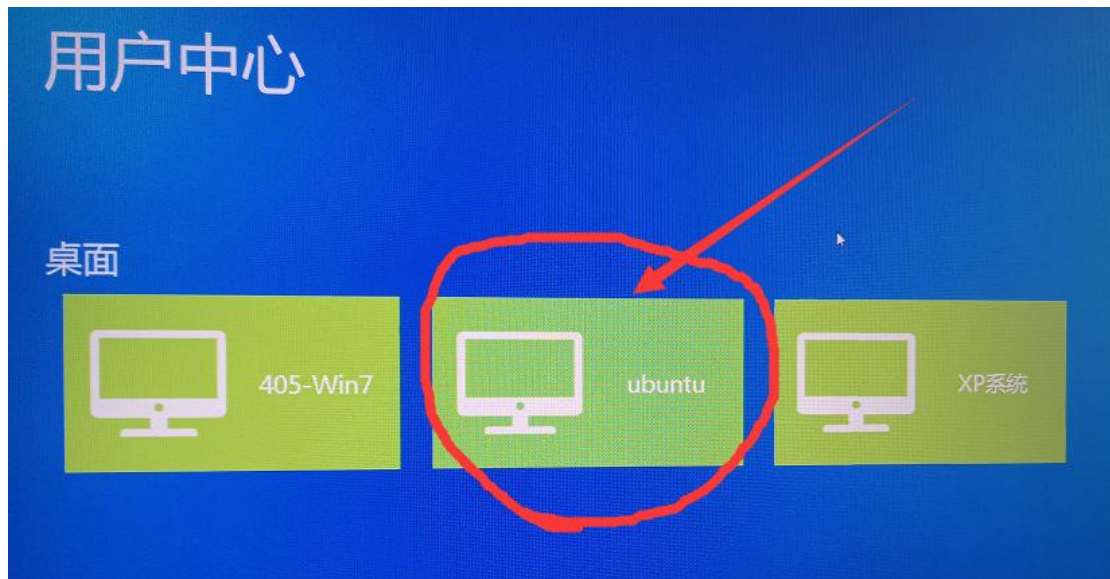
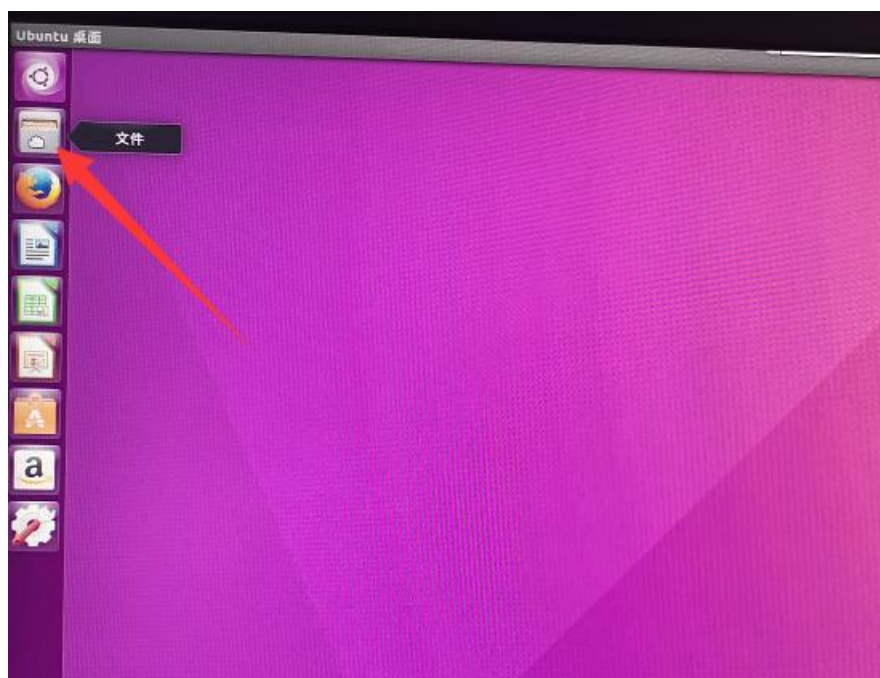


机房电脑用的是云桌面系统，进入 robocup 步骤与本地机有一点区别，步骤如下：

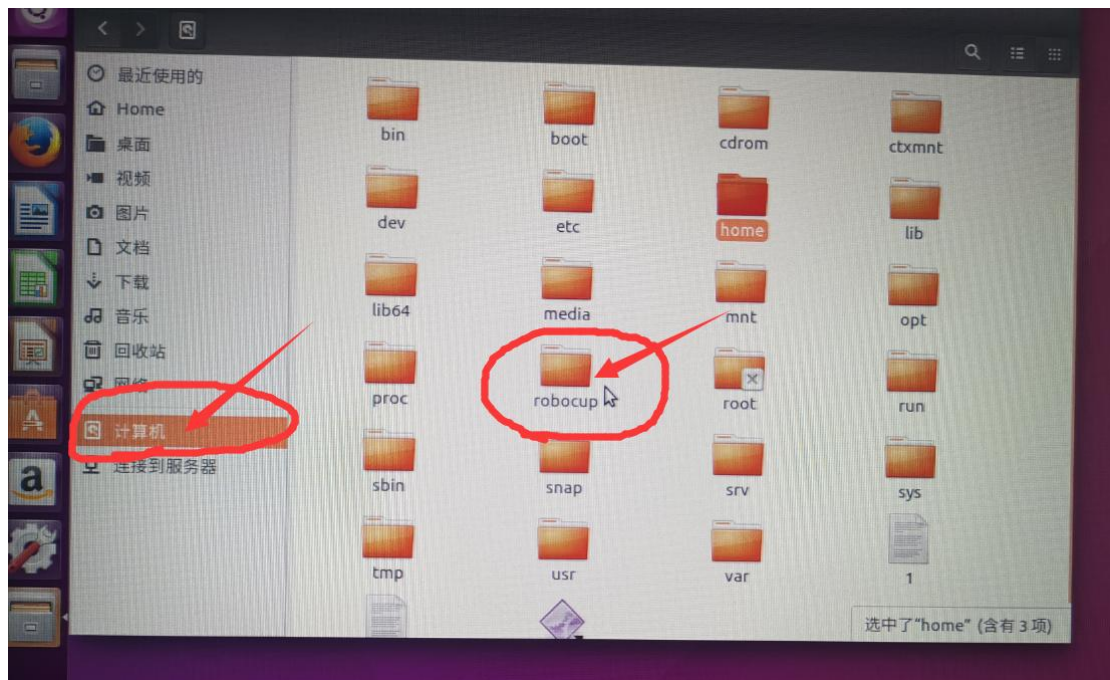
1) 开机时，选择“Ubuntu”



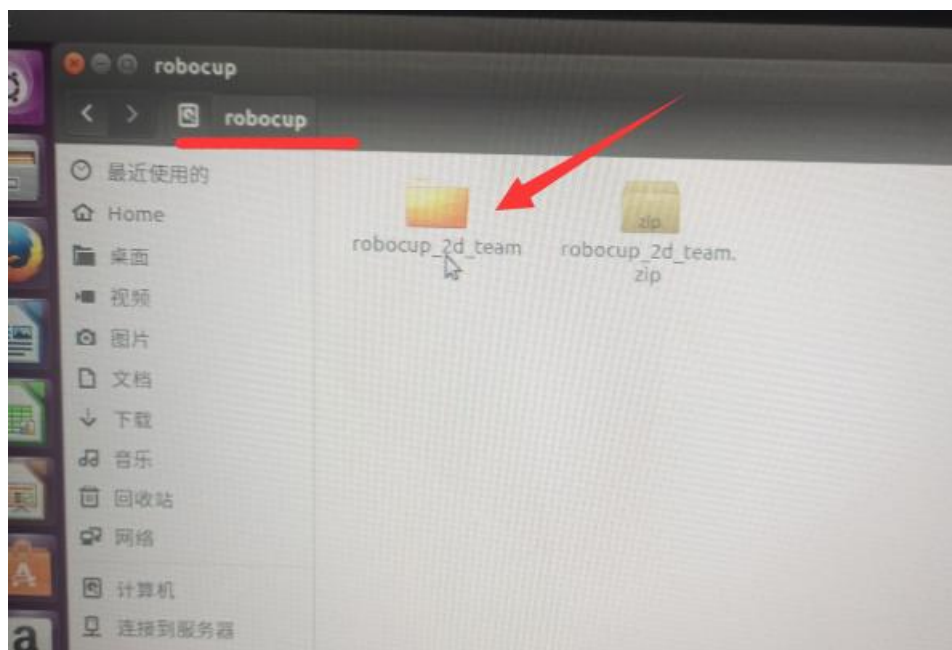
2) 进入 Ubuntu 后，点击 “文件”



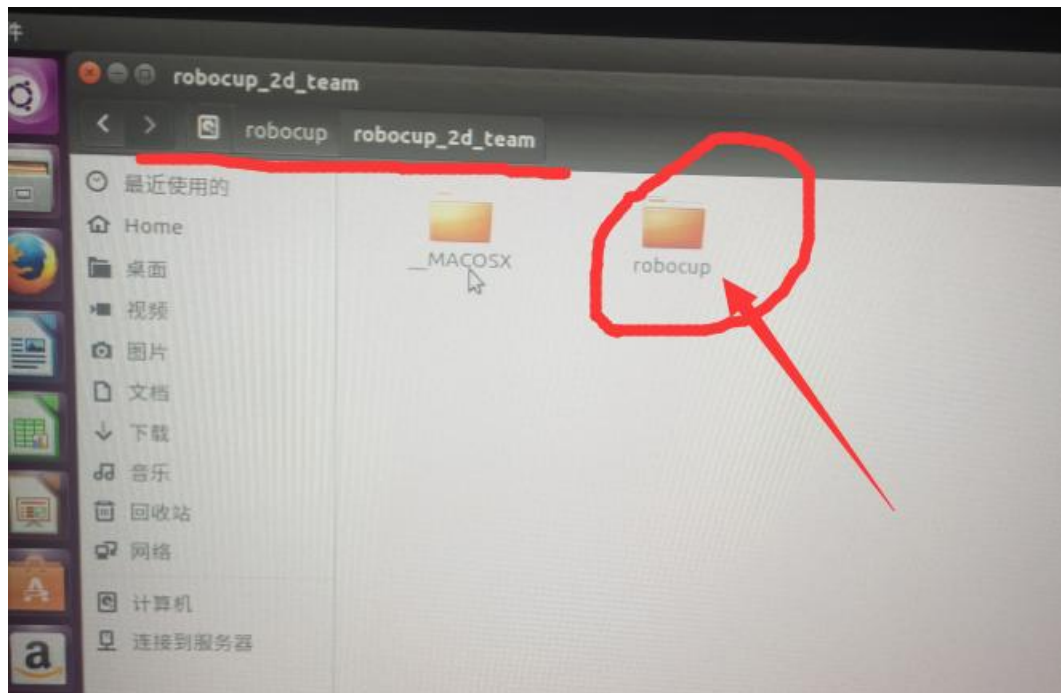
3) robocup 源程序文件夹，在根目录，点击“计算机”，再进入 robocup



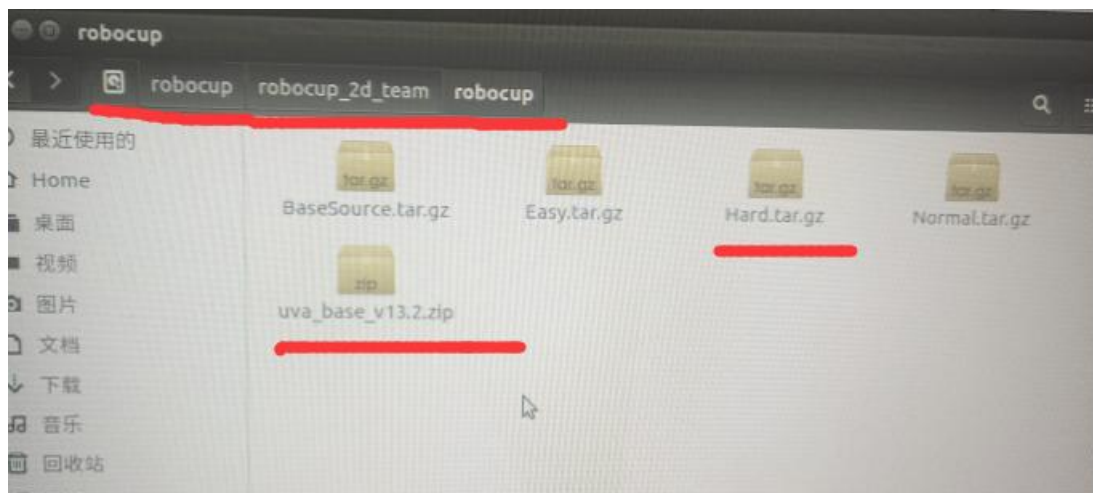
5) 进入 robocup_2d_team 目录



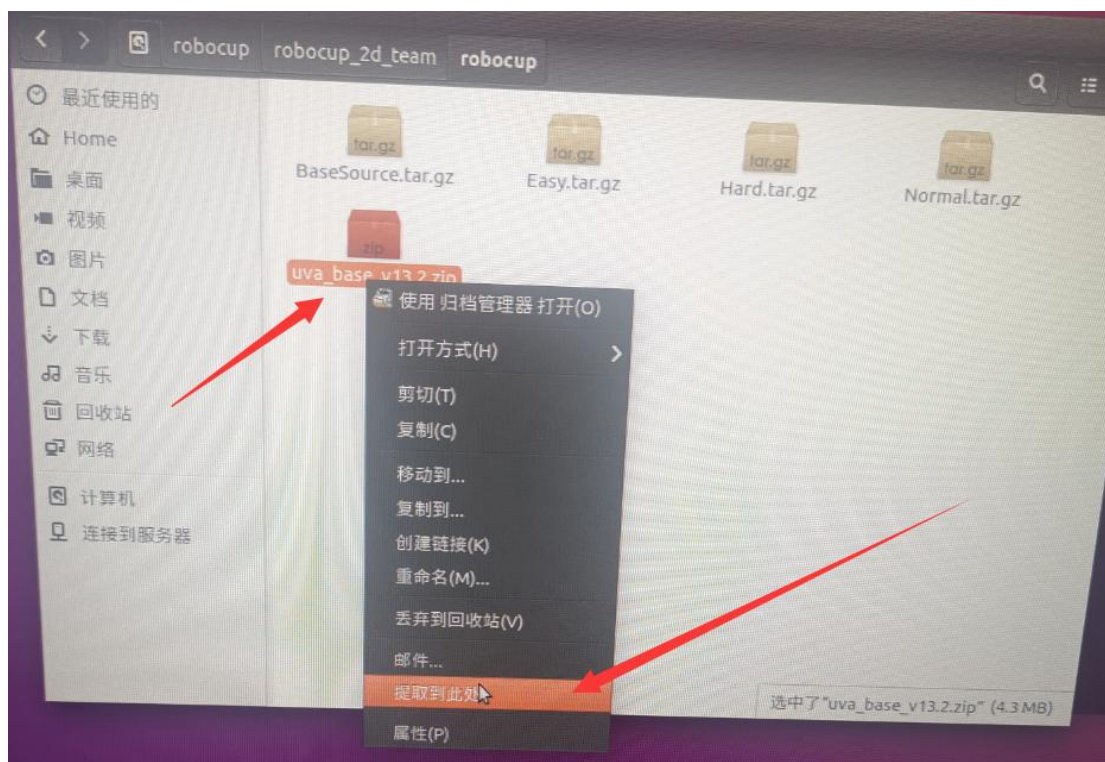
6) 再进入下一层的 robocup 目录



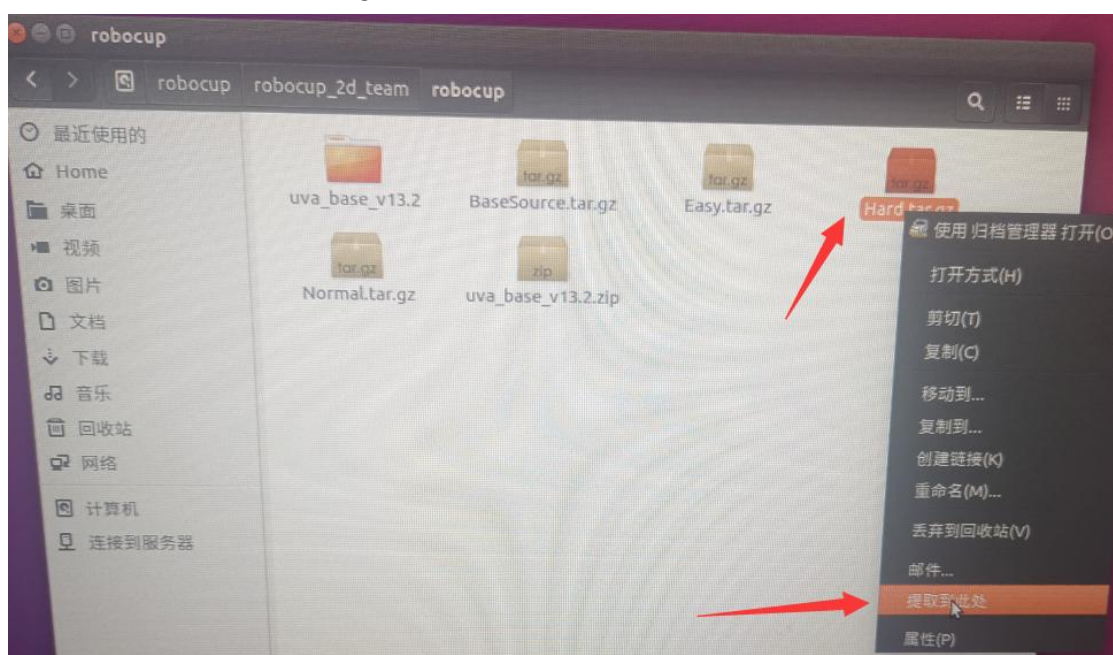
7)robocup 目录下，为球队代码的压缩文件 uva_base_v13.2.zip 和 Hard.tar.gz，需要先进行解压缩。



8) 先对 uva 代码的压缩文件进行解压缩，鼠标右键点击 uva_base_v13.2.zip，弹出菜单，选择“提取到此处”，会自动生成一个新的文件夹 uva_base_v13.2

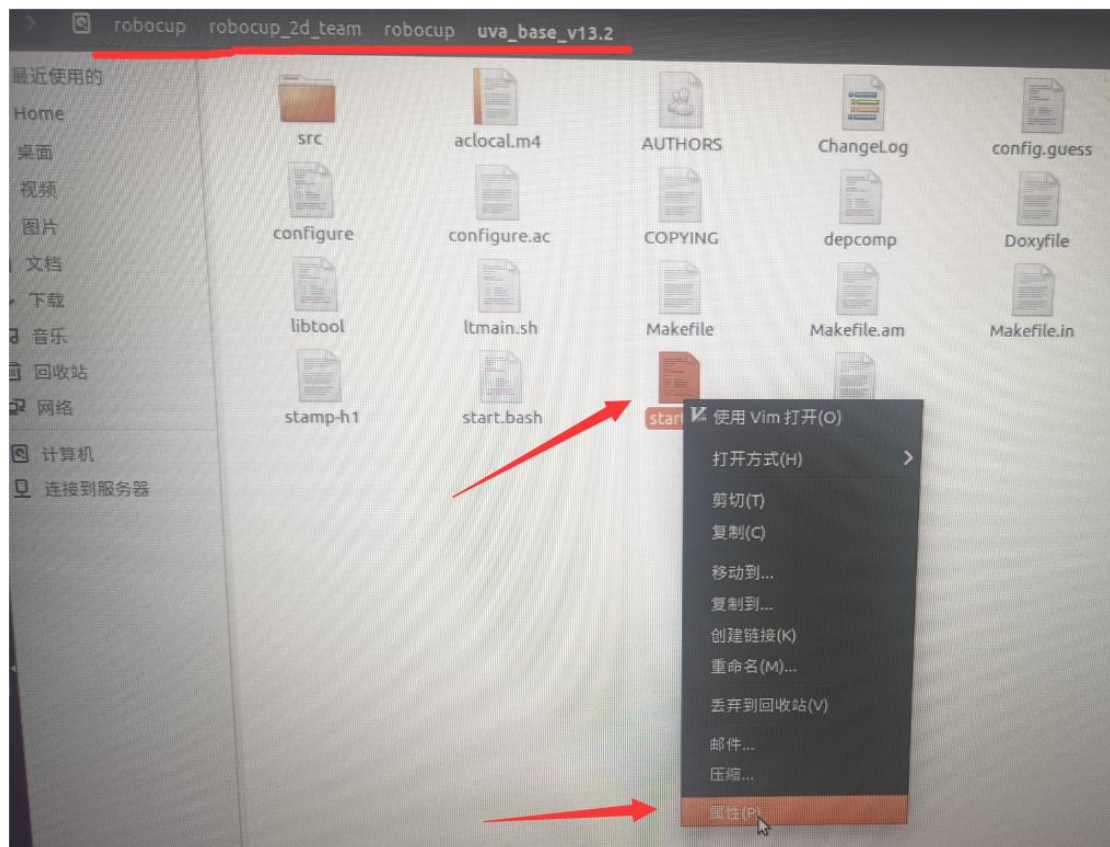


9) 同样的，解压缩 Hard.tar.gz 这个文件，生成新的文件夹 Hard

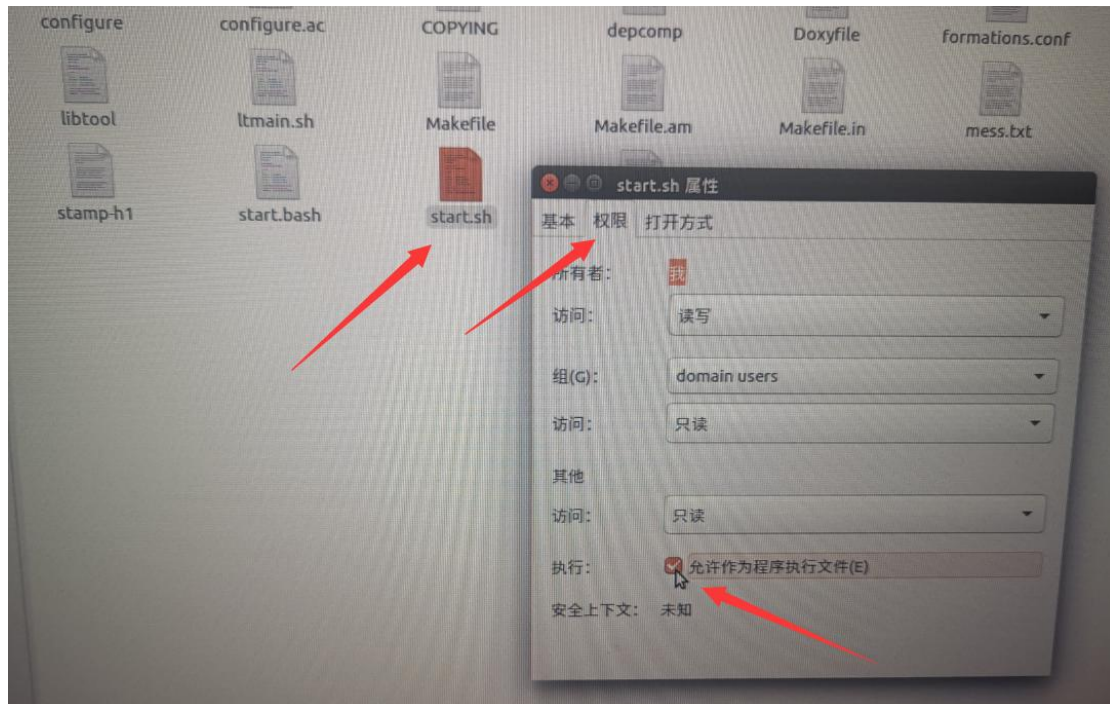




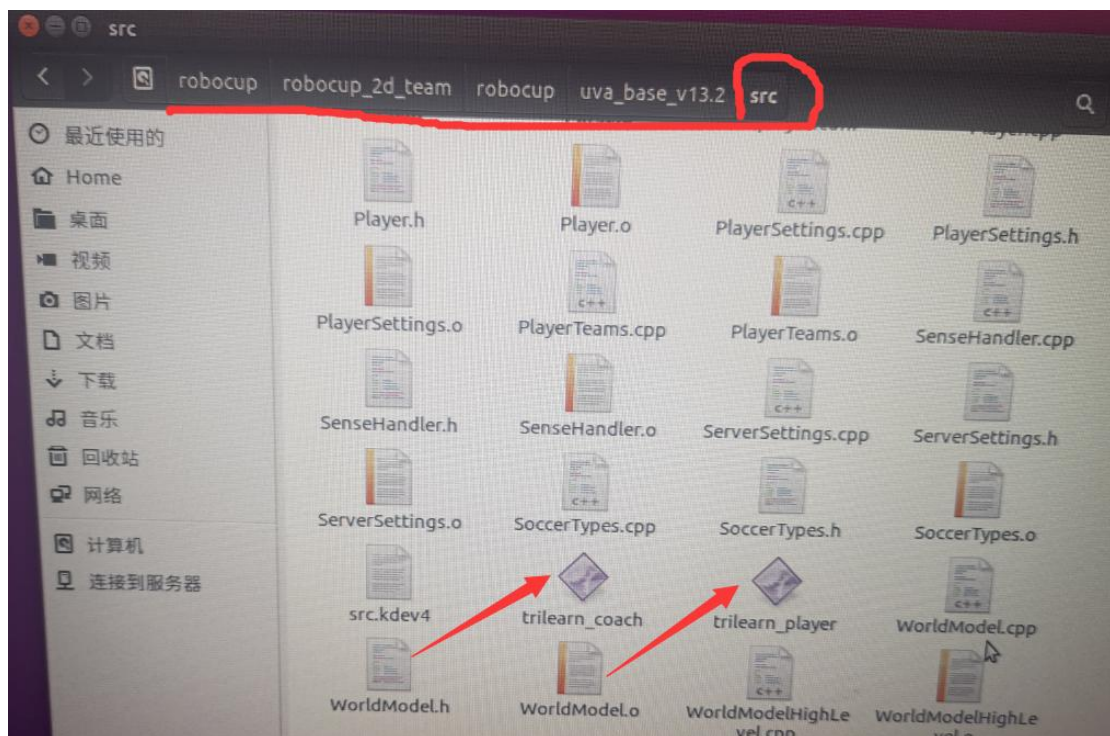
需要给启动球队的脚本 start.sh 文件赋可执行权限，进入 文件夹 uva_base_v13.2，鼠标右键单击文件 start.sh，弹出菜单，选择“属性”



在“权限”标签页下，勾选 作为程序执行文件



类似的，给 src 目录下的，这 trilearn_coach，trilearn_player 两个文件，赋可执行权限，



10) 打开 终端窗口，启动 server，
要用 root 权限，输入 su ，密码是 123456
再输入 rcssserver

```
405-31@ubuntu-122:~$ su
密码:
root@ubuntu-122:/home/HFUT.COM/405-31# rcssserv er
\rcssserv: 未找到命令
root@ubuntu-122:/home/HFUT.COM/405-31# rcssserver
rcssserver-16.0.0

Copyright (C) 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 Electrotechnical Laboratory.
2000 - RoboCup Soccer Simulator Maintenance Group.

Simulator Random Seed: 1663137874
CSVsaver: Ready
STDOutSaver: Ready
Using simulator's random seed as Hetero Player Seed: 1663137874
wind factor: rand: 0.000000, vector: (0.000000, 0.000000)

Hit CTRL-C to exit
```

11)用 root 权限启动 rcsslogplayer

输入 su , 密码是 123456

再输入 rcsslogplayer

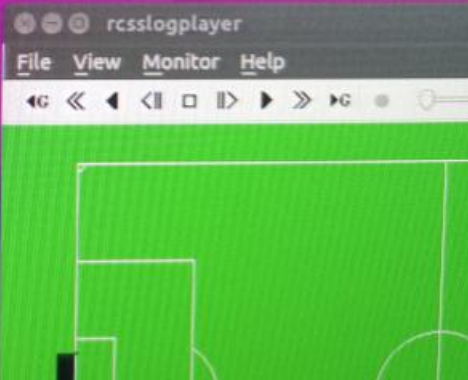
```
rcsslogplayer: 未找到命令
405-31@ubuntu-122:~$ su
密码:
root@ubuntu-122:/home/HFUT.COM/405-31# rcsslogplayer
rcsslogplayer-15.2.0

Copyright (C) 2009 - 2014 RoboCup Soccer Simulator Maintenance Group.

(process:12286): GConf-WARNING **: Client failed to connect to the D-BUS daemon:
Did not receive a reply. Possible causes include: the remote application did not
send a reply, the message bus security policy blocked the reply, the reply time
out expired, or the network connection was broken.

(rcsslogplayer:12286): GConf-WARNING **: Client failed to connect to the D-BUS d
aemon:
Did not receive a reply. Possible causes include: the remote application did not
send a reply, the message bus security policy blocked the reply, the reply time
out expired, or the network connection was broken.

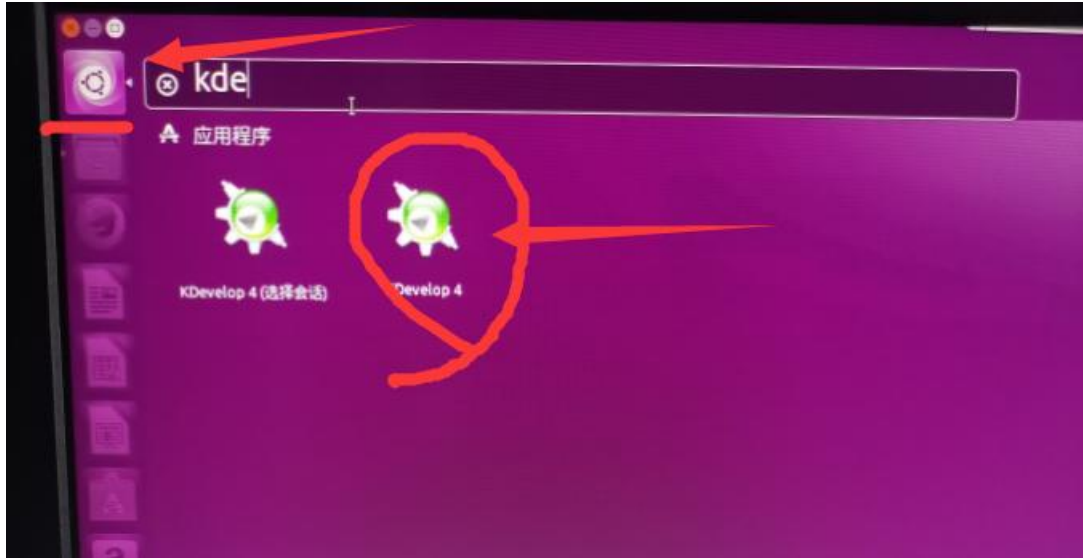
(rcsslogplayer:12286): GLib-GIO-CRITICAL **: g_dbus_connection_register_object:
```



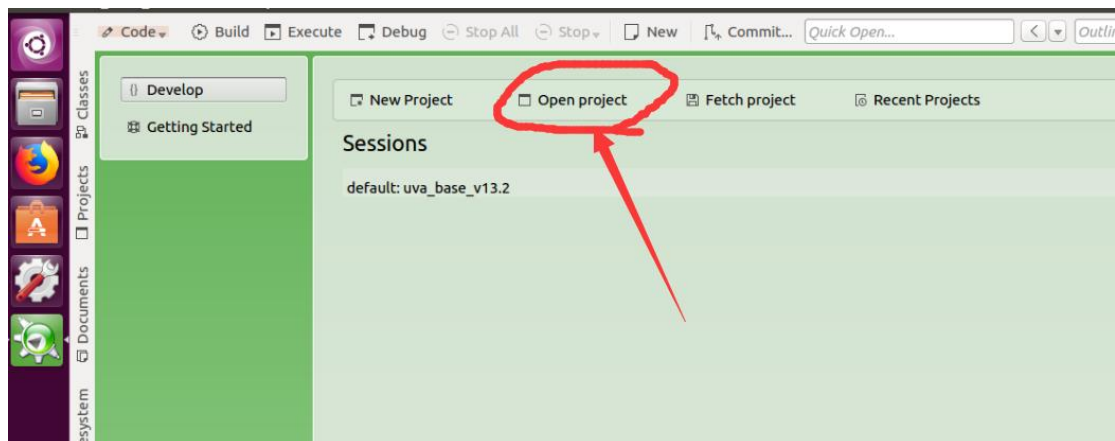
12) 在文件夹 uva_base_v13.2 下, 终端窗口下, 直接输入 `./start.sh` 可以启动此 uva 球队, (不需要 su 权限)

代码的编译

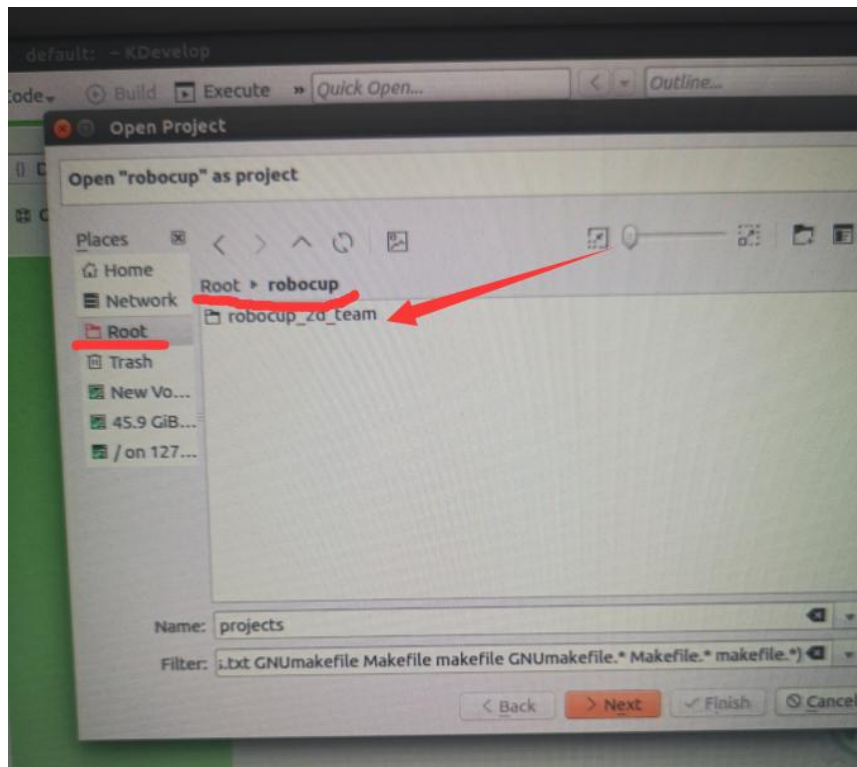
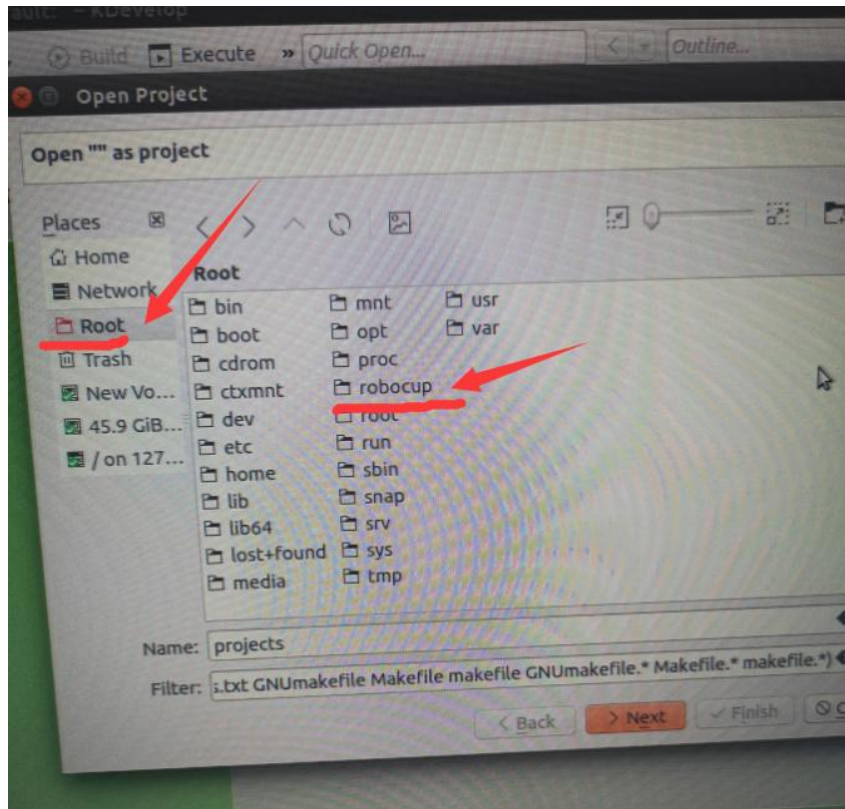
13) 启动 kdevelop4 的步骤如下



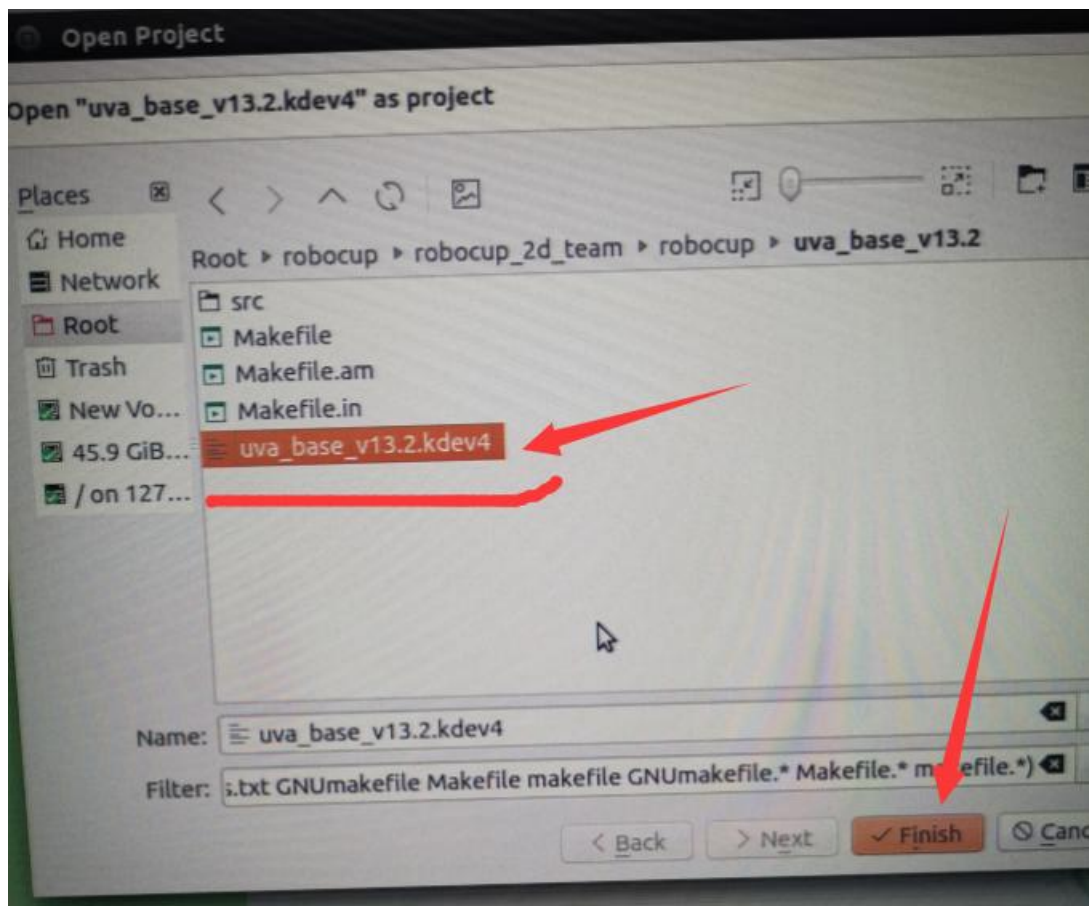
用 **open project** 来打开 工程文件



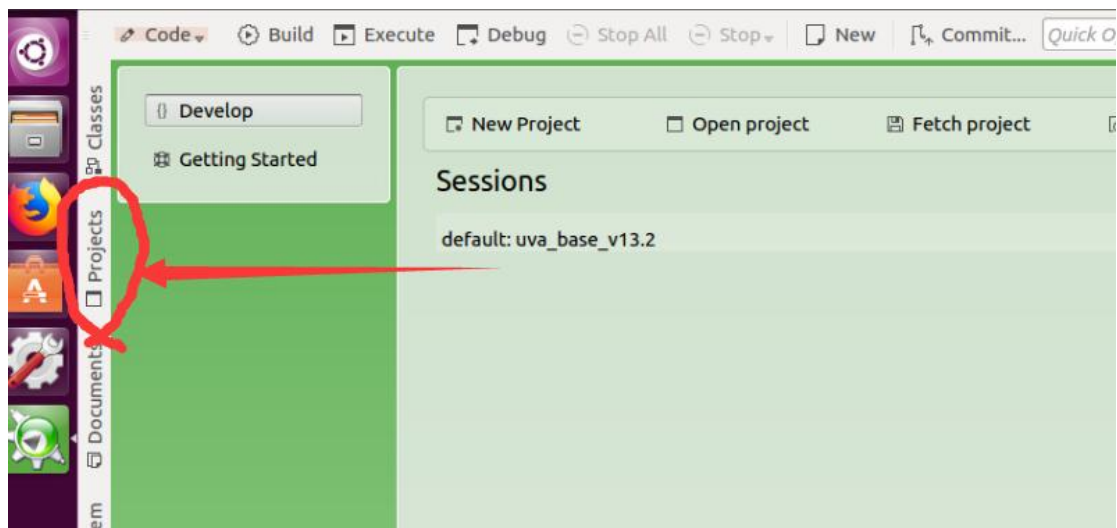
找到 uva_base_v13.2 所在目录 (root 根目录下 robocup)



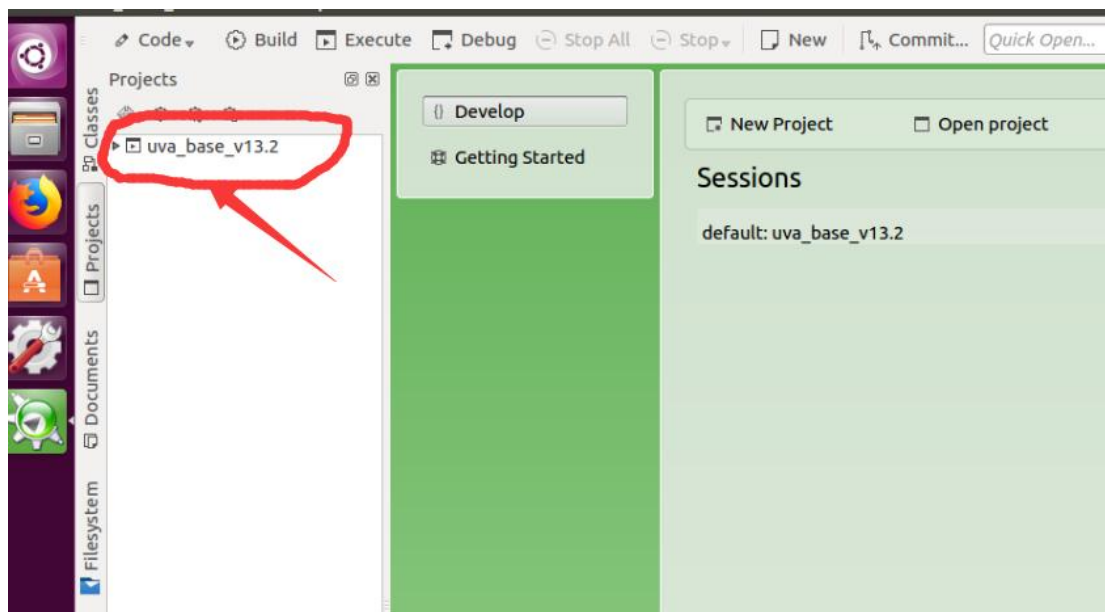
打开工程文件 (uva_base_v13.2.kdev4)



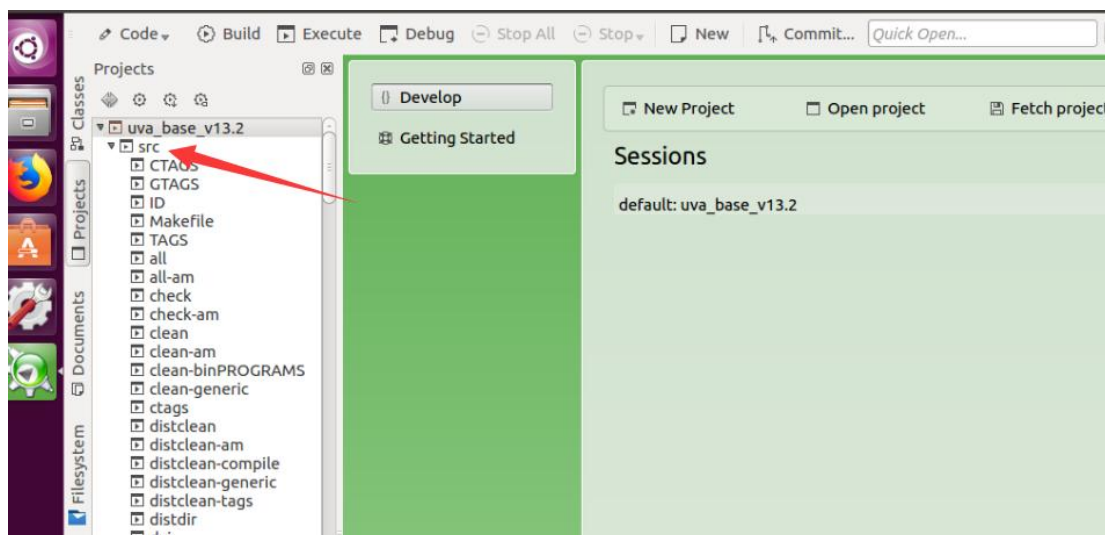
在 kdevelop4 下，点开 project 标签



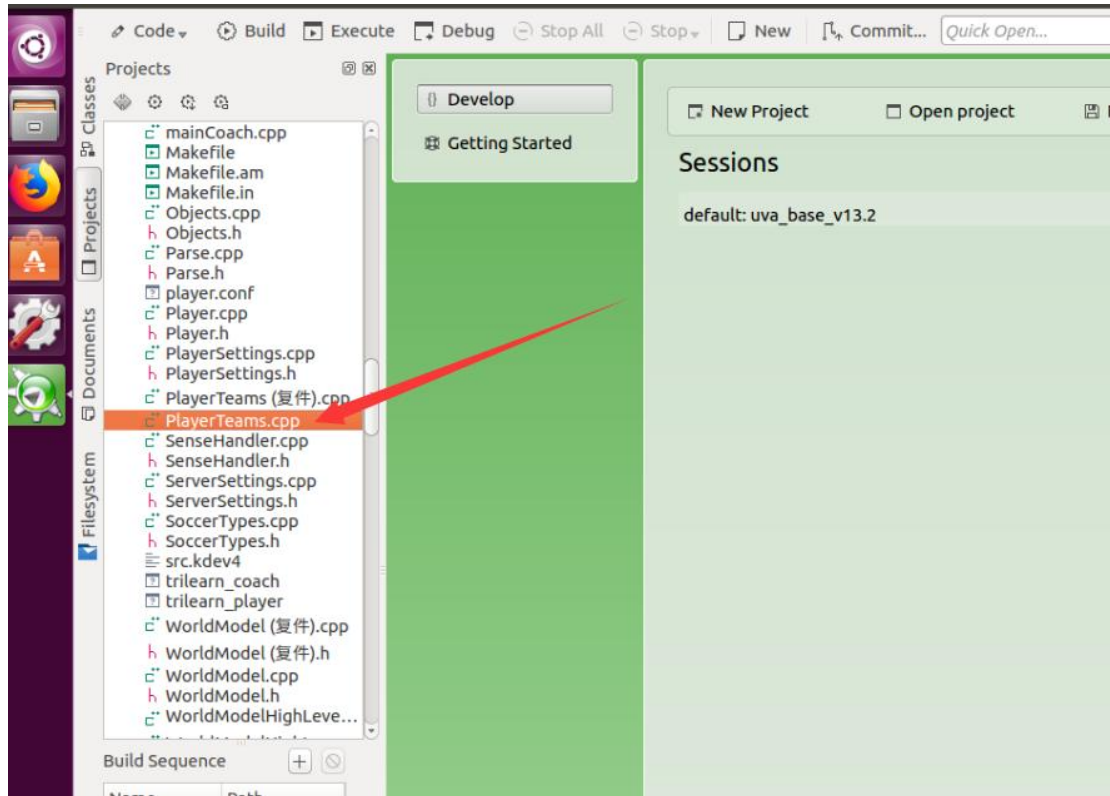
点击 工程文件 uva_base_v13.2, 展开此工程



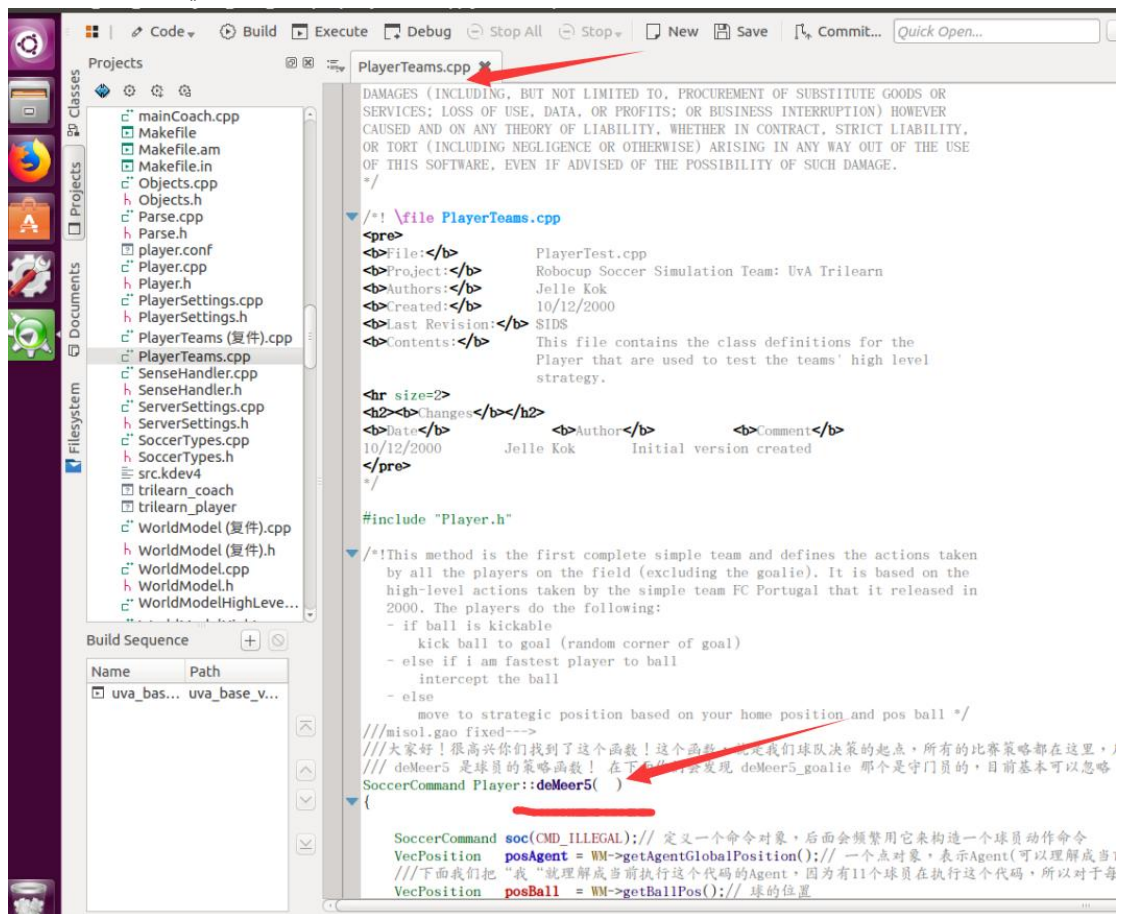
点击 src，展开 src 目录下文件



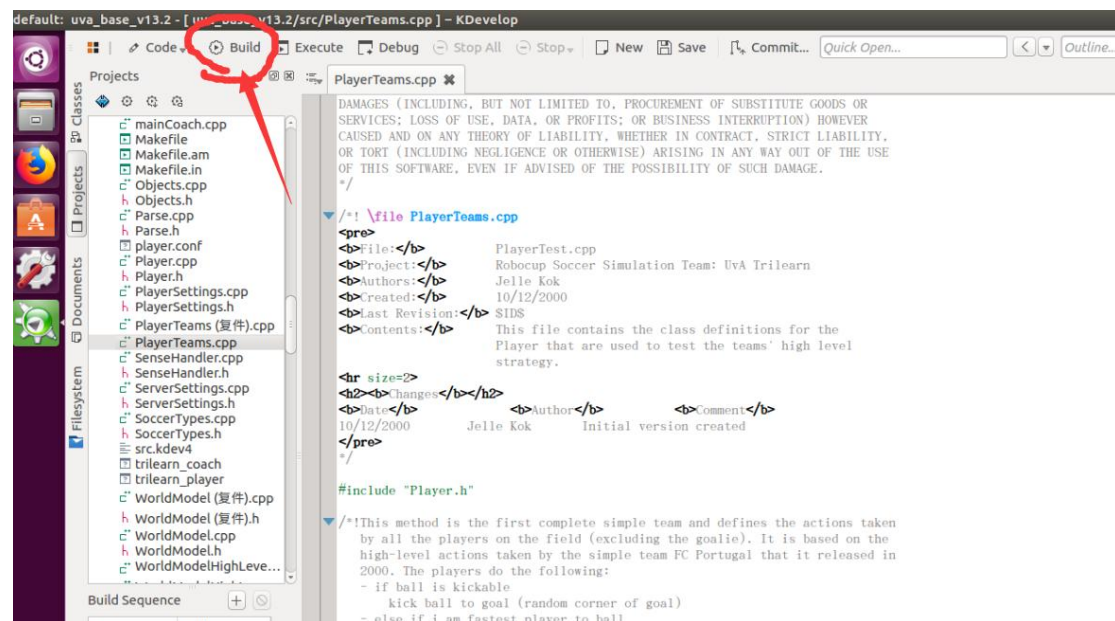
找到 src 目录下的 playerteam.cpp，双击打开此文件



找到 demeer5()函数

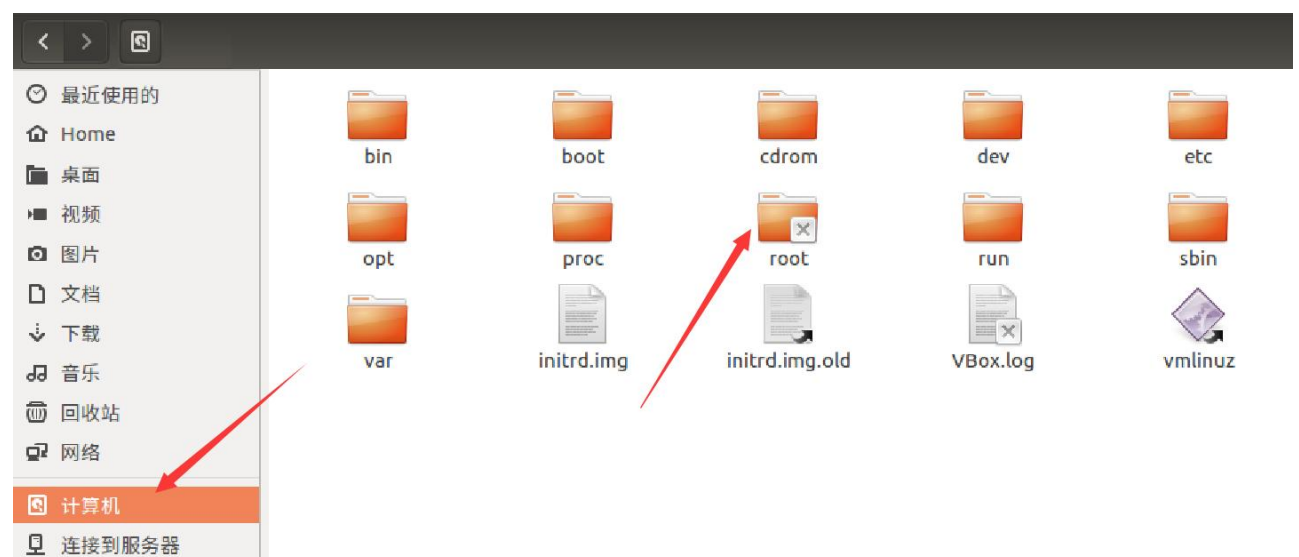


修改完 `demeer5()` 函数后，点击 `build` 按钮，可以对程序进行编译，生成可执行文件



其它注意事项：启动 **coach 模式**

实验 5 中配置文件 `server.conf`，在机房电脑的 **root** 目录下，因为启动 `rcssserver` 是 root 权限启动的，配置文件 `server.conf` 也在 root 目录下



root 目录，不能直接进入，只能在命令行下，用 root 身份进入

打开终端窗口，输入 `su`，密码 123456

命令 `cd root` 进入 root 目录

命令 `ls -a` 显示隐含文件

命令 `cd .rcssserver` 进入目录 `.rcssserver`，此目录下有三个文件

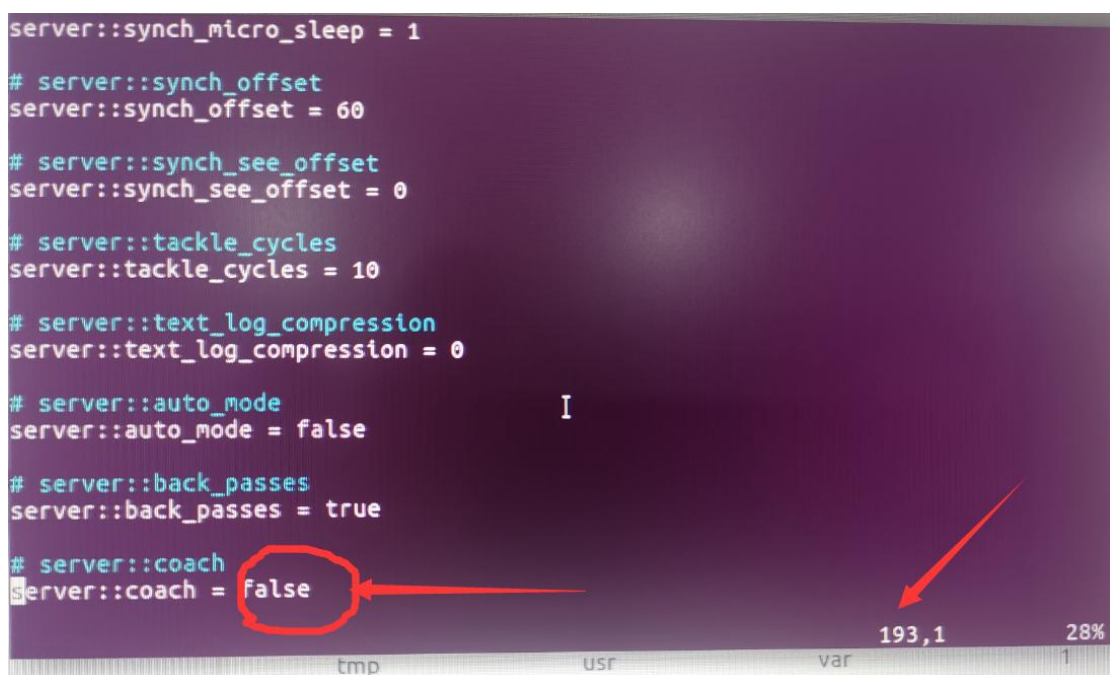
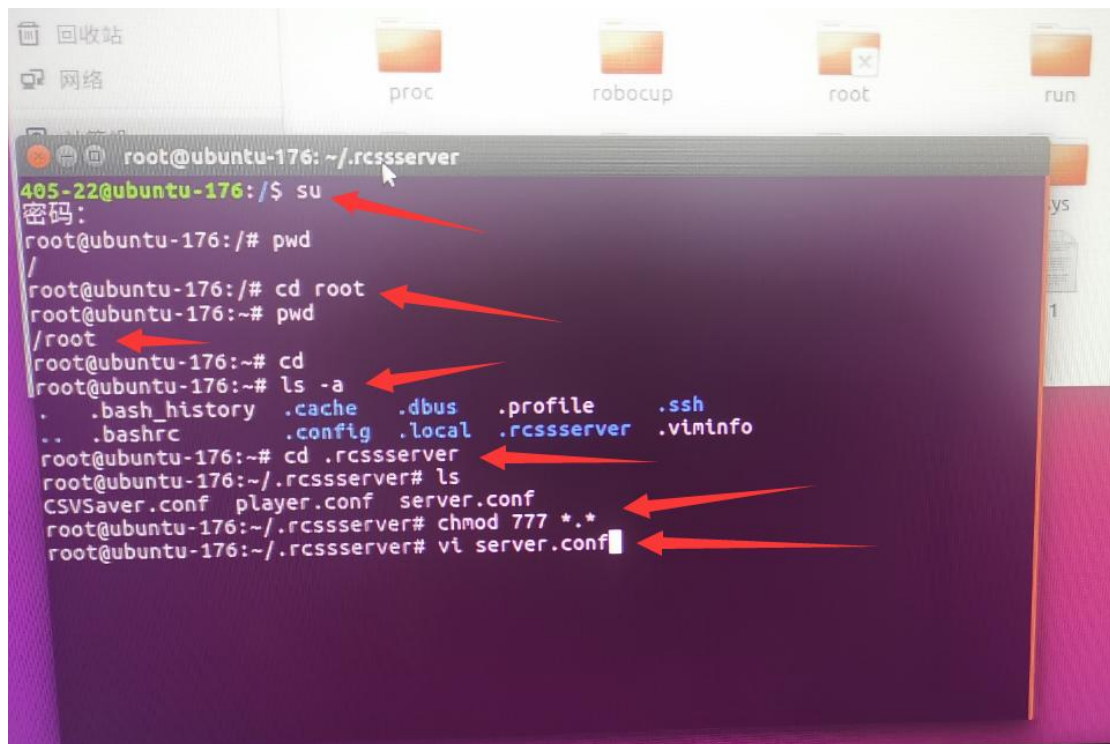
命令 `chmod 777 *` 给这三个文件赋读写权限

需要修改 `server.conf` 中 193 行的参数，

可以把 `server.conf` 复制到 其它路径，比如桌面，然后用图形化编辑修改。修改结束后，再

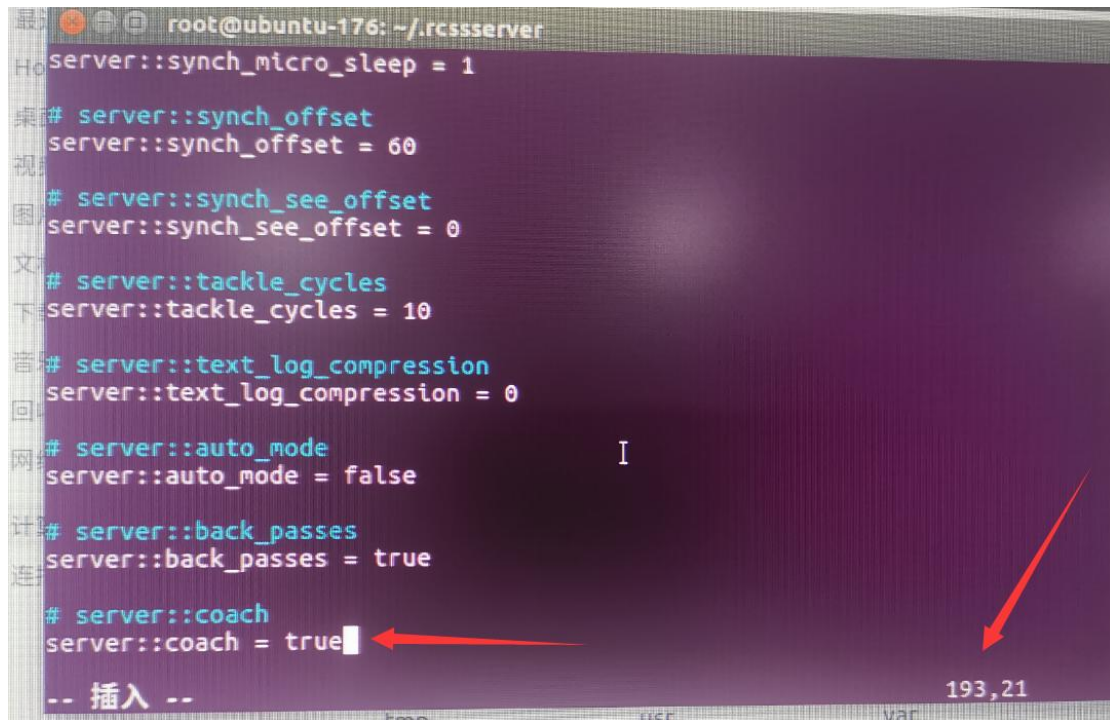
复制回去，覆盖掉原文件。

也可以在 root 目录，用命 vi 来手工修改



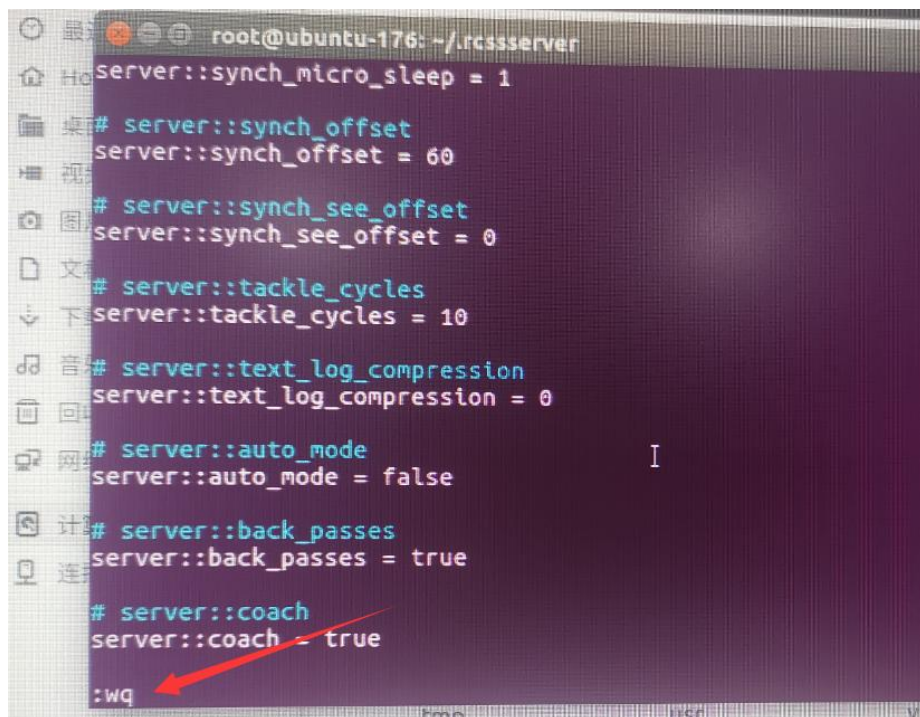
在 Vi 环境中，按字母键 i，切换到修改模式，

将 `server::coach=false` 改为 `true`



```
root@ubuntu-176: ~/.rcssserver
server::synch_micro_sleep = 1
# server::synch_offset
server::synch_offset = 60
# server::synch_see_offset
server::synch_see_offset = 0
# server::tackle_cycles
server::tackle_cycles = 10
# server::text_log_compression
server::text_log_compression = 0
# server::auto_mode
server::auto_mode = false
# server::back_passes
server::back_passes = true
# server::coach
server::coach = true
-- 插入 --
```

修改结束后，按 ESC 键退出修改模式，输入 `:wq` 退出编辑 Vi

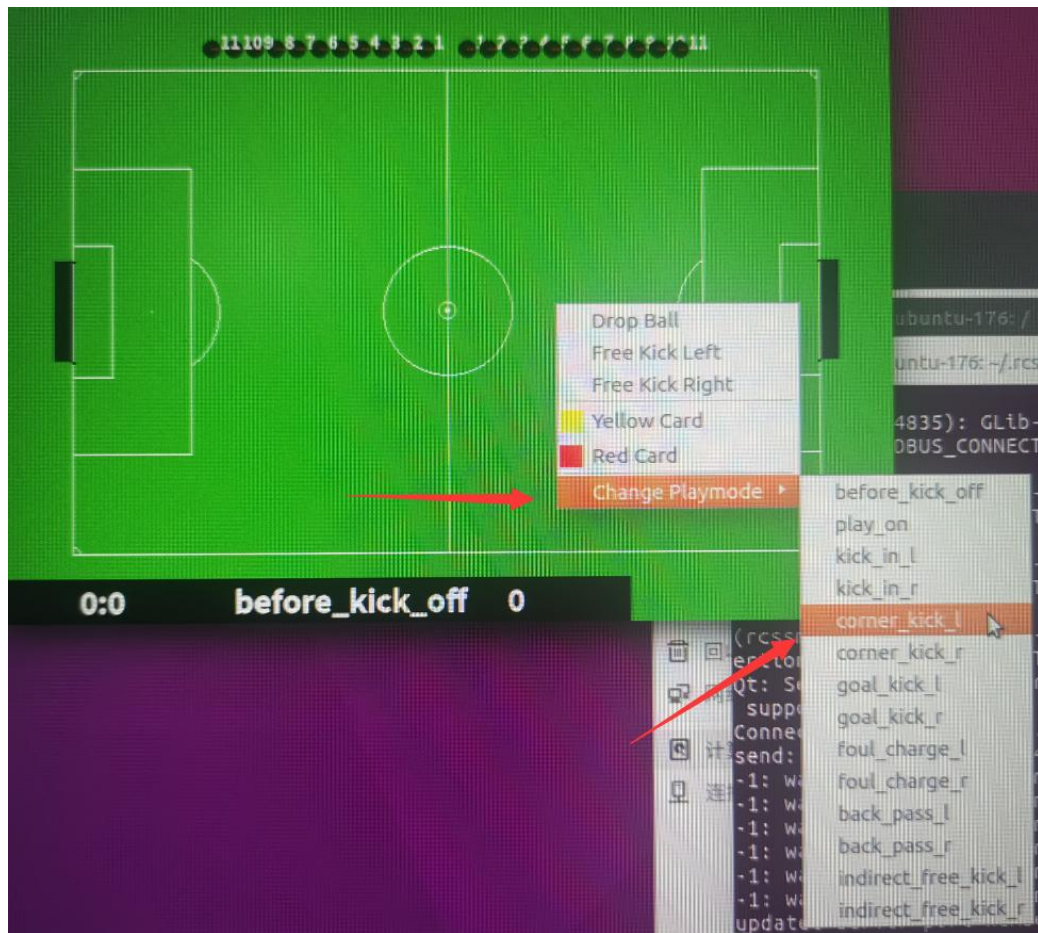


```
root@ubuntu-176: ~/.rcssserver
server::synch_micro_sleep = 1
# server::synch_offset
server::synch_offset = 60
# server::synch_see_offset
server::synch_see_offset = 0
# server::tackle_cycles
server::tackle_cycles = 10
# server::text_log_compression
server::text_log_compression = 0
# server::auto_mode
server::auto_mode = false
# server::back_passes
server::back_passes = true
# server::coach
server::coach = true
:wq
```

Coach 模式，用的是另一个 monitor

终端窗口，输入 `su`，密码 123456 输入 `rcssmonitor`

右键单击，出现菜单，选择某个比赛模式



如果球队连不上服务器 server,或者球队上场异常, 比如直接显示 6000 周期比赛结束。原因是上一次打开的 server 还在占用通讯端口 6000, 没有释放。此时可以重启电脑, 恢复初始状态。也可以手工来杀掉 占用端口 6000 的进程, 然后再启动 server.

(一般本地机不会有此问题, 机房电脑系统是安装在远程服务器的, 会经常出现此问题)

输入命令 su, 输入密码 123456,

用命令 **sudo lsof -i:6000** 查看占用端口 6000 的进程号

如下图, 找到一个进程 pid 为 4751 (注意 PID 号是不同的, 是系统随机生成的)

然后 kill 命令杀掉进程 4751, 命令为 **sudo kill -9 4751**

然后就可以再正常启动新的 server

