

1 IP address

```
无线局域网适配器 WLAN:

    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 
    IPv6 地址 . . . . . : 240e:e0:da25:5700:4d73:b83e:2b91:229d
    临时 IPv6 地址. . . . . : 240e:e0:da25:5700:9916:cc38:9c01:dc59
    本地连接 IPv6 地址. . . . . : fe80::4d73:b83e:2b91:229d%4
    IPv4 地址 . . . . . : 192.168.1.7
    子网掩码 . . . . . : 255.255.255.0
    默认网关. . . . . : fe80::1%4
                        192.168.1.1
```

2 分析网页组成



3 Name server

3.1 查询 baidu.com 的 A 地址记录截图

```
PS C:\Users\Administrator> nslookup -qt=A baidu.com
服务器: UnKnown
Address: 240e:58:c000:1600:180:168:255:118

非权威应答:
名称: baidu.com
Addresses: 39.156.69.79
          220.181.38.148
```

3.2 查询 baidu.com 的 域名服务器截图

```
PS C:\Users\Administrator> nslookup -qt=ns baidu.com
服务器: UnKnown
Address: 240e:58:c000:1600:180:168:255:118

非权威应答:
baidu.com      nameserver = ns4.baidu.com
baidu.com      nameserver = dns.baidu.com
baidu.com      nameserver = ns7.baidu.com
baidu.com      nameserver = ns3.baidu.com
baidu.com      nameserver = ns2.baidu.com
```

3.3 使用授权服务器查询 baidu.com 的 IP 地址的截图

```
PS C:\Users\Administrator> nslookup baidu.com dns.baidu.com
服务器: UnKnown
Address: 202.108.22.220

名称: baidu.com
Addresses: 220.181.38.148
          39.156.69.79
```

3.4 查询 114.114.114.114 匹配的主机名的截图。

```
PS C:\Users\Administrator> nslookup
默认服务器: UnKnown
Address: 240e:58:c000:1600:180:168:255:118

> 114.114.114.114
服务器: UnKnown
Address: 240e:58:c000:1600:180:168:255:118

名称: public1.114dns.com
Address: 114.114.114.114
```

4 HTTP headers

```
User-Agent: Mozilla/5.0 (Linux; Android 6.0; Nexus 5 Build/MRA58N) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/79.0.3945.130 Mobile Safari/537.36
```

5 Tracing a packet

```
PS C:\Users\Administrator> tracert microsoft.com
```

通过最多 30 个跃点跟踪

到 microsoft.com [40.112.72.205] 的路由:

1	5 ms	1 ms	1 ms	192.168.1.1
2	11 ms	9 ms	10 ms	114.85.82.1
3	18 ms	11 ms	5 ms	61.152.10.157
4	70 ms	11 ms	5 ms	61.152.24.50
5	11 ms	*	10 ms	202.97.57.157
6	8 ms	7 ms	5 ms	202.97.12.201
7	45 ms	46 ms	*	202.97.63.118
8	*	55 ms	*	203.215.232.174
9	235 ms	*	*	ae20-0.icr02.hkg20.ntwk.msn.net [104.44.237.203]
10	244 ms	250 ms	*	be-102-0.ibr01.hkg20.ntwk.msn.net [104.44.11.131]
11	259 ms	259 ms	253 ms	be-4-0.ibr01.sg3.ntwk.msn.net [104.44.16.236]
12	252 ms	249 ms	*	be-1-0.ibr01.sg2.ntwk.msn.net [104.44.7.13]
13	*	*	248 ms	be-14-0.ibr01.mrs20.ntwk.msn.net [104.44.17.67]
14	248 ms	*	243 ms	be-3-0.ibr01.par30.ntwk.msn.net [104.44.7.47]
15	262 ms	248 ms	256 ms	be-5-0.ibr01.lon22.ntwk.msn.net [104.44.17.77]
16	*	244 ms	*	be-8-0.ibr01.dub07.ntwk.msn.net [104.44.17.84]
17	286 ms	*	*	ae100-0.icr01.dub07.ntwk.msn.net [104.44.11.60]
18	*	*	*	请求超时。
19	*	*	*	请求超时。
20	*	*	*	请求超时。
21	*	*	*	请求超时。
22	*	*	*	请求超时。
23	*	*	*	请求超时。
24	*	*	*	请求超时。
25	*	*	*	请求超时。
26	*	*	*	请求超时。
27	*	*	*	请求超时。
28	*	*	*	请求超时。
29	*	*	*	请求超时。
30	*	*	*	请求超时。

跟踪完成。

```
PS C:\Users\Administrator>
```