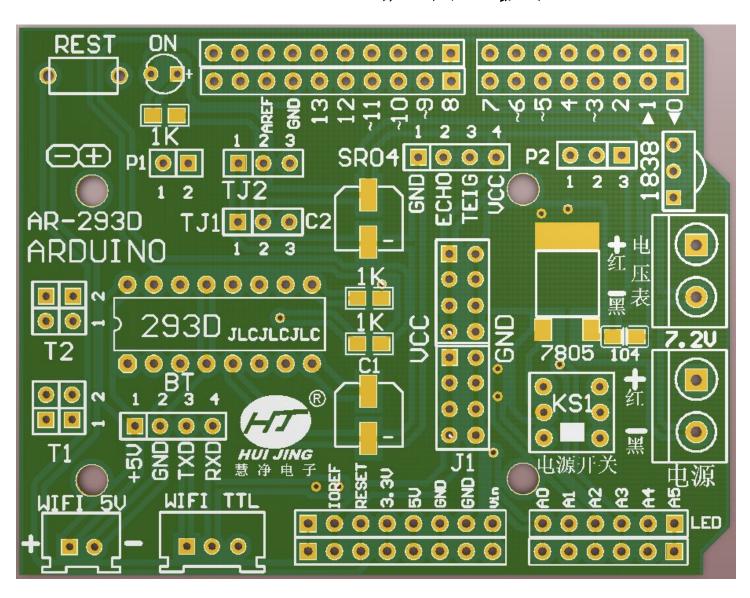
Arduino驱动扩展板

基于慧净WIFI智能小车讲解

AR-293D扩展板



功能说明

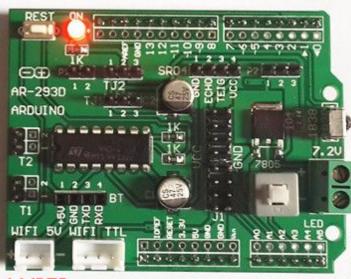
- 1、集成293D驱动芯片,可以驱动2轮及4轮智能小车。
- 2、集成蓝牙接口,WIFI接口,双路舵机接口,2路红外避障模块接口,3路红外循迹模块接口,1路超声波接口。
- 3、集成5V电原稳压芯片,可以直接给5V单片机供电。
- 4、板子7.2-9V供电,最新版本有电压表接口。

电源接口

- 本模块需要7.2--9V供电,集成5V稳压模块,可以给5V Arduino核心板供电。
- 注意事项:
- 1、接线时一定要看准电源正负极,不能接错接错会烧毁模块。
- 2、红色线7.2V电源接到核心板正极+。
- 3、黑色线7.2V电源负极接到核心板-GND。



接线时一定要看准 电源正负极,不能接错 接错会烧毁模块



红色线7.2V电源 接到核心板正极

黑色线7.2V电源 负极接到核心板-GND

WIFI 5V供电接口

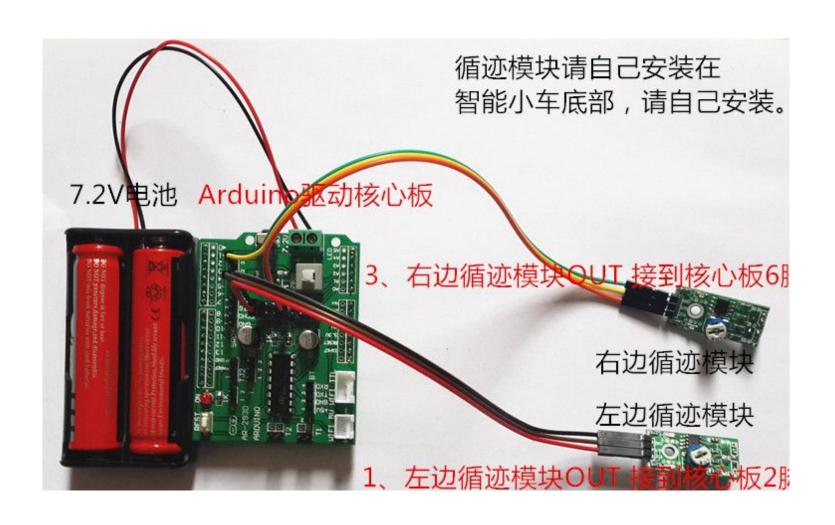
蓝牙接口

- BT
- 1、+5V
- 2、GND
- 3、TXD 接到核心板 0脚
- 4、RXD 接到核心板 1脚

循迹模块

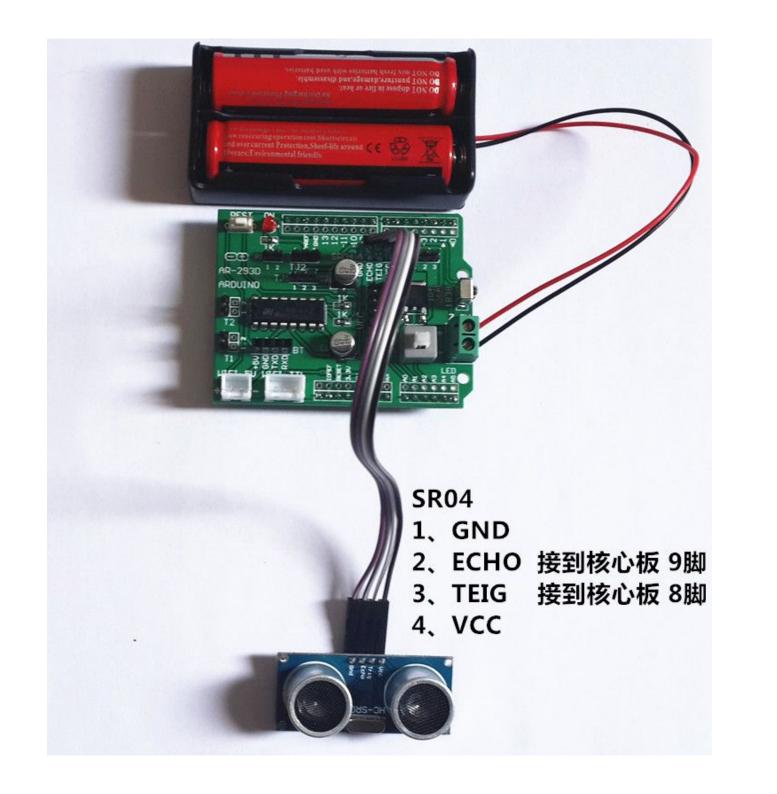
- P2
- 1、左边循迹模块OUT 接到核心板2脚
- 2、中间循迹模块OUT 接到核心板4脚
- 3、右边循迹模块OUT 接到核心板6脚
- 一般只接二个循迹模块,中间为备用接口
- 其中模块中的VCC GND分别接到核心板上的J1 VCC GND位置上。

循迹实物链接图 模块另购



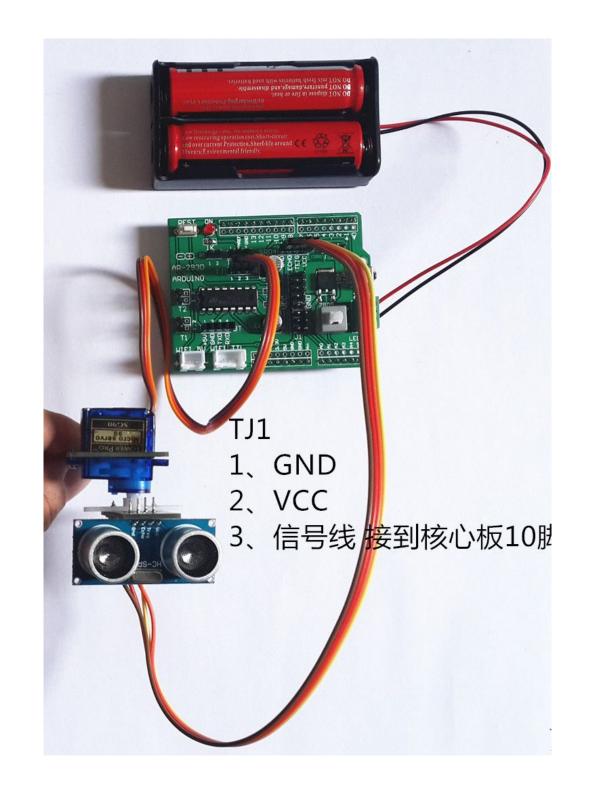
超声波接口

- SR04
- 1、GND
- 2、ECHO 接到核心板 9脚
- 3、TEIG 接到核心板 8脚
- 4、 VCC



舵机接口---模块另购

- TJ1
- 1、GND
- 2, VCC
- 3、信号线 接到核心板10脚
- TJ2
- 1、GND
- 2 VCC
- 3、信号线接到核心板11脚

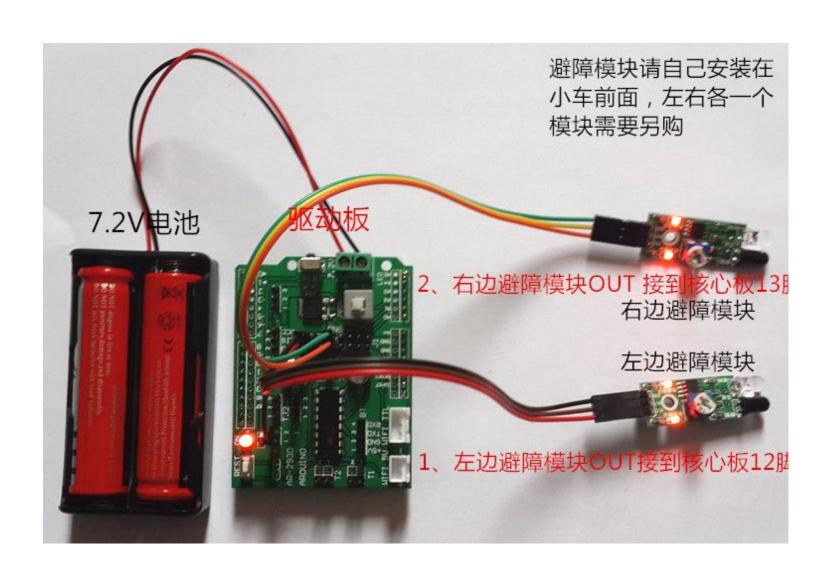


避障模块

- P1
- 1、左边避障模块OUT接到核心板12脚。
- 2、右边避障模块OUT 接到核心板13脚。

• 其中模块中的VCC GND分别接到核心板上的J1 VCC GND位置上。

避障模块接线----模块另购



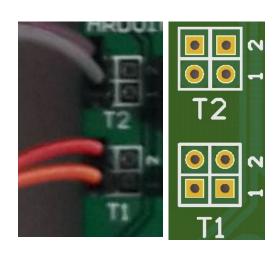
驱动模块控制信号线接口

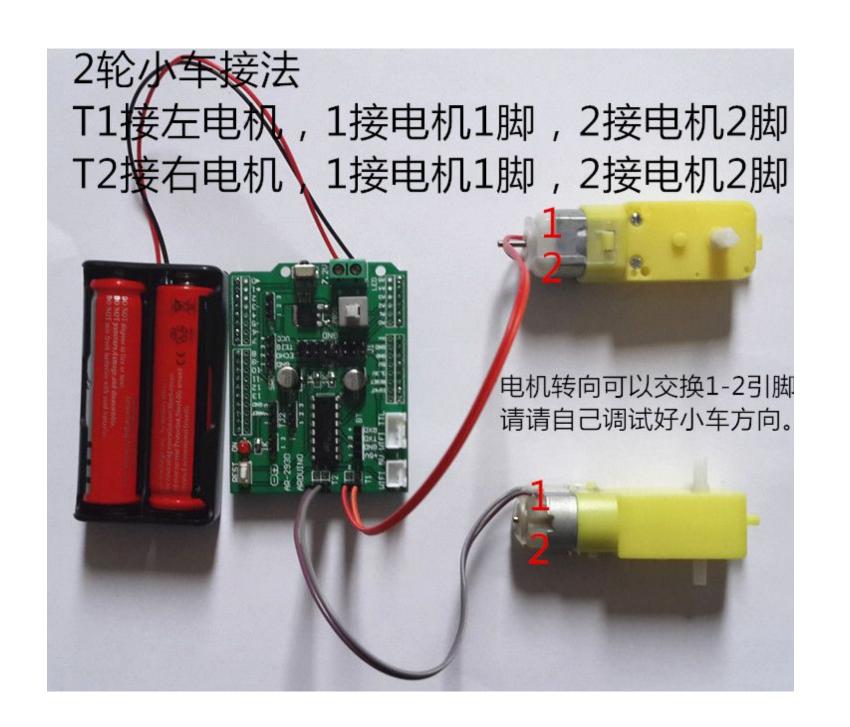
- IN1驱动电机信号线 接到核心板14脚 A0
- IN2驱动电机信号线 接到核心板15脚 A1
- IN3驱动电机信号线 接到核心板16脚 A2
- IN4驱动电机信号线 接到核心板17脚 A3

- EN1驱动电机PWM1控制 接到核心板4脚
- EN2驱动电机PWM2控制 接到核心板5脚

2轮电机输出接口

- 2轮小车接法
- T1接左电机,1接电机1脚,2接电机2脚
- T2接右电机,1接电机1脚,2接电机2脚





4轮电机输出接口

- 4轮小车接法
- T1接第一个左电机, 1接电机1第1脚, 2接电机1第2脚。
- T1接第二个左电机, 1接电机2第1脚, 2接电机2第2脚。
- T2接第三个右电机, 1接电机3第1脚, 2接电机3第2脚。
- T2接第四个右电机, 1接电机4第1脚, 2接电机4第2脚。

LED控制灯

- 本接口只作为备用
- LED控制灯1接到核心板18脚 A4
- LED控制灯2 接到核心板19脚 A5

驱动扩展板其他说明

- 各种模块为另购产品,实际收货时,以你购买的套装为准,
- 板中写有VCC 位置为+5V电源接线口,写有GND为0V接线口,分别对应循迹避障模块中的VCC GND
- 下载程序时一定要取下0 1上面的蓝牙, WIFI模块,下载程序后,一次只能安装一种模块。

注意事项

- 1、本扩展板不提供原理图。
- 2、扩展板直接与Arduino R3引脚100%兼容,只是方便你自己在上面焊接元器件之用,无其他用途。
- 3、配套慧净Arduino智能车使用,只是方便接线,其实直接接到Arduino R3引脚功能一样。
- 4、慧净智能车专利产品,请不要盗版。