



GVC3200/GVC3202 Android™ 视频会议系统 配置手册

潮流网络技术有限公司

www.grandstream.cn

技术支持

潮流网络技术有限公司为客户提供全方位的技术支持。您可以与本地代理商或服务提供商联系，也可以与公司总部直接联系。

地址：深圳市南山区科技园北区新西路 16 号彩虹科技大厦 4 楼

邮编：518057

网址：<http://www.grandstream.cn>

客服设备：0755-26014600

客服传真：0755-26014601

技术支持论坛：<http://forums.grandstream.com/forums>

网上问题提交系统：<http://www.grandstream.com/support/submit-a-ticket>

商标声明



和其他潮流网络商标均为潮流网络技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

目录

更新日志.....	6
GVC3200	6
GVC3202	7
欢迎使用.....	8
产品概述.....	9
GVC3200 产品特性.....	9
GVC3202 产品特性.....	9
软件特性.....	10
硬件特性.....	11
安全合规性.....	12
售后服务.....	13
本地配置 GVC3200/GVC3202	14
帐号设置.....	14
系统设置.....	16
系统维护.....	18
网络设置.....	19
音频设置.....	22
视频设置.....	22
外围设备设置.....	23
状态.....	24
通过 Web 页面配置和使用 GVC3200/GVC3202.....	27
访问 WEB 页面.....	27
查询 IP.....	27
访问步骤.....	27
保存更改设置.....	28
配置 Web 页面说明	28
工具栏	29
设置页面.....	29
维护页面.....	43
状态页面.....	47
激活呼叫功能	48
软件升级及恢复及部署	50

下载配置文件进行部署	50
设备固件升级.....	50
手动升级.....	51
使用 TFTP 固件服务器升级.....	51
使用 HTTP/HTTPS 固件服务器升级.....	55
遥控器升级	56
恢复出厂设置.....	56
通过设备界面.....	57
通过 Web 页面.....	58
通过按钮进行恢复	59
常见问题解答	60

图表目录

图表 1 GVC3200 本地设置界面	14
图表 2 GVC3200 Web 登录界面	28
图表 3 Web 工具栏	29
图表 4 GVC3200 Web 端外围设备连接状态	47
图表 5 手动升级-选择固件文件	51
图表 6 Configure 对话框	52
图表 7 设置 TFTP 服务器目录	53
图表 8 固件升级方式设置	54
图表 9 自动升级方式设置	54
图表 10 自动升级设置	55
图表 11 恢复出厂设置	58
图表 12 Web GUI——恢复出厂设置	58
图表 13 Web GUI——恢复出厂设置确认界面	58

表格目录

表格 1 GVC3200/GVC3202 的软件特性	10
表格 2 GVC3200/GVC3202 的硬件特性	11
表格 3 帐号设置参数说明	14
表格 4 帐号_编码设置参数说明	15
表格 5 系统设置语言&输入法设置参数说明	16
表格 6 系统设置 - 日期&时间设置参数说明	16
表格 7 系统设置 - 电源管理参数说明	16
表格 8 系统设置 - 会场名称设置参数说明	17
表格 9 系统设置 - 存储设置参数说明	17
表格 10 系统设置 - 账户参数说明	17
表格 11 系统设置 - 网页访问参数说明	18
表格 12 系统设置 - 安全设置参数说明	18
表格 13 系统维护 - 升级参数说明	18
表格 14 系统维护 - 故障排除参数说明	19
表格 15 系统维护 - 恢复出厂设置参数说明	19
表格 16 系统维护 - 重启设备参数说明	19
表格 17 网络设置 - 蓝牙设置参数说明	19
表格 18 网络设置 - 以太网设置参数说明	20
表格 19 网络设置 - WiFi 设置参数说明	20
表格 20 网络设置 - 代理设置参数说明	20
表格 21 网络设置 - VPN 设置参数说明	20
表格 22 网络设置 - VLAN 设置参数说明	21
表格 23 网络设置 - LLDP 设置参数说明	21
表格 24 网络设置 - 802.1x 设置参数说明	21
表格 25 音频设置 - 音量参数说明	22
表格 26 音频设置 - 铃声参数说明	22
表格 27 音频设置 - 音频优先级参数说明	22
表格 28 摄像头参数设置参数说明	22
表格 29 HDMI 设置参数说明	23
表格 30 摄像头设置参数说明	23
表格 31 设备管理设置参数说明	23

表格 32	VGA 输入设置参数说明	24
表格 33	状态_帐号状态参数说明	24
表格 34	状态_外围设备状态参数说明	24
表格 35	状态_网络状态参数说明	25
表格 36	状态_系统信息参数说明	25
表格 37	状态_遥控器状态参数说明	25
表格 38	用户权限分类	28
表格 39	帐号_常规设置参数说明	30
表格 40	帐号_网络设置参数说明	30
表格 41	帐号_SIP 设置参数说明	31
表格 42	帐号_编码设置参数说明	34
表格 43	帐号_通话设置参数说明	36
表格 44	维护_网络设置参数说明	38
表格 45	设置_通话设置参数说明	40
表格 46	设置_基本设置参数说明	41
表格 47	设置_安全设置参数说明	42
表格 48	维护_升级页面参数说明	43
表格 49	维护-时间和语言参数说明	45
表格 50	维护-故障排除参数说明	46
表格 51	状态_系统信息参数说明	47
表格 52	功能代码	48

更新日志

本节主要介绍 GVC3200/GVC3202 最新版本的改动及新增加的功能。这里列出了主要的新功能以及文件更新。

GVC3200

固件版本 1.0.1.37

- 增加使用 200OK SDP 中首位匹配编码设置

固件版本 1.0.1.27

- 增加会议 URI 设置
- 增加风扇转速、遥控器触控板灵敏度、TURN 服务器用户名设置
- 增加 RTP IP 过滤设置
- 增加视频前向纠错模式、BFCP 传输协议、Opus 有效荷载类型设置
- 更新固件名称为 gvc3200afw.bin

固件版本 1.0.1.18

- 增加 SIP 用户代理设置
- 增加过滤字符集设置

固件版本 1.0.1.5

- 初始版本

GVC3202

固件版本 1.0.1.37

- 初始版本

欢迎使用

概述

感谢您购买潮流网络 GVC3200/GVC3202 Android™ 视频会议系统。

本手册介绍了 GVC3200/GVC3202 的主要配置说明，包括设备本地配置参数介绍及 web 端配置及使用说明。如需了解更多关于视频会议系统的操作及使用介绍，请至我司网站 <http://www.grandstream.cn/服务与支持> 下载《GVC3200-GVC3202 用户手册》。

读者对象

本手册主要适用于有一定网络知识基础的系统管理员。

文档体系

- 潮流网络 GVC3200 快速安装手册及潮流网络 GVC3202 快速安装手册
快速安装手册指导用户如何进行硬件安装、基本设置及一些注意事项。本手册包含在设备包装盒中。
- 潮流网络 GVC3200-GVC3202 用户手册
用户手册帮助普通用户了解设备的功能特性和使用方法。
- 潮流网络 GVC320-GVC3202 配置手册
管理员配置手册帮助用户配置设备。

下载相关手册或了解关于 GVC3200/GVC3202 的更多信息，请访问潮流网络技术有限公司网站 <http://www.grandstream.cn>

产品概述

GVC3200/GVC3202 支持多种流行的视频会议协议以及平台。其灵活性为现代企业提供了一种突破性的视频会议解决方案。GVC3200/GVC3202 基于安卓 4.4 系统，除了能够完美兼容潮流公司领先于业界先进水平的基于 SIP 方案的视频会议系统外，还能够完整对接谷歌应用商店上的视频会议应用，如 Skype™, Skype for Business™, Google Hangouts™等。GVC3200 使用一种新型的正在申请专利的 MCU 技术，能够支持多达 9 方 SIP 协议和其他协议之间的本地混合的会议（GVC3202 支持 3 方会议）。同时，GVC3200/GVC3202 兼容一些第三方视频会议解决方案（包括思科，宝利通，华为，BroadSoft, Blue Jeans™等）。GVC3200/GVC3202 的灵活性、互用性、开放性以及应用的丰富性、贴合现代的易用性使得其能够成为企业级视频会议解决方案的一座新里程碑。

GVC3200 产品特性

- 基于安卓 4.4 系统，使用 MCU 技术实现其他任何安卓系统的视频会议应用（如 Skype™, Skype for Business™, Google Hangouts™等）的跨协议混合
- 支持高达 4 路 1080p 15fps 全高清（或 5 路 720p 高清，或 9 路 VGA）视频会议。1080p 分辨率会议演示
- 3 路 HDMI 输出，1 路 VGA 以及 1 路 HDMI 输入
- 可远程遥控带广角镜头的 PTZ 进行 12 倍放大
- 支持基于蓝牙协议连接的多点触控遥控设备
- 业界标准的 H.264 高级档次的视频压缩方式。FEC（前向纠错）技术保障使用较低带宽实现高分辨率的视频质量
- 基于 FPGA 硬件技术实现先进的 ISP（图像信号处理，包括自动聚焦，自动曝光，自动白平衡，降噪，宽动态范围等）
- 使用 BFCP 和 TIP(待定)实现与第三方 SIP 视频会议系统的完美兼容（如思科，宝利通，华为等）
- 内置双频 Wi-Fi、蓝牙 4.0、千兆网口、SD 卡槽（本地录像使用）

GVC3202 产品特性

- 基于安卓 4.4 系统，使用 MCU 技术实现其他任何安卓系统的视频会议应用（如 Skype™, Skype for Business™, Google Hangouts™等）的跨协议混合
- 支持最多 1 路 1080p 全高清（或 2 路 720p 高清）视频会议。1080p 分辨率会议演示

- 2 路 HDMI 输出， 1 路 HDMI 输入
- 可远程遥控带广角镜头的 PTZ 进行 9 倍放大
- 支持基于蓝牙协议连接的多点触控遥控设备
- 业界标准的 H.264 高级档次的视频压缩方式。FEC（前向纠错）技术保障使用较低带宽实现高分辨率的视频质量
- 基于 FPGA 硬件技术实现先进的 ISP（图像信号处理，包括自动聚焦，自动曝光，自动白平衡，降噪，宽动态范围等）
- 使用 BFCP 和 TIP(待定)实现与第三方 SIP 视频会议系统的完美兼容（如思科，宝利通，华为等）
- 内置蓝牙 4.0、千兆网口、SD 卡槽（本地录像使用）

软件特性

表格 1 GVC3200/GVC3202 的软件特性

特性	GVC3202 特性	GVC3200 特性
支持协议	SIP RFC3261, BFCP, TIP(待定), RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, LLDP-MED, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, TCP/IP/UDP, IPv6(待定), FEC, FECC, (待定: H.323, H.245, H.225, H.235, H.241, H.460)	
音频编解码	G.711μ/a, G.722 (wide-band), iLBC (待定), Opus, G.726-32, G.722.1, G.722.1c (待定), 带内及带外 DTMF (In audio, RFC2833, SIP INFO)	
视频编解码	H.264 BP/MP/HP	
视频分辨率	<ul style="list-style-type: none"> • 1080p30fps, 最低带宽 512Kbps • 720p 25/30fps, 最低带宽 384Kbps • 4SIF/4CIF, 最低带宽 128Kbps • SIF/CIF/QSIF/QCIF/SQSIF/SQCIF, 最低带宽 64Kbps 	
内容分辨率	输入: VGA, SVGA, XGA, WXGA, SXGA, 1440×900, 720p, 1600×1200, 1080p(HDMI), 高达 60fps 编解码分辨率: 1280×720, 1920×1080	
输出分辨率	720p, 1080p	
MCU	支持高达 2 方 1080p 会议或者 3 方 720p 会议或者 3 方 VGA 会议	支持高达 4 路 1080p 会议或者 5 路 720p 会议或者 9 路 VGA 会议
双流特性	支持 BFCP 协议实现视频(高达 1080p30fps)及演示(高达 1080p15fps, 或 720p30fps)双流发送	

音频特性	快速回声消除 (AEC), 背景噪音抑制 (ANS), 自动增益补偿 (AGC), 包丢失隐藏 (PLC), 舒适背景噪音生成 (CNG) / 静音抑制 (VAD)
视频特性	前向纠错 (FEC), 动态显示输出, 画中画, 并排布局, 数字字幕 (待定)
对接平台	与任何基于安卓系统的 VoIP 进行 SIP 对接, 如 Skype™, Skype for Business, Google Hangouts™ 等
电话功能	呼叫保持, 呼叫转移 (无条件转移、无应答转移、遇忙转移), 呼叫驻留, 抢接, 9 方音视频会议, 下载通讯录 (XML, LDAP (待定)), 呼叫等待, 呼叫记录, 灵活的拨号规则, 自定义来电铃声, 服务器冗余及 Fail-over 功能
应用举例	Skype™, Google Hangouts™, Skype for Business, Web 浏览器, Facebook™, Twitter™, YouTube™, 谷歌日历, 蓝牙数据导入/导出。通过 API/SDK 可进行定制
应用开发	支持安卓 4.4.2 应用开发和通过 provisioning 进行配置
QoS	支持第二层 (802.1Q, 802.1p) 和第三层 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS
安全机制	<ul style="list-style-type: none"> • 区分普通用户和管理员权限 • MD5 和 MD5-sess based 鉴权 • 256 位 AES 安全配置文件 • 128 位 256 位 SRTP 和 TLS 通话加密 • HTTPS • 802.1x 媒体访问控制
语言	英语、德语、意大利语、法语、西班牙语、葡萄牙语、俄语、汉语、韩语、日语等
配置管理	<ul style="list-style-type: none"> • 通过 TR-069 或 AES 加密的 XML 配置文件进行远程管理和批量部署 • TFTP/HTTP/HTTPS 或 HTTP 手动上传方式升级固件

硬件特性

表格 2 GVC3200/GVC3202 的硬件特性

特性	GVC3202 特性	GVC3200 特性
摄像头及镜头	<ul style="list-style-type: none"> • 1920Hx1080V@30fps 分辨率 • 200 万像素 1/3 英寸 CMOS • 9 倍光学变焦 • 24 个预置位 • 70°(W)*- 6.3° (T) 最大水平视角 • +/-90°平移角度, +/-23°俯仰角度 • 自动白平衡 (AWB)、自动曝光 (AE)、自动聚焦 (AF) • 支持远端摄像头控制 	<ul style="list-style-type: none"> • 1920Hx1080V@30fps 分辨率 • 200 万像素 1/3 英寸 CMOS • 12 倍光学变焦 • 24 个预置位 • 70°(W)*- 6.3° (T) 最大水平视角 • +/-90°平移角度, +/-23°俯仰角度 • 自动白平衡 (AWB)、自动曝光 (AE)、自动聚焦 (AF) • 支持远端摄像头控制

网络接口	<ul style="list-style-type: none"> 1 个千兆自适应以太网接口 支持 4.0 EDR 蓝牙设备 	<ul style="list-style-type: none"> 1 个千兆自适应以太网接口 支持 2.4GHZ 以及 5GHZ 双频 Wi-Fi (802.11a/b/g/n) 支持 4.0 EDR 蓝牙设备
视频输出	2 个支持 CEC 功能的分辨率高达 1080p 的 HDMI 1.4 接口	3 个支持 CEC 功能的分辨率高达 1080p 的 HDMI 1.4 接口
视频输入	<ul style="list-style-type: none"> 1 个 VGA 接口 1 个分辨率高达 1080p 的 HDMI 1.4 接口 	
音频接口	<ul style="list-style-type: none"> 支持外置麦克风/扬声器 内置麦克风 可级联外置麦克风/扬声器（待定） 	
遥控	支持多点触摸的蓝牙遥控器	
辅助接口	2.0 USB 接口，SD 卡槽，外接扬声器接口，恢复出厂口	
OLED 显示	128*32 OLED 显示	
电源	通用电源适配器：输入：100-240VAC 50-60Hz，输出：12VDC/5A (60W)	
温度	工作温度：32 - 104°F / 0 - 40°C 存储温度：14 - 140°F / -10 - 60°C	
湿度	10-90%（无冷凝）	
标准认证	FCC: Part 15 (CFR 47) Class B, Part 15C, Part 15E.407, Part 2.1091, UL 60950 (电源) CE: EN55022 Class B, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN60950-1, EN62479, EN301893, EN62311, RoHS RCM: AS/NZS CISPR22/24, AS/NZS 60950, AS/NZS 4268	

安全合规性

- GVC3200/ GVC3202 符合 FCC/CE 和 RCM 等安全标准。
- GVC3200/ GVC3202 电源适配器符合 UL 标准。仅允许使用设备包装提供的通用电源适配器。制造商的保修范围不包括由电源适配器造成的设备损坏。
- 严禁自行拆卸设备。
- 远离强功率无线电发射台、雷达发射台等高频大电流设备。
- GVC3200/ GVC3202 运行时，请确保散热区未被其他物体遮挡，以保证散热效果，避免设备因温度过高而发生故障。

售后服务

如果您的 GVC3200/ GVC3202 购买自经销商，请直接联系经销商更换，维修或退货。如果您的 GVC3200/ GVC3202 直接购于潮流网络公司，请联系潮流网络销售与客服部门，取得退货许可号码（RMA）后退货。潮流网络公司保留在不作预先通知的情况下修改售后服务细则的权利。

本地配置 GVC3200/GVC3202

GVC3200/GVC3202 本地端设置页面可以进行简单的基本配置。设置主界面如下图所示。



图表 1 本地设置界面

帐号设置

主要设置帐号基本信息。

表格 3 帐号设置参数说明

参数	描述
帐号	选择需要进行配置的帐号。
帐号激活	选择是否激活该帐号。如果没有开启，则设备不会向 SIP 服务器发送注册信息。
帐号名称	与帐号对应的帐号名称，显示在设备界面左上角。
SIP 服务器	SIP 服务器的 IP 地址或者域名，由 VoIP 运营商提供。

备用 SIP 服务器	备用 SIP 服务器的 IP 地址或者域名。当 SIP 服务器请求失败无法连接时，将会尝试使用备用 SIP 服务器。
第三 SIP 服务器	第三 SIP 服务器的 IP 地址或者域名。当 SIP 服务器及备用 SIP 服务器请求失败无法连接时，将会尝试使用第三 SIP 服务器。
SIP 用户 ID	用户帐号信息，由 VoIP 服务提供商提供，通常与设备号码形式相似或者就是实际的设备号码。
SIP 认证 ID	SIP 服务器用于验证用户身份的 ID。可以与 SIP 用户 ID 相同或不同。
SIP 认证密码	SIP 设备用户用于注册到 SIP 服务器上的密码。
语音信箱接入号	当配置了该项时，用户能够按语音信箱或直接拨打接入号来进入语音信箱服务器。
显示名称	SIP 设备用户在呼叫中用于来电显示的名字（该功能需要 SIP 服务器支持）。

表格 4 帐号_编码设置参数说明

参数	描述
帐号	选择需要进行配置的帐号。
语音编码	设置支持的语音编码类型。
使用 200OK SDP 中首位匹配编码	启用时，话机将使用 200OK SDP 中首位匹配编码进行通话。
开启视频前向纠错	开启后，视频发送方将会临时将一部分通话带宽分配给一个数据通道用于发送 FEC 数据给接收系统，从而提高接收方视频质量。开启视频前向纠错功能后，将会占用部分带宽，降低通话速率。默认不勾选。
H.264 视频大小	支持多种视频格式。默认为 1080P。
视频比特率	配置视频设备的比特率。默认设为“2048kbps”。可以根据网络环境调整的视频比特率。如果带宽允许的情况下建议增加比特率大小；如果带宽不够，视频质量将降低。 默认值跟 H.264 视频大小有关： H.264 视频大小设置为 1080p，设置值为“1024 ~4096Kbps”之间的整数。 H.264 视频大小设置为 720p，设置值为“512 ~2048Kbps”之间的整数。 H.264 视频大小设置为 4SIF/4CIF/VGA，设置值为“384~1024 Kbps”之间的整数。
视频帧率	视频帧率是可以基于网络带宽进行调整。因为增加帧率将增加带宽的占用情况，所以建议您根据网络带宽调整帧比率；如果带宽不够，视频质量将降低。默认值为 30 帧/秒。
禁止演示	如果设置为“是”，在会议中设备将无法开启演示和接收演示。默认设置为“否”。
演示 H.264 视频大小	支持 1080P 或者 720P 演示视频大小。
演示视频速率	配置演示视频设备的比特率。默认设为“1024kbps”。可以根据网络环境调整的视频比特率。如果带宽允许的情况下建议增加比特率大小；如果带宽不够，视频质量将降低。

演示视频帧率	配置启用演示时的视频帧率。默认为“15fps”。
开启 FECC	若设置为“是”，当对方支持 FECC 协议且允许远端控制本地摄像头，则在通话过程中可以控制对方的摄像头。默认为“是”。
SRTP 方式	可以选择为允许且强制模式执行 SRTP 或使用允许但不强制即协商模式执行 SRTP。默认值为“关闭”。

系统设置

系统设置包括语言&输入法设置、日期&时间设置、电源管理、会场名设置等。

表格 5 系统设置语言&输入法设置参数说明

参数	描述
语言	此项用于设置设备的系统语言。
选择默认输入法	此项用于设置软键盘的默认输入法。可设置 Android™ 键盘或者谷歌拼音输入法。谷歌拼音输入法需先在可用输入法中勾选后方能选择。
选择可用的输入法	为设备勾选可用的输入法。

表格 6 系统设置 - 日期&时间设置参数说明

参数	描述
指定网络时间协议服务器地址	填写指定的 NTP 服务器 URI/IP 地址。设备将会从该服务器获得日期和时间。用于与 NTP 服务器同步日期和时间。
设置日期	手动设置当前日期。
选择时区	设置时区控制日期/时间的显示。如果 DHCP Option2 被激活，DHCP 服务器将跳过此设置，控制设备的时区设定。
设置时间	手动设置当前时间。
使用 24 小时格式	设置时间显示格式。若设置为“是”，则设备时间以 24 小时格式显示，若设置为“否”，则设备时间以 12 小时格式显示。
选择日期格式	选择设备屏幕上日期显示的格式。

表格 7 系统设置 - 电源管理参数说明

参数	描述
进入睡眠模式	设置设备的睡眠模式。设备睡眠后，可按遥控器上任意键设备。

表格 8 系统设置 - 会场名称设置参数说明

参数	描述
透明度	设置显示时的背景透明度。默认“不透明”。
会场名称	设置要显示的会场名称。
显示位置	设置通话时本地端通话界面上会场名称的显示位置。默认“左上角”。
显示时间	设置会场名称的显示时间。默认“不显示”。
水平偏移	设置会场名称举例显示位置的水平偏移量。
垂直偏移	设置会场名称举例显示位置的垂直偏移量。
字体颜色	设置会场名称显示时的前景颜色。
字体大小	设置会场名称显示时的字体大小。默认“中”。
是否加粗	设置会场名称显示时的字体是否加粗。默认“否”。

表格 9 系统设置 - 存储设置参数说明

参数	描述
启用 SD 卡上的媒体扫描	启用后，当设备开机时或者 SD 卡插入时将会自动扫描 SD 卡上的媒体文件。
启用 USB 上的媒体扫描	启用后，当设备开机时或者 USB 存储设备插入时将会自动扫描 USB 存储设备上的媒体文件。
开启蓝光目录播放模式	启用后，当插入的 SD 卡或者 USB 存储设备中含有蓝光原文件时，当你在文件管理器中点击一个蓝光目录时，设备将直接进行播放。
内部存储空间	显示设备内部存储空间占用情况。
格式化 SD 卡	清除 SD 卡中的数据。
安装 SD 卡	插入并安装 SD 卡。
格式化 USB 存储设备	清除 USB 存储设备上的数据。
安装 USB 存储设备	插入并安装 USB 存储设备。

应用设置说明

- 进入应用设置后，您可以对设备上的所有应用进行操作：查看、卸载、清除数据、强行停止。
- 默认显示所有应用程序，您也可以通过多功能键（红键、黄键、蓝键）切换查看所有、正在运行或 SD 卡中的应用程序。

表格 10 系统设置 - 账户参数说明

参数	描述
----	----

添加账户	为设备添加账户，如 Skype™账户和 Google™账户。按加号按钮选择要添加的账户，根据提示步骤填写相关信息。
------	---

表格 11 系统设置 - 网页访问参数说明

参数	描述
禁止 SSH 访问	默认为否。如果设置为是，设备将禁止 SSH 方式进行访问。
访问方式	选择通过 http/https 进行页面访问。
端口	设置使用 http 进行页面访问的端口。http 默认使用 80 端口；https 默认使用 443 端口。
当前管理员密码	输入当前管理员密码后才能进行其他的密码变更设置。
管理员密码	管理员密码。只有管理员才能配置高级配置页面。密码为英文字符，区分大小写，最大长度为 32。
用户密码	设置用户级别页面访问的密码，用户名为 user。区分大小写，最大长度为 32 个英文字符。

表格 12 系统设置 - 安全设置参数说明

参数	描述
设备管理	
设备管理器	选择查看或停用设备管理器。
未知来源	允许安装来自未知来源的应用。默认不开启，即仅允许安装来自 GS 应用市场的应用程序。未知来源的应用程序可能导致设备不兼容而无法正常使用。
验证应用	禁止安装可能会造成危害的应用，或在安装前提出警告。默认开启。
凭据存储	
受信任的凭据	显示受信任的 CA 证书。
从 SD 卡安装	可从 SD 上找到受信任的证书文件并进行安装。
清除凭据	清空设备上的所有证书文件。

系统维护

系统维护页面主要用于设备升级、故障排除、恢复出厂、重启操作。

表格 13 系统维护 - 升级参数说明

参数	描述
升级方式	选择固件/配置文件升级方式，在“TFTP”、“HTTP”、“HTTPS”三者间选一，默认值为“HTTP”。

固件升级和服务检测	设置固件升级和配置文件检测条件：启动时总是检查、当固件前缀/后缀改变时、跳过固件检查。
HTTP/HTTPS 用户名	如果您的 HTTP/HTTPS 固件或者配置服务器使用了用户验证模式，请在此项填写验证的用户名。
HTTP/HTTPS 密码	如果您的 HTTP/HTTPS 固件或者配置服务器使用了用户验证模式，请在此项填写验证的密码。
固件服务器路径	设置软件版本升级服务器的 IP 地址或域名。 注意： 请确保所有与固件相关的文件都升级完整。
配置服务器路径	设置配置文件服务器的 IP 地址或域名。

表格 14 系统维护 - 故障排除参数说明

参数	描述
IP Ping	通过 Ping IP 地址抓取目标主机通信信息，并在页面的下端输出系统抓包的详细情况。
路由跟踪	输入目标主机名称或 IP 地址，然后点击“开始”，输出结果会自动显示页面下方。
系统日志	设置系统日志级别及服务器地址。此项功能对网络设备服务提供商有用。
开发者模式	设置是否开启开发者模式。开发者模式主要提供给第三方应用进行调试使用，开启后方能进行调试操作。默认不开启。

表格 15 系统维护 - 恢复出厂设置参数说明

参数	描述
恢复出厂设置	点击恢复出厂设置的按钮将会进入到恢复出厂设置程序。您可以勾选“同时清除内置存储空间中的数据”将设备所有配置信息清除。

表格 16 系统维护 - 重启设备参数说明

参数	描述
重启设备	点击“重启设备”按钮将设备进行重新启动。

网络设置

本地网络设置主要用于设置基本的网络参数，包括蓝牙设置、以太网设置、WiFi 设置、VPN 设置、VLAN 设置、LLDP 设置以及 802.1x 设置。

表格 17 网络设置 - 蓝牙设置参数说明

参数	描述
----	----

已配对的设备	显示设备已经配对的蓝牙设备，如蓝牙遥控器、手机、电话等。
可用设备	用于显示当前范围内搜索到的所有已开启蓝牙的设备信息。

表格 18 网络设置 - 以太网设置参数说明

参数	描述
地址类型	设备获取 IP 地址的方式。 动态：设备自动从 DHCP 服务器上获取 IP 地址。 PPPoE：设备使用 PPPoE 帐号拨号上网。 静态 IP：设备使用管理员配置的静态 IP 地址。
IP 地址	输入 IP 地址。
子网掩码	输入子网掩码。
默认网关	输入默认网关。
DNS 服务器	输入 DNS 服务器地址。
备选 DNS 服务器	输入备选 DNS 服务器地址。
PPPoE 帐号	输入 PPPoE 帐号。
PPPoE 密码	输入 PPPoE 密码。

表格 19 网络设置 - WiFi 设置参数说明

参数	描述
开启/关闭 WiFi	开启/关闭 WiFi 设置。开启后可搜索附近可用的无线网络并进行添加使用。

表格 20 网络设置 - 代理设置参数说明

参数	描述
代理服务器主机名	设置代理服务器主机地址或者 URL。
代理服务器端口	设置代理服务器端口号。
对以下网址不使用代理	设置不使用代理的网址。

表格 21 网络设置 - VPN 设置参数说明

参数	描述
名称	您可以输入您的公司地址名称或者您连接到的服务器名。
类型	选择您需要的协议类型，一般设置为 PPTP（点对点隧道协议）类型。
服务器地址	输入您正在连接的 VPN 服务器的域名或者 IP 地址。

PPP 加密 (MPPE)	设置是否使用 PPP 加密。
显示高级选项	勾选是否显示高级选项。勾选后，将会向下展开显示更多的设置项。
DNS 搜索域	DNS 搜索范围可选填。如 “8.8.8.8(google 提供的全球 DNS)”
DNS 服务器	填写 DNS 服务器地址。
转发路线	填写相应 DNS，如 “10.0.0.0/8”。

表格 22 网络设置 - VLAN 设置参数说明

参数	描述
第二层 QoS 802.1q/VLAN 标记	此项设置用于第二层 VLAN 标记值。默认值为 0。 注意： 如果不确定第二层 QoS 请不要更改第二层 VLAN 标记和优先级，错误配置可能导致设备获取 IP 失败。
第二层 QoS 802.1p 优先级	此项设置对应第二层 QoS 的优先级的值，默认为 0。

表格 23 网络设置 - LLDP 设置参数说明

参数	描述
开启 LLDP	开启后，将会由交换机统一设置设备的 VLAN 和 QoS 参数。默认为开启。
第三层 SIP QoS	此项表示 Layer 3 QoS 用于 IP Precedence 或 Diff-Serv 或 MPLS 的参数。默认值为 48。
第三层音频 QoS	定义了音频数据包的 3 层 QoS 参数。此值用于 IP 优先级，Diff-Serv 或 MPLS。默认值为 48。
第三层视频 QoS	定义了视频数据包的 3 层 QoS 参数。此值用于 IP 优先级，Diff-Serv 或 MPLS。默认值为 48。

表格 24 网络设置 - 802.1x 设置参数说明

参数	描述
802.1x 模式	用于配置连接到交换机时进行的 802.1x 身份验证。设置是否启用 802.1x 模式。默认设置为“关闭”。
认证	此处输入 802.1x 认证信息。
802.1x 密码	此处输入 802.1x MD5 密码。
证书	上传 802.1X 证书 .pem 文件。
客户证书	上传包含证书和密钥的客户端.pem 证书文件。
私钥	上传 802.1x 证书私钥文件。

音频设置

音频设置部分主要进行音量、铃声及声音输出优先级控制。

表格 25 音频设置 - 音量参数说明

参数	描述
铃声	设置来电铃声音量。
媒体	设置多媒体音量。

表格 26 音频设置 - 铃声参数说明

参数	描述
设备铃声	设置设备铃声。
通知铃声	设置设备通知铃声。

表格 27 音频设置 - 音频优先级参数说明

参数	描述
音频优先级	选择通话/媒体声音的输入输出设备。可设置为自动、蓝牙、USB、HDMI。若设置为“自动”，设备将会自动检测是否有连接 USB、蓝牙或者 HDMI 设备，当同时有连接其中多个时，声音输入和输出设备使用优先级为蓝牙>USB>HDMI。若设置为“USB”，声音将通过 USB 设备输入和输出。若设置为“蓝牙”，声音将会从蓝牙设备输入和输出。若设置为“HDMI”，声音将会从 GVC 内置麦克风输入，从 HDMI 设备输出。默认设置为“自动”。

视频设置

用于设置摄像头视频参数。

表格 28 摄像头参数设置参数说明

参数	描述
图像模式	<p>可设置多种图像场景。GVC3200/GVC3202 自带 4 种场景，您也可以选择“手动”进行自定义。当图像模式设置为“手动”时，您可使用确定键进入图像手动设置界面设置“锐度、对比度、饱和度、亮度”四个参数。</p> <ul style="list-style-type: none"> 锐度：锐度越高，画面清晰度越高，画面中物体的分界处边缘越清晰。 对比度：调节画面图像对比度。对比度值越高，图像颜色对比越鲜明。 饱和度：调节颜色的鲜明程度，饱和度越高，颜色越深。 亮度：调节画面图像亮度。亮度值越高，图像越明亮。

白平衡	用于实现摄像头图像精确反映景物状况。有手动白平衡和自动白平衡两种方式。当设置为自动白平衡后，设备将根据环境情况自动调整白平衡参数。当设置为手动白平衡后将关闭自动白平衡。按确定按键进入手动设置界面，通过手动调节红色或蓝色增益，以达到理想的白平衡效果。
降噪	可设置四个等级的降噪：关闭、低、中等、高。降噪等级越高，画面噪点越少。
交流电频率	可设置 50Hz 与 60Hz 两个级别的交流电频率。请根据供电频率进行选择。
MF+	按红键进行手动对焦：增加焦距。
MF-	按黄键进行手动对焦：减小焦距。
AF	按蓝键进行自动对焦。

外围设备设置

用于设置 GVC3200/GVC3202 外接设备，以实现外围设备的正确使用。

表格 29 HDMI 设置参数说明

参数	描述
HDMI 输出	设置 HDMI 主口输出显示分辨率。
屏幕切边	设置是否进行屏幕切边。多用在显示输出设备不能完全显示画面的情况。
HDMI 颜色模式	设置 HDMI 输出颜色模式：YUY、RGB。默认设置为 YUY。

表格 30 摄像头设置参数说明

参数	描述
移动速度	设置摄像头转动的快慢。由慢到快一共可设置 0-16 档。 移动速度慢，便于精确定位。移动速度快，便于快速定位。
初始化位置	设置设备启动时摄像机的初始位置。若设为“默认”，则设备启动时，摄像机位置自动恢复到初始化位置，即设备的正中位置。若设置为“预置位 1”，则设备启动时，摄像机位置恢复到该摄像机预置位 1 的设置。若设置为“最新的位置”，则设备将当前摄像头的位置及设置参数作为初始化设置。 说明：预置位 1 是已存储的摄像机位置。摄像机预置位设置方法请参见《GVC3200-GVC3202 用户手册》-预置位章节。

表格 31 设备管理设置参数说明

参数	描述
关闭未接来电 OLED 指示	若开启设置，当设备有未接来电时，在设备前面板上的 OLED 显示屏上不会进行相关指示。默认为“否”。
关闭语音邮箱 OLED 指示	若开启设置，当设备有未读语音留言时，在设备前面板上的 OLED 显示屏上是否不会进行相关指示。默认为“否”。
关闭新消息 OLED 指示	若开启设置，当设备有新消息时，在设备前面板上的 OLED 显示屏上不会进行相关指示。默认为“否”。
关闭联系人满时 OLED 指示	若开启设置，当设备中存储的联系人个数满时，在设备前面板上的 OLED 显示屏上不会进行相关指示。默认为“否”。

表格 32 VGA 输入设置参数说明

参数	描述
图像偏移	当 VGA 输入图像在 HDMI 输出显示屏上显示发生偏移时，您可以根据需要进行调节。
VGA 输入	用于设置 VGA 输入时的偏移位置。当图像偏移设置为“水平偏移”时，此处设置 VGA 图像水平偏移位置，当图像偏移设置为“垂直偏移”时，此处设置 VGA 图像垂直偏移位置。
采样相位	当 VGA 输入图像在 HDMI 输出显示屏上显示时出现色彩失真（即从 VGA 显示屏上看到的色彩和从 HDMI 显示设备上看到的色彩有明显的差异），您可以通过采样相位参数调节色彩。

状态

GVC3200/GVC3202 的状态页面分为帐号状态、外围设备状态、网络状态、系统信息、遥控器五个页面，用户可以在左边的导航栏中选择相应的页签进入每个页面。

表格 33 状态_帐号状态参数说明

参数	描述
帐号名称	显示帐号名称。
号码	显示设备号码或者分机号码。
状态	显示帐号的注册状态，有已注册和未注册两种状态。

表格 34 状态_外围设备状态参数说明

参数	描述
变焦	显示当前摄像头变焦倍数。

VGA 输入	显示是否已接入 VGA 输入设备。
HDMI 输入	显示是否已接入 HDMI 输入设备。
HDMI 输出 1	显示 HDMI1 接口是否已接入设备。
HDMI 输出 2	显示 HDMI2 接口是否已接入设备。
HDMI 输出 3	显示 HDMI3 接口是否已接入设备。
USB 接口	显示 USB 接口是否已插入 USB 设备。
外置扬声器	显示 SPK 接口是否已插入外置扬声器设备。
SD 卡	显示 SD 卡槽内是否已插入 SD 卡。

表格 35 状态_网络状态参数说明

参数	描述
MAC 地址	显示设备的 MAC 地址。
地址类型	IP 地址的类型，分为动态分配、PPPoE、静态 IP 三种类型。
IP 地址	显示设备当前的 IP 地址。
子网掩码	显示当前网络的子网掩码。
默认网关	显示当前网络的默认网关。
DNS 服务器	显示当前网络的 DNS 服务器地址。
备选 DNS 服务器	显示当前网络的备选 DNS 服务器地址。
NAT 类型	显示设备使用的 NAT 连接类型。
VPN 地址	显示当前已连接使用的 VPN 地址信息。

表格 36 状态_系统信息参数说明

参数	描述
总内存	显示设备总内存。
可用内存	显示设备当前可用内存。
安卓版本	显示设备操作系统的当前版本号。
系统版本	显示当前主程序的版本号，通常用于表示设备的软件系统版本。
编解码器版本	显示设备编解码系统版本号。
图像信号处理版本	显示设备图像信号处理器版本号。
硬件版本	显示设备的硬件版本信息。

表格 37 状态_遥控器状态参数说明

参数	描述
----	----

软件版本	显示已连接的遥控器的软件版本号。
触控板版本	显示已连接的遥控器的触控板版本号。
硬件版本	显示已连接的遥控器硬件版本号。
遥控器电量	显示遥控器电量情况。
固件升级	可点击“检测更新”按钮进行遥控器固件升级。
发送“GVC Remote” apk 给蓝牙设备	点击“发送”按钮可将 GVC 遥控器客户端 app 发送给已连接的蓝牙设备。
扫描二维码下载“GVC Remote” apk	通过使用扫码软件扫描此处二维码可下载遥控器客户端。

通过 Web 页面配置和使用 GVC3200/GVC3202

GVC3200/GVC3202 除了能够在本地进行基本的设置外，您还可以通过远程 Web 界面进行更多的配置操作。

访问 WEB 页面

查询 IP

GVC3200/GVC3202 的 IP 地址可以在设备的前面板 OLED 显示屏上查看。

访问步骤

步骤 1. 将 PC 机与 GVC3200/GVC3202 连接到同一局域网中。

步骤 2. 打开网页浏览器，在地址栏中输入 GVC3200/GVC3202 的 IP 地址，例如：
http://192.168.124.111。

步骤 3. 按回车键，在弹出的提示框中输入用户名和密码。默认管理员用户名和密码为：admin, admin。




图表 2 GVC3200 Web 登录界面

步骤 4. 在语言栏的下拉菜单中选择 Web 页面的语言类型。支持中文和英文两种语言。

步骤 5. 单击登录，进入 Web 页面。

保存更改设置

用户对参数进行设置或修改后，请单击配置页面下方的 **保存** 按钮或按回车键保存设置。网页浏览器将显示保存成功的提示。对于标有  的参数进行设置或者修改后，需要重启设备才能使设置生效。

配置 Web 页面说明

GVC3200/GVC3202 的 Web 页面包括**呼叫、联系人、设备控制、设置、维护、状态**六个部分。用户使用不同的身份登录设备，对 Web 页面的访问权限也会不同，如下表所示。

表格 38 用户权限分类

用户类型	用户名	用户密码	访问权限
普通用户	user	123	呼叫、联系人、设备管理页面以及基本设置、基本维护、状态页面
系统管理员	admin	admin	所有页面

呼叫：可通过 Web 端进行音视频会议发起及控制。

联系人：用于保存/管理联系人及通话记录，也可进行会议预约。

设备控制：包括视频控制以及音频控制。

设置：设备帐号设置，网络设置，外围设备设置，通话设置，基本设置和安全设置。

维护：设备升级，管理录像，时间和语言设置，故障排除以及重启设备。

状态：显示设备基本状态信息，包括帐号状态，外围设备状态，网络状态，系统信息和遥控器状态。

说明：呼叫、联系人、设备控制页面说明请参考《GVC3200-GVC3202 用户手册》。

工具栏

Web 页面右上角显示的是工具栏，如下图所示。



图表 3 Web 工具栏

DND：开启/关闭免打扰模式。开启后 DND 颜色变为红色。

遥控器：调出遥控器控制面板。

中文：选择页面显示语言。

注销：退出本次登录。

设置页面

GVC3200/GVC3202 的设置页面包含**帐号设置**、**网络设置**、**外围设置**、**通话设置**、**基本设置**、**安全设置**六个页面，用户可以在左边的导航栏中单击相应的页签进入每个页面。

帐号设置

GVC3200/GVC3202 支持 SIP 帐号、IPVideoTalk Pro 帐号以及 BlueJeans 帐号。SIP 帐号设置包括常规设置、网络设置、SIP 设置、编码设置和通话设置。

表格 39 帐号_常规设置参数说明

参数	描述
帐号激活	选择是否激活该帐号。如果没有勾选，则设备不会向 SIP 服务器发送注册信息。
帐号名称	与帐号对应的帐号名称。
SIP 服务器	SIP 服务器的 IP 地址或者域名，由 VoIP 运营商提供。
备用 SIP 服务器	备用 SIP 服务器的 IP 地址或者域名。当 SIP 服务器请求失败无法连接时，将会尝试使用备用 SIP 服务器。
第三 SIP 服务器	第三 SIP 服务器的 IP 地址或者域名。当 SIP 服务器及备用 SIP 服务器请求失败无法连接时，将会尝试使用第三 SIP 服务器。
SIP 用户 ID	用户帐号信息，由 VoIP 服务提供商提供，通常与设备号码形式相似或者就是实际的设备号码。
SIP 认证 ID	SIP 服务器用于验证用户身份的 ID。可以与 SIP 用户 ID 相同或不同。
SIP 认证密码	SIP 设备用户用于注册到 SIP 服务器上的密码。
语音邮件用户 ID	当配置了该项时，用户能够按语音信箱或直接拨打接入号来进入语音信箱服务器。
显示名称	SIP 设备用户在呼叫中用于来电显示的名字（该功能需要 SIP 服务器支持）。
电话 URI	若设备被分配了 PSTN 号码，用户需设置此项为"用户 ID=号码"。此时该参数会在 SIP 请求中会加到请求和"TO"头域用于指示 E.164 参数。若设置为"使用"，在 SIP 请求中"TEL"将取代"SIP"被使用。默认为“关闭”。

表格 40 帐号_网络设置参数说明

参数	描述
出局代理	配置 Outbound 代理服务器、多媒体网关或会话边界控制器的 IP 地址或 URL。用于不同网络环境的防火墙或 NAT 穿透。如果系统检测到对称 NAT，STUN 不能工作。Outbound 服务器可以提供对称 NAT 的解决方案。
备用出局代理	配置备用出局代理服务器的 IP 地址或者 URL。
DNS 模式	设置将域名解析成 IP 地址的方式，共有 A Record, SRV, NAPTR/SRV 三种方式可供选择。默认设置成“A Record”。若用户要使用 DNS SRV 定位服务器，可选择“SRV”或“NAPTR/SRV”模式。

NAT 检测	<p>此参数决定 NAT 穿透机制是否被激活。默认设置成“发送保活报文”。</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果设置为“STUN”并且在网络设置->STUN/TURN 服务器设置中指定了 STUN 服务器地址，检测将会根据 STUN 服务器来运行。如果检测到的 NAT 类型为 Full Cone、Address-Restricted Cone 或 Port-Restricted Cone 时，GS Wave 将在它所有的 SIP 和 SDP 信息中尝试使用公网 IP 地址和端口。 如果该项设置为“发送保活报文”，设备将会定时向 SIP 服务器发送 UDP 包以保持 NAT 访问的端口处于打开状态。 如果使用出局代理服务器，而不使用 NAT 检测机制，那么请设置为“NAT NO”。 如果用户的路由器支持 UPnP，可以设置为“UPnP”。 若设置为“自动”，设备将会尝试以上所有 NAT 穿透方式，直至找到可用的。
使用代理	填写 SIP 代理。该配置用于通知 SIP 服务器该设备在 NAT 或防火墙后面。若配置此项，请确保您所使用的 SIP 服务器支持该功能。

表格 41 帐号_SIP 设置参数说明

参数	描述
SIP 注册	默认值为“是”。该参数控制设备是否需要给 SIP 服务器发送 REGISTER 报文。若选择为“否”，则设备不给代理服务器发送 REGISTER 报文。
重新注册前注销	此项如果设置为“全部”，设备重启时将会注销所有 SIP 用户注册信息，该 SIP 联系报头将会加“*”来通知服务器解除与该帐号的联系。其他情况下需要重新注册时将只注销上一次的 SIP 用户信息。如果设置为“Instance”，则只要设备重新注册帐号时，均只注销上一次的 SIP 用户信息。默认为“否”，即不注销 SIP 用户注册信息。
注册超时(分钟)	此参数允许用户设定设备更新注册的频率（分钟）。默认时间间隔为 60 分钟（1 小时）。最大时间间隔为 64800 分钟（大约 45 天）。最小值为 1 分钟。
重试注册间隔时间 (秒)	默认值为 20 秒。配置该项以允许在因为各种原因的注册失败后重新发送注册数据包。
本地 SIP 端口	此参数表示设备监听和传输的本地 SIP 端口。
支持 MWI	当该项设为“是”时，设备将会周期性发送语音留言的订阅消息（SUBSCRIBE）给服务器，服务器将会返回 NOTIFY 信息给设备。设备支持同步或异步的 MWI。默认设置为“否”。
开启会话超时	设置是否启用会话超时功能，若启用，则会根据下方的“会话超时时间”设置发送会话超时的相关参数，若设置为“否”，则将不会使用会话超时。默认设置为“是”。

会话超时时间(秒)	SIP 会话期限是在没有成功的 SIP 会话刷新事务发生的前提下，会话从开始到被认为会话超时的 SIP 会话的时间，默认值是 180 秒。 SIP Session Timer 通过 SIP 请求使 SIP session 周期性地刷新（UPDATE 或 re-INVITE。一旦 session 期满，如果通过 UPDATE 或 re-INVITE 信息没有刷新，则 session 终止。） 会话超时时间是指在没有成功的刷新处理发生时会话被认定为超时的时间（秒）。
最小超时时间(秒)	最小会话超时时间（以秒为单位），默认为 90 秒。
UAC 指定刷新对象	作为主叫方，选择 UAC (User Agent Client) 的设备作为刷新器。或选择 UAS (User Agent Server) 的被叫方或代理服务器作为刷新器。默认设置为“Omit”，即不指定，由服务器决定。
UAS 指定刷新对象	作为被叫方，选择 UAC 使用被叫方或代理服务器作为刷新器，或者选择 UAS 使用 GVC 作为刷新器。
强制 INVITE	会话计时可以选择使用 INVITE 或 UPDATE 方式进行刷新。若选择“是”，则使用 INVITE 方法刷新会话计时。
主叫请求计时	若选择为“是”，当远端支持会话计时，设备将会在拨打设备时使用会话计时。默认为“否”。
被叫请求计时	若选择为“是”，当接入有会话计时请求的设备时，设备会使用会话计时。默认为“否”。
强制计时	若选择为“是”，则即使远端不支持会话计时，设备也会使用会话计时。若选择为“否”，则仅当远端支持会话计时时才允许设备启用会话计时。 主叫请求计时、被叫请求计时和强制计时这几项全部选择为“否”可关闭会话计时。
开启 100rel	PRACK（临时承诺书）方法能够使 SIP 临时响应变得可靠（1xx 系列）。这对于支持 PSTN 网络是必要的。为了调用有效的临时响应，信令消息的请求头文件中需要加上 100rel 标签。
来电 ID 显示	当设为“自动”时，设备依次在 SIP INVITE 消息的 P-Asserted Identity Header、Remote-Party-ID Header、From Header 中查找 caller ID。当设为“不使用”时，所有来电 caller ID 将显示为“Unavailable”。当使用“From 头域”时，使用 From 头域中的 caller ID。
使用 Privacy 头域	控制是否 Privacy 头域将出现在 SIP INVITE 消息中。头域中包含是否隐藏主叫号码的信息。当设置为“默认”时，仅当华为 IMS 的特殊功能开启后 Privacy 头域不会出现在 SIP INVITE 消息中。当设置为“是”时，SIP INVITE 消息将会一直显示 Privacy 头域。当设置为“否”时，SIP INVITE 消息将不显示 Privacy 头域。默认设置为“默认”。
使用 P-Preferred-Identity 头域	控制是否 P-Preferred-Identity 头域将出现在 SIP INVITE 消息中。仅当华为 IMS 的特殊功能开启后 P-Preferred-Identity 头域不会出现在 SIP INVITE 消息中。当设置为“是”时，SIP INVITE 消息将会一直显示 P-Preferred-Identity 头域。当设置为“否”时，SIP INVITE 消息将不显示 P-Preferred-Identity 头域。默认设置为“默认”。
SIP 传输	选择 SIP 传输通过 UDP、TCP 或者是“TLS”。默认值为“UDP”。

TLS 使用的 SIP URI 格式	当 SIP 传输方式使用 TLS/TCP 时，选择"sips"。默认设置为"sips"。
TCP/TLS Contact 使用实际临时端口	当设备选择 TCP/TLS 作为 SIP 传输方式时，配置是否使用实际临时端口。
对称 RTP	设置设备是否支持对称式 RTP。
RTP IP 过滤	<p>设置是否对接收到的 RTP 进行过滤。当设置为“关闭”时，设备接收任意地址发来的 RTP 包；当设置为“仅 IP”时，设备仅接收 SDP 中对于 IP 地址的 RTP，此时端口不限制；当设置为“IP 和端口”时，设备仅向 SDP 中的 IP 地址+端口发送 RTP。默认设置为“关闭”。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 对称 RTP 设置为“否”，RTP IP 过滤设置为“关闭”时：设备按照 SDP 中的 IP 地址+端口进行发送，接收任意地址的 RTP 包； • 对称 RTP 设置为“是”，RTP IP 过滤设置为“关闭”时：设备按照收到 RTP 的 IP 地址+端口进行发送，接收任意地址的 RTP 包； • 对称 RTP 设置为“否”，RTP IP 过滤设置为“仅 IP”时：设备按照 SDP 中的 IP 地址+端口进行发送，仅接收 SDP 中对应 IP 地址的 RTP； • 对称 RTP 设置为“是”，RTP IP 过滤设置为“仅 IP”时：设备按照收到 RTP 的 IP 地址+端口进行发送，仅接收 SDP 中对应 IP 地址的 RTP； <p>对称 RTP 设置为“是”，RTP IP 过滤设置为“IP 和端口”时：设备仅向 SDP 中的 IP 地址+端口发送 RTP；且仅接收 SDP 中的 IP 地址+端口的 RTP。</p>
支持 SIP 实例 ID	选择设置是否支持 Instance ID。默认为勾选。
验证入局 SIP 消息	该项设置是否对所接收到的 SIP 信息进行验证。默认设置为不勾选。
检查来电 INVITE 的 SIP 用户 ID	启用时，SIP 用户 ID 将在收到来电 INVITE 的请求 URI 中被检查。若不匹配，来电将被拒绝。默认为不勾选。
验证来电 INVITE	若启用，设备将发送 SIP 401 Unauthorized 对来电 INVITE 进行验证。默认为不勾选。
用于 Challenge INVITE & NOTIFY 的 SIP Realm	本设置用于验证来电 INVITE 以及 provision 的 NOTIFY 信息。仅当来电 INVITE 开启后才会验证来电 INVITE，且仅当 SIP NOTIFY 认证设置开启后，才会验证 provision 的 NOTIFY 信息，包括 check-sync, resync 和 reboot。
仅接受已知服务器的 SIP 请求	启用后，仅已知的服务器发来的 SIP 请求才会被接受，即设备未使用过的 SIP 服务器发送来的请求信息将会被拒绝。默认为不勾选。
SIP T1 超时时间	T1 是对服务器和客户端之间的事务往返延时 (RTT) 时间评估。默认值为 0.5 秒。如果网络等待时间较长，请选择更大的值以保证稳定的使用。
SIP T2 间隔时间	这项设置 SIP 协议 T2 计时器，单位为秒。计时器 T2 定义了 INVITE 响应和 non-INVITE 请求的时间间隔。默认值为 4 秒。
从路由移除 OBP	设备使用的路由中将移除代理。该设置用于设备在 NAT/防火墙环境下，SIP 帐号通知服务器将代理设置移除。默认值为“否”。
检查域名证书	当 SIP 传输设置为 TCP/TLS 时，配置是否检测域名证书。

域名证书	填写域名证书地址。如果“验证域名证书”设置为“是”，则验证的时候使用这里的证书进行验证。
------	--

表格 42 帐号_编码设置参数说明

参数	描述
DTMF	此参数指定传输 DTMF 数字的机制。共有 3 种模式： In audio：表示 DTMF 由语音信号合成（对于低比特率编码不太稳定）。 RFC2833：RFC 2833（Out of Band DTMF）是 DTMF 信号用专门的 RTP 包进行标识，在 RTP 包的头域中就可得知该包是 DTMF 包，并且知道是什么 DTMF 信号。 SIP INFO：用 SIP 信令的 INFO 消息来携带 DTMF 信号。这个方法的主要不足之处是因为 SIP 控制信令和媒体传输（RTP）是分开传输，很容易造成 DTMF 信号和媒体包不同步。 默认值为“RFC2833”。
DTMF 有效荷载类型	此参数设置 DTMF 使用 RFC2833 的负载类型。默认为 101。
语音编码	设备支持多种不同的语音编码类型。 设置优先选择列表中的语音编码，该列表与 SDP 信息的优先选择顺序相同。
静音抑制	此项用于控制静音抑制/动态语音检测（VAD）。如果设置为“是”，当检测到通话无语音流时，设备会发出少量的 VAD 包（而不是语音包）。默认设置为“否”。
语音帧/TX	此项用于设置单包发送的语音帧的数量（建议基于以太网数据包的 IS 限制最大值为 1500 个字节（或 120Kbit/s）） 设置该值时，要注意请求数据报时间（ptime，在 SDP 数据报中）是配置该参数的结果。该参数与上面编码性能表中的首编码有关或者在通话双方中协商实际应用的有效荷载类型。 例如：若该项设置为 2 且首编码为 PCMU 或者 PCMA，那么在 INVITE 请求的 SDP 数据报中的“ptime”值为 20 毫秒。 若“语音帧/TX”设置超过最大允许值，设备将对应首编码的选择来使用并保存最大允许值。 默认值为 2。推荐使用提供的默认设置，不正确的设置会影响语音质量。
G722.1 速率	设备支持 24kbps 或者 32kbps 编码率。请与服务提供商确认选择。默认值为 24kbps。
G722.1 有效荷载类型	输入 G722.1 有效荷载类型。有效值为 100-126。默认为 104。
Opus 有效荷载类型	输入 Opus 有效荷载值，范围为：96-126,默认为 123。
支持 RFC5168	若选择“是”，视频设备将支持 RFC5168。默认为“否”。

开启视频前向纠错	开启后，视频发送方将会临时将一部分通话带宽分配给一个数据通道用于发送 FEC 数据给接收系统，从而提高接收方视频质量。开启视频前向纠错功能后，将会占用部分带宽，降低通话速率。默认不勾选。
视频前向纠错模式	设置 FEC 模式。若设置为 0，则 FEC 将不是使用独立端口进行发送；若设置为 1，则 FEC 将使用独立端口进行发送。默认设置为 0。
FEC 有效荷载类型	设置 FEC 包中的荷载值。范围为：96-127。默认为 120。
FEC 冗余编码	设置 FEC 冗余编码。FEC 冗余编码值范围为：96-127。默认为 122。
开启 FECC	若设置为“是”，当对方支持 FECC 协议且允许远端控制本地摄像头，则在通话过程中可以控制对方的摄像头。默认为“是”。
FECC H.224 有效荷载类型	此项设置 FECC H.224 有效荷载类型。FECC H.224 有效荷载类型值范围为：96-127。默认为 125。
H.264 有效荷载类型	输入 H.264 Payload 值，范围为：96-127,默认为 99。
H.264 视频大小	支持多种视频格式。默认为 1080P。
H.264 Profile 类型	设置 H.264 Profile 类型，可设置为基本档次、主要档次、高级档次或者 BP&MP&HP。低级别的 Profile 类型更易解码，但是更高级别的 Profile 类型压缩率更高。通常，选择“高级档次”以获得高的视频压缩率。对于低 CPU 的设备，选择“基本档次”进行视频播放。通常会在要求较高的视频会议情况下使用“BP&MP&HP”，在视频解码时同时进行三种方式的协商，以达到最好的视频效果。
视频比特率	配置视频设备的比特率。默认设为“2048kbps”。 可以根据网络环境调整的视频比特率。如果带宽允许的情况下建议增加比特率大小；如果带宽不够，视频质量将降低。 默认值跟 H.264 视频大小有关： H.264 视频大小设置为 1080p，设置值为“1024 ~4096Kbps”之间的整数。 H.264 视频大小设置为 720p，设置值为“512 ~2048Kbps”之间的整数。 H.264 视频大小设置为 4SIF/4CIF/VGA，设置值为“384~1024 Kbps”之间的整数。
SDP 带宽属性	在服务器协商时，设置 SDP 带宽属性值，从而对会话格式进行修改。 <ul style="list-style-type: none"> 标准：在会话级中使用 AS 格式，在流媒体级使用 TIAS 格式。 流媒体级：在视频流媒体级上使用 AS 格式。 会话级：在会话级上使用 AS。 无：不修改格式。 默认为流媒体级。 注意：在不清楚服务器支持的会话格式的情况下，请勿修改该设置，否则易造成视频解码失败。
视频帧率	视频帧率是可以基于网络带宽进行调整。因为增加帧率将增加带宽的占用情况，所以建议您根据网络带宽调整帧比率；如果带宽不够，视频质量将降低。默认值为 30 帧/秒。

视频抖动缓冲区最大值 (ms)	根据当前网络环境设置视频抖动缓冲区大小。有效范围：0-1000。默认值为 50。
禁止演示	如果设置为“是”，在会议中设备将无法开启演示和接收演示。默认设置为“否”。
演示 H.264 视频大小	支持 1080P 或者 720P 演示视频大小。
演示 H.264 Profile 类型	设置演示 H.264 Profile 类型，可设置为基本档次、主要档次、高级档次或者 BP/MP/HP。低级别的 Profile 类型更易解码，但是更高级别的 Profile 类型压缩率更高。通常，选择“高级档次”以获得高的视频压缩率。对于低 CPU 的设备，选择“基本档次”进行视频播放。通常会在要求较高的视频会议情况下使用“BP&MP&HP”，在视频解码时同时进行三种方式的协商，以达到最好的视频效果。默认设置为“BP/MP/HP”。
演示视频速率	配置演示视频设备的比特率。默认设为“1024kbps”。可以根据网络环境调整的视频比特率。如果带宽允许的情况下建议增加比特率大小；如果带宽不够，视频质量将降低。
演示视频帧率	配置启用演示时的视频帧率。默认为“15 帧/秒”。
BFCP 传输协议	配置开启 BFCP 时使用的传输协议，可设置自动、UDP、TCP。若设置为自动，则会自动切换使用 UDP 或者 TCP 协议，默认会先使用 UDP，若对方不支持该协议再协商使用 TCP。默认为 UDP。
SRTP 方式	可以选择为允许且强制模式执行 SRTP 或使用允许但不强制即协商模式执行 SRTP。默认值为“关闭”。
SRTP 加密位数	设置 SRTP 使用的 AES 加密位数，默认为 AES 128&256 bit，即同时提供 128 位以及 256 位两种加密强度供 SRTP 接收方协商使用。若设置为 AES 128 bit，则仅提供 128 位加密强度的加密方式。若设置为 AES 256 bit，则仅提供 256 位加密强度的加密方式。

表格 43 帐号_通话设置参数说明

参数	描述
远程视频请求	配置收到视频请求的处理方式。用户可以选择：提示，接受，拒绝。默认为“提示”。
拨号前缀	设置拨号前缀。使用该帐号拨打的一切号码将自动添加该前缀。如拨号前缀为 5，设备上拨打的号码为 337，则正常呼出的号码为 5337。

拨号规则	<p>设置设备所接受的号码范围或者实现快捷缩位拨号等。其语法规则如下：</p> <p>1.有效值 1,2,3,4,5,6,7,8,9,0,*,#;</p> <p>2.拨号规则</p> <ul style="list-style-type: none"> • x - 表示任何 0-9 的数字; • xx - 表示任何两位 0-9 的数字; • xx+ - 表示至少任何两位 0-9 的数字; • xx. - 表示至少任何一位 0-9 的数字; • xx? - 表示一或者两位 0-9 的数字; • ^ - 拒绝; • [3-5] - 拨数字 3, 4, 或者 5; • [147] - 拨数字 1, 4, 或者 7; • <2=011> - 当拨号数字为 2 的时候将替换为 011 • 设置 {x+} 允许所有的数字号码呼出。 <p>2.实例</p> <p>例一: {[369]11 1617xxxxxxx} - 允许 311, 611, 911, 和任何 10 位数字开始为 1617 的呼叫出去;</p> <p>例二: {^1900x+ <=1617>xxxxxxx} - 将拒绝拨打号码为 1900 开头的号码, 与拨打任何 7 位数增加前缀 1617。</p>
使用 Refer-To 报文头转移	默认值为“否”。若选择为“是”且服务器支持这项功能, 则设备会检查“Refer-To”报文头来处理呼叫。
自动应答	默认值为“否”。若选择为“是”, 则设备将在有来电时自动切换至免提模式接听。若选择为“Intercom/Paging 时自动应答”, 则只有当开启了 Intercom/Paging 时, 设备将自动应答。
发送匿名	若选择为“是”, 则发送 INVITE (邀请) 信息的“From”头域所携带的 ID 会被设置为匿名, 本质上是阻止了来电号码显示。
拒绝匿名呼叫	默认值为“否”。若选择为“是”, 则匿名来电将被拒绝。
呼叫日志	<p>3 个选项, 默认为“记录所有呼叫”。</p> <p>记录所有呼叫: 选此项将记录所有呼叫。</p> <p>仅限于呼入/呼出的记录 (未接来电不记录): 关闭未接来电记录。</p> <p>关闭呼叫日志: 关闭呼叫记录。</p>
特殊模式	不同的软交换供应商有不同的需求, 用户可以选择不同的模式以满足供应商的需求。默认设置模式为“标准”。
功能键同步	用于 Broadsoft 呼叫功能同步。启用时, DND 和转接等功能可以与 Broadsoft 服务器同步。默认为“关闭”。
激活呼叫功能	<p>默认为“否”, 本地支持呼叫转接、呼叫等待和呼叫转移等呼叫功能。</p> <p>例如: *72+号码, 即通过呼叫功能设置无条件转移号码。</p> <p>当本地呼叫功能与服务器相冲突时, 可以将本地激活呼叫功能关闭。</p> <p>更多信息可参考用户手册激活呼叫功能章节。</p>
振铃超时时间(秒)	此参数定义无应答的超时时间。默认值为 60 秒。

3 方会议发起者将通话转移	设置会议组建方挂机是否将通话转移。如果勾选，会议组建方挂机另外两方可以继续通话。默认为不选。
#键拨号	此参数允许用户使用#键作为发送键发送号码。若选择为“是”，则按#键即可发送号码，这种情况下，相当于发送键。若选择为“否”，则#键只作为拨号的一部分。默认设置为不勾选。
会议 URI	使用 Broadsoft N-Way 呼叫功能时，用户需配置会议 URI。
上传本地 MOH 音频文件	点击“浏览”按钮上传 PC 端音频文件。MOH 音频文件必须是.wav 或者.mp3 格式。 注意： 上传、处理 MP3 格式文件时可能会花费较长时间，请耐心等待。选择文件上传时按钮将会变成“正在处理”，当上传完成后按钮将会变回到“浏览”。
开启本地 MOH 功能	若设置为“是”，本地 MOH 功能将会开启。用户需要上传本地 MOH 音频文件。开启该功能后，当用户保持呼叫时可以播放该 MOH 音频文件。默认设置为“否”。
帐号默认铃声	定义不同的帐号铃声。默认使用系统铃声。
呼叫转移类型	在下拉菜单中选择呼叫转移类型。“无”表示不设置呼叫转移。“无条件”表示所有来电无条件转移到所设置的号码。“根据时间”表示根据设置的时间范围来转移来电。“其他”表示设置无应答转移或遇忙转移。
匹配来电号码	设置来电号码振铃的规则，左边共有 3 个空格可以设置区别振铃规则。例如：139x+ 即以 139 开头的来电对应响铃为右边的铃声。
自定义铃音	该项指定对应左边的匹配来电的铃声。用户可以选择不同的铃声。

IPVideoTalk Pro 帐号及 BlueJeans 帐号设置均包括常规设置、编码设置和通话设置。设置参数说明可参考 SIP 帐号设置。

网络设置

网络设置包括基础网络设置、802.1x 设置、QoS 设置以及其他高级网络设置。

表格 44 维护_网络设置参数说明

参数	说明
基础设置	
地址类型	设备获取 IP 地址的方式。 <ul style="list-style-type: none"> 自动获取：设备自动从 DHCP 服务器上获取 IP 地址。 PPPoE：设备使用 PPPoE 帐号拨号上网。 静态 IP：设备使用管理员配置的静态 IP 地址。 默认设置为“自动获取”。

主机名(Option 12)	此项填写客户端主机名。可选项。某些网络服务提供商可能会用到。
厂家类别名 (Option 60)	此项填写用于客户端与服务器端交换厂家类别名。
启动 DHCP Option 120 服务器设置	设置是否使用 DHCP 选项 120 设定 SIP 服务器。启用时,当局域网中配置了 DHCP 选项 120 值,该值将会作为设备所使用的 SIP 服务器。默认为“否”。本设置需要重启方能生效。
IP 地址	输入 IP 地址。
子网掩码	输入子网掩码。
默认网关	输入默认网关。
DNS 服务器 1	输入 DNS 服务器 1。
DNS 服务器 2	输入 DNS 服务器 2。
PPPoE 帐号	输入 PPPoE 帐号。
PPPoE 密码	输入 PPPoE 密码。
802.1x 模式	
802.1x 模式	用于配置连接到交换机时进行的 802.1x 身份验证。设置是否启用 802.1x 模式。默认设置为“关闭”。
802.1x 认证信息	此处输入 802.1x 认证信息。
802.1x 密码	此处输入 802.1x MD5 密码。
证书	上传 802.1X 证书 .pem 文件。
客户证书	上传包含证书和密钥的客户端.pem 证书文件。
QoS	
开启 LLDP	勾选后,将会由交换机统一设置设备的 VLAN 和 QoS 参数。默认为“是”。
第三层 SIP QoS	此项表示 Layer 3 QoS 用于 IP Precedence 或 Diff-Serv 或 MPLS 的参数。默认值为 48。
第三层音频 QoS	定义了音频数据包的 3 层 QoS 参数。此值用于 IP 优先级, Diff-Serv 或 MPLS。默认值为 48。
第三层视频 QoS	定义了视频数据包的 3 层 QoS 参数。此值用于 IP 优先级, Diff-Serv 或 MPLS。默认值为 48。
第二层 QoS 802.1Q/VLAN 标记	此项设置用于第二层 VLAN 标记值。默认值为 0。 注意: 如果不确定第二层 Qos 请不要更改第二层 VLAN 标记和优先级, 错误配置可能导致设备获取 IP 失败。
第二层 QoS 802.1p 优先级	此项设置对应第二层 Qos 的优先级的值, 默认为 0。
代理	
HTTP/HTTPS 代理服务器主机名	设置代理服务器主机地址或者 URL。

HTTP/HTTPS 代理服务器端口	设置代理服务器端口号。
对以下网址不使用代理	设置不使用代理的网址。
高级设置	
首选备用 DNS 服务器	此项用于设置首选备用 DNS 服务器地址。
次选备用 DNS 服务器	此项用于设置次选备用 DNS 服务器地址。
用户代理	该值可设置电话簿和屏保的用户代理。
SIP 用户代理	该值可设置 SIP 的用户代理。

外围设备设置

Web 端的外围设备设置参数同本地端的外围设备设置。您可以参考[本地配置 GVC3200/GVC3202-外围设备设置](#)章节。

通话设置

通话设置具体参数设置见下表。

表格 45 设置_通话设置参数说明

参数	描述
自动开始视频	配置从联系人，会议室中呼出的电话以及当有来电时是否自动开启视频。勾选后，则上述场景中将会自动开启视频，设置“否”，则以语音方式拨打或者接听来电。默认设置为“是”。
总以内置喇叭响铃	若选择“是”，当使用耳机来电时振铃通过内置喇叭播放。默认为“否”。
禁止呼叫等待	默认值为“否”。若选择为“是”，用户在通话中收到的新来电将被拒绝。
禁用拨号规则	若选择“是”，则联系人以外的所有拨号功能均禁用拨号规则。默认为“否”。
过滤字符集	设置呼入呼出号码时需要过滤的字符。可设置多个字符。如设置[()-]，拨打电话(0571)-8800-8888时，将会自动将其中的符号()-过滤掉，拨打057188008888。
无呼叫等待音	默认值为“否”。若选择为“是”，则通话中有来电时不会有呼叫等待音。
禁用 DND 提醒音	默认值为“否”。若选择为“是”，则开启 DND 后来电无铃声提示。
禁用 IP 拨打模式	默认值为“否”。若选择为“是”，则设备无法通过选择 IP 呼叫模式进行 IP 拨打。

使用快速 IP 拨打模式	快速 IP 呼叫模式是在同一网段的局域网或 VPN 下面直接用 IP 地址进行互相通信的一种拨号模式。默认值为“否”。使用快速 IP 呼叫模式的用户输入 XXX (X 为 0-9, 且 XXX 小于 255) 后, 设备将执行直接 IP 呼叫到 aaa.bbb.ccc.XXX (aaa.bbb.ccc 属于同一 IP 地址网段)。推荐设备在使用受限制的静态 IP 时使用该模式。
将 SIP URI 中的 '#'转义成%23	默认值为“是”, 特殊情况下用“%23”替换“#”。

基本设置

基本设置包括电源设置、站点设置等。

表格 46 设置_基本设置参数说明

参数	描述
电源管理	
进入睡眠模式 (分)	设置设备的睡眠模式。设备睡眠后, 可按遥控器上的开机键进行开机。默认设置为“从不”, 即设备不会进入睡眠模式。
会场名设置	
背景透明度	设置显示时的背景透明度。默认“不透明”。
会场名称	设置要显示的会场名称。
显示位置	设置站点名称显示位置。默认“左上角”。
显示时间	设置站点名称显示时间。默认“不显示”。
字体颜色	设置显示时的前景颜色。默认“FFFFFF”。
字体大小	设置显示时的字体大小。默认“最小”。
是否加粗	设置显示时的字体是否加粗。默认“否”。
水平偏移	左右微调站点名在视频图像上的显示位置。默认“48”。
垂直偏移	上下微调站点名在视频图像上的显示位置。默认“48”。
其他	
风扇转速	设置设备的风扇转速大小, 若设置为“正常”, 则风扇转动慢, 风扇噪声小。若设置为“全速”则风扇转动快, 风扇噪声大。默认设置为“正常”。
本地 RTP 端口	此参数定义了 RTP 及 RTCP 监听和传输的本地端口对, 参数值为 0 通道的基本 RTP 端口。 当应用程序开始一个 RTP 会话时将使用 2 个端口: 1 个给 RTP, 1 个给 RTCP。配置后, 语音通道 0 将会使用 Port_Value 作为 RTP 端口值, 使用 Port_Value+1 作为 RTCP 端口值。语音通道 1 将会使用 Port_Value+4 作为 RTP 的端口值, 使用 Port_Value+5 作为 RTCP 的值。视频通道 0 将会使用 Port_Value+2 作为 RTP 端口值, 使用 Port_Value+3 作为 RTCP 端口值。视频通道 1 将会使用 Port_Value+6 作为 RTP 的端口值, 使用 Port_Value+7 作为语音 RTCP 的值。默认值为 5004。

使用随机端口	若选择为“是”，则设备将强制随机生成本地 SIP 和 RTP 端口值。当有多个设备处于同一 NAT 后时使用该设置是很必要的。默认值为“否”。 注意：当使用 IP 呼叫时，该项需设置为“否”
禁止通话中 DTMF 显示	当设置为“是”时，通话中输入的 DTMF 将不会被显示。默认设置为“否”。
禁止手机遥控器连接	设置是否禁止手机通过蓝牙连接遥控器客户端直接连接设备。默认值为“否”。
遥控器触控板灵敏度	设置遥控器触控板的灵敏度，默认设置为“正常”。
心跳间隔	此参数指定设备给 SIP 服务器发送空 UDP 包的频率，目的是使 NAT 上的端口保持打开状态，默认值为 20 秒。
STUN/TURN 服务器	设置 STUN/TURN 服务器的 IP 地址和 URL。STUN 仅适用于非对称 NAT。STUN 类型可以在状态-->网络状态页面查看。
TURN 服务器用户名	填写用于验证 TURN 服务器的用户名。
TURN 服务器密码	填写用于验证 TURN 服务器的密码。
使用 NAT IP	用于 SIP/SDP 消息的 NAT IP 地址。默认为空。仅在服务提供商要求时使用。

安全设置

设置远程访问及 SIP 信息安全。

表格 47 设置_安全设置参数说明

参数	说明
页面/远程访问	
禁止 SSH 访问	默认为“否”。如果设置为是，设备将禁止 SSH 方式进行访问。
连接方式	选择通过 http/https 进行页面访问。默认使用 HTTP 方式。
端口	设置使用 http 进行页面访问的端口。http 默认使用 80 端口；https 默认使用 443 端口。
管理员密码	管理员密码。只有管理员才能配置高级配置页面。密码为英文字符，区分大小写，最大长度为 32。
用户密码	设置用户级别页面访问的密码，用户名为 user。区分大小写，最大长度为 32 个英文字符。
SIP	

SIP TLS 验证	此项设置访问某些特定网站需要的 SIP TLS 验证内容。设备支持 SIP over TLS 加密，通过内置的私用密钥和 SSL 证书实现。用户指定的用于 TLS 加密的 SSL 证书必须是 X.509 格式的。
SIP TLS 私钥	此项设置 SIP TLS 私钥。
SIP TLS 私钥密码	此项设置 SIP TLS 私钥密码。

维护页面

维护界面主要包含升级、录像、时间和语言、故障排除四部分设置。

升级

您可以通过升级页面来升级您的设备固件及配置文件。升级方式有多种，具体升级操作步骤请参考[软件升级及恢复及部署](#)章节。本章节主要介绍升级有关参数说明。

表格 48 维护_升级页面参数说明

参数	说明
手动上传固件	
完全升级	若设置为“是”，升级时，除了用户数据保留，其他所有文件全部被替换。默认为“否”，即设备升级时仅进行差异升级，即比对新固件中的文件后替换更新了的文件。
上传固件文件更新	点击上传按钮直接将本地电脑中的固件文件上传至设备进行更新。
固件网络升级	
升级方式	选择固件/配置文件升级时，在“TFTP”、“HTTP”、“HTTPS”三者间选一，默认值为“HTTP”。
HTTP/HTTPS 用户名	如果您的 HTTP/HTTPS 固件或者配置服务器使用了用户验证模式，请在此项填写验证的用户名。
HTTP/HTTPS 密码	如果您的 HTTP/HTTPS 固件或者配置服务器使用了用户验证模式，请在此项填写验证的密码。
固件服务器路径	软件版本升级服务器的 IP 地址或域名。 注意： 请确保所有与固件相关的文件都升级完整。
固件文件前缀	默认为空。如果设置了该项，只有匹配前缀的固件文件会被下载并写入设备中。这一项对于服务提供商有用，终端用户不需要填写。
固件文件后缀	默认为空。如果设置了该项，只有匹配后缀的固件文件会被下载并写入设备中。这一项对于服务提供商有用，终端用户不需要填写。
配置服务器路径	配置文件服务器的 IP 地址或域名。

配置文件前缀	使用时，只有匹配前缀的配置文件会被下载并写入设备。默认为空，终端用户不需要填写。
配置文件后缀	使用时，只有匹配后缀的配置文件会被下载并写入设备。默认为空，终端用户不需要填写。
XML 配置文件密码	如果您使用 XML Provision 方式进行配置文件更新，而且已经使用 Openssl 等加密工具对其进行了加密，该项将提供密码使得设备可以对下载的 XML 文件进行解密。
认证配置文件	如果设置为“是”，在接受配置文件前对其进行验证。默认为“否”。
总是发送 HTTP 基本认证信息	此项用于设置使用 wget 下载 cfg.xml 文件时，是否向服务器发送 HTTP 基本身份验证信息。若为“是”，则不论服务器是否需要身份验证均发送 HTTP/HTTPS 用户名及密码。若为“否”，则只有当服务器需要进行身份验证时才发送 HTTP/HTTPS 用户名及密码。默认为“否”。
验证服务器证书	此项用于设置下载固件/配置文件时是否验证服务器证书。若勾选，则设备仅从验证合法的服务器上下载固件/配置文件。默认设置为“否”。
自动升级	
自动升级	此项功能是为网络服务提供商设置的，默认值为“每天检查”。若选择为每周、每天、每隔一段时间检查，则启用自动升级和配置。在相应的文本框中，填入设备检查软件升级或配置更新的时间间隔，最短时间间隔为 60 分钟。若选择为“否”，则设备只在重启时才升级。
每天的第几小时 (0-23)	设置每天中的第几小时 (0-23) 通过检测 HTTP/HTTPS/TFTP 服务器升级固件或配置文件。
每周的第几天 (0-6)	设置每周中第几天 (0-6) 通过检测 HTTP/HTTPS/TFTP 服务器升级固件或配置文件。
固件升级和服务提供	设置固件升级和配置文件检测条件：启动时总是检查、当固件前缀/后缀改变时、跳过固件检查。默认为“启动时总是检查”。
自动重启升级而不弹出确认框	若选择“是”，在下载完升级固件后自动重启升级。否则，在重启升级前 LCD 弹出重启提示。默认为“是”。
高级设置	
下载当前配置	点击下载设备配置文件，将当前配置文件保存到当前电脑端。
启动 mDNS 服务器设置	若选择“是”，则设备允许 mDNS 重写配置/固件服务器设置。默认为“使用类型 A”。
启动 DHCP Option 66 服务器设置	默认值为“否”。若选择为“是”，则允许设备通过 DHCP 服务器获取 IP 地址的同时获取固件升级服务器地址（由 DHCP 服务器端配置），该地址将覆盖“固件服务器路径”所指定的路径以完成自动部署。此时升级方式将强制使用 TFTP。
3CX 自动设定	启用时，设备以多播方式发送 SUBSCRIBE。若 3CX 作为 SIP 服务器使用，设备可获得自动配置。默认为“是”。
禁用 SIP NOTIFY 认证	若选择“是”，设备收到 NOTIFY 后将不会回复 401 要求认证。

恢复出厂设置	将设备配置恢复出厂设置。可以勾选是否同时清除内置存储空间的数据。 注意： 重置前请进行数据备份以免数据丢失。
--------	--

录音

当有录音文件时，可通过 Web 界面查看管理录像文件：录像重命名、录像下载到 PC 端进行使用以及删除录像文件。

时间和语言

时间和语言页面主要用于设置系统时间以及界面显示语言。

表格 49 维护-时间和语言参数说明

参数	说明
指定网络时间协议服务器地址	填写指定的 NTP 服务器 URI/IP 地址。设备将会从该服务器获得日期和时间。用于与 NTP 服务器同步日期和时间。
设置日期	手动设置当前日期。
设置时间	手动设置当前时间。
时区	设置时区控制日期/时间的显示。如果 DHCP Option2 被激活，DHCP 服务器将跳过此设置，控制设备的时区设定。
使用 24 小时格式	设置时间显示格式。若设置为“是”，则设备时间以 24 小时格式显示，若设置为“否”，则设备时间以 12 小时格式显示。
启动 DHCP option 42 设定 NTP 服务器	设置是否使用 DHCP Option 42 取代 NTP 服务器。若启用，当局域网中存在 DHCP Option 42 时，将会取代 NTP 服务器用来同步设备上的日期和时间。默认设置为“是”。
启动 DHCP option 2 设定时区	启用该项后设备将会从 DHCP option 2 所指定的服务器自动获取时区信息。默认设置为“否”。
日期显示格式	选择设备屏幕上日期显示的格式。
语言	选择设备显示界面的语言种类。

故障排除

通过 GVC3200/GVC3202 Web 端的故障排除页面您可以进行简单的设备诊断。

表格 50 维护-故障排除参数说明

参数	说明
信息日志	
清除日志	点击清除按钮清除旧的信息日志。
日志标签	指定日志标记以过滤日志。
日志优先级	在下拉菜单中选择日志优先级。
调试	
抓包	点击开始进行抓捕数据，按停止结束。抓捕设备的数据报文可以方便诊断。默认是不开启的。
已有包列表	可选择已有的抓包文件。点击右方的“删除”按钮可删除该抓包文件。
查看已有包	点击“列表”按钮查看。捕获的数据将根据时间顺序排序。点击将数据报文下载到电脑以供分析。 说明：抓包文件将保存在设备的文件管理器->内置存储->ppp 文件夹下。用户也可以到该文件夹下删除数据包文件。
系统日志	
系统日志服务器地址	日志服务器的 IP 地址或 URL。此项功能对网络设备服务提供商有用。
系统日志级别	选择报告 log level 的机制。默认值为“NONE”，即不发送任何日志信息。日志消息级别由高到低依次为：DEBUG、INFO、WARNING、ERROR。 Syslog 信息发送基于以下事件： <ul style="list-style-type: none"> • 启动中的产品模型/版本（INFO 等级） • NAT 相关信息（INFO 等级） • 发送或接收 SIP 信息（DEBUG 等级） • SIP 信息摘要（INFO 等级） • 呼入呼出记录（INFO 等级） • 注册状态改变（INFO 等级） • 协商编码（INFO 等级） • 以太网连接（INFO 等级） • SLIC 碎片异常（WARNING 和 ERROR 等级） • 内存异常（ERROR 等级）
Ping	
IP Ping	通过 Ping IP 地址抓取目标主机通信信息，并在页面的下端输出系统抓包的详细情况。
路由跟踪	
路由跟踪	输入目标主机名称或 IP 地址，然后点击“开始”，输出结果会自动显示页面下方。
开发者模式	
开发者模式	设置是否开启开发者模式。

状态页面

GVC3200/GVC3202 的状态页面分为**帐号状态**、**外围设备状态**、**网络状态**、**系统信息**、**遥控器**五个页面，用户可以在左边的导航栏中单击相应的页签进入每个页面。帐号状态、网络状态及遥控器状态相关参数同本地配置 **GVC3200/GVC3202-状态** 章节。

外围设备状态页面如下图所示，绿色图形表示对应接口已连接。



图表 4 GVC3200 Web 端外围设备连接状态

说明：GVC3202 仅有 2 个 HDMI 输出接口。

表格 51 状态_系统信息参数说明

参数	描述
产品型号	显示设备的产品型号。
硬件版本	显示设备的硬件版本信息。
PN 值	显示设备的 PN (Part Number) 值。
系统版本	显示当前主程序的版本号，通常用于表示设备的软件系统版本。
Recovery 版本	显示恢复版本版本号。
引导程序	显示引导程序版本号。
内核版本	显示内核程序版本号。
编解码系统版本	显示编解码系统版本号。
编解码引导程序	显示编解码引导程序版本号。
编解码内核版本	显示编解码内核版本版本号。
ISP 版本	显示 ISP 版本号。
Android™版本	显示设备操作系统的当前版本号。
运行时长	显示设备开机运行时长。

激活呼叫功能

GVC3200/GVC3202 支持丰富的电话业务，包括来电显示，来电显示主叫方姓名，呼叫转移等。您可以通过使用功能代码实现更多功能的配置。



注意：

使用功能代码您需确保已经将“激活呼叫功能”打开。您需要通过 Web 页面将帐号->通话设置中的“激活呼叫功能”设置为“是”

表格 52 功能代码

编号	功能代码	说明
1	*01	首选编码设置 （当次呼叫） 拨打*01+首选编码代码+本次呼叫的号码 说明： PCMU 对应代码：7110 PCMA 对应代码：7111 G722 对应代码：722 H264 对应代码：264
2	*02	强制使用设置的编码，且仅此编码 拨打*02+首选编码代号+本次呼叫的号码 编码代码说明同上
3	*16	强制使用 SRTP 功能 拨打*16
4	*17	关闭 SRTP 功能 拨打*17
5	*18	使用 SRTP 功能（当次呼叫） 拨打*18+本次呼叫的号码
6	*19	关闭 SRTP 功能（当次呼叫） 拨打*19+本次呼叫的号码
7	*30	匿名呼叫 （对后续所有的呼叫） 拨打*30

8	*31	取消匿名 （对后续所有的呼叫） 拨打*31
9	*50	启用呼叫等待 （对后续所有的呼叫） 拨打*50
10	*51	禁止呼叫等待 （对后续所有的呼叫） 拨打 *51
11	*67	选择性匿名呼叫 （当次呼叫） 输入*67+本次呼叫的号码 拨号
12	*70	禁止呼叫等待 （当次呼叫） 输入*70+当前帐号的号码 拨号
13	*71	启用呼叫等待 （当次呼叫） 输入*71+当前帐号的号码 拨号
14	*72	无条件呼叫前转 建立无条件呼叫转移 输入*72+前转号码 拨号
15	*73	取消无条件呼叫前转 取消无条件呼叫转移 拨打*73
16	*74	拨打时直接使用 paging 模式 拨打*74
17	*82	选择性取消匿名呼叫 （当次呼叫） 输入*82+本次呼叫号码 拨号
18	*90	遇忙呼叫转移 建立遇忙呼叫转移 输入*90+呼叫转移号码 拨号
19	*91	禁用遇忙呼叫转移 取消遇忙呼叫转移 拨打*91
20	*92	无应答呼叫转移 启用无应答呼叫转移 输入*92+呼叫转移号码 拨号
21	*93	取消无应答呼叫转移 取消延迟呼叫转移 拨打*93

软件升级及恢复及部署

GVC3200/GVC3202 支持通过 TFTP 服务器或者 HTTP/HTTPS 服务器进行软件升级及统一配置部署。

下载配置文件进行部署

Grandstream sip 设备不仅可以通过 WEB 界面进行配置，还可以通过 TFTP 或者 HTTP/HTTPS 方式加载配置文件进行配置（二进制文件或者 XML 文件）。“配置服务器路径”是指放置配置文件的 TFTP，HTTP/HTTPS 服务器路径。需要设置一个有效的 URL，FQDN 或者 IP 地址格式。“配置服务器路径”可以和“固件服务器路径”相同也可以不同。

配置参数与 WEB 配置页面特定的字段关联。配置参数由一个大写字母 P 和多位数字号码组成，如 P2 与 WEB 界面路径下“设置->安全设置”的“管理员密码”相关联。

注：如果想了解详细的参数列表，请参阅相应的固件版本配置模板。

设备启动或者重启时，设备首先会请求“cfgxxxxxxxxxxx”配置文件，然后再请求“cfg.xml”配置文件，“xxxxxxxxxxx”代表设备的 MAC 地址，如 cfg000b820102ab，配置文件的文件名应为小写字母。

如果想了解更多关于 xml 方面的知识，请登录：

http://www.grandstream.com/general/gs_provisioning_guide_public.pdf

设备固件升级

GVC3200/GVC3202 支持以下几种升级方式：

- 直接上传固件文件手动升级
- 通过 TFTP 固件服务器手动升级
- 通过 HTTP/HTTPS 自动升级

本节将对这三种升级方式进行详细介绍。



注意:

- 设备在升级过程中，请确保设备不能断电，否则将导致升级失败。
- 现场升级时一定要将版本文件压缩包解压后再升级。
- 固件文件可至我司官方网站下载：www.grandstream.com/support/firmware

手动升级

使用下载的固件文件通过 Web 页面进行手动升级的步骤：

步骤 1. 在“维护 ->升级”页面选择更新方式为“手动上传固件”，点击“上传”按钮。

步骤 2. 在弹出的页面选择需要上传的固件文件，如下图所示。



图表 5 手动升级-选择固件文件

步骤 3. 设备屏幕将会弹出升级提示对话框，根据界面提示选择升级即可。

使用 TFTP 固件服务器升级

使用 TFTP 服务器进行升级，您必须先设置好 TFTP 服务器，并将名称为 `gvc3200afw.bin` 的固件文件放在 TFTP 服务器目录下。如果您没有本地 TFTP 服务器，您可以访问下面的链接下载免费的 Windows TFTP 服务器：

http://www.solarwinds.com/register/?program=52&c=7015000000CcH2&INTCMP=DLIndexA_Fre eTools_freeTFTPserver

**注意：**

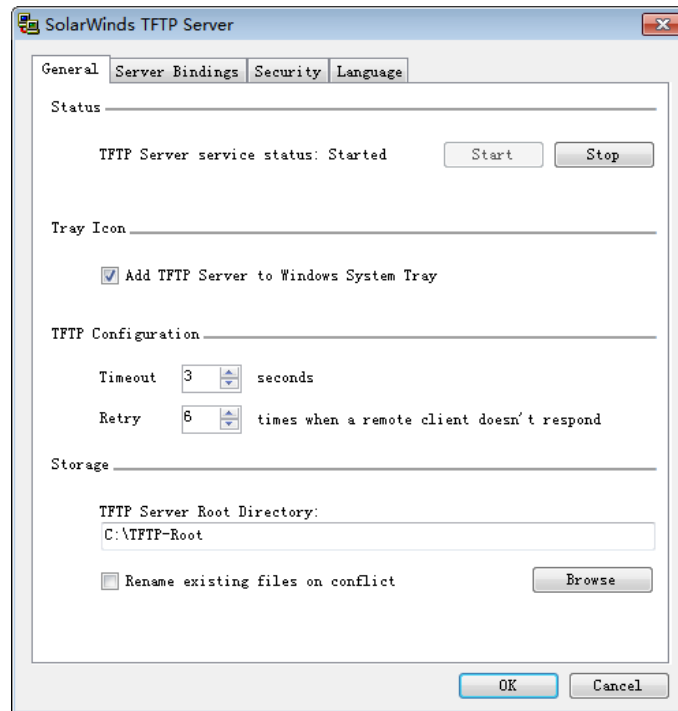
GVC3200 TFTP、HTTP/HTTPS 升级方式默认的固件名称须是 `gvc3200afw.bin`，GVC3202 TFTP、HTTP/HTTPS 升级方式默认的固件名称须是 `gvc3202afw.bin`，其它固件名称将会导致升级失败。

配置 TFTP 服务器

本章节以 SolarWinds TFTP 服务器为例简要说明配置 TFTP 服务器的步骤。

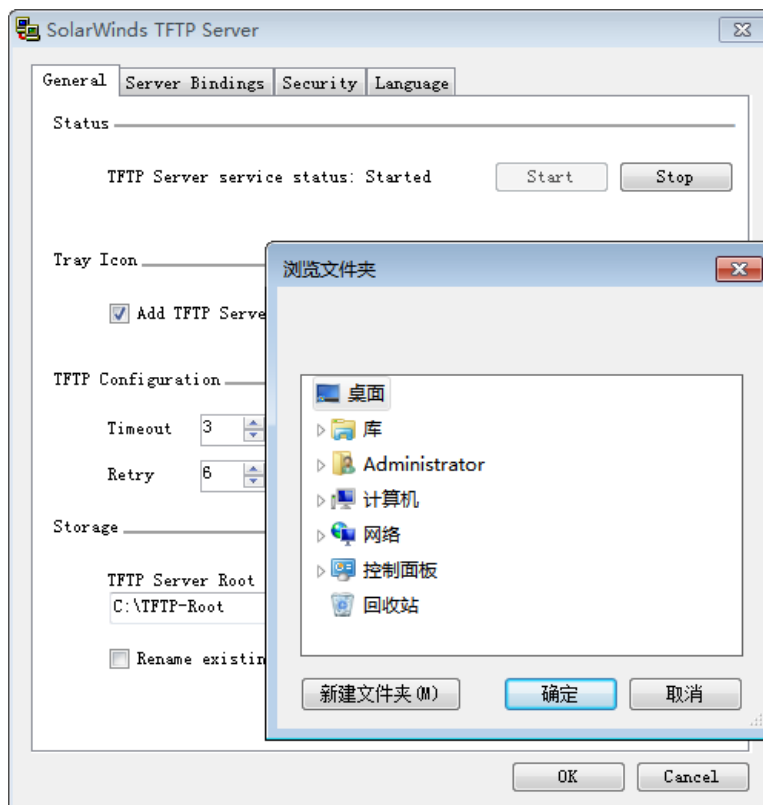
步骤 1. 打开 TFTP 服务器。

步骤 2. 单击左上角 “File”，选择 “Configure” 菜单。



图表 6 Configure 对话框

步骤 3. 在 “General” 选项卡中 “Storage” 区域设置要加载文件存放的目录，如下图所示。



图表 7 设置 TFTP 服务器目录

步骤 4. 选择文件存放目录后单击“OK”，关闭配置对话框。



注意： 上传至服务器目录下的版本文件必须是解压后的.bin 文件。

操作步骤

使用 TFTP 服务器升级固件的步骤：

步骤 1. 解压固件文件，将存放固件文件的文件夹设置为 TFTP 服务器的根目录；

步骤 2. 将 TFTP 服务器所在的 PC 与 GVC3200/GVC3202 连接到同一局域网中；

步骤 3. 打开 TFTP 服务器，将 File->Configure->Security 设置为“Send files”；

步骤 4. 开启 TFTP 服务器。

步骤 5. 在 Web 界面中的“维护->升级->固件网络升级”页面设置“固件升级方式”为“TFTP”，并设置固件服务器路径为 PC 的 IP 地址，即 TFTP 服务器的 IP 地址。如下图所示。

完全升级：	<input type="checkbox"/> 是
上传固件文件更新：	<input type="button" value="上传"/> 
固件升级方式：	<input type="text" value="HTTP"/> ▼
固件HTTP/HTTPS用户名称：	<input type="text"/>
固件HTTP/HTTPS密码：	<input type="text"/>
固件服务器路径：	<input type="text" value="192.168.120.240/html/hz/firmware/GVC"/>
固件文件前缀：	<input type="text"/>
固件文件后缀：	<input type="text"/>

图表 8 固件升级方式设置

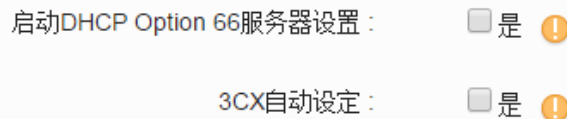
步骤 6. 打开版本检测开关。将自动升级条件设置为“启动时总是检查”。设置自动升级合理的版本检查间隔时间，如下图所示。

自动升级	
自动升级：	<input type="text" value="每天检查"/> ▼
每天的第几小时(0-23)：	<input type="text" value="8"/>
固件升级和服务提供：	<input type="text" value="启动时总是检查"/> ▼ 
自动重启升级而不弹出确认框：	<input checked="" type="checkbox"/> 是

图表 9 自动升级方式设置

步骤 7. 设置“启动 DHCP Option 66 服务器设置”以及“3CX 自动设定”参数为“否”，如下图所示。

若选择为“是”，则允许设备通过 DHCP 服务器获取 IP 地址的同时获取版本升级服务器地址(由 DHCP 服务器端配置)，该地址将覆盖已配置的“版本服务器路径”。



图表 10 自动升级设置

步骤 8. 单击“保存”。

当设备检测到服务器上有新的固件版本时，就会进行自动升级。

使用 HTTP/HTTPS 固件服务器升级

如果您没有 HTTP/HTTPS 服务器，可以使用潮流网络提供的支持 NAT 的 HTTP 服务器。您可以连接到服务器进行固件升级。



潮流网络固件服务器地址：<http://www.grandstream.com/support/firmware>

您也可以从 <http://httpd.apache.org/> 下载免费的 HTTP 服务器， 或者使用微软 IIS 网络服务器。

配置 HTTP 服务器

本章节以在 Windows XP 操作系统中使用 Apache HTTP Server 2.2 服务器为例进行简要说明配置 HTTP 服务器的步骤。

步骤 1. 开启 Apache 服务器。在安装了 Apache 服务器的 PC 上选择“开始 > 所有程序 > Apache HTTP Server 2.2 > Monitor Apache Servers”。

任务栏通知区域的图标为 ，表示 Apache 服务器已经开启。若为 ，则选择“Start”开启服务器。

步骤 2. 把准备好的文件放到下面路径中：

安装路径\Apache Software Foundation\Apache2.2\htdocs。



注意：

- 如果准备好的文件直接放在文件夹 `htdocs` 下，填写设备访问 Apache 服务器的网址格式为：<http://安装 Apache 服务器 PC 的 IP>。例如：
<http://192.169.1.51>。
- 如果准备好的文件放在 `htdocs` 的子文件夹下，填写设备访问 Apache 服务器的网址格式为：<http://安装 Apache 服务器 PC 的 IP/子文件夹名>。例如：
<http://192.169.1.51/filename>。

操作步骤

通过 HTTP 方式加载文件，操作步骤与 TFTP 方式基本一样。使用 HTTP 服务器升级固件的步骤：

步骤 1. 解压固件文件，将固件文件放在 HTTP 服务器的 `htdocs` 目录下。

步骤 2. 开启 HTTP 服务器。

步骤 3. 在 Web 界面中的“维护->升级->固件网络升级”页面设置“升级方式”为“HTTP”，并设置固件服务器路径为 HTTP 服务器的地址。

步骤 4. 设置“启动 DHCP Option 66 服务器设置”以及“3CX 自动设定”参数为“否”。

步骤 5. 单击“保存”。

遥控器升级

当设备检测到已连接的蓝牙遥控器设备有新版本时，将会在本地图界面上弹出对话框提示是否进行升级操作。

若您需要马上进行升级，您可选择“确定”按钮进入升级程序，根据界面提示内容操作升级。

若您当前不需要升级，可选择“取消”按钮。设备将会在下次遥控器睡眠恢复的时候再次进行提示。

您也可以主动进行检测升级。

步骤 1. 在“状态 ->遥控器状态”页面点击“检测更新”。

步骤 2. 进入遥控器升级界面，根据屏幕提示内容进行操作。

步骤 3. 设备重新连接遥控器。



注意：

遥控器升级过程中请勿切断设备电源以及遥控器电源，否则可能导致升级失败，遥控器无法使用。

恢复出厂设置

您可以通过以下三种方式恢复出厂设置：

- 使用细针按住设备后面板上的恢复出厂设置按钮。
- 通过设备界面中的设置项。
- 通过 web 界面中的设置项。



恢复出厂默认设置将删除 GVC3200/GVC3202 所有的配置信息。请在进行以下步骤前将所有的设置备份或打印。如果用户丢失所有参数，无法连接到 VoIP 服务提供商，Grandstream 将不会对此负任何责任。



若 GVC3200/GVC3202 恢复出厂设置，可能导致原有蓝牙遥控器无法配对连接，此时您需要同时按住遥控器上的确认键与数字 5 键进行重新配对。

通过设备界面

按以下步骤恢复出厂默认设置：

步骤 1. 通过在待机桌面界面选择“设置->维护-> 恢复出厂设置”，进入恢复出厂设置界面。

步骤 2. 按“恢复出厂设置”按钮，设备将弹出如下图所示对话框。



图表 11 恢复出厂设置

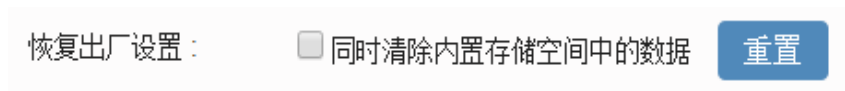
步骤 3. 选择确定，设备将自动重启，重启后的设备将恢复到出厂状态。

通过 Web 页面

通过 Web 页面恢复出厂默认设置的方法如下：

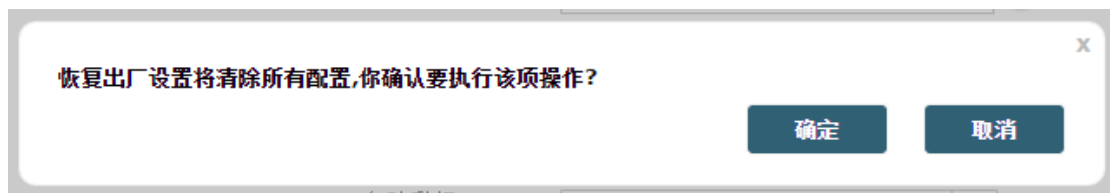
步骤 1. 进入“维护 -> 升级”页面。

步骤 2. 找到参数“恢复出厂设置”，点击“重置”按钮。如下图所示。



图表 12 Web GUI——恢复出厂设置

步骤 3. 界面将弹出相应的对话框，如下图所示。



图表 13 Web GUI——恢复出厂设置确认界面

步骤 4. 点击“确定”，设备将自动重启，重启后设备将恢复到出厂状态。

通过按钮进行恢复


在设备上电时使用牙签或者其他细棍物顶住 Reset 小孔 10 秒钟以上即可进行快速恢复出厂设置。

常见问题解答

为什么我的 GVC3200/GVC3202 的 OLED 屏幕不亮？

检查 GVC3200/GVC3202 是否已经通电。请确认 GVC3200/GVC3202 与电源适配器正确连接。

为什么我的 GVC3200/GVC3202 来电时不振铃？

检查设备的音量设置是否被调节到最小值。使用遥控器按键  来调高音量。

如何查看设备 IP？

请在 GVC3200/GVC3202 设备通电正常启机后，在设备前面板的 OLED 显示屏上可查看设备 IP 地址。

有布局要求吗？

避免与会者后方出现大的，移动的物体，否则可能会影响图像效果。

避免与会者背景为带条纹的图像。

避免在有回声的房间中召开会议。

避免安装在靠近声源的地方。

为保证图像效果，请勿将镜头正对强光。

如何修改用户密码？

登录 GVC3200/GVC3202 Web 页面，打开“设置” > “安全设置”，在参数“用户密码”的文本框中输入新密码，保存设置并重启设备。

更多问题可登陆 <http://www.grandstream.cn/> 进行查看。