

如何使用 AT 指令与服务器交互

简介：该服务器是 UDP 中转服务器，提供广域网的 UDP 中转服务。用户无需在局域网内进行端口映射操作，NAT 会自动完成这一切。用户使用以下方法，可以在世界上任何可以连接公网的地方，进行一对一的 UDP 通信。

服务器为免费测试版本，域名或 IP 地址随时可能会发生变更。如果用户需要自己部署服务器，请联系安信可科技。

基本概念：

1:注册用户

A 发送

```
{"type":"signin","name":"UserNameA","password":"12345"}
```

B 发送

```
{"type":"signin","name":"UserNameB","password":"54321"}
```

2:进入透传模式

A 发送

```
{"type":"connect","from":"UserNameB","to":"UserNameA","password":"12345"}
```

或者 B 发送

```
{"type":"connect","from":"UserNameA","to":"UserNameB","password":"54321"}
```

任意一人发送，两个人将会同时进入透传模式，期中 password 是对方的密码。

此时双方都可以得到对方的 IP 地址，建议此时进行 UDP 打洞，若打洞失败，请使用服务器转发。

如果不了解 P2P，此时可以直接使用服务器透传而无需考虑如何 P2P。

3.断开服务器连接

A、B 任意一人发送

```
{"type":"disconnect"}
```

两个人将会同时退出透传模式。

4.注销用户

A 发送

```
{"type":"signout","name":"UserNameA","password":"12345"}
```

B 发送

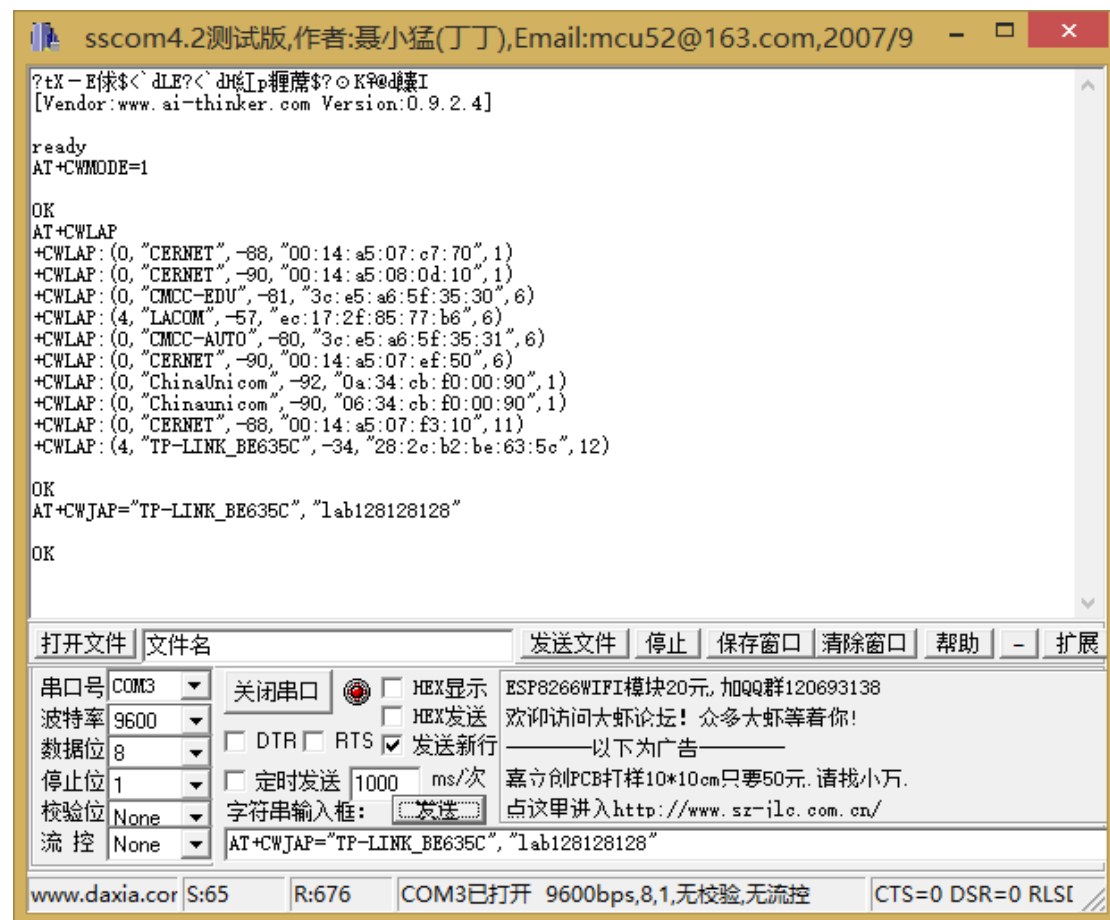
```
{"type":"signout","name":"UserNameB","password":"54321"}
```

5.服务器地址

iot.ai-thinker.com:5001

使用方法:

1.连接就近的一个可以访问公网的 Wi-Fi 路由器



具体操作步骤如下：

第一步：进入 STA 模式 (CWMODE=1) 或者 AP+STA 模式 (CWMODE=3)，此时以 STA 模式为例子：

AT+CWMODE=1

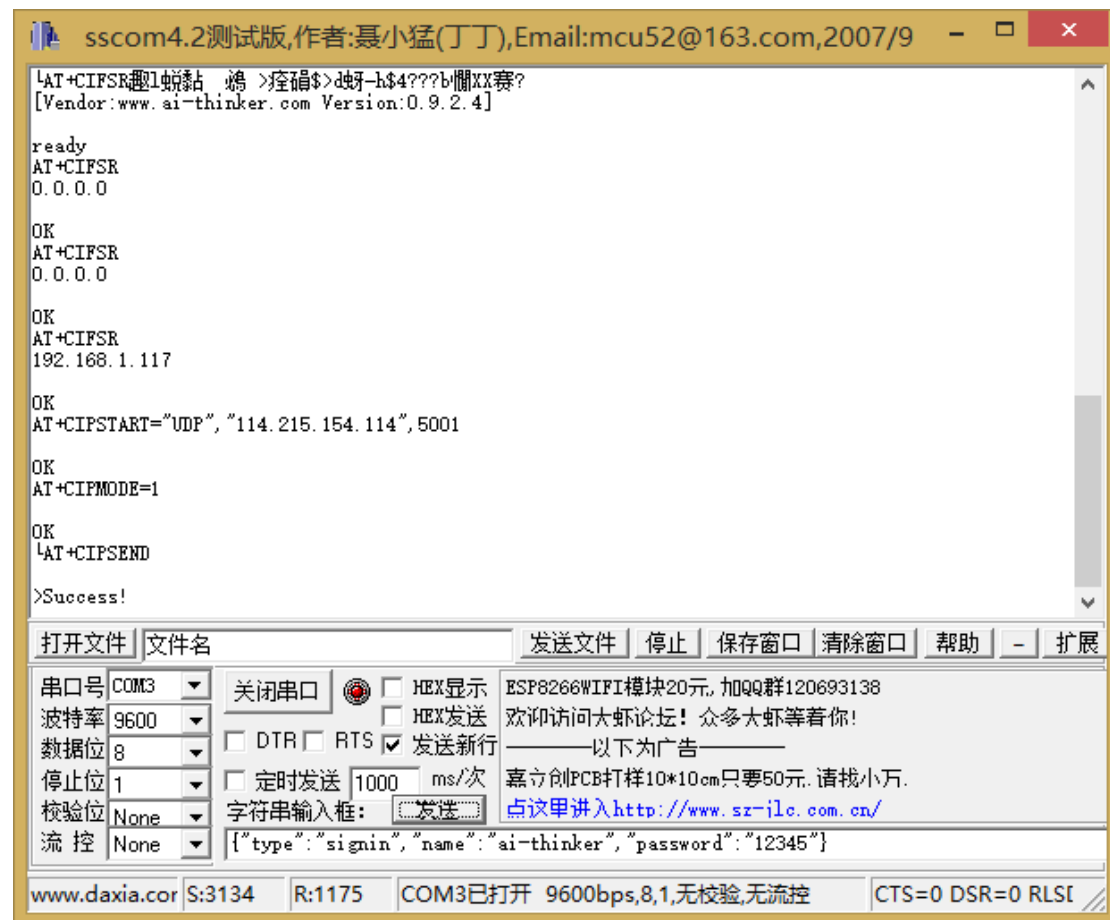
第二步：列出周围的 AP SSID (可选)：

AT+CWLAP

第三步：连接 AP 接入公网：

AT+CWLAP="SSID","PASSWORD"

2.使用 AT 指令操作服务器



具体操作步骤如下：

第一步：查看是否获得 IP 地址：

AT+CIFSR

第二步：打开一个 UDP 连接（方法不仅限于此，仅供参考）：

ping iot.ai-thinker.com，得到 IP 地址 114.215.154.114(这个 IP 可能会变)。

（下个版本不需要这样做，固件将会完成 DNS 解析）

AT+CIPSTART="UDP","114.215.154.114",5001

第三步：开启透传模式：

AT+CIPMODE=1

第四步：开始传输数据：

AT+CIPSEND

第五步：注册服务器

{"type":"signin","name":"ai-thinker","password":"12345"}

第六步：发起网际连接

{"type":"connect","from":"ai-thinker","to":"anyone","password":"anyonePassword"}

第七步：开始网际透传

若连接成功此时发送任意数据（除了{"type":"disconnect"}），接收方会收到发送的数据。

第八步：断开网际连接

{"type":"disconnect"}

第九步：注销用户

```
{"type":"signout","name":"ai-thinker","password":"12345"}
```

安信可科技