



服务器搭建说明文档

南昌大学机器人队

电控组队员 卓德凡 曹浩琦

2021 年 10 月 25 日

目录

- 一. 服务器搭建的应用意义
- 二. 服务器搭建的步骤
- 三. 写在最后

一.服务器搭建的应用意义

在备赛期官方会发布裁判系统以及服务器和客户端，用于给参赛队测试时使用。目的如下：让参赛队可以更好的熟悉操作手界面，进行对抗训练时显示扣血原因便于及时调整，通过裁判系统反馈底盘功率等数据，画 UI 界面等等。

搭建服务器就是建立自己的裁判系统，建立成功后本队机器人的各个属性就会显示在裁判系统界面上，方便测试和训练。

二.服务器搭建的步骤

1. 配置路由器

进入路由器对应的官方网站进行设置，在 LAN 口设置中，手动设置将 LAN 口 IP 设置成 192.168.1.1，SSID（名称）自定义，密码设置成 12345678（这一步需要网线连接路由器的 LAN 口和电脑）

局域网参数

LAN IP	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
子网掩码	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
DHCP服务器	<input checked="" type="checkbox"/> 开启 <small>关闭后路由器将停止为主机分配IP地址</small>
起始IP	<input type="text" value="192.168.1.100"/>
结束IP	<input type="text" value="192.168.1.200"/>
首选DNS	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
备用DNS	<input type="text"/>

2. 关闭防火墙

打开控制面板->系统和安全->Windows Defender 防火墙->启用或关闭 Windows Defender 防火墙



3. 运行 Robomaster Server 的服务器的电脑通过 wifi 连接到无线路由器，并将主机设置成 192.168.1.2

①连接到对应路由器



②打开控制面板->网络和 Internet->网络共享中心->更改适配器->选择到对应的网络



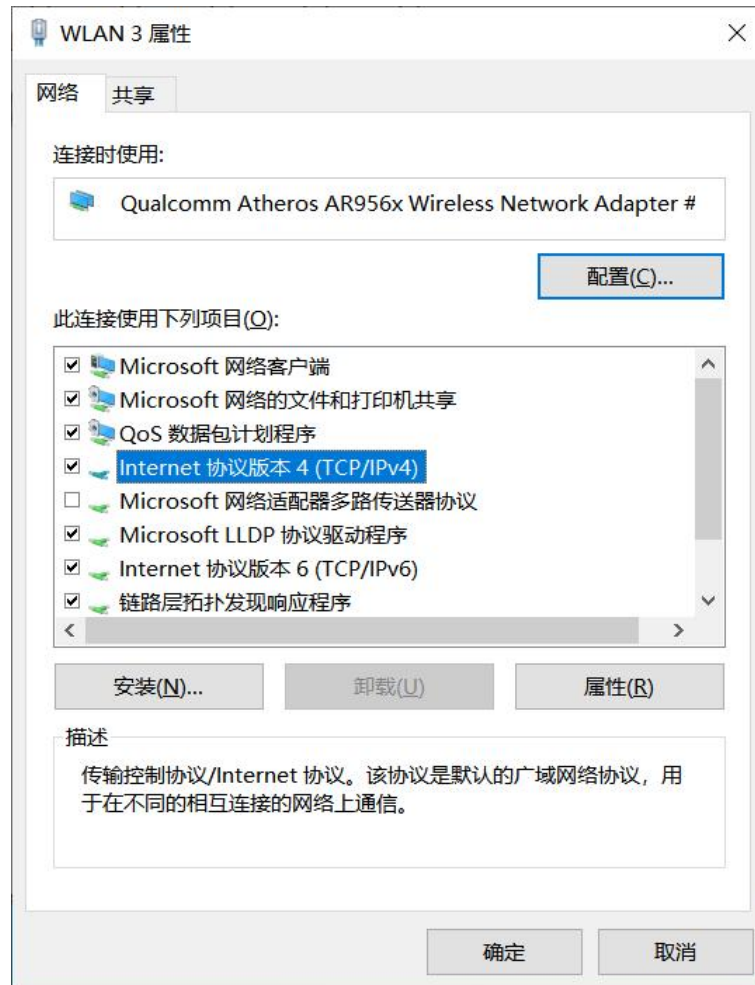
③右键点击属性->选择 Internet 协议版本 4 (TCP/Ipv4) ->属性



WLAN 3

未识别的网络

Qualcomm Atheros AR956x W...



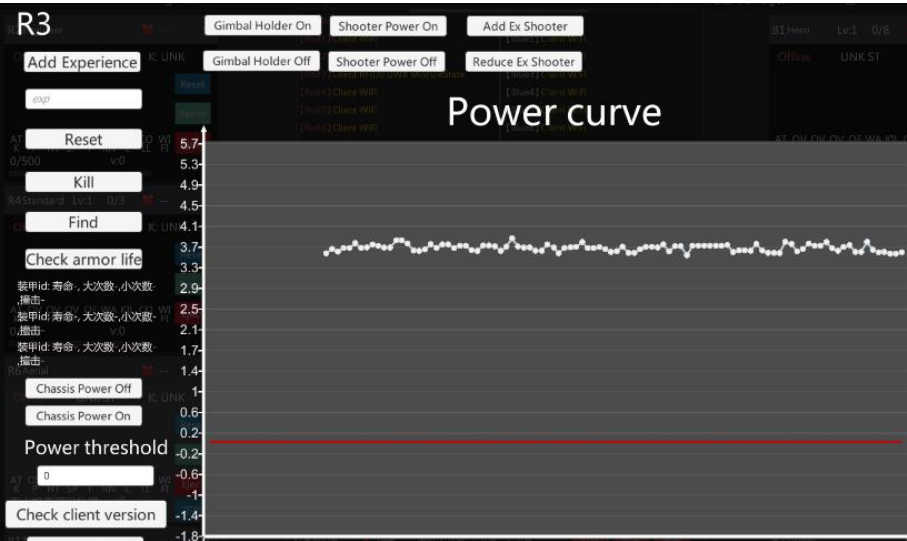
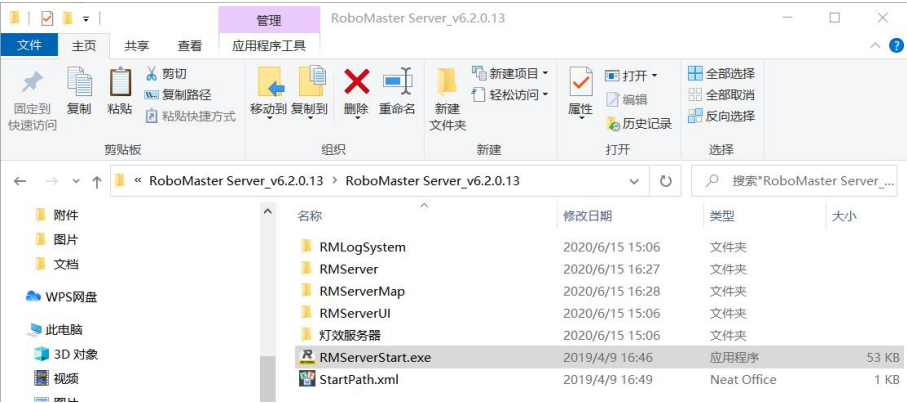
④更改为使用手动 IP 地址 192.168.1.2



4. 运行 Robomaster Client 的客户端主机通过 wifi 连接到无线路由器，IP 地址自动获取，无需手动设定

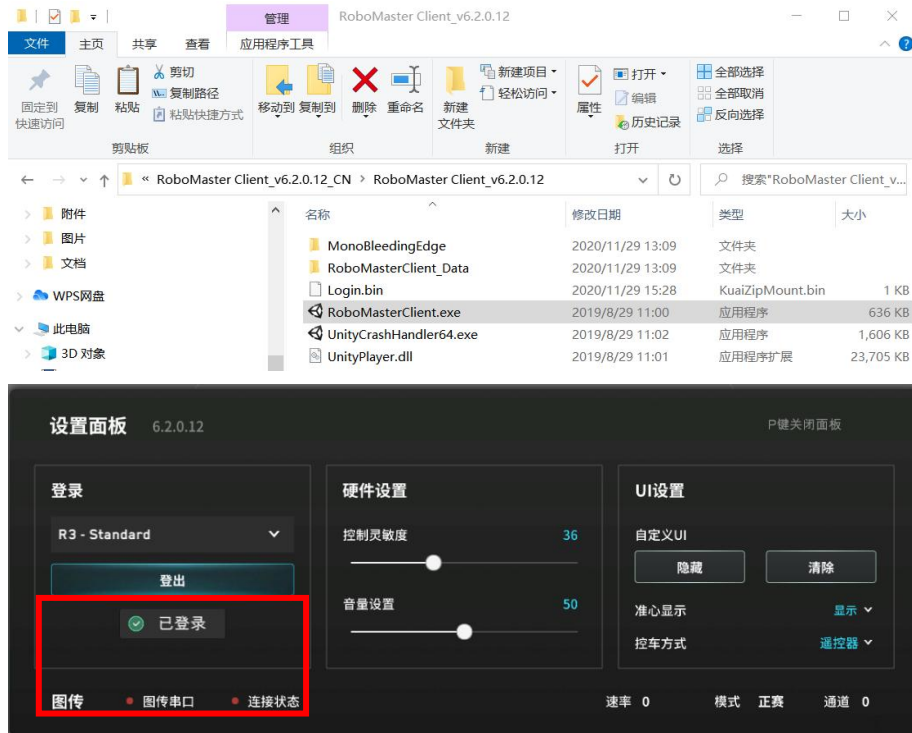
5. 开启机器，在主控模块中选择 **WIFI 连接设置->扫描**，找到对应的 **wifi** 名称选择连接，连接成功后，机器人端就会通过 **wifi** 与服务器处于同一个局域网中

成功后，Robomaster Server 就可以查看机器人的连接状态，还可以看到机器人端的相关数据



6	19:14:20	0分00秒000毫秒	比赛	机器人	3	创建新的机器人 id:3
7	19:14:20	0分00秒000毫秒	调试	机器人	3	创建机器人3设备模块
8	19:14:20	0分00秒000毫秒	比赛	机器人	3	Robot[3] 登录成功
9	19:14:20	0分00秒000毫秒	比赛	其他	0	3 Login Completed Send Ack
10	19:14:20	0分00秒000毫秒	比赛	机器人	3	Robot3[步兵]登录回复配置表
11	19:14:20	0分00秒000毫秒	比赛	机器人	3	寿命查询 机器人:3, 模块类型:1,模块ID:0 ,信息:Start cnt:1185, Run time 1185, ShortC cnt:0 0 0
12	19:14:20	0分00秒000毫秒	比赛	机器人	3	寿命查询 机器人:3, 模块类型:1,模块ID:0 ,信息:id:1,life:0.939702,bullet:1446,glof:15,collision:
13	19:14:20	0分00秒000毫秒	比赛	机器人	3	寿命查询 机器人:3, 模块类型:1,模块ID:0 ,信息:id:0,life:0.839842,bullet:87,glof:3,collision:67,life:
14	19:14:20	0分00秒000毫秒	比赛	机器人	3	寿命查询 机器人:3, 模块类型:1,模块ID:0 ,信息:id:2,life:0.637134,bullet:333,glof:39,collision:1
15	19:14:20	0分00秒000毫秒	比赛	机器人	3	寿命查询 机器人:3, 模块类型:1,模块ID:0 ,信息:id:3,life:0.759318,bullet:535,glof:27,collision:1

6. 连接到客户端后，客户端将显示已登录



三.写在最后

文档会继续优化，未完待续.....