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
Privers
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

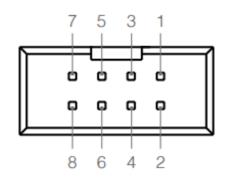


图1. 可配置I/O口位置图

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口位置和网络名对照表

	I2C2_SCL	PF1
	I2C2_SDA	PF0
可配置した口	SPI2_CS	PB12
可配置 IO 接口	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□线序

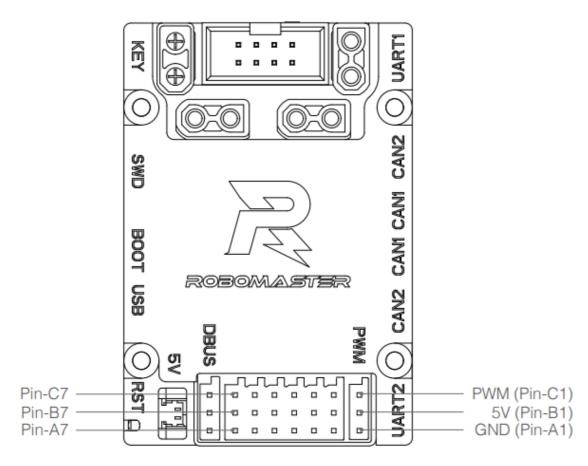


图4. PWM接口位置图

	TIM1_CH1	PE9
	TIM1_CH2	PE11
	TIM1_CH3	PE13
PWM 接口	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

• 墨水屏线序



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