



用户手册

W610W

软件版本: 2.12.5

发布时间: 2023/5/20

目录

目录	3
1 图片	8
2 表格	13
3 安全须知	14
3.1 安全须知	14
3.2 电池警告	14
4 概述	15
4.1 概述	15
4.2 配件说明	15
5 安装向导	16
5.1 安装电池	16
5.2 更换电池	17
5.3 连接充电座	18
5.4 安装腰带夹	18
6 附录	19
6.1 附录 I - 图标	19
6.2 附录 II - 键盘字符查询表	21
6.3 附录 III - LED 状态定义	22
7 用户入门	24
7.1 按键说明	24
7.2 手柄、耳机、免提扬声器的使用	25
7.3 开机/关机操作	25
7.4 连接 Wi-Fi	26
7.5 连接蓝牙	28
7.6 休眠状态	28
7.7 待机界面	29
7.8 话机状态	29
7.9 网页管理	31
7.10 线路配置	32
8 基本功能	33
8.1 拨打电话	33
8.2 接听来电	34
8.2.1 通话界面	35

8.2.2 拨打 / 接听第二路电话	35
8.3 通话结束	36
8.4 重拔	36
8.5 拨号查询	37
8.6 自动应答	37
8.7 回拨	39
8.8 静音	40
8.8.1 通话中静音	40
8.8.2 响铃时静音	41
8.9 呼叫保持/恢复	41
8.10 免打扰	42
8.11 呼叫前转	44
8.12 呼叫转移	46
8.12.1 盲转	46
8.12.2 半出席转	46
8.12.3 出席转	47
8.13 呼叫等待	47
8.14 会议	48
8.14.1 本地会议	48
8.14.2 网络会议	49
8.15 匿名呼叫	50
8.15.1 匿名呼叫	50
8.15.2 禁止匿名呼叫	51
8.16 热线	51
8.17 紧急呼叫	52
9 高级功能	54
9.1 录音	54
9.1.1 网络录音	54
9.1.2 SIP INFO 录音	54
9.2 代理	54
9.3 对讲	56
9.4 组播	56
9.5 信息	58
9.5.1 短信息	58
9.5.2 语音信息 MWI (Message Waiting Indicator)	58
9.6 热点	60
10 话机设置	62

10.1 基本设置	62
10.1.1 语言	62
10.1.2 时间	63
10.1.3 屏幕	64
10.1.3.1 亮度和背光	64
10.1.3.2 屏保	65
10.1.4 铃声	65
10.1.5 音量	66
10.1.6 欢迎词	66
10.1.7 重启	66
10.2 电话本	66
10.2.1 本地联系人	66
10.2.1.1 添加/ 编辑 / 删除 联系人	67
10.2.1.2 添加 / 编辑 / 删除 群组	68
10.2.1.3 在群组中浏览 /添加 /移除联系人	68
10.2.2 阻止来电列表	69
10.2.3 远程电话本	70
10.2.3.1 配置云电话本	70
10.2.3.2 下载云电话本	70
10.3 通话记录	71
10.4 功能键	72
10.5 Wi-Fi	74
10.6 耳机	74
10.6.1 有线耳机	74
10.6.2 蓝牙耳机	74
10.7 高级设置	75
10.7.1 线路设置	75
10.7.2 网络设置	76
10.7.2.1 网络设置	76
10.7.2.2 VPN (虚拟专用网络)	78
10.7.2.3 网页服务器类型	79
10.7.3 设置密钥	79
10.7.4 维护	81
10.7.5 在线升级	83
10.7.6 恢复出厂设置	85
11 网页配置	87
11.1 网页的认证	87
11.2 系统 >> 信息	87

11.3 系统 >> 用户配置	87
11.4 系统 >> 系统配置	87
11.5 系统 >> 升级	88
11.6 系统 >> 自动部署	88
11.7 系统 >> 辅助工具	88
11.8 系统 >> 重启话机	88
12 网络 >> 基本	89
12.1 网络 >> Wi-Fi 设置	89
12.2 网络 >> 服务端口	90
12.3 网络 >> VPN	90
12.4 网络 >> 高级	91
12.5 线路 >> SIP	92
12.6 线路 >> SIP 热点	96
12.7 线路 >> 收号规则	97
12.8 线路 >> 联动计划	99
12.9 线路 >> 基本设定	101
12.10 线路 >> RTCP-XR	102
12.11 电话设置 >> 功能设定	102
12.12 电话设置 >> 媒体设置	105
12.13 电话设置 >> 组播	107
12.14 电话设置 >> 功能	107
12.15 电话设置 >> 时间/日期	107
12.16 电话设置 >> 时间管理	108
12.16.1 重复周期选择每日	110
12.16.2 重复周期选择每周	111
12.16.3 时间管理列表	111
12.16.4 删除	111
12.17 电话设置 >> 提示音	112
12.18 电话设置 >> 高级	112
12.19 电话本 >> 联络人	113
12.20 电话本 >> 云电话本	113
12.21 电话本 >> 通话名单	114
12.22 电话本 >> 网页拨号	114
12.23 电话本 >> 高级	115
12.24 通话记录	115
12.25 快捷键 >> 功能键	115
12.26 快捷键 >> DSSKey Page	115
12.27 快捷键 >> PTT	117

12.28 快捷键 >> Softkey 设置	118
12.29 快捷键 >> 高级	119
12.30 应用 >> 录音管理	119
12.31 安全 >> 网页过滤	119
12.32 安全 >> 信任证书	120
12.33 安全 >> 设备证书	121
12.34 安全 >> 网络防火墙	122
12.35 设备日志 >> 设备日志	123
13 故障排除	124
13.1 获取话机系统信息	124
13.2 开机/关机	124
13.3 重启话机	124
13.4 话机恢复出厂设置	124
13.5 屏幕截图	124
13.6 WLAN 网页抓取	125
13.7 获取 log 信息	125
13.8 USB/U 盘升级	126
13.8.1 USB 升级	126
13.8.2 U 盘升级	126
13.9 常见故障案例	127

1 图片

图 1 - 安装电池	16
图 2 - 更换电池	17
图 3 - 连接充电座	18
图 4 安装腰带夹	18
图 5 - W610W 按键布局	24
图 6 - 设备端连接 Wi-Fi	26
图 7 - 设备端未连接 Wi-Fi 时的弹窗	27
图 8 - 网页连接 Wi-Fi	27
图 9 - 连接蓝牙	28
图 10 - 屏幕布局 / 默认主界面	29
图 11 - 卷动图标	29
图 12 - 话机话机状态	30
图 13 - 网页话机状态	31
图 14 - 网页登录页面	31
图 15 - 话机线路 SIP 地址及账号信息	32
图 16 - 网页线路注册	32
图 17 - 默认线路	33
图 18 - 开启语音通道前拨号	33
图 19 - 开启语音通道后拨打号码	34
图 20 - 呼叫号码	34
图 21 - 接听来电	34
图 22 - 通话模式界面	35
图 23 - 第二通来电界面	36
图 24 - 双路通话	36
图 25 - 设置重拨功能键	37
图 26 - 重拨设置	37
图 27 - 线路 1 启用自动应答	38
图 28 - 线路已启用自应答	38
图 29 - 网页启动自动应答	39
图 30 - 话机设置回拨键	39
图 31 - 网页设置回拨键	40
图 32 - 通话中静音	40
图 33 - 铃声静音	41
图 34 - 呼叫保持界面	41
图 35 - 开启免打扰功能	42

图 36 - 免扰设置界面	42
图 37 - 启用免打扰定时器	43
图 38 - 设置 DND 选项	43
图 39 - 启用某一线路的勿打扰	44
图 40 - 选择设置呼叫前转的线路	44
图 41 - 选择呼叫前转类型	45
图 42 - 激活呼叫前转和配置呼叫前转号码	45
图 43 - 设置呼叫前转	45
图 44 - 转移界面	46
图 45 - 半出席转	46
图 46 - 出席转	47
图 47 - 话机设置呼叫等待	47
图 48 - 网页设置呼叫等待	48
图 49 - 网页设置呼叫等待音	48
图 50 - 设置本地会议	48
图 51 - 本地会议 (1)	49
图 52 - 本地会议 (2)	49
图 53 - 网络会议	50
图 54 - 话机匿名呼叫启用	50
图 55 - 网页匿名呼叫启用	50
图 56 - 匿名通话记录	51
图 57 - 话机禁止匿名呼叫	51
图 58 - 网页设置禁止匿名呼叫	51
图 59 - 话机热线设置界面	52
图 60 - 网页热线设置	52
图 61 - 设置紧急呼叫号码	53
图 62 - 呼叫紧急呼叫号码	53
图 63 - 网页网络录音	54
图 64 - 网页 SIP info 录音	54
图 65 - 配置代理账号-Normal 模式	55
图 66 - 配置代理账号-Hotel Guest 模式	55
图 67 - 代理登录页面	56
图 68 - 网页对讲设置	56
图 69 - 组播设置页面	57
图 70 - 话机短信图标	58
图 71 - 新语音留言通知	59
图 72 - 语音留言屏幕界面	59
图 73 - 配置语音信箱号码	59

图 74 - 网页注册 SIP	60
图 75 - 话机语言设置	62
图 76 - 网页语言设置	62
图 77 - 话机设置时间&日期	63
图 78 - 网页设置时间&日期	63
图 79 - 话机设置屏幕参数	64
图 80 - 网页屏幕设置	65
图 81 - 话机屏保	65
图 82 - 电话本界面	67
图 83 - 本地电话本	67
图 84 - 添加新的联系人	68
图 85 - 群组列表	68
图 86 - 浏览一个群组中的联系人	69
图 87 - 添加群组联系人	69
图 88 - 添加阻止来电列表	70
图 89 - 网页限制来电列表	70
图 90 - 云电话本列表	70
图 91 - 加载云电话本	71
图 92 - 浏览云电话本中的联系人	71
图 93 - 通话记录	72
图 94 - 筛选通话记录类型	72
图 95 - 话机 DSSkey 设置界面	73
图 96 - 网页 DSS 设置	74
图 97 - 网页上耳机功能设置	74
图 98 - 蓝牙界面	75
图 99 - 线路账号配置信息	75
图 100 - 高级设置选项	76
图 101 - 网络模式设置	76
图 102 - DHCP 网络模式	76
图 103 - PPPoE 网络模式	77
图 104 - 静态 IP 模式	77
图 105 - IPv6 静态 IP 设置	78
图 106 - 话机配置网页服务器类型	79
图 107 - 菜单密码	79
图 108 - 菜单密码设置	79
图 109 - 键盘锁密码	80
图 110 - 设置键盘锁密码	80
图 111 - 话机键盘锁密码输入界面	81

图 112 - 网页键盘锁密码设置	81
图 113 - 网页自动部署设置	81
图 114 - 话机自动部署设置	81
图 115 - 网页在线升级页面	84
图 116 - 在线升级信息显示	84
图 117 - 网络优先级界面	89
图 118 - WiFi 设置	89
图 119 - 服务端口设置界面	90
图 120 - 网络高级页面	91
图 121 - 收号规则注册设定	97
图 122 - 拨号规则自定义设定	97
图 123 - 拨号规则表 (1)	98
图 124 - 拨号规则表 (2)	99
图 125 - 联动计划	99
图 126 - 时间管理 (1)	109
图 127 - 时间管理 (2)	110
图 128 - 时间管理 (3)	110
图 129 - 时间管理 (4)	111
图 130 - 时间管理 (5)	111
图 131 - 时间管理 (6)	112
图 132 - 网页提示音	112
图 133 - 网页云电话本设置	114
图 134 - DSSkey Page 设置	116
图 135 - SoftKey 配置为 Dsskey Page	116
图 136 - 导航键配置为 Dsskey Page	117
图 137 - lcd 上的 Dsskey Page	117
图 138 - PTT-快速拨号	117
图 139 - PTT-对讲机	118
图 140 - PTT-组播	118
图 141 - DSSkey 全局设置	119
图 142 - 网页网页过滤设置	120
图 143 - 网页网页过滤表	120
图 144 - 证书设置	121
图 145 - 设备证书设置	121
图 146 - 网络防火墙设置	122
图 147 - 防火墙规则列表	123
图 148 - 删除防火墙规则	123
图 149 - 网页屏幕截图	125

图 150 - 网页抓包工具	125
图 151 - USB 升级成功界面	126
图 152 - U 盘升级所需的准备	127

2 表格

表 1 - 按键丝印说明	19
表 2 - 状态提示及通知图标	19
表 3 - 字符查询表	21
表 4 - 状态指示灯 LED 状态	22
表 5 - W610W 按键功能说明	24
表 6 - 通话模式	35
表 7 - 代理模式	55
表 8 - 对讲模式	56
表 9 - 网页组播参数	57
表 10 - SIP 热点参数	60
表 11 - 时间参数设置	63
表 12 - 自动升级	82
表 13 - 在线升级	84
表 14 - 服务器端口	90
表 15 - 网页上的线路配置	92
表 16 - 话机 7 种拨号方式	97
表 17 - 拨号规则配置表	97
表 18 - 联动计划	99
表 19 - 网页上设置线路全局配置	101
表 20 - 网页上设置 RTCP-XR	102
表 21 - 网页上常见的话机功能设置	102
表 22 - 网页上的语音设置	106
表 23 - 网页组播参数	107
表 24 - 时间/日期 在网页上设置参数	107
表 25 - 时间管理	109
表 26 - 快捷键配置	115
表 27 - Softkey 配置	118
表 28 - 网络防火墙	122
表 29 - 故障案例	127

3 安全须知

3.1 安全须知

请在安装使用话机前仔细阅读安全需知，这是确保设备安全可靠运行的关键。

- 请使用产品指定的电源适配器。若因特殊情况需使用其它厂商提供的电源适配器时，请确认所提供的适配器的电压与电流符合本产品的规格，同时建议使用通过安全认证的产品，否则可能会造成火灾或触电事故。在使用本产品时，请勿损坏电源线，勿将其强行扭曲、伸展拉取和捆扎，也不可将其压在重物之下或夹在物品之间，否则可能会造成因电源线破损而导致的火灾或触电事故。
- 在使用产品前请确认其所处环境的温度与湿度符合产品的工作需求。（自冷气房中移动本产品至自然温度下，本产品表面或内部组件可能会产生凝结水汽，需待产品自然干燥后再开启电源使用。）
- 非技术服务人员切勿自行拆卸或修理产品，修理不当可能会造成触电、起火等事故，同时您产品的保修服务也将失效。
- 请勿将大头针、铁丝等金属异物放进通风口或缝隙内。否则可能会造成因电流通过金属异物而引起的触电等伤害事故，若产品内落进异物或类似金属物品应及时停止使用。
- 请勿将包装所用的塑料袋丢弃或存放在幼童拿得到的地方，避免幼童将其套住头部，从而造成鼻部和口部阻塞，因而导致窒息。
- 请依照本产品说明书指示方法正确使用本产品，长期非正常操作可能导致产品受损以及安全隐患。

3.2 电池警告

为防止电池组泄漏、发热、起火。请遵守以下注意事项：

- 软铝包装箔很容易被镍片、大头针和针等锋利的边缘部件损坏。
- 不要用任何锋利的零件撞击电池组。
- 请勿将电池组浸入水和海水中。
- 请勿在火或加热器等热源附近使用和放置电池组。
- 请勿颠倒正负极端。
- 请勿将电池组连接到电源插座。
- 请勿将电池组丢入火中或加热。
- 请勿将正负极直接与电线等金属物体连接，从而使电池组短路。
- 请勿将电池与项链、发夹等金属物品一起运输和存放。
- 不要敲打或抛扔电池组。
- 请勿直接焊接电池组或电池，也不要用钉子或其他尖锐物体刺穿电池。
- 充电时请使用购买时配置的充电器。

4 概述

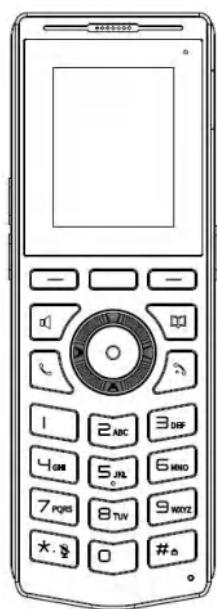
4.1 概述

W610W 是一款便携式 WiFi 话机，专为移动办公的无线通信需求而设计；它外观商务大气，轻巧便携，适合单手持握，配备腰带夹，可随时随地进行移动办公；它内置双频 2.4G&5G Wi-Fi，支持快速漫游，广泛适用于各种无线网络环境；高品质双向免提通话，支持三方本地通话；适用于中小型企业、商场、小区、酒店、仓库等移动化办公的应用场景。

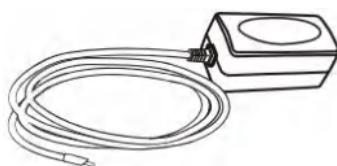
对用户来说，设备是一款高性价比的便携式办公设备，在实现环保的同时还提供了便捷的操作。对于追求高质量、高效能的企业用户和家庭用户来说，将会是个非常理想的选择。

为了帮助一些感兴趣的用户能够更好的了解产品方面的细节，此用户手册可以作为设备的使用参考指南。本文档可能不适用于最新的版本软件，如果你有任何问题可以使用设备话机自带的帮助提示界面，或者从 Fanvil 官方网站下载更新您的用户手册。

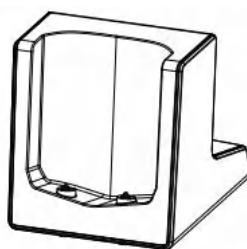
4.2 配件说明



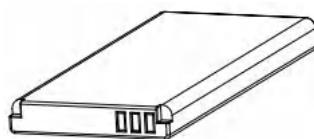
电话



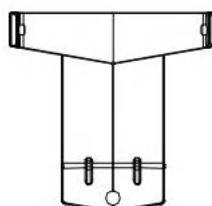
电源适配器



充电座



充电电池



皮带架

快速安装手册

5 安装向导

5.1 安装电池

1. 拆后壳：从主机后壳扣手位处，稍许用力将整机后壳拆下。
2. 安装电池：从包装盒内拿出电池，电池带有缺口一面向上，将电池 C 处对准电池仓 C 处放入，拉动电池扣直至完全贴合电池的下侧面。
3. 安装后壳：后壳对准主机背部扣位处，双手沿着主机边缘处，从上到下按压（过程中持续有“啪嗒”声），确保没有缝隙后，表示后壳已扣紧。

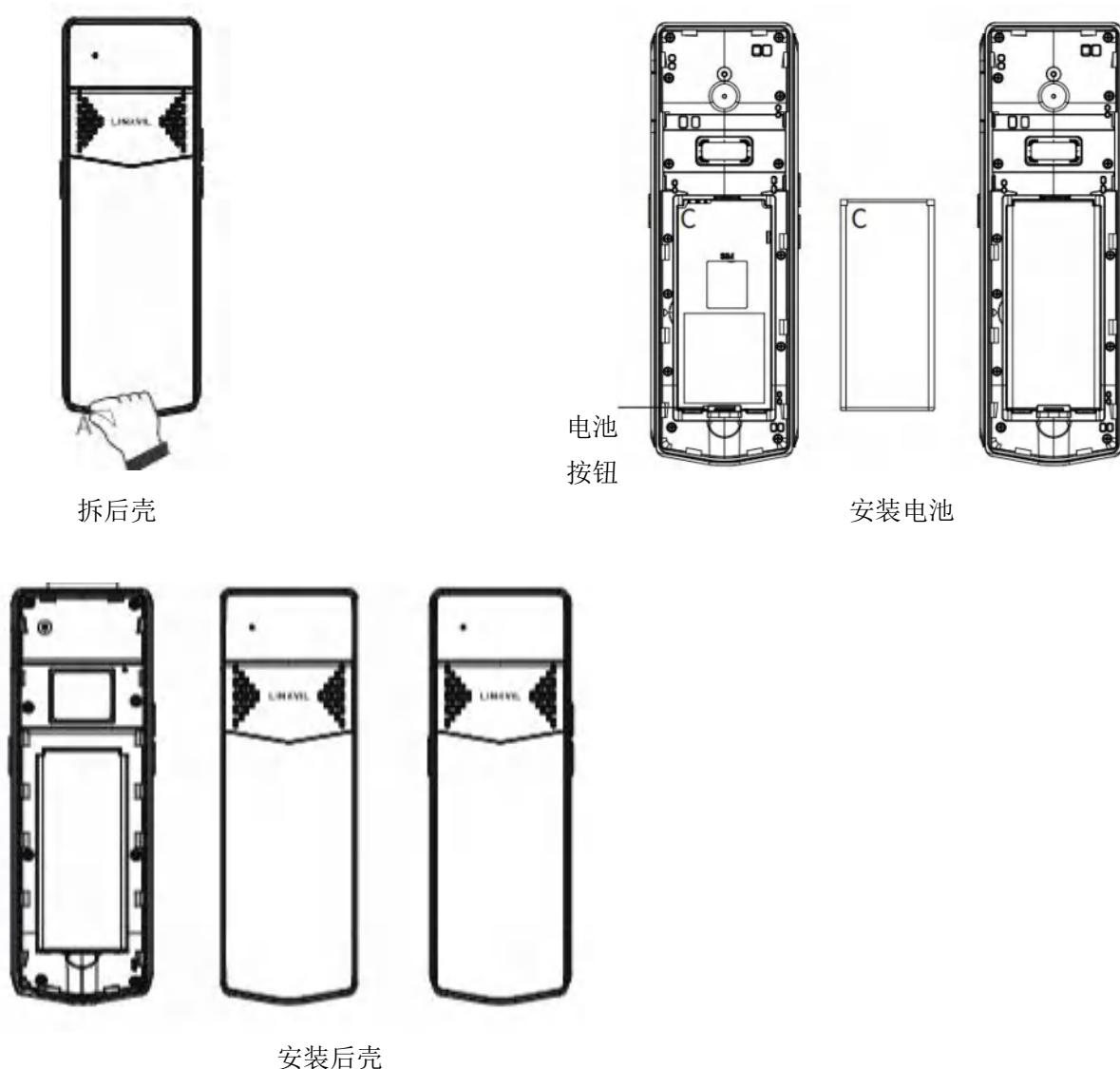


图 1 - 安装电池

5.2 更换电池

1. 拆后壳：从主机后壳扣手位 A 处，稍许向上用力将整机后壳拆下。
2. 取出电池：向下拨动电池扣，取出旧电池。
3. 安装新电池：从包装盒内拿出电池，电池带有缺口一面向上，将电池 C 处对准电池仓 C 处放入，拉动电池扣直至完全贴合电池的下侧面。
4. 安装后壳：后壳对准主机背部扣位处，双手沿着主机边缘处，从上到下按压（过程中持续有“啪嗒”声），确保没有缝隙后，表示后壳已扣紧。

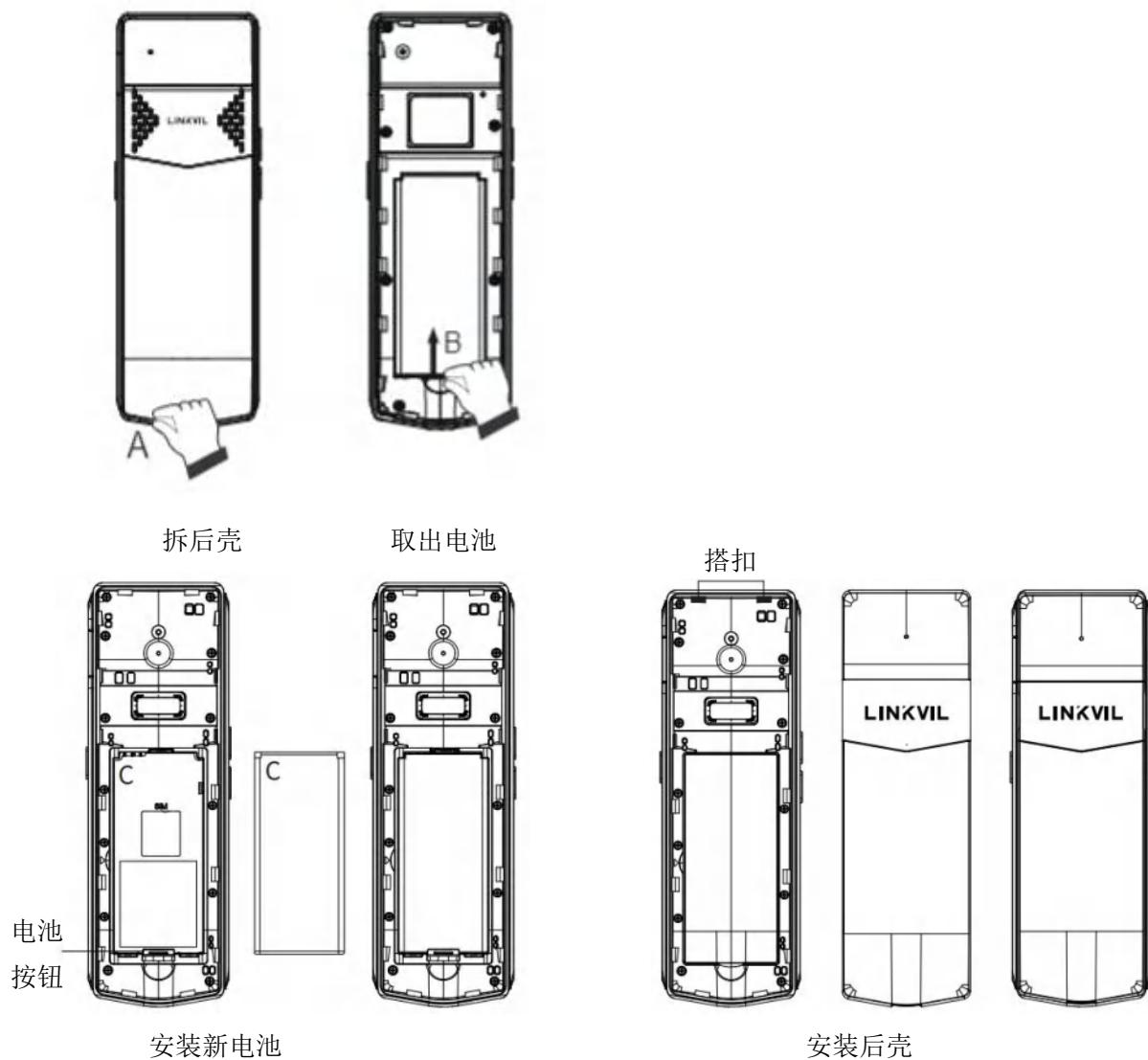


图 2 - 更换电池

5.3 连接充电座

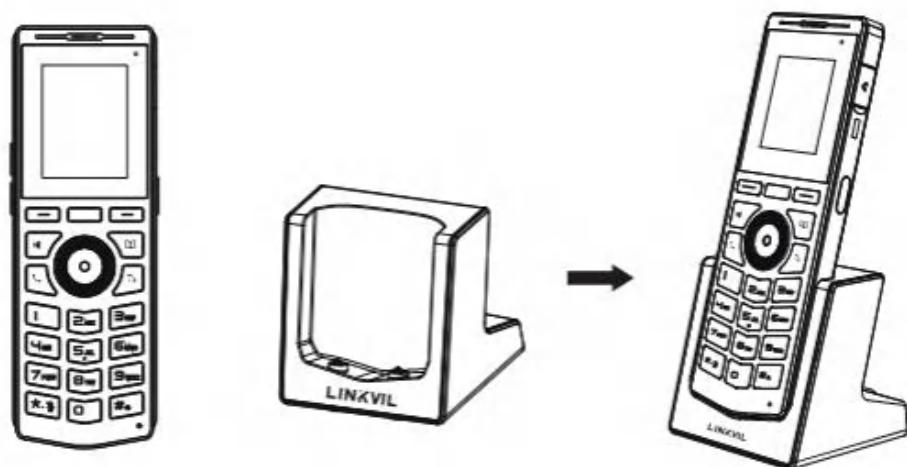


图 3 - 连接充电座

注意：

1. 请使用 Fanvil 提供的电源适配器 (5V/2A)。第三方电源适配器可能损坏手机
2. 在液晶屏右上角查看充电状态

5.4 安装腰带夹

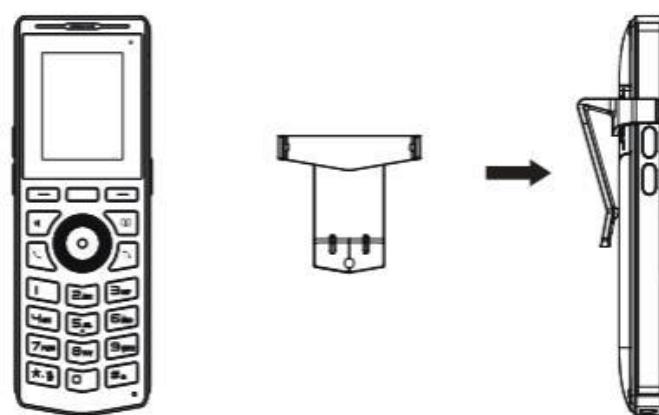


图 4 安装腰带夹

6 附录

6.1 附录 I - 图标

表 1 - 按键丝印说明

图标	描述
	可编程键，默认为 PTT 键，可以设置为功能键/速拨键等。
	音量键，在待机或振铃状态下：增大或减小铃声音量 在通话状态下：增大或减小耳机，手柄，免提音量
	软按键
	左和右导航键 上翻键，通话记录快捷键 下翻键，状态快捷键 OK 键
	返回主页；挂断通话； 进入休眠状态；退出休眠状态 长按开机/关机
	拨号；切换通话通道
	电话本键盘
	免提键，打开/关闭免提通道

表 2 - 状态提示及通知图标

显示图标	图标解释
	免提模式
	耳机模式
	听筒模式

	启用 MIC 静音
	来电铃声关闭
	通话保持中
	启用自动应答
	启用呼叫前转
	启用免打扰（红色）
	启用 SIP 热点
	启用 VPN
	蓝牙设备已配对连接
	通话语音质量等级
	键盘锁定
	已前转的来电
	未接来电
	已接电话
	已拨电话
	网络已连接
	网络未连接
	无获取到 IP 地址

	无线网络已连接
	无线网络未连接
	无线网络故障

6.2 附录 II - 键盘字符查询表

表 3 - 字符查询表

图标	输入法	按键	每单按一次字符输入
	数字	1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9
		0	0
	小写字母	*	*.:/@[],+-_=?'\\' ;()<>{}
		#	#
		1	@::();<>[]{}()
		2	a b c
		3	d e f
		4	g h i
		5	j k l
		6	m n o
		7	p q r s
		8	t u v
		9	w x y z
		0	(space)
		*	.,*/+--=_=?\\

		#	#^!&\$%£¥¤~¡¿§
ABC	大写字母	1	@::(<>[]{})
		2	A B C
		3	D E F
		4	G H I
		5	J K L
		6	M N O
		7	P Q R S
		8	T U V
		9	W Z Y X
		0	(space)
2aB	数字/字母键盘	*	.*/+-:_=?\"
		#	#^!&\$%£¥¤~¡¿§
		1	1
		2	2 a b c A B C
		3	3 d e f D E F
		4	4 g h I G H I
		5	5 j k I J K L
		6	6 m n o M N O
		7	7 p q r s P Q R S
		8	8 t u v T U V
		9	9 w z y x W Z Y X
		0	0
		*	.*:/@[],+-=_=?\" ;(<>{})
		#	# ^!&\$%£¥¤~¡¿§

6.3 附录 III - LED 状态定义

表 4 - 状态指示灯 LED 状态

类型	LED 灯	状态
状态指示灯	橙色常亮	充电中
	绿色常亮	电量充满
	信息指示灯红色和橙色交替	电量不足

类型	LED 灯	状态
	闪烁	
	橙色呼吸闪烁	存在未接来电或未读消息
	橙色快闪	振铃

7 用户入门

7.1 按键说明

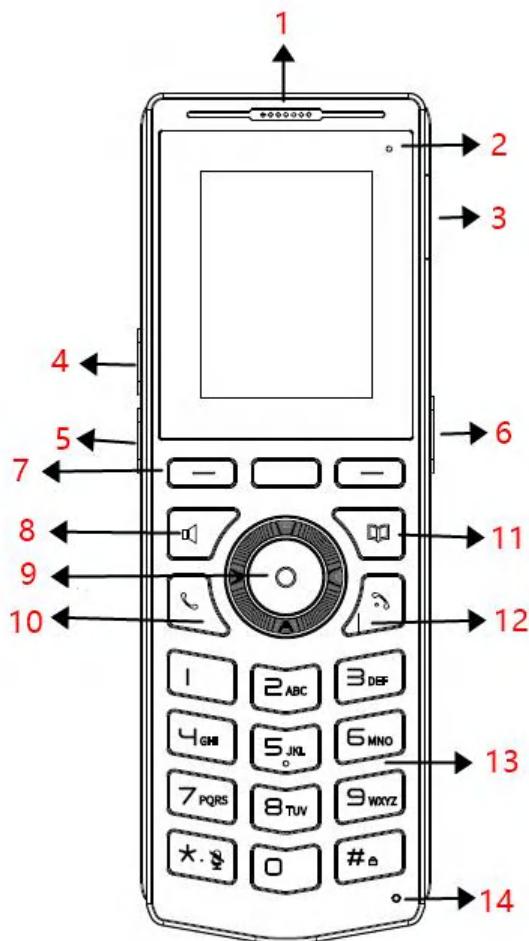


图 5 - W610W 按键布局

表 5 - W610W 按键功能说明

按键索引	按键名称	描述
①	听筒	使用听筒模式通话时播放声音。
②	状态指示灯	指示话机在通话中和充电的状态。
③	耳机接口	插入耳机，开启耳机通道。
④	音量+	在待机状态，振铃及振铃配置界面，按此按键可增大铃声音量；在通话或音量调节界面，按此按键可增大音量。
⑤	音量-	在待机状态，振铃及振铃配置界面，按此按键可减小铃声音量；在通话或音量调节界面，按此按键可减小音量。
⑥	功能键	未配置前，短按/长按可进入功能键设置界面，配置需要的功能；配置后，按

		下实现对应的功能。
⑦	功能菜单键	这三个按键提供屏幕上与其相对应显示的菜单功能
⑧	免提键	用户可以按此键开启免提扬声器音频通道。
⑨	导航键+OK 键	用户可以按向上/向下导航键更改线路或移动屏幕列表中的光标。 在一些设置和文本编辑页面，用户可以按向左/向右导航键更改选项或移动屏幕列表中的光标向左/向右。 OK 键：默认等同于确认软按键，用户可自定义功能。
⑩	拨号键	拨号；切换通话通道。
⑪	电话本键	按“电话本”键，用户可以进入电话本界面，选择联系人进行呼叫。
⑫	挂断键	返回主页；挂断通话； 进入休眠状态；退出休眠状态 长按开机/关机
⑬	话机标准按键	这 12 个话机标准按键提供标准的话机按键功能。与此同时，某些按键长按可以触发提供特殊的功能。 按键 # 长按该按键进行锁机（开启键盘锁配置）。 在可选输入法界面，通过按键 # 切换输入法 待机界面长按*键使来电铃声静音；通话界面长按*键使通话静音。
⑭	麦克风	通话中收音

7.2 手柄、耳机、免提扬声器的使用

■ 听筒的使用

关于听筒的使用，用户可以按拨号键输入号码后，按下 dial 键或“#”键；或先输入号码再按下拨号键，号码将被拨出。当扬声器打开时，用户可以通过按拨号键切换话机音频通道。

■ 免提扬声器的使用

关于免提扬声器的使用，用户可以先按免提键拨打该号码，或先拨打号码，然后按下免提键。当手柄的语音通道打开时，用户可以通过按免提扬声器按键切换话机音频通道。

■ 耳机的使用

关于耳机的使用，在默认状态下，插入耳机后，耳机通道默认开启。在插入耳机的状态下，用户可以按拨号键输入号码后，按下 dial 键或“#”键；或先输入号码再按下拨号键，号码将被拨出，通过耳机通道建立通话。当扬声器打开时，用户可以通过按拨号键切换话机音频通道。

7.3 开机/关机操作

关机操作

- 硬关机：长按红色挂机键  直至关机。
- 软关机：长按红色挂机键  弹出关机窗口，选择是否关机。
- 低电量自动关机：电量将要耗尽时，提示“电量不足”。电量耗尽话机自动关机。

重启

- 进入菜单>设置>重启系统，选择确认重启。

开机操作

- 长按红色挂机键直至开机。

7.4 连接 Wi-Fi

用户可通过设备端或者网页端连接 Wi-Fi。

设备端

1. 进入【菜单】>>【无线网络】，开启无线网络。
2. 选择【可用网络】，点击进入。
3. 在 Wi-Fi 列表中选择一个 Wi-Fi 网络，点击连接，输入密码，可选择是否输入时显示密码。
4. 点击确认后，Wi-Fi 连接成功，相应 Wi-Fi 后显示 。

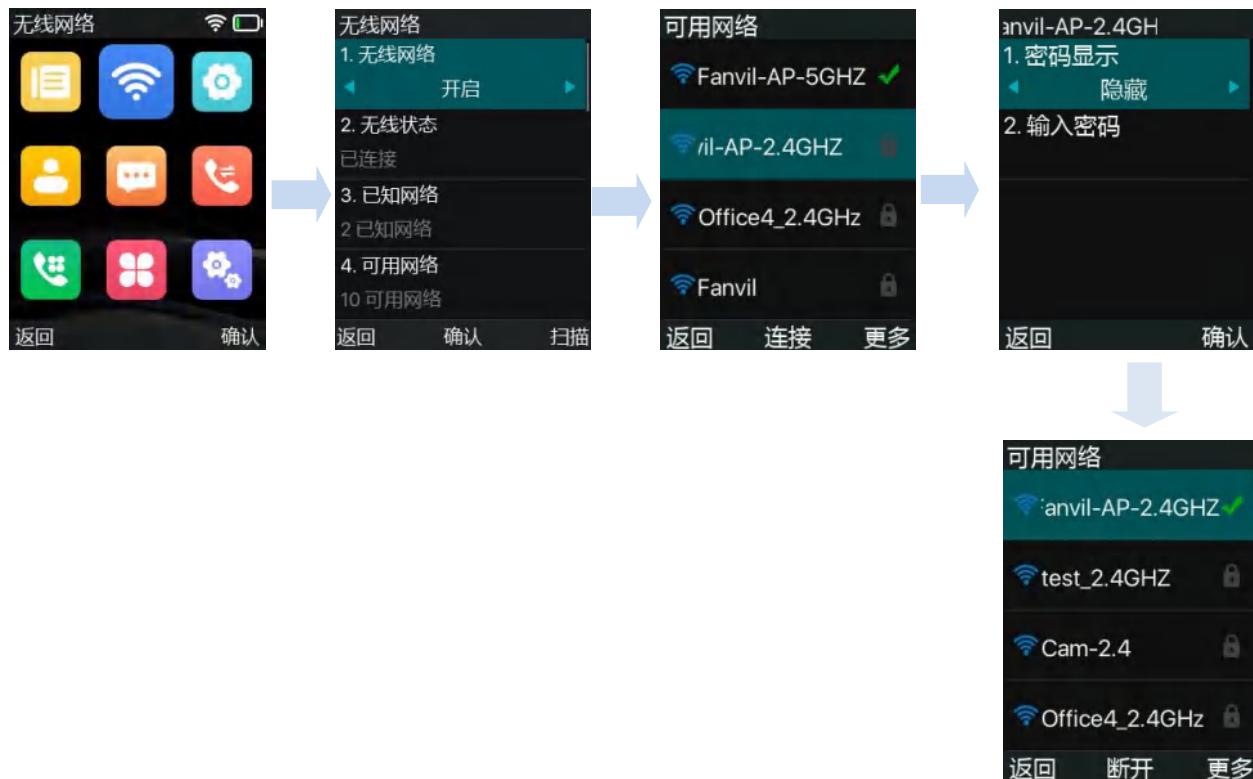


图 6 - 设备端连接 Wi-Fi

快速连接 Wi-Fi

在网络未连接时，有如下几种情况：

- Wi-Fi 开启未连接 --> Wi-Fi 关闭：提示“网络断开”；
 - 取消：返回待机；
 - 确认：跳转到 Wi-Fi 设置；
- Wi-Fi 开启已连接 --> Wi-Fi 连接断开：提示“IP 获取失败”；
 - 取消：返回待机；
 - 确认：跳转到 状态 - 网络；
- Wi-Fi 开启已连接 --> Wi-Fi 关闭：两条提示，先“网络断开”后“IP 获取失败”；
 - 取消：返回待机；
 - 确认：参考上述两种情况；



图 7 - 设备端未连接 Wi-Fi 时的弹窗

网页端

登录设备网页，访问【网络】>>【Wi-Fi 设置】。选择开启 Wi-Fi，配置相应的 SSID、用户名和密码等。

图 8 - 网页连接 Wi-Fi

7.5 连接蓝牙

W610W 连接蓝牙设备方法如下：

1. 进入【菜单】>>【设置】>>【蓝牙设置】，开启蓝牙设置。
2. 选择配对设备，按下扫描键扫描周围可用蓝牙。
3. 在蓝牙列表中选择相应蓝牙设备，点击连接，屏幕会提示配对秘钥。
4. 在相应蓝牙设备和 W610W 上都点击配对确认后，蓝牙连接成功。
5. 蓝牙连接后，蓝牙列表中该蓝牙设备后显示蓝牙图标 \star 。同时待机界面状态栏也会显示蓝牙图标。



图 9 - 连接蓝牙

7.6 休眠状态

进入休眠状态

- W610W 无操作状态下，默认 30S 进入休眠状态。
- 待机按下红色挂断键 \star 进入休眠状态。

退出休眠状态

- 话机有来电等自动退出休眠状态。
- 按下话机按键退出休眠状态。

7.7 待机界面



图 10 - 屏幕布局 / 默认主界面

上图显示了默认的待机屏幕界面，是多数时间用户界面的状态。

主屏幕状态栏显示了设备的状态、信息以及可以进行编辑操作的数据(如语音消息，未接来电，自动应答，勿打扰，锁定状态，网络连接状态等)。

中间区域显示时间及账号的注册情况。

下面区域是功能菜单按键，它也是功能菜单按键的第一层，用户可以通过他们操作话机。

用户可以通过按下挂机键  将话机恢复到默认的待机屏幕界面。

图标说明在 [6.1 附录 I](#) 进行描述。

在某些屏幕画面中，由于项目过多或文本过长屏幕不能够完全显示。它们将被组合成一个配合着滚动图标的列表。如果用户看到一个滚动图标，便可以使用向上/向下导航键来滚动列表。



图 11 - 卷动图标

7.8 话机状态

话机状态包括话机的以下信息：

- 网络状态：
 - 网络模式
 - IP 地址
 - 网络名称
 - BSSID

信号强度

- 设备信息:

无线网络 MAC 地址

蓝牙 MAC 地址

话机型号

硬件版本号

软件版本号

Uboot 版本号

话机内存 (RAM 与 ROM)

系统运行时间

- SIP 账号信息:

SIP 用户

SIP 账号状态 (已注册/ 未提交 / 尝试中 /超时)

- TR069 连接信息 (只在话机界面状态中显示)

用户可通过话机界面与网页界面两种方式查看话机状态。

- 话机界面: 话机待机时, 按下【菜单】>>【状态】, 选择选项查看相应信息, 如图:



图 12 - 话机话机状态

- 网页界面: 参照 [7.9 网页管理](#) 登录话机网页, 进入【系统】>>【信息】页面, 查看话机状态,如图:

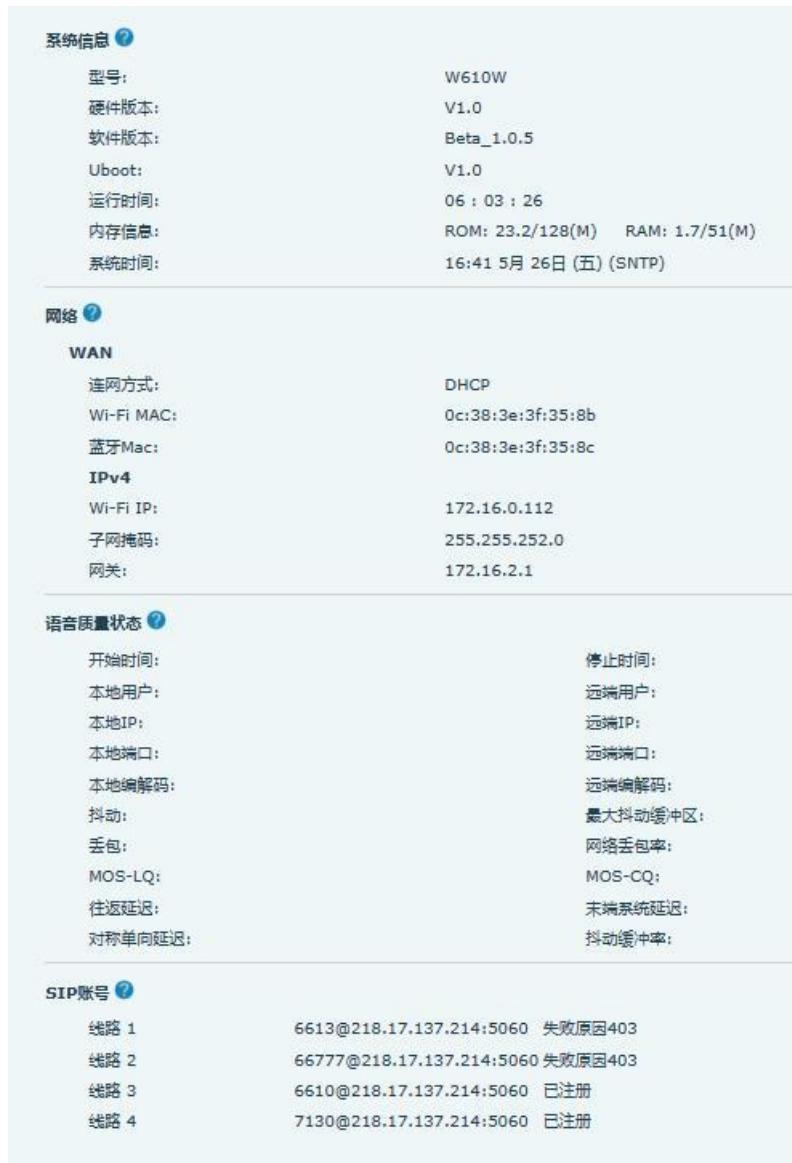


图 13 - 网页话机状态

7.9 网页管理

用户可以使用话机的网页对话机进行管理和操作。用户首先需要在浏览器中输入该话机的 IP 地址，打开话机的网页。用户可以通过按【菜单】>>【状态】>>【网络】查看话机的 IP 地址。

打开浏览器，输入话机 IP，登陆话机网页，首先看到的是话机的登陆页面。



图 14 - 网页登录页面

用户必须正确输入用户名和密码方可登录到网页。默认的用户名和密码均为“admin”。对于操作网页的具体细节，请参考 [11 网页配置](#)。

7.10 线路配置

话机至少须有一条线路被正确配置，才能够提供电话服务。线路配置的工作性质类似虚拟化的服务提供者和电话账户认证的移动电话的 SIM 卡。当话机应用这些配置，话机会自动注册已存的信息服务提供者，就像你可以在任何移动手机上插入 SIM 卡，手机会根据 SIM 卡中的信息而不是手机本身去应用服务。

用户可以通过话机界面或网页界面进行线路配置，分别在注册地址、注册用户名、注册密码和 SIP 用户、显示名字和注册端口输入相应的信息，这些信息由 SIP 服务器管理员提供。

- **话机界面：**要手动配置一条线路，用户可以通过功能菜单按键【菜单】>【高级设置】>【账号】>【线路 N】配置，点击确认保存配置。

注！用户在进入高级设置时必须经过密码验证。默认 PIN 是 123

请参考下面的图片。



图 15 - 话机线路 SIP 地址及账号信息

- **网页界面：**登录话机网页后，进入【线路】>【SIP】，选择 SIP 进行配置，配置完成后点击提交完成注册，如下图：



图 16 - 网页线路注册

8 基本功能

8.1 拨打电话

■ 默认线路

话机提供多条 SIP 线路服务。如果 2 条及以上线路均配置成功，用户可以用任意线路拨打或接听电话。如果用户设置了默认线路，当前默认使用的号码或者名字将被显示在屏幕界面的中间区域。开启或关闭默认线路功能，用户可以通过【菜单】>>【功能】>>【通用】或者在网页上完成设置（【网页】>>【电话设置】>>【功能设定】>>【基本设定】）。



图 17 - 默认线路

■ 拨号方法

用户可以通过以下几种方式拨打一个号码：

- 直接拨号
- 从电话本中选择联系人号码拨号(请参考 [10.2 电话本](#))
- 从云电话本中选择联系人号码拨号 (请参考 [10.2.2 远程电话本](#))
- 从通话记录中选择联系人号码拨号 (请参考 [10.3 通话记录](#))
- 重拨上一通所拨打的号码

■ 拨号码后开启语音通道

电话呼出时，用户可以通过上述方法之一进行拨打号码。确认号码无误后，用户可以按功能菜单上的【拨出】按钮，或按下免提键，或按下拨号键进行通话。

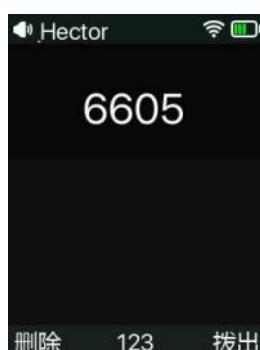


图 18 - 开启语音通道前拨号

■ 开启语音通道后拨打号码

另一种方法是传统的方法，先打开话机的语音通道（按下拨号键  或免提键）再进行拨号，拨号完成后，用户可以按功能菜单上的【拨出】按钮或【OK】按键拨出。话机也可以超时送号。

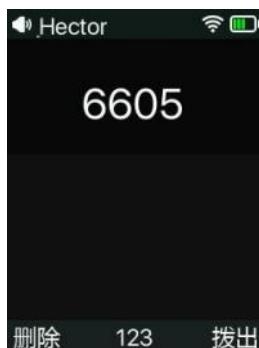


图 19 - 开启语音通道后拨打号码

■ 取消呼叫

呼叫号码时，用户可以按【结束】按键或挂断按键方式关闭语音通道。

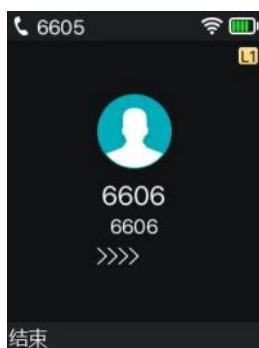


图 20 - 呼叫号码

8.2 接听来电

话机处于闲置状态有来电时，用户将看到下面的来电提醒画面。



图 21 - 接听来电

用户可以通过按拨号键  或免提键打开听筒/耳机/免提通道接听电话。要拒接来电，用户应该按挂断按键 。

8.2.1 通话界面

当呼叫建立时，用户将看到通话模式的画面如下图。

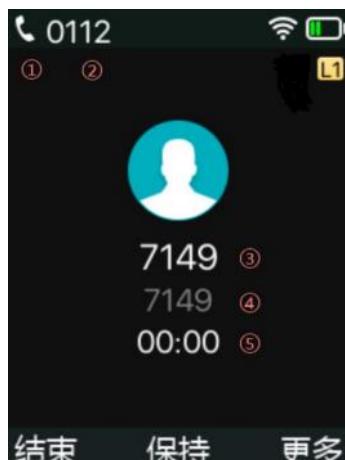


图 22 - 通话模式界面

表 6 - 通话模式

序号	名称	描述
①	语音通道	图标显示正在使用的语音通道模式。
②	默认线路	当前话机使用的线路。
③	通话对端姓名	通话另一方的姓名。
④	通话对端号码	通话另一方的号码。
⑤	通话时长	建立呼叫后持续的通话时长。

8.2.2 拨打 / 接听第二路电话

话机可支持多路通话。当有已经建立的通话时，用户仍然可以接听任一线路的另一通来电或用任一线路拨打第二路电话。

■ 第二路来电

通话过程中有另一路来电时，该通来电将被等待用户应答。用户将看到类似如图所示的界面。话机不会振铃，但话机会在当前呼叫的语音通道播放等待提示音，同时 LED 指示灯将橙色快闪。用户可像正常来电一样进行接听或拒接。若新的来电被接听，第一路通话将会被自动保持。



图 23 - 第二通来电界面

■ 第二路呼出

在默认线路时，用户拨打第二路通话，用户可以按【更多】>>【新的呼叫】/【转移】/【会议】按键拨打第二路通话。拨打第二路通话的另一种方法是通过功能键设置好的 BLF 号码或者快速拨号功能选定号码进行拨出。当用户使用以上方法拨打第二路通话，第一路通话可以手动保持或在第二路拨号时自动保持。

■ 两路通话之间的切换

当有两路通话建立时，用户将看到双通话屏幕界面，如下图。



图 24 - 双路通话

用户可以通过【恢复】按键切换通话。

■ 结束通话

用户可以通过关闭语音通道或按【结束】按键挂断当前通话。话机将返回到单一通话模式中的保持状态。用户也可以通过按【恢复】键恢复当前通话。

8.3 通话结束

当用户通话结束后，用户可以按下【结束】键关闭语音通道结束通话。

8.4 重拔

除了设备上的重拨软按键，使用时用户可以设置侧边功能键为重拨键。设置方法：待机下，按下【菜单】>>【设置】>>【键盘设置】>>【功能键】，选择要设置的功能键，类型选择功能键类型，功能键名

称选择重拨，可以在名字输入框内设置功能键名称，按下【确认】按键保存。



图 25 - 设置重拨功能键

重拨操作

- 重拨最后一次呼出的号码：

在话机打开拨号盘/待机时，按下重拨键，话机会呼出最后一次拨打的号码。

- 用重拨键呼出任意号码：

话机输入号码，按下重拨键，话机会呼出输入的号码。

登录话机网页，进入【电话设置】>>【功能设定】>>【重拨设置】，勾选重拨进入通话记录，待机时按下重拨按键话机进入呼叫记录页面，再次按下呼出当前定位的号码。



图 26 - 重拨设置

8.5 拨号查询

话机默认开启拨号查询功能，输入两位或两位以上号码，拨号界面会自动匹配通话记录、联系人中的号码列表，使用导航键上下键可以选择号码，按下呼出键或超时呼出。

8.6 自动应答

用户可以在话机上启用自动应答功能，有电话呼入后话机便能够进行自动应答。自动应答可以区分线路进行启用。

用户可在话机界面或网页界面启动自动应答功能。

- 话机界面:

按下【菜单】>>【功能】>>【自动应答】按键;
按键选择线路，使用左/右导航键开启/关闭自动应答选项，设置自动应答时间，默认为 5 秒
完成后按【确认】键进行保存；
屏幕右上角  图标表示开启了自动应答。



图 27 - 线路1启用自动应答



图 28 - 线路已启用自应答

- 网页界面:

登录话机网页，进入【线路】>>【SIP】，选择【SIP 线路】>>【基本设定】，启用自动接听，设置自动接听等候时间后点击提交。



图 29 - 网页启动自动应答

8.7 回拨

用户可以通过回拨键，呼出最后一次来电的号码（如果没有来电记录，按下回拨键话机提示“不能处理”）。

- 通过话机界面设置回拨键：

待机下，按下【菜单】>>【设置】>>【键盘设置】>>【功能键设置】，选择要设置的功能键，类型选择回拨，可以在名字输入框内设置回拨键名称，按下【确认】按键保存。



图 30 - 话机设置回拨键

- 通过网页界面设置回拨键：

登录话机网页，进入【快捷键】>>【快捷键】页面，类型设置为功能键，子类型设置为回拨，如图：

快捷键设置

一键转移	建立新通话
Dsskey Edit:	允许长按短按编辑
提交	

页1		页2				删除	添加新页
按键	类型	姓名	值	子类型	线路	抢接号码	
快捷键 1	功能键			回拨	AUTO		
快捷键 2	无			无	AUTO		
快捷键 3	无			无	AUTO		
快捷键 4	无			无	AUTO		
快捷键 5	无			无	AUTO		
快捷键 6	无			无	AUTO		
快捷键 7	无			无	AUTO		
快捷键 8	无			无	AUTO		

提交

图 31 - 网页设置回拨键

8.8 静音

您可以在通话过程中开启静音模式，关闭话机的麦克风，使对方听不到本地的声音。正常情况下，静音模式随着通话的结束自动关闭。你也可以在待机页面开启保持静音功能，在来电时自动将铃声静音。

在所有的通话模式下（听筒、耳麦或免提）都可以开启静音模式。

8.8.1 通话中静音

- 通话中按下【更多】>【静音】键。
- 通话中长按*键。

通话界面显示静音图标，如图：

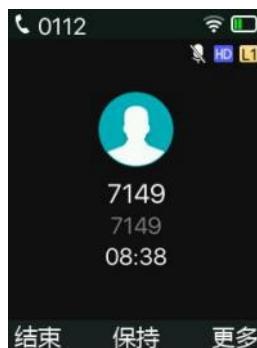


图 32 - 通话中静音

- 取消通话静音：再次按下话机上【更多】>【解除静音】取消静音，通话界面不再显示静音图标。
- 也可再次长按*取消通话静音。

8.8.2 响铃时静音

用户可以通过长按*号键静音振铃，也可以通过音量加减键开启/关闭静音。

开启响铃静音

- 话机待机时长按*号键静音。
- 话机待机时按下音量减键至静音。

话机右上角显示铃声静音图标 ，有来电时话机显示来电界面但不会振铃。



图 33 - 铃声静音

取消来电铃声静音

- 话机待机时长按*号键解除静音。
- 话机待机时按下音量加键取消铃声静音。

取消后右上角不再显示静音图标 .

8.9 呼叫保持/恢复

用户可以按【保持】保持当前通话，同时这个按键将会变为【恢复】按键，用户可以按【恢复】按键恢复通话。



图 34 - 呼叫保持界面

8.10 免打扰

用户可以在话机上启用免打扰（DND）功能来拒绝来电（包括呼叫等待）。免打扰可以按 SIP 线路分别设置开启/关闭。

话机界面开启/关闭 DND

- 如果用户希望所有线路上的免打扰功能，可如下设置。
 - 1) 按【菜单】>>【功能】>>【免扰】按键，进入【免扰】的编辑页面。
 - 2) 通过左/右导航键选定模式为【设备】，完成后按【确认】按键进行保存。
 - 3) 用户将会在状态栏看到 DND 图标，设备已启用免打扰模式。



图 35 - 开启免打扰功能

- 如果用户希望开启/关闭特定线路上的免打扰功能，用户可以如下设置。
 - 1) 按【菜单】>>【功能】>>【免扰】按键，进入【免扰】的编辑页面。
 - 2) 通过左/右导航键选定线路调整免打扰模式、线路和状态，完成后按【确认】按键进行保存。
 - 3) 用户将会在状态栏看到 DND 图标，SIP 线路已启用免打扰模式。



图 36 - 免扰设置界面

- 用户还可以使用免打扰定时器，设置后，在时间范围内，免打扰功能会自动开启。



图 37 - 启用免打扰定时器

网页界面开启/关闭 DND

- 登录网页后，进入【电话设置】>>【功能设定】>>【免打扰设置】，设置免打扰类型（关闭、电话、线路），以及 DND 定时功能。

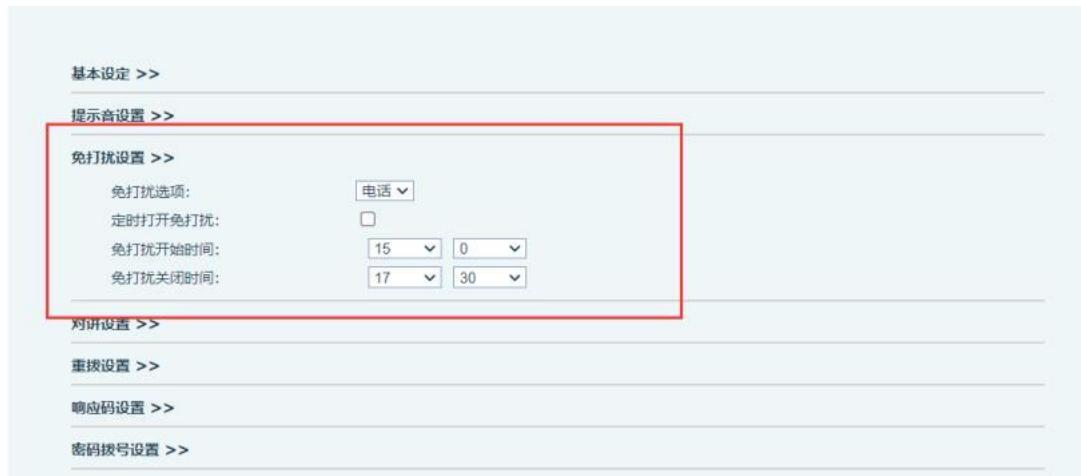


图 38 - 设置 DND 选项

- 用户在网页开启特定线路的 DND：进入【线路】>>【SIP】，选择某一【线路】>>【基本设定】，启用勿打扰。

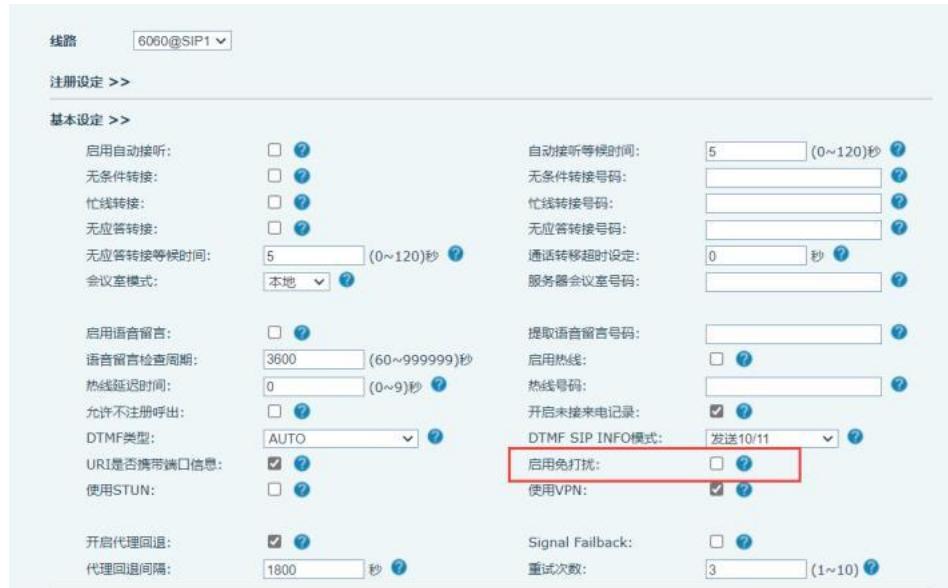


图 39 - 启用某一线路的勿打扰

8.11 呼叫前转

呼叫前转是将呼入电话前转到其他号码的功能。用户可以分别对每条线路进行呼叫前转的设置。

呼叫前转有三种类型，

- **无条件前转** – 将所有呼入电话前转到所配置的号码。

忙线前转 – 当用户正忙，并且关闭呼叫等待时，呼入电话将被前转到所配置的号码。

- **无应答前转** – 当用户超时无应答，呼入电话将被前转到所配置的号码。.

话机界面：话机处于默认待机状态下，

- 1) 按【菜单】>>【功能】>>【呼叫前转】按键，通过上/下导航键选择线路，按【确认】按键设置呼叫前转。



图 40 - 选择设置呼叫前转的线路

- 2) 通过向上/向下导航按键选择呼叫前转类型。单击【确认】按键配置呼叫前转和延迟时间。



图 41 - 选择呼叫前转类型

3) 通过向左/向右导航按键来选择开启/关闭。



图 42 - 激活呼叫前转和配置呼叫前转号码

4) 通过向上/向下导航键浏览设置的参数，并输入所需的信息。完成后，按【确认】按键保存所做的更改。

网页界面：进入【线路】>>【SIP】，选择某一【线路】>>【基本设定】，设置前转类型及号码、时间。

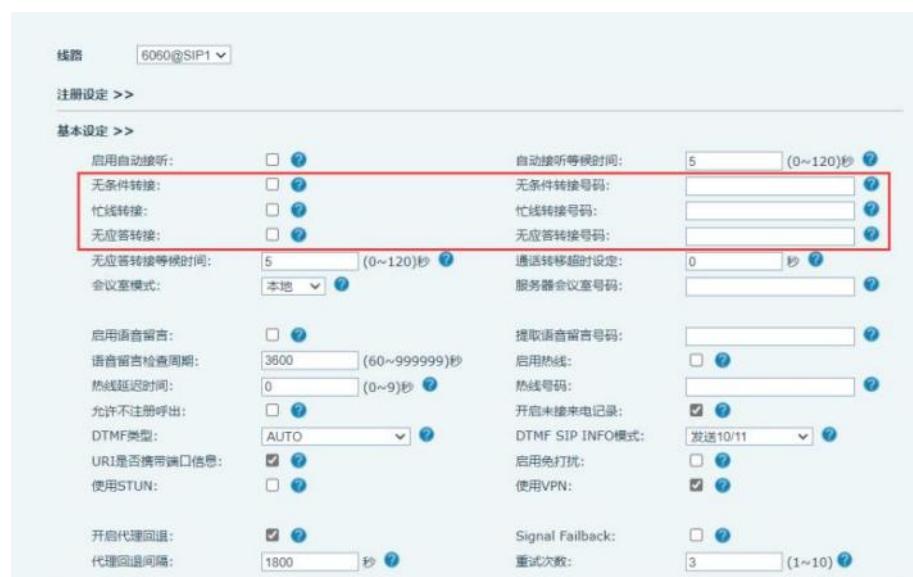


图 43 - 设置呼叫前转

8.12 呼叫转移

当用户正在与对方通话时，并希望将呼叫转移到其他号码，这里有三种方法来转移呼叫，盲转、出席转和半出席转移。

- 盲转：不需要和对方协商，直接将通话转移给对方。
- 半出席转：当听到回铃音后，将通话转移给对方。
- 出席转：当对方接听来电后，将通话转移给对方。

注！更多转移设置，请参考 [12.6 线路 >> 收号规则](#)。

8.12.1 盲转

通话过程中，用户按下功能菜单键【更多】>>【转移】按键，输入要转移的号码或按联系人按键或历史记录按键选择号码，再次按下转移键盲转到第三方，第三方振铃后，话机显示转移中；第三方接听后，话机显示转移成功并挂机。



图 44 - 转移界面

8.12.2 半出席转

通话过程中，用户按下功能菜单键【转移】按键，输入要转移的号码或按联系人按键或历史记录按键选择号码，按下呼叫键，第三方未接时，在呼叫界面按下转移进行半出席转或按下结束取消半出席转。

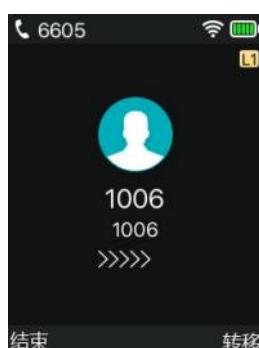


图 45 - 半出席转

8.12.3 出席转

出席转移也被称为“礼貌模式”，这是通过拨打对方，等待对方接听电话后进行呼叫转移。通话也是相同的步骤。在双通话模式，按【转移】按键，将第一通通话转移到第二通电话。



图 46 - 出席转

8.13 呼叫等待

- 启用呼叫等待功能：通话过程中，可以接受新的来电。
- 关闭呼叫等待功能：新的来电将被自动拒接，并提示忙音。
- 启用呼叫等待提示音：当你在通话中收到新的来电，话机会响“嘟——嘟”的提示音。
用户可以在话机界面和网页界面开启/关闭呼叫等待功能。
- 话机界面：按下【菜单】>>【功能】>>【呼叫等待】>>【呼叫等待设置】，导航键左/右键开启/关闭呼叫等待和呼叫等待提示音。



图 47 - 话机设置呼叫等待

网页界面：进入【电话设置】>>【功能设定】>>【基本设定】，开启/关闭呼叫等待；进入【电话设置】>>【功能设定】>>【提示音设置】，开启/关闭呼叫等待音。

基本设定 >>

开启呼叫等待:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
允许半出席转:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
通话结束自动回到待机:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
耳机响铃:	<input type="checkbox"/> 已停用	<input type="checkbox"/>
启用静音模式:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
开启默认线:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
默认呼叫外线:	6060@SIP1	<input type="checkbox"/>
隐藏DTMF:	<input type="checkbox"/> 已停用	<input type="checkbox"/>
启用限制来电名单:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
启用限制拨打名单:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
允许呼叫转移:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
允许三路会议:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
自动挂机时间:	3	(0~30)秒
自动选择耳机:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
禁止铃声静音:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
开启自动切换线路:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
禁止呼出:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
保存通话记录:	<input type="checkbox"/> 启用	<input type="checkbox"/>
启用允许来电名单:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
启用国家码:	<input type="checkbox"/>	

图 48 - 网页设置呼叫等待

基本设定 >>

提示音设置 >>

呼叫保持提示音:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
播放拨打电话中DTMF提示音:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
开启呼叫等待音:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
播放通话中DTMF提示音:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

图 49 - 网页设置呼叫等待音

8.14 会议

8.14.1 本地会议

用户进行本地会议，需要登录网页，进入【线路】>>【SIP】>>【基本设定】，设置会议模式为本地（默认即为本地模式），如图：

线路 6060@SIP1

注册设置 >>

基本设定 >>

启用自动接听:	<input type="checkbox"/>	自动接听等候时间:	5 (0~120)秒
无条件转接:	<input type="checkbox"/>	无条件转接号码:	<input type="text"/>
忙线转接:	<input type="checkbox"/>	忙线转接号码:	<input type="text"/>
无应答转接:	<input type="checkbox"/>	无应答转接号码:	<input type="text"/>
无应答转接等候时间:	5 (0~120)秒	通话转移超时设定:	0 秒
会议室模式:	本地	服务器会议室号码:	<input type="text"/>
启用语音留言:	<input type="checkbox"/>	提取语音留言号码:	<input type="text"/>
语音留言检查周期:	3600 (60~999999)秒	启用热线:	<input type="checkbox"/>
热线延迟时间:	0 (0~9)秒	热线号码:	<input type="text"/>
允许不注册呼出:	<input type="checkbox"/>	开启未接来电记录:	<input checked="" type="checkbox"/>
DTMF类型:	AUTO	DTMF SIP INFO模式:	发送10/11

图 50 - 设置本地会议

创建本地会议的两种方法

- 1) 设备已有两路通话，按下通话界面的【更多】>>【会议】键，通过导航上下键选择会议号码，按下

确认键，即可建立本地三方会议，如图。



图 51 - 本地会议 (1)

- 2) 设备存在一路通话，按下通话界面的会议键，输入需要加入会议的号码，按下呼叫；对端接听后，再次按下会议键，即可建立本地三方会议，如图：



图 52 - 本地会议 (2)

注：会议时，按下【分开】键可分开会议，按下结束键结束通话。

8.14.2 网络会议

用户进行网络会议需要服务器支持。

登录网页，进入【线路】>【SIP】>【基本设定】，设置会议模式为服务器模式（默认为本地模式），设置服务器会会议号码（请咨询您的系统管理员），如图：



图 53 - 网络会议

加入服务器会议的方法

- 多方呼叫服务器会议室号码，输入密码即可全部进入会议室。
 - 两个话机已建立普通通话，按下会议键邀请新的成员进入会议，根据语音提示操作即可。
- 注：服务器会议参加人数上限因服务器不同而异。

8.15 匿名呼叫

8.15.1 匿名呼叫

话机可以设置匿名呼叫，以隐藏主叫号码和主叫名。

- 在话机【菜单】>>【高级设置】>>【账号】>>【SIP 线路】>>【高级设置】下可看到匿名。
- 默认是 None 即关闭状态，有 RFC3323 和 RFC3325 两个参数可选。
- 选择任意一种即可开启匿名呼叫。



图 53 - 话机匿名呼叫启用

- 在网页上【线路】>>【SIP】>>【高级设定】也可以开启匿名呼叫。
- 设置开启匿名呼叫也是跟 SIP 线相对应的。即在 SIP1 网页下设置只能在 SIP1 线路生效。

用户代理:	<input type="text"/>	指定服务器类型:	COMMON
SIP版本:	RFC3261	匿名通话标准:	无
本地端口:	5060	铃声类型:	无
开启user=phone:	<input type="checkbox"/>	启用Tel格式呼叫:	<input type="checkbox"/>
自动使用TCP传输:	<input type="checkbox"/>	启用PRACK:	<input type="checkbox"/>
启用Rport:	<input checked="" type="checkbox"/>	Call-ID格式:	\$id@\$ip

图 54 - 网页匿名呼叫启用

以下是话机收到匿名呼叫的通话记录。

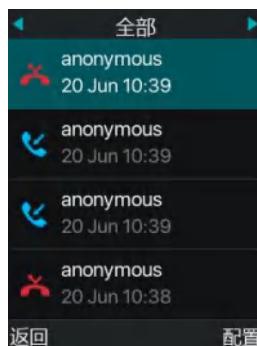


图 56 - 匿名通话记录

8.15.2 禁止匿名呼叫

话机可以设置禁止匿名呼叫，即对端开启匿名呼叫拨打本端号码直接会被拒接。

- 在话机【菜单】>>【功能】>>【禁止匿名呼叫】点击进入会显示所有 SIP 线路列表。
- 点击 Softkey【切换】键或【<】【>】键可以开启禁止匿名呼叫。



图 57 - 话机禁止匿名呼叫

- 在网页上【线路】>>【SIP】>>【高级设定】也可以禁止匿名呼叫。
- 设置禁止匿名呼叫也是跟 SIP 线相对应的。即在 SIP1 网页下设置只能在 SIP1 线路生效。



图 58 - 网页设置禁止匿名呼叫

8.16 热线

支持热线拨号，在设置了热线拨号后，直接拿起听筒、免提、耳机等方式，话机会按照热线延迟时间来自动呼叫。

- 在话机【菜单】>>【功能】>>【高级】>>【热线】点击进入会显示出所有 SIP 线路列表。
- 然后根据每一个 SIP 线路进行对应设置热线，默认是关闭状态。
- 开启热线，设置热线号码、设置热线延迟时间。



图 59 - 话机热线设置界面

- 在网页上【线路】>>【SIP】>>【基本设定】也可以设置热线。
- 设置热线也是跟 SIP 线相对应的。即在 SIP1 网页下设置的热线只能在 SIP1 线路生效。

基本设定 >>	
启用自动接听:	<input type="checkbox"/>
无条件转接:	<input type="checkbox"/>
忙线转接:	<input type="checkbox"/>
无应答转接:	<input type="checkbox"/>
无应答转接等候时间:	5 (0~120)秒
会议室模式:	本地
启用语音留言:	<input type="checkbox"/>
语音留言检查周期:	3600 (60~999999)秒
热线延迟时间:	0 (0~9)秒
允许不注册呼出:	<input type="checkbox"/>
DTMF类型:	AUTO
URI是否携带端口信息:	<input checked="" type="checkbox"/>
使用STUN:	<input type="checkbox"/>
开启代理回退:	<input checked="" type="checkbox"/>
代理回退间隔:	1800 秒
自动接听等候时间:	5 (0~120)秒
无条件转接号码:	
忙线转接号码:	
无应答转接号码:	
通话转移超时设定:	0 秒
服务器会议室号码:	
提取语音留言号码:	
启用热线:	<input type="checkbox"/>
热线号码:	
开启未接来电记录:	<input checked="" type="checkbox"/>
DTMF SIP INFO模式:	发送10/11
启用免打扰:	<input type="checkbox"/>
使用VPN:	<input checked="" type="checkbox"/>
Signal Fallback:	<input type="checkbox"/>
重试次数:	3 (1~10)

图 60 - 网页热线设置

8.17 紧急呼叫

紧急呼叫功能用于启用了键盘锁之后，你可以在话机上设置相应的紧急呼叫号码。当话机被锁住时，你也可以呼叫紧急服务。

- 配置紧急呼叫号码：登录话机网页，进入【电话设置】>>【功能设定】>>【基本设定】网页，设置紧急呼叫码，如需设置多个紧急呼叫码请用“,” 隔开。

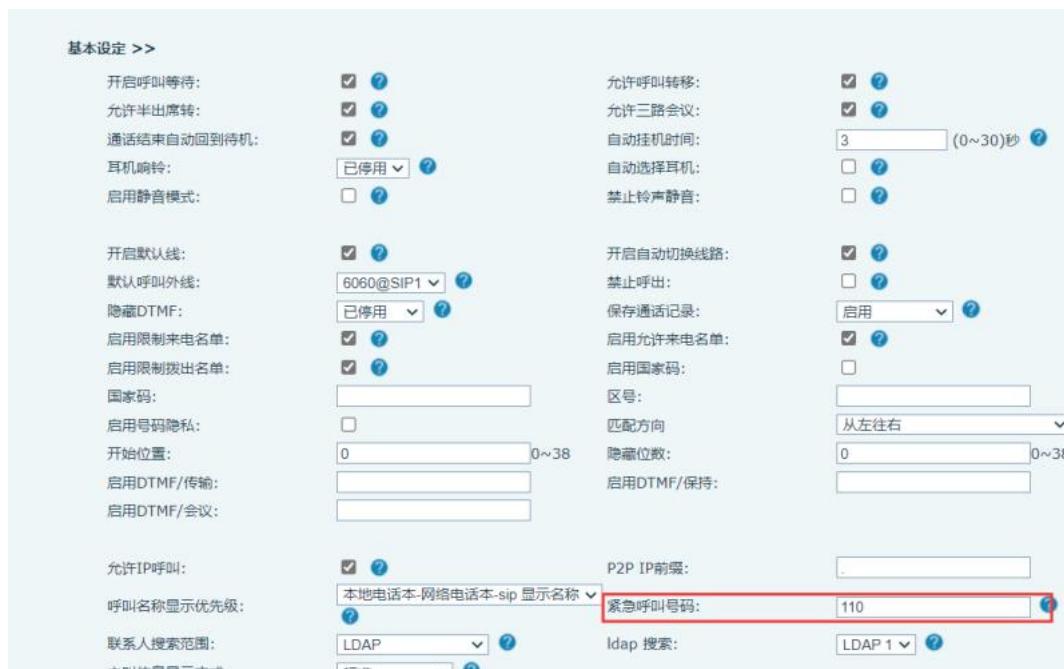


图 61 - 设置紧急呼叫号码

2) 当话机设置键盘锁之后，不需要解锁也可以呼叫紧急呼叫号码，如图：



图 62 - 呼叫紧急呼叫号码

9 高级功能

9.1 录音

话机支持在通话时进行录音操作。

9.1.1 网络录音

使用网络服务器录音时，要先在话机网页【应用】>【录音管理】开启录音，类型选择为网络，填写录音服务器地址和端口以及选择语音编码。网页如下：

录音设置

启用录音:

录音类型: 网络

语音编码: PCM

服务器地址: 0.0.0.0

服务器端口: 10000

提交

图 63 - 网页网络录音

注：需配合 Fanvil 录音软件使用

9.1.2 SIP INFO 录音

话机注册到支持 SIP INFO 录音的服务器。注册完账号后，在网页【应用】>【录音管理】的录音模块勾选开启录音，录音类型选择为 SIP INFO

录音设置

启用录音:

录音类型: Sip Info

提交

图 64 - 网页 SIP info 录音

9.2 代理

话机的 Agent（即代理功能）可以实现：当多人在不同时段使用一台设备进行 Agent 的服务时，他（她）可以快速的在同一个服务器上注册自己的 SIP 帐号。话机的 Agent 功能分 Normal 和 Hotel Guest 两种。Hotel Guest 模式需要服务器的支持。

Normal 模式：

配置代理功能：设置某个 DSSkey 为 agent 按键，按下功能键或进入【菜单】>【功能】>【代理】

进入 agent 页面。配置账号前需要先配置好 SIP 服务器。

注：进入代理配置的密码与菜单密码相同，默认为 123。



图 65 - 配置代理账号-Normal 模式



图 66 - 配置代理账号-Hotel Guest 模式

表 7 - 代理模式

参数	描述
正常模式	
号码	设置代理账号号码。
用户	设置代理账号号码验证用户名。
密码	设置代理账号号码验证密码。
线路	选择 SIP 线路。
游客模式	
号码	设置代理账号号码。
用户	设置代理账号号码验证用户名。
密码	设置代理账号号码验证密码。
线路	选择 SIP 线路。
状态	用户可以选择号码的状态，可选状态有：登录、注销、无效、有效、简讯。

使用代理功能

- 1) 话机已经配置好 SIP 服务器，填写正确的号码和用户名密码，点击登录，话机即可注册到 SIP

服务器；

- 2) 注册后，点击注销，话机即可删除用户名密码登出 SIP 账号。
- 3) 点击取消注册，话机保留用户名密码并登出 SIP 账号。



图 67 - 代理登录页面

9.3 对讲

话机在启用对讲后，即可自动接听对讲来电。



图 68 - 网页对讲设置

表 8 - 对讲模式

参数	描述
对讲模式	对讲系统启用时，设备将接受来电请求的 SIP header Call-Info 指令自动接电话
对讲模式静音	在对讲模式通话中开启静音功能
对讲模式提示音	有对讲模式来电会听到提示音
第二路对讲接听	在通话中自动应答对讲模式的呼叫，如果当前通话是对讲模式，拒绝接听新的对讲模式

9.4 组播

使用组播功能可以简单、便捷的发送语音广播给组播组内的所有成员，通过在话机上设置组播键，

发送组播 RTP 流到预先配置的组播地址。通过在话机上配置监听组播地址，监听并播放该组播地址的 RTP 流。

索引/优先级	姓名	主机:端口号	通道
1			0
2			0
3			0
4			0
5			0
6			0
7			0
8			0
9			0
10			0

图 69 - 组播设置页面

表 9 - 网页组播参数

参数	描述
普通通话优先级	定义在当前通话中的优先级，可选项意义如下： 1-10：定义普通通话的优先级，1 为最高级，10 为最低级
启用 page 优先级	Page 优先级决定了话机当前在进行组播会话时，如何处理新收到的组播 RTP 流，启用了 page 优先级开关，话机将自动忽略优先级低的组播 RTP 流，接收优先级高的组播 RTP 流，并将当前的组播会话置于保持状态；如果不启用，话机将自动忽略所有接收到的组播 RTP 流
开启通道优先级	启用后，相同端口和通道才能接通。通道 24 为优先通道，高于 1-23；channel 为 0 表示不使用通道
开启紧急优先级	启用后，通道 25 的优先级最高
名称	侦听组播的服务器名称
组机:端号	侦听组播的服务器地址：端口号

组播呼叫：

- 在网页【快捷键】>>【快捷键】选择类型为组播，设置组播地址，选择编码
- 设置完成后，点击提交
- 在接受组播端话机的网页【电话设置】>>【组播】，设置接受组播的名字、主机和端口
- 按下设置的 DSSkey 组播键
- 接收方会接收到组播呼叫，并自动播放组播

9.5 信息

9.5.1 短信息

如果该线路的服务支持短信的功能，当对方给此号码发送短信时，用户将收到短信的通知并在待机屏幕界面上显示有新的短信的图标。



图 70 - 话机短信图标

发送短信

- 选择【菜单】下的【消息】
- 进入【消息】下的【短信服务】，可创建新的消息，选择线路和发送的号码
- 编辑完成后，点击发送即可

查看短信息

- 选择【菜单】下的【消息】
- 进入【消息】下的【短信服务】，通过导航键定位到收件箱，点击OK/确认键，进入短信收件箱界面
- 选择未查看的消息，按【OK】键，即可读未读消息

回复短信

- 选择【菜单】下的【消息】
- 进入【消息】下的【短信服务】，通过导航键定位到收件箱，点击OK/确认键，进入短信收件箱界面
- 选中要回复的消息，选择【配置】>【回复】，编辑后，点击发送即可

9.5.2 语音信息 MWI (Message Waiting Indicator)

如果该线路的服务器支持语音留言的功能，用户无应答时主叫方可以将语音留言保留到服务器。用户将收到服务器语音留言的通知并在待机屏幕界面上显示有新的语音留言的图标。



图 71 - 新语音留言通知

语音留言图标

要听取语音留言，用户必须先配置语音信箱号码。配置了语音信箱号码后，用户可以检索默认线路的语音留言。

当话机处于默认待机状态下，

- 选择【菜单】>>【消息】>>【语音消息】
- 选择确认打开语音留言配置界面，通过按向上/向下导航按键选择所要配置的线路。
- 按【编辑】按键编辑语音留言的号码，完成后，按【确认】按键保存配置。
- SIP1 (m/n) 线路括号前“m”代表未读语音留言，“n”代表语音留言总数。



图 72 - 语音留言屏幕界面



图 73 - 配置语音信箱号码

9.6 热点

SIP 热点是一个简单实用的功能。它配置简单，可以实现群振的功能，可以扩展 SIP 帐号数量。

将一台话机 A 作为 SIP 热点，其他话机（B、C）作为 SIP 热点客户端。当有人呼叫话机 A 时，A、B、C 话机都会振铃，以其中任一话机接听，其他话机都会停止振铃，不能够同时接听。当 B 或 C 话机呼出时，都是以话机 A 注册的 SIP 号码呼出。

为了设置 SIP 热点，必须要注册至少一个 SIP 帐号。



图 74 - 网页注册 SIP

表 10 - SIP 热点参数

参数	描述
开启热点	将 SIP 热点配置项中“开启热点”选项设为 已开启
模 式	选为“客户端”，此话机作为客户端
监控类型	监控类型选择广播或者组播都可。如果想限制网络中的广播包，可以选择组播。服务器端和客户端的监控类型必须一致，例如当客户端的话机选择为组播时，作为 SIP 热点服务器端的话机也必须设置为组播
监控地址	当监控类型为组播时，客户端和服务器使用的组播通信地址。如果使用广播，则不需要配置此地址，系统会默认使用话机 wan 口 IP 的广播地址进行通信
本地端口	填写自定义的热点通信端口。服务器和客户端的端口需要保持一致
姓 名	填写 SIP 热点的名称，此配置用来区分网络下不同的热点，避免连接冲突
线路设置	设置是否在相应的 SIP 线路上关联启用 SIP 热点功能

客户端设置：

作为 SIP 热点客户端，不需要设置 SIP 帐号，话机启用后，会自动获得并自动配置。只需要将模式改为“客户端”，其他选项设置方法与热点保持一致。



图 76- 网页 SIP 热点客户端设置

话机作为客户端，分机号从 1 开始增加（可通过网页【SIP 热点】页面查看分机号）。

呼叫内部分机号：

- 热点服务器和客户端之前可通过分机号互拨
- 如分机 1 拨打分机 0

10 话机设置

10.1 基本设置

10.1.1 语言

用户可以通过话机界面和网页界面设置话机语言。

- 话机界面：恢复出厂设置重启后用户需设置语言；待机时设置语言，进入【菜单】>>【设置】>>【语言设置】，如图。

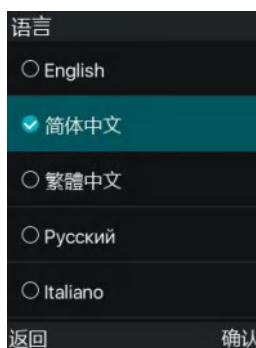


图 75 - 话机语言设置

- 网页界面：登录话机网页，在页面右上角的下拉框中设置语言，如图：



图 76 - 网页语言设置

- 网页界面语言设置框的右侧选择框功能为“同步语言到话机”；选中则话机语言会与网页语言同步，不选中则不会同步。

10.1.2 时间

用户可以通过话机界面和网页界面设置话机时间。

- 话机界面：话机处于默认待机状态下，按功能菜单按键【菜单】>>【设置】按键>>【时间&日期】按键，使用向上/向下导航按键编辑/时间参数，完成后按【确认】进行保存，如图：



图 77 - 话机设置时间&日期

- 网页界面：登录话机网页，进入【电话设置】>>【时间/日期】，如图：

图 78 - 网页设置时间&日期

表 11 - 时间参数设置

参数	描述
模式	选择同步服务器时间或者手动设置
网络时间服务器	SNTP 服务地址
时区	选择时区
格式	从以下格式中选择时间格式：

	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 JAN, MON ■ JAN 1, MON ■ MON, 1 JAN ■ MON, JAN 1 ■ DD-MM-YY ■ DD-MM-YYYY ■ MM-DD-YY ■ MM-DD-YYYY ■ YY-MM-DD ■ YYYY-MM-DD
分隔符	选择年月日之间的分隔符
12 小时制	显示 12 小时制时钟
夏令时	夏令时设置，关闭/自动/手动（网页设置）

10.1.3 屏幕

用户可以通过话机界面和网页界面设置话机屏幕参数。

- 话机界面：话机处于默认待机状态下，按功能菜单按键【菜单】>>【设置】>>【屏幕设置】，编辑屏幕参数，编辑完成后点击【确认】保存，如图：



图 79 - 话机设置屏幕参数

- 网页界面：进入【电话设置】>>【高级】，编辑屏幕参数，点击提交保存。

10.1.3.1 亮度和背光

- 设置使用状态下的亮度级别由 1 到 16 可选，【<】或【>】切换亮度级别。
- 设置节能模式下的亮度级别由 0 到 16 可选，【<】或【>】切换亮度级别。
- 设置背光灯时间，默认为 1 min，可以关闭或者选择 15 S/30 S/1 min/2 min/5 min/10 min/30 min/ 1 h /2h 3h /6h /15h/自定义。
- 网页界面：进入【电话设置】>>【高级】，编辑屏幕参数，点击提交保存。



图 80 - 网页屏幕设置

10.1.3.2 屏保

- 按【屏幕设置】找到【屏幕保护】按键，按【向左】/【向右】按键开启/关闭屏幕保护，设置超时时间，默认为 15S，完成后按【确认】按键进行保存。
- 保存后回到待机，15S 后进入屏幕保护，如下：



图 81 - 话机屏保

10.1.4 铃声

话机处于默认待机状态下，

- 按功能菜单按键【菜单】找到【设置】按键。
- 按【设置】，找到【铃声设定】按键。
- 按【铃声设定】，找到【耳机】和【免提】按键，使用左右导航按键编辑铃声音量，完成后按【确认】进行保存。
- 按【铃声类型】，使用左右导航按键编辑铃声类型，完成后按【确认】进行保存。
- 按【震动模式】，使用左右导航按键选择开启或关闭震动模式，完成后按【确认】进行保存。

10.1.5 音量

话机处于默认待机状态下，

- 按功能菜单按键【菜单】找到【设置】按键.
- 按【设置】按键找到【语音音量】按键.
- 按【语音音量】按键找到【手柄音量】和【免提音量】和【耳机音量】按键。
- 按【手柄音量】或者【免提音量】选项，使用左右导航按键编辑音频音量.
- 完成后按【确认】进行保存。

10.1.6 欢迎词

话机处于默认待机状态下

- 按功能菜单按键【菜单】找到【设置】按键.
- 按【设置】按键找到【欢迎词】按键
- 按【确认】，进入设置界面
- 完成后按【确认】进行保存

注：只有默认选线功能被禁用后，欢迎词才可在待机左上角显示

10.1.7 重启

话机处于默认待机状态下，

- 按【菜单】找到【设置】按键。
- 按【设置】找到【重启系统】按键
- 按【确认】，会有提示消息“立即重启”提示用户。
- 完成后按【确认】重新启动话机或者按【取消】退出。

话机处于待机状态下，

- 可配置【OK】键为重新启动键，按【OK】会有提示消息“立即重启”提示用户。
- 按【确认】重新启动话机或者按【取消】退出。

10.2 电话本

10.2.1 本地联系人

用户可以在电话本中保存联系人的信息，并可以直接在电话本中拨打该联系人的电话号码。用户可以按【菜单】>>【通信录】或者话机上的预设按键【电话本】打开电话本。

默认情况下的电话本为空，用户可以手动添加或从通话记录（或云电话本）中添加联系人到电话本中。



图 82 - 电话本界面

注！话机的用户账户可存储联系人信息，型号不同规格不同。

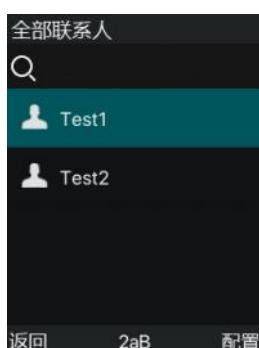


图 83 - 本地电话本

联系人已有的记录将按字母表顺序排序。用户可以通过按向上/向下导航键进行浏览。当前记录指示符告诉用户当前具体定位的联系人位置。用户可以通过按【OK】键查看联系人的信息。

10.2.1.1 添加/编辑 / 删除 联系人

添加联系人，用户需要先按【配置】>>【添加联系人】按键打开添加联系人的界面，然后添加以下联系人的信息。

- 名字
- 办公号码
- 手机号码
- 其他
- 线路
- 铃声类型
- 群组



图 84 - 添加新的联系人

用户可以通过按【配置】【编辑】按键对联系人进行编辑。

删除联系人，用户应先将指示符移到想要删除的位置，按【配置】>>【删除】按键并按【确认】进行确认。

10.2.1.2 添加 / 编辑 / 删除 群组

默认情况下群组列表为空。用户可以创建他/她自己的群组，编辑组名，添加或移除群组中的联系人，删除群组。

- 添加群组，按【添加组】按键。
- 删除群组，选择组后按【配置】>>【删除】按键并按【确认】进行确认。
- 编辑群组，按【配置】>>【编辑】按键。

括号内表示该分组总联系人数量。



图 85 - 群组列表

10.2.1.3 在群组中浏览 /添加 /移除联系人

打开群组列表，用户可以通过按【确认】按键浏览该群组中的联系人。

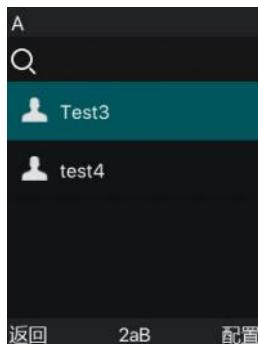


图 86 - 浏览一个群组中的联系人

用户浏览群组中的联系人时，可以通过按【配置】>>【添加】按键进入到添加联系人界面，然后通过【确认】保存联系人，此联系人也会同步保存到本地电话本中。也可以通过【配置】>>【删除】删除群组中的联系人。



图 87 - 添加群组联系人

10.2.2 阻止来电列表

设备支持阻止来电列表，如将号码添加到阻止来电列表内，该号码来电直接拒绝对端，本端话机显示有未接来电。（阻止来电列表内号码可以被正常呼出通话）

- 话机添加到阻止来电列表有多种方式，可以直接在【菜单】>>【通信录】>>【阻止来电列表】内添加。
- 在电话本内（本地和网络都可以）选择任意号码进行配置添加。
- 在通话记录内选择任意号码进行配置添加。

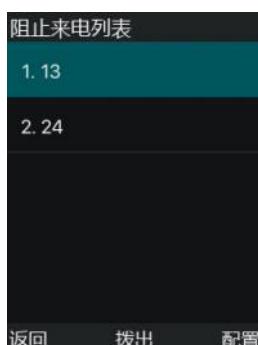


图 88 - 添加阻止来电列表

- 网页添加到阻止来电列表有多种方式，可以在【电话本】>>【通话名单】>>【限制来电号码】内添加。
- 在电话本内（本地和网络都可以）选择任意号码进行配置添加。
- 在通话记录内选择任意号码进行配置添加。

限制来电号码		
	新增	删除
<input type="checkbox"/>	号码	线路
<input type="checkbox"/>	123	ALL
<input type="checkbox"/>	234	ALL

图 89 - 网页限制来电列表

10.2.3 远程电话本

10.2.3.1 配置云电话本

云电话本允许用户从云端服务器下载电话本到话机。这对于办公室使用者在使用电话本方面来说是非常方便的，电话本可以一键从云电话本服务器下载，在创建和维护联系人列表时非常方便。

注！云电话本为了确保其内容是最新版本每次被打开时只是暂时将其联系人下载到话机。但是下载根据话机使用的网络连接质量可能需要几秒钟的时间。因此，为了节省等待下载的时间，强烈建议用户将重要的联系人信息从云电话本中保存到本地。

要打开云电话本的列表，按【菜单】>>【通信录】>>【云电话本】。

注：首次配置需要在网页上【电话本】>>【云电话本】中配置，在网页上设置后，可以在话机上进行添加或编辑。

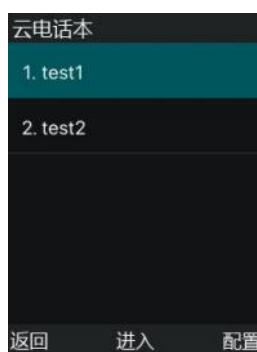


图 90 - 云电话本列表

10.2.3.2 下载云电话本

在云电话本屏幕界面，用户可以通过按【确定】按键打开云电话本。话机开始加载云电话本。如果下载失败，将会提示一条警告信息。

云电话本下载完成后，用户可以浏览其中的联系人列表进行拨号，方法和使用本地电话本一样。

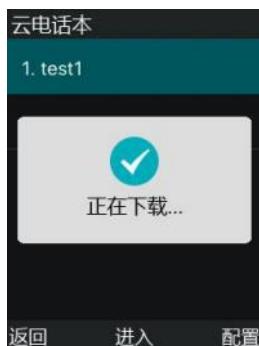


图 91 - 加载云电话本

云电话本	
1. 1	43809
2. 10	10
3. 100	100
4. 101	101
5. 102	102

图 92 - 浏览云电话本中的联系人

10.3 通话记录

话机可存储通话记录（规格不同存储的数量有差异），用户可以按【菜单】>>【通话记录】>>【本地通话记录】打开通话记录，可查询所有接入，呼出和未接来电的记录。

在通话记录屏幕界面中，用户可以通过按向上/向下导航键浏览通话记录。

每条通话记录都会显示“通话类型”，“通话方号码/姓名”和“通话时间”。用户可以通过按【确定】按键进一步检查通话记录的细节和按下【配置】>>【拨出】按键进行拨号，或者通过【配置】>>【添加到联系人】添加通话记录中的号码到电话本，通过【配置】>>【添加到阻止来电列表】添加通话记录中的号码到阻止来电列表，或者通过【配置】>>【添加到允许来电列表】添加通话记录中的号码到允许来电列表。

用户可以通过按【配置】>>【删除】按键删除通话记录，或者【配置】>>【全部删除】删除所有通话记录。

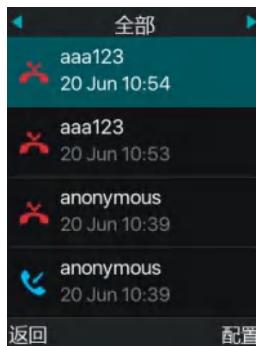


图 93 - 通话记录

用户还可以筛选特定的通话类型的通话记录以缩小搜寻记录的范围，通过左右导航键选择一种通话记录类型，



- 未接听通话记录



- 呼入通话记录



- 呼出通话记录



- 前转通话记录

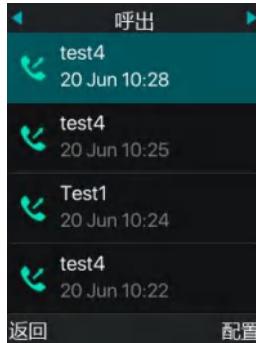


图 94 - 筛选通话记录类型

10.4 功能键

用户可以自定义配置话机侧边的功能键，用户可以通过短按/长按未配置的快捷键，修改对应按键的设置。

注：当配置键被配置为长按触发的功能键类型（比如 PTT），且配置好健值后，可以通过【菜单】>>【设置】>>【键盘设置】>>【功能键设置】或者在网页上配置更改功能键的值。



图 95 - 话机 DSSkey 设置界面

快捷键有以下设置，例如，

- ◆ 记忆键
 - 快速拨号/对讲机/语音留言/呼叫前转/通话驻留/BLF
- ◆ 功能键
 - MWI/免打扰/保持通话/转移/电话本/重拨/抢接/加入三方/呼叫前转/通话记录/Flash/备忘录/耳机/释放/锁定话机/短信/回拨/隐藏 DTMF/对讲机/群听/前缀/Hot Desking/代理/结束/部署/Escalate/回溯/免提/接听/Private Hold/本地联系人/LDAP Group/XML Group/Broadsoft Group/录音/自动耳机接听/Dsskey Page1/Dsskey Page2
- ◆ DTMF
- ◆ 网址
- ◆ BLF List 键
- ◆ MCAST Paging
- ◆ XML Browser

网页界面：【快捷键】>>【快捷键】

快捷键设置

一键转移	<input type="button" value="建立新通话"/>
Dsskey Edit:	<input type="button" value="允许长按短按"/>
<input type="button" value="提交"/>	

按键	类型	姓名	值	子类型	线路	抢接号码
快捷键 1	<input type="button" value="无"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="无"/>	<input type="button" value="AUTO"/>	<input type="text"/>
快捷键 2	<input type="button" value="无"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="无"/>	<input type="button" value="AUTO"/>	<input type="text"/>
快捷键 3	<input type="button" value="无"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="无"/>	<input type="button" value="AUTO"/>	<input type="text"/>
快捷键 4	<input type="button" value="无"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="无"/>	<input type="button" value="AUTO"/>	<input type="text"/>
快捷键 5	<input type="button" value="无"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="无"/>	<input type="button" value="AUTO"/>	<input type="text"/>
快捷键 6	<input type="button" value="无"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="无"/>	<input type="button" value="AUTO"/>	<input type="text"/>
快捷键 7	<input type="button" value="无"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="无"/>	<input type="button" value="AUTO"/>	<input type="text"/>
快捷键 8	<input type="button" value="无"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="无"/>	<input type="button" value="AUTO"/>	<input type="text"/>

图 96 - 网页 DSS 设置

对“速拨键/网址/MCAST paging”等类型的快捷键，用户还可以自定义按键的标签。

更多详情请参考 [12.23 快捷键 >> 侧键](#) 和 [6.3 附录III](#).

10.5 Wi-Fi

设备内置 Wi-Fi，支持无线上网功能，更多详情请参考 [7.4 连接 Wi-Fi](#).

10.6 耳机

10.6.1 有线耳机

设备支持 3.5mm 耳机接口的有线耳机，实现耳机播放来电提示音、耳机通话等。

话机接入耳机后，状态栏显示耳机图标，表示耳机通道可用。

在网页页面上【电话设置】>>【功能设定】可以设置耳机接听功能，来电耳机响铃。

注：W610W 默认开启这两项配置。



图 97 - 网页上耳机功能设置

10.6.2 蓝牙耳机

W610W 设备内置 BT5.0。

话机处于默认待机状态下，

- 按功能菜单按键【菜单】找到【设置】按键.
- 按【设置】找到【蓝牙设置】按键。
- 按【蓝牙设置】进入设置界面。

选中蓝牙，并使用左右键开启。如果显示没有配对，按【扫描】键进入蓝牙搜索界面进行扫描，选择扫描到的设备进行连接。



图 98 - 蓝牙界面

蓝牙耳机的使用主要分为三种：来电接听；通话挂断；蓝牙重拨。

- 来电接听功能

当蓝牙耳机与话机处于连接状态，此时来电，按一下蓝牙耳机的接听按键即可接听。

- 通话挂断功能

- 1) 当话机用蓝牙耳机通话时，可通过按一下蓝牙耳机按键来挂断通话。
- 2) 当话机有来电时，双击接听键可以拒接来电。
- 3) 当话机拨号对方在振铃状态时，按一下耳机的接听键可以取消呼叫。

- 蓝牙重拨功能

当蓝牙耳机处于连接状态时，双击接听按键便可实现重拨的功能（此时拨出的号码是此话机上一次拨打的号码）。

注：有些型号的耳机不支持双击重拨、双击挂断等功能。具体是否支持该功能可以查看耳机对应的说明书，或者将蓝牙耳机连到手机，双击接听键查看是否会重拨。

10.7 高级设置

10.7.1 线路设置



图 99 - 线路账号配置信息

到现在为止，所有的基本配置已经完成，保存配置后话机便可以正常使用。如果需要设置更多的东西，用户可以登录网页修改或者在各个线路中的高级设置中进行修改。



图 100 - 高级设置选项

10.7.2 网络设置

10.7.2.1 网络设置

■ IP Mode

话机 IP Mode 三种模式可选 IPv4、IPv6、IPv4&IPv6。用户可以在网页【网络】>>【基本】设置。网络类型选择 Wi-Fi，可以设置网络模式。

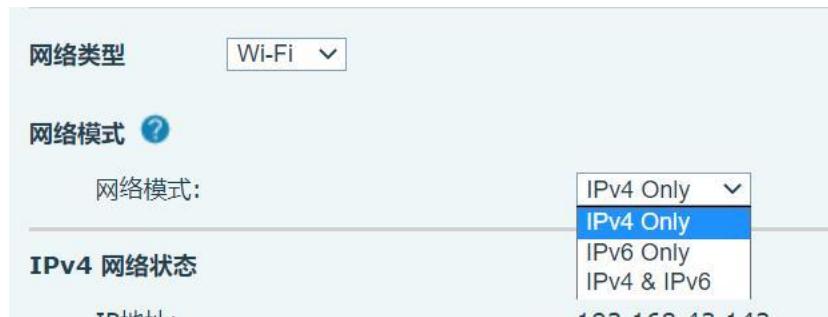


图 101 - 网络模式设置

■ IPv4

网络类型有三种模式可选 DHCP、PPPoE、静态 IP.



图 102 - DHCP 网络模式

当网络类型设置为 DHCP 时，话机由 DHCP 服务器（路由器）下发网络 IP 地址。

- 使用动态域名服务：默认开启，开启用于域名解析。
- 使用动态时间：默认关闭，控制 DHCP 服务器下发网络 IP 的时间。



图 103 - PPPoE 网络模式

当网络设置为 PPPoE 时，话机由 PPPoE 服务器下发网络 IP 地址。

- 用户：填写 PPPoE 服务器的用户名。
- 密码：填写 PPPoE 服务器的密码。



图 104 - 静态 IP 模式

当网络设置为静态 IP 时，话机由您主动设置 IP 地址。

- IP 地址：填写您想要设置的 IP 地址。
- 掩码：子网掩码的填写。
- 网关：用实现网络互连，可根据自身需求填写。
- 主域名：主 DNS 服务器的 IP 地址。默认是 8.8.8.8 由 Google 免费提供。
- 次域名：备用 DNS 服务器的 IP 地址。

■ IPv6

网络类型有三种模式可选 DHCP、静态 IP。

- DHCP 网络设置同 IPv4 一样。
- 静态 IP 网络设置同 IPv4，只是需要在 IPv6 Prefix 填写前缀。
- IPv6 Prefix：IPv6 前缀位数，前缀表示网络位，类似于 IPv4 的子网掩码。



图 105 - IPv6 静态 IP 设置

10.7.2.2 VPN（虚拟专用网络）

虚拟专用网络(VPN) 是允许话机创建一种可以连接到服务器并成为服务器网络一部分的机制的技术。话机的网络传输可以通过 VPN 服务器路由功能连接。

对于一些用户来说,特别是企业用户,激活线路登记之前可能需要建立 VPN 连接。设备支持两种 VPN 模式,第 2 层(L2TP)和 OpenVPN 协议。

用户必须通过登录网页开启(或停用)配置 VPN。

■ L2TP

注: 话机仅支持基本的身份验证和数据传输。如用户对数据加密需求,请使用 OpenVPN 功能代替。请查看:

用户须登录到话机网页,打开网页【网络】>>【VPN】建立 L2TP 连接。在 VPN 模式下,检查“开启 VPN”选项,选择“L2TP”,然后填写 L2TP 服务器地址,L2TP 认证用户名及身份验证密码。点击“应用”话机便会尝试连接 L2TP 的服务器。

建立 VPN 连接时,在 VPN 状态那里会显示 VPN 的 IP 地址。可能会有建立连接延迟情况的发生。用户需要刷新页面及时更新状态。

VPN 配置成功,用户没有禁用前话机每次都将自动尝试连接到 VPN。有时,如果 VPN 连接建立不及时,用户可以尝试重启设备,重启后检查是否成功建立 VPN。

■ OpenVPN

建立 OpenVPN 连接,用户从 OpenVPN 服务提供商得到身份验证和配置文件的名称如下,

OpenVPN Configuration file: client.ovpn

CA Root Certification: ca.crt

Client Certification: client.crt

Client Key: client.key

然后,用户将这些文件上传到话机的网页【网络】>>【VPN】,选择 OpenVPN 文件。用户需要选择“开启 VPN”选项,在 VPN 模式那里选取“OpenVPN”,最后勾选“应用”开启 OpenVPN 功能。与 L2TP 连接方式相同,用户手动关闭它之前每次系统重新启动时都会建立连接。

10.7.2.3 网页服务器类型

配置网页服务器的类型 HTTP/HTTPS，重启后生效，即可用 HTTP/HTTPS 登录话机网页。【菜单】>>【高级设置】>>【网络】>>【Web 服务器类型】。

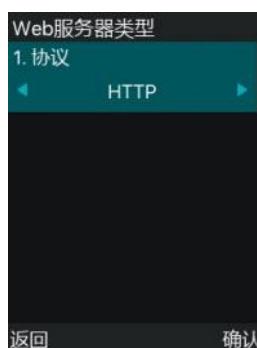


图 106 - 话机配置网页服务器类型

10.7.3 设置密钥

话机处于默认待机状态下，

- 点击【菜单】找到【高级设置】点击 Softkey 键【确认】或者【OK】键进入。
- 话机提示输入密码（默认密码为 123），找到【设置密钥】进入会看到以下界面。



图 107 - 菜单密码



图 108 - 菜单密码设置

菜单密码用于设置话机进入高级设置界面的密码，。

- 【当前密码】为您设置的密码若没设置则为默认密码 123。
- 【新的密码】是您要重新设置的新的菜单密码。
- 设置完成后密码立即生效，且密码输入后并不是明文显示。



图 109 - 键盘锁密码

键盘锁密码用于话机键盘被锁之后，用来解锁键盘的密码



图 110 - 设置键盘锁密码

- 选择【键盘锁密码】点击 Softkey 键【确认】或【OK】键进入。
- 键盘锁状态默认是关闭，在选择【键盘锁状态】后超时时间生效。选择菜单键/功能键/所有键，键盘锁会分别对于上述的键盘范围在超时后锁定。
- 如果没有设置键盘锁状态或超时时间（默认为 0），在待机界面长按【#】，话机也会把键盘锁定，话机顶部会显示锁定图标，此时按任何按键均提示输入密码。



图 111 - 话机键盘锁密码输入界面



图 112 - 网页键盘锁密码设置

10.7.4 维护

网页界面：登录话机网页，进入【系统】 >> 【自动部署】页面。



图 113 - 网页自动部署设置

话机界面：进入【菜单】>>【高级设置】>>【维护】>>【自动部署】。



图 114 - 话机自动部署设置

方位终端支持 SIP 即插即用、 DHCP 选用参数、 静态部署服务器、 TR069 四种方式获得自动部署应用参数。如果同时配置了这四种方式，设备将根据最先获取到的方式升级。

传输协议支持： FTP, TFTP, HTTP, HTTPS。

本文只简要介绍自动部署，详细操作请参考文档 **Fanvil Auto Provision.**

表 12 - 自动升级

参数	描述
基本设定	
终端设备序号	显示设备序列号
验证用户名	配置自动部署服务器的用户名；TFTP 协议不需配置。
验证密码	配置自动部署服务器的用户对应的密码。
配置文件加密密钥	如果要升级的配置文件是一个加密了的配置文件，那么就需要在这里输入该配置的加密密码。
通用配置文件加密密钥	如果要升级的通用配置文件是一个加密了的配置文件，那么就需要在这里输入该配置的加密密码。
下载失败次数	下载失败后，重新下载的次数。
电话本下载周期：	每隔预设的时间，话机会自动下载电话本，并进行更新。
保存自动部署信息	保存 HTTP/HTTPS/ftp 协议的用户名和密码认证信息以及输入 ID 信息。只要服务器上配置的 URL 不改变，保存到话机上的信息就不会改变。
启用下载通用配置文件	进行自动升级时是否下载通用配置文件。
开启下载前从服务器计算 digest	如果终端是通过 Digest 校验方式匹配配置文件内容，那么只要服务器上的配置修改了，或者终端上的配置跟服务器上的配置不一致，那么终端也会进行更新下载。
DHCP 选项设置	
选用参数值	配置 DHCP option，DHCP option 支持 DHCP custom option、DHCP option 66、DHCP option 43 三种方式获得自动部署应用参数。在通过 DHCP 方式获得自动部署应用参数时，用户可任选其中一种，终端默认是 DHCP option 66。
自定义选用参数值	自定义选项有效值是从 128 到 254。自定义 option 类型必须和 DHCP 服务器定义的一致。
Enable DHCP Option 120	通过 DHCP option 120 方式设置 SIP 服务器地址。
SIP 即插即用	
启用 SIP 即插即用	配置是否开启 PnP，如果终端开启了启用 PnP 模式，终端启动后它将以组播形式周期性发送 SIP SUBSCRIBE 消息。任何一个兼容支持此特定消息的 SIP 服务器会响应，并回送一个包含自动配置/部署服务器路径的 SIP NOTIFY 消息，通过此路径终端能够获得要下载的配置文件。
服务器地址	配置 PnP 服务器。
服务器端口	配置 PnP 端口。

传输协议	配置 PnP 传输协议。
更新周期	配置 PnP 超时时间，单位是小时。
静态部署服务器	
服务器地址	配置所架设的服务器地址。服务器的地址可以是 IP 形式，也可以是域名形式。
配置文件名	配置需要升级的配置文件名； 当此项目配置为空，设备会使用通用配置文件名和自己的 MAC 地址作为文件名去服务器上获取文件； 文件名还可以是\$mac, \$input 或其他自定义文件名，文件后缀可以是 CFG/TXT/XML。
协议类型	选择服务器类型，有 FTP、TFTP、HTTP 和 HTTPS 四种类型
更新周期	配置间隔升级的时间，单位为小时。
更新模式	自动升级类型 1. 不升级 2. 重启后升级 3. 间隔升级，即间隔多少时间升级一次
TR069	
启用 TR069	勾选后开启 TR069。
ACS 服务器类型	选择 ACS 服务器类型是 Common 还是 CTC。
ACS 服务器地址	配置 ACS 服务器地址。
ACS 登入账户	配置 ACS 用户名，最大可输入 59 个字符。
ACS 登入密码	配置 ACS 密码，最大可输入 59 个字符。
开启 TR069 提示音	勾选后进行 TR069 连接时有提示音。
TLS 版本	TLS 版本(TLS 1.0, TLS 1.1, TLS 1.2)
通知发送周期	配置周期间隔，单位为秒，有效值范围:1~9999。

10.7.5 在线升级

- 网页界面：登录话机网页，进入【系统】>> 【升级】页面。

当前软件版本: T0.0.7.1
系统镜像文件: 选择 升级

升级服务器

允许自动升级:
升级服务器地址1:
升级服务器地址2:
更新周期: 24 时
提交

软件版本信息

当前软件版本: T0.0.7.1
服务器软件版本:
新版本描述信息:

铃声升级

加载文件: 选择 (*.wav, *.tar.gz) 上传

图 115 - 网页在线升级页面

- 话机界面: 进入【菜单】>>【高级设置】>>【软件升级】。

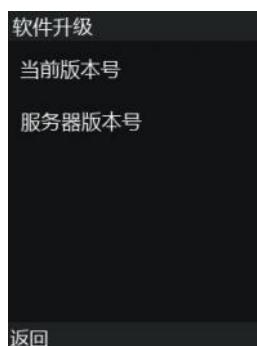


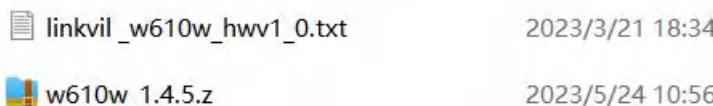
图 116 - 在线升级信息显示

表 13 - 在线升级

参数	描述
升级服务器	
允许自动升级	允许自动升级: 勾选允许自动升级, 话机可检测 HTTP 服务器中的 TXT 版本信息和可用版本。
升级服务器地址 1	填写可用的主升级服务器(HTTP 服务器)地址。
升级服务器地址 2	填写可用备份升级服务器(HTTP 服务器)地址, 主服务器不可用的时候, 请求备份服务器。
更新周期	更新周期: 网页开启自动检测升级, 配置间隔时间, 如果服务器有新版本, 话机到间隔时间会提示升级。

软件版本信息	
当前软件版本	显示当前话机软件版本号。
服务器软件版本	显示服务器软件版本号。
[升级]按钮	当服务器端有对应的 TXT 文件和版本时, [升级] 按钮从置灰变为可用状态, 点击[升级]可选择是否进行升级。
新版本描述信息	当服务器端有对应的 TXT 文件时和版本时, 新版本描述信息下会显示 TXT 中的和版本信息。

- 话机向服务器请求的文件为 TXT 文件, 文件名称为 vendor_model_hwv1_0.txt。hw 后面是硬件版本号, 如果不区分硬件都写为 hw10。文件名中有空格全部改为下划线。
比如 W610W 话机请求的 TXT 的文件名称为: linkvil_w610w_hwv1_0.txt
- 话机请求的 URL 为 HTTP://服务器地址/ , 新版本和请求的文件都需放在 HTTP 服务器的下载目录中, 如图:



- TXT 文件格式必须为 UTF-8
- vendor_model_hw10.TXT 文件格式参考如下:
Version=1.6.3 #软件版本
Firmware=xxx/xxx.z #URL, 支持相对路径, 也可以绝对路径, 通过有没有协议头来区分
BuildTime=2018.09.11 20:00
Info=txt

XXXXXX
XXXXXX
XXXXXX
XXXXXX

- 更新周期间隔时间到达后, 如果服务器有可用的文件和版本, 话机提示如下图, 点击查看可以查看版本信息并升级。

10.7.6 恢复出厂设置

- 1) 话机处于默认待机状态下,
- 按【功能】找到【高级】按键, 按【OK】键。
- 按【高级】输入密码 (默认密码为 123) 进入界面。
- 按【恢复出厂设置】按键, 选择要清除的文件。
- 完成后按【确认】清除, 选择清除配置文件和清除全部时, 清除后话机会自动重启。

2) 待机下长按 OK 键 6S，进行 reset 操作

11 网页配置

11.1 网页的认证

用户可以登录到话机的网页来管理用户话机的信息以及操作话机。用户必须提供正确的用户名和密码才能登录。

11.2 系统 >> 信息

用户在这个页面可以获取话机的系统信息，包括：

- 型号
- 硬件版本
- 软件版本
- 运行时间
- 内存信息
- 系统时间

该页面也包含了网络状态的信息，包括：

- 连网方式
- Wi-Fi MAC
- 蓝牙 MAC
- Wi-Fi IP
- 子网掩码
- 网关

该页面也包含了语音质量状态，包括网络丢包率等等；

该页面也包含了 SIP 账号的信息，包括：

- SIP 用户
- SIP 账号状态（注册 / 未提交 / 尝试中 / 超时）

11.3 系统 >> 用户配置

在这个页面用户可以更改登陆网页的密码。

具有管理员权限的用户还可以添加或删除用户，管理用户，对新的用户设置权限和密码。

11.4 系统 >> 系统配置

具有管理员权限的用户在这个页面可以查看、导出或导入话机配置，也可以将话机恢复出厂设置。

■ 清除配置

选择配置文件中要清除的模块。

SIP：账号相关配置

AUTOPROVISION: 自动升级相关配置

TR069: TR069 相关配置

MMI: MMI 模块，包括认证用户信息，网页访问协议等。

DSS KEY: 功能键配置

BASIC NETWORK: 基础网络配置

■ 清除用户数据

选择要清除的本地数据表，默认全选。

■ 恢复出厂设置

话机数据全部清空，包括配置和数据库表。

11.5 系统 >> 升级

升级话机软件版本、自定义铃声、背景图、开机 logo 等，也可将升级文件删除。铃声支持.wav 格式。

11.6 系统 >> 自动部署

自动部署帮助 IT 经理或服务提供者批量部署和管理话机。关于自动部署的详细信息，请阅读 Auto Provision Description。

11.7 系统 >> 辅助工具

此页面提供工具给用户进行解决问题。请参考 [13 故障排除](#) 了解详情。

11.8 系统 >> 重启话机

此页面可以重新启动话机。

12 网络 >> 基本

用户可以通过这个页面配置网络连接类型和参数。

12.1 网络 >> WiFi 设置

网络类型为 WiFi，如开启 WiFi 获取 ip 为 172.16.0.210

网页登录 172.16.0.210 进行配置

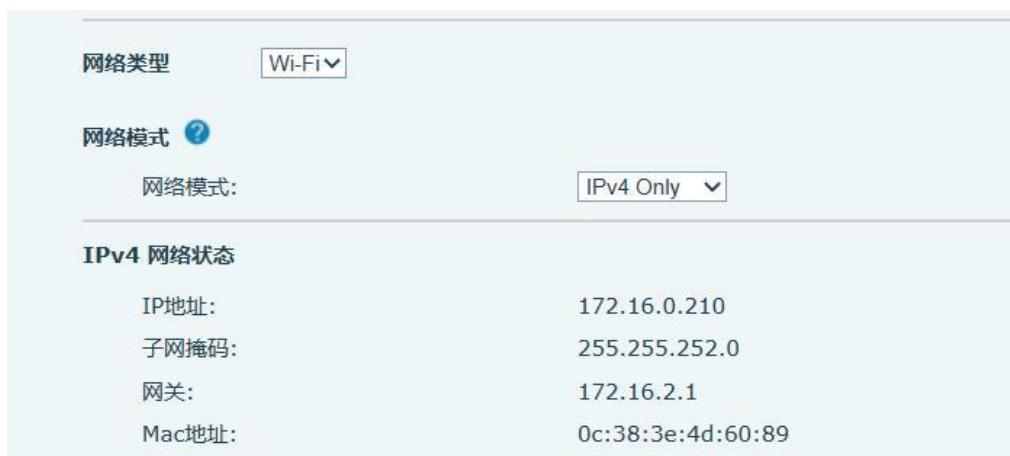


图 117 - 网络优先级界面

此页面可以开启 WiFi，以及添加 WiFi 信息，查看无线网络列表

The screenshot shows the 'WiFi Settings' interface. It includes sections for '开启 WiFi' (checkbox checked), '2.4G WiFi Band' (checkbox checked), '漫游增益' (input field 15 dB), and a '提交' button. Below this is a '添加 WiFi 信息' section with fields for '无线网络名称', 'SSID', '安全模式' (None), '加密类型' (TKIP), '用户名', and '密码', along with a '新增' button. On the right, there are help icons for each field. At the bottom is a '无线网络列表' table with columns for checkbox, SSID, 安全模式, 加密类型, '删除' button, and '修改' button.

图 118 - WiFi 设置

12.2 网络 >> 服务端口

此页面提供网页登陆协议、协议端口、RTP 端口的设置。

服务器端口设置

网络服务类型:	HTTP	(10~30)分
网页登录超时:	15	(10~30)分
网页自动登录:	<input type="checkbox"/>	
Http端口:	80	
Https端口:	443	
RTP开始端口:	10000	(1025~65530)
RTP端口数量:	1000	(10~1000)

提交

图 119 - 服务端口设置界面

表 14 - 服务器端口

参数	描述
网络服务器类型	设置后重启生效。可选择网页登录为 HTTP/HTTPS
网页登录超时	默认 15 分钟，超时时间会自动退出登录页面，需要重新登录
网页自动登录	超时后不需要输入用户名密码，会自动登录网页
HTTP 端口	默认为 80，如果想系统安全，可设置除 80 以外的端口 如：8080，网页登录：HTTP://ip:8080
HTTPS 端口	默认为 443，同 HTTP 端口用法
RTP 端口开始范围	值的范围为 1025-65530，rtp port 的值从设置的初始值开始，每进行一次通话，语音和视频端口其值加 2
RTP 端口数量	通话的次数

12.3 网络 >> VPN

用户在这个页面可以配置 VPN 的连接。请参考 [10.7.2.3 VPN](#) 获取更多细节。

12.4 网络 >> 高级

链接层发现协议(LLDP)

启用LLDP: [?](#) 封包周期:(1~3600) 秒 [?](#)

启用学习功能: [?](#)

思科发现协议

启用 CDP: 发包间隔:(1~3600)

DHCP VLAN 设置

选用参数值: Option值数据类型:

DHCP Option Vlan(128-254):

QoS设置

启用DSCP: [?](#) DSCP信号: (0~63) [?](#)

DSCP音频: (0~63) [?](#)

ARP缓存周期

ARP缓存周期: 分 [?](#)

WAN VLAN设定

启用VLAN: [?](#) WAN VLAN ID: (0~4095) [?](#)

802.1p信号优先级: (0~7) [?](#) 802.1p媒体优先级: (0~7) [?](#)

证书文件 [?](#)

文件类型	文件名称	文件大小	操作
HTTPS证书文件	https.pem(Default)	7245 Bytes	<input type="button" value="选择"/> <input type="button" value="上传"/> <input type="button" value="删除"/>

图 120 - 网络高级页面

网络高级的设置通常由 IT 管理员配置，以提高话机服务的质量。

表 15 - 网络高级参数

参数	描述
LLDP 设置	
启用 LLDP	启用 LLDP 协议功能
封包周期	LLDP 的发送检测周期
启用学习功能	开启 LLDP 自主学习 VLAN 配置功能
报告	启用 LLDP
间隔	LLDP 发送检测周期
学习	将发现的设备信息学习到设备上
思科发现协议	
DHCP VLAN Settings	
参数值	128-254，通过 DHCP 获取 VLAN 值
服务质量 QoS 设定	
启用 DSCP	启用 DSCP 来为语音质量提供 QoS

DSCP 信号	SIP 消息的 DSCP 值
DSCP 音频	语音数据的 DSCP 值
ARP 缓存周期	设置 ARP 老化时间
WAN 口虚拟广域网	
WAN 口虚拟广域网	WAN 口设置
LAN 口虚拟局域网	
LAN 口虚拟局域网	LAN 口设置
802.1X 设定	
启用	对网络客户端(或端口)进行鉴权
用户名	认证用户名
密码	认证密码
CA 证书	证书文件
设备证书	设备证书
证书文件	系统的 HTTPS 的 server 证书

12.5 线路 >> SIP

在此页面配置线路的服务配置。

表 16 - 网页上的线路配置

参数	描述
注册设定	
线路状态	在该页面显示当前线路的状态。要获得最新的在线状态，用户必须手动刷新页面。
启用	该线路的服务是被启用
用户名	输入服务帐户的用户名。
用户认证	输入服务帐户的身份验证名称。
显示名	输入在呼叫请求被发送时显示的名称。
验证密码	输入服务帐户的身份验证密码。
域	输入服务提供者提供的 SIP 域。
服务器名称	输入服务器名称
SIP Server 1	
服务器地址	输入 SIP 服务器地址
服务器端口	输入 SIP 服务器端口
传输协议	设置 SIP 传输线路使用 TCP 或 UDP 或 TLS
注册有效期	设置 SIP 有效期
SIP Server 2	

服务器地址	输入 SIP 服务器地址
服务器端口	输入 SIP 服务器端口
传输协议	设置 SIP 传输线路使用 TCP 或 UDP 或 TLS
注册有效期	设置 SIP 有效期
代理服务器地址	输入 SIP 代理服务器的 IP。
代理服务器端口	输入 SIP 代理服务器的端口，默认为 5060。
代理用户	输入代理用户名
代理密码	输入代理密码
备份代理服务器地址	输入备份代理服务器地址。
备份代理服务器端口	输入备份代理服务器端口，默认为 5060。

基本设定

启用自动接听	启用自动接听，来电超过延迟时间后将自动接听。
自动接听等候时间	设置系统自动接听的等候时间。
无条件转接	启用无条件转接，所有来电将被转接到设置的转接号码。
无条件转接号码	设置无条件转接的号码。
忙线转接	启用忙线转接，当电话占线时，所有来电将被转接到设置的转接号码。
忙线转接号码	设置忙线转接的号码
无应答转接	启用无应答转接，来电超过配置的延迟时间无应答，来电将被转接到设置的转接号码。
无应答转接号码	设置无应答来电转接号码。
无应答转接等候时间	设置无应答来电转接等候时间。
通话转移超时设定	设置呼叫转移过程中的超时时间。
会议室模式	设置电话会议室的模式，本地=成立了话机本身的电话会议，最高支持两路通话，服务器=通过拨打到服务器上的会议设置呼叫会议。
服务器会议室号码	设置服务器会议类型的会议室号码。
启用语音留言	启用语音留言等待通知，如果启用，服务器上如语音留言，话机将会从服务器上收到通知。
提取语音留言号码	设置提取接收语音留言的号码
语音留言检查周期	设置语音留言检查周期的时间间隔。
启用热线	启用热线配置，开启语音通道（摘掉手柄、打开免提或耳机通道）话机将会拨出设置的号码。
热线延迟时间	设置热线号码呼出的延迟时间
热线号码	设置热线拨号号码。
允许不注册呼出	是够允许不注册呼出
开启未接来电记录	配置是否开启未接来电记录，如果开启未接来电记录，在历史记录里会有未接来电记录
DTMF 类型	设置线路的 DTMF 类型。

DTMF SIP INFO 模式	设置 SIP INFO 模式发送 '*' 和 '#' 或者 '10' 和 '11'
URI 是否携带端口信息	URI 是否携带端口信息
启用免打扰	启用免打扰，线路上的任何来电将会被自动拒绝。
使用 VPN	设置线路使用 VPN 网络。
使用 STUN	确保 NAT 穿透设置线路使用 STUN。
开启代理回退	当主服务器可用时，是否切换到主服务器
代理回退间隔	采用 Register 消息周期性探测主 Proxy 是否可用的时间间隔
Signal Fallback	多个 proxy 情况下,是否允许 invite/register 请求也执行 fallback
重试次数	多个 proxy 情况下 SIP Request 认为 proxy 不可用的尝试次数
编码设定	通过在列表中添加或移除设置编解码器的优先级和可用性。
高级设定	
开启服务码	如果启用此设置，本节中的功能将不会受到话机本身的控制，而是由服务器控制。为了控制话机，话机将通过拨代码字段中指定的号码发送特征代码到服务器。
启用免打扰	将特征代码拨号到服务器。
停用免打扰功能	将特征代码拨号到服务器。
启用无条件转接	将特征代码拨号到服务器。
停用无条件转接	将特征代码拨号到服务器。
启用忙线转接	将特征代码拨号到服务器。
停用忙线转接	将特征代码拨号到服务器。
启用无应答转接	将特征代码拨号到服务器。
停用无应答转接	将特征代码拨号到服务器。
启用拒接匿名电话	将特征代码拨号到服务器。
停用拒接匿名电话	将特征代码拨号到服务器。
呼叫等待开启码	将特征代码拨号到服务器。
呼叫等待关闭码	将特征代码拨号到服务器。
发送匿名呼叫开启码	将特征代码拨号到服务器。
发送匿名呼叫关闭码	将特征代码拨号到服务器。
启用通话计时	启用通话计时功能，如超时前未收到通话会议时间，通话将会结束。
通话超时设定	设置通话超时时间。
使用单一解码器响应呼叫	如果设置启用，话机将使用单一的编解码器来响应来电的请求。
保持联机类型	设置线路使用 UDP 或 SIP OPTION 数据包确保 NAT 打开。
保持联机周期	设置保持联机包发送间隔。
保持认证	保持先前验证的验证参数。

拒绝匿名呼叫	拒绝任何没有来电显示的来电。
RTP 加密模式	开启 RTP 加密模式, RTP 传输将会加密。
用户代理	设置用户代理, 默认符合软件版本
指定服务器类型	与特定的服务器类型进行合作
SIP 版本	设置 SIP 版本
匿名通话标准	设置匿名通话标准
本地端口	设置本地端口
铃声类型	设置线路的铃声类型
开启user=phone	在invite SIP消息中有user=phone字段值。
启用Tel格式呼叫	
使用电话呼叫	配置是否开启使用电话呼叫
自动使用TCP传输	配置当消息体超过了1500字节时自动使用TCP协议传输;保障传输的可用性
启用Rport	设置线路添加Rport SIP表头。
启用PRACK	设置线路支持PRACK SIP信息。
Call-ID格式	
DNS模式	选择DNS模式, A、SRV、NAPTR
长的 contact 字段	配置 Contact 字段携带更多的参数; 与 SEM 服务器配合使用
配置兼容特殊服务器	兼容特殊服务器(返回消息时使用对方的源地址, 不再使用via字段中的地址)
URI 转换	配置是否开启 URI 转换
显示名称使用引号	是否添加带引号的显示名称, 即“123”与123
开启 GRUU	配置开启 GRUU
同步话机时间	与服务器时间同步
启用 Inactive Hold	启用后通话 hold 抓包可以看到(INVITE 包中)SDP 中是 inactive
来电显示头域	设置来电显示头域
设置来电等待回应码(182)	设置话机使用 182 插播回应
开启 Feature Sync	开启/不开启Feature Sync
开启 SCA	开启/不开启SCA(共享通话)
TLS 版本	选择 TLS 版本
uaCSTA 号码	设置 uaCSTA 号码
开启预览	
预览模式	
启用 Click To Talk	配合特殊服务器使用, 启用后点击直接呼出
启用端口更新	是否启用端口更新
VQ 名	开启 VQ RTCP-XR 的 VQ 名
VQ 服务器地址	开启 VQ RTCP-XR 的 VQ 服务器地址
VQ 端口	开启 VQ RTCP-XR 的 VQ 端口

VQ HTTP/HTTPS 服务器	开启 VQ RTCP-XR 的 VQ 服务器选择
Flash 模式	Flash 模式选择, normal 和 SIP info
Flash Info 内容类型	设置 SIP info 内容类型
Flash Info 内容主体	设置 SIP info 内容体
使用服务器的超时时间	设置使用服务器的超时时间
启动注销	是否开启注销功能
SIP 消息携带 MAC	是否开启注册时 SIP 包跟 user agent 带不带 MAC
注册消息携带 MAC	是否开启注册是 user agent 带不带 MAC
BLF 会话精确匹配	是否开启 BLF 会话精确匹配
打包时长	
Enable Deal 180	
来电驻留号码	设置来电驻留号码
抢接号码	开启抢接时设置抢接号码
加入会议号码	设置加入会议号码
对讲号码	设置对讲号码
检索号码	设置检索号码
全局设置	
严格匹配 Branch 字段	设置严格匹配 Branch 字段
开启分组功能	设置开启分组
开启 RFC4475	设置开启 RFC4475
开启严格 UA 匹配	开启严格 UA 匹配
注册失败重试时间:	设置注册失败重试时间
话机 SIP 端口	修改话机 SIP 端口
启用 uaCSTA	设置启用 uaCSTA 功能
开启短消息直接显示	开启后, 新消息会在屏幕上直接显示
开启收到短消息保存	开启后, 新消息会直接保存至设备中
开启收到短消息响铃	开启后, 收到新消息时设备会响提示音
短消息显示时间	设置收到新消息后显示的时间

12.6 线路 >> SIP 热点

详见 [9.6 热点](#)

12.7 线路 >> 收号规则

基本设定

- 按#键拨出号码
- 固定长度 拨号
- 超时拨号 秒(3~30)
- 以"#"结尾盲转
- 启用 E.164

提交

图 121 - 收号规则注册设定

表 17 - 话机 7 种拨号方式

参数	描述
“#”字拨号	用户拨打对方号码后加#号拨出；
以固定长度拨号	用户输入的号码达到固定的长度后自动拨出
超时拨号	超时后系统自动拨号
以“#”结尾盲转	用户输入需要转移的号码后，紧跟着按下“#”键，能够将当前通话转移给第三方
Enable E. 164	请参考E. 164标准规范

添加拨号规则：

添加拨号规则

拨号规则:

应用于呼叫:

匹配发送:

线路:

目的地:

端口:

别名(可选):

电话号码:

长度:

后缀:

新增

拨号规则选项

用户自定义拨号规则表

序号	拨号规则	通话	匹配发送	线路	别名类型:数字(长度)	后缀
----	------	----	------	----	-------------	----

图 122 - 拨号规则自定义设定

表 18 - 拨号规则配置表

参数	描述
----	----

拨号规则	为添加呼出号码, 呼出号码设置可分为两种: 一种是精确匹配, 配置为精确匹配后, 此号码如果和用户拨打被叫号码如果完全一致, 话机才会使用此号码映射的IP地址或配置进行呼叫; 一种是前缀匹配(相当于PSTN的区号前缀功能), 此号码如果和用户拨打被叫号码前N位(前缀号码长度)一致, 那么话机会使用此号码映射的IP地址或配置进行呼叫。配置前缀匹配需要在前缀号码后加T来与精确匹配号码进行区别; 最长支持30位;
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

注意: 使用两个不同的特殊字符。

x -- 是匹配任意一位

【 】 -- 是指定数位的范围; 可以是一个范围, 也可以被逗号隔开, 也可以是列表的数位;

目的地	配置目的地址, 如果配置为点对点呼叫, 则直接写对端 IP 地址。
端口	配置对方协议的信令端口, 此为可选配置项, 默认 5060
前缀	配置别名, 此为可选配置项: 对方号码有前缀时使用的替换号码

注意: 别名分四种类型, 须和替换长度联合设置:

- 1) 添加: xxx, 号码前加xxx。这样可以帮助用户节省拨号长度;
- 2) 全部: xxx, 号码全部由xxx替换; 可以实现快速拨号
- 3) 删除: 删除号码前n位, n通过替换长度设置;
- 4) 替代: xxx, 号码前n位被xxx替换掉, n通过替换长度设置。

后缀	配置后缀, 此为可选配置项: 即在拨出号码后面添加此后缀
长度	配置替换/删除长度, 将用户输入的号码按此长度替换/删除; 此为可选配置项; 例如, 如果设置删除为3, 会删除号码前三位数字

别名应用举例

这个特性允许用户创建规则简化拨号。有几个不同的选项可用于拨号规则。下面的例子将展示它是如何工作的。

例 1: 全部替换

假如用户通过IP点对点模式直接拨打对方, 对方 IP 为 172.168.2.208, 配置一条类似下图的规则, 只需拨号: 123就能呼叫IP为172.168.2.208这个用户。

用户自定义拨号规则表						
序号	拨号规则	通话	匹配发送	线路	别名类型: 数字(长度)	后缀
1	"123"	Out	No	SIP DIALPEER(172.16.2.208:5060)		

图 123 - 拨号规则表 (1)

例 2: 部分替换

比如要拨打北京地区的 PSTN 电话, 我们可以设置下面这个拨号规则, 所有以 1 开头的电话号码都将通过这个规则发起呼叫, 如想拨打 010-62213123 这个号码, 我们只需要拨号 162213123 即可。

用户自定义拨号规则表						
规则	呼叫	匹配呼出	线路	前缀类型:号码(长度)	后缀	媒体
"1T"	Out	No	Default	rep:010(1)		Default

图 124 - 拨号规则表 (2)

例 3: 添加

列举两例。方案1, 假定用户拨打任何以131开头的11位号码, 在发送时系统将自动在号码前加拨 0 送出; 方案2, 假定用户拨打以从 135 到 139 开头的号码在收齐 11 位后, 在发送时系统将在其前加拨 0 送出。

使用两种不同的特殊字符:

x 是匹配任意一位;

【】是指定数位的范围; 可以是一个范围, 也可以被逗号隔开, 也可以是列表的数位。

通过这些规则, 用户可以方便地设置适合自己的拨号规则, 以及建立适合搭配自己服务器所使用的拨号规则, 极大地提供了话机的便捷性和实用性能。

12.8 线路 >> 联动计划

Action Plan 应用: 一种由 Fanvil 定义、设计的, 用于 Fanvil 终端设备与其他设备进行的远程控制、行为联动的技术实现。即, 当 Fanvil 终端上有某个事件发生了, 终端可以执行一个动作, 这个动作是根据一个 Plan 规则来完成的。

登录话机网页, 访问 【线路】->【联动计划】, 配置联动计划规则。

自定义联动计划表								
序号	动作	号码	类型	方向	线路	URL 序号	用户名	网址
								用户代理

图 125 - 联动计划

表 19 - 联动计划

配置参数说明
动作

配置参数说明	
功能描述	号码配置的规则触发时的动作。
配置选项	<p>默认：触发规则时话机根据网址设置的 RTSP URL 或者组播地址端口，显示转换组播。</p> <p>转换组播：触发规则时话机将来电的通话或者组播转换为组播，向设置的组播地址端口发送。</p> <p>录音：触发规则时话机自动开启录音功能。</p> <p>静音：触发规则时话机自动静音。</p> <p>应答：触发规则时话机自动接听来电。</p>
默认配置	默认
号码	
功能描述	每条 Action Plan 对应的呼叫号码；支持与 dial plan 相同的号码表达式
配置选项	<p>123; 1xx; 1.; 1[3,5,7,8]xxxxxxxx;5753[5-6]xxxx</p> <p>X 表示任意一位匹配；</p> <p>.表示任意位匹配；</p> <p>[]表示某一位对应的匹配规则；</p>
默认配置	无
类型	
功能描述	规则触发执行的时期类型
配置选项	<p>早期：呼叫建立前触发执行。</p> <p>已连接：呼叫建立后触发执行</p>
线路	
功能描述	选择的规则对应匹配的 SIP 线路
配置选项	Auto,SIP1~SIPN; N 为本机支持的最大 SIP 线路个数
默认配置	Auto
方向	
功能描述	对应配置规则的行为处理方式
配置选项	<p>两者：同时对呼入、呼出时都触发；</p> <p>去电：对外呼出时触发；</p> <p>来电：对内呼入时触发；</p>
默认配置	两者
网址	
功能描述	Default , 视频和转换组播规则触发时执行的 URL
配置选项	<p>支持 HTTP/HTTPS/RTSP 和组播地址和端口。</p> <p>1.Deafult 时支持发送 Action URL, 以及配置视频的 RTSP 视频流, 组播地址和端口。</p>

配置参数说明	
	2. 视频规则触发时支持 RTSP 视频流。 3. 转换组播规则触发时支持配置组播地址和端口。配置格式为： 当动作选择为“默认”，配置格式为：“mcast://组播地址:端口”。 当动作选择为“转换组播”时，配置格式为：“组播地址:端口”。
默认配置	无
User Agent	
功能描述	视频规则触发时 RTSP 消息携带的 User Agent 参数。
配置选项	任意内容
默认配置	无
用户名	
功能描述	视频规则触发时 RTSP 消息携带的用户名参数。
配置选项	任意内容
默认配置	无
密码	
功能描述	视频规则触发时 RTSP 消息携带的密码参数。
配置选项	任意内容
默认配置	无
组播编码	
功能描述	组播转换规则触发时，发送的组播编码
配置选项	PCMU,PCMA,G726-16,G726-24,G726-32,G726-40,G729,G723,iLBC,A MR,opus,G722 备注：根据型号不同，所支持的编码有差异，以实际使用时话机编码为准。
默认配置	PCMU

12.9 线路 >> 基本设定

设置注册全局配置

表 20 - 网页上设置线路全局配置

参数	描述
STUN 设置	
服务器地址	设置 STUN 服务器地址。
服务器端口	设置 STUN 服务器端口，默认为 3478。
STUN 有效时间	设置 STUN 绑定周期，确保 NAT 穿透开启。
SIP 等待时间	设置传送 SIP 信息前 STUN 绑定的超时时间。
证书文件	

启用自动接听	开启设备自动接听功能
自动接听等候时间	经过设置时间后设备自动接听来电。
DTMF 类型	设置 DTMF 类型。
DTMF SIP INFO 模式	DTMF Send Type 为 SIP INFO 时, #/*的表达方式.
Use VPN	设置设备 VPN 是否开启
Call-ID 格式	设置 SIP 消息 Call-ID 字段组成格式, 默认为\$id@\$ip
显示名	设置设备的显示名。
Request-Line Format	设置 Request 字段的格式。

12.10 线路 >> RTCP-XR

RTCP-XR 模式是基于 RFC3611 (RTP Control Extended Report) , 通过发送 RTCP-XR 数据包, 来进行网络丢包、延迟、语音品质衡量评估。

表 21 - 网页上设置 RTCP-XR

参数	描述
VQ RTCP-XR Settings	
VQ RTCP-XR 会议报告	是否开启 session 模式的 VQ 报告发送
VQ RTCP-XR 报告周期	是否开启 Interval 模式的 VQ 报告发送
通知时间周期(5~99)	定期发送 VQ 报告的时间间隔
通话质量警戒值(15~40)	当话机计算 MosIq 值 x10 低于设定的阈值, 发出 warning 报告
MOS-LQ 临界阈值(15~40)	当话机计算 MosIq 值 x10 低于设定的阈值, 发出 critical 报告
通话延迟警戒(10~2000)	当话机计算 one-way delay 大于设定的阈值, 发出 warning 报告
延迟临界阈值(10~2000)	当话机计算 one-way delay 大于设定的阈值, 发出 critical 报告
在话机显示报告选项	是否通过话机显示最后一个呼叫的 VQ 报告数据
在网页显示报告选项	是否通过网页显示最后一个呼叫的 VQ 报告数据

12.11 电话设置 >> 功能设定

配置话机功能

通用特征

表 22 - 网页上常见的話机功能设置

参数	描述
基本設定	
开启呼叫等待	默认开启。开启允许用户在保持通话时, 接听第二通电话。

开启呼叫转移	允许呼叫转移。
允许半出席转	允许半出席转移。
允许三路会议	允许三方会议。
通话结束自动回到待机	配置是否开启自动挂断通话结束自动回到待机
自动挂机时间	配置自动挂机时间，如果是免提模式下，则超过 auto handoff time 后，话机自动回到待机状态，如果是手柄模式，则超过 auto handoff time 后，自动放拨号音。
耳机响铃	配置通过耳机振铃。
自动选择耳机	开启此功能，如果用户话机上插着耳机，按下接听键或 Line 键可使用耳机接听电话，开启自动接听功能也是如此。
启用静音模式	开启后话机处于静音状态，有来电时静音不响铃，可以用音量键和静音键解除此状态。
禁止铃声静音	开启后话机上静音键不生效。
开启默认线	如果启用，话机就会分配一个默认线路而不是 SIP1。
开启自动切换线路	如果开启，话机会自动选择一个可用线路作为默认线路。
默认呼叫外线	选择呼出使用的默认线路。
禁止呼出	禁止呼出，启用后，摘机拨号即送忙音，提示挂机。
隐藏 DTMF	配置隐藏 DTMF 的形式。
保存通话记录	选择是否保存通话记录。
启用限制来电名单	是否启用限制来电名单
启用允许来电名单	是否启用允许来电名单
启用限制拨打名单	是否启用限制拨打名单
启用国家码	是否启用国家码
国家码	填写国家码
区号	填写区号
启用号码隐私	是否启用号码隐私
匹配方向	匹配方向，有从右往左和从左往右两种规则
开始位置	开启号码隐私后的开始隐藏位置
隐藏位数	开启号码隐私后隐藏号码的位数
允许 IP 呼叫	如果启用，话机允许直接 IP 呼叫，否则不能。
P2P Ip 前缀	设置点对点 IP 呼叫的前缀。
呼叫名称显示优先级	选择来电方名字显示的优先级。
紧急呼叫号码	设置紧急呼叫号码。
联系人搜索范围	选择搜索范围。
ldap 搜索	如果搜索范围选择 LDAP，需要选择。
主叫信息显示方式	选择主叫信息显示方式。
限制 Active URI 来源 IP	设置话机接受来自特定 IP 地址的有效 URI 命令。

XML 推送服务器地址	配置 XML 服务器, 当手机接收到请求时, 它将决定是否显示相应的内容由服务器发送指定的电话。
启用预拨号	禁用此功能, 用户输入号码将自动打开音频通道。启用功能, 用户输入号码, 没有打开音频通道。
开启 Multi Line	如果启用, 话机最多能同时存在 10 路通话, 若禁用, 话机最多存在 2 路通话。
自定义线路格式	自定义线路格式, 有 SIPn/SIPn: xxx/xxx@SIPn
本地联系人作为允许来电列表的类型	联系人允许来电类型类型, 有 NONE/BOTH/DND Allowed List/FWD Allowed List
通话中禁止 XML 推送	是否开启通话中禁止 XML 推送
SIP notify	启用之后, 当话机收到含有相关 notify 内容时, 将会显示相应信息
呼叫号码过滤	配置一个特殊字符&, 对方的号码是 78&9, 呼叫的话会过滤掉&
自动恢复当前通话	如果当前路改变自动解除 HOLD
呼叫超时时间	
振铃超时时间	
启用推送 xml 身份验证	启用后推送 xml 消息, 需要带用户密码密码
显示抢接提示窗口	
播放抢接截答提示音	
抢接铃声类型	
来电优先级	
显示 to 信息	
提示音设置	
呼叫保持提示音	开启后, 通话保持时播放提示音。
开启呼叫等待音	若关闭这个功能, 当通话等待时, 则不会听到“嘟嘟”的提示声。
播放拨打电话中 DTMF 提示音	当用户在拨号时按数字按键会有 DTMF 提示音。话机默认打开。
播放通话中 DTMF 提示音	当用户在通话过程中按话机数字按键会有 DTMF 提示音。话机默认打开。
免打扰设置	
免打扰选项	
定时打开免打扰	
免打扰开始时间	
免打扰关闭时间	
对讲设置	
对讲模式	对讲系统启用时, 设备将接受来电请求的 SIP header Alert-Info 指令自动接电话
对讲模式静音	在对讲模式通话中开启静音功能
对讲模式提示音	有对讲模式来电会听到提示音
第二路对讲接听	在通话中自动应答对讲模式的呼叫, 如果当前通话是对讲模式, 拒绝接听新的

	对讲模式
重播设置	
通话完成	
允许自动重拨	开启自动重拨功能
自动重拨间隔	设置自动重拨时间间隔
自动重拨次数	设置自动重拨次数设置自动重拨次数
重拨进入通话记录	打开配置项，重拨按键可进入通话记录页面
响应码设置	
勿打扰响应码	设置勿打扰 SIP 响应代码。
遇忙响应码	设置话机忙碌时 SIP 响应代码。
拒绝响应码	设置通话拒绝时 SIP 响应代码。
密码拨号设置	
加密拨号	启用密码拨号，当输入的数量开始密码前缀,以下数量N *前缀将隐藏的密码后,N代表你输入的密码长度字段的值。例如:前缀是3设置密码,输入密码长度是2,那么进入34567号,它将显示在电话里3* * 67
加密号码长度	配置隐藏号码的长度
密码拨号前缀	配置密码拨号号码的前缀
蓝牙设置	
开启蓝牙	开启蓝牙设置
蓝牙名称	蓝牙显示名称
默认灯	
未接来电	有未接来电时电源灯的状态，包括关闭/打开/慢闪/快闪，默认慢闪。
未读信息	有未读短消息/语音留言时电源灯的状态，包括关闭/打开/慢闪/快闪，默认慢闪。
注册失败	在线路注册失败时电源灯状态，包括关闭/打开/慢闪/快闪，默认慢闪
话机静音	在静音时电源灯状态，包括关闭/打开/慢闪/快闪，默认慢闪
默认电源灯	待机下电源灯状态，关闭时灭，打开是红色常亮。默认关闭
节能模式	在节能模式时电源灯状态，包括关闭/打开/慢闪/快闪，默认打开
弹出通知窗口	
显示未接来电弹窗	在开启后有未接来电弹窗提示，关闭时没有弹窗提示，默认开启。
显示语音留言弹窗	在开启后有未接听语音留言弹窗提示，关闭时没有弹窗提示，默认开启。
显示短消息弹窗	在开启后有未读短信有弹窗提示，关闭时没有弹窗提示，默认开启。
显示其他弹窗	在开启后手柄未挂回、注册失败、IP 获取失败、Tr069 连接失败等其他异常时有弹窗提示，关闭则异常没有提示，默认开启。

12.12 电话设置 >> 媒体设置

更改语音设置

表 23 - 网页上的语音设置

参数	描述
编码设定	选择启用或禁用的语音编码: G.711A/U, G.722, G.729, ILBC, opus
媒体设置	
手柄音量设置	设置话筒的音量, 音量为 1~9
预设铃音类型	配置预设的铃声。如果没有为来电号码设置特殊铃声, 将会使用默认铃声。
免提音量设置	设置免提音量, 音量为 1~9
耳机铃声音量设置	设置耳机铃声的音量, 音量为 0~9
耳机音量设置	设置耳机音量, 音量为 1~9
免提铃声音量设置	设置免提铃声音量, 音量为 1~9
G.723.1 比特率	可选择 5.3kb/s 或者 6.3kb/s
DTMF 载荷类型	进入 DTMF 载荷类型, 值必须为 96~127.
AMR 负载类型	设置 AMR 负载类型, 范围 96~127
耳机 mic 增益	设置耳机的收音音量增益, 以便适配不同型号的耳机通话
手柄 mic 增益	设置手柄的收音音量增益
免提 mic 增益	设置免提的收音音量增益
Opus 负载类型	设置 Opus 负载类型, 范围 96~127
OPUS 采样率	设置 Opus 采样率, 有 OPUS-NB (8KHz) 和 OPUS-WB (16KHz)
ILBC 载荷类型	设置 ILBC 载荷类型, 范围 96~127
ILBC 载荷长度	选择 ILBC 载荷长度
开启语音留言拨号音	当有新的语音留言信息的时候, 话机将会启动特殊拨号音。
启用语音活动检测	是否启用语音活动检测
叉簧反应时间	配置最少的反应时间, 默认为 200ms
启用拍插簧产生 flash	
RTP 控制协议 (RTCP) 设置	
CNAME 用户	设置 CNAME 用户
CNAME 主机	设置 CNAME 主机
RTP 设置	
RTP keep alive	保持通话, 开启后 30s 发一次包
来电指定铃声类型设定 (alert-info)	
通知信息 1 到通知信息 10 的值	设置来点指定铃声类型的值
铃声类型	Type1-Type9

12.13 电话设置 >> 组播

使用组播功能可以简单、便捷的发送公告给组播的每一位成员，通过在话机上设置组播键，发送组播 RTP 流到预先配置的组播地址。通过在话机上配置监听组播地址，监听并播放该组播地址发送的 RTP 流。

表 24 - 网页组播参数

参数	描述
常用电话优先级	定义在当前通话中的优先级，1 是最高优先级，10 是最低的。
启用 page 优先级	两个组播不论谁先呼入，话机会优先接听优先级高的的组播。
开启通道优先级	启用后，相同端口和通道才能接通。通道 24 为优先通道，高于 1-23; channel 为 0 表示不使用通道
开启紧急优先级	启用后，通道 25 的优先级最高
名称	侦听组播的服务器名称
组机:端号	侦听组播的服务器地址：端口号
通道	0-25 (24 优先通道、25 紧急通道)

12.14 电话设置 >> 功能

Action URL 操作 URL 用于 IPPBX 系统提交话机事件。

12.15 电话设置 >> 时间/日期

用户可以在此页面配置话机的时间设置。

表 25 - 时间/日期 在网页上设置参数

参数	描述
网络时间服务器设置	
使用 SNTP 进行时间同步	启用使用 SNTP 协议的时间同步。
使用 DHCP 进行时间同步	启用使用 DHCP 协议的时间同步。
使用 DHCPv6 进行时间同步	启用使用 DHCPv6 协议的时间同步。
主要时间服务器地址	设置主时间服务器地址
次要时间服务器地址	设置备用时间服务器的地址，当主服务器不可用，话机将尝试连接到备用时间服务器获得时间同步。
时区	选择时区
时间同步周期	重新同步与时间服务器的时间。
12-小时制	设置 12 小时模式时间显示。

日期格式	选择日期/时间显示格式。
夏令时设置	
地点	选择自己所在的地点
DST 类型设置	设置 DST 类型
固定类型	夏令时规则是基于具体日期，还是相对规则日期进行换算使用。自动模式下为只读显示。
修正值	夏令时开启/结束后，相应调快/调回的时间
月 开始	DST 开始月份
星期 开始	DST 开始星期
工作日 开始	DST 开始工作日
小时 开始	DST 开始小时
分钟 开始	DST 开始分钟
月 结束	DST 结束月份
星期 结束	DST 结束星期
工作日 结束	DST 结束工作日
小时 结束	DST 结束小时
分钟 结束	DST 结束分钟
手动时间设定	手动设置当前时间

12.16 电话设置 >> 时间管理

Time Plan（时间管理）设置即可设置时间点、也可设置时间段，时间点是在某一时刻执行某个动作，时间段为某一段时间执行某个动作



图 126 - 时间管理 (I)

表 26 - 时间管理

配置	值	描述
时间管理类型	1: 定时重启 2: 定时升级 3: 定时前转 4: 定时修改配置	类型, 时间点/时间段执行的动作
重复周期	0: 不重复 1: 每日 2: 每周 3: 每月	重复类型
以周为单位	0-6: 周日-周六, 支持多个中间以“;”隔开 1-31: 1-31 号	重复类型为每日/不重复时, 值为空
以日为单位	xx:xx-xx:xx	开始时间-结束时间段

当 Time Plan 类型选择为定时前转时, 网页会提示输入前转号码和前转线路, 如图。



图 127 - 时间管理 (2)

前转号码: 配置前转号码，在设置的时间段内前转到该号码。

线路: 前转指定线路，当线路设置为某一线路时，只对这条线路生效。

1. 定时前转规则:

- 当 line 下面有前转的时候，就用 line 下面的前转号码；SIP line 下没有前转号码时，当在定时前传设置的时间段内时，有来电，话机前转至定时前转指定的号码；在时间段外时，不前转。即优先级 Line>Time Plan.
- 定时前转类型都为无条件前转。

12.16.1 重复周期选择每日

重复周期选择每日，生效时间输入框输入日期格式 00: 00-23:59 的任意时间

第 1 个和第 3 个输入框只允许输入 00-23 任意整数，输入小于 10 的整数前自动加 0.

第 2 个和第 4 个输入框只允许输入 00-59 任意整数，输入小于 10 的整数前自动加 0.



图 128 - 时间管理 (3)

12.16.2 重复周期选择每周

星期几选择框，勾选则生效。

最终生效时间为星期几和设置的时间组合时间。

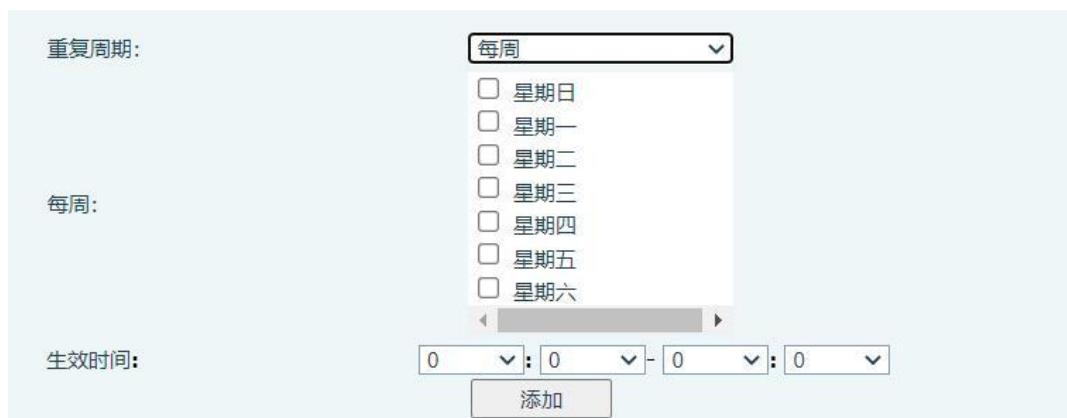


图 129 - 时间管理 (4)

12.16.3 时间管理列表

提交配置后提交的所有配置进行列表展示，顺序按星期排序（日、一、二...），星期相同则按时间排序（时间由小到大）。功能顺序先重启后升级。

时间管理 列表:					
<input type="checkbox"/> 序号	名字	类型	专项配置	重复周期	生效时间
<input type="checkbox"/>	1	定时重启		每日	01:02-03:03
<input type="checkbox"/>	2	定时重启		不重复(1)	15:12-19:13

图 130 - 时间管理 (5)

12.16.4 删除

序号前勾选框，点击则列表内所有配置项目全选。

点击删除，则配置列表中的勾选配置删除，删除成功后失效。

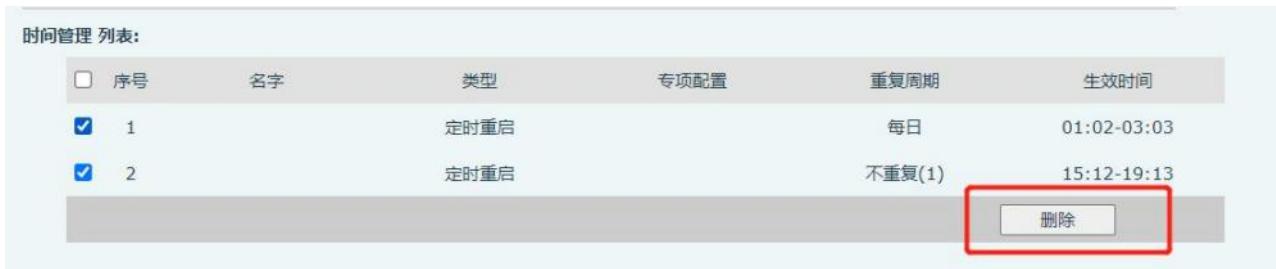


图 131 - 时间管理 (6)

12.17 电话设置 >> 提示音

用户可以在此页面配置话机的提示音。

既可以选择国家区域也可以自定义区域，选择区域的可以直接带出来下面的信息，选择自定义的可以修改按键音，回电音等信息。

选择国家Tone:	美国
按键音:	350+440/0
回电音:	440+480/2000,0/4000
忙音:	480+620/500,0/500
占线音:	
呼叫等待提示音:	425/100,0/100,425/100,0/9700,425/100,0/100,425/100,0/30000
保持提示音:	
错误提示音:	
重复提示音:	
信息提示音:	
回拨提示音:	350+440/100,0/100,350+440/100,0/100,350+440/100,0/100,350+440/0
消息提示音:	
催挂音:	
未获取号码提示音:	400/500,0/6000
警告提示音:	1400/500,0/0
录音提示音:	440/500,0/5000
自动应答提示音:	

图 132 - 网页提示音

12.18 电话设置 >> 高级

用户可以在这里对话机进行高级设置。

- 屏幕配置
 - 开启休眠模式
 - 背光灯超时时间

- 屏保超时时间
- UI 显示
 - 设置字体, 颜色, 以及屏保显示
- 设置菜单密码
 - 默认密码是 123
- 设置按键密码
- 欢迎词
 - 当话机处于待机状态时, 欢迎词会显示在屏幕左上角。最多可输入 16 个字符。默认为“VoIP Phone”

12.19 电话本 >> 联络人

用户在此页面可以对电话本进行添加, 删除或编辑联系人操作。用户可以通过姓名, 电话, 群组筛选浏览电话本。

添加新的联系人, 点击添加联络人用户需要输入联系人的信息, 然后按“确认”按钮添加它。

要编辑联系人, 请单击联系人前面的复选框, 联系人信息将被复制到联系人编辑框, 完成编辑后, 按“修改”按钮。

要删除一个或多个联系人, 选择需要删除的联系人前的复选框, 点击“删除”按钮, 点击“全部删除”清空电话本。

用户还可以添加多个联系人到组通过“添加到组”按钮。在联系人列表的底部, 选取复选框, 并单击“添加到组”, 将选定的联系人添加到的选择的群组。

同样, 用户可以选择多个用户, 通过点击“添加到阻止来电列表”按钮并将它们添加到阻止来电列表。

12.20 电话本 >> 云电话本

云电话本

用户可以配置至多 4 个云电话本。每个云电话本都需要设置一个 URL, 该 URL 指向 XML 电话本, 可以使用 HTTP、HTTPS、FTP 来传输。如果服务器要求认证, 用户需要配置用户名和密码。

配置云电话本, 以下信息需提供:

- 电话本名字 (必须)
- 电话本 URL (必须)
- 用户名 (可选择的)
- 密码 (可选择的)

LDAP 配置

云电话本允许用户从 LDAP 服务器中通过 LDAP 协议检索联系人列表。

为了在设备上使用, 用户必须配置 LDAP 服务器信息和 Search Base。如果 LDAP 服务器请求身份验证, 用户还应提供用户名和密码。

配置 LDAP 电话本, 以下信息需提供:

- 显示标题 (必须)

- LDAP 服务器地址 (必须)
- LDAP 服务器端口 (必须)
- 查询 Base (必须)
- 用户名 (可选择的)
- 密码 (可选择的)

网页预览

话机网页支持预览网络电话本目录及联系人

- 设置 XML 网络电话本或者 LDAP 后,
- 选择【电话本】>>【云电话本】>>【云电话本】选择类型
- 点击设置的 XML/LDAP 即可网页下载联系人进行浏览



图 133 - 网页云电话本设置

12.21 电话本 >> 通话名单

■ 限制来电号码:

他跟阻止来电列表作用相同。将号码加入到阻止来电列表，用户将不再接收该号码的来电直到用户从此列表中删除该号码。

用户可以添加特定号码到阻止来电列表，也可以添加特定的前缀到阻止来电列表阻止具有此前缀所有号码的来电。

■ 允许来电号码:

选择不同的允许来电列表类型：全部/DND/FWD，在允许来电号码依旧可以呼进来。

■ 限制拨出号码:

添加限制呼出的号码，添加后无法呼叫该号码，直到将号码从表中删除。

12.22 电话本 >> 网页拨号

使用网页进行呼叫、应答和挂断操作

12.23 电话本 >> 高级

用户可以以 XML、CSV、VCF 的格式文件导出本地电话本，并保存在本地计算机上。

用户还可以以 XML、CSV、VCF 格式的文件将联系人导入到话机电话本。

注意！如果用户重复导入同一电话簿，则同一联系人将被忽略。如果同名但号码不同，将再次创建联系人。

用户可以在该页面中删除群组或添加新的群组。删除联系人群组并不会删除该组中的联系人。

12.24 通话记录

用户在此页面可以浏览完整的通话记录，通话记录可以按时间，来电号码，联系人姓名或使用线路进行排序，也可以通过呼叫记录类型（呼入、呼出、未接来电）筛选通话记录。

用户也可以将通话记录中的号码保存到他/她的电话本或将其添加到阻止来电列表/允许来电列表。

用户也可以通过点击通话记录中的号码进行网页拨号。

12.25 快捷键 >> 功能键

一键转移设置：建立新通话、盲转、出席转、一键三方、Play DTMF。

设备提供了 2 个用户定义快捷键，用户可以在网页上配置每个快捷键。

表 27 - 快捷键配置

参数	描述
记忆键	快速拨号: 用户可以直接拨打设置的号码。这功能方便客户拨打经常的号码 对讲机: 这特点允许操作员或者秘书快速连接电话，广泛应用于办公环境
功能键	用户可以选择一种功能键作为触发事件的捷径 例如: MWI / DND / Release / Headset / Hold / 等.
URL	直接打开特定的 URL
BLF List 键	显示订阅的 BLF 列表号码
MCAST Paging	配置组播地址和语音编码。用户按下该键可以发起组播
XML browser	用户可以设置 DSSkey 进行对特定 URL 下载等操作

12.26 快捷键 >> DSSKey Page

网页快捷键>>快捷键页面，W610W 可以配置两页 dsskey，每页 8 个 dsskey。

按键	类型	姓名	值	子类型	线路	抢接号码
快捷键 1	记忆键	1	12345	+ -	对讲机	5545@SIP1
快捷键 2	无			+ -	无	AUTO
快捷键 3	无			+ -	无	AUTO
快捷键 4	无			+ -	无	AUTO
快捷键 5	无			+ -	无	AUTO
快捷键 6	无			+ -	无	AUTO
快捷键 7	无			+ -	无	AUTO
快捷键 8	无			+ -	无	AUTO

图 134 - DSSkey Page 设置

配置好第 N 页的 DSS Key 后，设置某个 softkey 或者导航键为 Dsskey PageN，相应界面按下 softkey/导航键，进入该 Dsskey Page，选择某个 DSS Key，或者按下该 DSS Key 的对应序号，即可执行相应功能。

图 135 - SoftKey 配置为 Dsskey Page



图 136 - 导航键配置为 Dsskey Page



图 137 - lcd 上的 Dsskey Page

12.27 快捷键 >> PTT

PTT (Push To Talk)，一键通，又称即按即说。为对讲机功能，按住通讯，松手结束通讯。

设置功能键类型为 PTT，选择相应子类型（Speed Dial/Intercom/Multicast），再设置号码/组播地址即可。使用方法说明分别如下：

■ 快速拨号 Speed Dial

用户可以直接拨打设置的号码，这功能方便客户拨打经常需要通话的号码。

按键	类型	姓名	值	子类型	线路	抢接号码
快捷键 1	PTT		8787	快速拨号	4545@SIP1	

图 138 - PTT-快速拨号

值的位置填需要快速拨号的号码，设置完成后，待机时，按住该功能键不放，设备发起呼叫，对端接听可正常通讯。松手后结束通话，回到待机界面。

通话中按住该功能键不放，设备 Hold 原通话，发起呼叫，对端接听可正常通讯。松手后结束通话，回到原通话界面。

■ 对讲机 Intercom

话机在启用对讲后，即可自动接听对讲来电。



图 139 - PTT-对讲机

值的位置填需要对讲的号码，设置完成后，待机时，按住该功能键不放，设备发起对讲，对端自动接听，直接便可进行通话。松手后结束对讲，回到待机界面。

通话中按住该功能键不放，设备 Hold 原通话，发起对讲，对端自动接听。松手后结束对讲，回到原通话界面。

■ 组播 MultiCast

使用多播功能可以简单、便捷的发送语音广播给组播组内的所有成员。



图 140 - PTT-组播

值的位置填组播地址，设置完成后，待机时，按住该功能键不放，设备发起组播，组播内所有成员自动接听，直接便可进行广播。松手后结束组播，回到待机界面。

通话中按住该功能键不放，设备 Hold 原通话，发起组播，组播内所有成员自动接听。松手后结束组播，回到原通话界面。

12.28 快捷键 >> Softkey 设置

用户设置模式和显示风格、显示页面。

表 28 - Softkey 配置

参数	描述
Softkey模式	
Softkey模式	已停用和更多，默认是更多
Softkey 显示风格	
Softkey显示风格	左显示和右显示
显示页面	
电话拨号	重拨/2aB/删除/退出/回拨/拨号/加入三方/MWI/本地联系人/抢接/通话记录/未接/清除/In/拨出/暂停/Next line/Prev line/耳机/音频/视频/远程XML/DSSkey
会议	保持/分离/结束/释放/麦克风静音/DSSkey/耳机
桌面	通话记录/菜单/本地联系人/呼叫限制/前一账户/下一账户/阻止来电列表/回拨/呼叫转移/锁住/备忘录/未接/MWI/拨出/重新启动/重拨/远程XML/短信状态/耳机/网络/DSSkey/In

前转	重拨/2aB/删除/退出/Forward/本地联系人/通话记录/清除/未接/拨打/耳机/视频/音频/远程XML/DSSkey
结束	重拨/结束/耳机/释放/DSSkey
预拨号	拨号/2aB/删除/退出/回拨/本地联系人/重拨/抢接/MWI/加入三方/通话记录/清除/未接/暂停/拨打/耳机/视频/音频/远程XML/DSSkey/In/Next line/Prev line
振铃	应答/Forward/拒绝/麦克风静音/释放/耳机/视频/音频/DSSkey
通话	保持/转移/会议/结束/麦克风静音/释放/New Call/本地联系人/Listen/通话记录/Next call/Prev call/私有/耳机/视频/音频/DSSkey
转移提醒	结束/转移/耳机/释放/DSSkey
转移拨号	重拨/删除/退出/2aB/拨打/本地联系人/转移/通话记录/清除/未接/拨打/暂停/耳机/视频/音频/远程XML/DSSkey
尝试	结束/释放/耳机/DSSkey
等待	保持/转移/会议/结束/应答/Forward/麦克风静音/Next call/New call/Prev call/拒绝/释放/耳机/Listen/video/audio/视频/音频/DSSkey

12.29 快捷键 >> 高级

一键转移：例如设置记忆键 4370，与 4374 通话时按记忆键，决定新起通话呼叫 4370 还是将 4374 转移（盲转 / 出席转）给 4370.

选择记忆键功能：例如话机设置记忆键值为 4370，在于 4370 通话时，按此键的行为，保持通话还是挂断。

■ 全局键设置



图 141 - DSSkey 全局设置

■ 可编程按键设置

请参照表 27 Softkey 设置。

12.30 应用 >> 录音管理

录音使用详见 [9.1 录音](#)

12.31 安全 >> 网页过滤

用户可以设置只允许某一网段 IP 的机器访问配置管理话机。



图 142 - 网页网页过滤设置



图 143 - 网页网页过滤表

添加和删除允许访问的IP网段；在开始IP内配置起始IP地址，在结束IP内配置结束IP地址，然后点击【添加】提交生效。可以设置一个大网段，也可以分成几个网段添加，删除时在下拉菜单里选择要删除网段的起始IP，然后点击【删除】生效。

启用网页过滤：配置启用/禁用网页访问过滤；点击【提交】按钮生效

注意：如果自己访问话机的设备与话机在同一网段，不要将网页过滤网段配置为自己所在网段之外，否则就无法登录网页了。

12.32 安全 >> 信任证书

设置是否开启许可证书和常规名称校验，选择证书模块。

可以上传和删除已上传的证书



图 144 - 证书设置

12.33 安全 >> 设备证书

选择设备证书为默认证书和自定义证书。

可以上传和删除已上传的证书。



图 145 - 设备证书设置

12.34 安全 >> 网络防火墙

The screenshot displays the 'Network Firewall Settings' interface. At the top, there's a section for 'Firewall Type' with checkboxes for '开启输入规则' (Enable Input Rule) and '开启输出规则' (Enable Output Rule), followed by a 'Submit' button. Below this are two tables: 'Firewall Input Rule List' and 'Firewall Output Rule List', both with columns for Sequence Number, Action (Ban/Allow), Protocol Type, Source Address, Source Subnet Mask, Source Port Range, Destination Address, Destination Subnet Mask, and Destination Port Range. Under 'Firewall Settings', there are fields for Input/Output selection (set to Input), Source Address, Destination Address, Source Subnet Mask, Destination Subnet Mask, and Port Ranges. A 'Add' button is also present. At the bottom, there's a 'Rule Deletion' section with fields for Input/Output, Action, Sequence Number, and a 'Delete' button.

图 146 - 网络防火墙设置

通过此页面可以设定是否启用输入、输出防火墙，同时可以设定防火墙的输入输出规则，利用这些设定可以防止一些恶意的网络存取，或限制内部使用者存取外部网络的一些资源，提高安全性。

防火墙规则设置是一个简单的防火墙的模块。这个功能支持两种规则：输入规则和输出规则。每条规则都将分配一个序号，最大允许每种规则各设定10条。

考虑到防火墙设定的复杂性，下面将以一个实例来进行说明：

表 29 - 网络防火墙

参数	描述
开启输入规则	表示启用输入规则应用
开启输出规则	表示启用输出规则应用
输入/输出	为选择当前添加规则是输入还是输出规则
禁止/允许	为选择当前规则配置是禁止还是允许；
协议类型	过滤的协议类型，共有四种：TCP, UDP, ICMP, IP。
过滤端口范围	过滤的端口范围
源地址	为源地址。源地址可以是主机地址、网络地址，也可以是全部地址0.0.0.0；也可以是类似*.**.0的网络地址，如：192.168.1.0。
目的地址	为目的地址，目的地址可以是具体IP地址，也可以是全部地址0.0.0.0；也可以是类似*.**.0的网络地址，如：192.168.1.0。
源子网掩码	为源地址掩码，当配置为255.255.255.255时即说明是具体主机，当设置为255.255.255.0类型的子网掩码时，说明过滤的是一个网段；

目的子网掩码	为目的地址掩码，当配置为255.255.255.255时即说明是具体主机，当设置为255.255.255.0类型的子网掩码时，说明过滤的是一个网段；
--------	----------------------------------------------------------------------------

当设定好后点击【添加】，会在防火墙输出规则里新增一项，如下图所示：

防火墙输入规则列表								
序号	禁止/允许	协议类型	源地址	源子网掩码	源端口范围	目的地址	目的子网掩码	目的端口范围
1	deny	udp	192.168.1.14	255.255.255.0	5060-5061	192.168.1.18	255.255.255.0	5060-5061

图 147 - 防火墙规则列表

然后选择，并点击按钮【提交】。

这样，当设备运行：ping 192.168.1.118，就会因为输出规则的禁止而无法发送数据包到 192.168.1.118。但是 ping 192.168.1.0 网段的其它 IP 还是可以正常收到目的主机的响应数据包。

The screenshot shows a 'Rule Deletion' interface. It includes a 'Input/Output' dropdown menu, a 'Rule Number' input field with a dropdown arrow, a 'Delete' button, and other unlabelled input fields.

图 148 - 删除防火墙规则

选取想要删除的列表，点击【删除】即能删除掉选定的列表。

12.35 设备日志 >> 设备日志

可以抓取设备日志，遇到异常问题时，将日志发给技术人员定位问题。具体请查看 [13.7 获取 log 信息](#)。

13 故障排除

当话机无法正常使用时，用户可以尝试以下方法来恢复话机正常运行或收集相关信息发送问题报告至 Fanvil 技术支持邮箱。

13.1 获取话机系统信息

用户可以通过按话机中的【菜单】>>【状态】选项获取信息。以下信息将被提供：

网络信息

设备信息（型号、软硬件版本）等。

13.2 开机/关机

用户可以通过长按红色挂断键  直至关机。然后长按红色挂断键  直开机。

13.3 重启话机

用户可以通过功能按键重启话机，【菜单】>>【基本设置】>>【重启系统】并按【是】，或者直接拔掉电源重新启动话机。

13.4 话机恢复出厂设置

恢复出厂设置将删除话机上的所有配置，喜好，数据库和配置文件，话机将恢复到出厂默认状态。

用户恢复出厂重置按【菜单】>>【高级设置】，然后输入密码进入界面，选择【恢复出厂设置】，全部选择开启后点击【确认】。话机将恢复到出厂默认状态。

13.5 屏幕截图

如果话机出现问题，屏幕截图可以帮助技术人员定位功能位置，以及明确问题现象。为了获取屏幕截图，登录话机网页【系统】>>【辅助工具】，屏幕截图下可截取屏幕图片（可在出现问题界面截取）。



图 149 - 网页屏幕截图

13.6 WLAN 网页抓取

有时话机问题的网络数据包是有帮助的。为了获得话机的数据包，用户需要登录话机的网页，打开网页【系统】>【辅助工具】，然后单击“WLAN 网页抓取”中的【开始】选项。这时将会弹出数据包抓取网页。这时用户可以进行相关操作，如启动/停用线路或拨打电话，完成后在网页中单击【停止】选项。此期间的网络数据包都保存在文件中。



图 150 - 网页抓包工具

用户可以对数据包进行分析或将其发送到 Fanvil 技术支持邮箱。

13.7 获取 log 信息

当遇到异常问题时，log 信息是有帮助的。为了获取话机的 log 信息，用户可以登录话机网页，进

入【设备日志】，点击【开始】，按照问题出现的步骤直至问题出现，之后点击【结束】和【保存】，导出到本地进行分析或将日志发送给技术人员定位问题。

或者通过 U 盘导出 Log: U 盘通过 USB Hub 供电，USB Hub 插入 W610W 充电口，访问 LCD 屏幕【菜单】>【应用】>【通过 U 盘导出 Log】，按下导出>确定按钮，将 Log 文件保存到 U 盘中，发送给技术人员。

13.8 USB/U 盘升级

13.8.1 USB 升级

1) 下载对应软件版本的 bin 压缩包。

2) 让设备进入下载模式:

①保持设备处于关机状态。断开 USB 连接，长按红色挂断键即可关机。注意如果 USB 与设备连接，关机后设备会自动启动。

②按住“音量减键”，接上 USB 后三秒左右可以松开。若成功将进入下载模式，设备会显示升级 logo。同时升级工具会显示检测到的 USB 设备。若存在“USB 大容量存储设备”，即下载准备完毕，可开始下载。升级成功后显示如下：

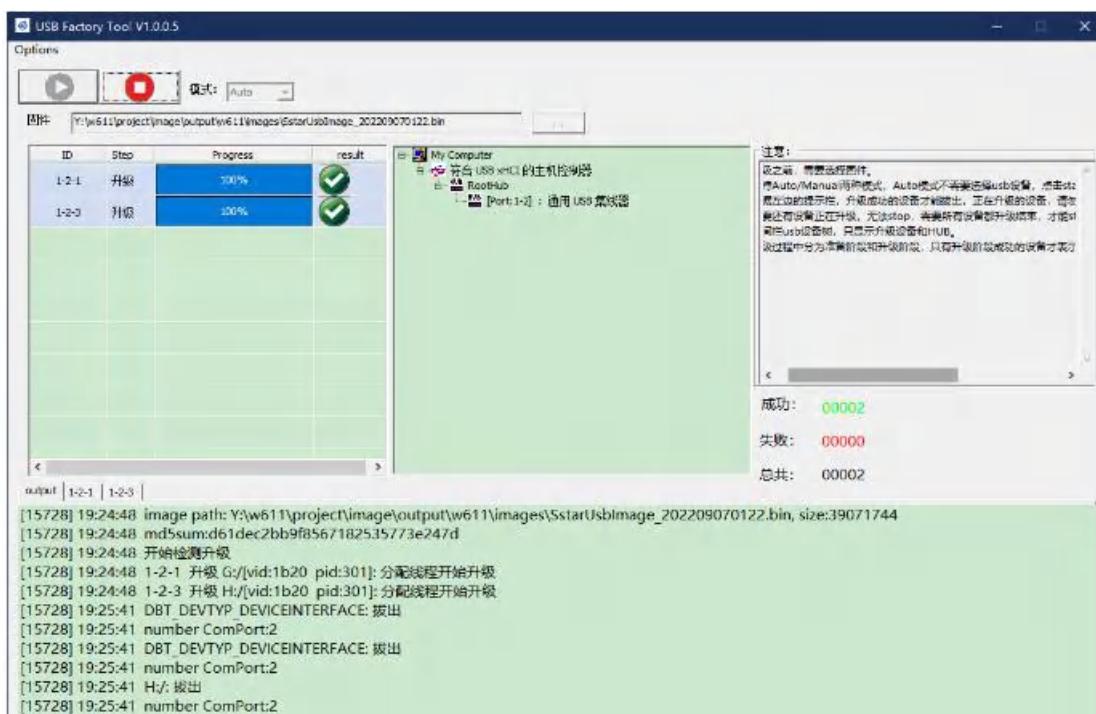


图 151 - USB 升级成功界面

13.8.2 U 盘升级

U 盘升级所需要的是 sigmasterUpgrade.bin 跟 upgrade_script.txt 这两个升级文件，将这两个文件拷贝到 U 盘根目录即可。注意 U 盘格式需要为 FAT32。

w610w 因为 device 不对外供电，所以需要 usb hub 来连接 u 盘和 [w610w](#) 话机。USB hub 接口需为 Type-C。

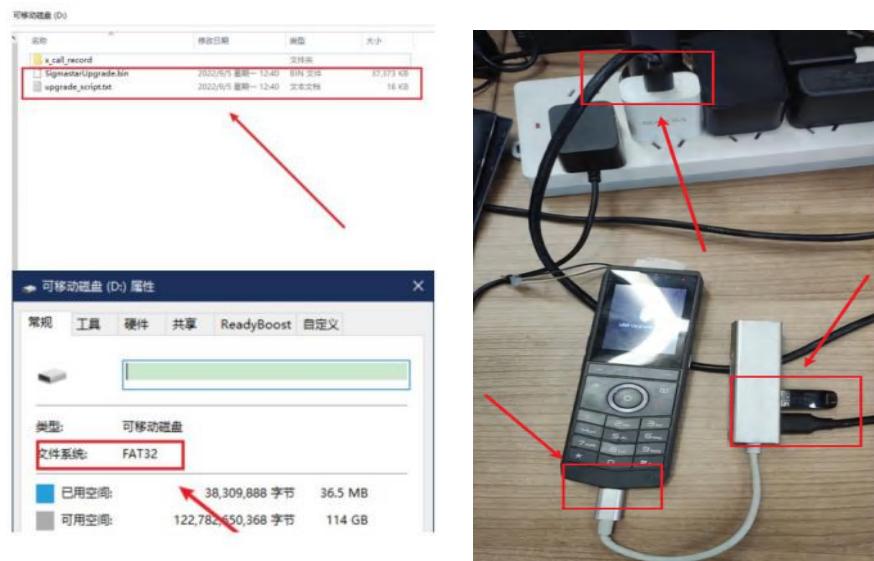


图 152 - U 盘升级所需的准备

进入升级模式步骤：

- 1) 保持设备处于关机状态。断开 USB 连接，长按红色挂断键即可关机。注意若 USB 与设备连接，关机后设备会自动启动。
- 2) 按住“音量加键”，接上 USB 后按三秒左右可以松开。
- 3) 成功将进入升级模式，设备会显示升级 logo。此时设备会自动选择 U 盘里的升级文件，找到后进行升级，完成后设备会自动重启。

注！若误触发进入了下载模式后，或者进入了下载模式希望退出，长按红色挂断键即可重启。

13.9 常见故障案例

表 30 - 故障案例

故障案例	解决方案
话机无法启动	<ol style="list-style-type: none"> 1. 首先考虑电量已耗尽的情况，对设备进行充电，充电时请使用购买时配置的充电器。 2. 如果看到话机进入“POST 模式”，说明该话机系统已损坏。请联系技术支持人员帮助您还原话机系统。
话机无法注册到服务供应商	<ol style="list-style-type: none"> 1. 请检查话机是否连接到网络。话机需连接到无线网络，查看无线图标 是否正常。如果图标显示 或 ，说明网络不可用，请检查网络设置。 2. 请检查话机是否有 IP 地址。检查系统信息，如果 IP 地址为“协商中...”，说明该话机没有获取到 IP 地址。请检查网络配置是否正确。 3. 如果网络连接良好，请再次检查你的线路配置。如果所有配置都正确，请联络您的服务提供商来获得支持，或者按照“13.5 网络数据抓包”中的说明来获得注册的网络数据包，并将其发送到厂商支持邮箱帮助分析这个问题。
无音频或音频效果差的话机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 请检查是否接入耳机，右上角显示耳机图标 。接入耳机后，听筒通道不能

	使用；拔出耳机后，听筒通道可以使用。 2. 此时网络带宽和延迟可能不适合音频通话。
耳机音频较差或声音小	1. 请使用由厂商提供的耳机。 2. 此时网络带宽和延迟可能不适合音频通话。
音频在免提扬声器模式下骤变	这通常是由于扬声器音量大反馈到麦克风。请将喇叭音量调低一点点，现象将会消失。