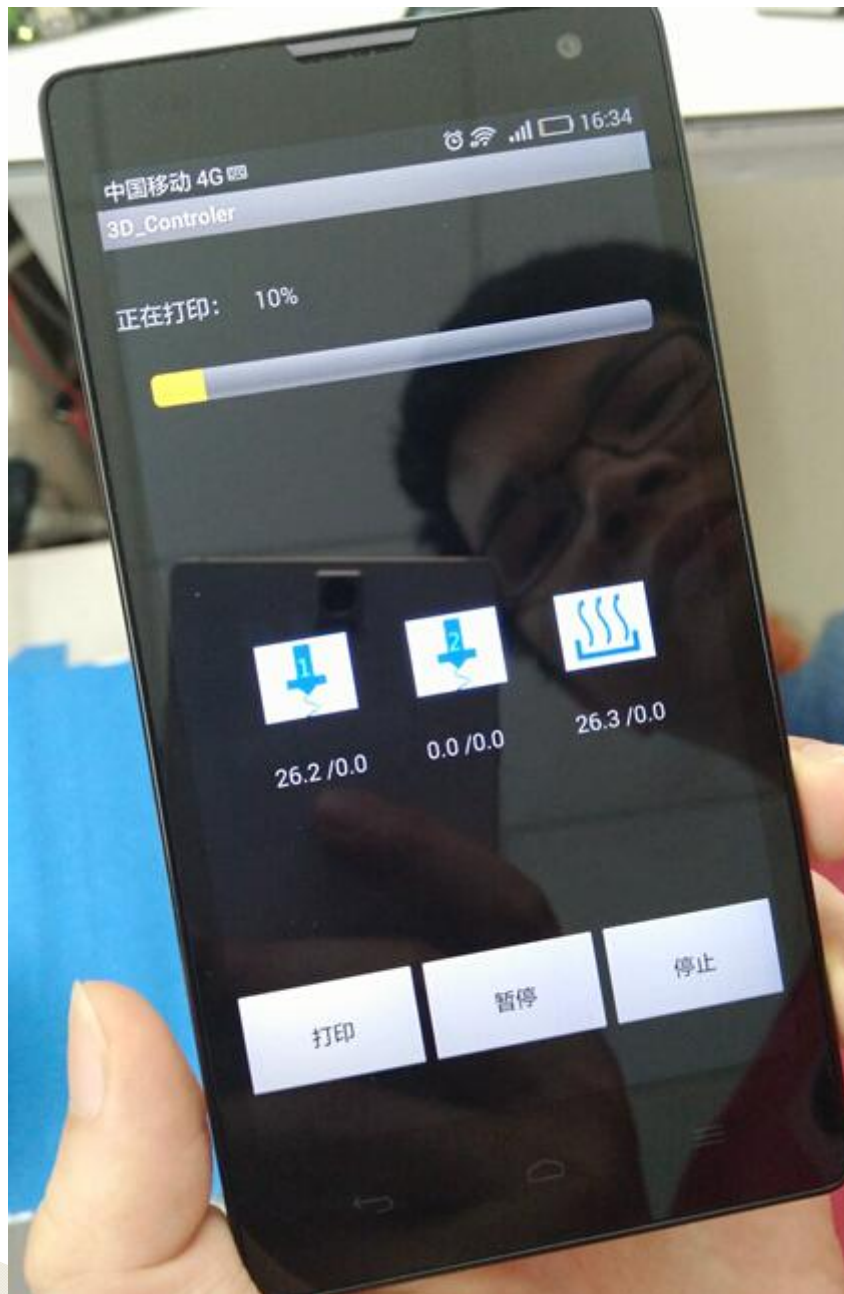
#### 四、使用 APP 控制 打印机





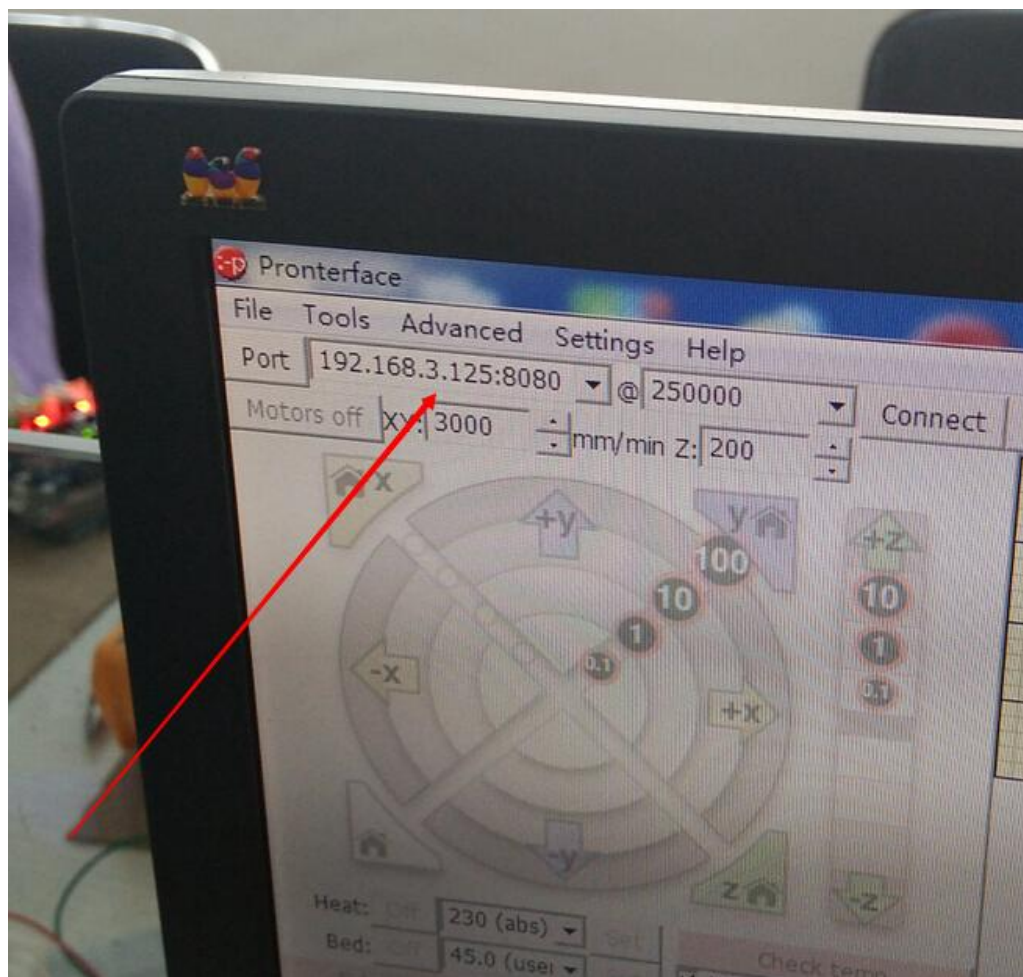






## 五、使用 Printron 远程控制 打印机

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

