

# E-Paper-Development-Board-Type-C

微雪电子2.13寸e-Paper红黄黑白四色电子墨水屏驱动demo

## 1 简介

- 开发工具：Keil V5.38a, VsCode
- 软件环境：Windows11
- 硬件环境：大疆RoboMaster开发板C型(STM32F407IGHX)
- 编译工具：Arm Compiler V5.06u7, C/C++编译

## 2 目录结构

```
E-Paper-Development-Board-Type-C
├── Config
├── Core
├── Drivers
├── e-Paper
├── Fonts
├── GUI
└── MDK-ARM
```

## 3 硬件连接

参考[RoboMaster开发板C型用户手册](#)，使用板载可配置I/O接口和部分PWM接口作为SPI通信所需，线序如下：

- 可配置I/O接口线序

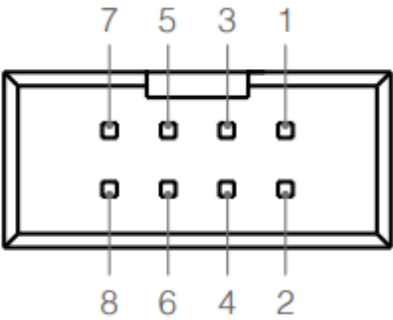


图1. 可配置I/O口位置图

1	2	3	4	5	6	7	8
SPI2_CS	GND	SPI2_CLK	3.3V	SPI2_MOSI	I2C2_SCL	SPI2_MISO	I2C2_SDA

图2. 可配置I/O口位置和网名对照表

可配置 IO 接口	I2C2_SCL	PF1
	I2C2_SDA	PF0
	SPI2_CS	PB12
	SPI2_CLK	PB13
	SPI2_MISO	PB14
	SPI2_MOSI	PB15

图3. 可配置I/O口网络名与I/O口对照表

- PWM接口线序

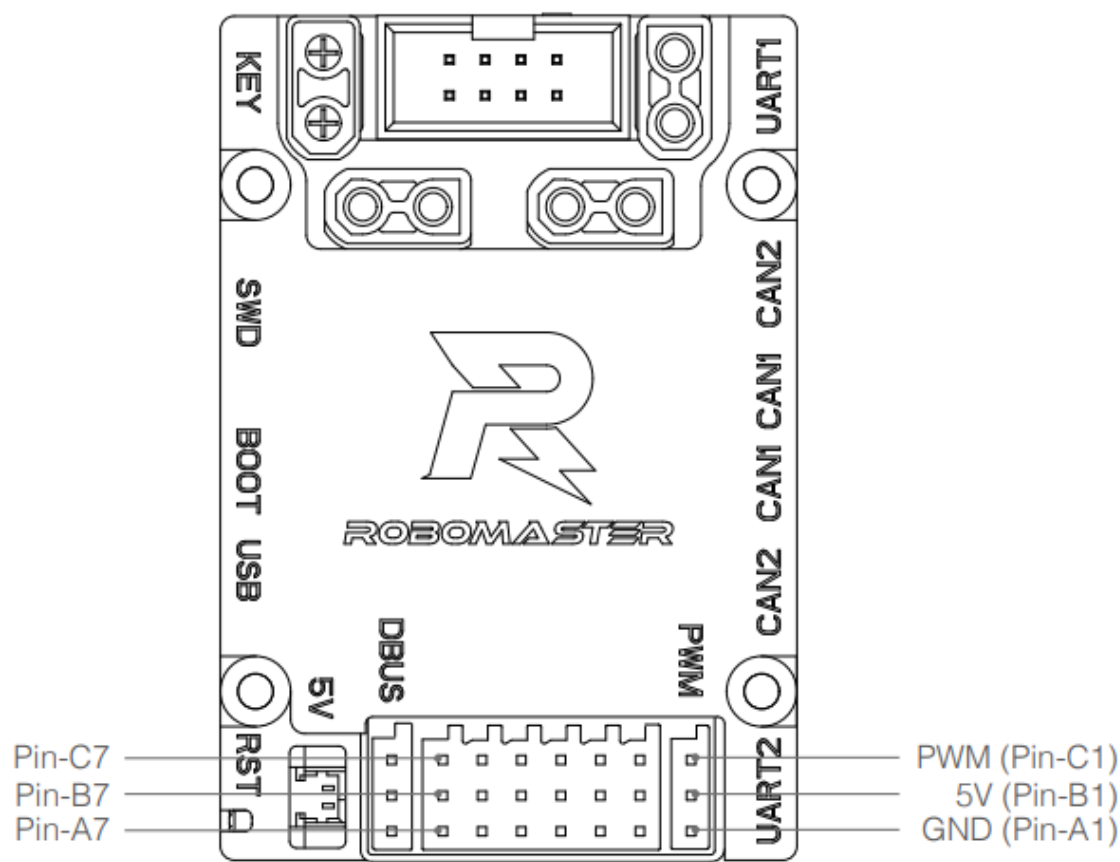


图4. PWM接口位置图

PWM 接口	TIM1_CH1	PE9
	TIM1_CH2	PE11
	TIM1_CH3	PE13
	TIM1_CH4	PE14
	TIM8_CH1	PC6
	TIM8_CH2	PI6
	TIM8_CH3	PI7

图5. PWM接口网络名与I/O对照表

使用 8PIN 排线连接，请参考下方的引脚对应表格：

e-Paper	STM32
VCC	3.3V
GND	GND
DIN	PB15
CLK	PB13
CS	PB12
DC	PE13
RST	PE11
BUSY	PE14

表格1. STM32连接引脚对应关系

## 4 待完善

源程序取自[微雪电子官网](#)，待进一步改进和测试