

STM32F407VET6集成板资源分配

IO编号	资源说明	外设
PE0	普通IO	用户按键
PA12	普通IO	LED
PA8	普通IO	蜂鸣器
PD11.PD12.PD13.PD14	普通IO	OLED
PA13.PA14	SWD调试接口	SWD
PD3	普通IO	使能开关
PB10.PB11.PB12	普通IO	MPU6050
PA9.PA10	USART1	TYPE-C-USB串口1
PD8.PD9	USART3	TYPE-C-USB串口3
D0.D1	CAN	CAN接口
PC6.PC7.PC8.PC9.PB14.PB15	TIM8.TIM12	航模/舵机接口
D5.D6	USART2	串口蓝牙
PC4.PA4.PA5	ADC	CCD/ELE接口
PE8.PE10.PE12.PE15	普通IO	PS2手柄接口
PB0	ADC	AD采集
PB8、PB9	定时器10_CH1 定时器11_CH1 (PWMA)	电机A
PE5、PE6	定时器9_CH1、CH2 (PWMB)	电机B
PE9、PE11	定时器1_CH1、CH2 (PWMC)	电机C
PE13、PE14	定时器1_CH3、CH4 (PWMD)	电机D
PA15、PB3	定时器2_CH1、CH2	电机A编码器

PB4、PB5	定时器3_CH1、CH2	电机B编码器
PB6、PB7	定时器4_CH1、CH2	电机C编码器
PA0、PA1	定时器5_CH1、CH2	电机D编码器
PB2	BOOT1	
PB1	ADC	AD采集
引出预留IO	PA2、PA3、PA6、PA7、PA8、PA13、 PC3、PC5、PC10、PC11、PC	
已用资源PORT_A	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-12-13-14-15	
已用资源PORT_B	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15	
已用资源PORT_C	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	
已用资源PORT_D	0-1-2-3-5-6-8-9-11-12-13-14-15	
已用资源PORT_E	0-5-6-8-9-10-11-12-13-14-15	
未用资源PORT_A	11	
未用资源PORT_B	13	
未用资源PORT_C	13-14-15	
未用资源PORT_D	4-7-10	
未用资源PORT_E	1-2-3-4-7	

备注
插跳线帽控制蜂鸣器
陀螺仪数据读取及外部中断
CH9102F串口
CH9102F串口
主控板板载CAN芯片
阿克曼小车(舵机)使用PC6引脚
默认用于APP通信
预留
选配
电压测量
电机控制信号
电机控制信号
电机控制信号
电机控制信号
编码器采集

编码器采集
编码器采集
编码器采集
调电位器选择车型
PA14、PC0、PC1、PC2、 :12、PD2、PD15
15个
15个
13个
13个
11个
合计：67个IO
1个
1个
3个
3个
4个
合计：12个IO