

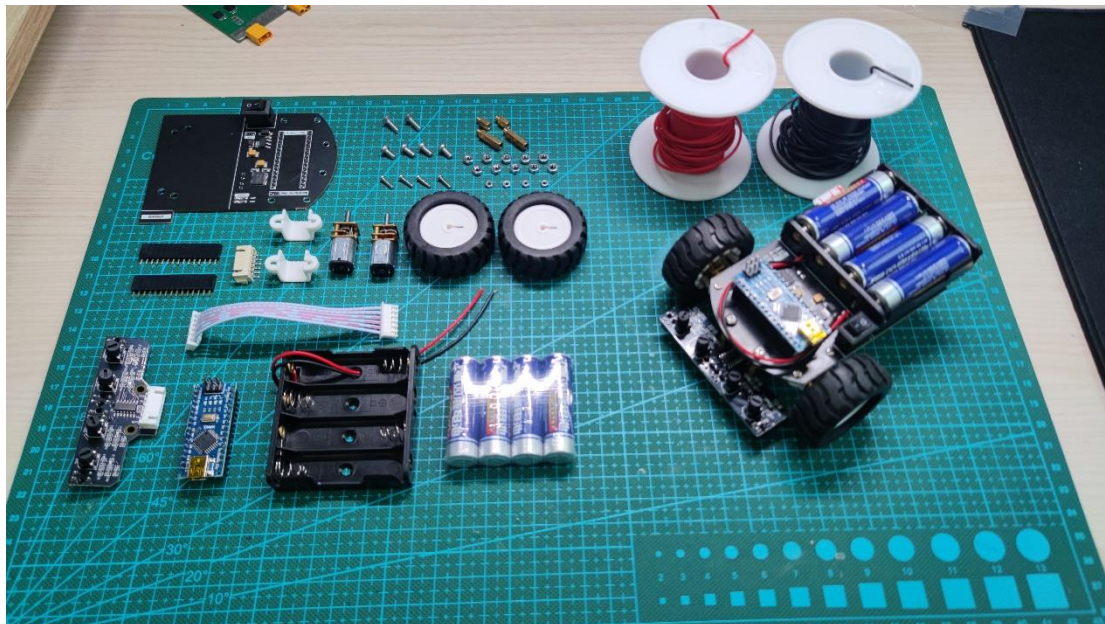
组装说明

注意事项

1. 运动中的电机不可以阻止旋转。
2. 通电时不可以快速拨动电机。
3. 正确安装电源，不要将电源短接或接在其他地方。
4. 涉及焊接的步骤请在老师或助教的帮助下完成。
5. 使用工具注意安全，有受伤情况及时汇报。
6. 每种小型或易损零件每个班只有 5 份备用，耗尽请等到下一周补充。

物料清单

PCB 底板 1 块	电池组 1 组	M3 螺丝 4 个
电机支架 2 个	巡线模块 1 个	M3 螺母 4 个
电机 2 个	Arduino nano 开发板 1 块	M2 螺丝 4 个
电机轮子 2 个	XH2.54 6P 排线 1 条	M2 螺母 4 个
万向轮 1 个	M3 短铜柱 2 个	螺丝刀一把
电池盒 1 个	M3 长柱 2 个	

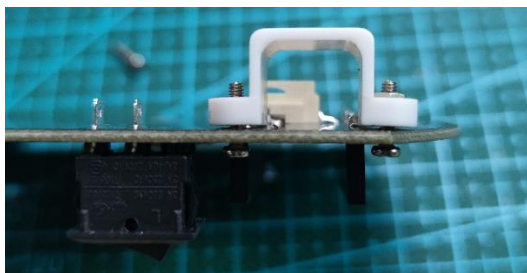


1. 电机组装

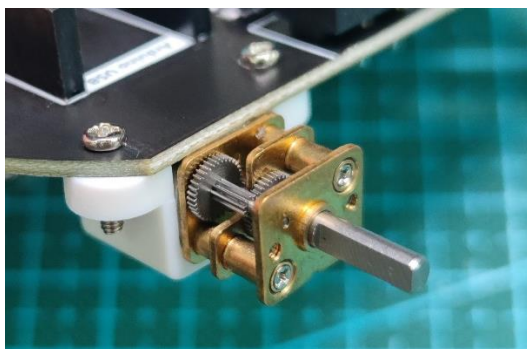
将 M2 螺母预埋进电机支架的槽中。



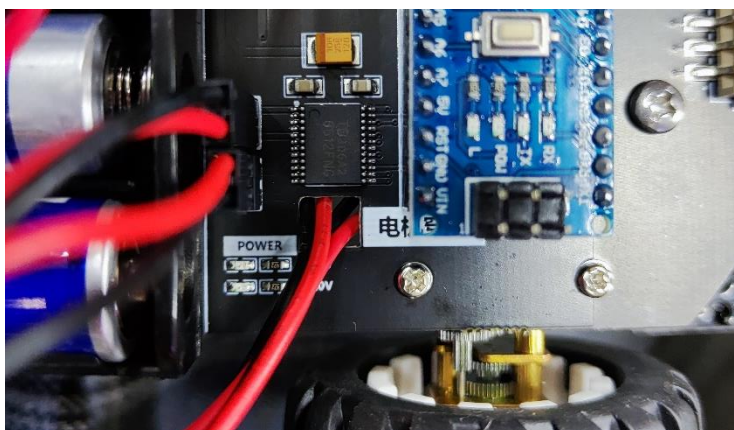
将电机支架使用 M2 螺丝固定在小车底板上，但不要拧紧。



塞入电机，拧紧，注意保证出轴长度。重复上述步骤完成另一侧装配。

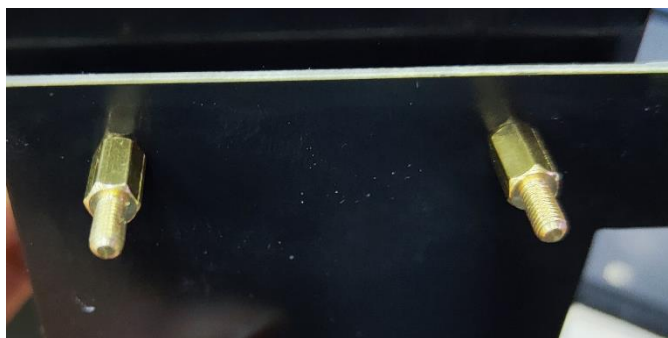
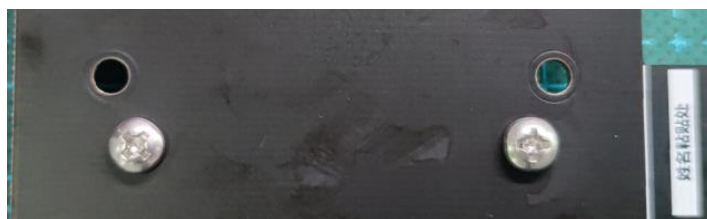


将电机上连接的红黑线通过电源灯右侧通孔穿到小车正面，然后将红黑线另一端连接到电源灯上面的排针上。左侧电机线连接到左侧排针；右侧电机线连接到右侧排针，正反随意，若后期写入程序后发现方向不一致再按结果进行调整。

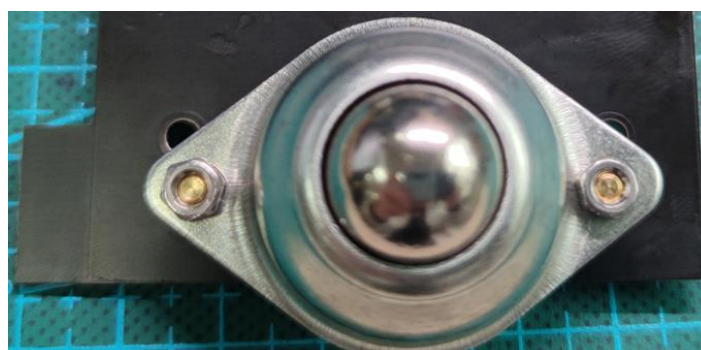


2. 万向轮组装

将小车底板尾部较近的一行固定孔埋入 2 颗 M3 螺丝，背面螺母一侧拧入 2 颗短铜柱。



放入万向轮，拧紧螺母，完成装配。



3. 车轮组装

将车轮对准电机 D 形轴直接插入，观察小车是否水平。



4. 巡线模块组装

将 2 个 M3 长铜柱塞入固定孔，并在另一侧用 M3 螺母固定。

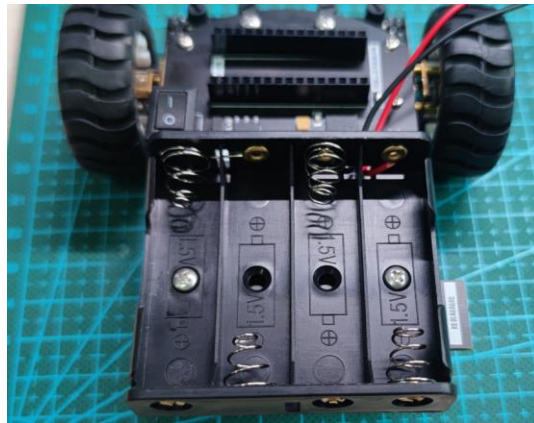


在小车前端预埋两颗 M3 螺丝，直接旋紧固定即可。

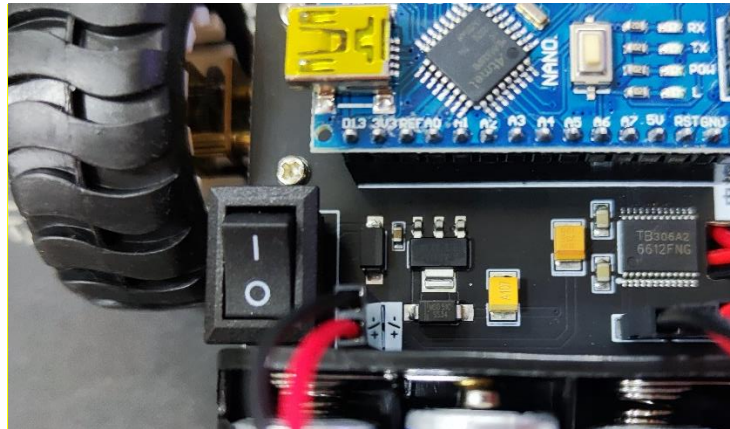


5. 电池盒组装

撕开电池盒下面的泡沫胶带上面的塑料保护层，然后将电池盒粘在小车后部。

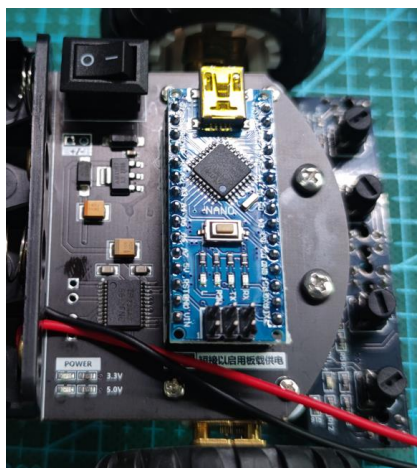


然后，将电池盒红黑线连接到小车船型开关右侧的排针上。**请注意将红线靠近排针上写有“+”的方向（即红线靠近电池盒，黑线远离电池盒）**



6. 开发板接入

将 Arduino nano 核心板插入小车底盘，注意安装方向！



7. 电源接电

直接将线缆焊接至底板电源输入处，注意区分正负极。此时可以接上电池、按下开关，观察各模块电源灯是否正常亮起。



8. 电机接电

烧入测试程序后打开电源，观察电机的旋转方向，调整电机的线序，保证小车放在地上会向前走。

9. 传感器接电

接入 XH2.54 排线，完成组装。

