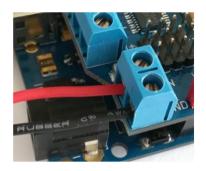
4. 供电模式

扩展板有3种供电方式(推荐第一种):

第一种供电方式是电源从扩展板的 VIN 电源输入端子接入(如右图方式)这时候电源通过扩展板的接线端子输入,并通过 Vin 连接到控制主板的 Vin,主板再通过自身的 5V 稳压给控制单元件供电;此时输入的电源需要考虑 3 点:



Copyright@YFROBOT 8 Nov.2021

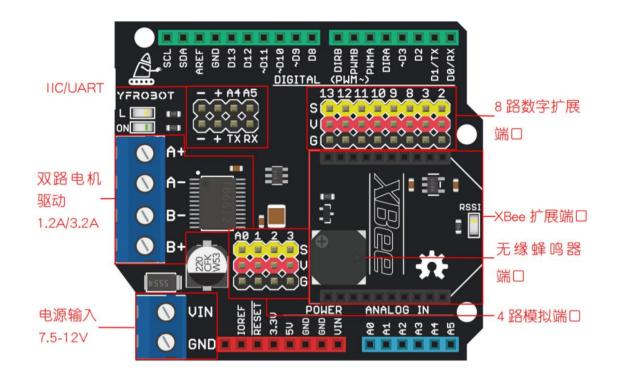


YFROBOT

PM-R3 多功能扩展板

地址: 江苏省淮安市工业园区纬六路 20 号 URL:www.yfrobot.com.cn Email:yfrobot@126.com

- 电源输入电压不能大于电机电压;
- 电源输入电压不能大于单片机的工作电压;
- 电源输入电压不能大于驱动芯片的工作电压:



1. 双路直流电机驱动(TB6612FNG)

TB6612FNG 是东芝半导体公司生产的一款直流电机驱动器件,它具有大电流 MOSFET—H 桥结构,双通道电路输出,可同时驱动 2 个电机,也可控制单个双极步进电机;每个 H 桥 能够提供持续 1.2A、峰值 3.2A 的输出电流,电机电压输入范围为 2.5V 至 13.5V,峰值电压被限制在 15V。基于 MOSFET—H 桥比老式驱动器(如 L298N)使用 H 桥更有效率,这使得更多的电流可以传送到电机,而不需要从逻辑电源中抽取。

制作电控