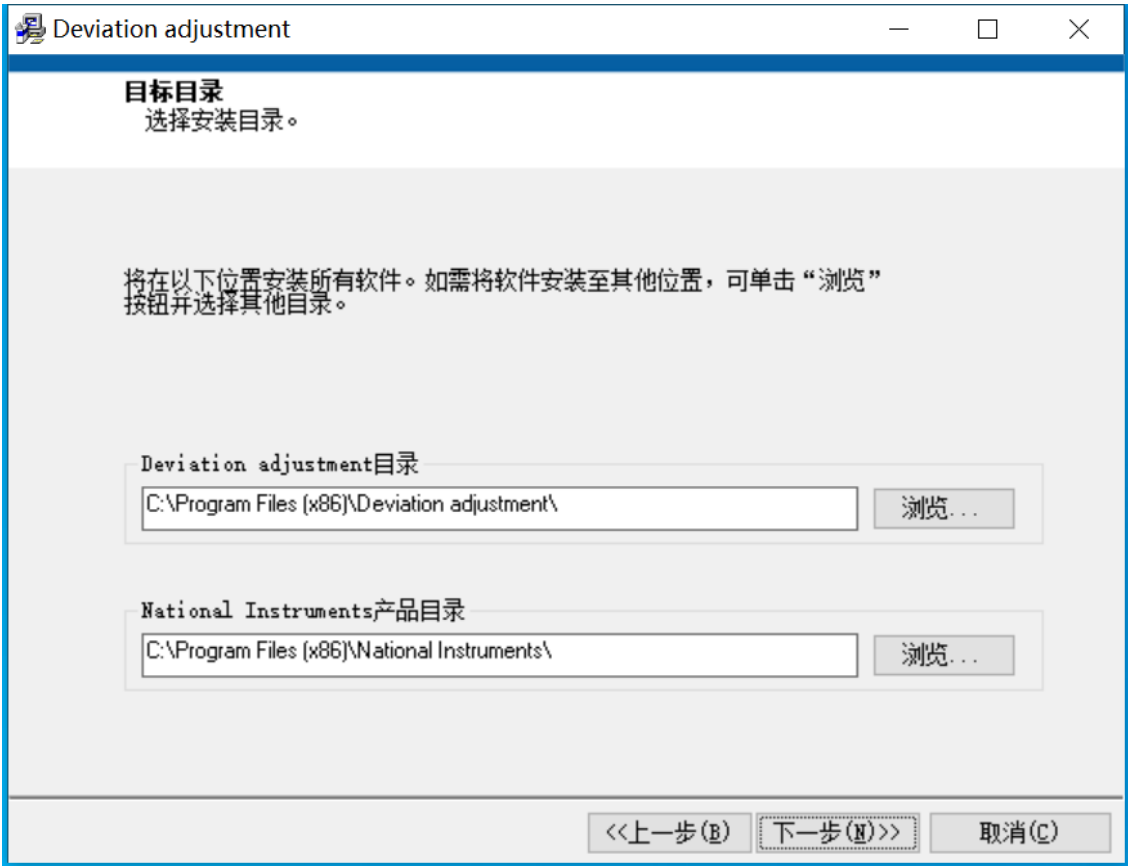


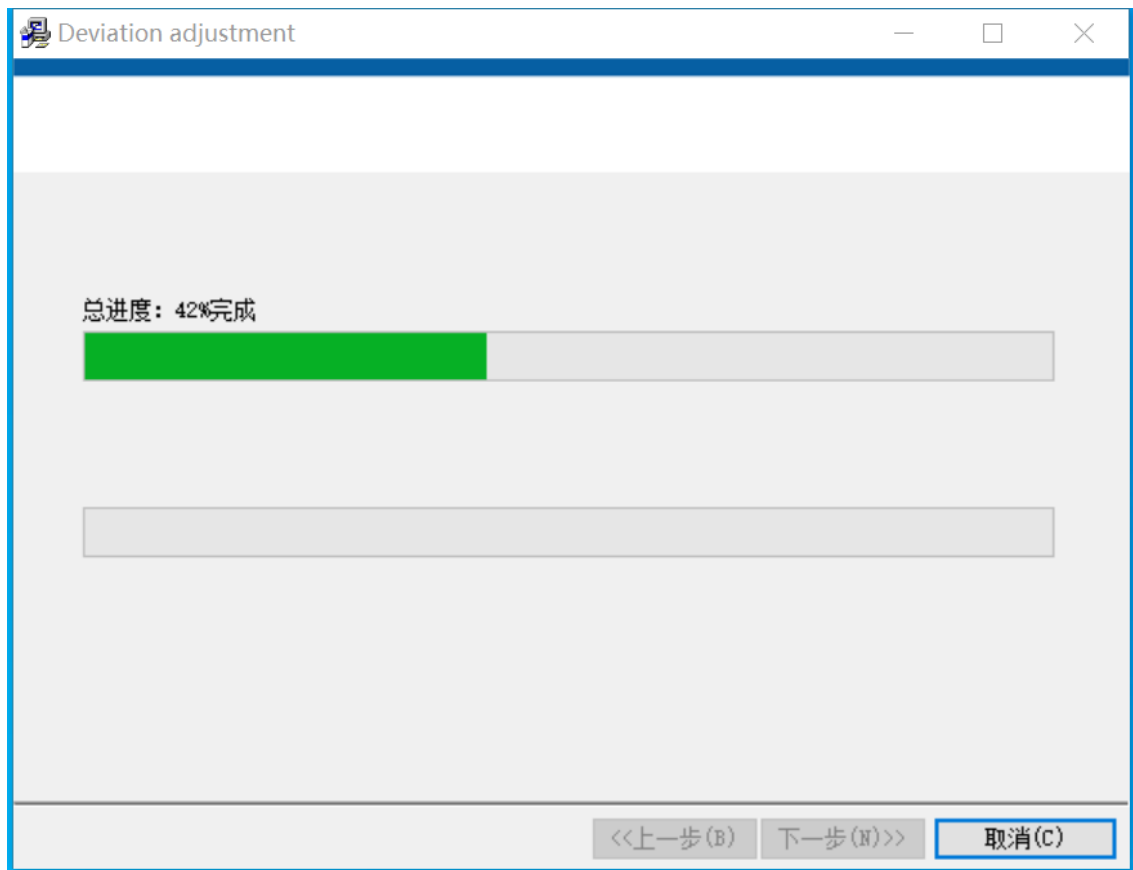
Deviation Adjustment软件使用方法

安装

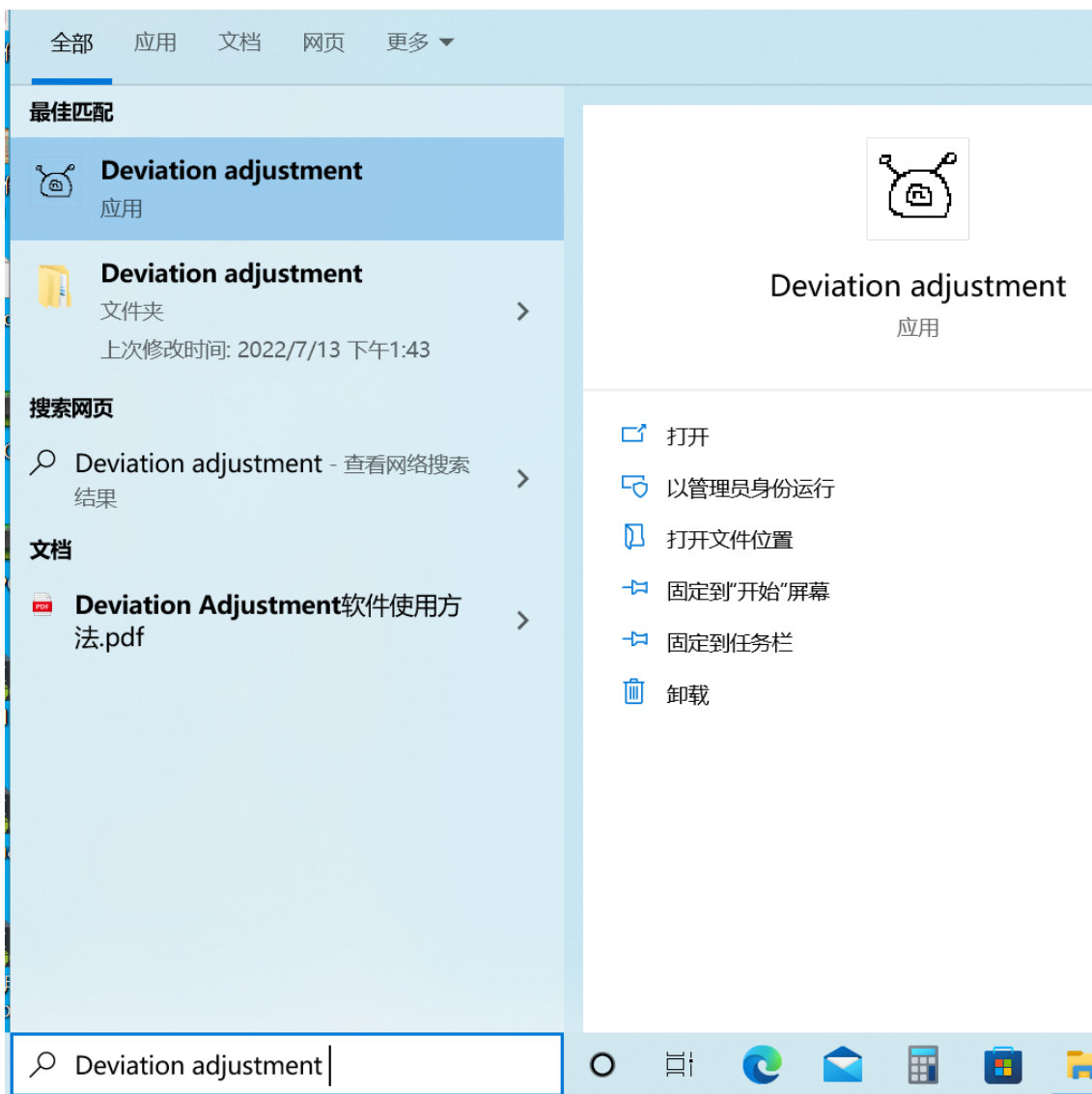
- 解压Deviation Adjustment.7z，打开Error adjustment文件夹，双击运行“setup.exe”。
- 选择安装路径，点击“下一步”。



- 后面按流程一直点击“下一步”即可，等待软件安装。

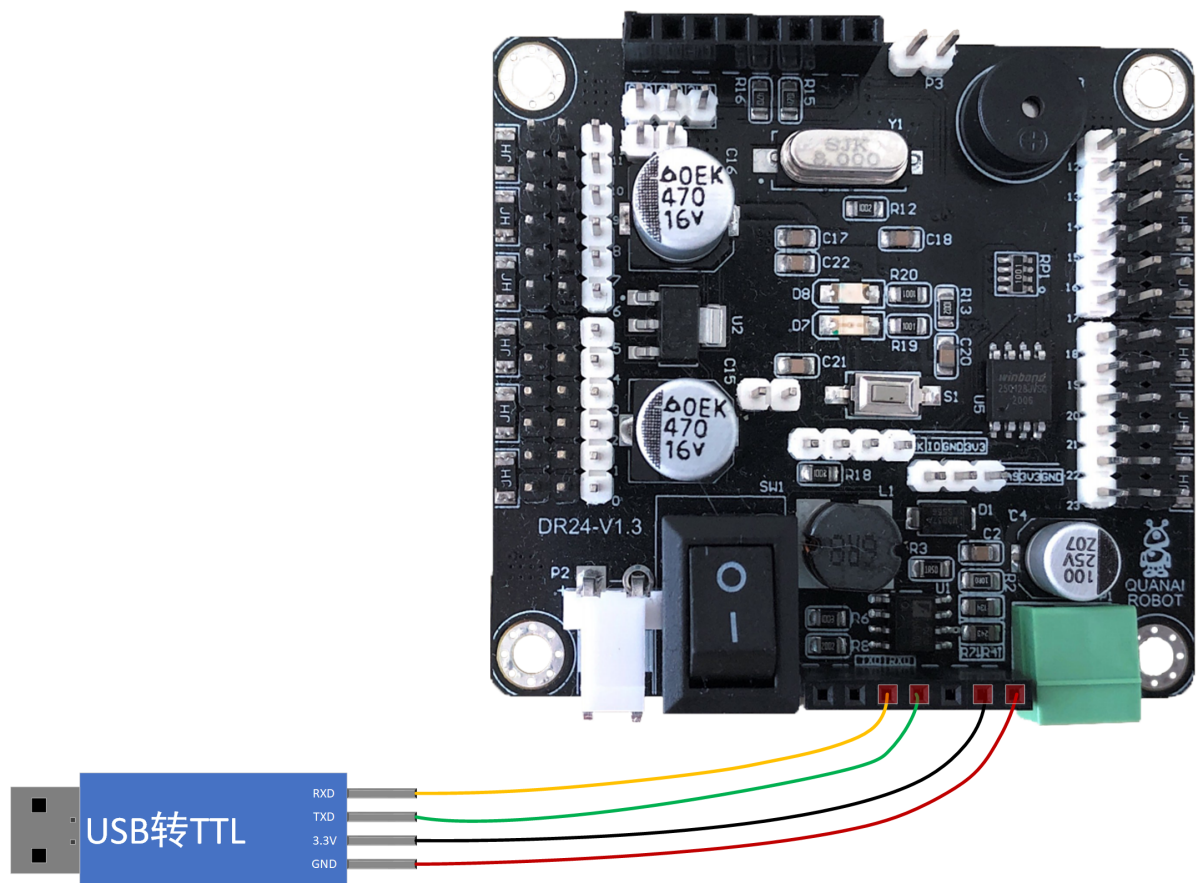


- 安装完成后提示是否重启计算机，我们可以选择“稍后重启”，至此我们已经安装好误差调节软件，如果桌面上没有找到图标，可以在开始菜单的搜索栏中搜索“Deviation adjustment”。



与机器人连接

与机器人连接需要使用USB转TTL工具，具体连接方式如下：

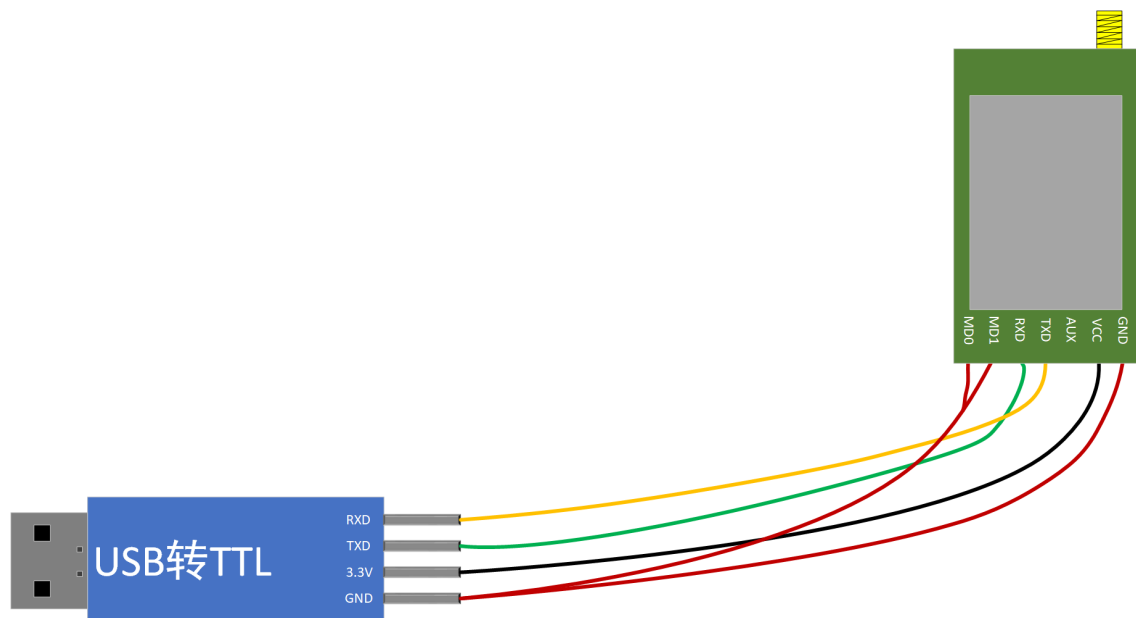


我们也可以使用LoRa模块进行通讯，实现无线通讯，方便调节，具体方法如下：

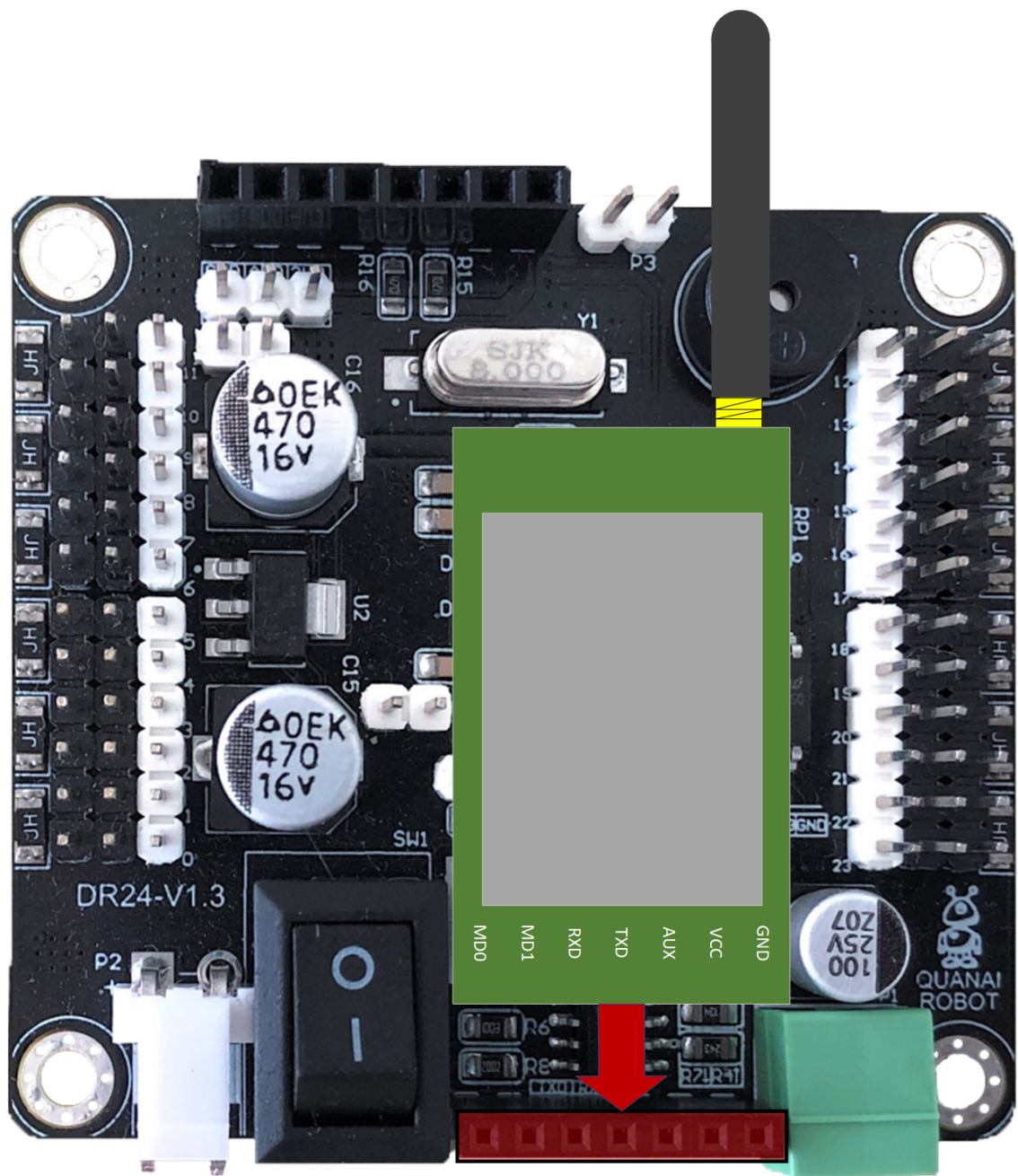
1. 配置LoRa模块

配置方法可以在机器人相关资料的LoRa参考资料中找到，我们提供的一组LoRa模块是配置好的，但是在调节误差时需要将两个模块都配置为透明传输，可使用LoRa配置软件进行修改。

2. 配置好之后，我们将两个LoRa模块其中一个用USB转TTL模块与电脑连接，接线方式如下图所示：

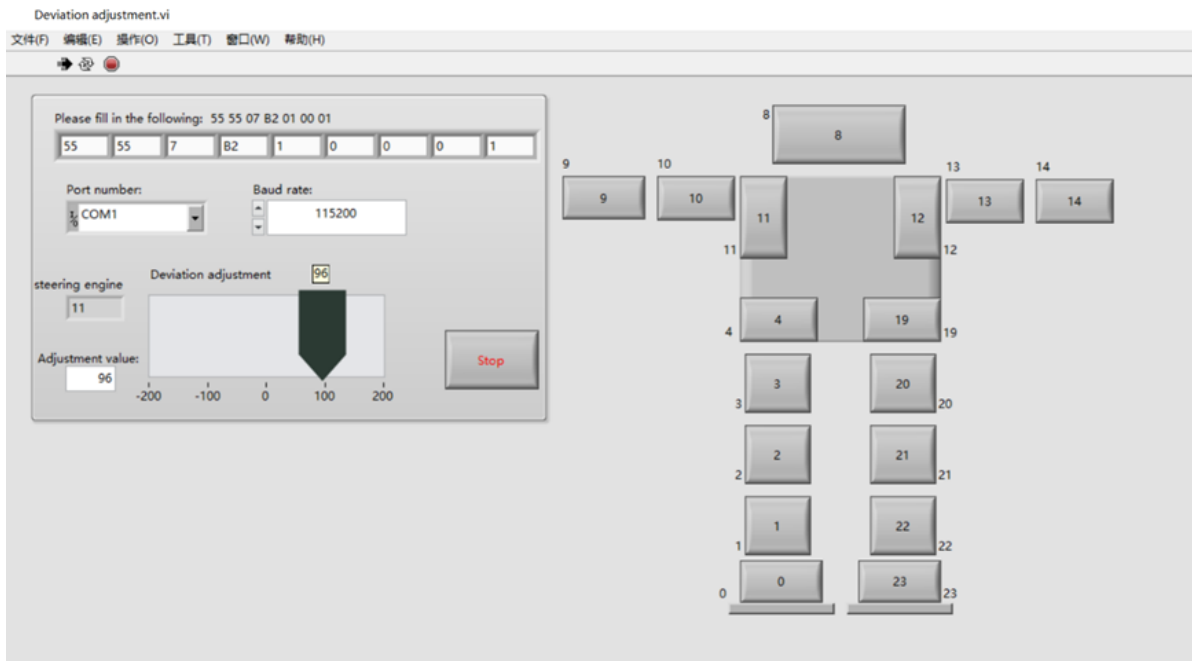


3. 将另一个LoRa插在机器人下方的接口处，Pin对Pin兼容，直接插上即可。

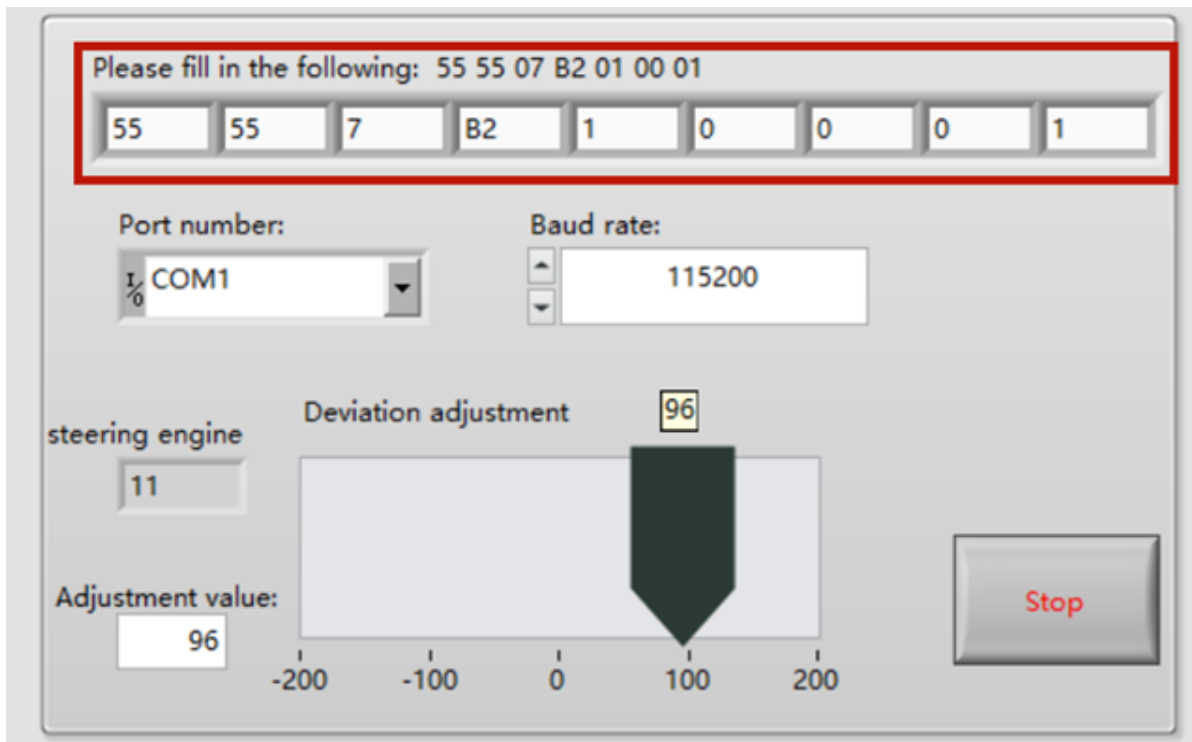


误差调节

- 打开Deviation Adjustment软件，界面如下图所示：



- 在界面左上角的数组栏中输入：55 55 07 B2 01 00 00 00 01



- 打开Port Number下拉菜单，选择对应的端口号；打开Baud rate下拉菜单选择115200

Please fill in the following: 55 55 07 B2 01 00 01

55	55	7	B2	1	0	0	0	1
----	----	---	----	---	---	---	---	---

Port number: COM1 Baud rate: 115200

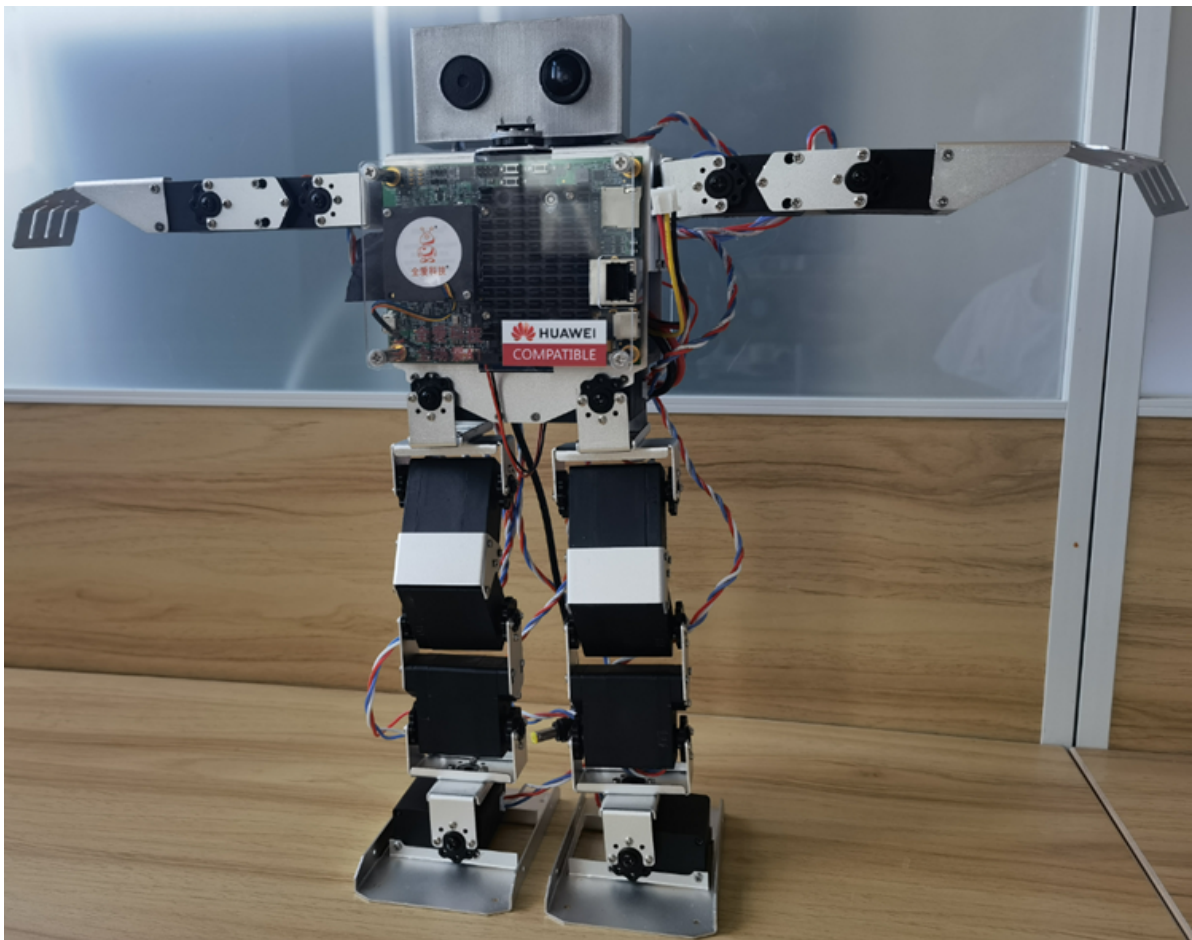
steering engine 11

Deviation adjustment 96

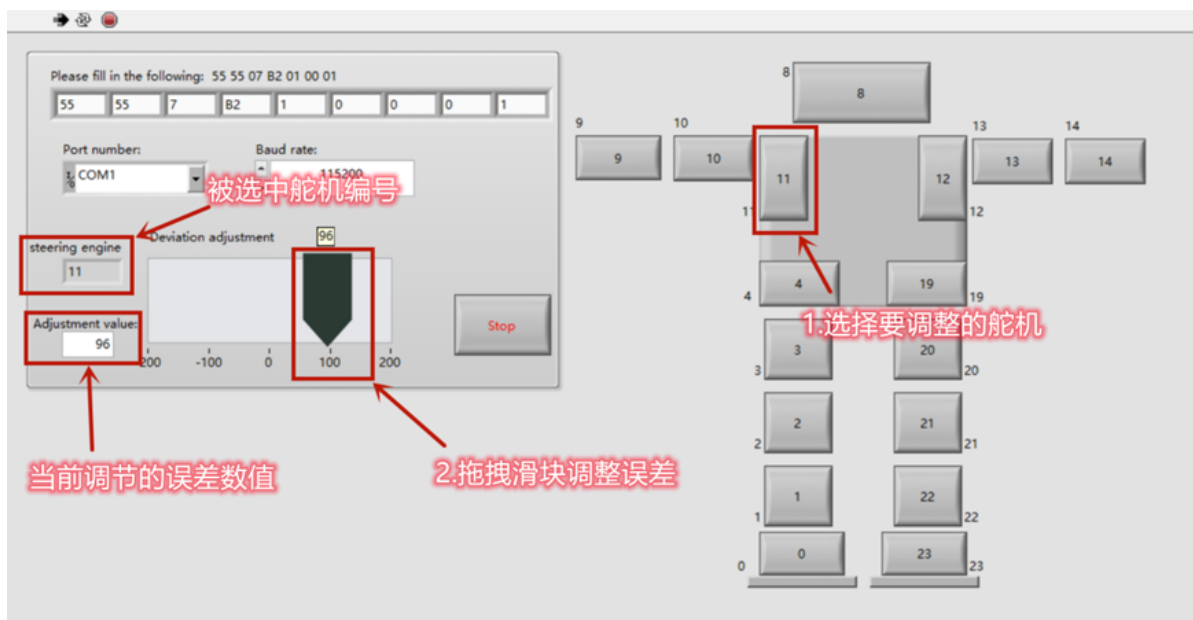
Adjustment value: 96

Stop

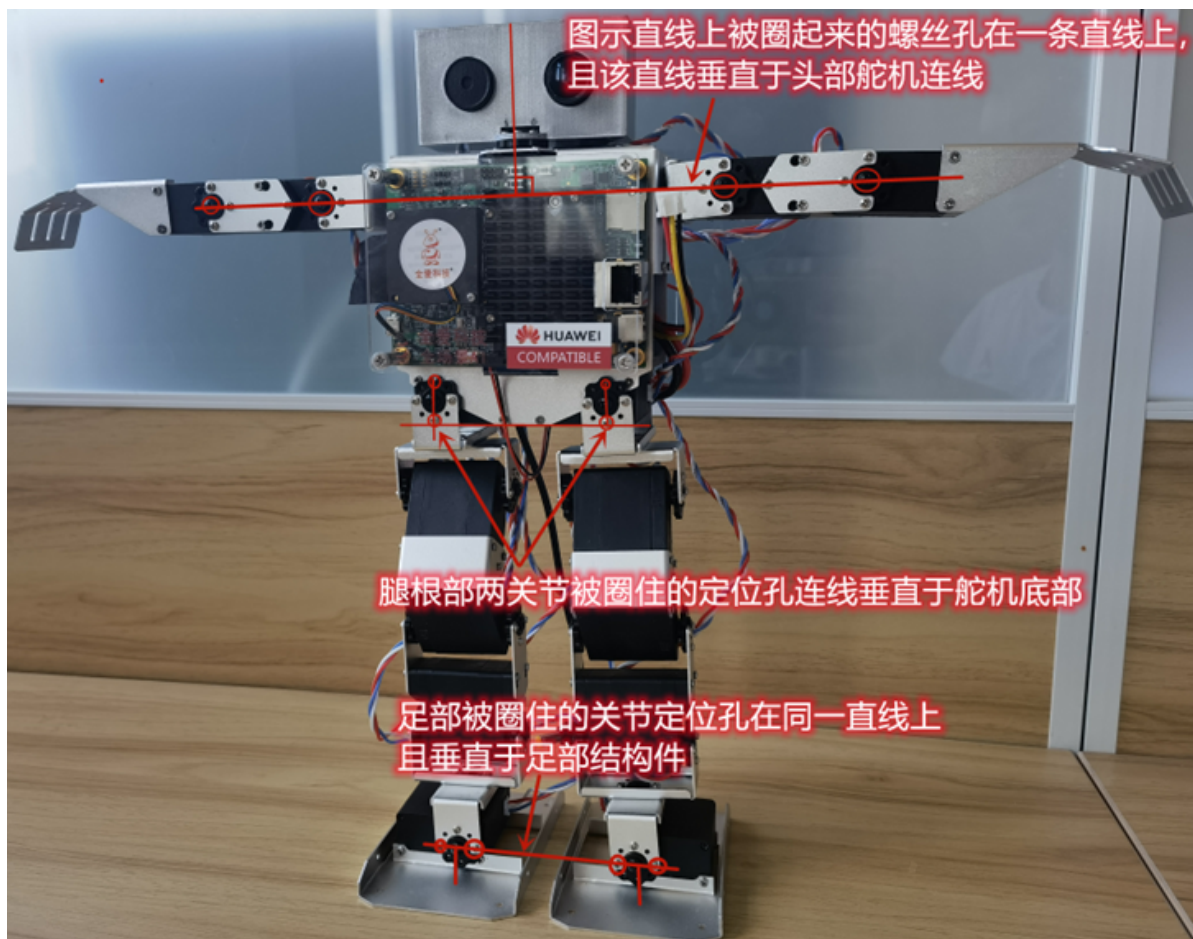
- 单机界面左上角的黑色箭头图标运行软件，此时机器人会做出双臂伸平的站立姿势，若运行后机器人无反应，请检查LoRa是否配置正确，接线是否正确。



- 右侧组成机器人形象的带有编号的长方形为机器人对应的舵机，单机选择需要调节的舵机，左侧 steering engine 栏中会显示被选中的舵机编号，此时可以通过鼠标拖拽 Deviation adjustment 下方的滑块来调节对应舵机的误差。如下图所示（软件中的机器人图片为机器人背视图舵机的分布位置）：



- 机器人误差调整完成标志：机器人误差调整完成标志根据机器人挂载的外设会略有不同，在正常情况下机器人误差调整完成标志如下图所示：





被圈住的几个
定位孔在一条
直线上（可根
据机器人挂载
的外设稍微前
倾或后仰）