WiFi小车组装

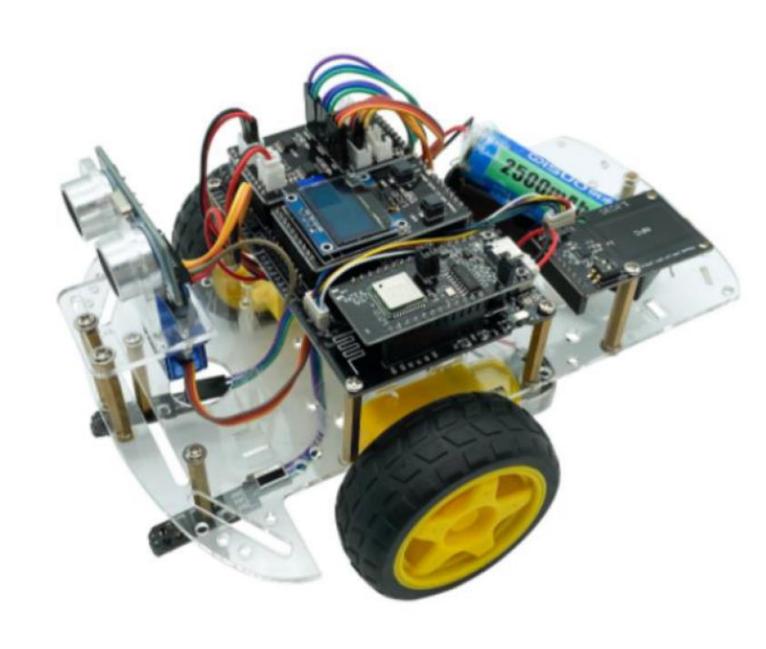
内容

- WiFi小车介绍
- 套件明细
- 配件展示
- 组装步骤
- 组装完成展示

一、WiFi小车介绍

基于鸿蒙系统+ Hi3861 的 WiFi 小车(如右图);

其实就是Hi3861 加上电机、循迹模块、超声波、WiFi模块、 显示屏、驱动模块、电源模块、 电池组等模块。



二、配件展示

首先认识下配件, Hi3861 开发套件、小车底板、红外 循迹、橡胶轮胎、万向轮、 连接线、舵机、超声波模块、 支架、电池盒等。



二、套件明细

取出套件盒,

检查配件明细和

数量。

类别	描述 (型号/品名)	数量
WiFi 主板	型号: HiSpark_WiFi-IoT_Hi3861_CH340G_VER.A	1
通用底板	型号: HiSpark_WiFi_IoT_EXB_VER.A	1
显示板	型号: HiSpark_WiFi_loT_OLED_VER.A	1
NFC板	型号: HiSpark_WiFi_loT_NFC_VER.A	1
机器人板	型号: HiSpark_WiFi_loT_Robot_VER.A	1
智能小车底盘	型号: 2WD; 尺寸: 21.4 x 15 cm	1
TT 马达	黄色; 3V~6V; 单轴; 1:48	2
TT 714	亚克力马达支架	4
	螺丝: M3*30	4
自定又采	螺帽: M3	4
橡胶轮胎	黄色; 65*27mm	2
万向轮	1寸; 白色 PP 材质	1
寻迹模块	红外寻迹传感器	2
寻迹连接线	2.54mm 间距;3PIN;母对母双头并排带外壳连接线	2
	微型 SG90 舵机	1
舵机+舵机配件	舵机支架: 单端*x1; 双端 x1; 四端*x1	3
	支架螺丝: M2*4	1
	自攻螺丝*: M2*8	2
	自攻螺丝: M2*6	2
	WiFi 主板 通用底板 显示板 NFC 板 机器人板 智能小车底盘 TT 马达 固定支架 橡胶轮胎 万向较 寻迹连接线	WiFi 主板 型号: HiSpark_WiFi-loT_Hi3861_CH340G_VER.A 通用底板 型号: HiSpark_WiFi_loT_EXB_VER.A 显示板 型号: HiSpark_WiFi_loT_OLED_VER.A NFC 板 型号: HiSpark_WiFi_loT_NFC_VER.A 机器人板 型号: HiSpark_WiFi_loT_Robot_VER.A 智能小车底盘 型号: 2WD; 尺寸: 21.4 x 15 cm TT 马达 黄色; 3V~6V; 单轴; 1:48 TT 马达 型克力马达支架 螺丝: M3*30 螺帽: M3 橡胶轮胎 黄色; 65*27mm 万向轮 1寸; 白色 PP 材质 寻迹模块 红外寻迹传感器 寻迹连接线 2.54mm 间距; 3PIN; 母对母双头并排带外壳连接线 微型 SG90 舵机 舵机支架: 单端*x1; 双端 x1; 四端*x1 支架螺丝: M2*4 自攻螺丝*: M2*8

三、套件明细

取出套件盒,

检查配件明细和

数量。

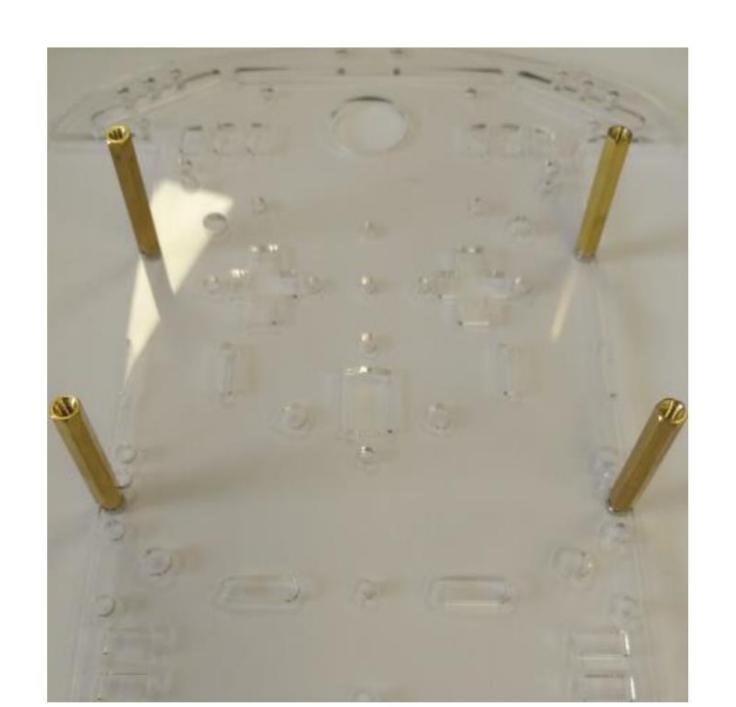
L	I	<u> </u>	I
14 舵机支架	舵机支架	SG90 舵机支架	1
		螺丝*: M3*10	2
		螺帽*: M3	2
		螺丝: M2*10	2
		螺帽: M2	2
15	超声波模块	型号: HC-SR04; 电压: 3.3V~5V	1
	超声波支架	超声波固定支架	1
16		螺丝*: M2*6	2
		螺帽*: M2	2
17	超声波连接线	4PIN 对 4PIN; PH2.0mm 转杜邦 2.54mm	1
18	NFC 板连接线	6PIN 对 6PIN; 1.27mm; 反向异面; 20cm	1
10	中沙全	锂电池 (18650) 盒; 两节; 串联; 带 2.54mm 插头	1
19 电池盒	电池盖	干电池 (5号) 盒*; 四节; 串联; 带 2.54mm 插头	1
		螺帽: M3	6
20	配件袋	螺丝: M3*6	24
		螺柱: M3*8+6	4
		螺柱: M3*30	10

备注:表中带"*"项,在实际安装中暂时无需使用,根据用户实际安装需求,进行选择使用。

1、从包装盒中取出"智能小车底盘",并揭开底盘的保护贴纸:



2、取出 4 颗 M 3*30 的螺柱和 4 颗 M 3*6 的螺丝,按照下图的方式,将螺柱安装固定到底盘上:



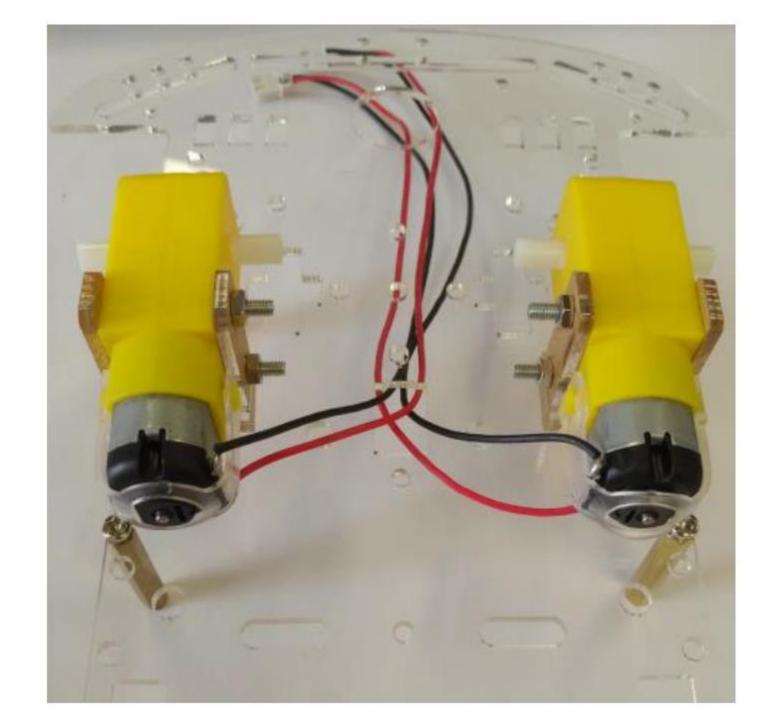
3、取出 TT 马达 和 TT 马达 固定支架,按照下图的方式,将 马达安装到底盘底部。

备注:安装马达时,请注意

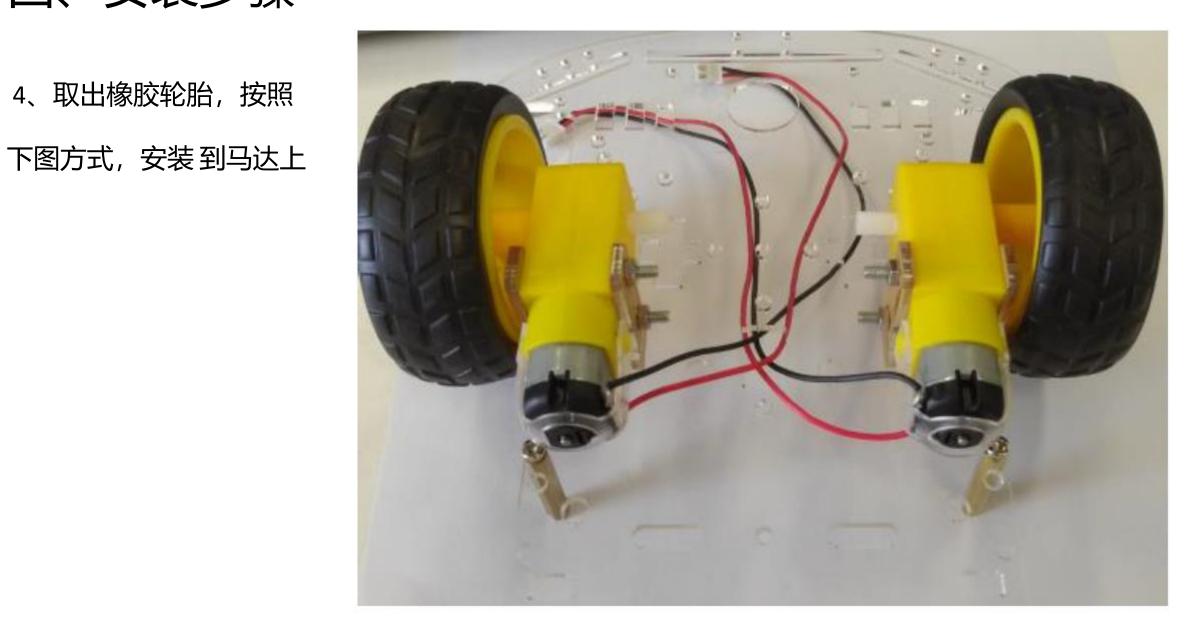
马达红黑线的放置方式; 建

议红色线靠近底盘,并且让

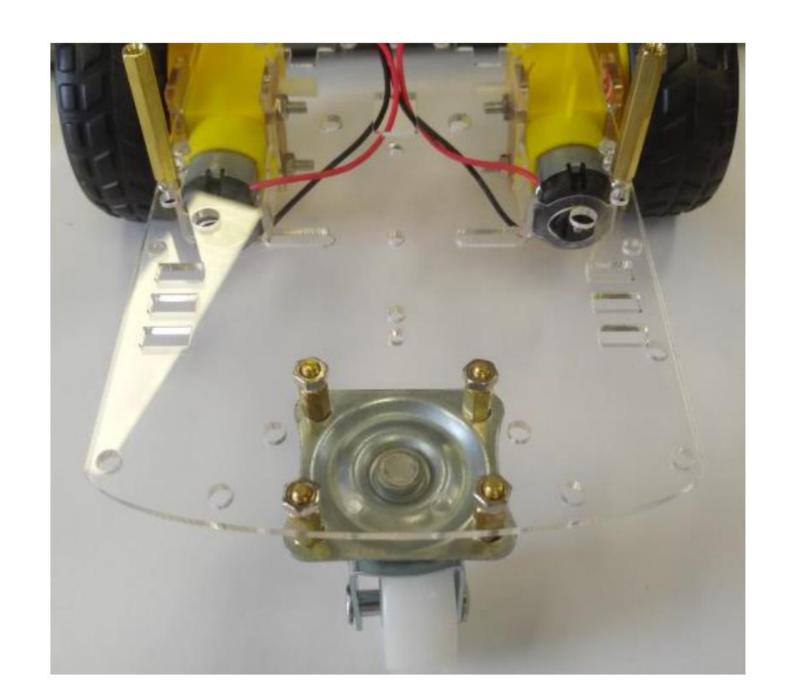
马达出线位置朝内。



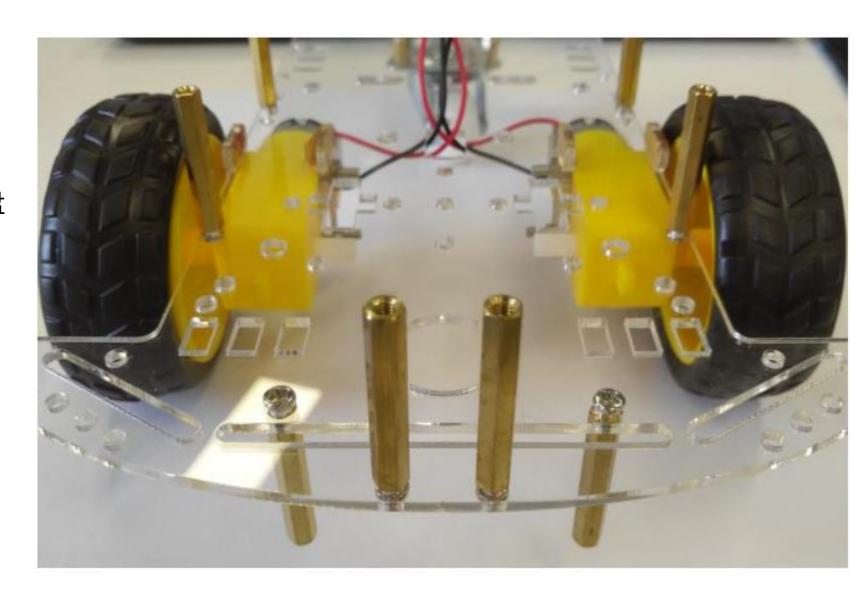
4、取出橡胶轮胎,按照



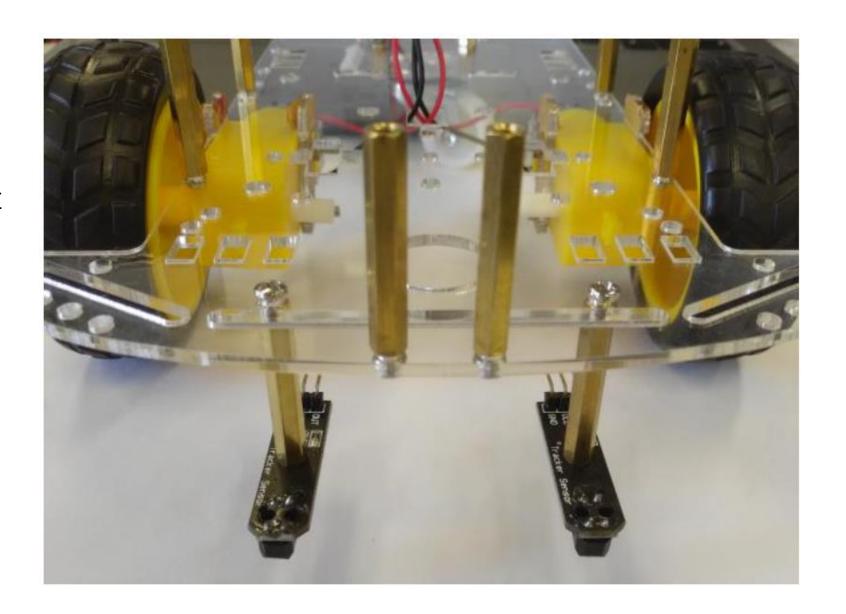
5、取出 4 颗 M3 螺帽, 4 颗 M3*8+6 螺柱, 4 颗 M3*6 螺 丝和万向轮,按照右图所示,将万向轮安装固定到底盘上



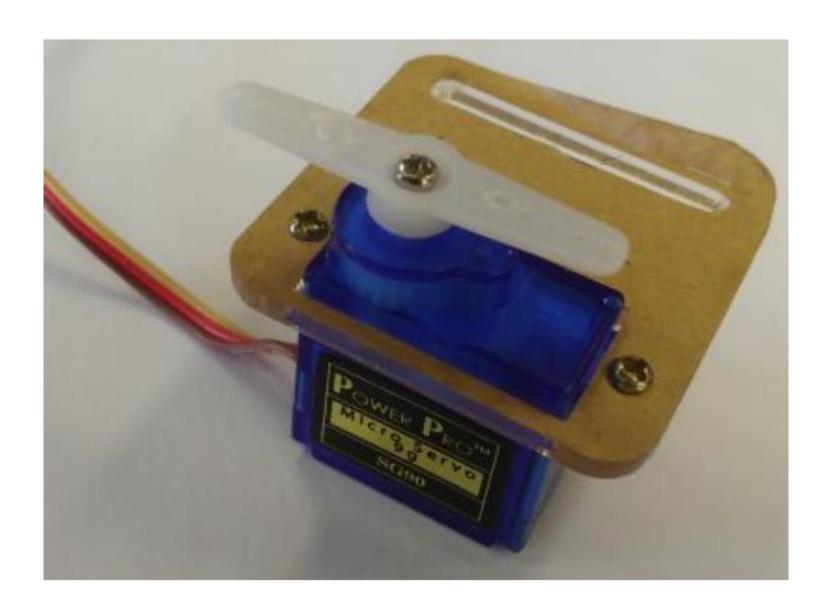
6、取出 4 颗 M 3*30 螺柱, 4 颗 M 3*6 螺丝,按照图示 方式将螺柱分别 固定到底盘 的正面和反面,以便安装寻 迹模块和舵机:



7、取出 4 颗 M 3*30 螺柱, 4 颗 M 3*6 螺丝,按照图示 方式将螺柱分别 固定到底盘 的正面和反面,以便安装寻 迹模块和舵机:



8、取出舵机、舵机配件和舵机支架,按照右图方式,将 舵机以及配件和舵机支架组 装到一起:

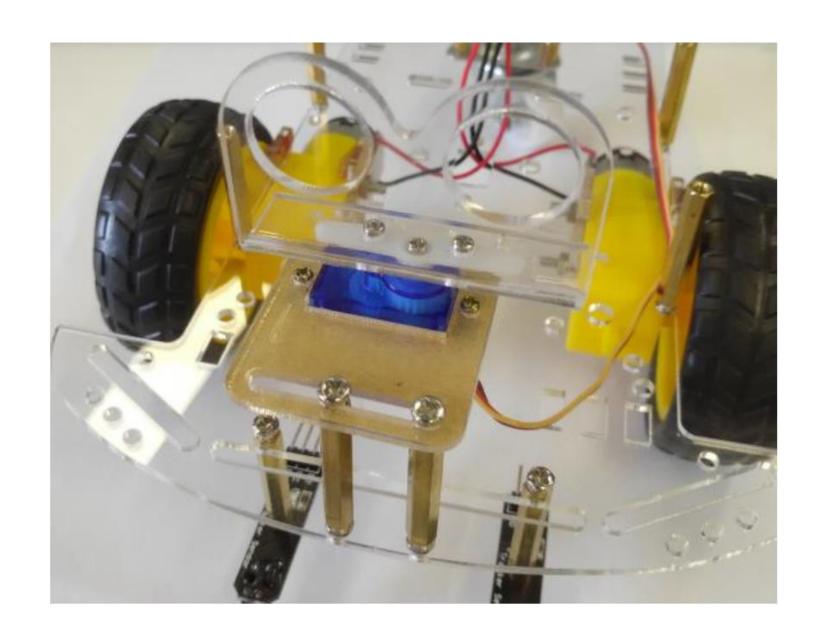


9、取出超声波支架和2颗 M26自攻螺丝,按照右图所 示,安装到组装好的舵机上

面:



10、取出 2 颗 M3*6 螺丝,按照图示方式,将组装好的 舵机安装到底盘上的螺柱上



11、取出电池盒(套件中配套

两种电池盒: 锂电池盒 干电池

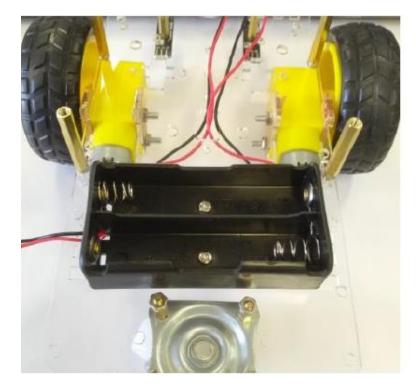
盒,根据自己的实际需求

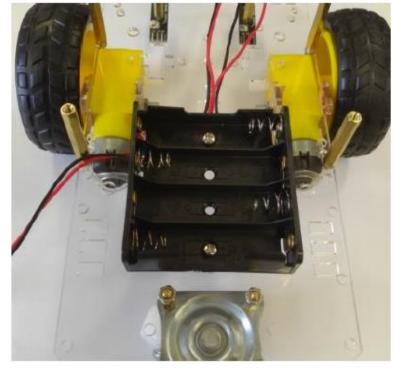
进行选用),和2颗M36螺

丝, 2颗M3螺帽;按照右图

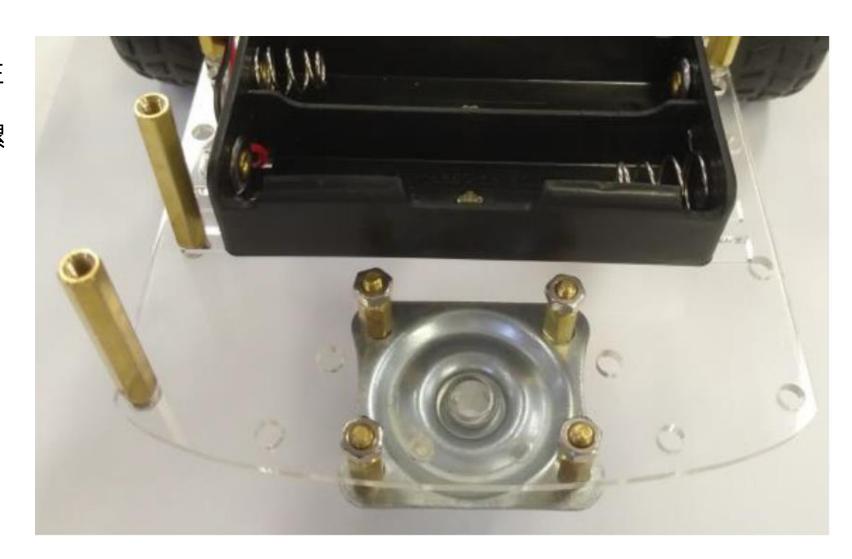
所示,将电池盒安装固

定到底盘上。



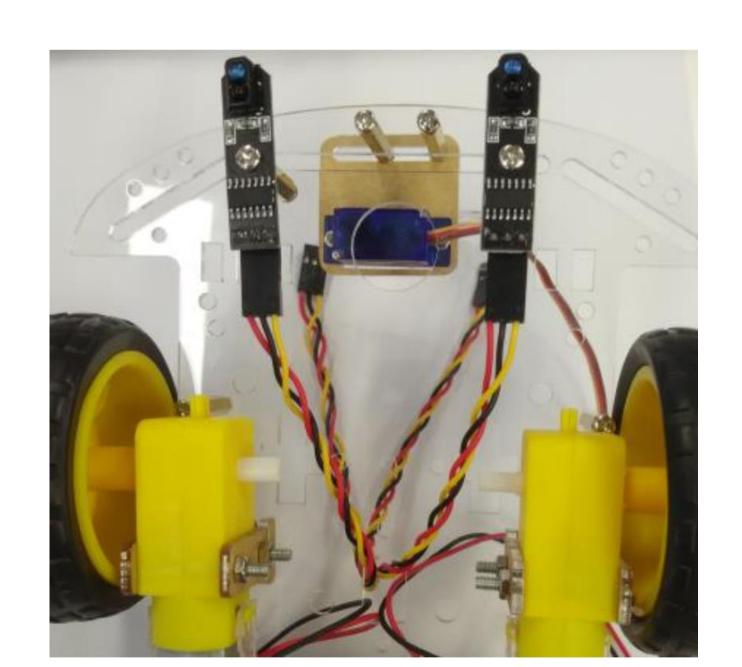


12、取出 2 颗 M 3*30 的螺柱和 M3 6 螺丝,使用螺丝将螺柱安装到图示位置,用于 N FC 板固定使用:

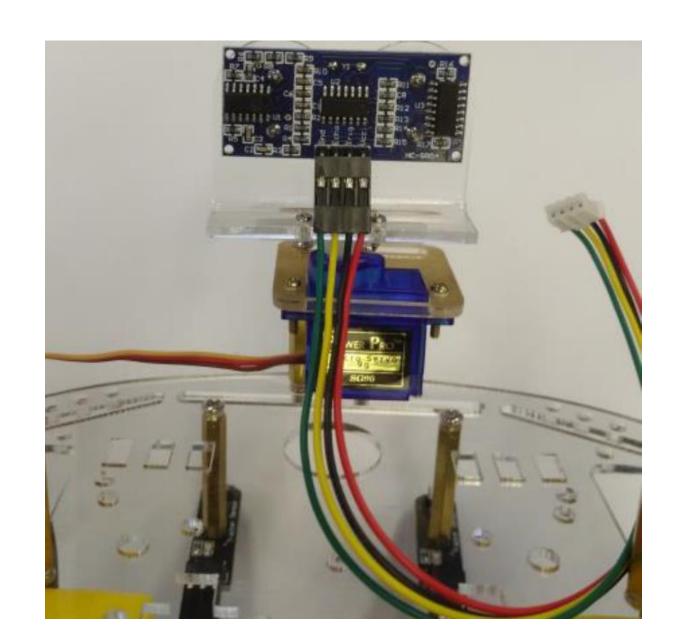


13、取出寻迹模块连接线,按照图示方式插入到寻迹模块上,并穿过底盘,到底盘正面。

备注:在接线时,请注意模块上的PIN 脚标识,后续需要和单板接口——对应;

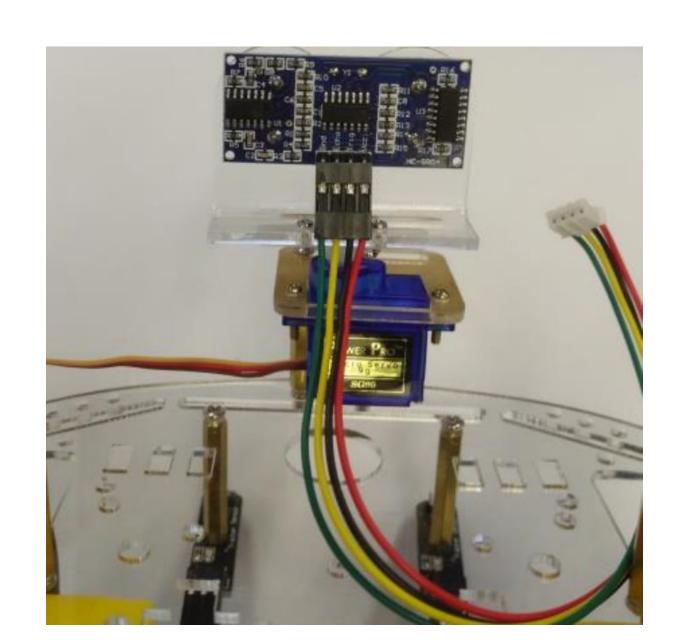


14、取出超声波模块和超声波连接线,按照下图所示,将超声波模块安装到超声波 支架上,并且在超声波模块上插入连接线:



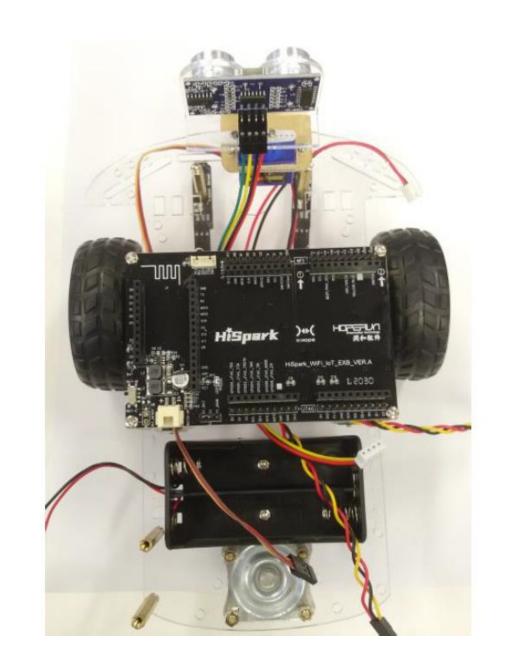
14、取出超声波模块和超声波连接线,按照下图所示,将超声波模块安装到超声波 支架上,并且在超声波模块上插入连接线。

备注:在接线时,请注意模块上的PIN 脚标识,后续需要和单板接口——对应;



15、以上是所以配件的安装,安装 好所有配件之后,下面梳理一下线 路,用户可以根据自己安装的实际 情况来梳理线路; 然后取自己安装 的实际情况来梳理线路; 然后取出 出44颗颗MM3*63*6的螺丝,以及 通用底板,的螺丝,以及通用底板, 使用螺丝将底部固定到, 最早之前 安装的使用螺丝将底部固定到,最 早之前安装的44颗螺柱之上,如下

图: 颗螺柱之上, 如图



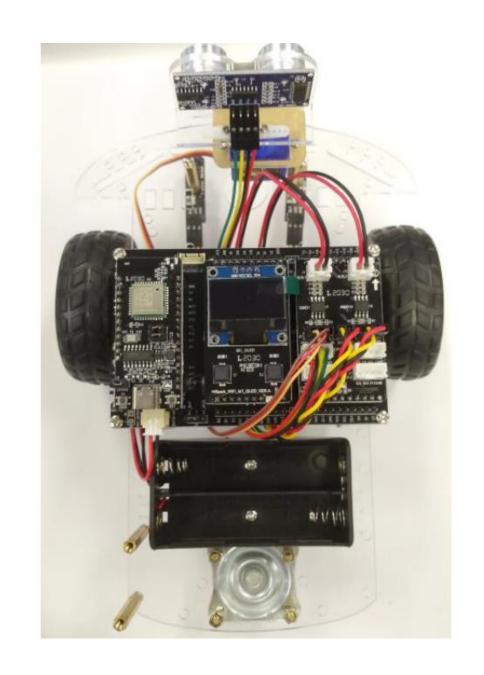
16、取出 WiFi 主板 显示板

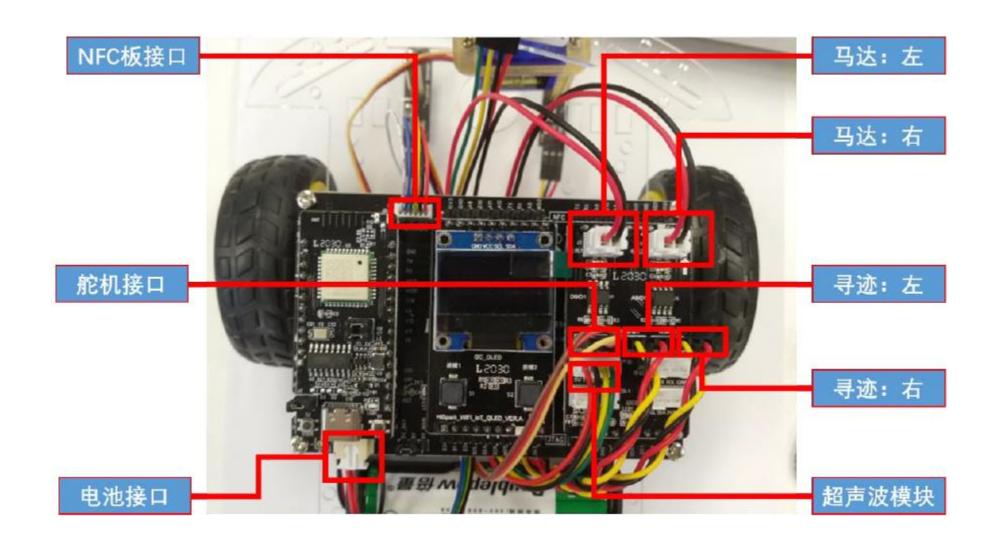
机器人板;并将三个板子插

入到通用地板上; 并且按照

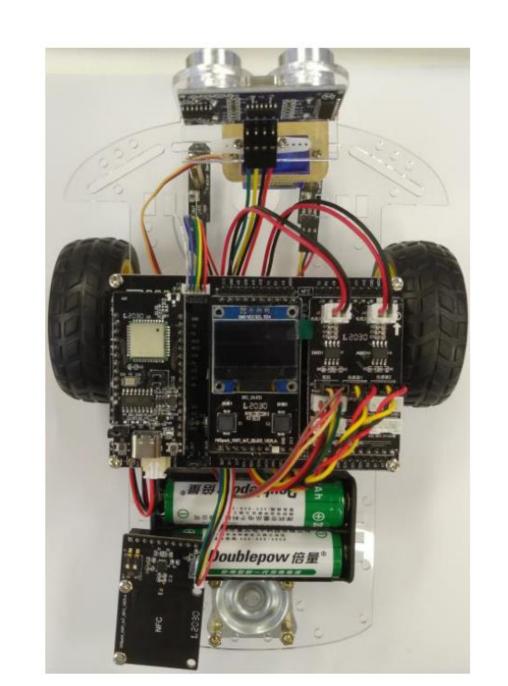
下图, 把所有的连接线插入

到对应的接口中:

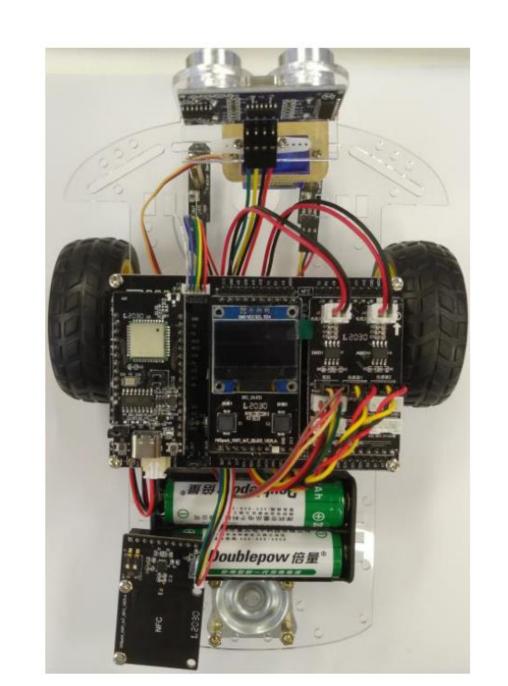




17、取出 N FC 板和 NFC 板连 接线,以及2颗M36的螺 丝,按照下图方式,将NFC 板固定到螺柱上,并使用连 接线,将 NFC 板链接到通用 底板上.(备注:在安装 NFC 板子之前,建议先把电 池装上)



17、取出 N FC 板和 NFC 板连 接线,以及2颗M36的螺 丝,按照下图方式,将NFC 板固定到螺柱上,并使用连 接线,将 NFC 板链接到通用 底板上.(备注:在安装 NFC 板子之前,建议先把电 池装上)



四、组装完成展示

