

自己动手玩转 MMDVM Nextion 国产屏

@by BG5UER

声明:

本文需要较强的动手能力，由于本人都是业余时间投入到兴趣爱好，在尽量能回答各位的情况下，会尽量答复，如遇忙未能及时回复，请见谅。

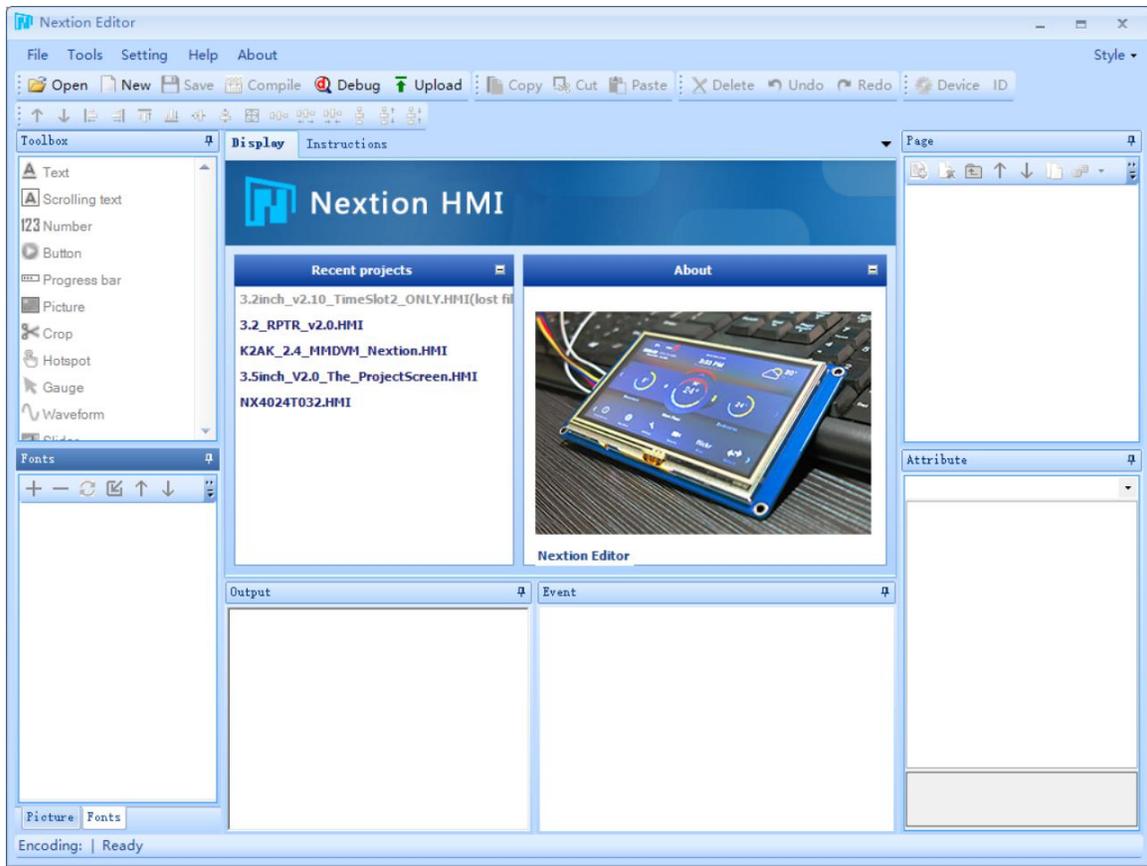
本文所述 运行环境是指 PC（Windows 10 64 位） + RF 射频板。
PI 理论上可以执行，没有硬件环境未测试。

由于穷，买不起出口屏，所以没办法只好买个 3.2 寸的国产屏幕。

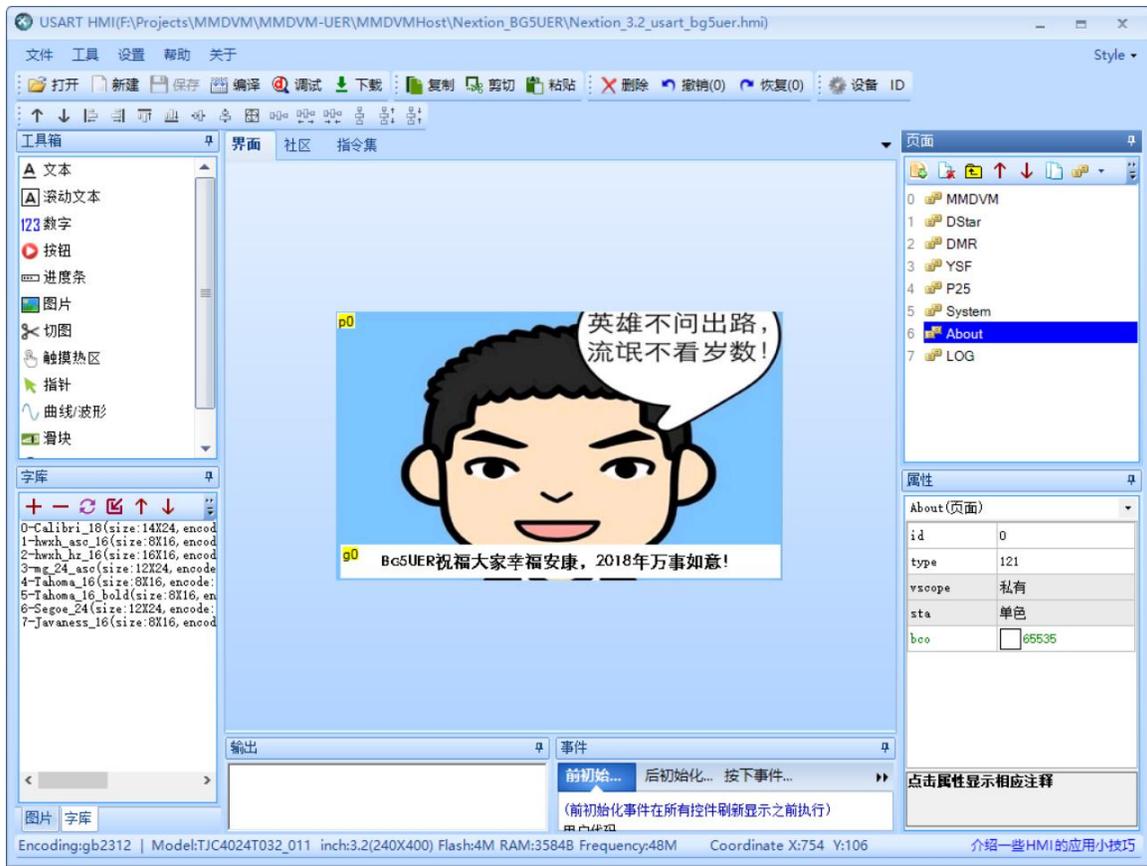
发现居然 HMI 编辑器 格式与国外的不通用。

没办法，只好自己动手丰衣足食了。。。。

出口屏使用的编辑器 Nextion Editor:



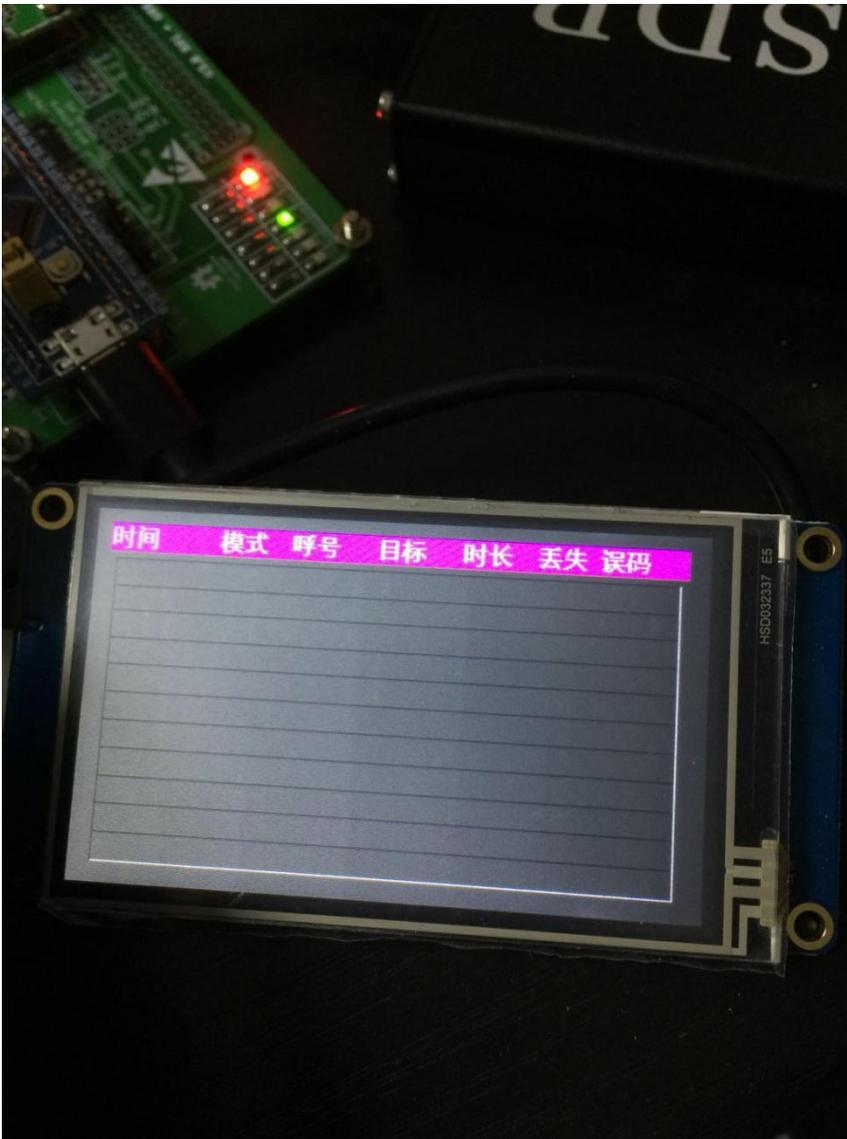
我买的屏只能用这个 USART HMI:



如果你买的屏提示使用这个软件，恭喜你，3.2寸的屏，可以直接使用我的工程文件了。

首先 升级 HMI 屏，将文件：Nextion_3.2_usart_bg5uer.tft 放到 tf 卡上，HMI 上电升级。

升级成功，上电会显示：



然后 运行 star.bat

注意 请修改 mmdvm-h.ini 跟 ysfgateway.ini, 将其中的相关信息 填写成您正确的信息。

需要注意:

[General]

; 表示采用大屏。

Display=Nextion

[Modem]

; 根据你射频板在 PC 上显示的串口进行修改。

Port=\\.\COM12

```
[Nextion]
; modem 表示: Nextion 屏是连接在 STM32F0 的串口 2 上, 数据透过 F0 的 Modem 转发给
; Uart2 。
; 如果是直接连接 PC 串口, 请根据实际连接情况修改。
Port=modem
```

```
; 表示 BG5UER 显示方案。
ScreenLayout=3
```

YSFGateWay.ini 里面

```
[aprs.fi]
Enable=1
# Server=noam.aprs2.net
Server=asia.aprs2.net
Port=14580
```

```
; 这里的是 APRS 根据呼号计算出来的密码。
Password=xxxx
```

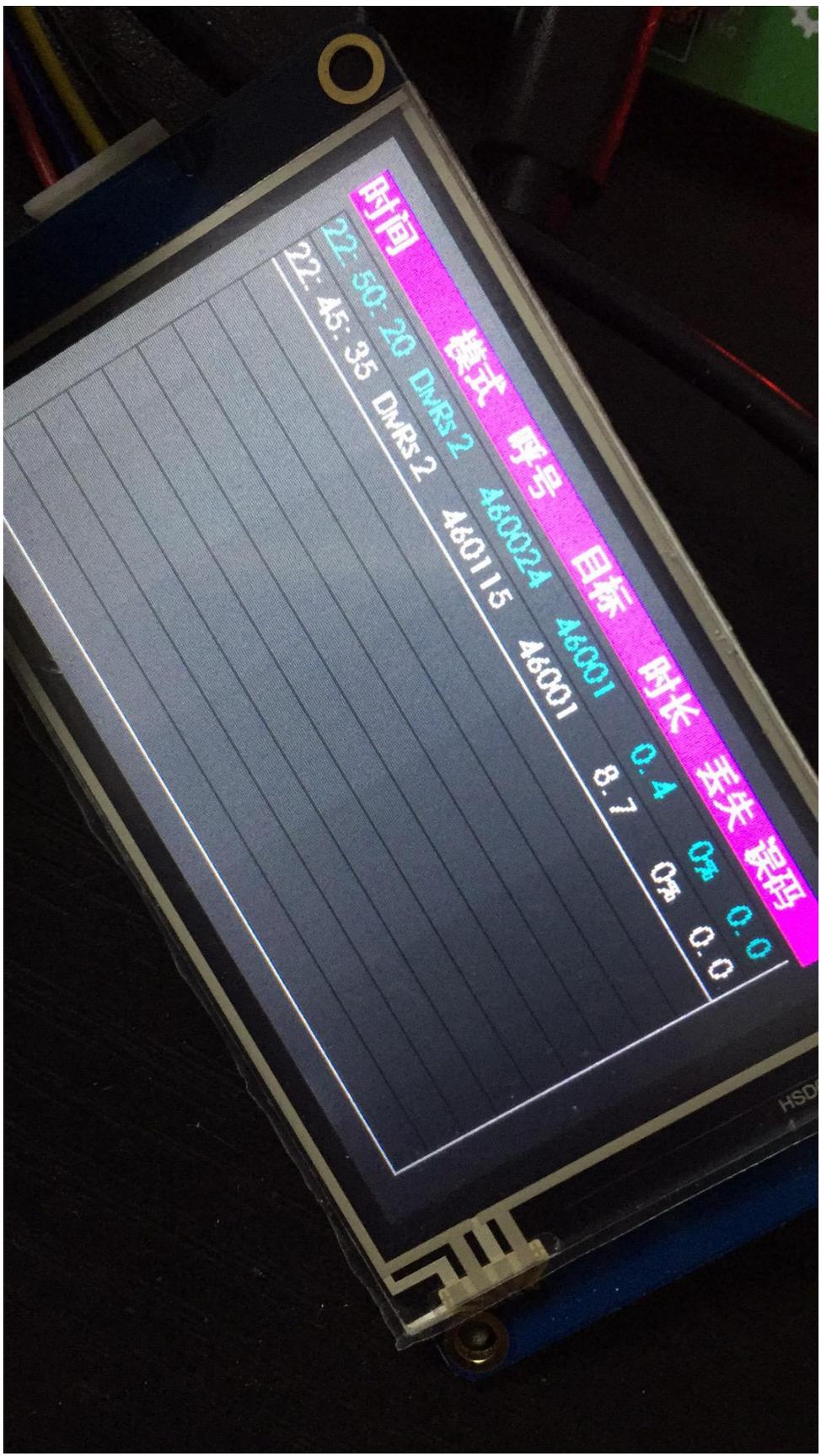
```
; 根据自己情况修改
Description=大萝卜的 MMDVM 热点盒子
```

```
[Network]
Enable=1
# Port=42001
DataPort=42000
StatusPort=42001
```

```
; YSF Host 文件
Hosts=./YSFHosts.txt
ReloadTime=60
ParrotAddress=127.0.0.1
ParrotPort=42000
```

```
; 启动链接到 YSF 2# 房间, 如果要链接其他房间 请参考 YSFHost.txt 相关内容
Startup=15160
```

日志显示效果如下:



时间	模式	呼号	目标	时长	丢失	编码
22:50:20	DWRS 2	460024	46001	0.4	0%	0.0
22:45:35	DWRS 2	460115	46001	8.7	0%	0.0

HMI 文件为布局的文件，各位可以根据自己的屏幕重新设计，设计时注意各个 page 里面的控件的名称 不要改变：

USART HMI 屏，即国产屏，使用 USART HMI 编辑器，NX 屏使用 Nextion Editor 编辑。

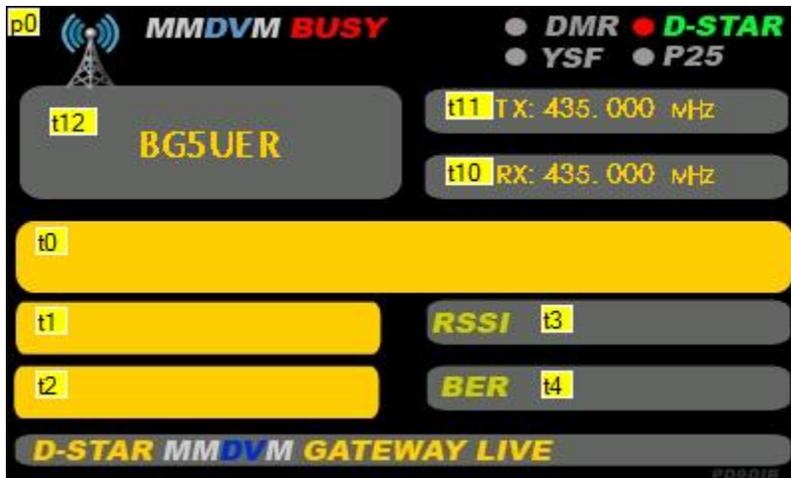
HMI 主要布局展示：

MMDVM 页面：

本页面主要是 idle 时显示各种相关系统信息，可以跟 LOG 界面交叉显示。



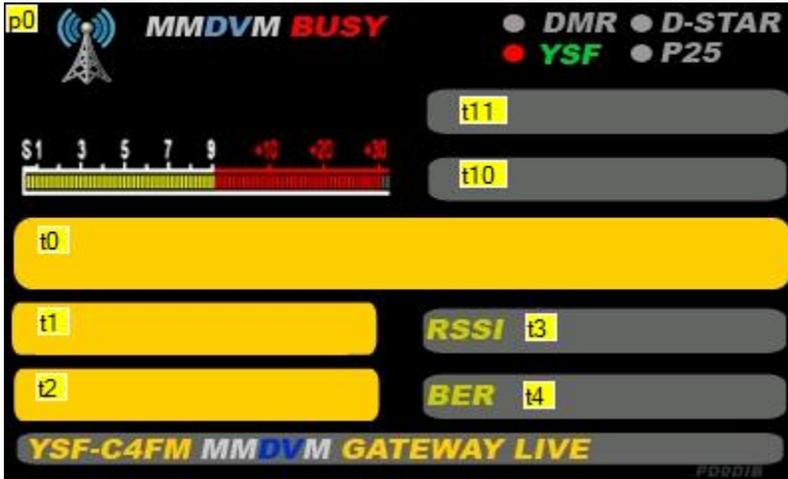
DStar 页面，显示 Dstar 相关收发信息。



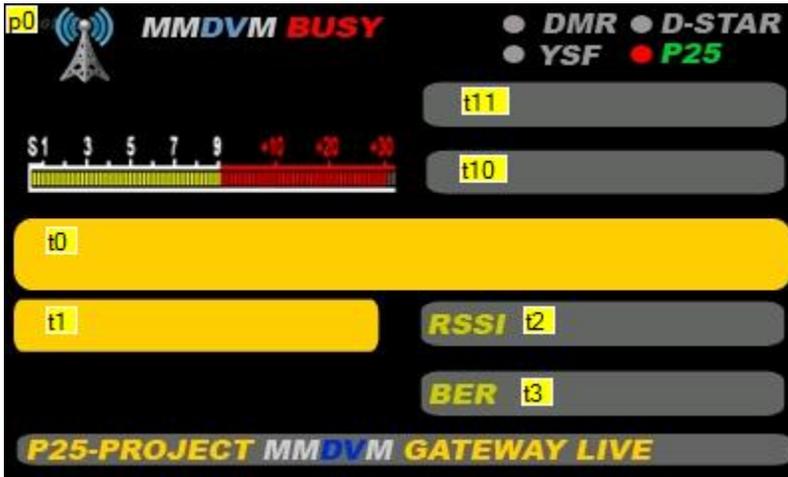
DMR 页面，显示 DMR 接收发射相关信息。



YSF 页面，用于显示 YSF 相关信息：



P25 页面，显示 P25 相关信息



System 页面，系统控制界面，尚未完成，仅供测试。



About 页面，按上页的“确定”按钮，用来搞笑好玩，各位随便根据自己的喜好修改。



LOG 页面，显示日志。

注意：文字的对齐跟长度不要超过一行。

t100	模式	呼号	目标	时长	丢失	误码	
t10	47:34	DSTAR	BG5UER	HL0DMR	131.2	100%	100%
t11	47:34	DSTAR	BG5UER	HL0DMR	131.2	100%	100%
t12	47:34	DSTAR	BG5UER	HL0DMR	131.2	100%	100%
t13	47:34	DSTAR	BG5UER	HL0DMR	131.2	100%	100%
t14	47:34	DSTAR	BG5UER	HL0DMR	131.2	100%	100%
t15	47:34	DSTAR	BG5UER	HL0DMR	131.2	100%	100%
t16	47:34	DSTAR	BG5UER	HL0DMR	131.2	100%	100%
t17	47:34	DSTAR	BG5UER	HL0DMR	131.2	100%	100%
t18	47:34	DSTAR	BG5UER	HL0DMR	131.2	100%	100%
t19	47:34	DSTAR	BG5UER	HL0DMR	131.2	100%	100%
t20	47:34	DSTAR	BG5UER	HL0DMR	131.2	100%	100%