



暨南大学  
JINAN UNIVERSITY

网络与教育技术中心

2023 年番禺一线学生勤助维护组招新

机试试题 A

### 答题须知:

- 1、在完成 Mac/Linux 命令时，只需填写对应的正确命令及补充信息，无需截图。
- 2、完成答题后，将本文档命名为“学号 姓名”，并发送至指定邮箱 1934116641@qq.com，即为完成机试。

### 一、Windows 命令（共 4 小题）

- 1、请使用命令行，查找本机的 IP 地址，检查是否为自动获取。

(1) 请将所输入的命令及“运行结果中包含上网网卡的部分”截图至下方

```
C:\Windows\system32\cmd.e. x + v
C:\Users\king>ipconfig /all

Windows IP 配置

主机名 . . . . . : DESKTOP-SGBFKRP
主 DNS 后缀 . . . . . :
节点类型 . . . . . : 混合
IP 路由已启用 . . . . . : 否
WINS 代理已启用 . . . . . : 否

无线局域网适配器 本地连接* 11:

媒体状态 . . . . . : 媒体已断开连接
连接特定的 DNS 后缀 . . . . . :
描述 . . . . . : Microsoft Wi-Fi Direct Virtual Adapter #3
物理地址. . . . . : 68-7A-64-09-09-85
DHCP 已启用 . . . . . : 是
自动配置已启用. . . . . : 是

无线局域网适配器 本地连接* 12:

媒体状态 . . . . . : 媒体已断开连接
连接特定的 DNS 后缀 . . . . . :
描述 . . . . . : Microsoft Wi-Fi Direct Virtual Adapter #4
物理地址. . . . . : 6A-7A-64-09-09-84
DHCP 已启用 . . . . . : 是
自动配置已启用. . . . . : 是

以太网适配器 VMware Network Adapter VMnet1:
```



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
DHCP 已启用 . . . . . : 否
自动配置已启用 . . . . . : 是

无线局域网适配器 WLAN 2:

    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . :
    描述 . . . . . : Intel(R) Wi-Fi 6 AX101
    物理地址 . . . . . : 68-7A-64-09-09-84
    DHCP 已启用 . . . . . : 是
    自动配置已启用 . . . . . : 是
    IPv6 地址 . . . . . : 2001:da8:2017:4450:e435:64f6:6401:d30e(首选)
    临时 IPv6 地址 . . . . . : 2001:da8:2017:4450:c9be:1dbe:1595:29ef(首选)
    本地链接 IPv6 地址 . . . . . : fe80::f78b:ce30:b2e0:d0ed%2(首选)
    IPv4 地址 . . . . . : 10.45.185.5(首选)
    子网掩码 . . . . . : 255.255.0.0
    获得租约的时间 . . . . . : 2024年4月27日 10:02:29
    租约过期的时间 . . . . . : 2024年4月27日 11:02:30
    默认网关 . . . . . : fe80::1614:4bff:fe7d:4ab5%2
    . . . . . : 10.45.0.1
    DHCP 服务器 . . . . . : 192.168.30.164
    DHCPv6 IAID . . . . . : 40401508
    DHCPv6 客户端 DUID . . . . . : 00-01-00-01-2C-7B-91-18-B0-25-AA-5D-92-48
    DNS 服务器 . . . . . : 192.168.10.8
    . . . . . : 192.168.11.8
    TCP/IP 上的 NetBIOS . . . . . : 已启用

以太网适配器 蓝牙网络连接:

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

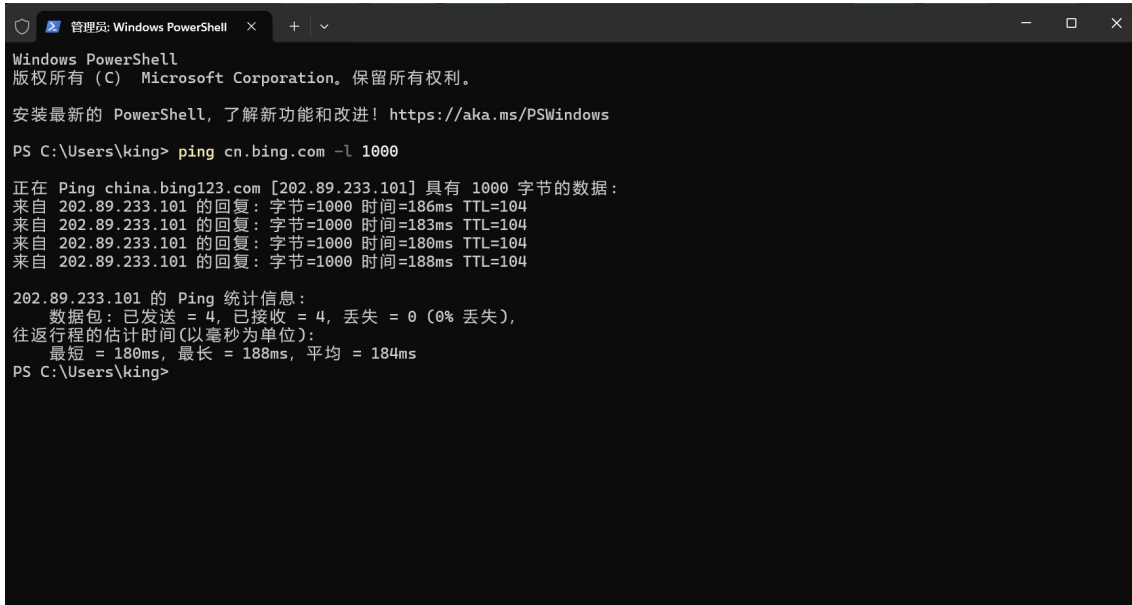
(2) 请根据截图，补充以下信息

本机的 IP 地址为：\_\_\_\_\_ 10.45.185.5 \_\_\_\_\_

是否为自动获取：\_\_\_\_\_是\_\_\_\_\_

2、请使用命令行，使用大数据包测试本机到“必应”网站（cn.bing.com）的时延。

（1）请将所输入的命令及所有运行结果截图至下方



```
Windows PowerShell
版权所有 (C) Microsoft Corporation。保留所有权利。

安装最新的 PowerShell，了解新功能和改进！https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\king> ping cn.bing.com -l 1000

正在 Ping china.bing123.com [202.89.233.101] 具有 1000 字节的数据:
来自 202.89.233.101 的回复: 字节=1000 时间=186ms TTL=104
来自 202.89.233.101 的回复: 字节=1000 时间=183ms TTL=104
来自 202.89.233.101 的回复: 字节=1000 时间=180ms TTL=104
来自 202.89.233.101 的回复: 字节=1000 时间=188ms TTL=104

202.89.233.101 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
    往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
        最短 = 180ms, 最长 = 188ms, 平均 = 184ms
PS C:\Users\king>
```

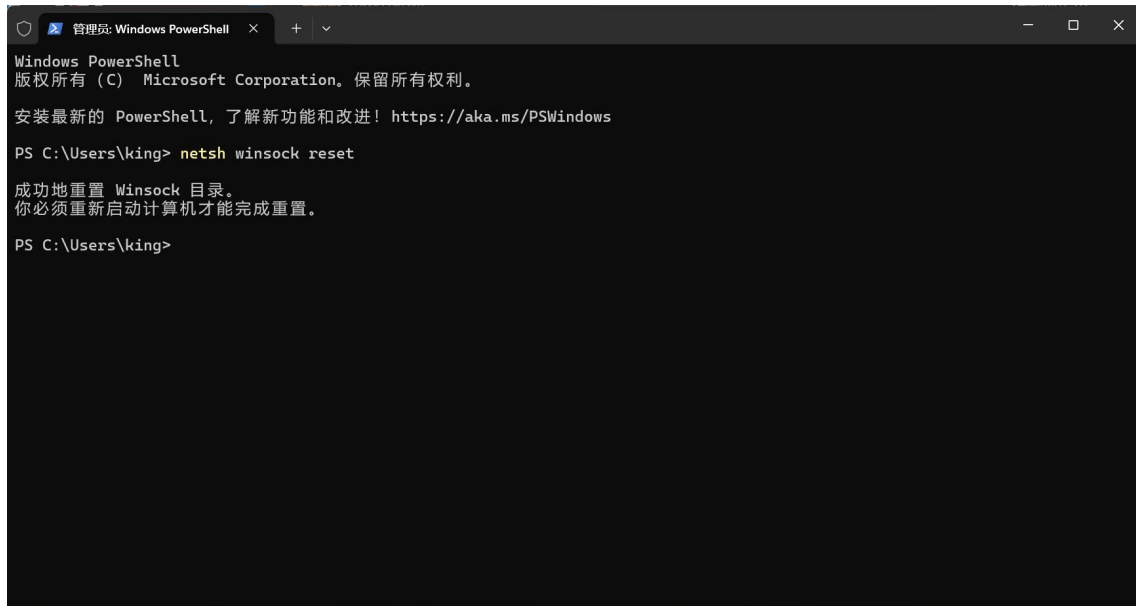
（2）请根据截图，补充以下信息

解析到“必应”网站的 IP 地址为：\_\_\_\_\_202.89.233.101\_\_\_\_\_

平均时延为：\_\_\_184ms\_\_\_\_\_

3、请使用命令行重置网络。

(1) 请将所输入的命令及运行结果截图至下方



```
Windows PowerShell
版权所有 (C) Microsoft Corporation。保留所有权利。

安装最新的 PowerShell，了解新功能和改进！https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\king> netsh winsock reset

成功地重置 Winsock 目录。
你必须重新启动计算机才能完成重置。

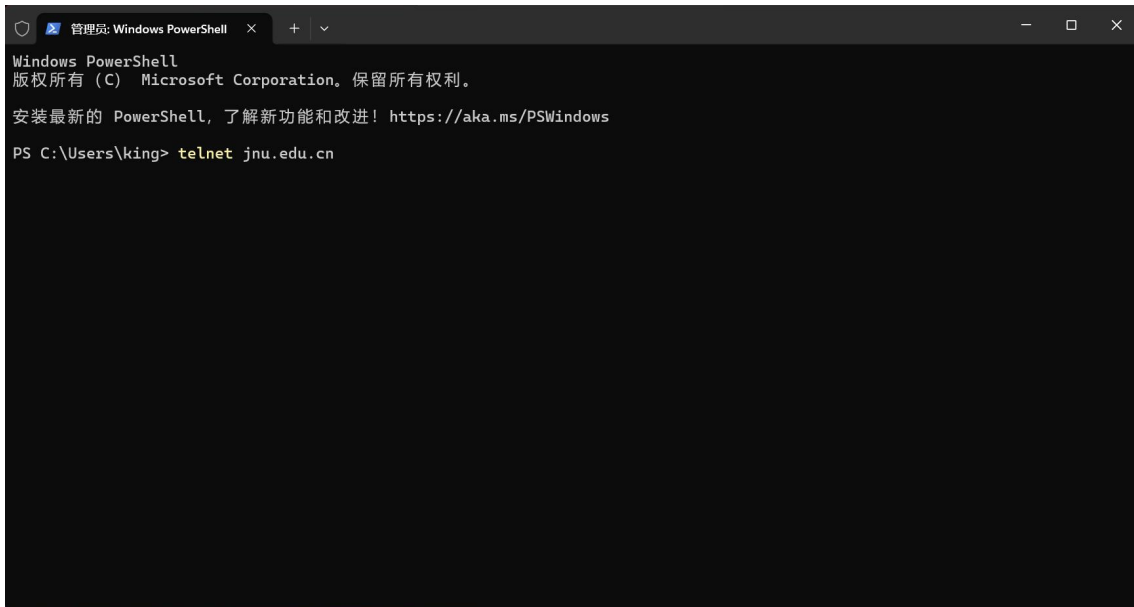
PS C:\Users\king>
```

(2) 请根据截图，补充以下信息

是否已成功重置：\_\_\_\_\_成功\_\_\_\_\_

4、请使用命令行，检查学校官网（jnu.edu.cn）的服务端口 80 的连通性。

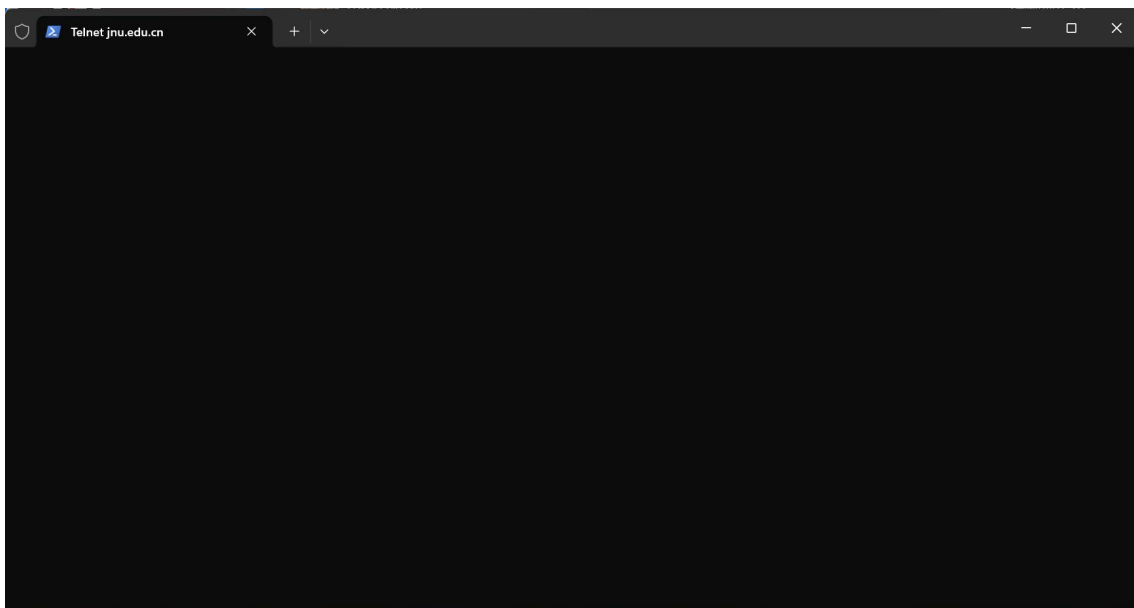
（1）请将所输入的命令及运行结果截图至下方



```
Windows PowerShell
版权所有 (C) Microsoft Corporation。保留所有权利。

安装最新的 PowerShell，了解新功能和改进！https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\king> telnet jnu.edu.cn
```





```
管理员: Windows PowerShell
HTTP/1.1 400 Bad Request
Server: Proxy72.jnu.edu.cn
Date: Sat, 27 Apr 2024 02:10:57 GMT
Content-Type: text/html
Content-Length: 163
Connection: close

<html>
<head><title>400 Bad Request</title></head>
<body>
<center><h1>400 Bad Request</h1></center>
<hr><center>Proxy72.jnu.edu.cn</center>
</body>
</html>
i
PS C:\Users\king>
遗失对主机的连接。
```

(2) 请根据截图，补充以下信息

是否能成功连通：\_\_\_\_\_成功\_\_\_\_\_

## 二、Mac/Linux 命令（共 4 小题）

1、请使用终端，查找本机的上网网卡和 IP 地址。

(1) 请填写相应命令：\_\_\_\_\_ifconfig\_\_\_\_\_

(2) 运行结果如下灰色界面所示，请根据框中内容，补充以下信息

上网网卡是：\_\_\_\_\_en3\_\_\_\_\_

IP 地址是：\_\_\_\_\_192.168.229.128\_\_\_\_\_

```
en4: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    ether 00:0c:29:31:02:00
    media: none
    status: inactive

en3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.229.128 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.229.255
    inet6 fe80::14f2:aqe0:20e:35ec%en0 prefixlen 64 secured scopeid 0xb
    inet6 2001:da8:2017:4450:cd2:3061:9950:2b01 prefixlen 64 autoconf secured
    ether 00:0c:29:31:02:e5 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 4578 bytes 5960264 (5.6 MiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 974 bytes 84602 (82.6 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

2、请使用终端，对“抖音”网站（www.douyin.com）进行路由追踪，并指出“出口 IP 地址、防火墙 IP 地址”。

(1) 请填写相应命令：\_\_\_\_\_tracert www.douyin.com\_\_\_\_\_

(2) 运行结果如下灰色界面所示，请根据框中内容，补充以下信息

出口 IP 地址为：\_\_\_\_\_202.97.46.5\_\_\_\_\_

校内防火墙 IP 地址为：\_\_\_\_\_61.137.2.177\_\_\_\_\_

```
* to www.douyin.com (66.249.89.99), 30 hops max, 38 byte packets
 1 10.45.0.1 (10.45.0.1) 0.653 ms 0.846 ms 0.200 ms
 2 10.0.5.109 (10.0.5.109) 6.610 ms 5.438 ms 5.146 ms
 3 10.0.8.5 (10.0.8.5) 4.809 ms 9.879 ms 9.186 ms
 4 10.0.6.254 (10.0.6.254) 8.033 ms 9.699 ms 7.147 ms
 5 61.137.2.177 (61.137.2.177) 8.912 ms 7.947 ms 8.809 ms
 6 202.97.46.5 (202.97.46.5) 60.436 ms 25.527 ms 40.023 ms
 7 202.97.35.69 (202.97.35.69) 40.049 ms 66.091 ms 44.358 ms
 8 202.97.35.110 (202.97.35.110) 42.140 ms 70.913 ms 41.144 ms
 9 202.97.35.14 (202.97.35.14) 116.929 ms 57.081 ms 60.336 ms
10 202.97.60.34 (202.97.60.34) 54.871 ms 69.302 ms 64.353 ms
11 * * *
12 209.85.255.80 (209.85.255.80) 95.954 ms 79.844 ms 76.052 ms
    MPLS Label=385825 CoS=5 TTL=1 S=0
13 209.85.249.195 (209.85.249.195) 118.687 ms 120.905 ms 113.936 ms
14 72.14.236.126 (72.14.236.126) 115.843 ms 137.109 ms 186.491 ms
15 nrt04s01-in-f99.1e100.net (66.249.89.99) 168.024 ms 140.551 ms 161.127 ms
```



3、请使用终端，测试学校域名（jnu.edu.cn）在校内 DNS（192.168.10.8）的解析结果。

请填写相应命令：\_\_\_\_\_nslookup jnu.edu.cn\_\_\_\_\_

4、请使用终端，测试本机到“哔哩哔哩”网站（www.bilibili.com）的时延。

请填写相应命令：\_\_\_\_\_ping bilibili.com\_\_\_\_\_

### 三、Chrome 资源查找（共 1 小题）

1、请将 ipify 的 API 网址（api.ipify.org）复制到浏览器中打开，该网页会向你返回此时的“出口 IP 地址”。

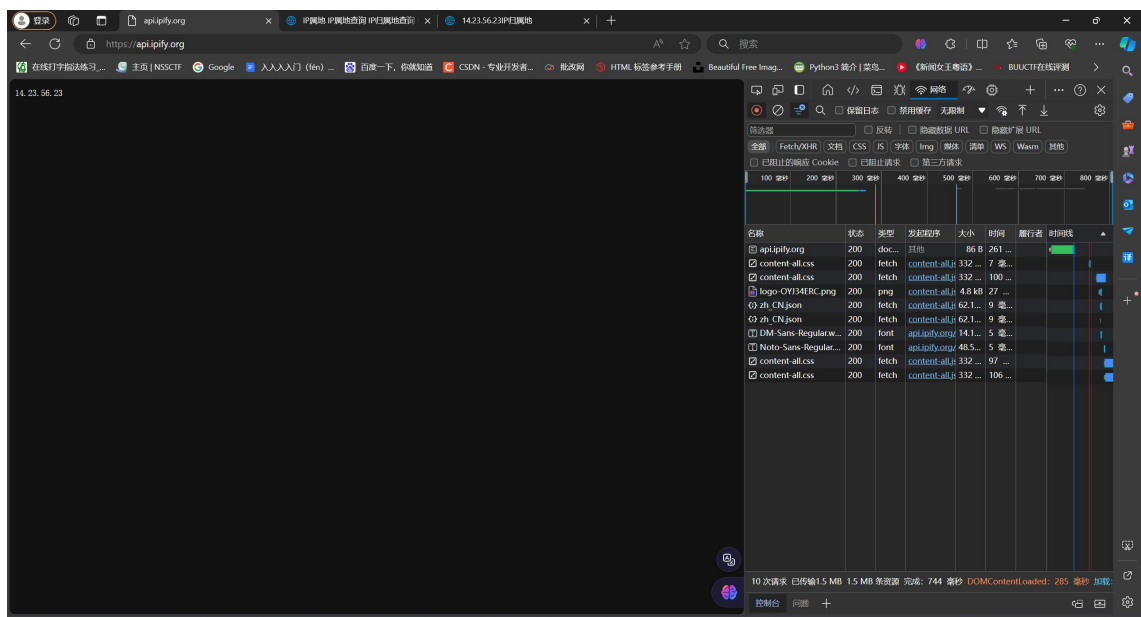
（1）请通过 IP 属地查询网站（ipshudi.com）查询该出口 IP 地址所属的运营商。

出口 IP 地址为：\_\_\_14.23.56.23\_\_\_

运营商为：\_\_\_电信\_\_\_

（2）请在“开发者工具”中，找到访问 ipify 所耗费的时间。

截图：



耗时为：\_\_\_744ms\_\_\_

（3）请在“开发者工具”中，找到访问 ipify 时响应的“远程地址(Remote Address)”。

截图：

The screenshot shows the Chrome DevTools Network tab. The left sidebar lists the request list with columns for Name, Size, and Time. The main pane shows the details for the selected request, including the Request URL, Method, Status Code, Remote Address, and Referrer Policy. The Response Headers section is also visible, showing headers like Cf-Cache-Status, Cf-Ray, Content-Length, Content-Type, Date, Server, and Vary. The bottom pane shows the Console with several error messages related to the response headers and the HTML document structure.

名称

api.ipify.org

content-all.css

content-all.css

logo-OYJ34ERC.png

zh\_CN.json

zh\_CN.json

DM-Sans-Regular.woff2

Noto-Sans-Regular.woff2

content-all.css

content-all.css

10 次请求 已传输 1.5 MB 1.5 MB 条资源 完成: 831

控制台 问题 +

包括第三方问题 严重性: 默认级别 浏览器: 热门浏览器 按种类分组 14 隐藏

▼ 安全性

6 Response should include 'x-content-type-options' header. 错误

▼ 辅助功能

1 Buttons must have discernible text: Element has no title attribute 错误

1 <html> element must have a lang attribute: The <html> element does not have a lang attribute 警告

远程地址为: 104.26.12.205:443