

MIPP-5300 數位網路電話



快速安裝及操作手冊

(Version 1.5.3)

版權所有 2009[©] 奇積資通股份有限公司 (2009/08/15)

1	MIPP-5300 網路話機特性.....	4
1.1	產品外觀.....	4
1.2	介面面板圖.....	4
1.3	電氣特性.....	4
1.4	軟體.....	4
1.5	協定標準.....	5
1.6	認證標準.....	5
1.7	使用環境.....	5
1.8	產品包裝.....	6
1.9	安裝指導.....	6
2	Web 詳細設置	7
2.1	Current state.....	7
2.2	Network.....	8
2.2.1	Wan Config	8
2.2.2	LAN Config	9
2.3	VoIP.....	9
2.3.1	SIP Config	9
2.3.2	Iax2 Config	11
2.4	Advance	12
2.4.1	DHCP Server.....	12
2.4.2	NAT.....	13
2.4.3	Net Service	14
2.4.4	Firewall 設置	14
2.4.5	QoS 設置.....	15
2.4.6	SIP 進階設置	16
2.4.7	Digital Map.....	17
2.4.8	Call Service 增值業務設置.....	18
2.4.9	MMI Filter.....	19
2.4.10	DSP 聲音設置.....	20
2.4.11	VPN	21
2.5	Config Manage.....	22
2.6	Update.....	22
2.6.1	Web Update:	22
2.6.2	TFTP/FTP Update:.....	22
2.6.3	Auto Provisioning	23
2.7	System Manage.....	24
2.6.4	Account Manage.....	24
2.6.5	Phone Book.....	24
2.6.6	Syslog config.....	24
2.6.7	Time Set.....	25
2.6.8	Reboot	25
3	使用網路電話機鍵盤設置 MIPP-5300	26
3.1	按鍵功能表	26
3.2	按鍵功能表	26
4	Telnet 管理命令.....	29
4.1	基本介紹	29

	4.1.1 基本框架.....	29
	4.1.2 基本命令介紹.....	29
	4.1.13 全局命令.....	29
5	樹形結構.....	31
	5.1 account 計費配置.....	31
	5.2 config 系統參數配置.....	31
	5.3 accesslist 防火牆配置.....	31
	5.4 DHCP 服務配置.....	31
	5.5 撥號規則配置.....	31
	5.6 局域網參數配置.....	32
	5.7 廣域網參數配置.....	32
	5.8 人機介面過濾.....	32
	5.9 NAT 參數配置.....	33
	5.10 網路服務配置.....	33
	5.11 呼出號碼綁定配置.....	33
	5.12 埠配置.....	34
	5.13 PPPoE 參數配置.....	35
	5.14 QOS 參數配置.....	35
	5.15 SIP 參數配置.....	35
	5.16 用戶管理.....	36
	5.17 debug 系統功能調試(級別 0-7).....	36
	5.18 download 下載配置檔到 flash.....	36
	5.19 password 修改密碼.....	36
	5.20 reload 重新啟動系統.....	36
	5.21 show 觀察系統運行配置資訊.....	37
	5.22 telnet 和 logout 使用.....	39
	5.23 time 時間配置.....	39
	5.24 tracert 查看網路通過路徑.....	40
	5.25 update 升級系統.....	40
	5.26 upload 上傳配置檔.....	40
6	網路檢查.....	40
7	恢復出廠設置.....	40
8	POST Mode(安全模式).....	41
9	常見問題.....	42
	9.1. MIPP-5300 支持幾個伺服器，怎麼進行切換？.....	42
	9.2. 為什麼重啟之後設置並沒有保存？.....	42
	9.3. 如何使用撥號規則？.....	42
	9.4. 如何進行快速撥號？.....	43
	9.5. 如何設置撥號映射以加快號碼送出速度？.....	43
	9.6. 如何實現呼叫前轉，呼叫轉移，三方通話等功能？.....	43
	9.7. 如何使用錄音功能？.....	44
	9.8. 如何使用話機鍵盤來設置 IP 類型？.....	45
	9.9. VLAN implement.....	45

1 MIPP-5300 網路話機特性

1.1 產品外觀



1.2 介面面板圖



Power: 外接直流電源,12V,800mA。

WAN: 網路介面, 10/100M 自適應。

LAN: 網路介面, 10/100M 自適應。

1.3 電氣特性

- 電源適配器:輸出 12V 500mA DC
- 網路介面:2 個 RJ45 介面, 一個 WAN 口, 一個 LAN 口

1.4 軟體

- 支援同時運行兩個 SIP 伺服器
- 提供一個備份 SIP 伺服器
- 支援 NAT,防火牆
- 支援 DHCP 自動分配 IP 位址等參數
- 支援 PPPoE 協定, (ADSL, cable modem 接入時使用)
- 可通過 HTTP,FTP 或 TFTP 方式升級程式.
- 主要的 G.7XX 語音編解碼器
- 動態語音檢測; 舒適雜訊生成; 語音緩衝技術
- 符合 G.168 32ms 回聲抵消
- 符合 ITU-T 標準信令音和 DTMF 生成與檢測
- 支援基於 E.164 編碼的撥號規則

- 支持 inband audio , RFC2833 和 SIP info 等 DTMF 傳送方式
- 熱線 (hotline) 功能
- 快速撥號
- 呼叫前轉, 呼叫轉移, 三方通話
- 語音答錄機
- Caller ID display
- DND(Do Not Disturb),黑名單(Black List), 限制呼叫(Limit List)
- Auto-answer.
- 可通過標準網頁瀏覽器 (如 IE) 設置.
- Telnet 遠端管理功能
- 普通用戶密碼與超級用戶密碼分級管理

1.5 協定標準

- IEEE 802.3 /802.3 u 10 Base T / 100Base TX
- PPPoE : 乙太網點對點撥號協定
- DHCP Client and Server : 動態主機配置協定
- 支持 G.711a/u,G729, G7231 5.3/6.3 語音編解碼演算法
- SIP RFC3261, RFC 2543
- 支持 IAX2
- TCP/IP: Internet 傳輸與控制協議
- RTP: 即時傳輸協議
- RTCP : 即時控制協議
- VAD/CNG 可節省帶寬
- Telnet : 遠端主機登錄協定
- DNS : 功能變數名稱服務協定
- TFTP : 小檔傳輸協議
- HTTP : 超文本傳輸協定
- FTP: 檔傳輸協議

1.6 認證標準

- CE : EN55024,EN55022
- FCC part15
- 符合歐盟 RoHS 指令要求
- 符合中國 RoHS 指令要求



說明：

A,中間的字母 e 是 environment 和 electronic 的第一個字母,代表電子產品和環境保護的雙重含義。

B,外部由兩個箭頭組成的一個封閉圓環,代表可回收利用,中間的數位 20 代表該產品的環保使用期限。需要特別注意的是,環保使用年限並非報廢年限,也不是使用壽命。

1.7 使用環境

- 使用溫度: 0 to 40° C (32° to 104° F)
- 儲藏溫度: -30° to 65° C (-22° to 149° F)
- 濕度: 10 to 90% 無結露

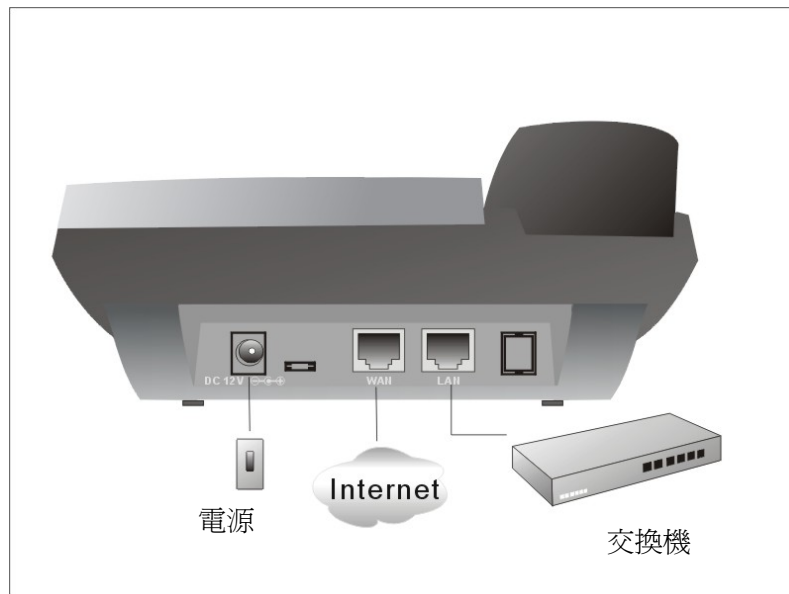
1.8 產品包裝

- 包裝盒尺寸：338×220×85mm
- 產品包裝清單
 - ✓ MIPP-5300 網路話機
 - ✓ 電源 (輸出:12v 500mA)
 - ✓ 說明書光碟 X 1

1.9 安裝指導

將網線的一端插入電腦的網卡介面，另外一段插入話機的 LAN 口，並設置電腦的 IP 為 192.168.10.xxx 或者 自動獲得 IP，打開 IE，位址欄輸入:192.168.10.1, 則會進入 MIPP-5300 的 Web 設置頁面，默認的用戶名和密碼是 admin/admin 和 guest/guest

應用連接圖：



2 Web 詳細設置

2.1 Current state

IP Phone

Running Status

Network

WAN	Connect Mode	Static	MAC Address	00:09:45:52:a1:c8
	IP Address	192.168.1.32	Gateway	192.168.1.254
LAN	IP Address	192.168.10.1	DHCP Server	ON

VoIP

Default Protocol: SIP

SIP	Register Server	59.188.21.238	Proxy Server	59.188.21.238
	Register	ON	State	Registered
	SIP Stun	OFF		
IAX2	IAX2 server		Register	OFF
	State	Unregistered		

Phone Number

Public SIP	111
Private SIP	
IAX2	

Version: VOIP PHONE v1.0 Nov 16 2006 17:26:52

此頁面顯示網路話機的工作狀態。網路部分顯示 WAN 口和 LAN 口的連接狀態和網路設置；VoIP 部分 Public SIP 服務的工作狀態，可以在這邊看到使用註冊以及有沒有註冊上伺服器。Phone Number 顯示了 Public SIP server 和 Private SIP server 上的電話號碼。

2.2 Network

2.2.1 Wan Config

IP Phone

WAN Configuration

Active IP	Current Netmask	MAC Address	Current Gateway
192.168.0.137	255.255.255.0	00:09:45:52:9e:60	192.168.0.1

Mac Authenticating Code	<input type="text"/>	Valid MAC
--------------------------------	----------------------	-----------

Static
 DHCP
 PPPOE

Static	IP Address	<input type="text" value="192.168.1.179"/>	Netmask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
	Gateway	<input type="text" value="192.168.1.1"/>	DNS Domain	<input type="text"/>
	Primary DNS	<input type="text" value="202.96.134.133"/>	Alternate DNS	<input type="text" value="202.96.128.68"/>

PPPOE Server	<input type="text" value="ANY"/>
Username	<input type="text" value="user123"/>
Password	<input type="password" value="*****"/>

WAN 口設置，可以設置 MIPP-5300 接入網路的參數，可以使用靜態 IP，動態獲取 IP 或者 PPPoE 的其中之一的方式

➤ 使用靜態 IP 位址：

----選中 static；

----在 IP address 裏面填寫 MIPP-5300 的 IP 地址；

----在 Netmask 裏面填寫網路子網路遮罩；

----在 Gateway 裏面填寫路由器地址或者上層閘道地址；

----**DNS Domain:**

----在 Primary DNS 和 Alter DNS 裏面分別填上本地 DNS 伺服器地址。

➤ 使用動態獲取 IP 位址：

----選中 DHCP 選項。

此時如果網路裏面有 DHCP 伺服器的話（例如路由器），則 MIPP-5300 會自動從 DHCP 伺服器獲取 IP address, Netmask, Gateway, Primary DNS 和 Alter DNS 等信息。

➤ 使用 PPPoE 撥號上網：

----選中 PPPoE 選項。

----PPPoE server:如果 PPPoE 服務提供商沒有特別說明，則使用預設值“ANY”即可。

----在 PPPoE Username 和 Password 裏面填寫 PPPoE 撥號的帳號，密碼。

則 MIPP-5300 可以通過 PPPoE 撥號連接上 internet，並自動獲取 IP address, Netmask, Gateway, Primary DNS 和 Alter DNS 等信息。

提示：如果用戶通過 WAN 口登陸話機，並改動了 WAN 口位址，請在下一次登陸時候使用新的位址。

2.2.2 LAN Config

IP Phone

LAN Configuration

<input type="checkbox"/> Bridge Mode	
IP: <input type="text" value="192.168.10.1"/>	Netmask: <input type="text" value="255.255.255.0"/>
<input checked="" type="checkbox"/> DHCP Service	<input checked="" type="checkbox"/> NAT

If you modify Bridge Mode,Ip or Netmask,the device will auto save and reboot !

Bridge Mode: 選中此選項切換到橋接模式，橋接模式將使網路話機不再為 LAN 物理埠設置 IP 位址，LAN 與 WAN 將連入同一網路；(此配置需要保存並重啟，才能生效。)

IP Netmask: 設定 LAN 口的 IP 地址和子網路遮罩。

DHCP Server: 啟用 LAN 口 DHCP server；用戶在修改 LAN IP 後，話機會自動根據 IP 和子網路遮罩對 DHCP Lease Table 進行修改調整並保存配置，用戶需要重啟話機使 DHCP server 配置生效；

NAT: 啟用 NAT。

2.3 VoIP

2.3.1 SIP Config

IP Phone

SIP[Registered] Configuration

Register Server Addr	<input type="text" value="210.21.220.50"/>	Proxy Server Addr	<input type="text"/>
Register Server Port	<input type="text" value="5060"/>	Proxy Server Port	<input type="text"/>
Register Username	<input type="text" value="59852532"/>	Proxy Username	<input type="text"/>
Register Password	<input type="password" value="....."/>	Proxy Password	<input type="password"/>
Domain Realm	<input type="text"/>	Local SIP Port	<input type="text" value="5060"/>
Phone Number	<input type="text" value="59852532"/>	Register Expire Time	<input type="text" value="60"/> seconds
Detect Interval Time	<input type="text" value="60"/> seconds	User Agent	<input type="text" value="Voip Phone 1.0"/>
Encrypt Key	<input type="text"/>	Server Type	<input type="text" value="common"/> ▼
DTMF Mode	<input type="text" value="DTMF_RELAY"/> ▼	RFC Protocol Edition	<input type="text" value="RFC3261"/> ▼
<input checked="" type="checkbox"/> Enable Register			

此頁面為 Public SIP server 的配置頁面：

Register Server Addr: 配置 SIP 註冊伺服器位址。

Register Server Port: 配置 SIP 註冊伺服器註冊埠。

Register Username: 配置 SIP 註冊的帳號(通常與所配置埠號碼相同，有特殊的 SIP 伺服器會使用號碼與帳號不同的配置時，需要將電話號碼配置成號碼，此處配置帳號名)；

Register Password: 配置 SIP 註冊帳號的密碼；

Proxy Server Addr: 配置代理伺服器 IP 位址（通常，SIP 服務商都對用戶提供使用代理伺服器和註冊伺服器配置相同的伺服器來提供服務，因此，代理伺服器的配置也通常和註冊伺服器的配置相同，但如果服務商提供的註冊伺服器和代理伺服器 IP 位址等配置不同，就需要針對各自的伺服器配置進行修改）；

Proxy Server Port: 配置 SIP 註冊伺服器信令埠。

Proxy Username: 配置代理伺服器帳號；

Proxy Password: 配置代理伺服器密碼；

Domain Realm: 配置 sip 本地功能變數名稱。如果伺服器沒有要求 sip 終端的 local domain 為指定功能變數名稱，local domain 可以配置與伺服器相同的位址或功能變數名稱。系統為簡化用戶輸入，用戶可以不必輸入 local domain，系統將自動取 proxy server addr 處填寫內容為配置為 domain realm。

Local SIP port: 配置本地 SIP 信令埠，默認為 5060

Phone Number: 配置註冊到伺服器的號碼；

Register Expire Time: 配置 SIP 伺服器註冊有效時限時間，默認 600 秒。如果伺服器要求的註冊時限大於或小於話機所配置的時間，話機都可以自動修改為伺服器推薦的時限，並註冊；

Detect Interval Time: 配置伺服器檢測時間間隔，如果話機打開 SIP 檢測(Auto Detect Server)伺服器功能，話機會每隔配置時間檢測一次伺服器是否回應；

User Agent:

Encrypt Key: 特定伺服器的解密密碼鑰，配合 Server Type 使用，密鑰由特定伺服器應用商提供，默認為空。

Server Type : 特定伺服器系統執行信令和語音加，默認為 **commonDTMF Mode:** DTMF Mode: 配置 DTMF 發送方式，支援: DTMF_RELAY(Inband audio),RFC2833 和 SIP info；

RFC Protocol Edition: 配置話機使用協定版本。當話機需要和 CISCO5300 等使用 SIP1.0 的話機通信時，需要配置成 RFC2543，才可以正常通信。默認使用 RFC3261；

Enable Register: 配置允許/禁止註冊；

2.3.2 Iax2 Config

IP Phone

IAX[Registered] Configuration

IAX Server Addr	<input type="text" value="59.188.21.238"/>
IAX Server Port	<input type="text" value="4569"/>
Account Name	<input type="text" value="222"/>
Account Password	<input type="password" value="..."/>
Phone Number	<input type="text" value="222"/>
Local Port	<input type="text" value="4569"/>
Voice mail number	<input type="text" value="0"/>
Voice mail text	<input type="text" value="mail"/>
Echo Test number	<input type="text" value="1"/>
Echo Test text	<input type="text" value="echo"/>
Refresh Time	<input type="text" value="60"/> Seconds
<input checked="" type="checkbox"/> Enable Register	<input type="checkbox"/> Enable G.729
<input checked="" type="checkbox"/> IAX(Default Protocol)	

此頁面為 IAX server 的配置頁面:

IAX Server Addr: 配置 IAX 註冊伺服器位址。

IAX Server Port: 配置 IAX 註冊伺服器註冊埠，默認為 4569

Account Name: 配置 IAX 註冊的帳號（通常與所配置埠號碼相同，有特殊的 IAX 伺服器會使用號碼與帳號不同的配置時，需要將電話號碼配置成號碼，此處配置電話號碼）;

Account Password: 配置 IAX 註冊帳號的密碼；

Local port: 配置本地 IAX 信令埠，默認為 4569

Phone Number: 配置註冊到伺服器的號碼；

Voice mail number: 如果 iax 支援語音信箱，語音信箱是字母形式的，閘道無法輸入字母，就用這個號碼替換稱 voice mail 的名字

Voice mail text: 如果 iax 支援語音信箱，這裏配置語音信箱的名字

Echo test number: 如果平臺支援回環，回環呼叫號碼為文本格式，那麼閘道配置這個回環測試號碼代替回環實際文本號碼。此功能是指通過平臺，終端可進行回環呼叫測試，看終端到平臺通話是否正常。

Echo test text: 回環測試文本號碼

Refresh time: iax 註冊更新時間

Enable Register: 配置允許/禁止註冊；

IAX(Default Protocol): 是否選用 IAX2 協定作為默認協定，如果選項用，表示閘道採用 IAX2 協定進行通信，否則系統默認為 SIP

Enable G.729:強制採用 G.729 語音編碼協商

2.4 Advance

2.4.1 DHCP Server

DHCP Service

DNS Relay

Name	Start IP	End IP	Lease Time	Netmask	Gateway	DNS
lan2005	192.168.10.2	192.168.10.50	1440	255.255.255.0	192.168.10.1	192.168.10.1

Lease Table Name	<input type="text"/>	Lease Time	<input type="text"/> minute	<input type="button" value="Add"/>
Start IP	<input type="text"/>	End IP	<input type="text"/>	
Netmask	<input type="text"/>	Gateway	<input type="text"/>	
DNS	<input type="text"/>			
Lease Table Name	lan2005 ▼			<input type="button" value="Delete"/>

DHCP server 管理頁面，可以在這邊查看，添加，刪除 DHCP server 資訊。

DNS Relay: 配置話機 DNS Relay 方式；此方式可以使用戶連接 LAN 的設備直接使用話機 LAN 口 IP 作為 DNS 伺服器位址，默認打開。選中後，點擊 apply 生效；

Lease Table Name: 添加的租借表名稱；

Lease Time: 添加的租借表租借 IP 的時限；

Start IP: 添加的租借表 IP 的起始位址 Start IP：。LAN 口分配位址的時候從這個位址開始搜索閒置的 IP 位址分給在 LAN 口使用 DHCP 的設備；

End IP: 加的租借表 IP 的結束地址。開始到結束位址的個數決定了接入 LAN 口的網路設備可得的 IP 的數目。一個接入 LAN 口網路設備 DHCP 所得到的位址必定是介於 Start IP 和 End IP 之間的；(租借表大小不能超過 C 類網段所包含位址個數，推薦不要對此作更改，而使用系統默認租借表)

Netmask: 添加的租借表的子網路遮罩

Gateway: 添加的租借表 IP 的默認閘道 IP；

DNS: 添加的租借表 IP 的默認 DNS 伺服器 IP；

點擊 ADD 提交，即可增加 DHCP 租借表了；

注意: 修改了 DNS Lease Table 之後需要保存設置並重啟之後才能生效。

2.4.2 NAT

IP Phone

NAT Configuration

<input checked="" type="checkbox"/> IPSec ALG	<input checked="" type="checkbox"/> FTP ALG
<input checked="" type="checkbox"/> PPTP ALG	

Inside IP	Inside TCP Port	Outside TCP Port

Inside IP	Inside UDP Port	Outside UDP Port

Transfer Type	TCP ▼	Outside Port	<input type="text"/>
Inside Ip	<input type="text"/>	Inside Port	<input type="text"/>

DMZ Table

Outside IP	Inside IP
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

通過此頁面可以對 NAT 映射進行配置。每種映射最多可以配置 10 條。

IPSec ALG: 配置啟用/禁用 IPSec ALG，默認打開；

FTP ALG: 配置啟用/禁用 FTP ALG，默認打開；

PPTP ALG: 配置啟用/禁用 PPTP ALG，默認打開；

Transfer Type: 配置適用與埠映射的傳輸協議，可以設置為 TCP 或 UDP

Inside IP: 配置 NAT 映射的 LAN 設備 IP 位址；

Inside Port: 配置 NAT 映射的 LAN 設備埠；

Outside Port: 配置 NAT 映射的話機 WAN 埠；

配置後點擊 **Add** 添加到映射表，點擊 **Delete** 從映射表中刪除。

2.4.3 Net Service

Net Service

HTTP Port	80	Telnet Port	23
RTP Initial Port	10000	RTP Port Quantity	200

If modify HTTP or Telnet port,you'd better set it more than 1024,then save and restart.

DHCP Lease Table

Leased IP Address	Client Hardware Address
192.168.10.4	00-09-45-52-06-3f
192.168.10.3	00-09-45-63-75-98
192.168.10.2	00-0f-1f-a0-26-87

通過此頁面可以設置 Telnet ,HTTP,RTP 埠，同時可以查看 DHCP lease ip 表。

HTTP Port: 配置 web 流覽埠，默認 80 埠，如果要增強系統安全性，建議修改成非 80 標準埠，更改後保存設置，重新登錄時注意以 http://xxx.xxx.xxx.xxx :xxxx/的方式登錄；

Telnet Port: 配置 telnet 埠，默認 23 埠；

RTP Initial Port: 配置話機 RTP 打開起始埠。此埠分配為動態分配；

RTP Port Quantity: 配置話機分配 RTP 埠的最大數量。默認 200 個；

DHCP Lease Table: 顯示 DHCP 伺服器分配出去的 IP – MAC 對應表；

注意：

修改此頁面配置後需要保存重啟才能生效。

若更改 Telnet ,HTTP 埠，最好設置為大於 1024 的埠，因為 1024 內的埠系統保留埠。HTTP 埠設置為 0， http 服務即被禁止掉了。

2.4.4 Firewall 設置

Firewall Configuration

<input type="checkbox"/> in_access enable	<input type="checkbox"/> out_access enable
-------------------------------------------	--------------------------------------------

Firewall Input Rule Table

Index	Deny/Permit	Protocol	Src Addr	Src Mask	Des Addr	Des Mask	Range	Port

Firewall Output Rule Table

Index	Deny/Permit	Protocol	Src Addr	Src Mask	Des Addr	Des Mask	Range	Port
Input/Output <input type="text" value="Input"/>		Deny/Permit <input type="text" value="Deny"/>						
Protocol Type <input type="text" value="UDP"/>		Port Range <input type="text" value="more than"/>						
Src Addr <input type="text"/>		Des Addr <input type="text"/>						
Src Mask <input type="text"/>		Des Mask <input type="text"/>						
<input type="button" value="Add"/>								
Input/Output <input type="text" value="Input"/>		Index to be deleted <input type="text"/>						
<input type="button" value="Delete"/>								

通過此頁面可以設置是否打開輸入、輸出防火牆，同時可以配置防火牆的輸入輸出規則，利用這些配置可以防止一些有惡意的 IP 來訪問本話機，或限制訪問外網的一些資源，提高安全性。

Accesslist 是一個簡單的執行類似 Cisco 訪問列表（防火牆）的模組。這個功能支援兩種規則：輸入規則和輸出規則。每條規則都將分配一個序號。最大允許每種規則各配置 10 條。

此功能是基于設備 WAN 的過濾，即 output 的源位址和 input 的目的地址應為 WAN 設備 IP。

配置說明：

- in_access enable** : 表示打開輸入規則應用；
- out_access enable** : 表示打開輸出規則應用；
- Input/Output:** 為選擇當前添加規則是輸入(input)還是輸出規則(output)；
- Deny/Permit:** 為選擇當前規則配置是禁止(Deny)還是允許(Permit)；
- Protocol Type:** 本規則適用的協定類型，包括：TCP/IP/ICMP/UDP。
- Port Range:** 本規則適用的埠範圍。
- Src Addr:** 為源地址。源位址可以是具體 IP 位址，也可以是網路位址；
- Dest Addr:** 為目的地址。目的地址可以是具體 IP 位址，也可以是網路位址；
- Src Mask:** 為源位元址遮罩，當配置為 255.255.255.255 時即說明是具體主機，當設置設置為 255.255.255.0 類型的子網路遮罩時，說明是網路 ID；
- Des Mask:** 為目的地址遮罩，當配置為 255.255.255.255 時即說明是具體主機，當設置設置為 255.255.255.0 類型的子網路遮罩時，說明是網路 ID；

2.4.5 QoS 設置

QoS Configuration

<

<input type="checkbox"/> VLAN Enable			
<input checked="" type="checkbox"/> VLAN ID Check Enable	Voice/Data VLAN differentiated	<input type="text" value="Undifferentiated"/>	
<input type="checkbox"/> DiffServ Enable	DiffServ Value	<input type="text" value="0x b8"/>	
Voice VLAN ID	<input type="text" value="256"/> (0 - 4095)	Data VLAN ID	<input type="text" value="254"/> (0 - 4095)
Voice 802.1P Priority	<input type="text" value="0"/> (0 - 7)	Data 802.1P Priority	<input type="text" value="0"/> (0 - 7)

AT530 話機實現的是基于 802.1p 的 QoS，用於在資料連結/MAC 子層標記網路通信和排定網路通信的優先順序。802.1p 通信將被分類並傳送至目的地。

Voice 802.1p Priority ---配置語音/信令資料包的 802.1p 優先順序。

VLAN Enable ---配置啟用/禁用 vlan，系統會根據此配置啟用 vlan 或禁用 vlan

Voice VLAN ID --- vlan id—配置語音/信令資料包的 vlan id。

DiffServ Enable ---配置啟用/禁用 diffserv。

DiffServ Value --- diffServ value — 配置 diffserv 參數值。取值範圍：0x28,0x30,0x38,0x48,0x50,0x58,0x68,0x70,0x78,0x88,0x90,0x98,0xb8，默認 0xb8 是最好的快速轉發，28—38 是保證轉發 1 類的三種優先順序，48—58 是保證轉發 2 類的三種優先順序，68—78 是保證轉發 3 類的三種優先順序，88—98 是保證轉發 4 類的三種。

Data VLAN ID---配置資料 vlan id，非語音/信令的資料包（例如 web 訪問等）使用此 vlan id 的 tag

Data 802.1P Priority ---配置資料 802.1p，非語音/信令的資料包（例如 web 訪問等）使用此 802.1p 優先順序。

Data/Voice DiffServ differentiated --- undifferentiated 表示資料和語音 VLAN 都不區分 VLAN 標記， Tag differentiated 表示資料和語音 VLAN 都區分 VLAN 標記 Date untagged 表示不區分資料 VLAN 標記

詳細資訊請參考：[VLAN implement](#)

2.4.6 SIP 進階設置

Advance SIP Configuration
Public[Registered]Private[Unregistered]
STUN NAT Transverse[FALSE]

STUN Server Addr	<input type="text"/>	STUN Server Port	3478
Private Register	<input type="text"/>	Private Proxy	<input type="text"/>
Register Port	5060	Proxy Port	<input type="text"/>
Register Username	<input type="text"/>	Proxy Username	<input type="text"/>
Register Password	<input type="text"/>	Proxy Password	<input type="text"/>
Private Domain	<input type="text"/>	Expire Time	60 (seconds)
Private Number	<input type="text"/>	STUN Effect Time	50 (seconds)
Private User Agent	Voip Phone 1.0	Private Server Type	common
<input checked="" type="checkbox"/> Enable PRACK		<input checked="" type="checkbox"/> Enable Keep Authentication	
<input type="checkbox"/> Auto Detect Server		<input type="checkbox"/> Enable Session Timer	
<input checked="" type="checkbox"/> Enable Via rport		<input type="checkbox"/> Answer With Single Codec	
<input type="checkbox"/> Signal Encode		<input type="checkbox"/> Rtp Encode	
<input type="checkbox"/> Enable Private Register		<input type="checkbox"/> Enable SIP Stun	

在此頁面可以設置 SIP STUN，私有和備份伺服器以及帳號用戶密碼配置等。

STUN 伺服器設置, SIP STUN 是用來實現 SIP 對 NAT 的穿透，實現的一種伺服器，當話機配置 STUN server 的 IP 和埠（一般默認為 3478），並選中 Enable SIP Stun 後，即可使用普通的 SIP server 實現話機對 NAT 的穿透。這樣，只要有普通的 SIP proxy 和一個 STUN server 置於公網上即可；但 STUN 只支援三種 NAT 方式：FULL CONE、restricted、port restricted；

- STUN Server Addr:** 配置 SIP STUN 伺服器的 IP 位址；
- STUN Server Port:** 配置 SIP STUN 伺服器的埠；
- STUN Effect Time:** STUN 檢測 NAT 類型間隔時間，單位分鐘；

Enable SIP STUN: 配置啟用/禁用 SIP STUN；

Enable PRACK: 是指是否讓閘道或話機支援 sip 的 prack 功能。建議使用默認配置。

Enable Keep Authentication: 是否讓閘道或話機支援註冊直接帶認證發送，這樣設備就不用每次都和伺服器進行認證要求、回應了，伺服器收到帶認證的註冊請求就可以直接回註冊確認消息了。

Auto Detect Server: 是否打開自動檢測伺服器的功能。有的伺服器禁止註冊時間過小，但又沒有主動維持設備終端 nat 的包發送時，可以打開此功能，並設置發送此包的時間間隔值小於 nat 維持時間就可以了。

Enable Session Timer : 是否支持 rfc4028

Signal Encode: 是否支持信令加密

Rtp Encode: 是否支援語音加密

Enable Private Register: 是否支援 private 伺服器（也就是 sip2）的註冊。

Private 伺服器可以實現話機對兩種不同的 SIP server 的同時支持。這樣，用戶可以同時註冊使用兩種不同運營商的服務。

Answer With Single Codec: 採用單個語音編碼進行媒體協商；

Private 伺服器的配置。具體配置參數意義與 Public 伺服器是相同的；

2.4.7 Digital Map

Digital Map Configuration

End with "#"

Fixed Length

Time out (3--30)

Digital Map Table

Rules:	
8[3-8]xxxxx	
89xxx	
6567	
78xxxT2	
5[3,7,9]xxxxx	
<input type="text"/>	<input type="button" value="Add"/>
8[3-8]xxxxx <input type="button" value="v"/>	<input type="button" value="Delete"/>

VoIP 中“撥號映射”是根據一系列規則來判斷什麼時候用戶已經撥完了號，可以送出去所撥號碼了。MIPP-5300 裏面支援的撥號映射設置方式：

----選擇 End With “#”： 以#號做為撥號結束。

----選擇 FixedLength 並在後面填上長度：用戶撥打完幾位號碼之後閘道自動發出呼叫。

----Timeout，並設定秒數：如果話機收到號碼後，超過設定的秒數還沒有收到下一個號碼的話，就發出呼叫。

----Prefix 自定義 digital map,配置方式如下：

[]是指定數位的範圍。可以是一個範圍，也可以被逗號隔開，也可以是列表的數位
x 是匹配任意一位

Tn 是指收號後在 n 秒後結束。n 是強制的，範圍是 0 到 9 秒。Tn 必須是最後兩位元元配置。缺省不配置 Tn 的話，系統認為是 T0，即立即收號結束。

配置舉例：

[1-8]xxx, 是指從 1000 到 8999 的所有 4 位長的號碼在收齊 4 位後立刻送出。

9xxxxxxx, 是指以 9 開頭的號碼，在收齊共 8 位號碼後立刻送出。

911, 是指 911 這個號碼，在撥完後立刻送出。

99T4, 是指 99 這個號碼在撥完 4 秒後送出。

9911xT4, 是指以 9911 開頭的，5 位的號碼，在收到後會在 4 秒後送出。

2.4.8 Call Service 增值業務設置

Call Service

Hotline	<input type="text"/>
Call Forward	<input checked="" type="radio"/> Off <input type="radio"/> Busy <input type="radio"/> No Answer <input type="radio"/> Always
	Phone Number <input type="text"/> Addr <input type="text"/> Port <input type="text" value="5060"/>
<input type="checkbox"/> No Disturb	<input type="checkbox"/> Ban Outgoing
<input checked="" type="checkbox"/> Enable Call Transfer	<input checked="" type="checkbox"/> Enable Call Waiting
<input checked="" type="checkbox"/> Enable Three Way Call	<input checked="" type="checkbox"/> Accept Any Call
<input type="checkbox"/> Auto Answer	<input type="checkbox"/> Enable Voice Record
<input type="checkbox"/> User-Defined Voice	<input checked="" type="checkbox"/> Incoming Record Playing
<input type="text" value="20"/> No Answer Time(seconds)	

Black List

<input type="text"/>	<input type="button" value="Add"/>	▼	<input type="button" value="Delete"/>
----------------------	------------------------------------	---	---------------------------------------

Limit List

<input type="text"/>	<input type="button" value="Add"/>	▼	<input type="button" value="Delete"/>
----------------------	------------------------------------	---	---------------------------------------

通過此頁面可以設置熱線，呼叫前轉，呼叫轉移，呼叫等待，三方通話，語音答錄機，黑名單，限撥名單等

Hotline: 配置熱線號碼。如果配置此號碼，用戶將會一摘機就自動撥打此熱線號碼，用戶將無法撥打此號碼以外的號碼；

Call Forward: 呼叫前轉（單選選擇，默認關閉）。Off：關閉呼叫前轉功能。Busy：如果本話機忙時將呼叫本話機的電話進行前轉。No answer：沒有應答則前轉到指定的話機。Always：打往本話機的電話總是前轉到指定的話機。

選擇呼叫前轉方式。

No Disturb: 選中此項，本話機不接受任何撥進的電話。

Ban Outgoing: 勾選之後話機禁止呼出。

Enable Call Transfer: 配置啟用/禁用呼叫轉移方法,詳細用法請見常見問題。

Enable Three Way Call: 配置啟用/禁用三方通話；可以進行三方通話。詳細用法請見

常見問題

Enable Call Waiting: 配置啟用/禁用呼叫等待；詳細用法請見常見問題

Accept Any Call: 當選中此選項時，可以接進呼叫號碼錯誤但是呼叫 IP 是本話機的電話。

Auto Answer: 啟用/禁用自動回應功能。

Enable Voice Record: 啟用/禁用留言答錄機功能。詳細用法請看常見問題。

User-Defined Voice: 使用自定義答錄機歡迎詞。

Incoming Record Playing: 使用留言答錄機同時播放對方留言。

No Answer Time: 配置無應答前轉的無應答時間。

Black List: 配置添加/刪除黑名單。如果用戶對某一號碼不想接聽時，可以添加到此列表中，黑名單內的電話向本話機發起呼叫時，呼叫被拒絕。

Limit List: 呼叫限制。當向在這個表單內的電話的呼叫時，呼叫被取消。

2.4.9 MMI Filter

通過此頁面用戶可以設置只允許某一 ip 位址段的機器，訪問話機的 MMI 來配置管理話機。

通過配置 MMI Filter 用戶可以配置哪一些網段的位址可以訪問該話機。

提醒：如果自己訪問話機的設備與話機在同一網段，不要將 MMI Filter 網段配置為自己所在網段之外，否則在話機網段就無法登錄 web 了。

2.4.10 DSP 聲音設置

IP Phone

DSP Configuration

Coding Rule	g729	G729 Payload Length	20ms
Signal Standard	China	Handdown Time	200 ms
Input Volume	3 (1-9)	Output Volume	7 (1-9)
Handfree Volume	4 (1-9)	Ring Volume	5 (1-9)
Dtmf Payload Type	101 (96-127)	<input type="checkbox"/> VAD	

CODEC: 配置首選的音頻編碼;支援 G711a/u , G729 , G7231 5.3/6.3 音頻編碼。

Signal Standard: 信號音標準:支持 Belgium, China, Germany, Israel , Japan, Netherlands, Norway, South Korea, Sweden, Switzerland, Taiwan 和 United States

Handdown Time: 設置拍打叉簧掛機時間。

Input Volume: 聽筒輸入音量；

Output Volume: 話筒輸出音量；

Handfree Volume: 免提音量設置；

G729 Payload Length: 設置 G729 編碼包的長度；

VAD:勾選啟動靜音檢測。

2.4.11 VPN

IP Phone

VPN Tunnel

VPN IP: 0.0.0.0

UDP Tunnel			
VPN Server Addr	0.0.0.0	VPN Server Port	80
Server Group ID	VPN	Server Area Code	12345

L2TP			
VPN Server Addr		VPN User Name	
VPN Password			

UDP Tunnel
 L2TP
 Enable VPN

Apply

此頁面為 VPN 配置頁面，話機支援 UDP 和 L2TP 協定的 VPN，具體參數如下：

VPN IP: 在 VPN 註冊上去後，VPN 伺服器將會分配一個 IP 位址給終端，如果有除 “0.0.0.0” 以外的 IP 位址顯示表示 VPN 註冊成功。

UDP Tunnel

VPN Server Addr：註冊到 VPN 伺服器的伺服器地址。

VPN Server Port：註冊到 VPN 伺服器的埠號。

Server Group ID：UDP VPN 伺服器的組號

Server Area Code：UDP VPN 伺服器的區域號

L2TP

VPN Server Addr：註冊到 VPN 伺服器的伺服器地址

VPN User Name：L2TP VPN 的註冊用戶名

VPN Password：L2TP VPN 的註冊用戶密碼

UDP Tunnel
 L2TP
 Enable VPN

UDPTunnel:使用 UDP 協定訪問 VPN

L2TP:使用 L2TP 協定訪問 VPN

Enable VPN:啟用 VPN 服務,此項必須配合 UDP 通道或者 L2TP 選項操作

Dial-Peer 撥號規則設置

Dial-Peer

Number	Call Mode	Destination	Port	Alias	Suffix	Del length
2T	sip	255.255.255.255	5060	del	no suffix	1
3T	sip	0.0.0.0	5060	del	no suffix	1
123	sip	0.0.0.0	5060	all:8675583018049	no suffix	0
0T	sip	0.0.0.0	5060	rep:86	no suffix	1
179	sip	192.168.1.179	5060	no alias	no suffix	0

此頁面為配置 MIPP-5300 的撥號規則頁面，詳細的說明請看 [“如何使用撥號規則?”](#)

2.5 Config Manage

Save Config: 存儲當前配置。

Clear Config: 清除當前配置並回復到預設值。

Backup Config: 備份配置檔，通過點擊滑鼠右鍵→另存目標...→會彈出一個保存介面，在檔案名欄寫入保存配置檔的檔案名（檔類型為文字檔案）

注意：用戶如果通過 admin 登錄的話，清除配置會將所有配置恢復為出廠配置；如果用戶通過 guest 登錄的話，清除配置會將除了帳號相關配置項（sip、advance sip）以外的配置刪除

2.6 Update

2.6.1 Web Update:

升級話機的應用程式或者配置檔。應用程式為.z 格式的檔，配置檔為.cfg 格式的檔。

2.6.2 TFTP/FTP Update:

可以把話機當前配置檔備份到 FTP 或者 TFTP 伺服器上面,或者從 FTP，TFTP 伺服器中獲取更新程式或配置檔。

從話機備份配置檔到 FTP/TFTP 伺服器:

FTP/TFTP Download

Server	<input type="text" value="192.168.1.53"/>
Username	<input type="text" value="edwin"/>
Password	<input type="password" value="*****"/>
File name	<input type="text" value="ATAconfigure.cfg"/>
Type	<input type="text" value="Config file export"/>
Porotocol	<input type="text" value="FTP"/>

配置檔格式.cfg 格式。

Type 包括 config file export 和 config file import 兩部分

Config file export: 導出配置檔

Config file import: 導入配置檔

關於自動升級功能的說明：目前話機支援 FTP 和 TFTP 自動升級,如果配置了自動升級功能，那麼話機每次啟動的時候都會從伺服器自動下載配置檔。用戶可以通過上面所說的 FTP 或者 TFTP 的備份方法獲得開道的配置檔，然後在這個基礎上面修改，把新的配置檔放到自動更新的伺服器，用於自動更新。

2.6.3 Auto Provisioning

Current Version	2.0002
Server Address	0.0.0.0
Username	user
Password	••••
Config File Name	
Config Encrypt Key	
Protocol Type	FTP
Update Interval Time	1 Hour
Update Mode	Disable

Current Version: 當前版本號，系統將顯示終端當前使用的配置版本號。

Server Address: FTP/TFTP 伺服器地址。

Username: FTP 伺服器用戶名。

Password: FTP 伺服器密碼。

Config File Name: 升級配置檔案名。

Config Encrypt Key: 配置檔解密密鑰。

Protocol Type: 升級採用的協定類型為 FTP 或者 TFTP。

Update Interval Time: 更新間隔時間，終端將在用戶設置的固定的時間進行自動升級。

Update Mode: 自動更新模式，Disable 表示不更新，Update after reboot 表示重新啟後自動更新，Update at time interval 表示使用固定時間進行自動更新。

配置檔為模組化配置，共有 16 個模組，修改時，可以只保留自己關心的模組，把不需要的模組去掉。

自動升級的版本號可以在 <<VOIP CONFIG FILE>>Version:1.0007 和 <GLOBLE CONFIG MODULE>裏面的 ConfFile Version 設置。

例如：如果開道的原始配置為：

```
<<VOIP CONFIG FILE>>Version:1.0000
```

```
<GLOBLE CONFIG MODULE> ConfFile Version : 6
```

那麼在自動升級伺服器上的配置檔可以設置為：

```
<<VOIP CONFIG FILE>>Version:1.0007
```

```
<GLOBLE CONFIG MODULE> ConfFile Version : 7
```

2.7 System Manage

2.6.4 Account Manage

Account Configuration

Keypad password	<input type="password" value="..."/>
<input type="button" value="Apply"/>	

User Name	User Level
admin	Root
guest	General

設定訪問話機的用戶名，密碼

2.6.5 Phone Book

用戶可以在 Phone Book 裏面設置聯繫人資訊，然後通過電話機上的 Pbook 鍵進入設置電話本功能表，使用 Vol+, Vol-, Menu/OK, Exit 等鍵選擇到需要呼叫的好友然後，輸入#號即可呼叫。

2.6.6 Syslog config

IP Phone

Syslog Configuration

Server Address	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Server Port	<input type="text" value="514"/>
MGR Log Level	None <input type="button" value="v"/>
SIP Log Level	None <input type="button" value="v"/>
IAX2 Log Level	None <input type="button" value="v"/>
<input type="checkbox"/> Enable Syslog	

2.6.7 Time Set

IP Phone

Time Configuration

SNTP Timeset	
server	<input type="text" value="207.46.130.100"/>
timezone	<input type="text" value="(GMT+08:00)Beijing,Hong Kong,Urumqi"/> ▼
timeout	<input type="text" value="60"/> (seconds)
<input checked="" type="checkbox"/> select sntp	<input type="checkbox"/> Daylight

Manual Timeset	
year	<input type="text"/>
months	<input type="text"/>
day	<input type="text"/>
hour	<input type="text"/>
minute	<input type="text"/>

Server:輸入時間伺服器的 IP 地址

Timezone:在下接功能表中選擇話機所在的時區

Timeout: 登錄 SNTP 伺服器的最長註冊時間

Manual Timeset:時間設置

Select sntp:選擇 SNTP 伺服器

Daylight:選擇夏令時區

2.6.8 Reboot

重啟話機。當用戶對話機某些配置進行了修改後，需要重啟生效，可以進入此頁，點擊 reboot。話機即會自動重新啟動。請記住在重啟之前，話機配置是否已經保存，如果沒有，啟動後的配置仍以原先的配置為準

3 使用網路電話機鍵盤設置 MIPP-5300

3.1 按鍵功能表

通過 MIPP-5300 的鍵盤，用戶可以對話機進行設置。下表列出了各個鍵的功能：

名稱	操作	功能/顯示
待機狀態	無	顯示當前時間
Sysinfo	待機狀態	迴圈顯示電話號碼，wan 口 ip，gateway 等資訊
Menu/OK	待機狀態	進入配置模式
	配置模式	確認/進入下一級菜單
Modify	配置模式	更改設置
Exit	配置模式	返回
Up	通話模式	提高音量（最大配置為 9）
	配置模式	配置頁選擇（向上翻頁）
Down	通話模式	降低音量（最小配置為 1）
	配置模式	配置頁選擇（向下翻頁）
Del	通話模式	刪除當前的撥號
	配置模式	刪除當前輸入的值
Mute	通話模式	靜音
Out call	待機狀態	進入呼出菜單
In call	待機狀態	進入呼入菜單
Record	待機狀態	進入錄音功能表，具體使用方法請見 常見問題 。
Pbook	待機狀態	進入電話本
Handfree	通話模式	免提功能鍵；使用電話手柄通話後，按下此鍵並放下手柄，話機即可改用免提進行通話
0-9	在撥號模式下	普通的數位 0-9
	在配置模式下	快速按第一下顯示數位，快速按第二下（或者第 n 下）顯示英文字元或者其他字元
*	通話模式	撥號狀態下是把*撥出，hold 狀態下按此按鍵實現三方通話
	配置模式	相當於 192.168.10.202 中的小數點。
#	通話模式	可以作為第一個號碼撥出或相當於收號結束標記
Hold	通話模式	呼叫等待
FWD	通話模式	呼叫轉移
Redial	通話模式	重撥上次呼叫號碼進行呼叫
Send	通話模式	呼叫鍵
No.1~No.9	待機模式	快速撥號鍵

3.2 按鍵功能表

用戶可以通過 SET，Menu/ok，Exit，Vol+，Vol-等鍵設置話機的參數。通過 Menu/ok 鍵進

入設置模式，默認的密碼是 123，然後就可以進入設置模式進行配置了。
設置模式下的功能表請見下表

MIPP-5300 Keypad Menu			
Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Network	LAN	Bridge Mode	
		IP	
		Netmask	
		DHCP Server	
		NAT	Switch
			FTPalg
			IPSec alg
			PPTPalg
	WAN	Status	
		Static Net	1. IP
			2. NetMask
			3. Gateway
			4. DNS
			5. DNS2
		PPPoE	User name
	Password		
QoS			
Call Feature	Phone-number	Public SIP	
		Private SIP	
		Limit-List	Current
	ADD		
	DEL		
	Black-List	Current	
		ADD	
		DEL	
	FastCall		
	Three Talk		
	Call-Transfer		
	Call-Waiting		
	Call-Forward	Condition	
		SIP	Transfer Num
			Transfer IP
			Port
	Dial-Rule	End With #	
		Fixed Length	Switch
			Length

SIP	Reg Status	Public Reg
		Private Reg
	User Agent	Public
		Private
	Domain	Public
		Private
	Server	Public
		Private
	Detect-server	
	Dtmf-mode	
	Interval-time	
	Swap-server	
	RFC-version	
	Signal-Port	
	Stun	Switch
Addr		
Port		
Expire Time		
DSP	Codec	
	Handdown-time	
	Dtmf-Volume	
	Input-volume	
	Output-Volume	
Other Setting	Syslog	Switch
		Server-IP
		Server-Port
4. System	1. Save	
	2. Reboot	
	3. Set Default	

4 Telnet 管理命令

4.1 基本介紹

4.1.1 基本框架

話機提供命令行方式的管理和配置，用戶可以通過 telnet 方式登錄到話機，以命令行方式進行管理和配置（如：telnet 192.168.1.1）。

命令行方式的人機介面是一個樹形結構，用戶可以在不同的節點間沿樹形結構切換。在每個節點上用戶可以執行相應的命令或更改該節點的配置。在某一節點下鍵入“help”或者“？”可以查看當前節點下的所有子節點和所有非全局命令。

除了局部命令，還提供一些在任何節點都可以使用的全局命令，它們將在接下來的章節詳細介紹。

4.1.2 基本命令介紹

退出：logout；

保存配置：write。

在節點間切換；切換到子節點，直接鍵入子節點名稱；返回上一級節點，鍵入“！”或“exit”

在某一節點下鍵入“help”或者“？”可以查看當前節點下的所有子節點和所有非全局命令，每條幫助都有<command>或<node>的注釋，方便用戶區分哪些是節點，哪些是命令。在某一命令下鍵入“help”或者“？”可以查看此命令的所有參數。

用戶鍵入節點名或者命令名時，不必輸入全名，可以輸入部分後按“TAB”鍵補齊。有時若多個節點或命令擁有相同的首碼，系統則列出所有可供選擇的節點或者命令，用戶可根據提示繼續輸入。

命令的參數分為兩種，“required”和“optional”，如為“required”，則一律採用“-”做首碼，若為 optional，一律採用“_”做首碼。這樣用戶無需過多記憶參數名稱，只需鍵入“-”或鍵入“_”後按“TAB”鍵，系統就會自動補齊。

4.1.13 全局命令

全局命令在所有節點下都有效，MIPP-5300 支持以下全局命令：

命令名	命令功能	使用舉例
chinese	更改幫助提示資訊為中文	#chinese
clear	清屏	#clear
english	更改幫助提示資訊為英文	#english
exit	返回上一級節點	#exit
help	1 · 顯示命令的幫助資訊 2 · 顯示當前節點的所有子節點和局部命令。	1 · #help ping 2 · #help
history	顯示輸入命令的歷史資訊	#history

logout	退出登錄	#logout
ping	ping 程式，用於檢查網路	#ping www.google.com
tree	列印當前節點的樹形結構	#tree
who	顯示當前登錄到本機的用戶	#who
write	保存配置到 flash	#write

5 樹形結構

5.1 account 計費配置

路徑： <account>#
 [關閉]開啟 Syslog ---syslog [no] start
 配置 Syslog 伺服器位元址和埠 ---syslog server -ip x.x.x.x _port xxx
 例： #<config-account-syslog>#server -ip 202.112.20.10
 查看 Syslog 配置資訊 ---syslog show
 查看所有計費配置資訊 ---show

5.2 config 系統參數配置

5.3 accesslist 防火牆配置

路徑： <config-accesslist>#
 添加防火牆規則 ---entry -I/O xxx -P/D xxx -proto xxx -srcaddr x.x.x.x -srcmask x.x.x.x -desaddr x.x.x.x -desmask x.x.x.x -portrange xxx -portnum xxx
 例： <config-accesslist>#entry -I/O input -P/D deny -proto udp -straddr 202.112.10.1 -srcmask 255.255.255.0 -desaddr 210.25.132.1 -desmask 255.255.255.0 -portrange neq -portnum 5060
 刪除防火牆規則 ---no entry -I/O xxx -index xxx
 例： <config-accesslist>#no entry -I/O input -index 1
 查看防火牆設置 ---show
 [關閉]開啟輸入過濾 ---[no]in-access
 [關閉]開啟輸出過濾 ---[no]out-access

5.4 DHCP 服務配置

路徑： <config-dhcp>#
 添加 DHCP 規則 ---entry -name xxx -startip x.x.x.x -endip x.x.x.x -netmask x.x.x.x -gateway x.x.x.x -dnserver x.x.x.x _time xxx
 例： <config-dhcp>#entry -name lan2004 -startip 192.168.1.2 -endip 192.168.1.254 -netmask 255.255.255.0 -gateway 192.168.1.1 -dnserver 192.168.10.18
 刪除 DHCP 規則 ---no entry -name xxx
 例： <config-dhcp>#no entry -name lan2004
 查看 DHCP 設置 ---show
 [關閉]開啟 DNS-relay ---[no]dns-relay

5.5 撥號規則配置

路徑： <config-dialrule>#
 [關閉]開啟#鍵表示撥號結束 ---[no]endchar

```

設置固定長度撥號配置          ---fixlen xxx
取消固定長度撥號配置          ---no fixlen
設置超時後發送號碼            ---timeout-send xxx
取消超時後發送號碼            ---no timeout-send
添加自定義收號規則            ---entry -prefix xxx -length xxx
例：<config-dialrule>#entry -prefix 010 -length 11
刪除自定義收號規則            ---no entry -prfix xxx
例：<config-dialrule>#no entry -prefix 010
顯示當前撥號規則配置          ---show5.
    
```

5.6 局域網參數配置

```

路徑：<config-interface-fastethernet-lan>#
[禁用]啟用橋接模式            ---[no]bridgemode
[禁用]啟用 DHCP 服務          ---[no]dhcp-server
[禁用]啟用 NAT                ---[no]nat
顯示 DHCP 當前規則            ---dhcpshow
顯示 LAN 的 IP 位址          ---ipshow
顯示 NAT 資訊                  ---natshow
更改 LAN 的 IP 地址            ---ip -addr x.x.x.x -mask x.x.x.x
例：<config-interface-fastethernet-lan>#ip -addr 192.168.1.10 -mask 255.255.255.0
    
```

5.7 廣域網參數配置

```

路徑：<config-interface-fastethernet-wan>#
[禁用]啟用 dhcp 用戶端服務    ---[no]dhcp
[禁用]啟用 pppoe              ---[no]pppoe
[禁用]啟用 QOS                ---[no]qos
配置話機 IP                    ---gateway x.x.x.x
清空話機 IP                    ---no gateway
配置 IP 位元址                ---ip -address x.x.x.x -mask x.x.x.x
例：<config-interface-fastethernet-wan>#ip -addr 202.112.241.100 -mask 255.255.255.0
注：更改 IP 後由於 IP 已經改變，所以此時應當重新 telnet 新的 IP。
顯示廣域網配置                ---show
    
```

5.8 人機介面過濾

```

路徑：<config-mmifilter>#
添加過濾規則                    ---entry -start x.x.x.x -end x.x.x.x
例：<config-mmifilter>#entry -start 202.112.20.1 -end 202.112.20.255
刪除過濾規則                    ---no entry -start x.x.x.x
例：<config-mmifilter>#no entry -start 202.112.20.1
查看過濾規則                    ---show
[禁用]啟用人機介面過濾        ---[no]start-filter
    
```

5.9 NAT 參數配置

路徑：<config-nat>#

[禁用]啟用 ftp alg ---[no]ftpalg
 [禁用]啟用 ipsec alg ---[no]ipsecalg
 [禁用]啟用 pptp alg ---[no]pptpalg
 添加 TCP 規則 ---tcp-entry -ip x.x.x.x -lanport xxx -wanport xxx
例：<config-nat>#tcp-entry -ip 192.168.1.5 -lanport 1720 -wanport 1000
 刪除 TCP 規則 ---no entry -ip x.x.x.x -lanport xxx -wanport xxx
例：<config-nat>#no tcp-entry -ip 192.168.1.5 -lanport 5060 -wanport 1000
 添加 UDP 規則 ---udp-entry -ip x.x.x.x -lanport xxx -wanport xxx
 刪除 UDP 規則 ---no udp-entry -ip x.x.x.x -lanport xxx -wanport xxx
 查看 NAT 配置 ---show

5.10 網路服務配置

路徑：<config-netSERVICE>#

配置 DNS 位元址 ---dns -ip x.x.x.x _domain xxx
例：<config-netSERVICE>#dns -ip 202.112.10.36 _domain voip.com
 配置備用 DNS 位元址 ---alterdns -ip x.x.x.x _domain xxx
 配置主機名 ---hostname xxx
 配置 http 埠 ---http-port xxx
 查看當前 http 配置 ---http-port
 配置 telnet 埠 ---telnet-port xxx
 查看當前 telnet 配置 ---telnet-port
 配置 media 起始埠和埠數量 ---media-port -startport xxx -number xxxx
例：<config-netSERVICE>#media-port -startport 10000 -number 200
 添加路由規則 ---route -gateway x.x.x.x -addr x.x.x.x -mask x.x.x.x
例： Arcihfone<config-netSERVICE>#route -gateway 202.112.10.1 -addr 202.112.210.1 -mask 255.255.255.0
 刪除路由規則 ---no route -gateway x.x.x.x -addr x.x.x.x -mask x.x.x.x
 查看路由配置 ---route
 查看當前網路服務配置 ---show

5.11 呼出號碼綁定配置

路徑：<config-pbook>#

[禁用]啟用通過 GK 和 Proxy 呼叫 ---[no]enableGKandProxy
 添加號碼 IP 綁定規則 ---entry -number xxx -ip x.x.x.x -protocol xxx
例：<config-pbook>#entry -number 100 -ip 202.112.20.100 -protocol sip
 添加號碼 IP 綁定規則並在號碼前添加一些號碼
 ---entry -number xxx -ip x.x.x.x -protocol xxx _add xxx
例：<config-pbook>#entry -number 100 -ip 202.112.20.100 -protocol sip _add 123(這樣

用戶撥 100 相當於撥了 123100)

添加號碼 IP 綁定規則並用另外的號碼替換目前號碼

```
---entry -number xxx -ip x.x.x.x -protocol xxx _all xxx
```

例：<config-pbook>#entry -number 100 -ip 202.112.20.100 -protocol sip _all 123(這樣用戶撥 100 相當於撥了 123)

添加號碼 IP 綁定規則並刪除號碼前面的 X 個號碼

```
---entry -number xxx -ip x.x.x.x -protocol xxx _del xxx
```

例：<config-pbook>#entry -number 1234 -ip 202.112.20.100 -protocol sip _del 2(這樣用戶撥 1234 相當於撥了 34)

添加號碼 IP 綁定規則並替換號碼前面的部分號碼

```
---entry -number xxx -ip x.x.x.x -protocol xxx _rep xxx _length xxx
```

例：<config-pbook>#entry -number 1234 -ip 202.112.20.100 -protocol sip _rep 567 _length 2(這樣用戶撥 100 相當於撥了 56734)

刪除號碼綁定規則 `---no entry -number xxx`

查看當前號碼綁定規則 `---show`

配置當前默認 VOIP 協定 `---default-protocol xxx`

5.12 埠配置

路徑：<config-port># 或<config-port X>#

設置 accecp relay 模式 `---accept-relay xxx`

設置來電顯示方式 `---callerid xxx`

禁用來電顯示 `---no callerid`

配置呼叫前轉 `---callforward -condition xxx -number xxx -ip xxx -port xxx -protocol xxx`

例：<config-port 0>#callforward -condition busy -number 100 -ip 202.112.10.100 -port 5060 -protocol sip

取消呼叫前轉 `---no callforward`

[禁用]啟用呼叫轉移 `---[no]calltransfer`

[禁用]啟用呼叫等待 `---[no]callwaiting`

配置 DSP 優先編碼方式 `---codec xxx`

設置埠 DTMF 增益 `---dtmfvolume xxx`

設置 DSP 掛機確認時間 `---handdown xxx`

添加電話號碼到黑名單 `---in-limit xxx`

查看黑名單配置 `---in-limit`

配置 DSP 輸入增益 `---input xxx`

添加電話號碼到限撥名單 `---out-limit xxx`

查看限撥名單配置 `---out-limit`

配置 DSP 輸出增益 `---output xxx`

[禁用]啟用呼出限制 `---[no]shutdown out`

[禁用]啟用呼入限制 `---[no]shutdown in`

[禁用]啟用呼入和呼入 `---[no]shutdown`

[禁用]啟用三方通話 `---[no]threetalk`

查看埠配置 `---show`

注：如果在 config 節點下鍵入 port，則所作的配置將對所有埠生效，如果鍵入 port X，則只對 X 埠生效（X 代表某一埠號），但是有些功能不支持對所有埠生效，那麼配置時就必須

鍵入 port X 才能配置，否則會顯示 “Error: Missing parameter” 。

5.13 PPPoE 參數配置

路徑：<config-pppoe>#

用戶名、口令配置 ---auth -user xxx -password xxx

例：<config-pppoe>#auth -user aaa -password 123456

[禁用]啟用 service 配置 ---[no]service xxx

顯示 pppoe 配置 ---show

5.14 QOS 參數配置

路徑：<config-qos>#

[刪除]添加 802.1p 配置表中的網路位元址 --- [no]entry -addr x.x.x.x -mask x.x.x.x

例：<config-qos>#entry -addr 202.112.10.1 -mask 255.255.255.0

[禁用]啟用包括 QOS 表 ---[no]include

顯示所有 802.1p 優先順序保證配置 ---show

5.15 SIP 參數配置

路徑：<config-sip>#

[禁用]啟用註冊 ---[no] register

[禁用]啟用自動檢測伺服器 ---[no] detect-server

設置本地功能變數名稱 ---default-domain xxx

設置 DTMF 模式 ---dtmf-mode xxx

設置檢測間隔時間 ---interval-time xxx

設置 RFC 版本 ---rfc-version xxx

[禁用]啟用自動切換伺服器 [no]swap-server

針對埠電話號碼設置密碼 ---number-password -number xxx -password xxx

SIP 信令埠設置 Local port --- signalport xxx

代理伺服器設置 ---server proxy -ip x.x.x.x _port xxx _user xxx
_password xxx

例：<config-sip-server># proxy ip 210.25.23.22 _port 5060 _user aaa _password 123456

註冊伺服器配置 ---server register -ip x.x.x.x _port xxx -user xxx
_password xxx

備用代理伺服器設置 ---alter-server proxy -ip x.x.x.x _port xxx _user
xxx _password xxx

備用註冊伺服器設置 ---alter-server register -ip x.x.x.x _port xxx _user
xxx _password xxx

[禁用]啟用 stun 伺服器 ---stun [no]enable

設置 stun 伺服器檢測間隔時間 ---stun interval-time xxx

設置 stun 伺服器位址和埠 ---stun -ip x.x.x.x -port xxx

顯示當前所有 SIP 相關的配置 ---show

5.16 用戶管理

路徑：<config-user>#

更改用戶許可權 ---access -user xxx -access xxx

例：<config-user>#access -user aaa -access 7

更改用戶密碼 ---password -user xxx

添加用戶 ---entry -user xxx -access xxx

例：<config-user>#entry -user abc -access 7

刪除用戶 ---no entry -user xxx

查看所有用戶資訊 ---show

5.17 debug 系統功能調試（級別 0-7）

路徑：<debug>#

顯示 debug 配置 ---show

[關閉]開啟所有模組調試資訊級別 ---[no] all xxx

[關閉]開啟 app 模組調試資訊級別 ---[no] app xxx

[關閉]開啟 cdr 模組調試資訊級別 ---[no] cdr xxx

[關閉]開啟 sip 模組調試資訊級別 ---[no] sip xxx

[關閉]開啟 tel 模組調試資訊級別 ---[no] tel xxx

[關閉]開啟 dsp 模組調試資訊級別 ---[no] dsp xxx

5.18 download 下載配置檔到 flash

使用：#download tftp -ip x.x.x.x -file xxx

#download ftp -user xxx -password xxx -ip x.x.x.x -file xxx

例：#download ftp -user abc -password 123 -ip 202.112.20.15 -file AT530.cfg

5.19 password 修改密碼

使用：#password

Enter new password:xxx

Confirm new password:xxx

5.20 reload 重新啟動系統

使用：#reload

注：重啟系統時，如果要保留當前配置，需要先保存設置

5.21 show 觀察系統運行配置資訊

accesslist

路徑：<show>#

顯示 accesslist (防火牆規則) 情況

例：#<show>#accesslist

basic

路徑：<show>#

顯示網路配置的詳細情況

例：#<show>#basic

call

路徑：<show>#

顯示正在進行的通話的情況

例：#<show>#call active

capability

路徑：<show>#

顯示支援的話音編碼

例：#<show>#capability

debugging

路徑：<show>#

顯示各個主要任務的調試資訊級別

例：#<show>#debugging

dhcp-server

路徑：<show>#

顯示 LAN 口 DHCP Server 的詳細資訊

例：#<show># dhcp-server

dial-rule

路徑：<show>#

顯示收號規則的詳細資訊

例：#<show># dial-rule

➤ interface

路徑：<show>#

顯示 LAN 口的詳細資訊

例：#<show>#interface fastethernet lan

顯示 WAN 口的詳細資訊

例：#<show>#interface fastethernet wan

➤ ip

路徑：<show>#

顯示 arp 表的詳細資訊

例：#<show>#ip arp

顯示話機 DNS 的詳細資訊

例：#<show>#ip dns

顯示 netstat 程式的執行結果，顯示有網路連接的進程的狀況

例：#<show>#ip netstat

顯示話機的路由表

例：#<show>#ip route

顯示話機收到的 icmp 包的統計狀況

例：#<show>#ip icmp

顯示話機收到的 igmp 包的統計狀況

例：#<show>#ip igmp

顯示話機收到的 ip 包的統計狀況

例：#<show>#ip ip

顯示話機收到的 rtp 包的統計狀況

例：#<show>#ip rtp

顯示話機收到的 tcp 包的統計狀況

例：#<show>#ip tcp

顯示話機收到的 udp 包的統計狀況

例：#<show>#ip udp

➤ memory

路徑：<show>#

顯示話機記憶體詳細資訊

例：#<show>#memory

➤ nat

路徑：<show>#

顯示話機 nat 配置的詳細資訊

例：#<show>#nat

➤ port

路徑：<show>#

顯示話機 callerID 表的詳細資訊

例：#<show>#port callerID

顯示話機 dsp 晶片設置的詳細資訊

例：#<show>#port dsp

顯示話機 hotline (熱線) 的詳細資訊

例：#<show>#port hotline

顯示話機呼入黑名單表的詳細資訊

例：#<show>#port in-limit

顯示話機呼出黑名單表的詳細資訊

例：#<show>#port out-limit

顯示話機當前號碼

例：#<show>#port number

顯示話機當前狀態

例：#<show>#port status

➤ PPPoE

路徑：<show>#

顯示話機 PPPoE 表的詳細資訊

例：#<show># pppoe

➤ qos

路徑：<show>#

顯示話機 QOS 表的詳細資訊

例：#<show>#qos

➤ sip

路徑：<show>#

顯示話機 SIP 協定棧的詳細資訊

例：#<show>#sip

➤ udptunnel

路徑：<show>#

顯示話機 udptunnel (udp 隧道) 的詳細資訊

例：#<show># udptunnel

➤ uptime

路徑：<show>#

顯示話機運行時間

例：#<show># uptime

➤ version

路徑：<show>#

顯示話機軟體的版本資訊

例：#<show># version

5.22 telnet 和 logout 使用

使用：#telnet -target -port

Login:xxx

Password:xxx

#

#logout

5.23 time 時間配置

路徑：<time>#

手動設置 ---manualset -year xxx -month xxx -day xxx -hour xxx -minute
xxx -second xxx

例：<time>#manulset -year 2004 -month 10 -day 1 -hour 8 -minitute 30 -second 0

[關閉]開啟通過伺服器獲得時間 ---sntp [no] start

```

設置獲取時間伺服器地址      ---sntp server x.x.x.x
設置有效時間                  ---sntp timeout xxx
設置時區(時區參數為-12~12，大於0輸入參數代表東時區，小於0代表西時區)
                                ---sntp zone xxx
查看 sntp 信息                ---sntp show
查看當前時間                  ---print
    
```

5.24 tracert 查看網路通過路徑

```

使用：#tracert -host
例：#tracert www.google.com
    
```

5.25 update 升級系統

```

使用：# update ftp -user xxx -password xxx -ip x.x.x.x -file xxx
# update tftp -ip x.x.x.x -file xxx
例：# update ftp -user abc -password 123 -ip 202.112.20.15 -file AT530.dif
    
```

5.26 upload 上傳配置檔

```

使用： # upload ftp -user xxx -password xxx -ip x.x.x.x -file xxx
      # upload tftp -ip x.x.x.x -file xxx
    
```

6 網路檢查

話機命令行配置方式，提供幾個常用的網路檢查命令，用來檢查網路連接。這些命令在上面的說明中都提到了，在這裏單獨總結一下，方便您查閱。這些命令有一些是全局命令，一些是根節點命令，所以建議您使用它們檢查網路的時候，把路徑置於根節點。

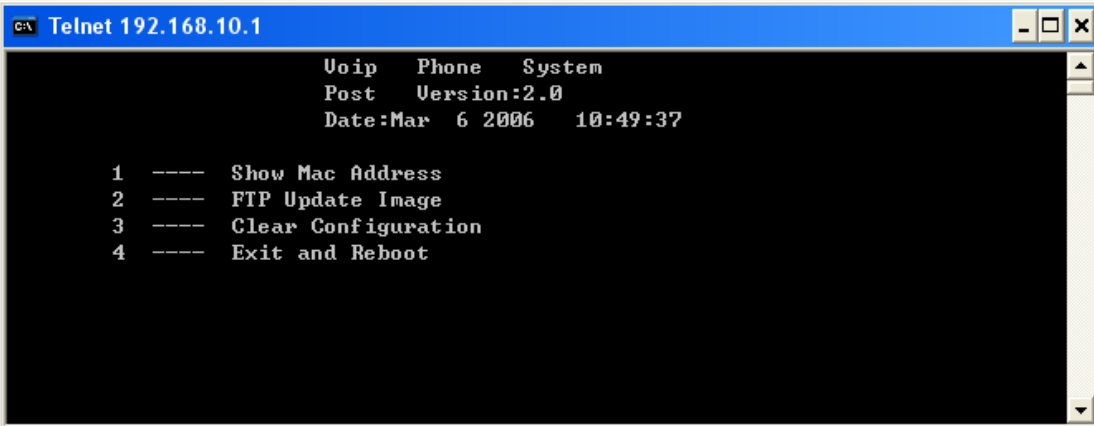
命令名	功能	使用舉例
ping	ping 程式檢測目標是否可達	#ping www.google.com
tracert	列印通過的網路路徑	#tracert www.google.com
show basic	列印當前網路配置的狀況	#show basic
show ip route	列印話機路由表	#show ip route
show ip arp	列印話機的 arp 表	#show ip arp
show ip netstat	netstat 程式	#show ip netstat
telnet	遠端登錄到另一台主機	#telnet 192.168.1.2

7 恢復出廠設置

```

#setdefault 清除話機配置，不含網路部分。
#setdefault all 清除全部配置。
    
```

8 POST Mode(安全模式)



```
C:\> Telnet 192.168.10.1

      Uoip   Phone   System
      Post  Version:2.0
      Date:Mar 6 2006 10:49:37

1  ----  Show Mac Address
2  ----  FTP Update Image
3  ----  Clear Configuration
4  ----  Exit and Reboot
```

MIPP-5300 話機提供安全模式，當話機由於設置原因或者程式原因造成不能啟動的情況，可以通過在 POST mode 下面清除配置或者升級程式來解決。

如何進入安全模式？

話機上電，會有系統引導進度條顯示，5 秒之內如果按下話機“#”鍵，則進入 POST 模式（又稱安全模式），否則超時系統引導 APP。

系統進入 POST 模式後，用戶首先要保證主機有 192.168.10.x 網段的 IP，並且連接在話機的 WAN 口上，之後在命令行下輸入 telnet 192.168.10.1。便可以進入話機的 POST mode，在 POST mode 下面用戶可以進行如下操作：Show Mac Address，FTP 升級話機程式，恢復話機設置到出廠預設值。

9 常見問題

9.1. MIPP-5300 支持幾個伺服器，怎麼進行切換？

MIPP-5300 支援兩個可以同時註冊 SIP 伺服器，共 2 個伺服器，另外提供一個備用 SIP 伺服器，撥號時可以通過編輯撥號規則選擇在兩個伺服器中進行路由。詳細請看撥號規則的使用方法。

9.2. 為什麼重啟之後設置並沒有保存？

請在設置完之後使用 Config Manage→Save Config 進行配置的保存。

9.3. 如何使用撥號規則？

MIPP-5300 提供靈活多變的撥號規則，用戶可以通過在 Dial-Peer 裏面設置不同規則實現下面的功能：替換，刪除或者添加呼叫號碼首碼，指定呼叫 IP 進行點對點呼叫，在兩個 sip 伺服器中進行路由。詳細介紹和例子請看以下說明：

點擊 Add 之後會出現添加規則的選項：

Phone Number:為此規則適用的呼出號碼，可以採用精確匹配或者首碼匹配。精確匹配表示呼出號碼跟配置的號碼完全一樣的時候適用本撥號規則；首碼匹配，如果用戶撥號的前 N 位元跟配置的首碼一致，適用本規則，配置首碼匹配需要在首碼號碼後加 T 來與精確匹配的號碼進行區別，最多支援 30 位號碼。

Call Mode:支援 SIP，SIP 表示此呼叫適用於 sip 協議。

Destination(optional):呼叫的目的地址，可以是功能變數名稱，不配置的話默認為 0.0.0.0，SIP 下為使用位址為 Public SIP 伺服器位元址，如果配置位元元 255.255.255.255 的話，則目的地址為 Private SIP 伺服器地址。

Port(optional):配置對方協定的信令埠，此為可選配置項，sip 協定默認 5060。

Alias(optional):配置別名，此為可選配置項：對方號碼有首碼時使用的替換號碼；沒有配置時顯示 no alias。Alias 支援以下四種類型，需要和替換長度 Delete Length 聯合設置：

- add:xxx, 在號碼前添加首碼 xxx., 可以節省撥號長度。
- all: xxx, 號碼全部由 xxx 替換，可以實現快速撥號。
- del, 刪除號碼前 n 位，n 由替換長度設置。
- rep:xxx, 號碼前 n 位被 xxx 替換掉，n 由替換長度設置。例如用戶想通過 VoIP 運營商提供的落地服務來撥打 PSTN (010-62281493), 而實際的被叫應該是 8610-62281493, 那麼我們可以配置被叫號碼為 010T, 然後 rep: 8610, 再在替換長度裏設置為 3。那麼所有用戶撥打的以 010 開頭的電話都會被替換成 8610+ 號碼送出。方便用戶撥打電話的習慣思維模式；

Suffix(optional):配置尾碼，此為可選配置項：即在號碼後面添加的撥出號碼；沒有配置時顯示 no suffix；

配置實例：

Dial-Peer

Number	Call Mode	Destination	Port	Alias	Suffix	Del length
2T	sip	255.255.255.255	5060	del	no suffix	1
3T	sip	0.0.0.0	5060	del	no suffix	1
123	sip	0.0.0.0	5060	all:8675583018049	no suffix	0
0T	sip	0.0.0.0	5060	rep:86	no suffix	1
179	sip	192.168.1.179	5060	no alias	no suffix	0

Add Delete Modify 2T ▼

2T 規則：所有以 2 開始的呼叫都會把第一個 2 刪除之後送到 Private SIP 伺服器。

3T 規則：所有以 3 開始的呼叫都會把第一個 3 刪除之後送到 Public SIP 伺服器。

123 規則：撥打 123 相當於撥打 8675583018049。

0T 規則：所有以單個 0 開始的呼叫，第一個 0 會被去掉，然後用 86 來替換，例如，撥打 075583018049，系統會送出 8675583018049。

179 規則：撥號 179 會直接送到 192.168.1.179 這個位址，適用於局域網內不需要伺服器的情況。

9.4. 如何進行快速撥號？

在 MIPP-5300 面板上有 9 個快速撥號鍵，可以使用這些鍵來配置快速撥號號碼，步驟如下：

按一下快速撥號鍵，再輸入您需要的號碼，最後按 Menu/Ok 鍵來保存設置。那麼下次摘機之後再按一下快速撥號鍵就會送出該號碼。

9.5. 如何設置撥號映射以加快號碼送出速度？

請參看撥號映射部分。

9.6. 如何實現呼叫前轉，呼叫轉移，三方通話等功能？

Call Service

Hotline	<input type="text"/>
Call Forward	<input checked="" type="radio"/> Off <input type="radio"/> Busy <input type="radio"/> No Answer <input type="radio"/> Always
	Phone Number <input type="text"/> Addr <input type="text"/> Port <input type="text" value="5060"/>
<input type="checkbox"/> No Disturb	<input type="checkbox"/> Ban Outgoing
<input checked="" type="checkbox"/> Enable Call Transfer	<input checked="" type="checkbox"/> Enable Call Waiting
<input checked="" type="checkbox"/> Enable Three Way Call	<input checked="" type="checkbox"/> Accept Any Call
<input type="checkbox"/> Auto Answer	<input type="checkbox"/> Enable Voice Record
<input type="checkbox"/> User-Defined Voice	<input checked="" type="checkbox"/> Incoming Record Playing
<input type="text" value="20"/> No Answer Time(seconds)	

Apply

➤ 呼叫前轉：

----遇忙轉移:勾選上 Call Forward 上面的 Busy,在 Forward Number 裏面填寫需要轉移的號碼，則如果您正在通話中有人打電話找您，話機則會把來電前轉到 Forward Number 上

面。

----無應答轉移:勾選上 Call Forward 上面的 No Answer, 在 Forward Number 裏面填寫需要轉移的號碼, 在 No Answer Time 裏面填寫上無應答時間, 則如果來電在無應答時間內沒有人接聽, 話機則會把來電轉到 Forward Number 上面。

----固定轉移:勾選上 Call Forward 上面的 Always,則任何來電會被轉移到 Forward Number 上面。

➤ 呼叫轉移:

需要把 Enable Call Transfer 勾選上。

Unattended transfer :

假設 MIPP-5300 話機的用戶為甲用戶, 如果乙通過 VoIP 打電話來給甲用戶, 通話中乙

需要跟丙通話, 則甲可以按一下 **FWD**, 然後**再撥打丙的號碼**即可。

Attended transfer :

僅 SIP 協議支援 attended Transfer 假設 MIPP-5300 話機的用戶為甲用戶, 如果乙通過 VoIP 打電話來給甲用戶, 通話中乙需要跟丙通話, 則甲可以按一下 **Hold**, 然後**再撥打丙的號碼**跟丙通話, 再按一下 **Hold** 切回來和乙通話, 再按一下 **FWD** 鍵即可。

➤ 三方通話:

需要把 Enable Three Way Call 勾選上。

假設 MIPP-5300 話機的用戶為甲用戶, 如果乙通過 VoIP 打電話來給甲用戶, 通話中乙

需要跟甲和丙進行三方通話, 則甲可以先按一下 **Hold** 鍵把跟乙的通話保持, **再撥打丙的號碼**, 在與丙的通話中再按一下* 號鍵, 即可進行三方通話了。

9.7. 如何使用錄音功能？

MIPP-5300 話機支援 3 條網路留言(每條最多 1 分半鐘), 1 條本地留言, 1 條自定義留言提示音

在 Call Service 裏面勾選 “**Enable Voice Record**” 可以開啟語音答錄機功能, 同時在 **No Answer Time** 設定無應答時間。那麼有來電的時候, 在無應答時間內沒有人接聽這個來電, 話機就會啟動語音答錄機功能。用戶可以通過勾選 “**User-Defined Voice**” 來使用自定義的歡迎詞。勾選 “**Incoming Recording Playing**” 的話, 話機會在錄音的同時播放錄音內容。

收聽留言可以通過話機上面的按鍵 “Record” 完成，除了支援語音答錄機，話機還支持本地錄音，當用戶外出時，可以通過本地錄音來留言給本地其他用戶。

Record 鍵功能見下表

Record Function		
Level1	Level2	Description
Received	New	新留言信息
	Old	老留言信息
	Record	錄音開啟狀態
	Playing	本地重播開啟狀態
User define	Switch	是否開啟用戶自定義歡迎詞
	Play	播放用戶自定義歡迎詞
	Rec	錄製用戶自定義歡迎詞

9.8. 如何使用話機鍵盤來設置 IP 類型？

在待機狀態下可以通過鍵盤使用如下方法來設置 IP 類型：

長按 1 切換到靜態 IP；

長按 2 切換到動態獲取 IP；

長按 3 切換到 PPPoE 方式。

9.9. VLAN implement

AT530 支援 802.1Q/P 協定，支援 DiffServ 配置。其中，vlan 功能可以配置語音/信令 vlan 和 data vlan 使用不同 vlan id。系統配置 data vlan，可以將信令、語音流和系統其他資料流程加上不同的 vlan id 處理。

Different implement of VLAN function:

1: 如果 “Data/Voice VLAN differentiated” 設置為 undifferentiated. 設備將會採用同一樣 VLAN ID 來表示資料和語音 VLAN，參考圖如下

The screenshot shows the 'QoS Configuration' page. At the top right, it says 'QoS Configuration'. Below that, there is a form with several fields:

- VLAN Enable
- VLAN ID Check Enable
- DiffServ Enable
- Voice/Data VLAN differentiated: Undifferentiated (dropdown menu)
- DiffServ Value: 0x b8
- Voice VLAN ID: 256 (0 - 4095)
- Data VLAN ID: 254 (0 - 4095)
- Voice 802.1P Priority: 0 (0 - 7)
- Data 802.1P Priority: 0 (0 - 7)

At the bottom of the form, there is a 'Submit' button.

Or

QoS Configuration

<

<input checked="" type="checkbox"/> VLAN Enable			
<input type="checkbox"/> VLAN ID Check Enable		Voice/Data VLAN differentiated	Undifferentiated
<input checked="" type="checkbox"/> DiffServ Enable		DiffServ Value	0x b8
Voice VLAN ID	256 (0 - 4095)	Data VLAN ID	254 (0 - 4095)
Voice 802.1P Priority	0 (0 - 7)	Data 802.1P Priority	0 (0 - 7)

2. 如果 “Data/Voice VLAN differentiated” 設置 Tag differentiated，沒有啟用 diffserv，那麼系統也不區分信令、語音和其他資料流程，對於所有的資料包都將加上 data vlan id 進行處理。參考圖如下

QoS Configuration

<

<input checked="" type="checkbox"/> VLAN Enable			
<input type="checkbox"/> VLAN ID Check Enable		Voice/Data VLAN differentiated	Tag differentiated
<input type="checkbox"/> DiffServ Enable		DiffServ Value	0x b8
Voice VLAN ID	256 (0 - 4095)	Data VLAN ID	254 (0 - 4095)
Voice 802.1P Priority	0 (0 - 7)	Data 802.1P Priority	0 (0 - 7)

Or

QoS Configuration

<

<input checked="" type="checkbox"/> VLAN Enable			
<input checked="" type="checkbox"/> VLAN ID Check Enable		Voice/Data VLAN differentiated	Tag differentiated
<input type="checkbox"/> DiffServ Enable		DiffServ Value	0x b8
Voice VLAN ID	256 (0 - 4095)	Data VLAN ID	254 (0 - 4095)
Voice 802.1P Priority	0 (0 - 7)	Data 802.1P Priority	0 (0 - 7)

3. 如果 “Data/Voice VLAN differentiated” 設置 Tag differentiated 並啟用了 diffServ，那麼系統將區分信令、語音流和其他資料流程，分別加上不同 vlan id 進行處理。

QoS Configuration

<

<input checked="" type="checkbox"/> VLAN Enable			
<input checked="" type="checkbox"/> VLAN ID Check Enable	Voice/Data VLAN differentiated	Tag differentiated ▾	
<input checked="" type="checkbox"/> DiffServ Enable	DiffServ Value	0x b8	
Voice VLAN ID	256 (0 - 4095)	Data VLAN ID	254 (0 - 4095)
Voice 802.1P Priority	0 (0 - 7)	Data 802.1P Priority	0 (0 - 7)

Or

QoS Configuration

<

<input checked="" type="checkbox"/> VLAN Enable			
<input type="checkbox"/> VLAN ID Check Enable	Voice/Data VLAN differentiated	Tag differentiated ▾	
<input checked="" type="checkbox"/> DiffServ Enable	DiffServ Value	0x b8	
Voice VLAN ID	256 (0 - 4095)	Data VLAN ID	254 (0 - 4095)
Voice 802.1P Priority	0 (0 - 7)	Data 802.1P Priority	0 (0 - 7)

4. 如果 “Data/Voice VLAN differentiated” 設置 data Untaged. 設備將不會區分資料 VLAN ID 的識別，參考圖如下：

QoS Configuration

<

<input checked="" type="checkbox"/> VLAN Enable			
<input type="checkbox"/> VLAN ID Check Enable	Voice/Data VLAN differentiated	data Untaged ▾	
<input checked="" type="checkbox"/> DiffServ Enable	DiffServ Value	0x b8	
Voice VLAN ID	256 (0 - 4095)	Data VLAN ID	254 (0 - 4095)
Voice 802.1P Priority	0 (0 - 7)	Data 802.1P Priority	0 (0 - 7)

5. 如果沒有啟用 vlan，那麼不管是否配置了 diff data voice，系統對於信令、語音和其他資料流程都不添加 vlan tag。如果啟用 diffserv，系統也只針對語音/信令資料包配置 diffserv 值。

6. 當 VLAN 功能啟用時，如果 “VLAN ID check”已啟用， AT530 將會對 VLAN ID 進行嚴格匹配，如果資料包與自己的 VLAN ID 不同或者不帶 VLAN ID 的資料包都將丟棄，不進行處理。如果 “VLAN ID check” 沒有啟用，那麼不帶 VLAN 的或者與自己 VLAN ID 不相同的資料包，也可進行處理。