



深圳市潮流网络技术有限公司

WP856-用户手册

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高新北区酷派大厦C座14层

邮编：518057

网址：<http://www.grandstream.cn>

客服电话：0755-26014600

客服传真：0755-26014601

技术支持热线：4008755751

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

技术支持	1
文档目的	7
固件版本 1.0.1.11	8
欢迎使用	9
产品概述	10
产品特性	10
技术规格	10
入门指南	13
设备包装清单	13
设置WP856	14
电池充电	14
电池信息	15
WP856手机按钮	15
WP856 LED状态	16
安装TF卡	17
电池安装和拆卸	18
安装电池	18
取出电池	18
扫描条形码	19
获取WP856 IP地址	20
WP856 WEB GUI访问配置	20
通过网络浏览器进行配置	20
访问Web用户界面	21
Web GUI语言	21
保存配置更改	21
Web用户界面访问级别管理	21
更改用户级密码	22
更改管理员级别密码	23
更改HTTP / HTTPS Web访问端口	23
基本操作	24
WP856主屏幕	24
WP856应用程序菜单	25
将WP856连接到Wi-Fi网络	26
手动连接	26
Wi-Fi批量部署	26
Wi-Fi漫游模式	27
连接蓝牙	29
NFC设备连接	29
NFC网络共享	30
NFC演示	31
扫描二维码配置网络	32
检查WP856设备信息	33
检查WP856账号状态	34
检查WP856系统信息	35
WP856智能辅助	36
WP856辅助功能设置	36
WP856手势设置	37
WP856按钮自定义	38
WP856高级设置	40
PTT和群组寻呼设置	40



扫描设置	42
蓝牙HID输出	45
USB HID输出	46
模拟回车键	47
调用操作	48
注册SIP账号	49
通过UCM二维码配置SIP账号	49
一键配置	50
呼入	51
去电呼叫	51
N方会议	53
通话记录	54
联系人	55
查看联系人	55
添加联系人	56
短信	58
查看短信	58
删除短信	59
发送短信	59
语音信箱	59
录音	61
扫描演示	63
状态检查	64
门禁控制	65
Google GMS服务	66
诊断	66
系统诊断	66
设备诊断	67
加速度	67
音频回环	68
证书验证	68
耳机诊断	69
键盘诊断	69
LCD 诊断	70
LED 诊断	70
光传感器	71
接近传感器	71
振动诊断	72
USB/TF卡操作	72
通过USB/TF卡升级固件	72
USB/TF卡配置文件	73
USB/SD卡配置Wi-Fi	73
升级和配置	74
升级和配置文件	74
通过LCD菜单配置	74
通过Web GUI配置	75
本地上传固件	76
没有本地固件服务器	76
工厂重置	77
恢复出厂默认设置	77
通过LCD设置恢复出厂默认设置	77
通过Web GUI恢复出厂默认设置	78



SDK接口

.....

78

体验 WP856

.....

79



图表目录

表 1	WP856功能亮点	10
表 2	WP856技术规格	10
表 3	包装清单	13
表 4	WP856按键	15
表 5	WP856 LED状态	17
表 6	用户默认密码	22

图目录

图 1	包装清单	14
图 2	充电接口	14
图 3	WP856键盘按键	15
图 4	LED指示灯	17
图 5	TF卡槽	18
图 6	打开电池盖	19
图 7	扫描条形码	19
图 8	显示IP地址	20
图 9	WP856 Web GUI语言	21
图 10	用户级密码	22
图 11	管理员级别密码	23
图 12	Web/SSH访问	24
图 13	首页	25
图 14	应用程序菜单	25
图 15	GS设置	26
图 16	Wi-Fi批量部署	27
图 17	Wi-Fi批量部署流程图	27
图 18	LCD启用Wi-Fi漫游	28
图 19	Web启用Wi-Fi漫游	29
图 20	启用NFC	30
图 21	NFC网络共享	31
图 22	NFC配置网络	31
图 23	NFC演示	32
图 24	扫描二维码配置网络	33
图 25	WP856设备信息	34
图 26	WP856账号状态	35
图 27	WP856系统信息	36
图 28	辅助功能设置	37
图 29	手势设置	38
图 30	自定义按钮设置	39
图 31	左右按键设置	39
图 32	PTT和群组寻呼设置	41
图 33	PTT/对讲	42
图 34	扫描模板设置	43
图 35	扫码类型	44
图 36	扫描高级设置/扫描模式	45
图 37	蓝牙HID输出	46



图 38	USB HID输出	47
图 39	模拟回车键	48
图 40	模拟回车键事例	48
图 41	模拟回车键未启用	48
图 42	注册SIP账号设置	49
图 43	扫描来自UCM的二维码	50
图 44	启用扫描添加SIP账号	50
图 45	一键配置	51
图 46	音频通话	52
图 47	视频通话	52
图 48	电话会议	53
图 49	视频通话/视频会议	53
图 50	视频会议横向显示	54
图 51	通话记录/会议记录	54
图 52	来电详情	55
图 53	联系人列表	56
图 54	添加联系人	57
图 55	短信列表	58
图 56	发送短信	59
图 57	语音邮件列表	60
图 58	语音邮件密码提示	60
图 59	语音邮件消息	61
图 60	录音	62
图 61	录音设置	62
图 62	扫描流程	63
图 63	扫描演示	64
图 64	状态检测	65
图 65	门禁控制	65
图 66	Google GMS服务	66
图 67	系统诊断	67
图 68	加速度	67
图 69	音频回环	68
图 70	证书校验	69
图 71	耳机诊断	69
图 72	键盘诊断	69
图 73	LCD诊断	70
图 74	LED诊断	71
图 75	光传感器	71
图 76	接近传感器	71
图 77	振动诊断	72
图 78	通过USB/TF卡升级固件	73
图 79	USB/SD卡配置Wi-Fi	74
图 80	通过LCD菜单升级	75
图 81	通过Web GUI升级	75
图 82	上传固件文件进行更新	76
图 83	LCD恢复出厂设置	78
图 84	Web GUI - 恢复出厂	78
图 85	WP 856 Web GUI - 确认恢复出厂	78



文档目的

该文档描述了配置和使用 WP856 的基本概念和必要操作，包括如何安装和使用 WP856 基本操作方法和呼叫功能。最新的WP856 用户手册可以从以下链接下载：

<http://www.grandstream.com.cn/DocumentationCenter/>



更新日志

介绍WP856用户手册相对于以前版本的重大变更。仅列出主要主要功能升级和文档修订，细小的修正和改变不包括在修订记录内。

固件版本 1.0.1.11



欢迎使用

WP856是一款高端移动计算设备，专为需要访问可靠的移动扫描软件的移动用户而设计。这款功能强大的便携式设备配备了集成的双频802.11a/b/g/n/ac/ax、2.4G/5G Wi-Fi支持、高级天线设计、漫游支持以及用于与耳机和移动设备配对的集成蓝牙。凭借在1D和2D条形码上的出色数据扫描性能以及对即时数据通信的NFC支持，该设备有助于通过即时访问关键和实时信息来提高工作效率。WP856配备了20小时的通话时间，5.5英寸的高清触摸屏，IP65防尘、防水和1.5米的跌落安全高度。该设备长期耐用，适合任何环境或移动用户。WP856是医疗机构、零售场所、建筑安全、物流环境等部署场景的理想选择。

本用户手册将帮助您了解怎样操作和管理WP856，充分利用包含简易快速安装和升级特性。



产品概述

产品特性

下表包含了 WP856 的主要特性:

表 1 WP856功能亮点

 WP856	• 6个SIP账号，6条线路 • Android 13操作系统，支持自定义Android应用程序 • IP65防尘防水，保障从1.5米高处跌落安全 • 具有高效天线设计和快速漫游支持的双频Wi-Fi • 可充电5000mAh电池，20小时通话时间，200小时待机；USB Type-C端口，支持快速充电 • 对1D和2D条形码的出色数据采集性能，支持NFC进行数据通信
--	--

技术规格

下表列出了所有技术规格，包括支持的协议/标准、语音编解码器、电话功能、语言以及WP856的升级/配置设置。

表 2 WP856技术规格

处理器	2.2G 八核64位处理器
操作系统	Android 13，谷歌移动服务认证
存储器	RAM: 4GB ROM: 64GB
接口	type-C 2.0 OTG; 支持USB Type-C耳机



协议/标准	SIP RFC3261、TCP/IP/UDP、RTP/RTCP、HTTP/HTTPS、ARP、ICMP、DNS (A record、SRV、NAPTR)、DHCP、SSH、TFTP、NTP、STUN、SIMPLE、LDAP、TR-069、802.1x、TLS、SRTP、IPv6
Wi-Fi	双频(2.4GHz和5 GHz)Wi-Fi 6(IEEE 802.11 a/b/g/n/AC/ax) 2.4G支持20/40MHz带宽，5G支持20/40/80/160MHz带宽
语音编解码器和功能	支持G.711μ/a、G.729A/B、G.722(宽带)、iLBC、Opus、带内和带外DTMF(音频、RFC2833、SIP INFO)、VAD、CNG、AEC、PLC、AJB、AGC、ANS
视频编解码器和功能	H.264 BP/MP/HP，视频分辨率高达1080p，帧率高达30 FPS，比特率高达20Mbps，3路视频会议(1080p，30 FPS)，抗闪烁能力，自动对焦和自动曝光
可定制的功能键	用于扫描、按键通话、紧急呼叫和其他相关功能的可定制按钮
蓝牙	蓝牙5.2，支持低功耗蓝牙（BLE）
扫描仪	CMOS (≥5 mil) 1D: Code128, Code 49, Code 16K, (GS1128) UCC/EAN-128, AIM-128, EAN-8, EAN-13, UPC-E, UPC-A, ITF, ITF 6, ITF 14, Matrix 2 of 5, Industrial 25, Standard 2 of 5, Code39, ISSN, ISBN, CodaBar, Code93, Code 11, Plessey, MSI Plessey, RSS 2D: Aztec, Composite, CS Code, Maxicode, Micro PDF, Micro QR, PDF 417, QR Code, Data Matrix, DotCode.
近场通信(NFC)	13.56MHz RFID ISO14443A/B, ISO15693, ISO18000-3, MIFARE, FeliCa RF, NFC Forum Type 1-4 Tag
电话功能	保持、转接、前转、6线音频会议、可下载电话簿(XML、LDAP、多达1000项)、呼叫等待、呼叫日志(多达1000条记录)、自动应答、点击拨号、灵活拨号、个性化音乐铃声和保持音乐、服务器冗余和故障转移、一键配置
安全性	用户和管理员级密码、基于MD5和MD5-sess的身份验证、基于256位AES的安全配置文件、SRTP、TLS、HTTPS、802.1x媒体访问控制



高清音频	听筒和扬声器都支持宽带音频
QoS	802.11e和Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS
多语言	英语、德语、意大利语、西班牙语、法语、葡萄牙语、俄语、中文等等
升级/供应	通过HTTP/HTTPS进行固件升级，使用TR-069或加密的XML配置文件进行批量供应，手动上传
显示	5.5英寸(1440x720)多点电容式触摸屏；高达450NIT(亮度)，显示屏背光可自动调节
照相机	后置摄像头:1300万像素，自动对焦，带LED手电筒； 前置摄像头:500万像素，固定对焦
GPS	支持GPS、Galileo,和北斗
SD卡	支持微型SD卡(最高256GB)
电源适配器	快速充电器 (输出:5V-3A/9V-2A/12V-1.5A 输入:AC100~240V,50/60Hz)
外设	音量按钮(+、-)、按键通话按钮、左/右扫描按钮、电源按钮、振动电机、多色LED
电池	5000mAh 3.85V充电电池；200小时待机时间和20小时通话时间(电池可以拆卸和更换)
麦克风和扬声器	双麦克风、高清扬声器和免提电话(1W)
传感器	光线& 接近传感器、加速度计传感器、陀螺仪传感器
物理的	尺寸:161x 74 x 15mm 手机重量:0.28KG



温度和湿度	工作温度:-20° C至50° C(-4° F至122° F); 充电温度:5-40° C(41° F至104° F); 储存温度:-20° C至60° C(-4° F至140° F);
包装清单	手持电话、电源适配器、QIG、手绳、保护壳、3个转接头、锂电池、USB电线
加固和保护	落差安全: 落在混凝土上可达1.5米高 外壳: 抗菌, ip65级防水防尘, 如果使用保护壳, 提供更高的保护级别 静电放电: ±15kv (空气放电), ±8kv (直接放电)
合规	FCC、CE、EAC、IC、RCM

入门指南

本章提供了基本的安装说明, 包括包装内容列表, 以及获得WP856最佳性能的信息。

设备包装清单

表 3 包装清单

WP856
• 1台WP856设备 • 1个保护壳 • 1个电源适配器 • 1个锂电池 • 1个圆形双插头 • 1个方形双插头 • 1个三插头 • 1根手绳 • 1份快速安装指南



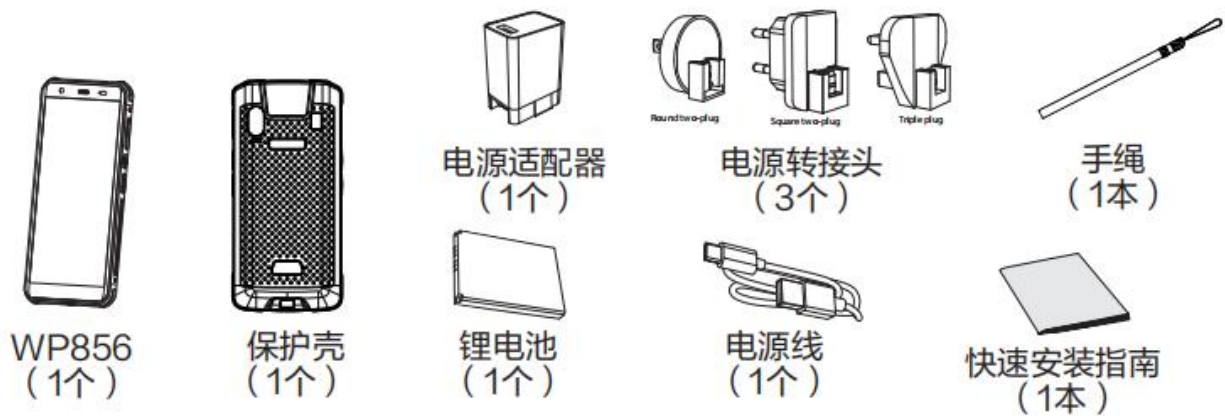


图 1 包装清单

注意：安装前请检查包装，如缺失任何配件，请联系您的系统管理员。

设置WP856

电池充电

如图所示，使用随附的适配器和电线将设备连接到电源插座：

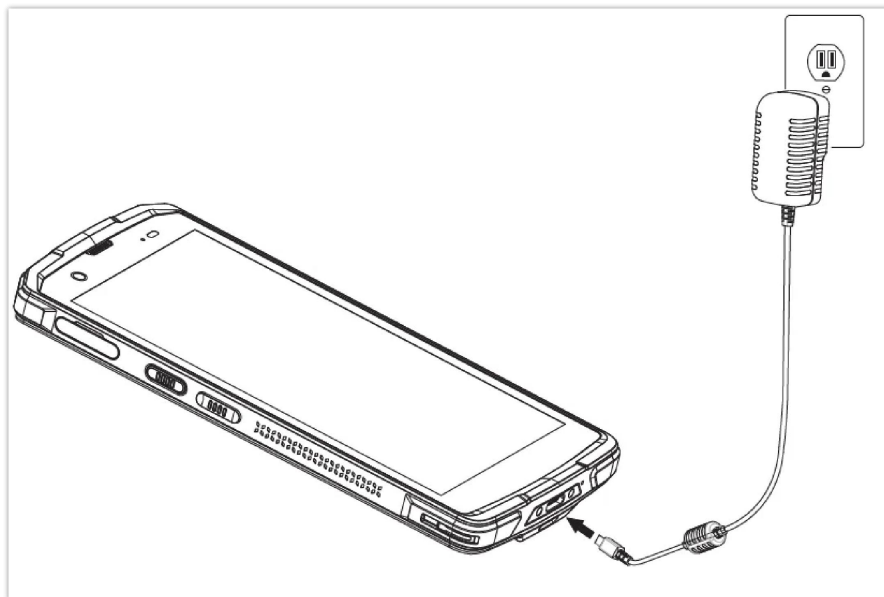


图 2 充电接口

注意：首次使用本设备前，请将电池充满电。(有关电池的更多信息，请参考电池信息。)

电池信息

- 技术:可充电锂离子电池
- 容量:5000mAh
- 待机时间:长达200小时
- 通话时间:长达20小时的活跃通话时间

为了获得WP856的最佳性能，我们建议使用包装中提供的原装电池。规格可能因所用电池的年龄和容量而异。

注意:

- 当设备的电池电量变为15%和5%时，WP856设备会发出警告音。
- WP856一旦放在充电器上，当设备异常断电时(电池电量过低，电池突然取出等),将自动启动.

WP856手机按钮

WP856增强了通信，并结合了仓储、餐饮、零售和工厂等行业的可用性和可扩展性。以下截图描述了WP856液晶屏和主要硬件组件。

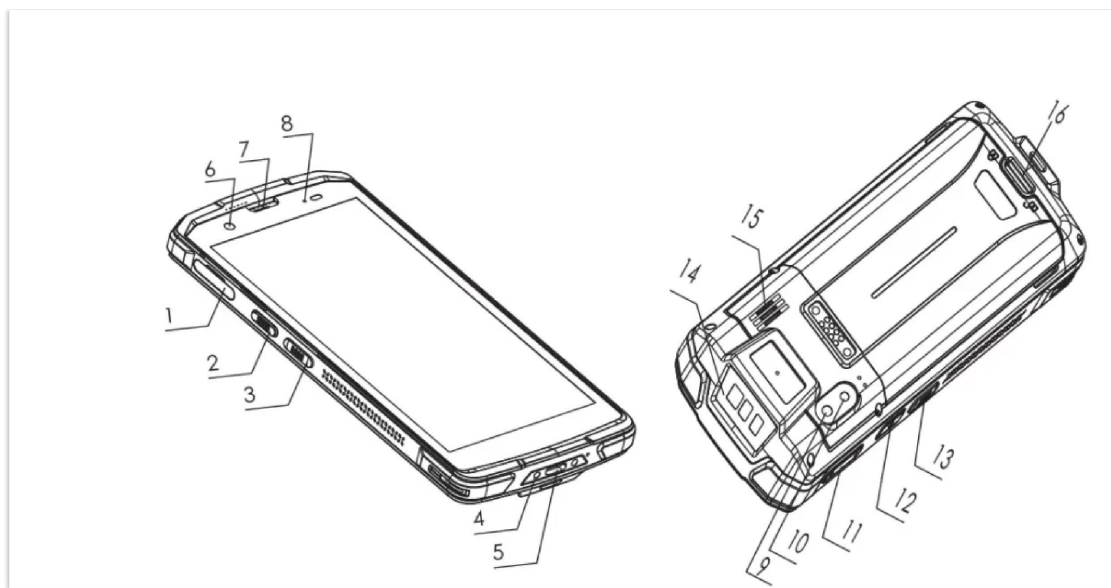


图 3 WP856键盘按键

下表描述了WP856键盘按键:

表 4 WP856按键

	按键	描述
1	TF卡槽	用于插入TF (TransFlash)或microSD卡的插槽，以增加存储空间。
2	PTT按钮	用于快速访问特定功能或应用程序的可编程键。

3	左扫描键	用于启动条形码或QR码扫描的按钮。
4	底座连接器	用于将设备连接到扩展坞进行充电或数据传输的接口。
5	充电口	用于连接充电器为设备供电的端口。
6	前置摄像头	摄像头位于正面，用于自拍或视频通话。
7	听筒	用于接听电话的扬声器。
8	LED指示灯	灯光信号通知，充电状态，或其他警报。
9	照相机	后置摄像头，用于拍摄照片和视频。
10	闪光灯	LED照明灯，与后置摄像头配合使用。
11	音量键	增加或降低音量的按钮。
12	电源按钮	打开/关闭设备电源或将其从睡眠模式唤醒的按钮。
13	右扫描键	用于启动条形码或QR码扫描的按钮。
14	扫描窗口	设备扫描条形码或QR码的区域。
15	扬声器	用于音频输出的扬声器，如媒体播放或扬声器电话。
16	电池后盖锁扣	释放后盖以接触电池的机制。

WP856 LED状态



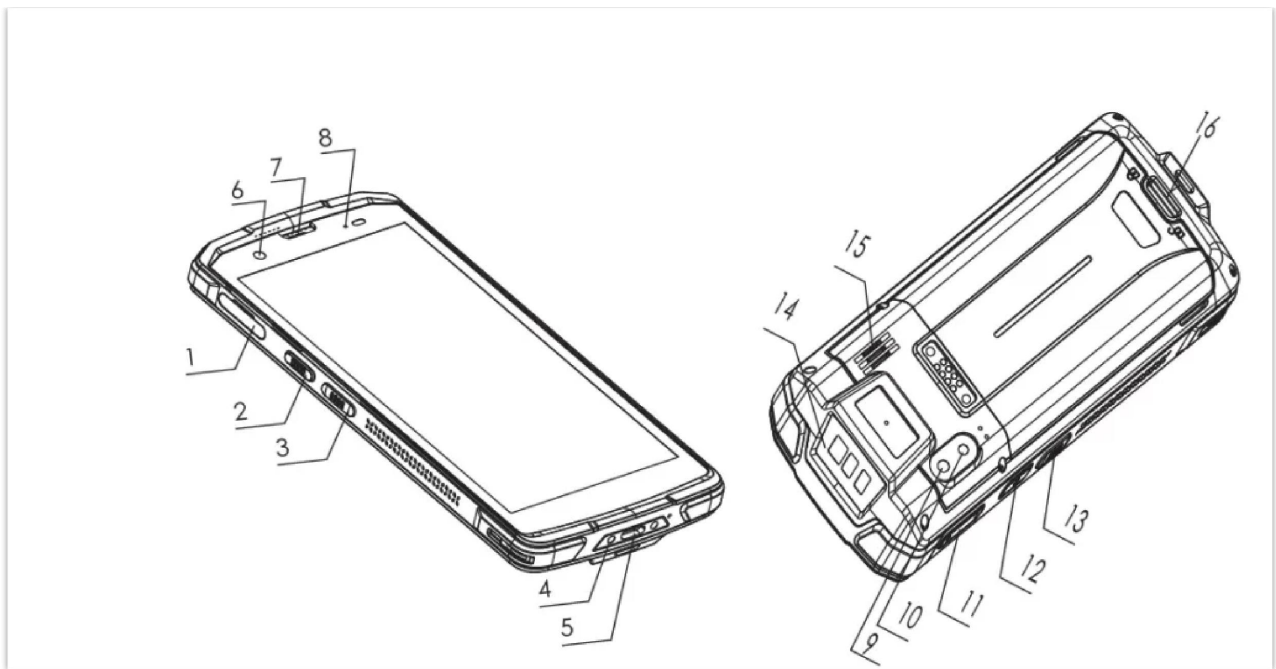


图 4 LED指示灯

WP856设备有以下LED指示:

表 5 WP856 LED状态

纯绿色	已充电(满)
纯红	充电(未满)
红色闪烁	低电量警报
蓝色闪烁一次	解码成功
LED关闭	常态

安装TF卡

Transfer-Flash (TF)卡用于WP856设备上的附加数据存储, 请按照以下步骤进行安装:

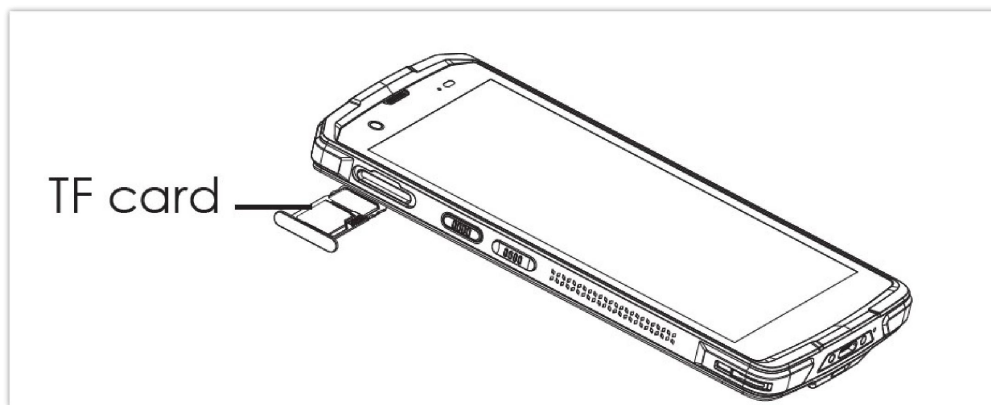


图 5 TF卡槽

1. 找到设备左侧的TF卡插槽，拔出；
2. 将TF卡放入卡槽，将卡推入。

电池安装和拆卸

安装电池

1. 解锁电池后盖并取下后盖。
2. 将电池的顶部金属触点连接到机身内部的金属触点，并用力按下。

取出电池

1. 按住电源按钮2秒钟，然后单击屏幕上的关机选项，然后解锁电池后盖以打开后盖
2. 取出电池。

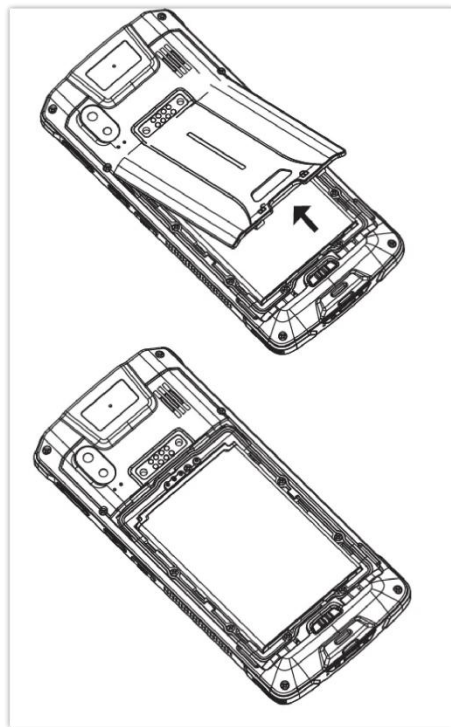


图 6 打开电池盖

扫描条形码

WP856移动计算设备允许用户使用手机顶部的集成扫描窗口扫描1D和2D条形码，它使用NFC技术，使用WP856设备扫描条形码，调整扫描角度和设备与目标条形码之间的距离，使它们落入以下范围：

1. 将设备的对焦灯对准条形码的中心。
2. 调整读码距离到适合触发读码的位置。
3. 最佳扫描角度：
 - 偏角 (α) $< 45^\circ$ (0最佳)
 - 仰角 (γ) $< 45^\circ$ (5° 20° 最佳)
 - 转角 (β) 可以为 $0^\circ - 360^\circ$ 的任意角度

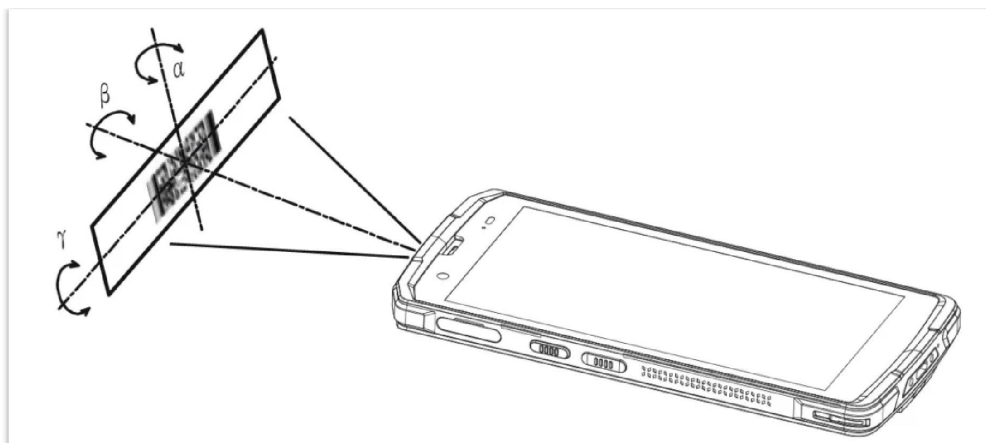


图 7 扫描条形码

获取WP856 IP地址

要知道您的WP856分配了哪个IP地址，请按照以下步骤操作：

1. 解锁后，向上滑动屏幕将打开操作菜单。
2. 进入GS设置→设备信息→网络状态检查分配给WP856的IP地址。
3. 将显示设备的IPv4和IPv6地址。



图 8 显示IP地址

WP856 WEB GUI访问配置

WP856可通过 ([a href="#">以下方式进行配置

- Web GUI嵌入在WP856使用PC的Web浏览器。
- 使用WP856触摸屏的配置菜单。

注意：从Web GUI，您可以配置WP856支持的所有功能；从LCD配置WP856移动计算设备时会有一些限制。

通过网络浏览器进行配置

WP856嵌入式Web服务器响应HTTP/HTTPS GET/POST请求。嵌入式HTML页面允许用户通过网络浏览器(如谷歌Chrome或Mozilla Firefox)配置WP856。



注意: 请注意，微软的IE 9及以下版本不被支持，来自网络的记录也不能用IE10、Edge和Safari播放。我们强烈建议使用谷歌Chrome或Mozilla Firefox。

访问Web用户界面

1. 进入GS设置→高级设置将“禁用web登录”设置为“否”。
2. 进入GS设置→设备信息→网络状态检查分配给WP856的IP地址。
3. 在PC浏览器中输入手机的IP地址。
4. 输入管理员的用户名和密码以访问配置菜单。(出厂默认用户名是“admin”，密码是随机生成的字符串，印在设备电池盒的标签上。)

注意:

- 计算机必须与WP856连接到同一个子网。这可以通过将计算机连接到与WP856相同的集线器或交换机来轻松完成。
- 如果在高级设置系统安全性下启用了“禁用web UI访问”参数；web用户界面访问将被禁用。

Web GUI语言

WP856 web GUI支持英文和中文。

用户可以在web GUI登录页面上选择显示的语言，或者在登录后在web GUI的右上角选择显示的语言。



图 9 WP856 Web GUI语言

保存配置更改

当更改任何设置时，总是通过按下保存和应用按钮来提交它们。如果使用“保存”按钮，在完成所有更改后，单击页面顶部的“应用”按钮进行提交。

Web用户界面访问级别管理

登录页面有两个默认密码:



表 6 用户默认密码

用户级别	用户名	密码	允许的网页
最终用户级别	用户	123	仅限有限访问的状态、电话设置、网络设置、系统设置、应用程序设置和维护设置
管理员级别	管理员	在设备电池仓贴纸上	所有页面

更改用户级密码

1. 使用管理员的用户名和密码访问WP856的Web GUI。
2. 按登录进入您的设置。
3. 转到系统设置→安全设置。
4. 在用户信息管理中，找到用户密码部分：
 - (1) 在“当前管理员密码”字段中输入管理员密码。
 - (2) 在“新用户密码”字段中键入新的用户密码。
 - (3) 在“确认新用户密码”字段中再次输入相同的输入密码。
5. 按保存和应用按钮保存您的新设置。

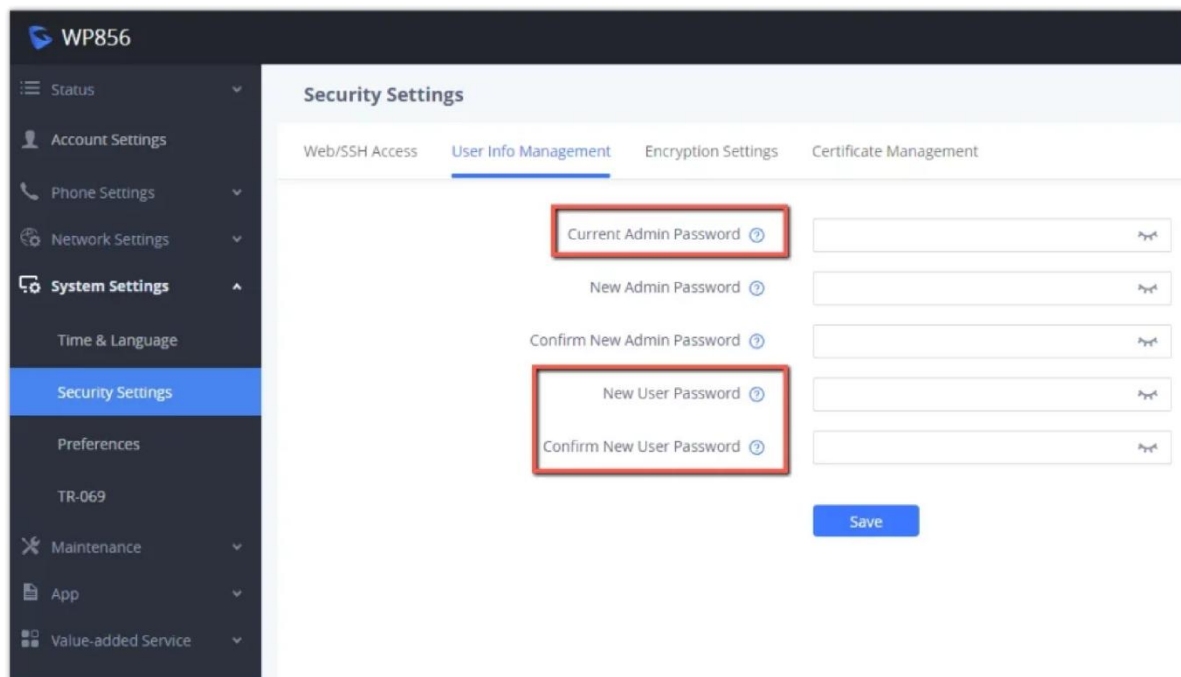


图 10 用户级密码



注意：

- 不要对用户和管理员账号使用相同的密码。
- 密码区分大小写，最大长度为25个字符。

更改管理员级别密码

1. 使用管理员的用户名和密码访问WP856的Web GUI。
2. 按登录进入您的设置。
3. 转到系统设置→安全设置。
4. 在用户信息管理中，找到管理员密码部分：
 - (1) 在当前管理员密码字段中键入管理员密码
 - (2) 在新管理员密码字段中键入您的新用户密码。
 - (3) 在确认新管理员密码字段中再次输入相同的密码。
5. 按保存和应用按钮保存您的新设置。

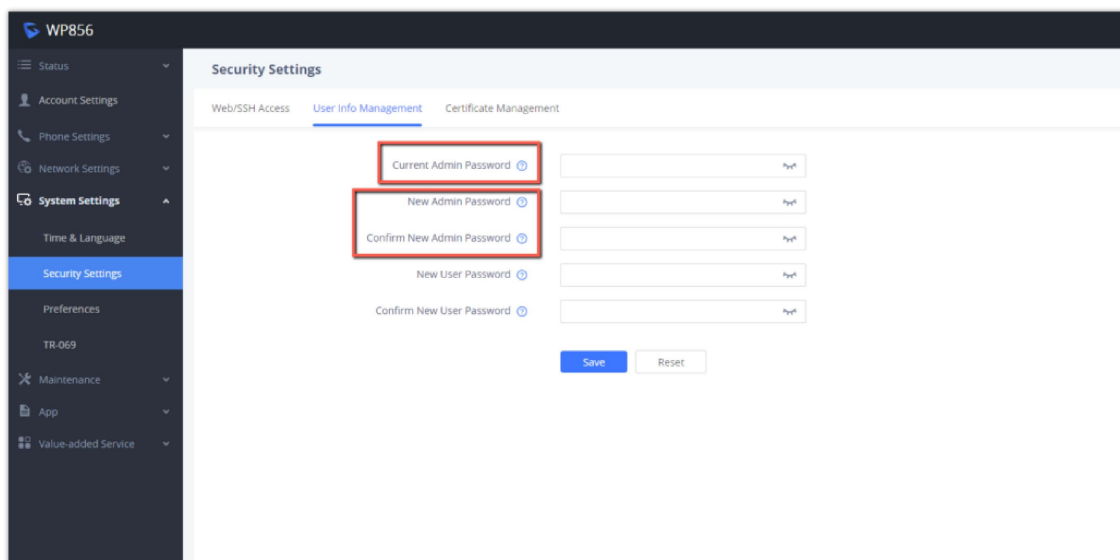


图 11 管理员级别密码

注意：

- 不要对用户和管理员账号使用相同的密码。
- 密码区分大小写，最大长度为25个字符。

更改HTTP / HTTPS Web访问端口

1. 使用管理员的用户名和密码访问WP856的Web GUI。
2. 按登录进入您的设置。
3. 转到系统设置→安全设置。



4. 在Web/SSH访问页面中，根据所需的协议(HTTP或HTTPS)选择访问方法
5. 找到HTTP / HTTPS Web端口字段，并将其更改为您想要的/新的HTTP / HTTPS端口。注意:默认情况下，HTTP端口是80，HTTPS是443。
6. 按保存和应用按钮保存您的新设置。

注意:

修改连接方法或端口后，web GUI将自动注销并重定向到新地址

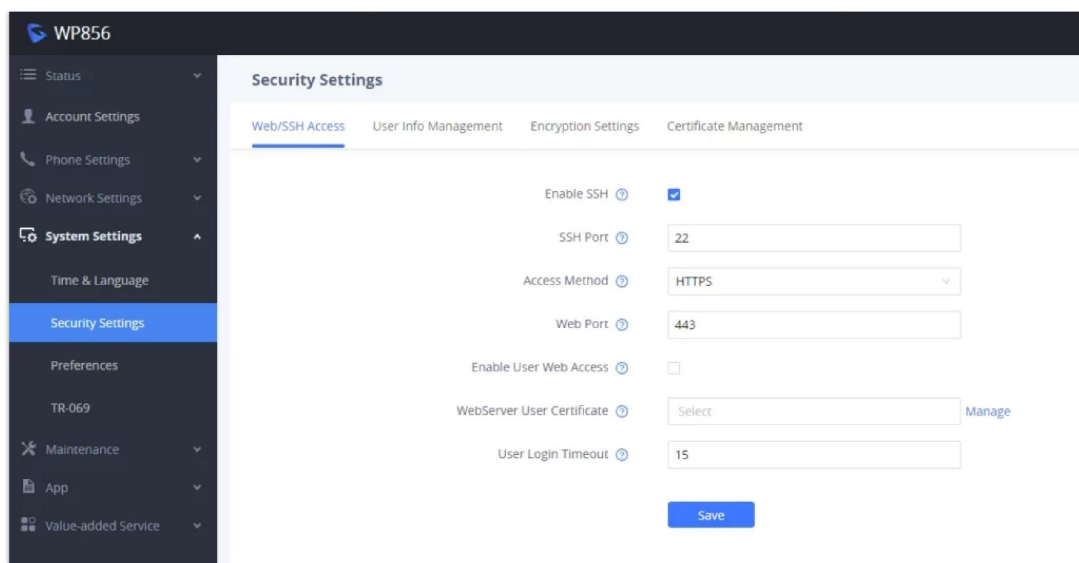


图 12 Web/SSH访问

基本操作

WP856主屏幕

WP856主屏幕具有可定制的启动器，允许用户添加和配置针对不同用例定制的各种小部件。默认情况下，启动器会显示已安装应用程序的列表，以便于访问。



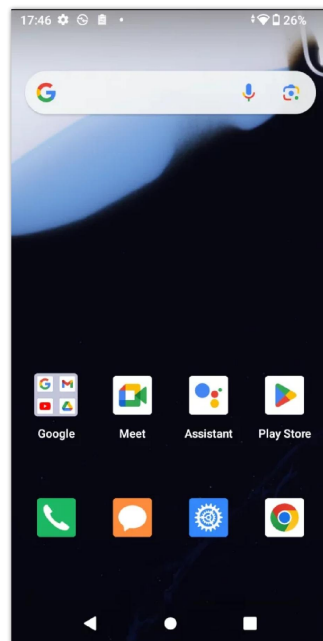


图 13 首页

WP856应用程序菜单

WP856附带了一系列预安装的应用程序，如相机、时钟、联系人、调试、诊断等，有助于各种使用案例。若要访问应用程序菜单，请在主屏幕上向上滑动。

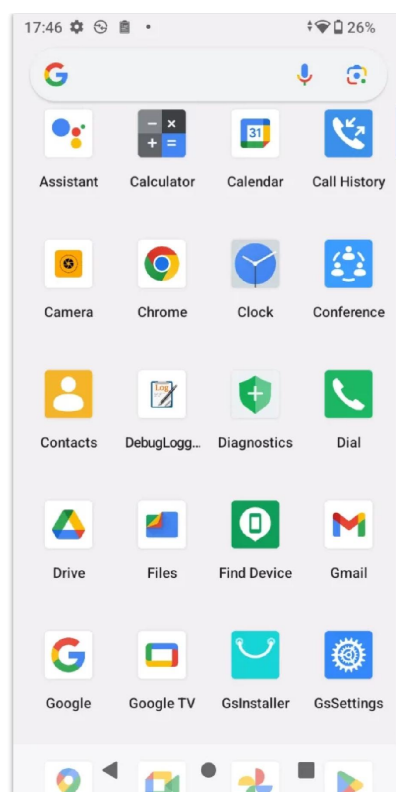


图 14 应用程序菜单



将WP856连接到Wi-Fi网络

手动连接

WP856支持双频802.11a/b/g/n/ac/ax Wi-Fi，请参考以下步骤将您的WP856连接到Wi-Fi网络：

1. 在WP856触摸屏菜单上，按菜单键并导航至GS设置→网络设置→互联网。
2. 将Wi-Fi设置为“开”，将显示Wi-Fi网络列表。
3. 选择需要连接的网络。(如果需要，请输入正确的密码进行连接)。

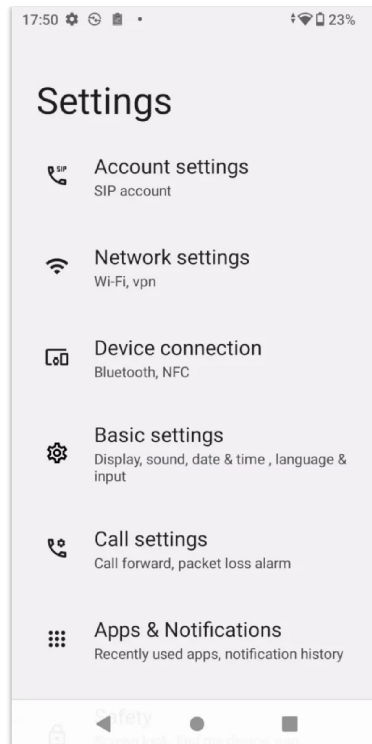


图 15 GS设置

如果Wi-Fi网络连接成功，WP856将在主LCD菜单上显示Wi-Fi图标。

Wi-Fi批量部署

在某些情况下，WP856可以设置为主设备，以将其他设备部署到Wi-Fi网络，其工作方式如下：

1. 在拨号盘上输入按键代码(**800*)进入主机模式，在该模式下，设备热点将自动打开。
2. 主设备需要填写Wi-Fi信息(SSID、安全性、密码)，然后开始部署。
3. 主设备将指示Wi-Fi部署服务被启用并且可以被其他设备使用
4. 从设备可以连接到主设备上定义的SSID并连接到网络，方法是通过拨键码(**801*)进入从模式，它们会自动找到主设备的热点并建立连接。然后下载Wi-Fi配置参数文件，完成Wi-Fi配置后自动退出从模式。



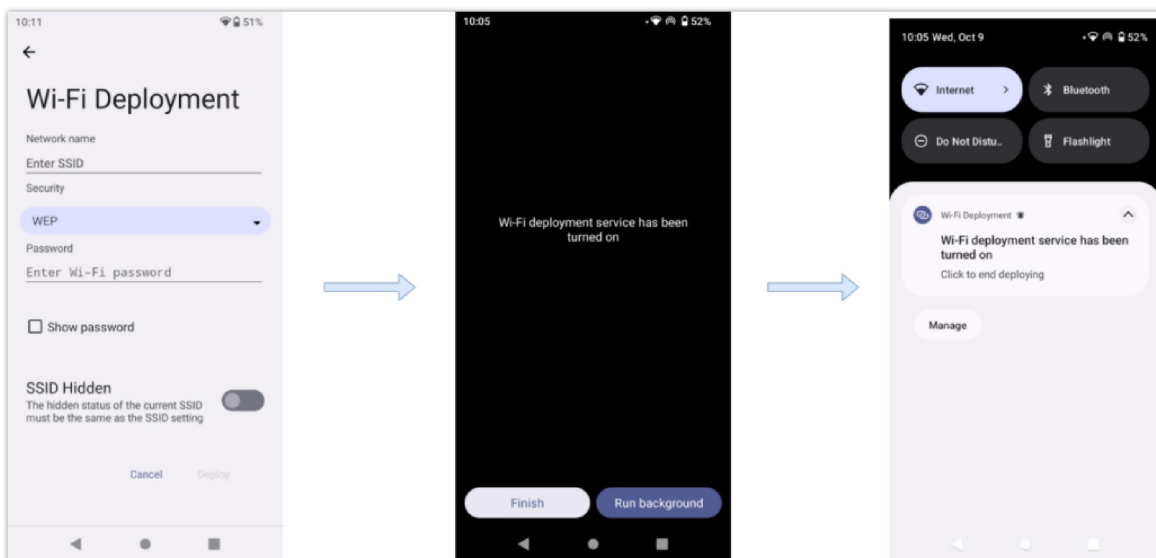


图 16 Wi-Fi批量部署

以下流程图解释了连接过程:

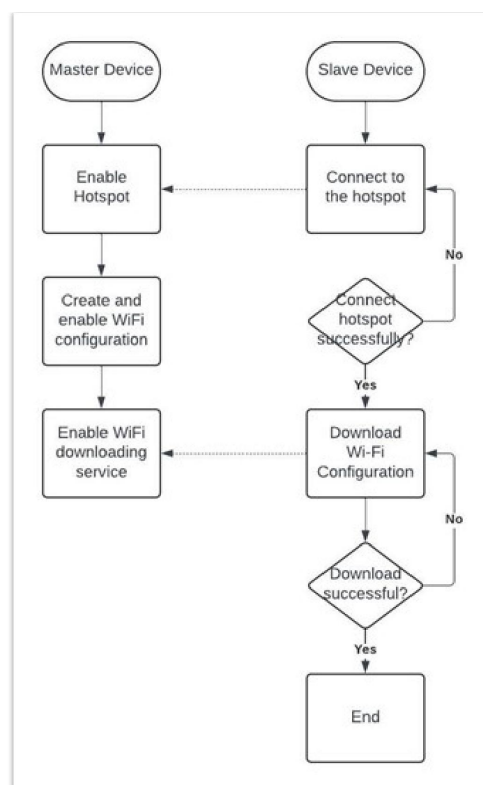


图 17 Wi-Fi批量部署流程图

Wi-Fi漫游模式

Wi-Fi漫游允许WP856在同一网络内的不同Wi-Fi接入点之间无缝切换，这可确保持续连接而不会掉线。这通常用于有多个接入点的环境，如大型建筑或校园，



要启用Wi-Fi漫游，请遵循以下步骤：

从LCD设置中

- 访问:GS设置→网络设置→ Wi-Fi漫游模式
- 有4种模式可供选择:
 1. 默认模式:适用于常见场景，续航能力强。
 2. 增强模式:适合经常走动的场景。
 3. 快速漫游模式:支持802.11k、802.11v、802.11r
 4. 自定义模式:您需要手动配置“信号阈值”、“漫游增益值”、“良好信号扫描间隔”和“不良信号扫描间隔”
- 选择首选模式

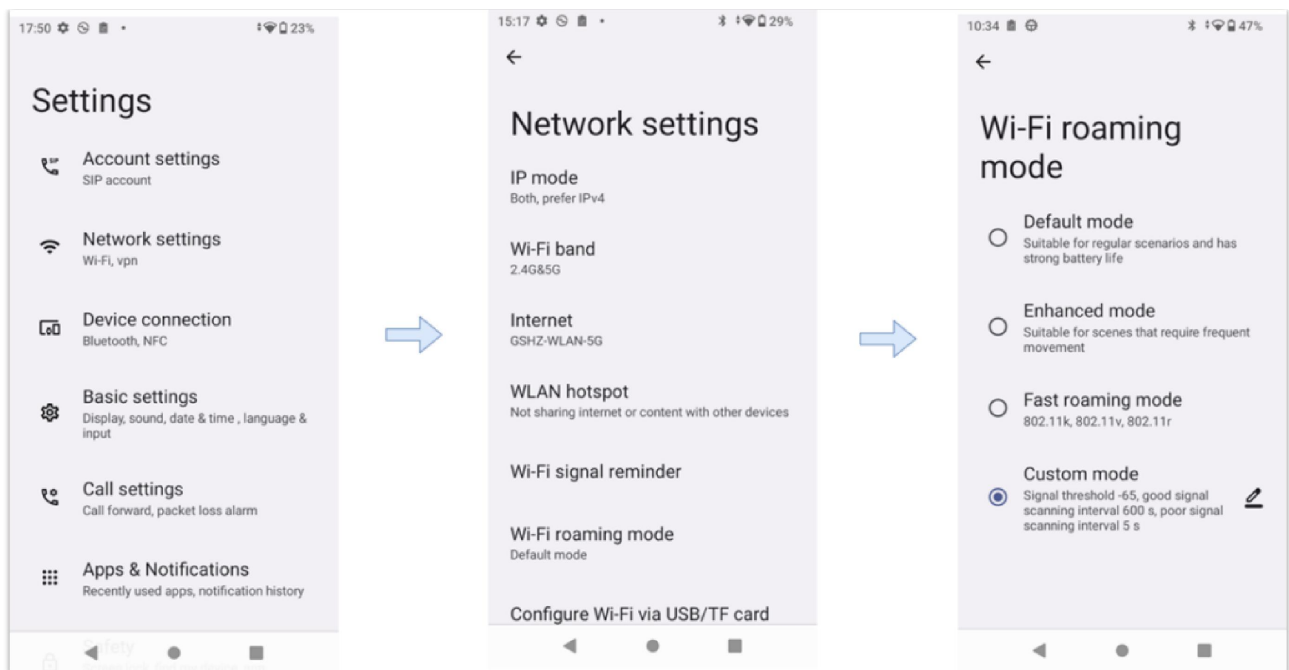


图 18 LCD启用Wi-Fi漫游

从WebUI设置中

- 转到网络设置→无线设置→无线漫游
- 选择所需的模式，然后单击保存。



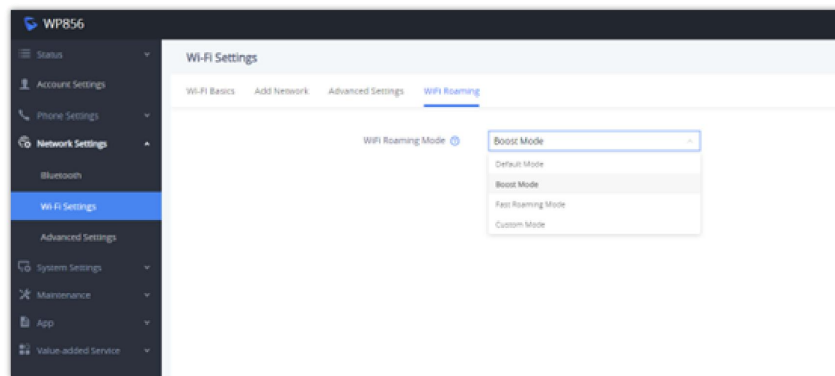


图 19 Web启用Wi-Fi漫游

连接蓝牙

WP856支持蓝牙配对，可用于配对无线耳机以及其他支持蓝牙的小工具，要将WP856连接到蓝牙，请遵循以下步骤。

1. 转到GS设置→设备连接
2. 点按“配对新设备”
3. 搜索附近支持蓝牙的设备
4. 检测到所需设备后，将其与WP856设备配对。

NFC设备连接

NFC(近场通信)技术允许设备在距离很近(通常在几厘米之内)时相互无线通信。它的工作频率为13.56 MHz，数据传输速度高达424 kbps，该技术可由WP856设备启用和使用，要使用NFC连接WP856，请遵循以下步骤：

1. 转到GS设置→设备连接
2. 启用NFC，一旦启用，将WP856带到另一个支持Android Beam的设备旁边，以共享设备上的URL、联系人和应用程序。



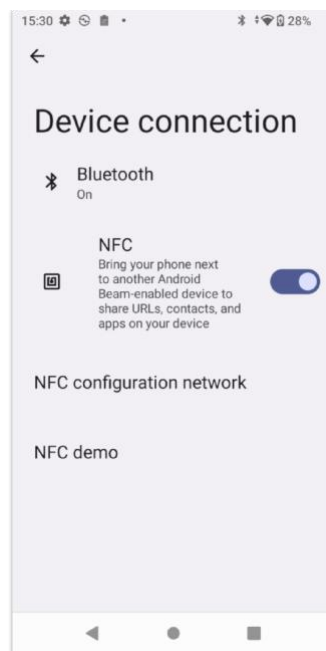


图 20 启用NFC

NFC网络共享

用户可以通过NFC分享和读取WP856的网络信息，为此：

1. 访问:GS设置→设备连接→ NFC配置网络
2. 点击NFC配置网络，然后选择与附近连接的设备共享网络信息
3. 您也可以选择在共享之前阅读网络信息

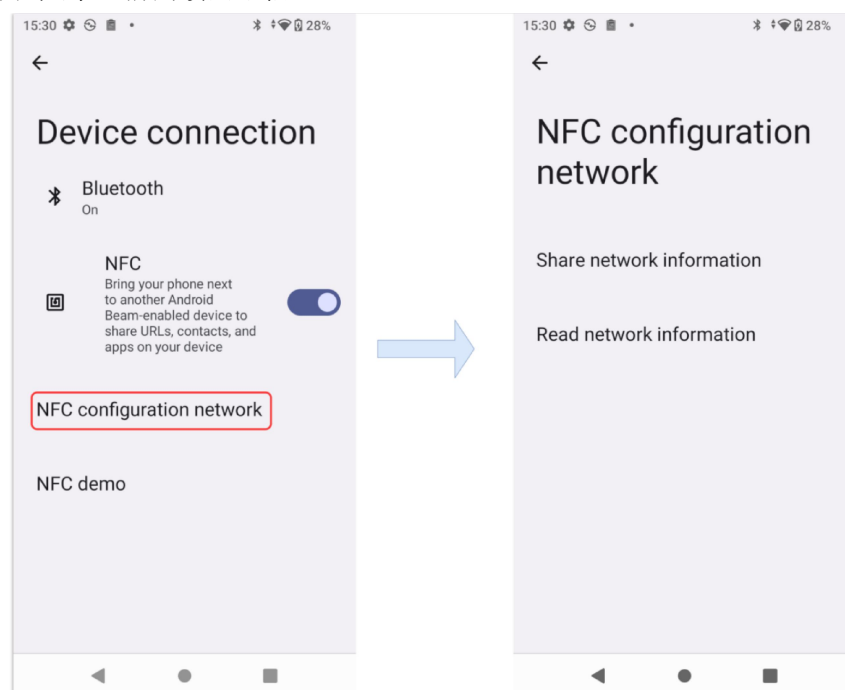


图 21 NFC网络共享

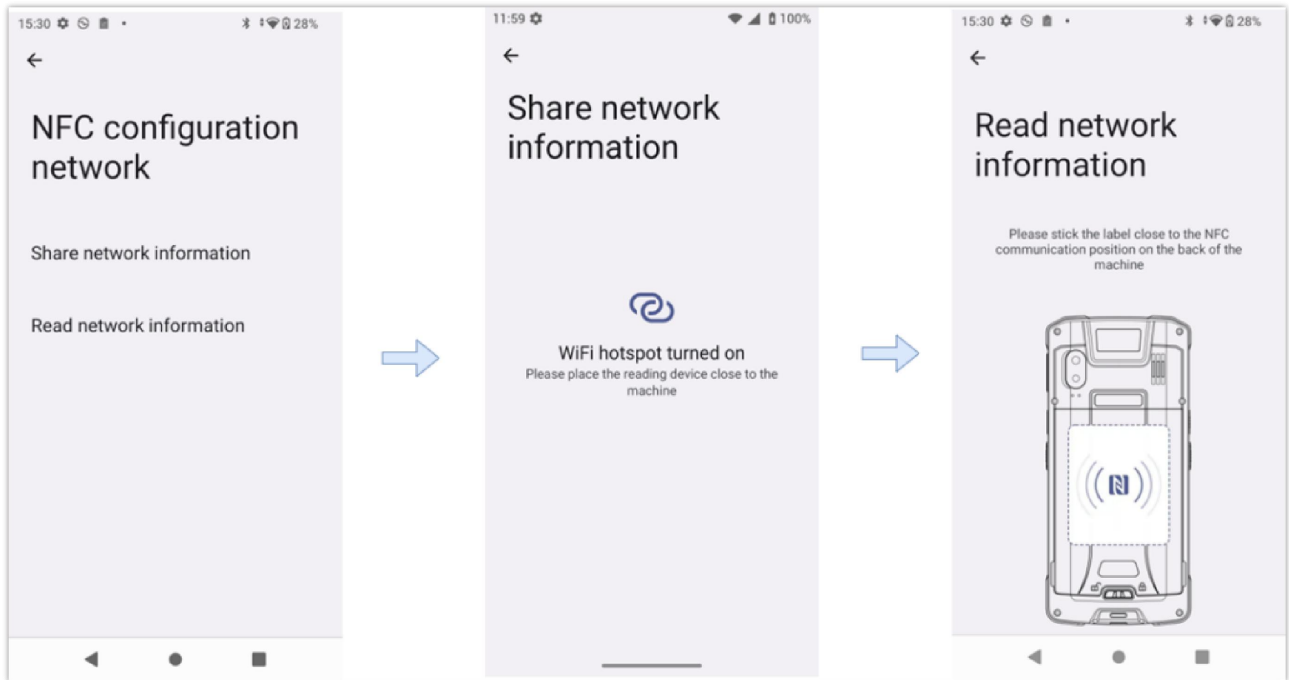


图 22 NFC配置网络

注意:

- 如果无线热点支持热点共享功能，则可以将移动网络转换为无线热点。热点名称和密码可以通过NFC芯片传输到设备。接收设备通过NFC获取连接信息后，可以导航到WiFi连接页面，连接到热点网络。
- 同时，手机的NFC支持读取WiFi NFC感应标签。例如，手机的NFC功能可以读取路由器上的NFC标签。标签包含路由器的无线SSID名称、密码和自动连接说明。当您触摸带有WP856的标签时，它会使用提供的SSID和密码自动导航到WiFi连接页面，并连接到WiFi。

NFC演示

WP856展示了一个NFC演示，向用户展示如何使用技术来发送和接收数据:

1. 转到GS设置→设备连接
2. 点击NFC演示
3. 您可以选择接收数据(使用NFC读取)或发送数据(使用NFC写入)
 - 读取NFC标签:要在您的设备上使用NFC功能，请将感应标签放在设备背面的NFC通信区域附近。一旦标签被读取，内容将显示在应用程序中。声音和振动提示将指示读数成功。
 - 写入NFC标签:要编辑标签内容，首先要写入所需的文本信息，并决定是否将传感器标签设置为“只读”(这可防止进一步修改标签内容)。准备就绪后，单击下一步。然后，将NFC标签放在手机背面附近，开始写入过程。如果未检测到标签，流程将停留在此页面。检测到标签时，会发出一声蜂鸣声，并自动开始写入。然后，应用程序将根据验证结果指示写入过程是成功还是失败。



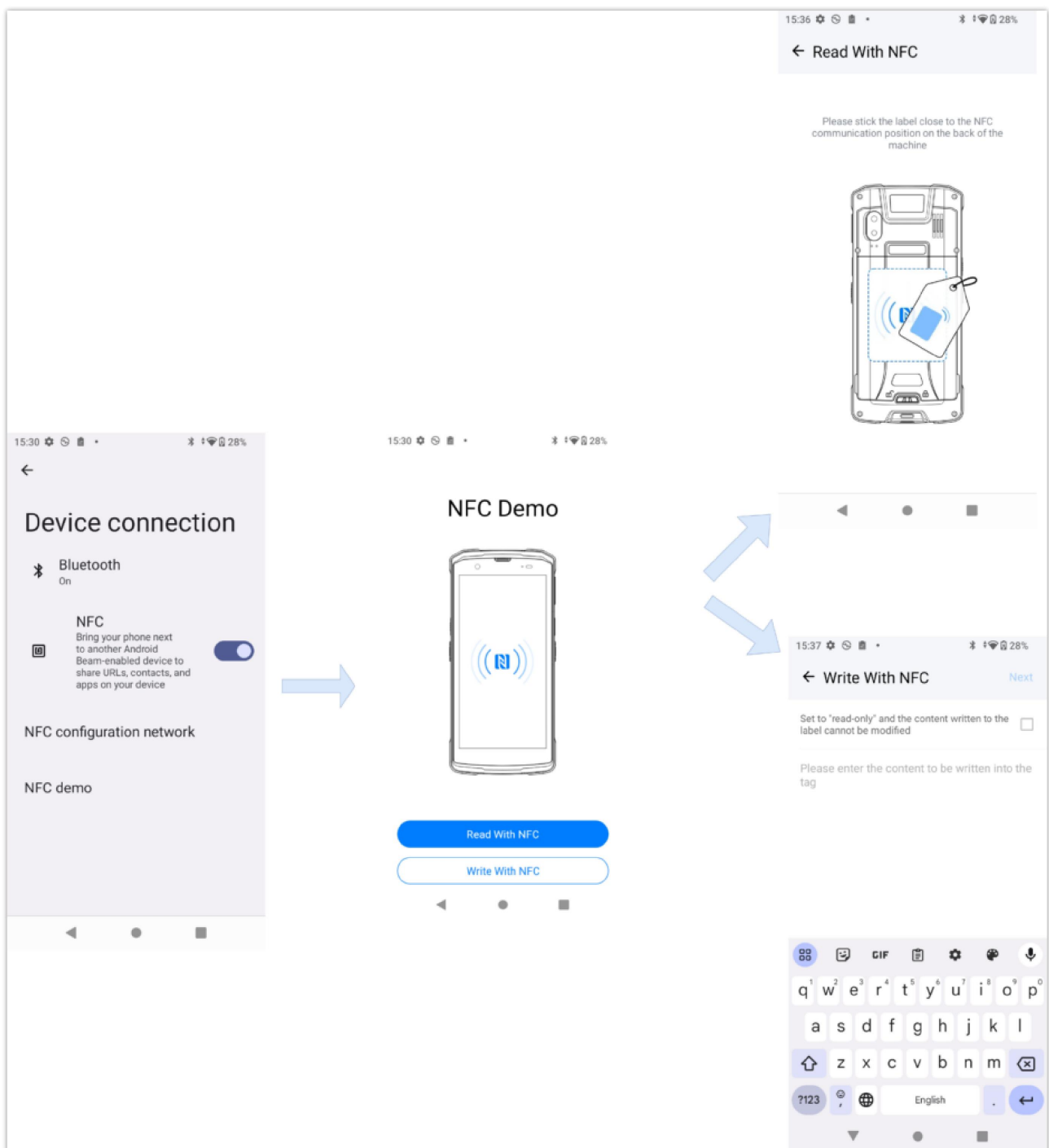


图 23 NFC演示

扫描二维码配置网络

- 进入LCD设置:扫描设置→配置文件→自动识别WiFi



- 开启【WiFi识别】时，扫描二维码会自动识别为WiFi二维码。弹出窗口将显示WiFi SSID、密码和加密方法。确认后，手机将连接到Wi-Fi网络。

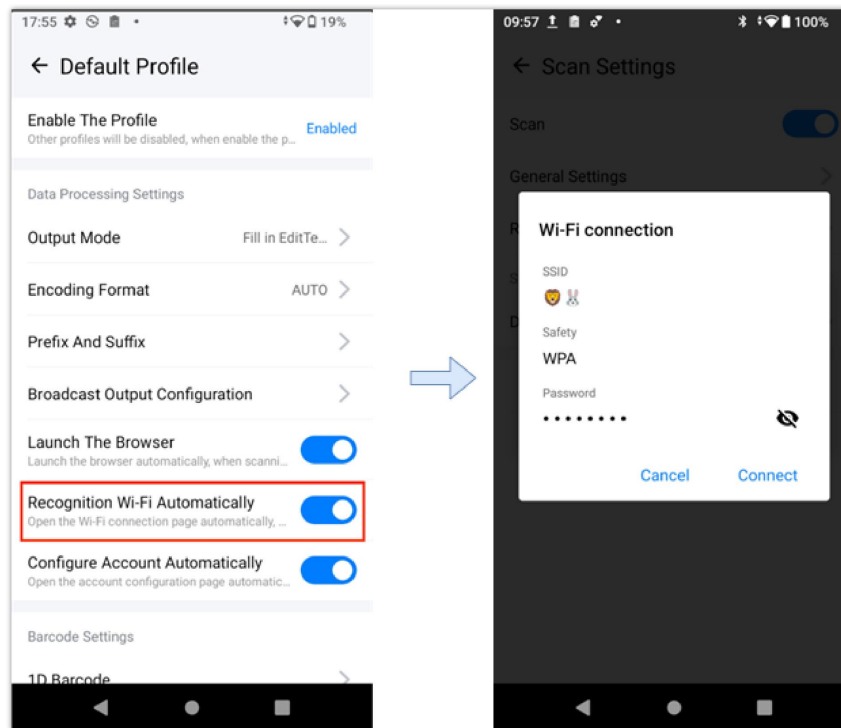


图 24 扫描二维码配置网络

检查WP856设备信息

要验证WP856设备信息，请按照以下步骤操作：

- 转到GS设置→关于手机，这将允许用户查看各种设备信息，如基本信息、法律法规信息、设备详细信息和设备标识符。



Basic info

Device name
WP856


Owner

Legal & regulatory

Legal information

Device details

Model
WP856

Android version
13

Device identifiers

IP address
fe80::92e5:e694:bf0b:dbc0
172.16.14.96

Wi-Fi MAC address
To view, choose saved network

Device Wi-Fi MAC address
00:08:22:c8:c0:fb

Bluetooth address
Unavailable

Up time
10:09

Build number
107.01.0.1

图 25 WP856设备信息

检查WP856账号状态

WP856支持配置多达6个SIP账号，配置后您可以在GS设置→关于电话→账号状态下查看其状态。



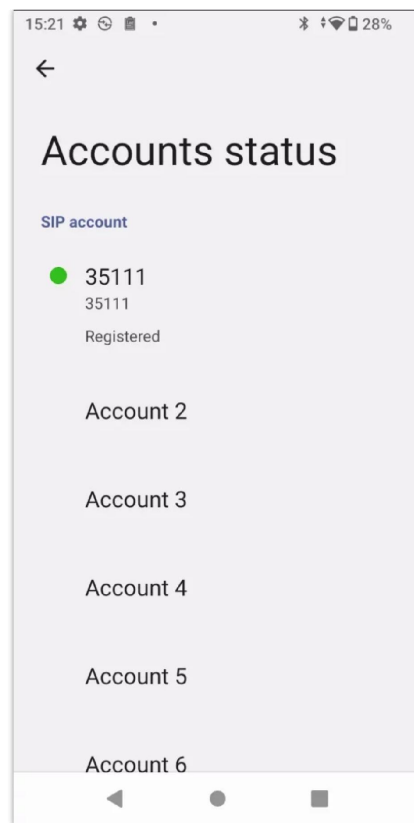


图 26 WP856账号状态

检查WP856系统信息

WP856系统信息可以在GS设置→关于手机→系统信息下查看，该页面会显示以下信息:



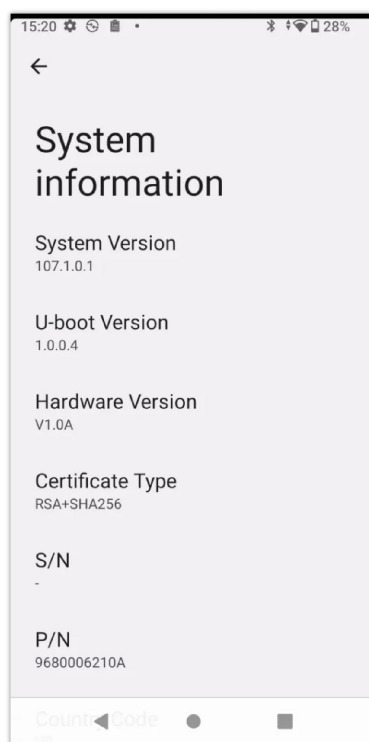


图 27 WP856系统信息

WP856智能辅助

WP856移动计算设备提供了一系列可访问性和手势功能来增强用户体验，这将允许用户在粒度级别上定制他们的设备，以满足他们的日常部署需求，在设置中，我们有:可访问性设置、手势设置和按钮定制。

WP856辅助功能设置

WP856提供了一个可访问性设置列表，我们可以在下面描述每个设置:

- 选择朗读:大声朗读屏幕上选定的文本，以帮助有视觉障碍的用户。
- 对讲:提供语音反馈和屏幕阅读器功能，用于在不看屏幕的情况下导航设备。
- 显示大小和文本:调整文本和显示元素的大小以提高可读性。
- 颜色和运动:修改颜色设置并减少运动效果，以帮助用户提高视觉敏感度。
- 超暗:将屏幕亮度降低到最低设置之外，以便在黑暗环境中舒适观看。
- 放大:允许用户放大部分屏幕以获得更好的可视性。
- 辅助功能菜单:提供带有大按钮的简化菜单，以便于访问常用功能。定时控制:调整屏幕持续时间和交互超时，以适应不同的用户需求。系统控制:提供对各种系统设置的访问，以便于导航和定制。
- 振动和触觉:调整通知和交互的振动模式和触觉反馈。
- 标题首选项:配置屏幕标题的设置，包括文本大小、样式和颜色。
- 音频描述:为有视觉障碍的用户提供媒体中可视内容的语音描述。
- 音频调节:定制音频设置，如平衡和音量，以获得个性化的听觉体验。



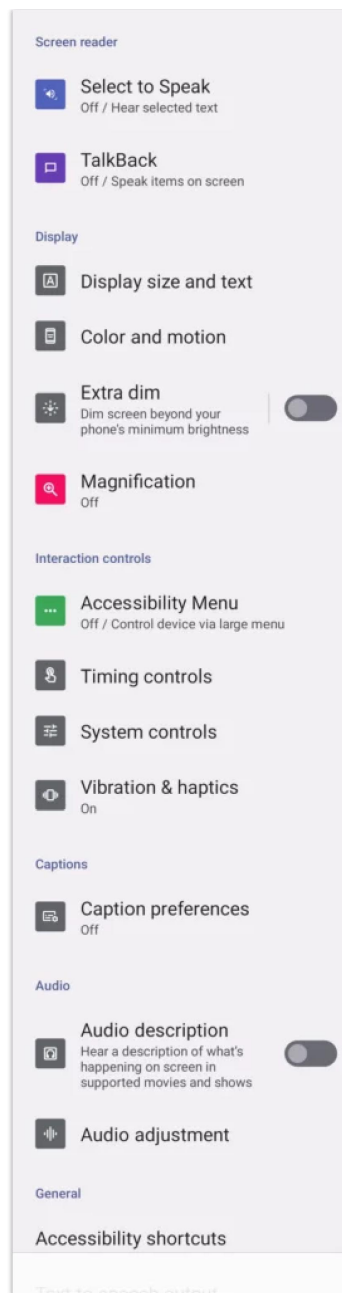


图 28 辅助功能设置

可在GS设置→智能辅助下访问辅助功能设置

WP856手势设置

手势设置允许用户使用特定的手部动作来控制他们的WP856设备，如滑动、轻敲或挤压，增强了可访问性，并提供了传统的基于按钮的导航的替代方案。可以定制这些设置来执行各种动作，

WP856支持的手势有：



- 翻盖手机:这将定义手机在来电时的反应，它可以设置为拒绝来电或静音
- 拿起:将手机举到耳边，自动接听电话或激活特定功能，如唤醒屏幕。

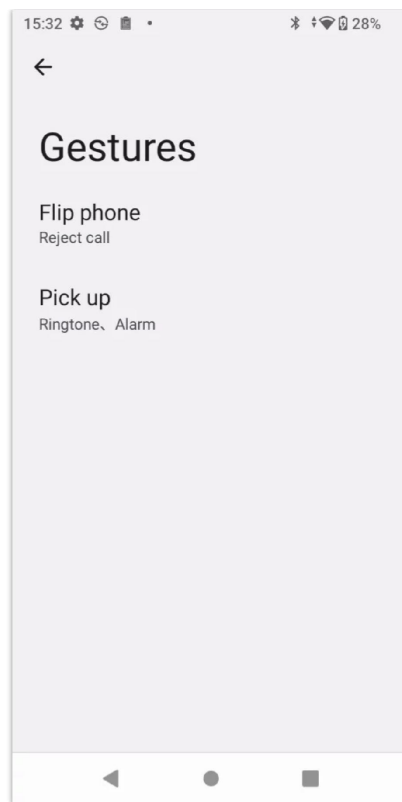


图 29 手势设置

手势设置可以在GS设置→智能辅助下访问

WP856按钮自定义

WP856支持设备侧面的三个可定制硬键按钮:

- PTT按键:可配置PTT/寻呼，短按打开选择页面，长按触发PTT/对讲

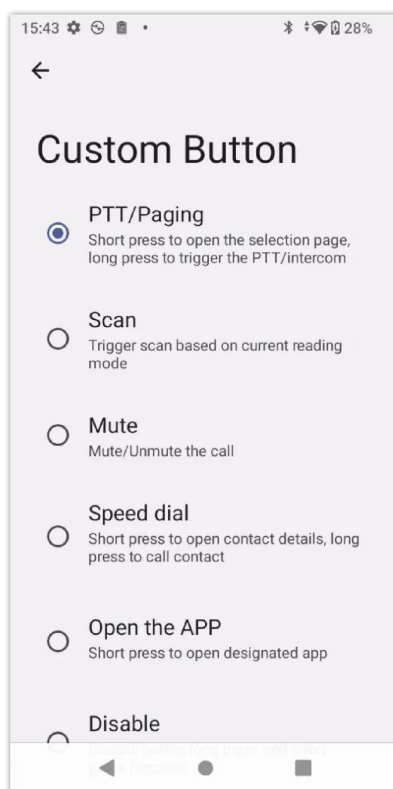


图 30 自定义按钮设置

- 左键:使用左键扫描/触发基于当前读取模式的扫描
- 右键:使用右键基于当前读取模式扫描/触发扫描

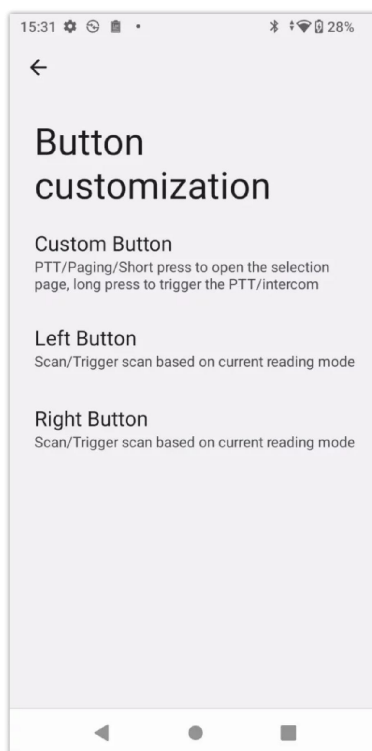


图 31 左右按钮设置



可以在GS设置→智能辅助下访问按钮定制设置

WP856高级设置

WP856移动计算设备为LCD上的各种参数提供了可定制的配置，包括：

- PTT和群组寻呼设置
- 扫描设置

PTT和群组寻呼设置

WP856上的一键通设置通过按下PTT的已配置自定义按钮来启用即时语音通信，而群组寻呼设置便于向预定义的用户组广播消息，这两种方法都可以如下所示实现。

要在WP856液晶屏上配置按键通话或群组寻呼：

1. 访问GS设置→高级设置→PTT/寻呼，或短按已配置的可自定义按钮当配置为PTT/寻呼时，请查看[WP856按钮自定义]以了解有关如何设置的更多信息
2. 在PTT & Group paging下，定义将在接收者之间共享的多播地址
3. 定义将使用的RTP端口
4. 在PTT配置中，您可以定义默认通道、优先通道和紧急通道



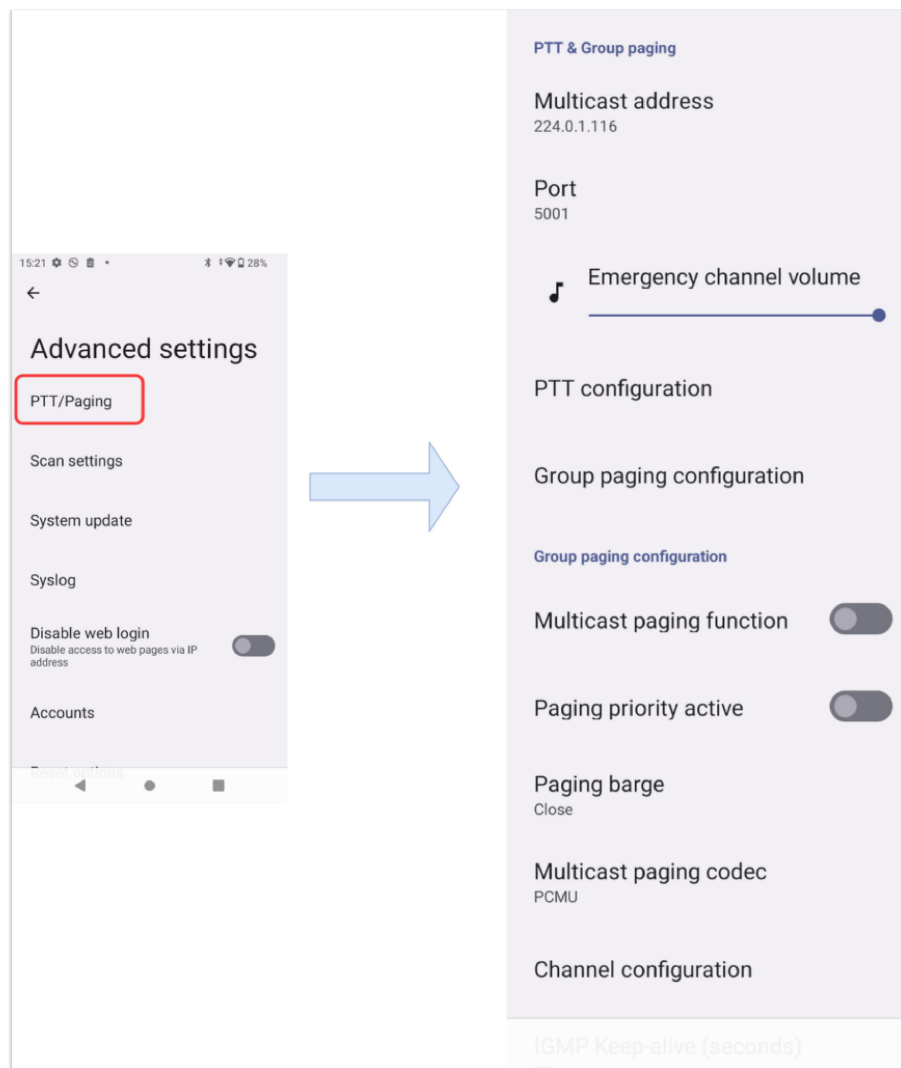


图 32 PTT和群组寻呼设置

这里可以定义一些附加的组寻呼配置

- 多播寻呼功能:允许多个设备通过多播传输同时接收寻呼。
- 寻呼优先级激活:确定寻呼的优先级，确保较高优先级的寻呼优先于较低优先级的寻呼。
- 寻呼中断:允许较高优先级的寻呼中断正在进行的较低优先级的寻呼。
- 多播寻呼编解码器:指定用于压缩和解压缩多播寻呼音频的音频编解码器
- 通道配置:定义系统中每个通信通道的设置和参数

配置完成后，当在PTT上配置时，按住可定制按钮，寻呼通信将发生。

对于寻呼信道配置，用户可以导航到电话设置→ PTT/寻呼

寻呼支持50个信道，分为两组:PTT (1-25)和寻呼(26-50)。每组通道根据优先级分为三种类型:正常、优先和紧急。

要发送一键通，按住一键通按钮，频道状态将变为发送一键通，表示通话正在进行。同一信道中的设备将接收PTT呼叫。对话完成后，释放PTT按钮。该频道将在10秒后发布。



发送寻呼:将“默认模式”设置为组播后，在频道选择区选择要发送组播的频道，按住PTT/Paging键进入组播发送界面，开始讲话。设置为同一组的所有设备都可以接收多播寻呼。

两者都支持“占线时自动接听”功能。用户在通话或对讲时，如果有同级别的PTT/组播呼叫，会自动接听。

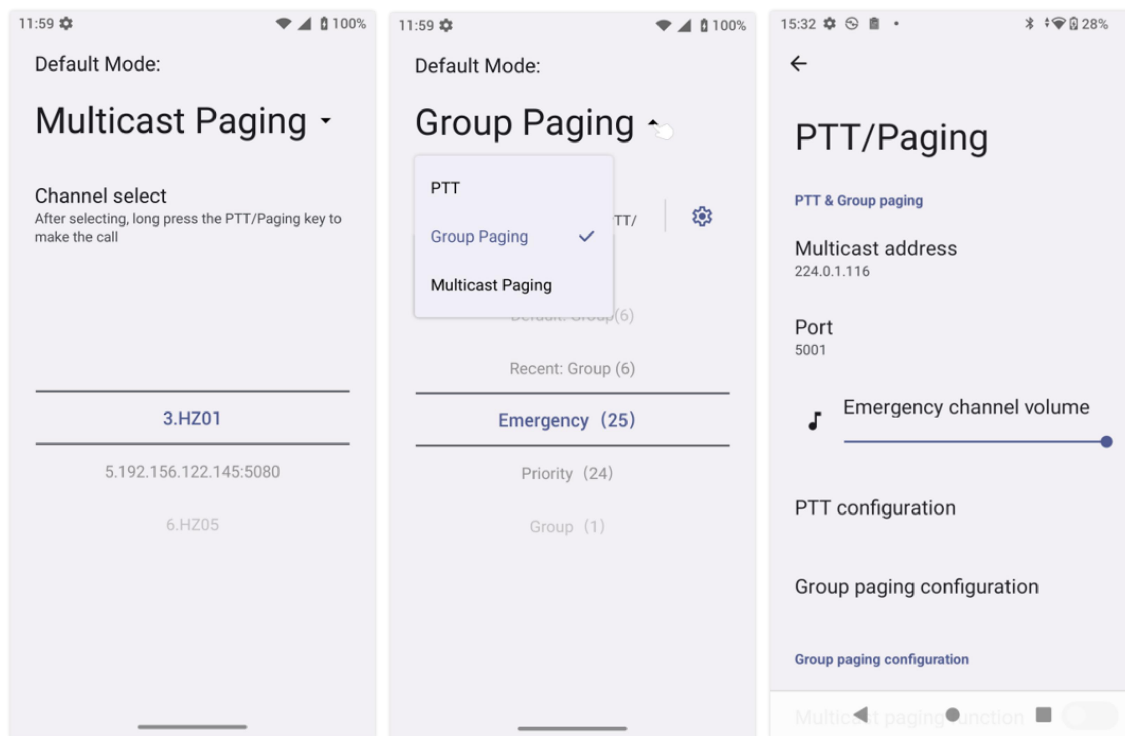


图 33 PTT/对讲

扫描设置

WP856具有基本的条形码扫描功能，允许用户从任何位置远程扫描1D和2D的条形码。它使用集成的红外扫描仪，可以通过扫描演示应用程序激活，并通过按下左或右扫描按钮来触发。

扫描设置可以定义用于扫描1D和2D条形码的扫描配置文件，WP856上的配置如下所示：

1. 访问GS设置→高级设置→扫描选项
2. 启用扫描选项
3. 启用后编辑默认配置文件，可以定义以下设置：
 - 输出模式:指定如何处理和传送扫描的数据，是作为键盘输入还是文件输出。输出方式包括模拟按钮输入、直接填写文本字段、广播数据、USB HID输出、蓝牙HID输出、网络输出。
 - 编码格式:指定用于扫描数据的字符编码。
 - 前缀和后缀:在扫描数据的前面(前缀)或后面(后缀)添加指定的字符。广播输出配置:配置如何将扫描的数据广播到应用程序。启动浏览器:扫描后自动打开web浏览器。
 - 自动识别Wi-Fi:启用自动连接到已识别的Wi-Fi网络。
 - 自动配置账号:扫描时自动设置用户账号。
 - 1D条形码:针对一维条形码扫描的配置。



- 2D条形码:特定于二维条形码扫描的配置。
- 高级设置:提供对其他详细配置选项的访问。
- 扫描模式:选择扫描仪的操作模式(例如,连续、单次扫描)。
- 解码模式(语音、振动和指示灯):在成功扫描后配置反馈方法(音频、振动、视觉)。

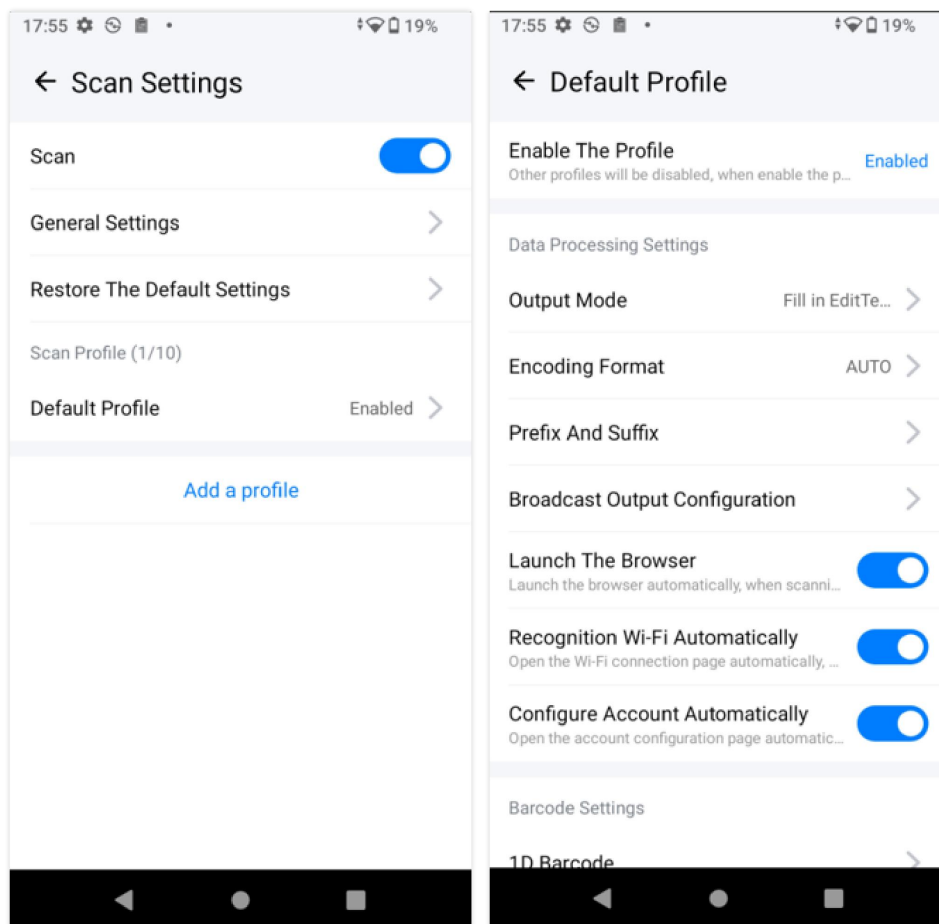


图 34 扫描模板设置

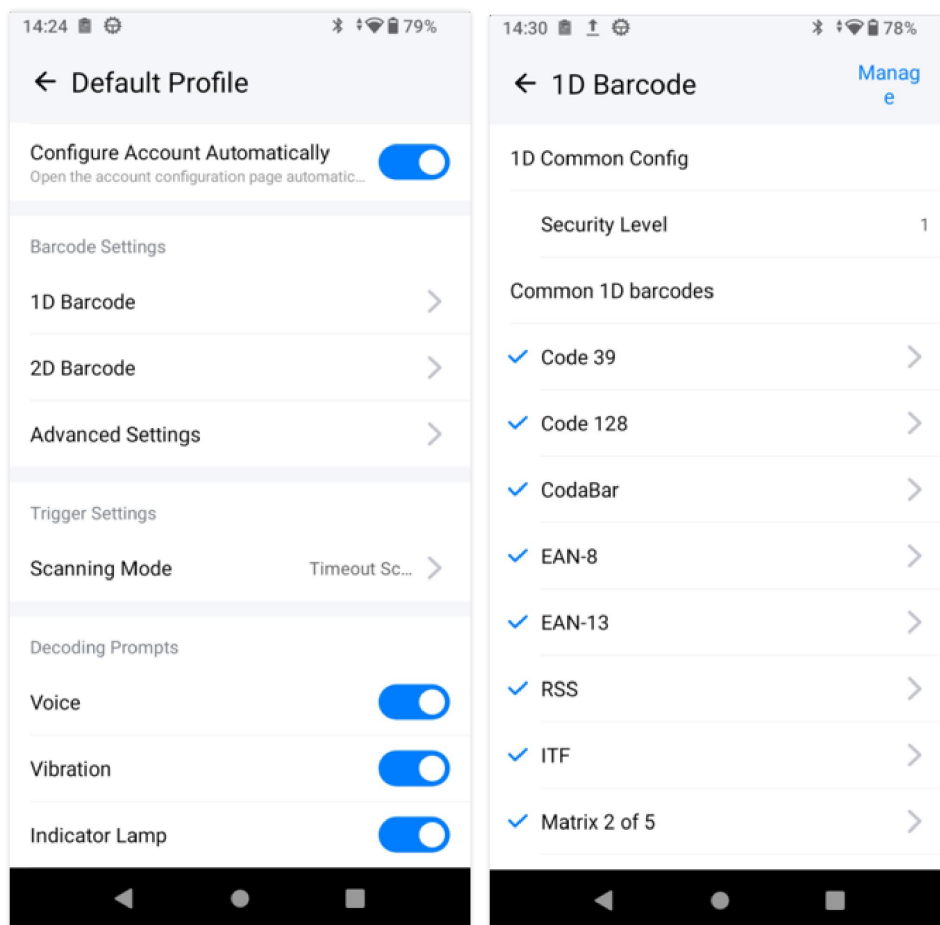


图 35 扫码类型

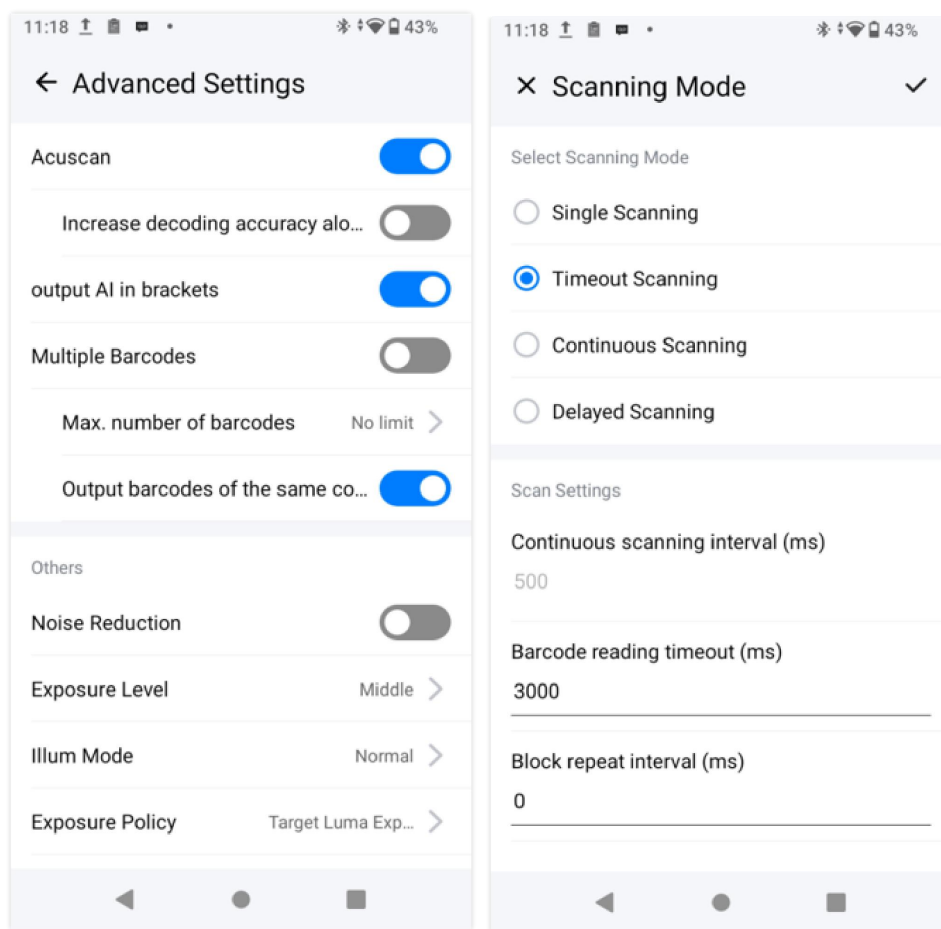


图 36 扫描高级设置/扫描模式

蓝牙HID输出

要配置蓝牙HID输出，请遵循以下步骤：

1. 访问GS设置→扫描设置→配置文件→输出模式
2. 选择蓝牙HID输出后，需要在输出设备列表选择一个可配对的设备并连接。
3. 点按配对设备列表中的设备详细信息以断开设备连接或取消配对。
4. 同时选择蓝牙HID后，通知栏会显示当前的输出模式和输出设备。点击直接进入输出模式选择页面；
5. 扫码异常时：
 - 蓝牙HID输出，蓝牙未打开，但未连接到蓝牙设备。扫码后出现toast提示：‘蓝牙未开启，请开启蓝牙’，‘蓝牙设备未连接，请检查蓝牙设置’。
 - 蓝牙HID输出，蓝牙设备已连接。扫码后判断为无法输出的蓝牙设备类型。toast提示“当前蓝牙设备无法输出。请连接手机或电脑等蓝牙设备。”



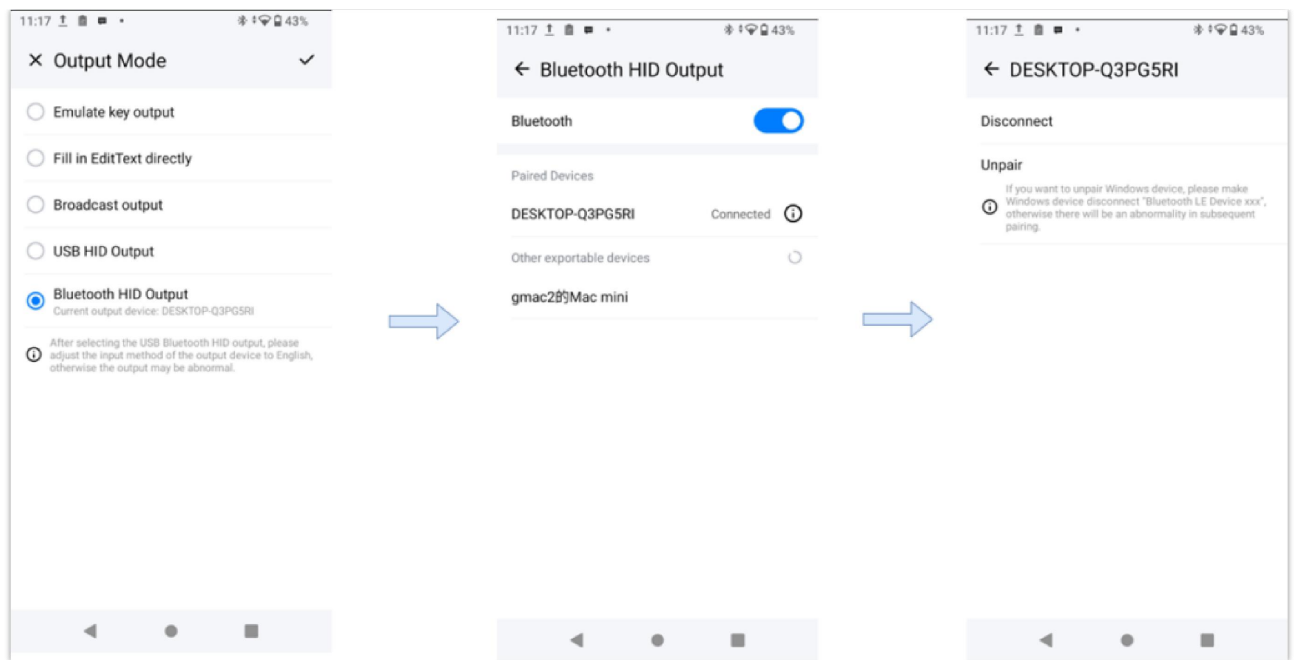


图 37 蓝牙HID输出

注意:

如果取消与Windows设备的配对，还需要断开设备上的“蓝牙LE设备ec74d7229485(蓝牙MAC地址)”。否则，后续的配对尝试可能无法正常工作。

USB HID输出

要配置USB HID输出，请遵循以下设置:

1. 访问GS设置→扫描设置→配置文件→输出模式
2. 要使用USB HID输出，需要通过USB口连接输出设备；
3. 选择USB HID输出后，每次连接USB都会弹出提示，要求将USB模式切换到HID模式。
4. 拔下USB后，会自动恢复到之前的USB模式。
5. 选择USB HID后，通知栏会显示当前输出模式。点击直接进入输出模式页面。



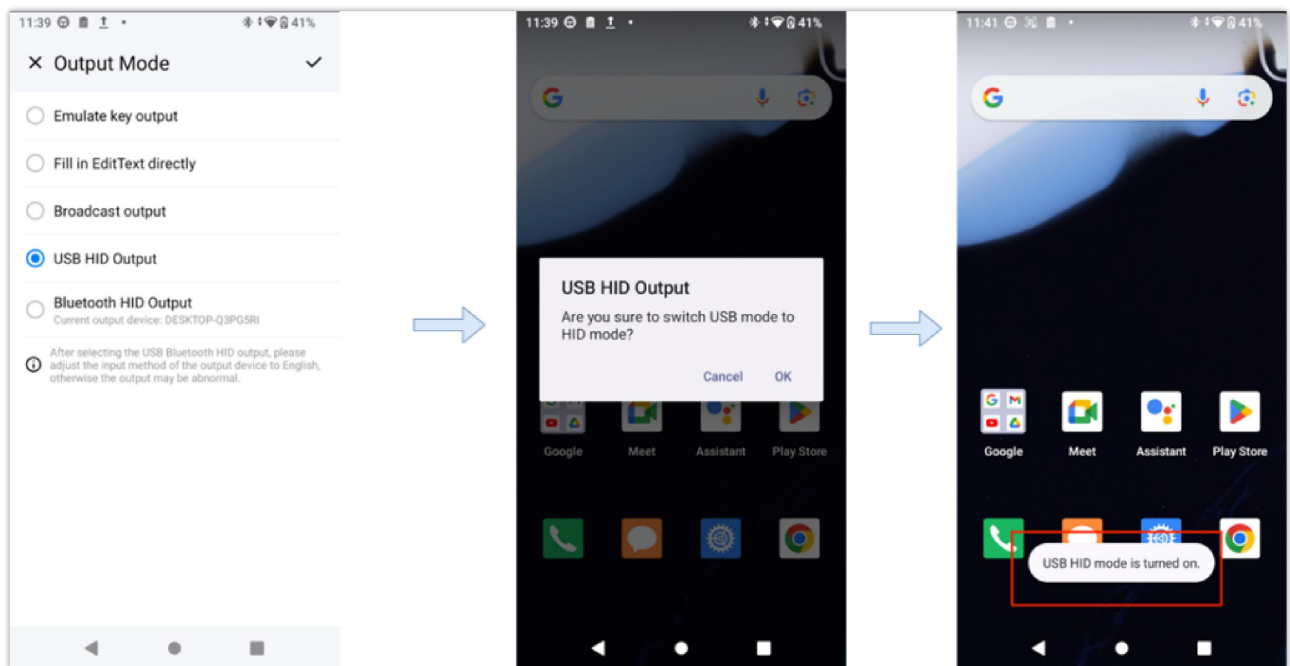


图 38 USB HID输出

模拟回车键

1. 访问GS设置→扫描设置→配置文件→输出模式
2. 该功能对模拟按键输出、USB HID或蓝牙HID输出有效。用来实现扫码后按回车键自动跳转。请根据实际需要开启或关闭该功能。

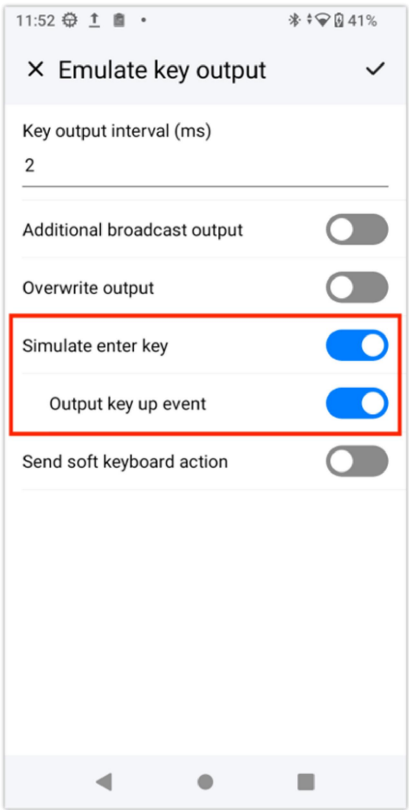


图 39 模拟回车键

	A	B	C	D	E
1	6925653783251				
2	6925653783251				
3	6925653783251				
4	6925653783251				
5	6925653783251				
6	6925653783251				
7	6925653783251				
8	6925653783251				

图 40 模拟回车键事例

	A	B	C	D	E
1	6925653783251692226646219169222664621912020120320201203				
2					
3					
4					
5					
6					

图 41 模拟回车键未启用

调用操作

在本节指南中，我们将演示如何在WP856上配置基于电话的操作。



注册SIP账号

要从LCD设置中注册SIP账号，请遵循以下步骤：

1. 在GS设置→账号设置→ SIP账号下，选择要配置的账号，在我们的示例中是账号2。
2. 定义以下字段:SIP服务器
 - SIP服务器
 - SIP用户ID
 - SIP鉴权ID
 - SIP鉴权密码
 - 出站代理服务器
 - 语音信箱接入密码
3. 切换账号激活
4. 点击保存，完成上述步骤后，账号将被注册。

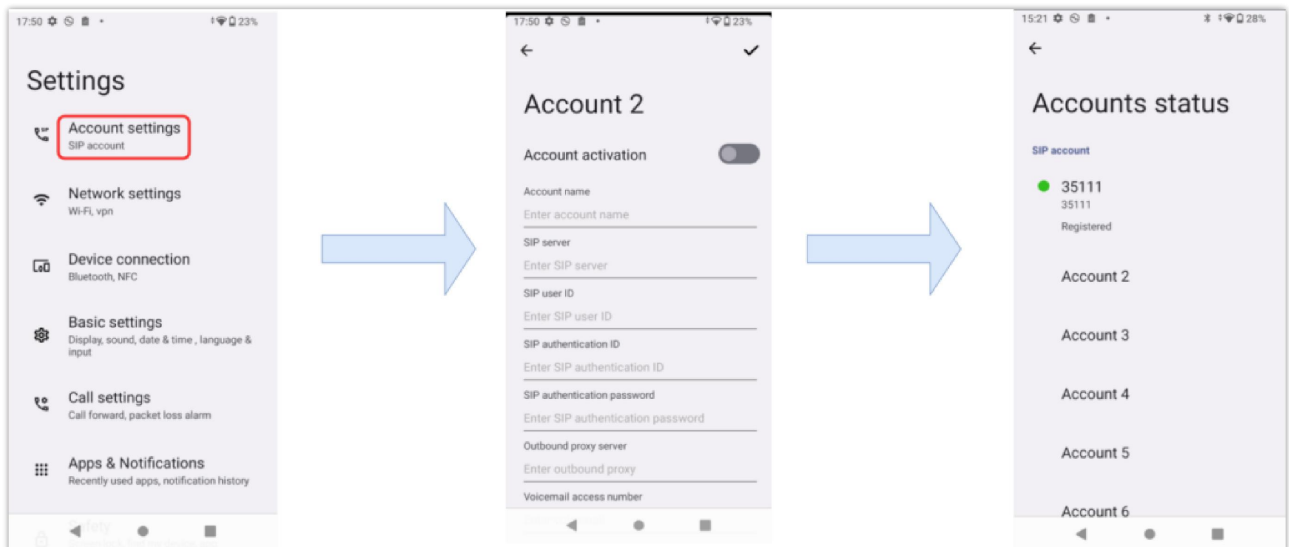


图 42 注册SIP账号设置

通过UCM二维码配置SIP账号

用户可以扫描二维码来自动配置WP856设备上的SIP账号，为此，请遵循以下步骤：

- 从LCD设置中，访问扫描设置→配置文件→自动配置账号
- 当启用自动配置账号时，扫描UCM发送的二维码，以自动识别SIP服务器地址、备份SIP服务器地址、SIP用户ID、SIP认证ID和SIP认证密码。



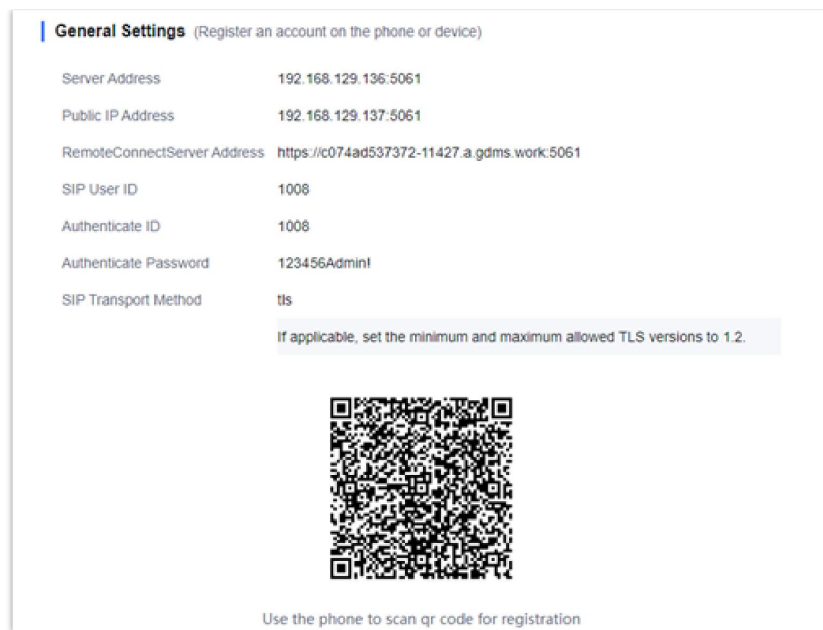


图 43 扫描来自UCM的二维码

- 然后WP856会导航到一个空账号的设置页面，自动填写识别信息，完成账号配置。
- 如果所有账号都已配置，用户可以从6个可用账号中选择要替换的账号信息。

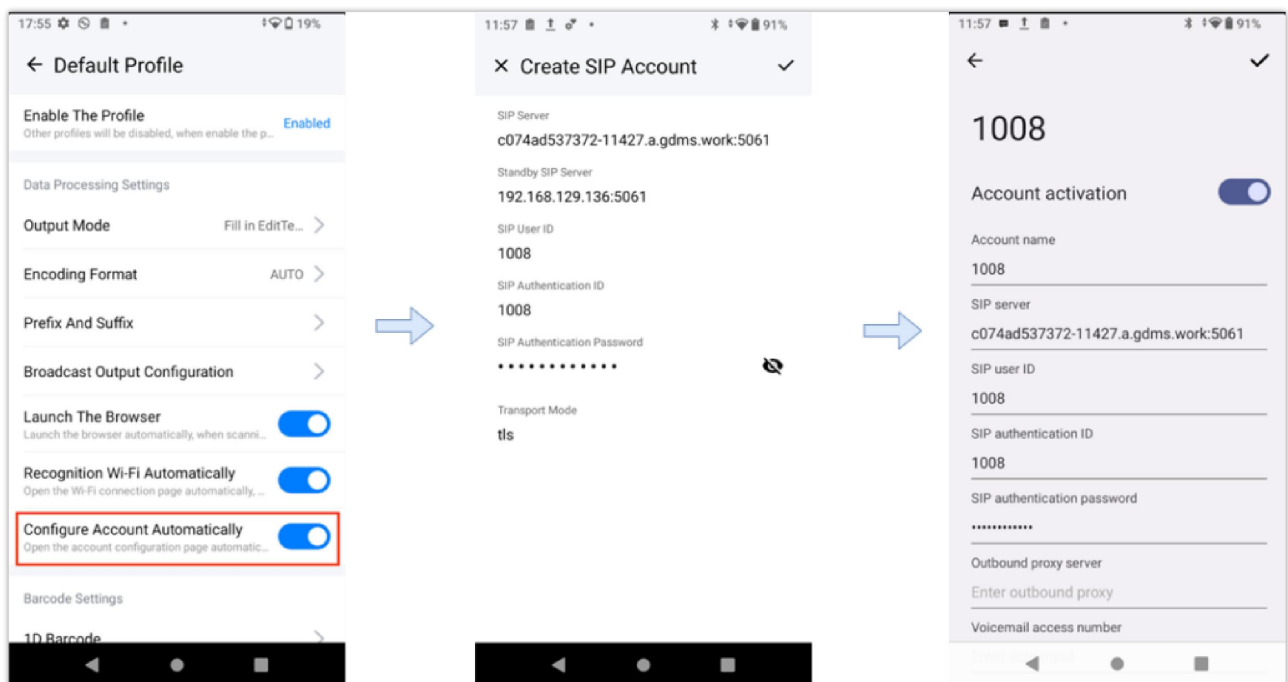


图 44 启用扫描添加SIP账号

一键配置

WP856可以使用

一键式配置方法部署SIP账号，这是通过提供GCC601x聚合设备生成的6位数代码来完成的，要在WP856单元上部署SIP账号，其工作方式如下：



- GCC601X设备会自动生成一个唯一的6位识别码。
- 员工可以通过在WP856上输入自己的身份代码来快速配置扩展账号和登录。默认情况下，该账号被配置为“账号N”(编号N最小的一个)。如果所有账号都已配置，则该账号将被配置为替换最后一个账号。
- 默认情况下，如果用户输入错误或无效的id代码5次，ID代码将被锁定。如果被锁定，用户需要在15分钟后重试。(具体次数和锁定时间可由GCC确定)。

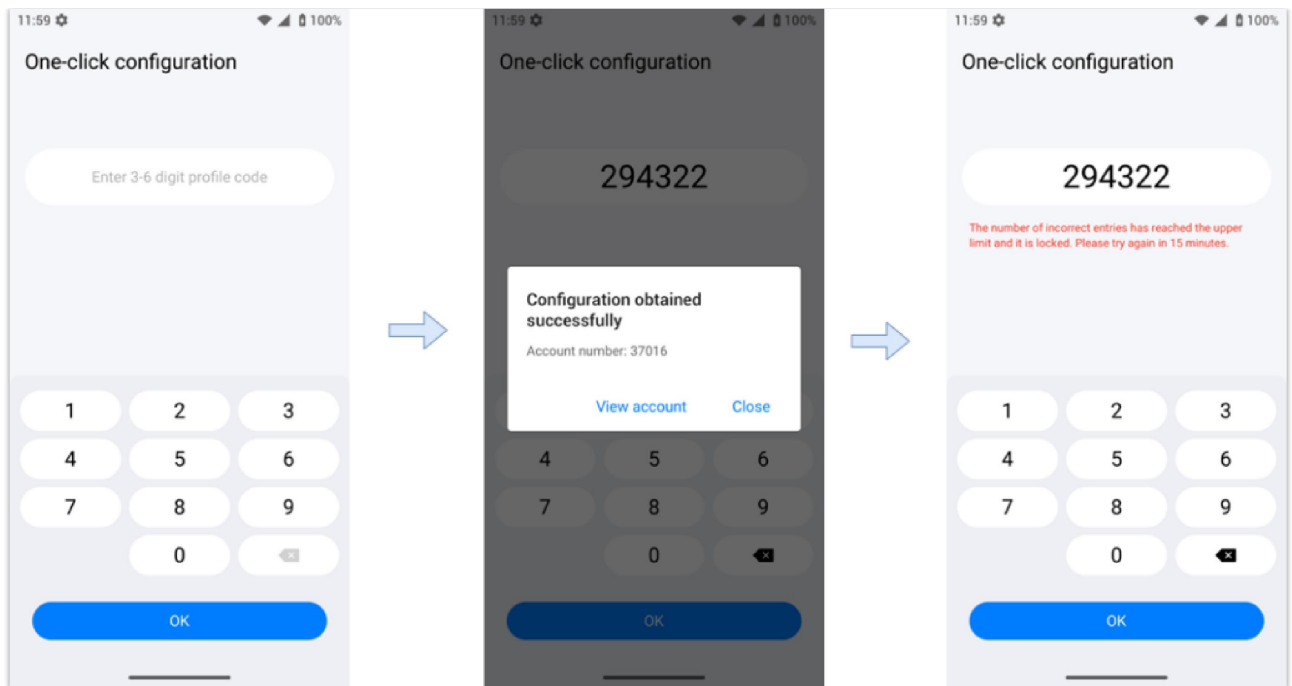


图 45 一键配置

呼入

- 要接听来电，请按LCD屏幕上的图标 .
- 要拒绝来电，请按LCD屏幕上的图标 .
- 当电话已经收到，但没有得到答复，用户可以使用快速回复发送短信给来电者。这些响应是预先配置的，并且可以使用一次点击来发送(例如，我很忙，我稍后给你打电话。)

去电呼叫

要拨打电话:

1. 单击液晶屏上的拨号图标
2. 输入您想拨打的号码
3. 按图标  触发音频通话，按图标  触发视频通话
4. 一旦呼叫接通，您将能够听到/看到被叫方。



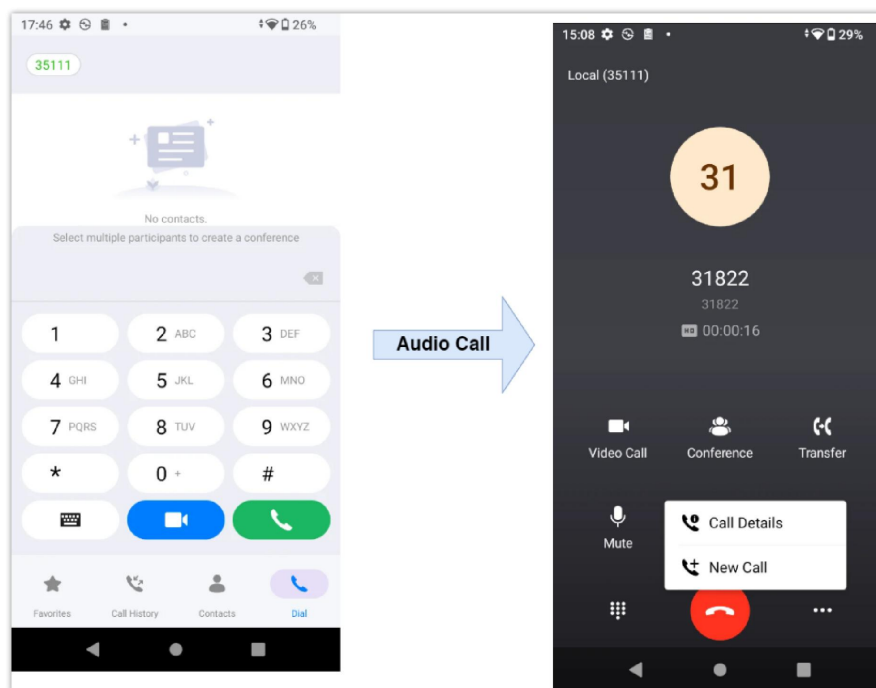


图 46 音频通话

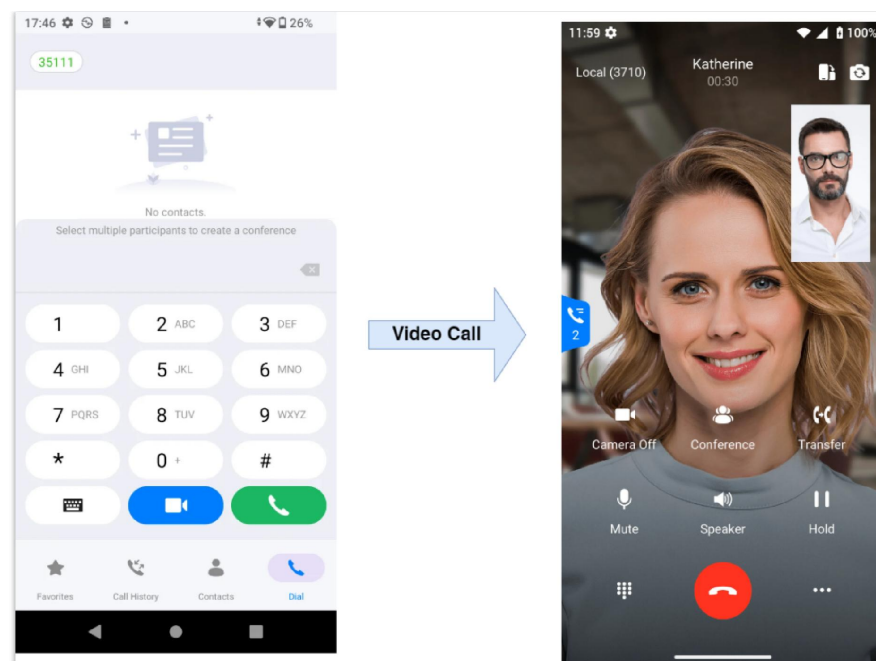


图 47 视频通话

: 点击此图标时，用户可以选择前置或后置摄像头。

: 点击此图标时，用户可以将手机的显示方向从纵向切换到横向，反之亦然。



N方会议

要在WP856设备上发起多方会议：

1. 在正在进行的呼叫中，单击会议上的
2. 添加需要添加到通话中的号码
3. 一旦第三方接听电话，将启动三方会议

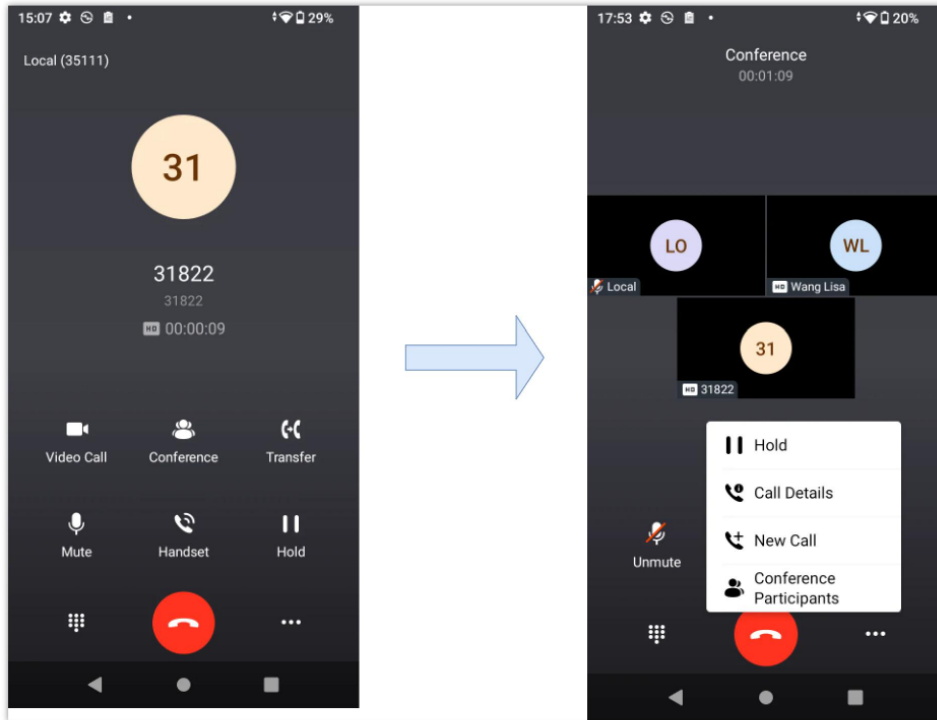


图 48 电话会议



图 49 视频通话/视频会议





图 50 视频会议横向显示

通话记录

要访问通话记录，请遵循以下步骤：

- 单击WP856主屏幕上的拨号图标
- 点击历史选项卡
 1. 单击全部查看所有记录的通话记录
 2. 单击会议查看电话会议
 3. 点击未接来电查看未接来电。

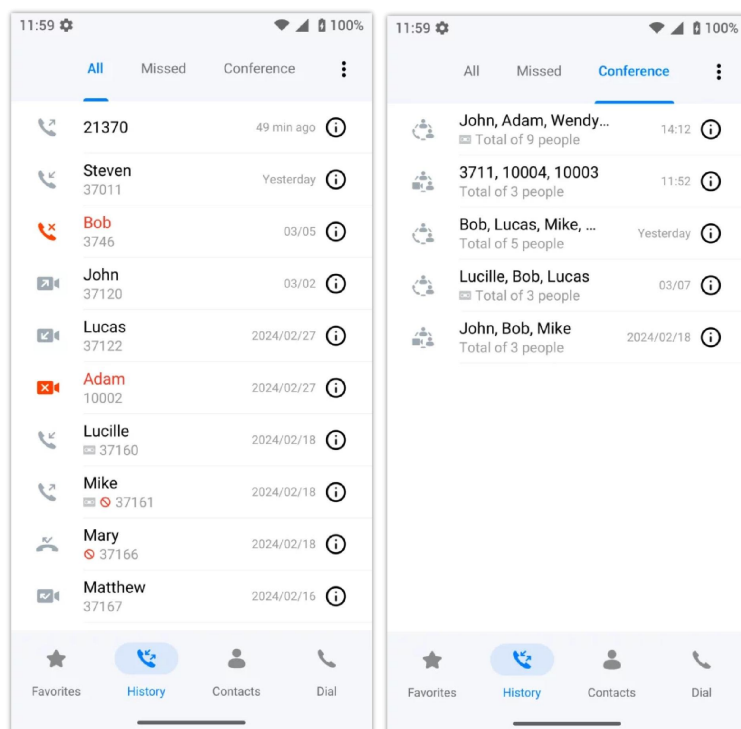


图 51 通话记录/会议记录

- 点击图标  查看更多关于来电者的信息



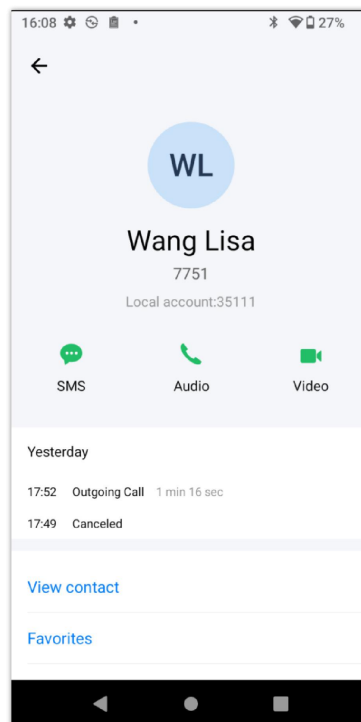


图 52 来电详情

联系人

用户可以从WP856设备访问联系人列表，也可以手动创建新的联系人。

查看联系人

要查看联系人列表：

1. 单击WP856设备上的拨号图标
2. 然后悬停在联系人选项卡上
3. 将显示导入或创建的联系人列表



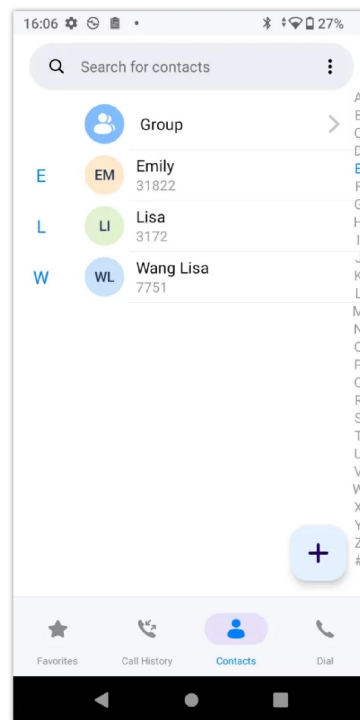


图 53 联系人列表

添加联系人

要在WP856设备上添加新联系人:

1. 在联系人选项卡下，单击图标。
2. 如下所示定义联系人字段
3. 完成后，单击保存，创建的联系人将被添加到您的联系人列表中。



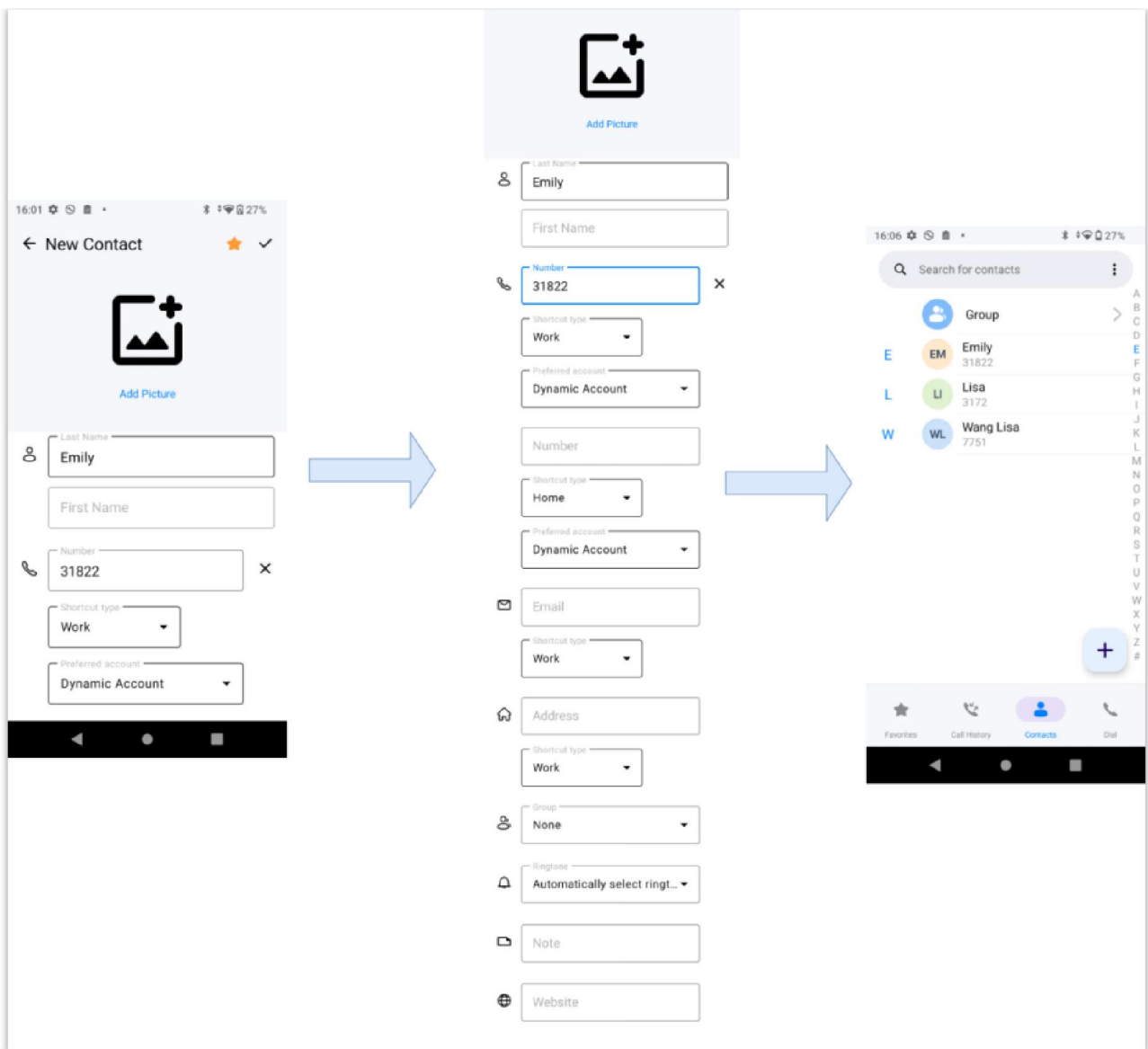


图 54 添加联系人

短信

用户可以使用短信功能向其他分机发送和接收短信。当打开消息应用程序时，用户可以查看所有以前的对话和新消息。用户可以点击其中一个对话，并开始在屏幕底部的文本框中键入消息。用户可以在一条消息中发送多达**500**个字符。

默认情况下，设备上最多可以创建**1000**个对话。当达到此限制，并收到新的短信，设备将显示以下提示“短信空间已满。最旧的**SMS**将被删除以接收新的**SMS**”和最旧的**SMS**对话。如果用户要求更改此限制，他或她可以联系我们的技术支持进行更改。

查看短信

查看短信交换列表:单击主屏幕上的图标

1. 点击主屏幕上的 图标
2. 将显示短信交流列表。

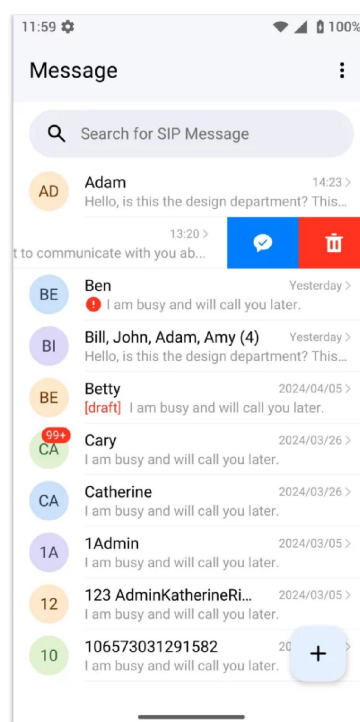


图 55 短信列表

删除短信

要删除短信

1. 向右滑动要删除的邮件
2. 单击图标  删除消息。

发送短信

要发送新短信:

1. 单击图标  创建一个新的短信
2. 定义接收者的号码或从联系人列表中选择
3. 单击图标  消息会被发送出去

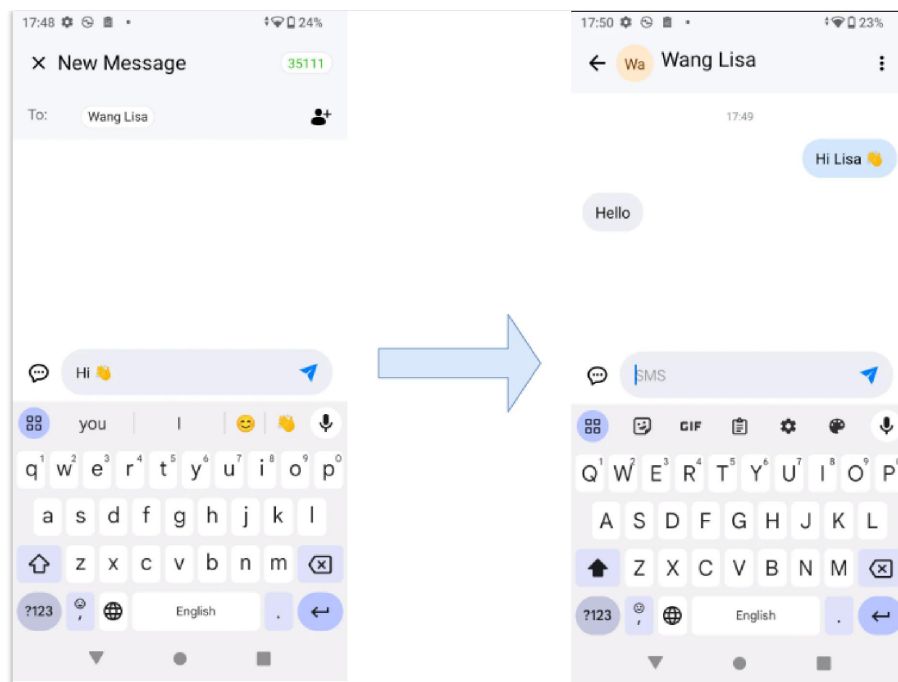


图 56 发送短信

语音信箱

用户可以通过点击图标  来访问已接收语音邮件的列表，点击后将显示已接收语音邮件的列表，以及它们对应的源号码和它们的状态(已读或未读)

用户必须在电话上配置一个账号，以便能够访问其语音邮件。当用户添加多个账号时，他们的语音邮件将按类别显示，如下图所示。



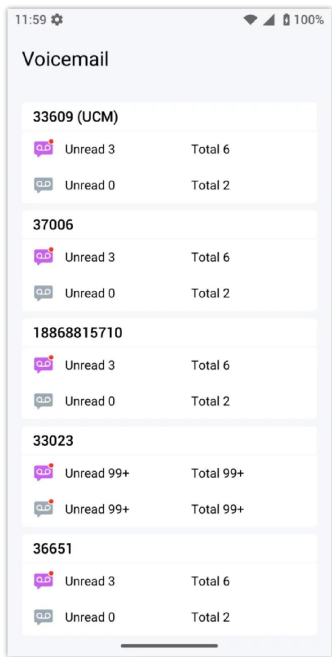


图 57 语音邮件列表

要访问语音邮件，用户可以点击用户想要访问的账号，系统会提示用户输入语音邮件密码。当输入正确的密码时，用户将能够播放语音邮件消息。

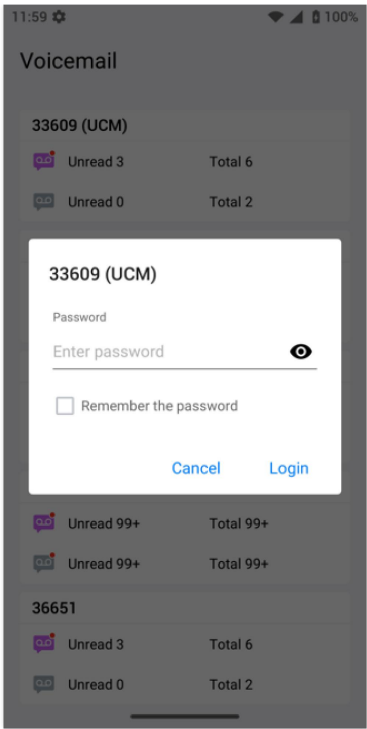


图 58 语音邮件密码提示



语音邮件消息显示如下图所示。这些消息分为两类:紧急消息和普通消息。然后可以直接从该页面播放语音邮件。

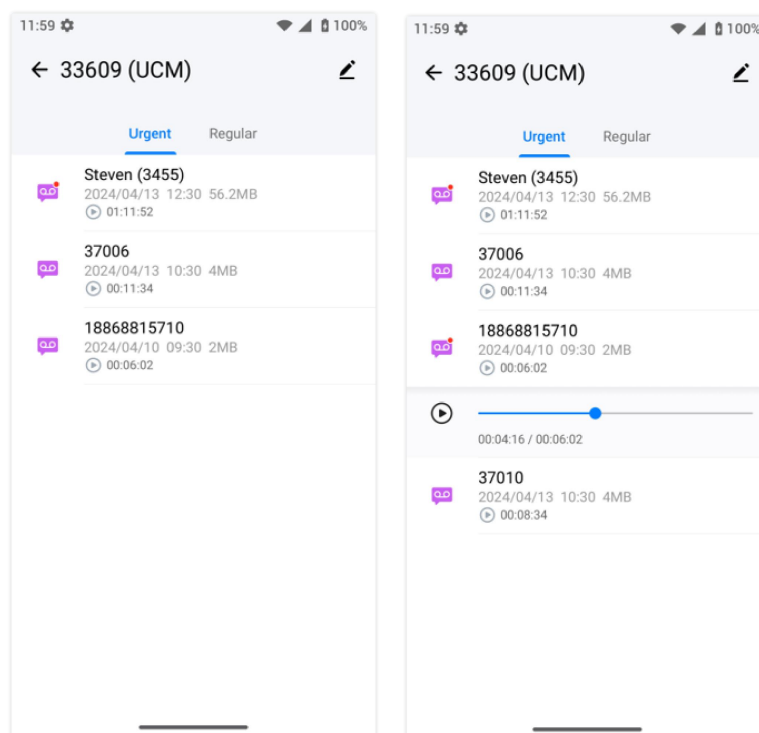


图 59 语音邮件消息

录音

1. 在应用程序菜单上, 单击图标 .
2. 单击图标  开始录制音频。
3. 单击图标  停止录音。
4. 录制音频时, 您可以单击图标  来标记录制音频的特定部分。
5. 录制文件将以REC-YYYYMMDDHHMMSS的名称存储
6. 如果将通话配置为录音, 则所有录音通话都将存储在通话文件夹下
7. 可以配置一些附加设置, 例如:
 - 启用密码: 设置密码以访问录音应用程序
 - 设置最大存储空间: 定义专用于录制集的最大存储空间
 - 导出位置: 定义录制文件在系统中的存储位置
 - 没有足够的空间用于录制动作: 定义当没有空间用于新的录制时设备将如何反应, 选项是用新的替换旧的录制或停止录制。



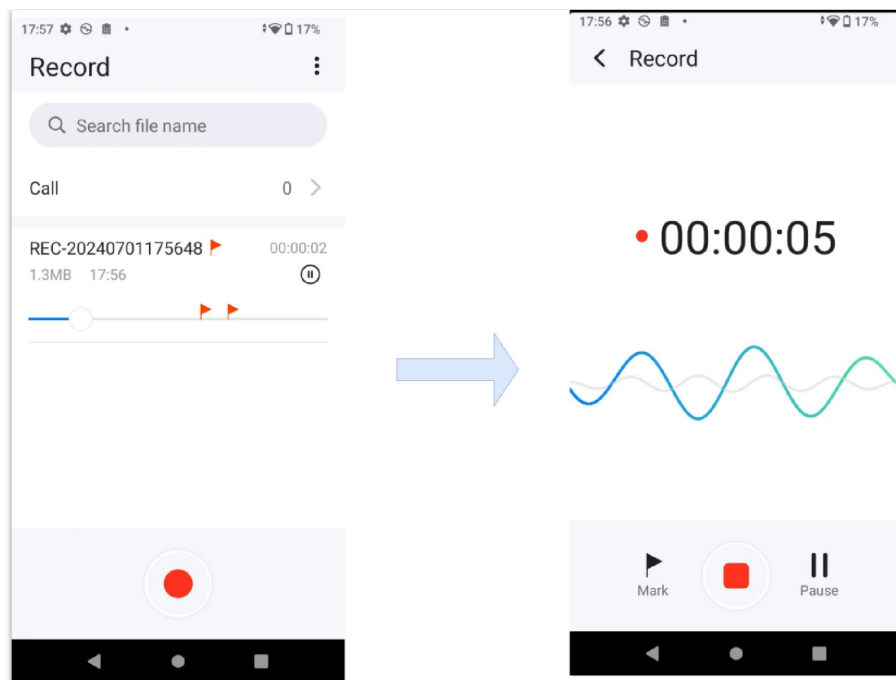


图 60 录音

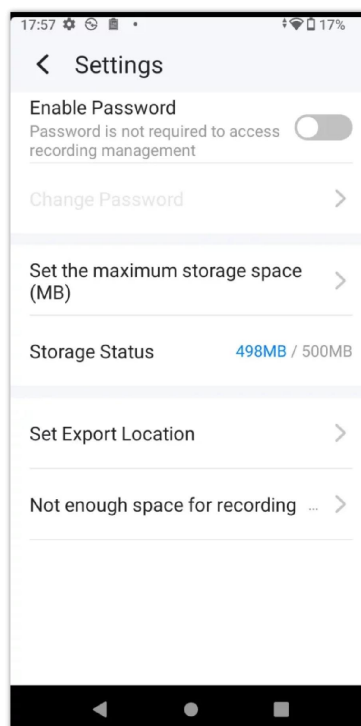


图 61 录音设置

扫描演示

WP856使用其硬件扫描头扫描一维和二维码，以及其他信息。解码后的内容再显示在扫描演示app或对应的扫描应用app(也可以是第三方应用)中。

- 用户可以通过按下扫描按钮或单击液晶屏上的扫描按钮来扫描条形码、QR码、复合码和邮政编码。扫描成功后，相应的条形码信息将显示在应用程序中。
- 支持代码扫描模式切换:
 - 单码扫描:长按扫描按钮读码，成功或松开按钮后读码停止。
 - 连续扫码:按一次或长按扫描按钮开始连续扫码，再按一次或长按结束扫码。按下按钮一次后，开始连续读取代码。然后设备扫描仪打开，直到再次按下按钮结束。
 - 读取代码直到超时:按下或按住扫描按钮开始倒计时。如果在超时前读取了条形码，扫描将自动停止。如果未检测到条形码，扫描将在超时后自动停止。
 - 延迟读码:按住扫描键时设备不读码，松开扫描键后读码。

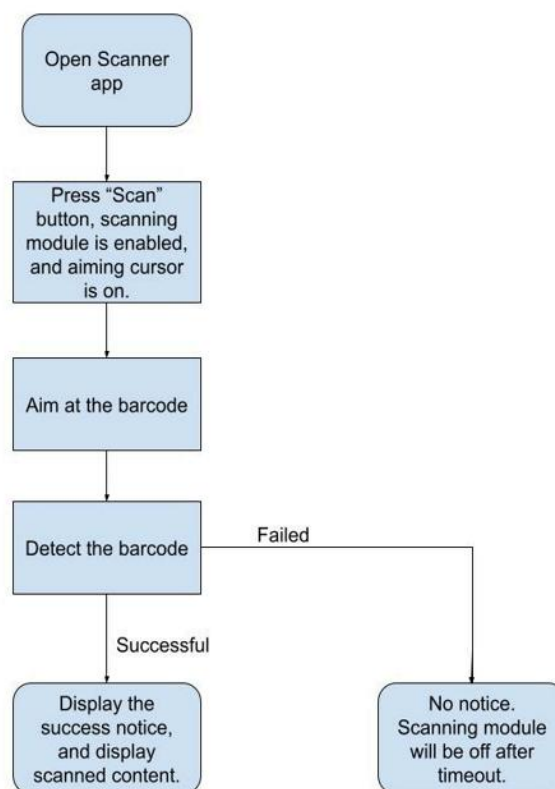


图 62 扫描流程

要访问扫描演示应用程序:

1. 在菜单上, 通过单击图标  启动扫描演示应用程序。
2. 按住扫描键扫描代码
3. 一旦扫描了代码, 产品上的信息就会显示出来
4. 如果需要任何其他信息, 请单击图标  查看使用说明。

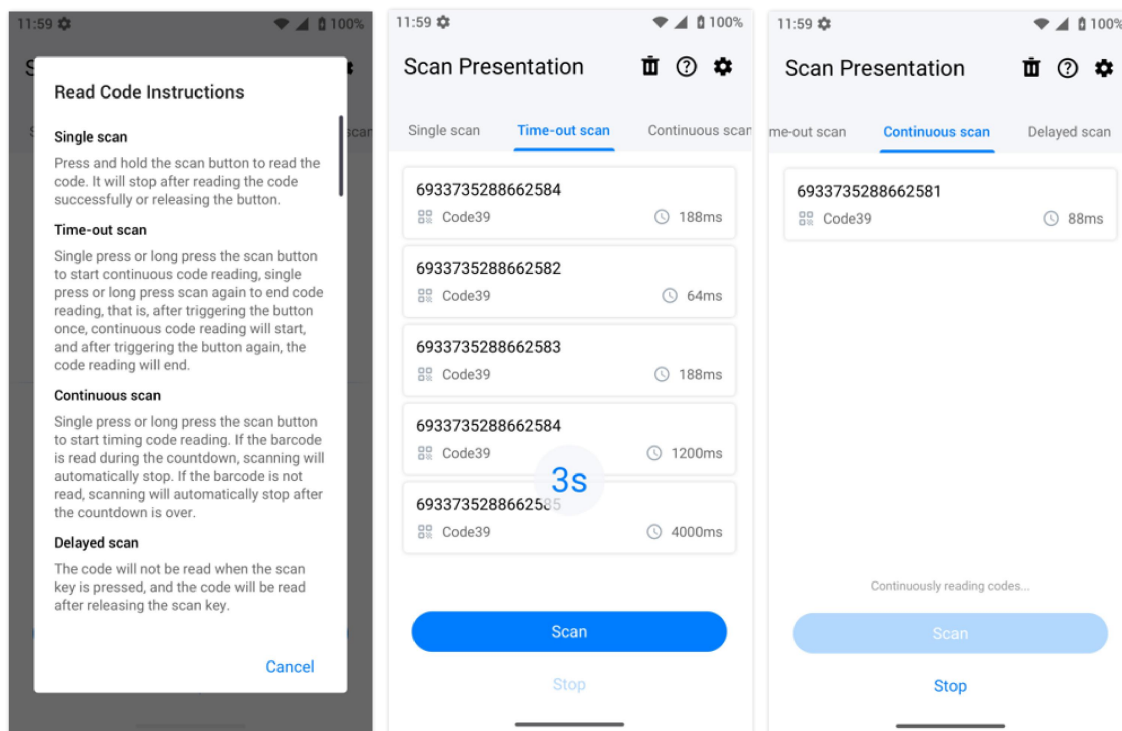


图 63 扫描演示

状态检查

WP856移动计算设备上的状态检查应用程序旨在监控和跟踪设备的状况和性能。它允许用户直接在设备上运行诊断和记录检测数据。数据包含端口健全性、网络状态、账号状态、音频诊断等信息。

要开始状态检查, 请遵循以下步骤:

1. 在应用程序菜单上, 单击图标 .
2. 选择选择一般状态检查或音频诊断。
 - 状态检查: 这将包括检查设备的端口健全性、网络信息和账号状态
 - 音频诊断: 这将测试和验证音频相关信息, 如听筒诊断、扬声器诊断和麦克风诊断...

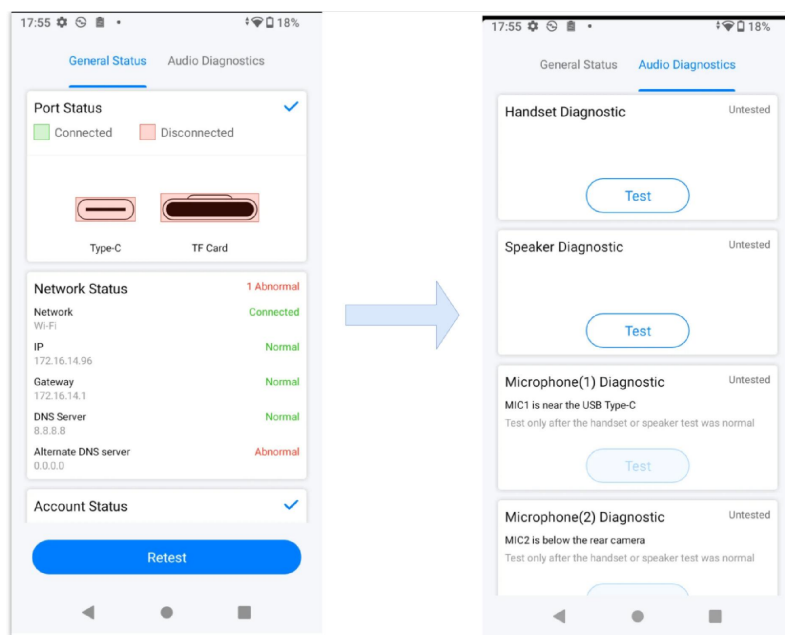


图 64 状态检测

门禁控制

WP856可用于控制不同的门禁控制设备，如我们的设施门禁解决方案GDS37XX。每个WP856设备可以控制多达10个门禁系统。当门铃响起时，手机将切换到门系统模式，请参见下面的截图。

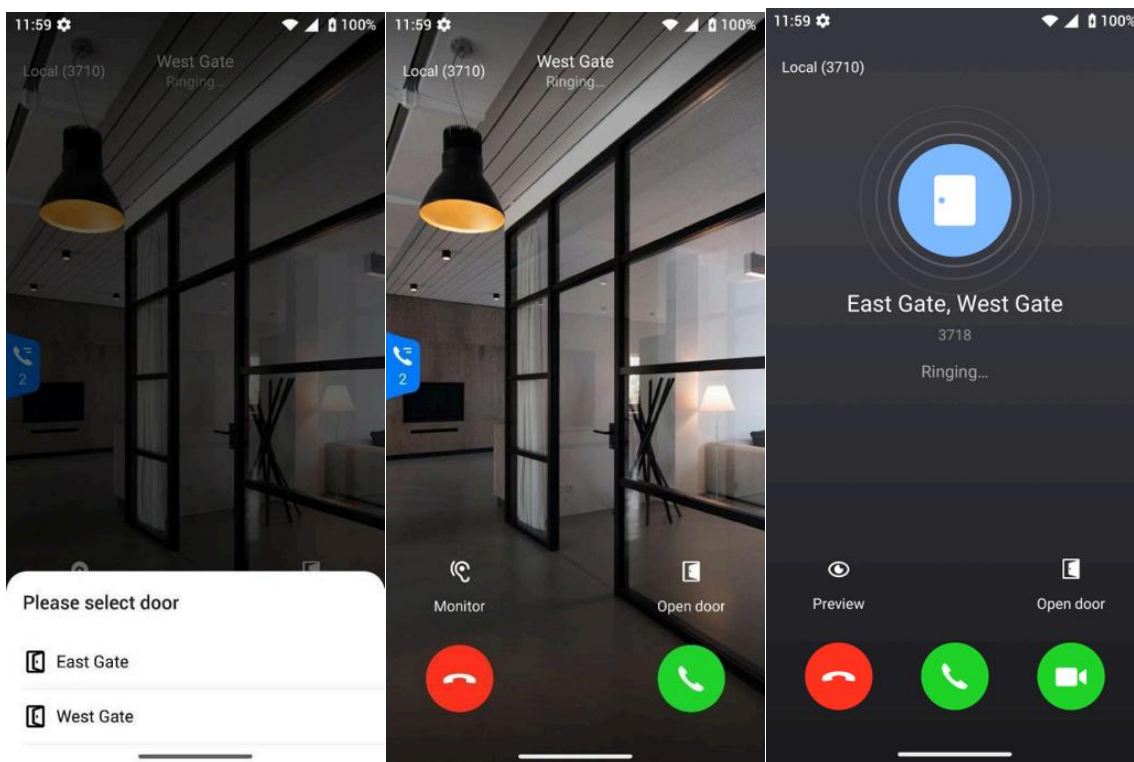


图 65 门禁控制

Google GMS服务

Google GMS套件服务参考到谷歌移动服务，这是一个谷歌应用程序和服务提供的集合对于Android设备。GMS提供一系列谷歌应用和服务的用户和开发者，包括但不限于仅限于：

- 谷歌Play商店:一个平台用于下载和更新应用程序。
- 谷歌地图:提供地图和导航服务。
- Gmail, YouTube, Google Drive等:谷歌的通信和云存储服务。
- Google相册:照片和视频备份和管理服务。
- 谷歌文件:是一个文件管理用于清理存储空间和管理文件的应用程序。

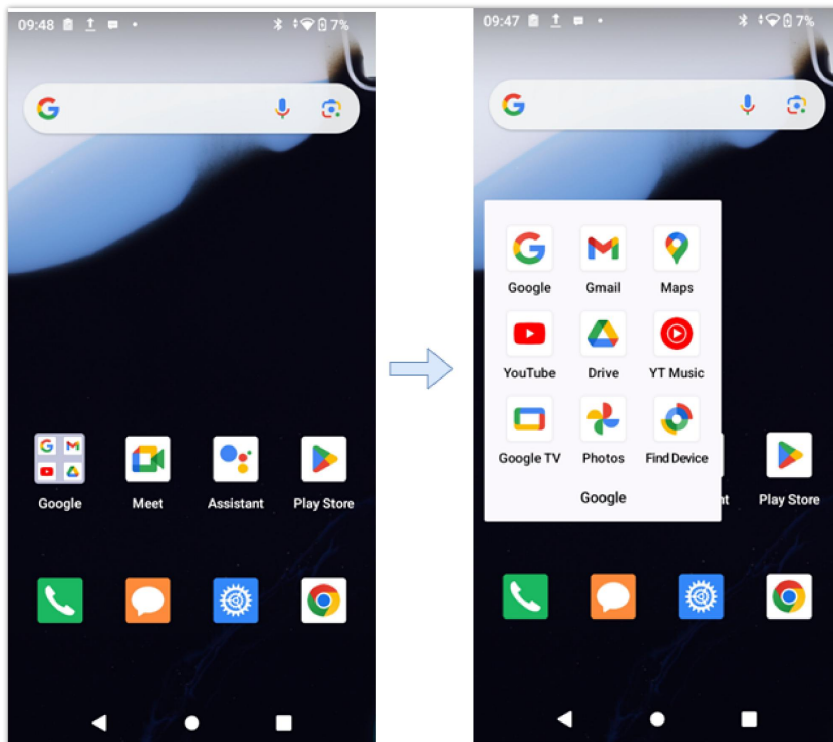


图 66 Google GMS服务

诊断

WP856设备提供了网络状态、账号注册、接口状态和声音通道的全面和可视化概述。它具有一键式检查功能，涵盖接口、网络 and 账号检测。接口检查包括对Type-C端口和TD卡接口的检查，而网络检查评估无线连接、IP地址、网关和DNS服务器。此外，它检查最多六个账号的SIP账号状态和出站代理。音频检查通过播放和录制声音来评估接收器、扬声器和麦克风，允许用户验证声音质量并检测任何噪音问题。

可通过点击应用菜单上的图标  来访问诊断工具，它对设备的硬件和软件组件进行全面测试，以识别任何问题。

系统诊断

- Ping:检查手机是否能正常ping通目标主机。



- **Traceroute:**检查设备到目标主机的trace route是否正常。
- **域名查询:**输入目标URL，生成域名查询结果的返回字段；支持在生成完成前停止生成。

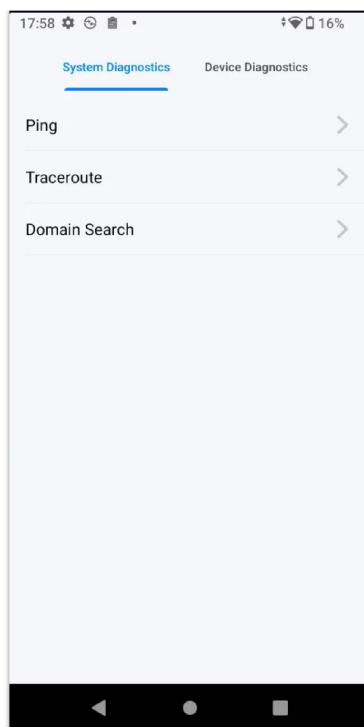


图 67 系统诊断

设备诊断

加速度

通过检测和测量运动来测试设备的加速度和方向的改变。

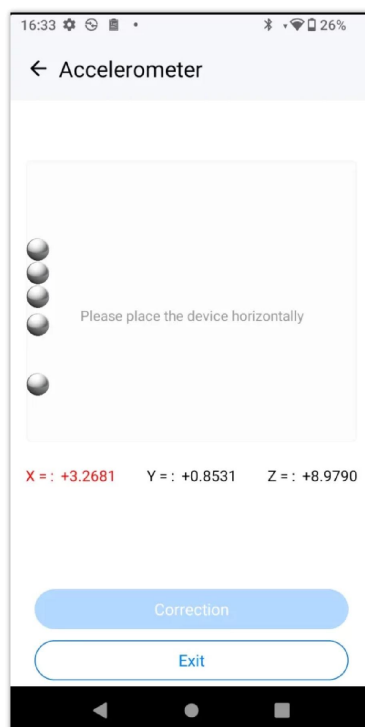


图 68 加速度



音频回环

通过记录和回放声音来检查音频系统确保麦克风和扬声器工作正常。

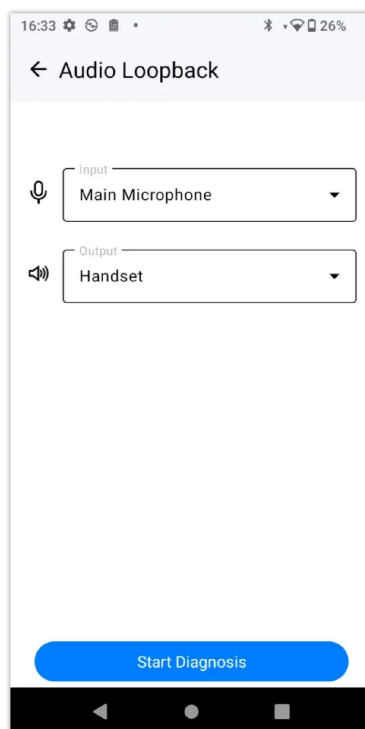


图 69 音频回环

证书验证

验证所使用的安全证书的有效性和真实性那个装置。

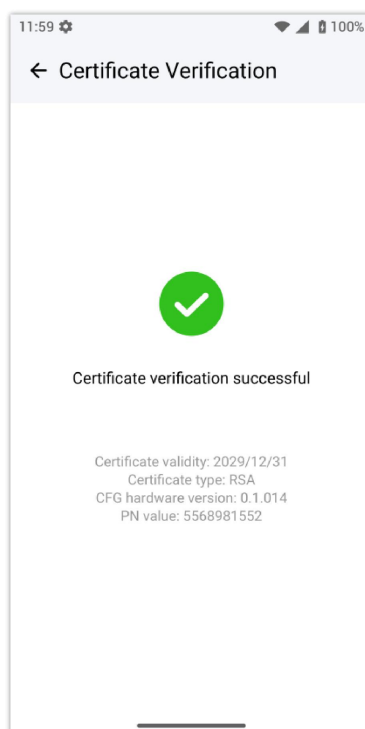


图 70 证书校验

耳机诊断

通过播放声音和录制反馈来评估连接的耳机的功能。

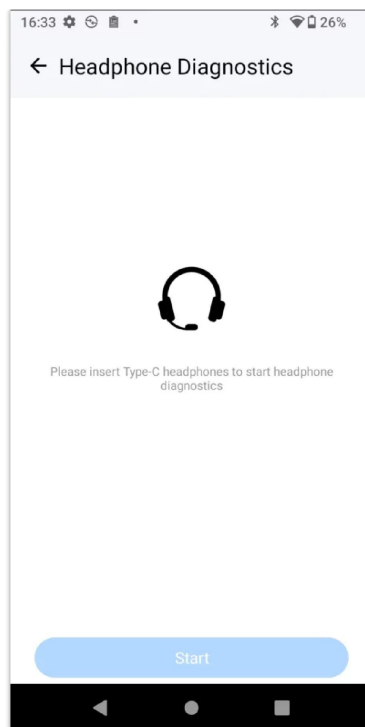


图 71 耳机诊断

键盘诊断

测试WP856设备上的每个侧键，以确保它们能够响应功能正常。

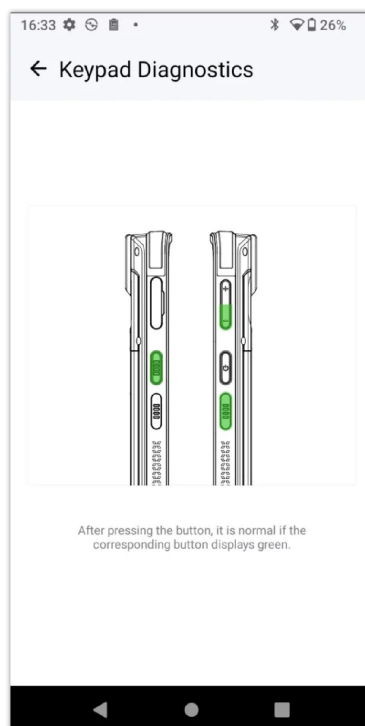


图 72 键盘诊断



LCD诊断

检查显示屏的坏像素、颜色准确性和触摸响应度。



图 73 LCD诊断

LED诊断

测试设备的LED灯，确保它们正确点亮通知和警报。



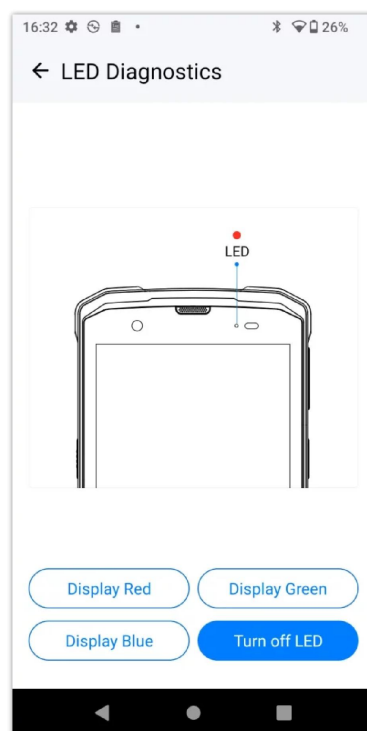


图 74 LED诊断

光传感器

评估环境光线传感器检测照明条件变化的能力。

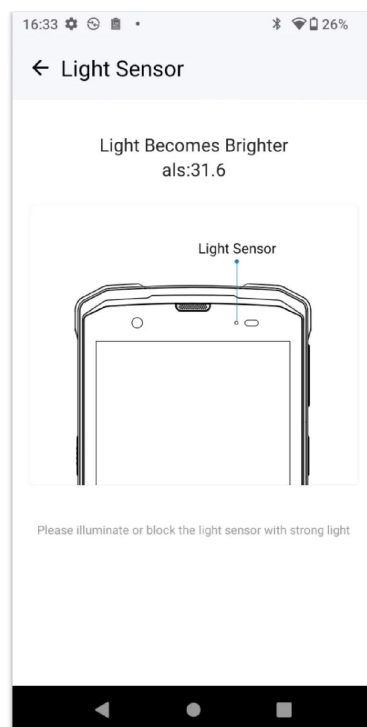


图 75 光传感器

接近传感器

测试接近传感器检测物体何时靠近的能力到屏幕，通常在通话时使用。



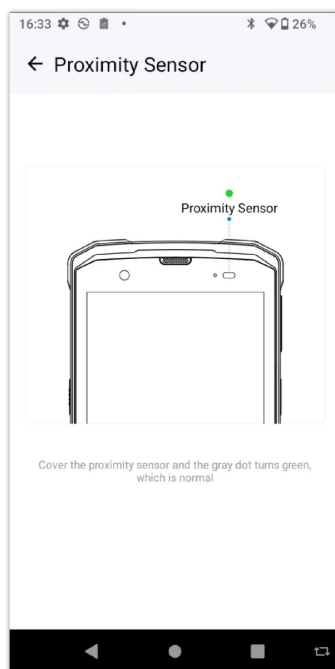


图 76 接近传感器

振动诊断

检查设备的振动马达，以确保其正常运行以发出通知和警报。

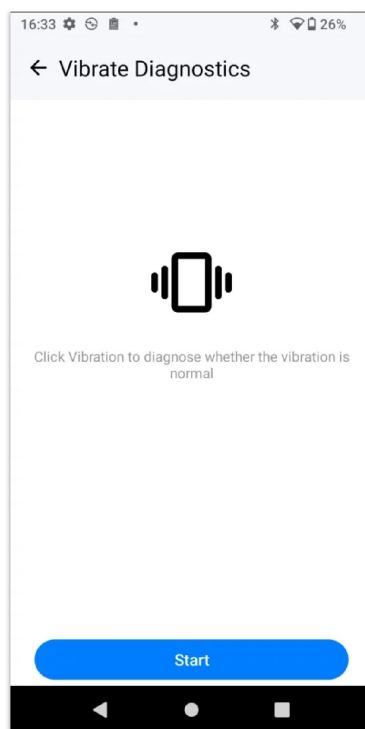


图 77 振动诊断

USB/TF卡操作

WP856支持USB和TF卡连接，这有助于提供替代方法来升级设备、安装测试固件或配置网络，在指南的这一部



分，我们将带您了解如何做到这一点：

通过USB/TF卡升级固件

- 把固件放在u盘/ TF卡的根目录下或者仓库目录下，版本号和当前固件版本不一样。
- 在LCD上，检测到新版本后，会出现一个弹出窗口，确认是否升级。
- 如果在下载过程中拔出U盘/TF卡，升级将会中断。您可以将其插入并再次正常重启升级。
- 安装过程中拔下U盘/TF卡，即可正常完成升级。

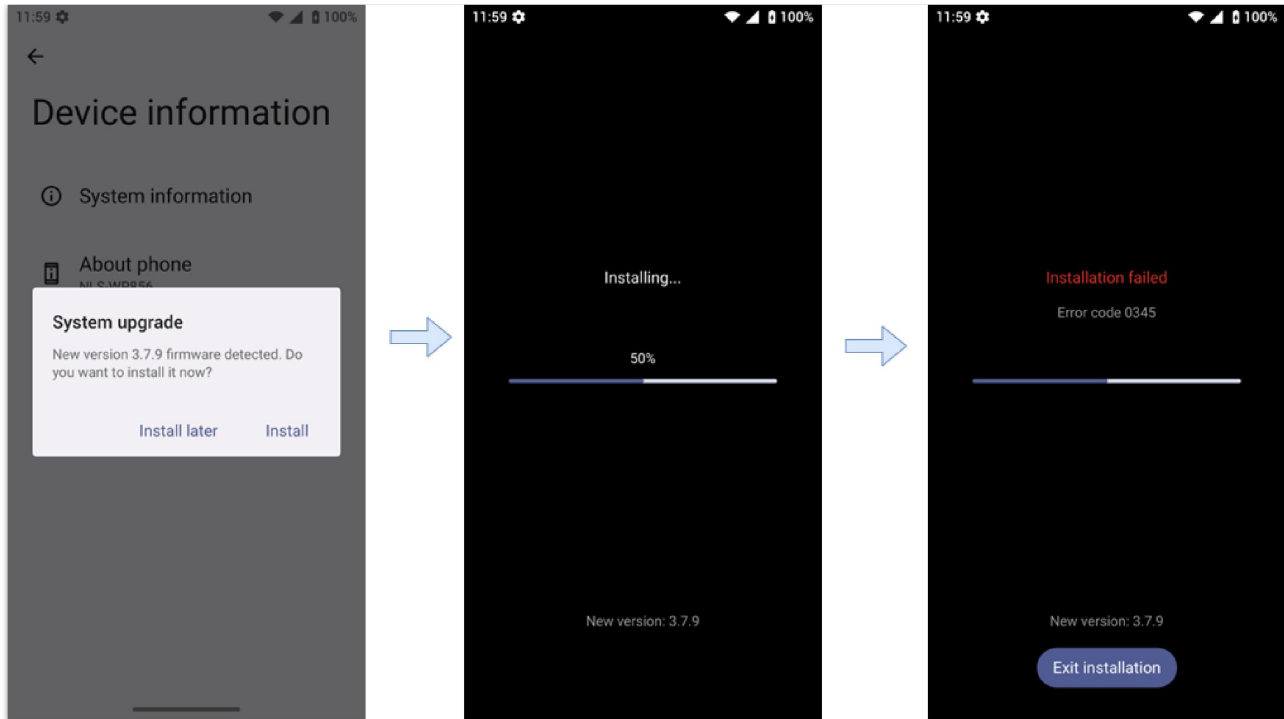


图 78 通过USB/TF卡升级固件

注意：

如果电池电量低于15%，升级将不会开始。

USB/TF卡配置文件

- 在LCD设置上，访问GS设置→高级设置→系统升级→USB/TF卡升级配置文件
- 连接USB/TF卡时，点击“USB/TF卡升级配置文件”后，将遍历根目录，查看根目录下的CFG配置文件是否被识别。
- 检测到配置文件后，用户确认升级cfg并开始自动配置。应用所有CFG文件后，它会询问是否立即重新启动以使其生效。

USB/SD卡配置Wi-Fi

- 在LCD设置上：转到GS设置→网络设置→通过USB/TF卡配置Wi-Fi。
- 将Wi-Fi配置安装包wifiAutoConfig.zip放在u盘/SD卡的根目录下。
- 连接USB/TF卡后，点击“通过USB/TF卡配置Wi-Fi”开始检测配置文件并自动配置Wi-Fi。



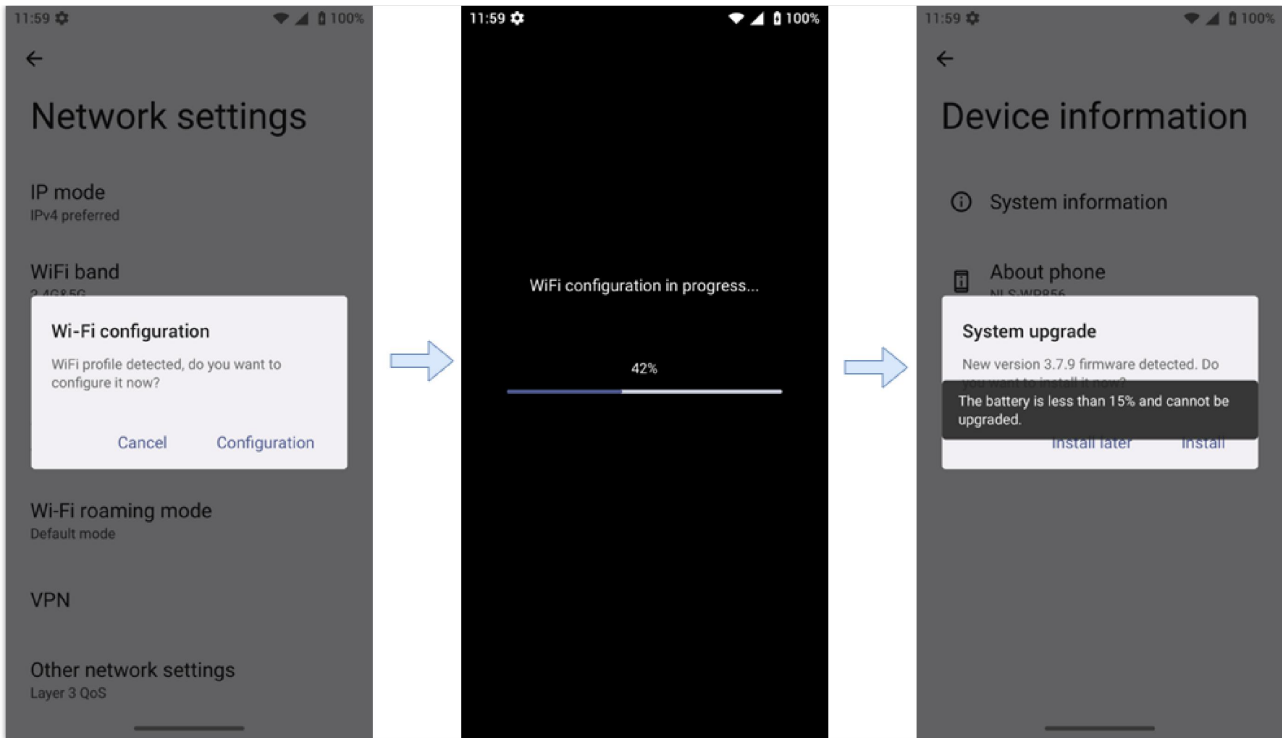


图 79 USB/SD卡配置Wi-Fi

升级和配置

WP856可以通过TFTP/HTTP/HTTPS升级，方法是配置TFTP/HTTP/HTTPS服务器的URL/IP地址并选择下载方法。为TFTP、HTTP或HTTPS配置有效的URL，服务器名称可以是FQDN或IP地址。

有效URL的示例：

firmware.grandstream.com/BETA-fw.mycompany.com

升级和配置文件

有两种方法可以在WP856上设置升级和配置。它们是LCD菜单和Web GUI。

通过LCD菜单配置

1. 在WP856设置中，选择高级设置→系统更新。
2. 激活升级检测方法，这将根据提供的固件和配置服务器路径检测新固件或配置文件是否可用。



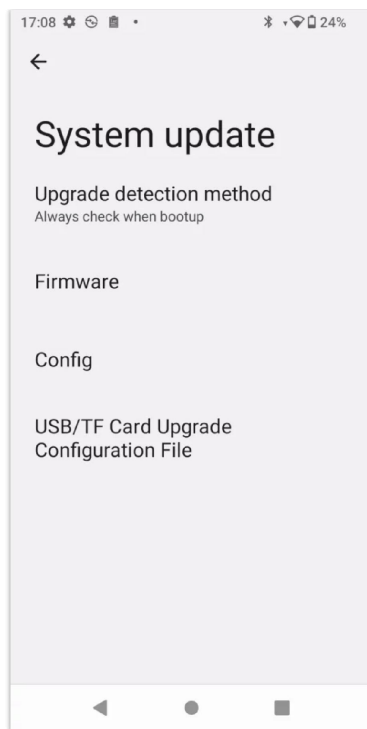


图 80 通过LCD菜单升级

通过Web GUI配置

打开一个浏览器并输入WP856的IP地址。然后使用管理员用户名登录，并输入密码。转到维护 > 升级 > 固件。在升级网页中，输入的IP地址或FQDN提升服务器，并选择通过TFTP、HTTP或HTTPS(默认设置为HTTPS)进行升级。保存并应用更改，按下升级按钮，或重启手机以启动固件升级过程。

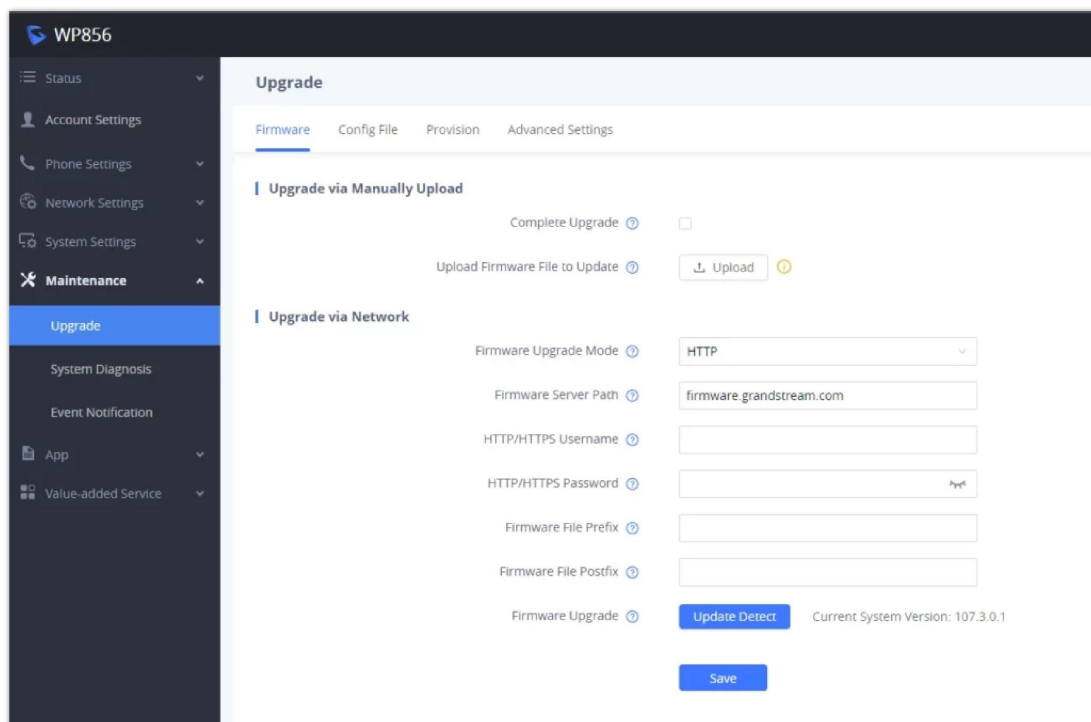


图 81 通过Web GUI升级

警告:

升级过程正在进行时，请不要关闭WP856的电源。

本地上传固件

如果没有HTTP(S)/TFTP服务器，用户也可以通过Web GUI直接将固件上传到WP856。请按照以下步骤将固件上传到WP856本地。

1. 从以下链接下载最新的WP856固件文件，并将其保存在您的PC上。
<https://www.grandstream.com/support/firmware>
2. 在PC上以管理员身份登录Web GUI。
3. 转到Web GUI → 维护 → 升级 → 固件。
4. 单击“上传”按钮，会出现一个窗口，提示选择要上传的固件文件。
5. 从您的PC中选择固件文件。然后上传进度会显示在上面“上传”的按钮上step.
6. 上传完成后，用户可以在WP856液晶屏上看到升级过程开始。
7. 手机将重新启动，新的固件版本升级。

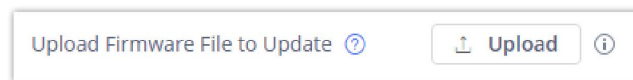


图 82 上传固件文件进行更新

没有本地固件服务器

服务提供商应该维护自己的固件升级服务器。对于没有TFTP/HTTP/HTTPS服务器的用户，可以从以下网站下载一些免费的Windows版本TFTP服务器：

<https://www.solarwinds.com/free-tools/free-tftp-server>和<http://www.tftpd64.com/>.

请访问我们的网站<https://www.grandstream.com/support/firmware>获取最新固件。

通过TFTP进行本地固件升级的说明：

1. 将固件文件解压并全部放在TFTP服务器的根目录下；
2. 将运行TFTP服务器的PC和WP856设备连接到同一个局域网网段；
3. 启动TFTP服务器，进入文件→配置→安全，将TFTP服务器的默认设置从“只接收”改为“只发送”，进行固件升级；
4. 启动TFTP服务器，在手机的web配置界面配置TFTP服务器；
5. 将WP856上的固件服务器路径配置为PC的IP地址；
6. 更新更改并重启WP856。



供应和配置文件下载

WP856 SIP设备可以通过Web界面进行配置，也可以通过HTTP/HTTPS通过配置文件(二进制或XML)进行配置。“配置服务器路径”是配置文件的HTTP或HTTPS服务器路径。它需要设置为有效的URL，可以是FQDN或IP地址格式。“配置服务器路径”可以与“固件服务器路径”相同或不同。

配置参数与web配置页面中的每个特定字段相关联。参数由一个大写字母P和1到5个(将来可能扩展到更多)数字组成。即P2与Web GUI→系统设置→安全设置→用户信息管理页面中的“管理员密码”相关联。有关详细的参数列表，请参考相应的固件版本以下链接中的配置模板：

<https://www.grandstream.com/support/tools>

WP856开机时会发出HTTP(S)请求，下载一个名为“cfgxxxxxxxxxxx.xml”的配置XML文件，其中“xxxxxxxxxxx”是手机的MAC地址，即“cfgec74d700aabb.xml”。如果下载“cfgxxxxxxxxxxx.xml”文件不成功，供应程序将下载通用cfg <模型>.xml文件，如果这个也失败，那么它将下载cfg.xml。

配置文件名应该是小写字母。

有关XML供应的更多详细信息，请参考以下文档：

<https://documentation.grandstream.com/knowledge-base/sip-device-provisioning-guide/>

工厂重置

恢复出厂默认设置

警告：

恢复出厂默认设置将删除所有配置手机上的信息。请备份或打印所有恢复出厂默认设置之前的设置。Grandstream无法将您的设备连接到您的VoIP服务提供商。

有两种方法可以将WP856恢复到出厂默认值设置：

通过LCD设置恢复出厂默认设置

1. 转到GS设置→高级设置→重置选项
2. 选择工厂重置选项，设备将重新启动在此之后，所有的WP856数据将被擦除



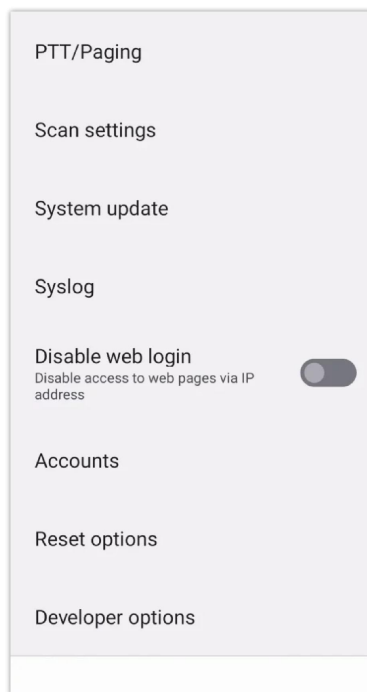


图 83 LCD恢复出厂设置

通过Web GUI恢复出厂默认设置

1. 登录WP856 Web GUI，进入维护→升级→高级设置；
2. 在页面底部，单击重置按钮进行工厂重置。



图 84 Web GUI - 恢复出厂

3. 将弹出一个对话框，确认恢复出厂设置。
4. 单击确定将手机恢复到出厂设置。

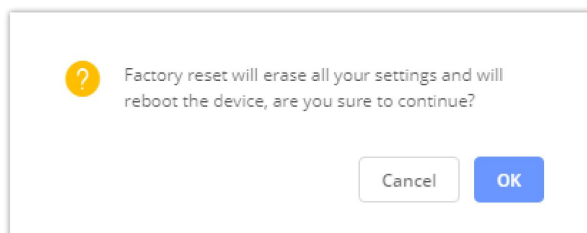


图 85 WP 856 Web GUI - 确认恢复出厂

SDK接口

WP856操作系统是基于Android™平台开发的。除了继承Android的功能接口，还根据用户需求提供了第三方应用开发的接口。

有关SDK的详细信息，请参考文档“[Android框架服务指南](#)”



体验 WP856

请参考我们的官网：<http://www.grandstream.cn> 以获取有关产品最新的固件版本、附加功能、常见问题解答、文档和新产品发布消息。

强烈推荐您通过产品相关文档、常见问题解答和论坛获取产品使用过程中常见问题的解答。如果您们是在我们的供应商或者代理商处购买的设备，可以直接联系他们，将会快速提供支持。

我们的技术支持人员都是经过培训的，已经随时准备好为您解答疑问。如果您有任何问题，可以联系技术支持人员。

非常感谢您再次购买潮流网络的产品，这将会给您的工作和生活带来很大的便利性。