BIGTREETECH TFT35 V3.0

User Guide



Shenzhen BIGTREE technology co., LTD. BIG TREE TECH

一、主板简介

BIGTREETECH TFT35-V3.0 屏板是深圳必趣科技有限公司 3D 打印团队推出的一款中等大小、双模式、超清晰的 3D 印机显示屏板,该屏可完美替换 LCD12864 屏进行使用。

1. 主板特点:

- 1) 采用 32 位主频 120MHz 的 ARM 级 Cortex-M3 系列 STM32F207VCT6 主 控芯片;
 - 2) 通过 SD 卡升级配置固件, 操作简单方便:
 - 3) UART 串口屏和类 12864 屏两种工作模式可选择,兼容性更高;
 - 4) 串口屏模式支持 SD 卡和 U 盘两种打印方式:
 - 5) 预留 WIFI 接口,支持外插 WIFI 模块实现 WIFI 功能;
 - 6) 预留断料检测功能拓展端口(FIL-DET);
 - 7) 预留打完关机功能拓展端口(PS-0N):
- 8) LCD12864 模式包括 EXP1、EXP2、EXP3, 其中 EXP1 和 EXP2 是普通主板的 LCD 屏接口,而 EXP3 则是 E3 系列主板使用的 LCD 屏接口(如: SKR MINI E3、SKR E3 DIP等);
 - 9) TFT 触摸屏模式: 串口屏 RS232 接口:
 - 10) 预留 2 组 UART 串口拓展端口供用户 DIY 使用,

2. 主板参数:

外观尺寸: 110*58mm

安装尺寸:详细见 TFT35 V3.0 -SIZE-TOP 资料和 TFT35 V3.0 -SIZE-BOT

微处理器: STM32F207VCT6

电源输入: DC 5V

SD 卡逻辑电压: 3.3V 和 5V (如: 支持 MEGA2560 主控芯片的主板,兼容性更高)

二、主板指示灯说明

主板上电之后:

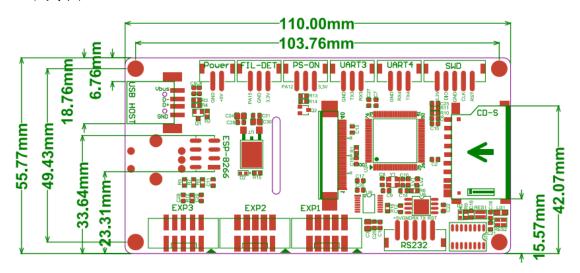
D2 红灯为电源指示灯: 红灯亮起, 表示供电正常;

D1 红灯为 SD 卡检测指示灯:插入 SD 卡时常亮,拔出后熄灭;

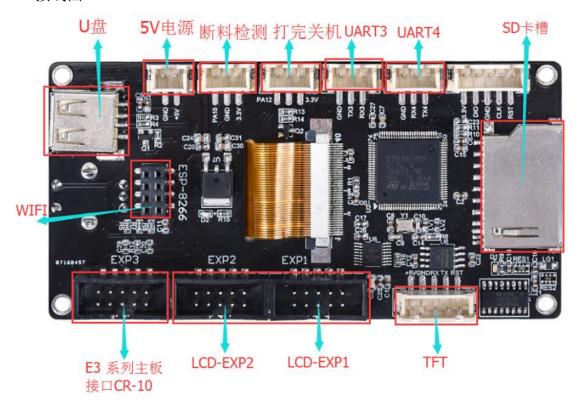
Shenzhen BIGTREE technology co., LTD. BIG TREE TECH

三、主板接口说明

1. 尺寸图



2. 接线图



说明:

- 1. 使用类 12864 屏模式时,与主板的 EXP1 和 EXP2 进行连接,该模式下 无触摸功能;
- 2. 使用串口屏模式时,通过 RS232 与主板上的 TFT 或 AUX-1 进行连接, 此模式下有触摸功能;
- 3. 两种模式可一键切换,具体操作为,长按编码器 3S 左右直至出现模式选择页面,然后选择模式后,按下即可。

Shenzhen BIGTREE technology co., LTD. BIG TREE TECH

四、主板固件说明

出厂的主板里会装有测试使用的固件,可以直接使用,也可根据我司开原网址固件更新进行升级。

- 1. 主板固件获取方式 问客服或者技术人员获取; 登录我司开原网址进行下载: https://github.com/bigtreetech
- 2. 主板固件更新方法

固件文件名格式如下:

BIGTREE TFT35 V3.0. 版本号. bin

先将上述固件复制到 SD 卡根目录,再将卡插入屏幕 SD 卡槽中,重新上电或者按一下复位键,等约 10S 之后即可更新完成;

3.主板固件 DIY 请参考 TFT35 V3.0-PIN 资料;

五、注意事项:

- 1. SD 卡中的固件文件名字不可更改(包括大小写);
- 2. 接线过程必须是在断电前提下进行,在检查线路正确连接及驱动正确插入后方可上电,防止接错线导致板子和屏幕被烧毁,造成不必要的损失:
 - 3. 接线时注意线序, 不可插反; 详细线序请参考 PIN 文件;

若您使用中还遇到别的问题,欢迎您联系我们,我们定会细心为您解答;若您对我们的产品有什么好的意见或建议,也欢迎您回馈给我们,我们也会仔细斟酌您的意见或建议,感谢您选择BIGTREETECH制品,谢谢!