

STM32F407VET6集成板资源分配			
IO编号	资源说明	外设	备注
PE0	普通IO	用户按键	
PA12	普通IO	LED	
PA8	普通IO	蜂鸣器	插跳线帽控制蜂鸣器
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	陀螺仪数据读取及外部中断
PA9.PA10	USART1	TYPE-C-USB串口1	CH9102F串口
PD8.PD9	USART3	TYPE-C-USB串口3	CH9102F串口
D0.D1	CAN	CAN接口	主控板板载CAN芯片
PC6.PC7.PC8.PC9.PB14.PB15	TIM8.TIM12	航模/舵机接口	阿克曼小车(舵机)使用PB15引脚
D5.D6	USART2	串口蓝牙	默认用于APP通信
PC4.PA4.PA5	ADC	CCD/ELE接口	预留
PE8.PE10.PE12.PE15	普通IO	PS2手柄接口	选配
PB0	ADC	AD采集	电压测量
PB8、PB9	定时器10_CH1 定时器11_CH1 (PWMA)	电机A	电机控制信号
PE5、PE6	定时器9_CH1、 CH2 (PWMB)	电机B	电机控制信号
PE9、PE11	定时器1_CH1、 CH2 (PWMC)	电机C	电机控制信号
PE13、PE14	定时器1_CH3、 CH4 (PWMD)	电机D	电机控制信号
PA15、PB3	定时器2_CH1、CH2	电机A编码器	编码器采集

PB4、PB5	定时器3_CH1、CH2	电机B编码器	编码器采集
PB6、PB7	定时器4_CH1、CH2	电机C编码器	编码器采集
PA0、PA1	定时器5_CH1、CH2	电机D编码器	编码器采集
PB2	BOOT1		
PB1	ADC	AD采集	调电位器选择车型
引出预留IO	PA2、PA3、PA6、PA7、PA8、PA13、PA14、PC0、PC1、PC2、PC3、PC5、PC10、PC11、PC12、PD2、PD15		
已用资源PORT_A	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-12-13-14-15 15个		
已用资源PORT_B	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15 15个		
已用资源PORT_C	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12		13个
已用资源PORT_D	0-1-2-3-5-6-8-9-11-12-13-14-15		13个
已用资源PORT_E	0-5-6-8-9-10-11-12-13-14-15		11个
			合计：67个IO
未用资源PORT_A	11		1个
未用资源PORT_B	13		1个
未用资源PORT_C	13-14-15		3个
未用资源PORT_D	4-7-10		3个
未用资源PORT_E	1-2-3-4-7		4个
			合计：12个IO