

用到的外设

- ADC1_IN4(PA4)
- UART5(PD2, PC12)
- USART1(PA9, PA10)
- USART2(PA2, PA3)
- USART3(PB10, PB11)
- USART6(PC6, PC7, PG8, PG13)
- GPIO(PB8, PC8, PE2, PA0, PB3, PB4, PB5)

外接接口引脚

1. 温湿度传感器

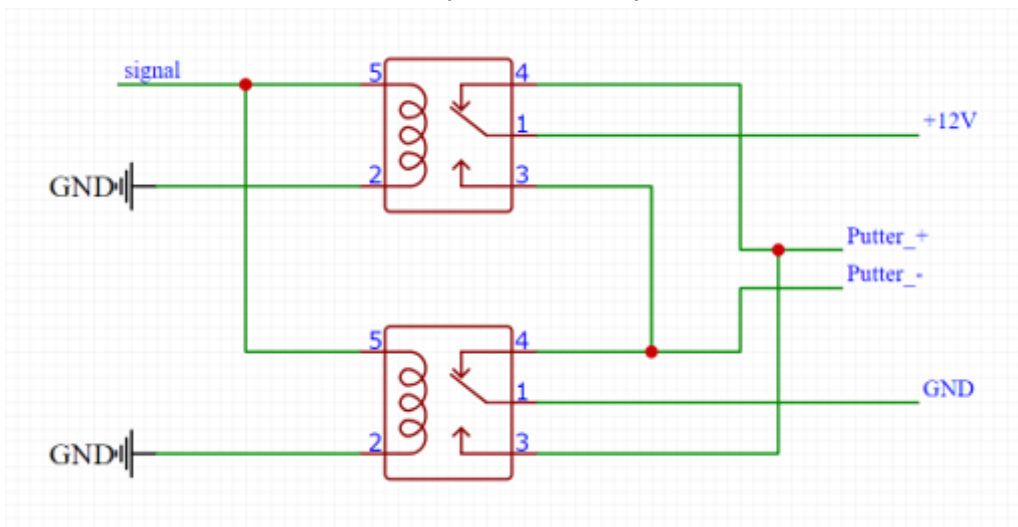
1. 485信号, 5V供电, 共计4Pin
2. 485信号做板载转换器

2. 称重传感器

1. 485信号2Pin, 12V供电 2Pin
2. 485信号做板载转换器

3. 推杆

1. 继电器控制引脚PB8
2. 做板载继电器模块, 参考电路 (12V改为24V) :



3. Putter_+和Putter_-引出, 2Pin

4. 烟雾传感器

1. 使用ADC1_IN4(PA4)读取数据, 5V供电, 共计3Pin

5. 桶满传感器

1. 桶满传感器即红外开关, 一端接5V, 一端接PE2, 2Pin

6. 超声波传感器

- 1. 串口使用UART5(PD2,PC12)
- 2. 5V供电
- 3. 共计4Pin

7. 扫码器

- 1. RS232通信，使用USART6的RS232流控(PG8,PG13,PC6,PC7)
- 2. 触发信号使用PC8
- 3. 板载RS232接口，参考定义：

表 2-1 线缆连接头引脚定义

引脚 (Pin)	RS-232		USB		定义
	引脚名称	类型	引脚名称	类型	
1	电源	电源	电源	电源	Power: 直流 5V
2	不连接	-	不连接	-	不连接
3	地 (Ground)	电源	地 (Ground)	电源	Ground: 0V
4	3.3V (用于自动识别线缆类型)	输入	地 (Ground, 用于自动识别线缆类型)	输入	RS-232: 逻辑高电平, 3.3V USB: 逻辑低电平, 0V
5	TXD	输出	不连接	-	RS-232: 串口数据输出
6	RXD	输入	不连接	-	RS-232: 串口数据输入
7	不连接	-	不连接	-	不连接
8	TRIG	输入	TRIG	输入	电平触发。 逻辑低电平 (有效): 0V 逻辑高电平: 3.3V
9	CTS	输入	D-	-	RS-232: 流控制输入 USB: 负差分数据线
10	RTS	输出	D+	-	RS-232: 流控制输出 USB: 正差分数据线

注：所有的 RS-232 引脚 (RXD, TXD, CTS 和 RTS) 的电压定义都遵循：
0V 为逻辑低，3.3V 为逻辑高

8. 按键

- 1. 按键一端接VCC，另一端接PA0，共计2Pin

9. 上位机接口

- 1. 与上位机通过485总线连接， 2Pin
- 2. 使用USART2(PA2,PA3)
- 3. 做板载转换器