

如何让本机 TcpIp 测试软件与 URSim 建立连接

编辑：朱超

机器人软件适用版本：URSim3.1 或以上

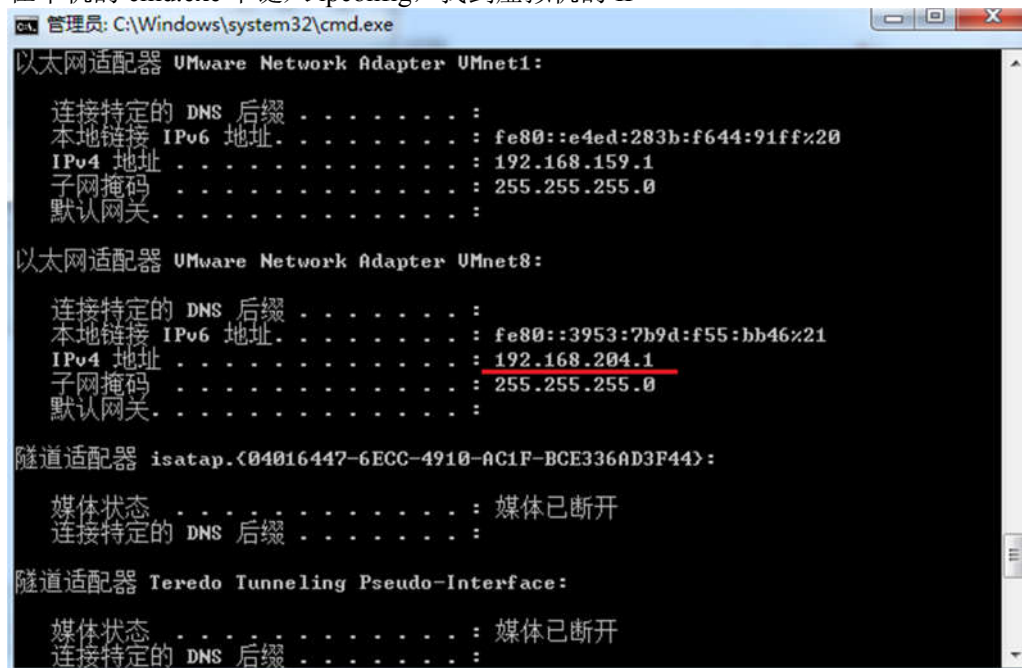
适用机器人：UR5、UR10、UR3

编辑时间：2016/1/23

我们需要用上位机与机器人要通过以太网做数据交互，但是很多情况下，我们没有真实的机器人，所以我们需要让上位机与 URSim 通过以太网做数据交互，以此达到仿真的目的。下面我们就来介绍一下本机的上位机软件如何与 URSim 建立连接，这里的上位机我们使用第三方软件 SocketTest。

一、找到虚拟机的 IP

在本机的 cmd.exe 中键入 ipconfig，找到虚拟机的 IP



```
管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe

以太网适配器 VMware Network Adapter VMnet1:

    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 
    本地链接 IPv6 地址. . . . . : fe80::e4ed:283b:f644:91ff%20
    IPv4 地址 . . . . . : 192.168.159.1
    子网掩码 . . . . . : 255.255.255.0
    默认网关. . . . . : 

以太网适配器 VMware Network Adapter VMnet8:

    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 
    本地链接 IPv6 地址. . . . . : fe80::3953:7b9d:f55:bb46%21
    IPv4 地址 . . . . . : 192.168.204.1
    子网掩码 . . . . . : 255.255.255.0
    默认网关. . . . . : 

隧道适配器 isatap.{04016447-6ECC-4910-AC1F-BCE336AD3F44}:

    媒体状态 . . . . . : 媒体已断开
    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 

隧道适配器 Teredo Tunneling Pseudo-Interface:

    媒体状态 . . . . . : 媒体已断开
    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . :
```

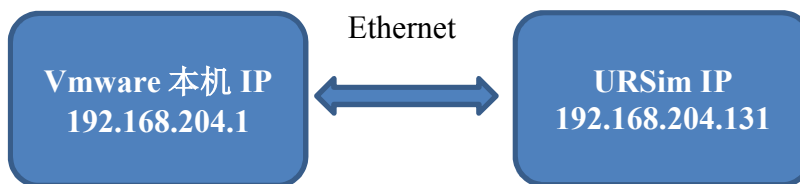


UNIVERSAL ROBOTS

在 URSim 所在系统的 terminal 中键入 ifconfig，找到 URSim 的 IP

```
ur@ubuntu: ~  
ur@ubuntu:~$ ipconfig  
No command 'ipconfig' found, did you mean:  
  Command 'iwconfig' from package 'wireless-tools' (main)  
  Command 'tpconfig' from package 'tpconfig' (universe)  
  Command 'ifconfig' from package 'net-tools' (main)  
ipconfig: command not found  
ur@ubuntu:~$ ifconfig  
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0c:29:19:fb:c8  
          inet addr:192.168.204.131  Bcast:192.168.204.255  Mask:255.255.255.0  
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe19:fbcb/64 Scope:Link  
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1  
          RX packets:1025 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0  
          TX packets:994 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0  
          collisions:0 txqueuelen:1000  
          RX bytes:956546 (956.5 KB)  TX bytes:89389 (89.3 KB)  
          Interrupt:19 Base address:0x2000  
  
lo        Link encap:Local Loopback  
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0  
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host  
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1  
          RX packets:25466 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0  
          TX packets:25466 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0  
          collisions:0 txqueuelen:0
```

所以我们得到了：



二、SocketTest 操作

下面我们打开 URSim 中的 Polyscope 软件，同时打开主系统中的 SocketTest 软件，然后打开机器人 dashboard 端口，上位机 SocketTest 就可以与机器人通讯了。

