

附件一：

1. 设备硬件要求

模块名称	技术参数
CPU	≥32 位处理器
内存	≥8 M Flash
通讯方式	支持 LTE-CAT1 4G 兼容国内 4 大运营商、向下兼容 4G 网络，支持 GPRS 通讯及 WIFI 通信
音频	扬声器音量 ≥100dB, 音量可调节，支持 TTS 语音转换
电池	≥2000mAh 锂电子电池，充满电 ≤4 小时，充满电后须支持播报 ≥8 小时
充电接口	Type-C 接口*1
指示灯	1 个电池充电指示灯 1 个 3 色指示灯
按键	音量按键一个（音量+ -） 开关机按键一个 功能按键一个 复位键一个
显示屏	可显示播报金额、电池电量、通信信号、查看播报等情况
电量提醒	设备支持播报剩余电量
外壳材质	高强度塑脂
设备 ID 二维码	须赠送一式五联，硬壳防刮材质
位置监控	支持终端上送地理位置信息
证书	具备中国国家强制性产品认证证书、电信设备入网许可证、无线电发射设备型号核准认证、物联网应用设备安全认证证书
温度要求	储存温度 -15℃-60℃、工作温度 -10℃-50℃、工作湿度 5%-90%（无凝结）

语言	支持 wav、mp3、amr 等格式中文语音 预置语音文件、支持 TTS 扩展，支持在线转换 云喇叭收到支付结果后，播放内容为：支付类型+金额+后缀
兼容性	支持与中国银联条码支付综合前置平台、采购人自建收单平台等系统进行调试、对接。
流量卡	≥五年的流量卡免费服务
播报延迟	语音播报延时小于 1 秒

2. 操作系统要求

功能	功能描述
设备接入管理	系统登记绑定设备信息，接入硬件设备推送平台和省联合特色业务平台，推送聚合支付语音播报消息。
内部管理	满足多管理层级业务管理需求，维护不同级别系统角色信息、权限信息。
统计报表	系统支持以采购人客户经理统计日期、设备厂家为维度，查询统计客户经理名下设备活跃情况。
设备管理	设备管理界面包含设备列表和设备在线记录等，列表可提供了导出功能。
自定义语音播报	1、采购人可以添加统一的开关机提示语和支付播报语。 2、采购人可以给每一个商户的硬件设备自定义播报语。
设备定位及在线数据展示	能够展示设备所在地理位置，实时显示硬件设备在线数据，设备活跃度等情况。

附件二：

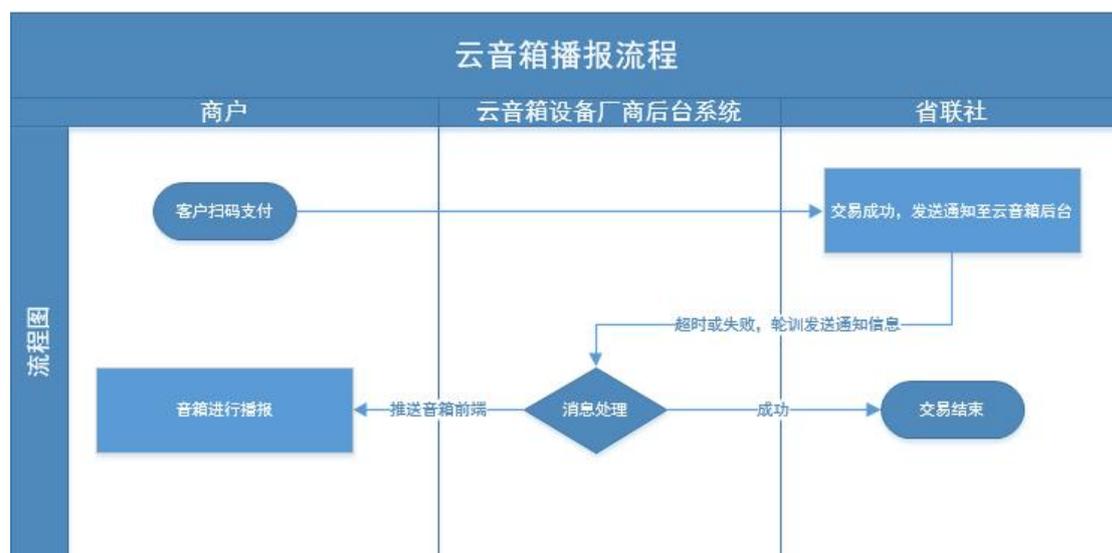
贵州农信云音箱消息推送接口规范

一、背景说明

为规范贵州农信云音箱消息推送接口，便于市面云音箱快速接入收单系统，编制本规范。

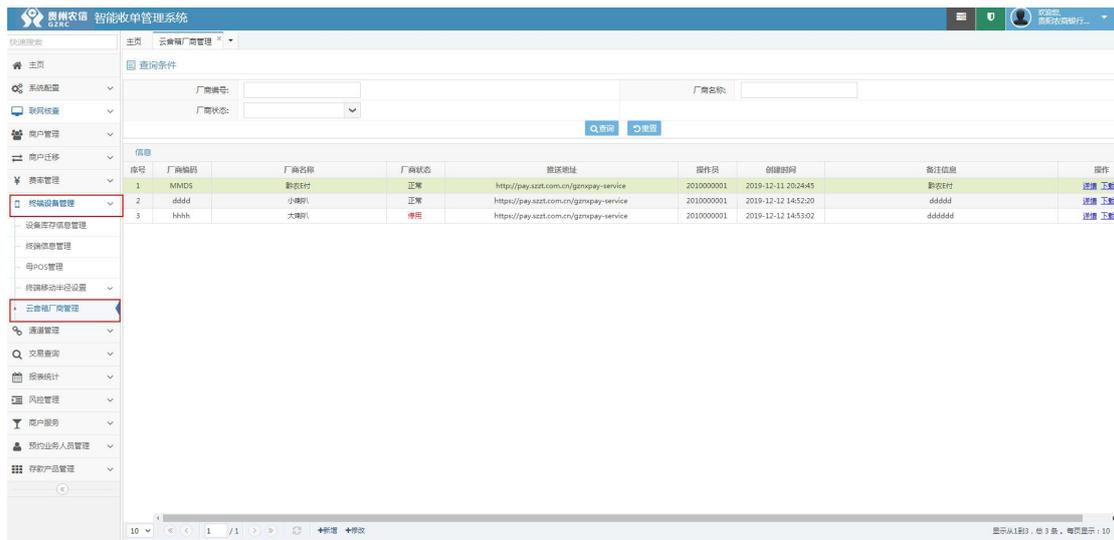
二、业务流程

2.1 交易流程图

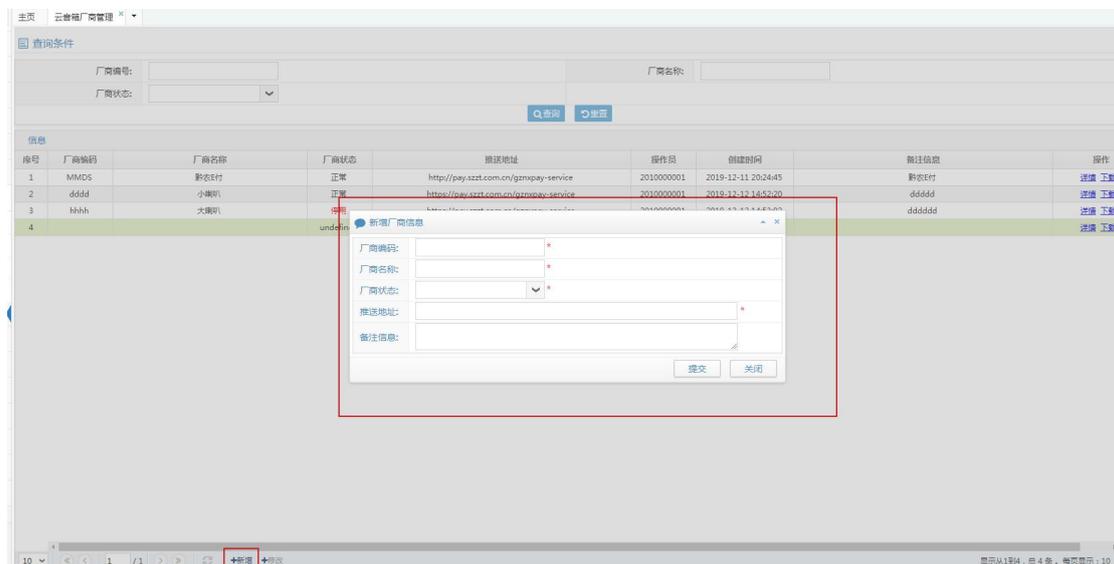


2.2 厂商上线接入流程

登录内管系统，进入[终端设备管理]--[云音箱厂商管理]，如下图：



新增需要入网的厂商信息，如下图：



厂商编码为参与接入省联社测试时指定；推送地址必须是符合 https 协议的互联网地址（例如：<https://pay.szzt.com.cn/gznpay-service>）由设备厂商提供。状态默认为正常，如果设置为停用，系统将不在向该厂商的设备进行消息推送。

下载密钥，录入成功后，查询列表中将会显示设备厂商信息，下载密钥信息通过文件形式提供给设备厂商，设备厂商在云音箱后台配置好密钥后，系统即可向绑定该产商设备推送信息，如下图：

云音箱厂商管理

查询条件

厂商编号: 厂商名称:

厂商状态:

查询 重置

序号	厂商编码	厂商名称	厂商状态	推送地址	操作员	创建时间	备注信息	操作
1	MMDS	数字E付	正常	http://pay.szst.com.cn/gznpay-service	201000001	2019-12-11 20:24:45	数字E付	编辑 删除
2	dddd	小喇叭	正常	http://pay.szst.com.cn/gznpay-service	201000001	2019-12-12 14:52:20	dddd	编辑 删除
3	hhhh	大喇叭	停用	http://pay.szst.com.cn/gznpay-service	201000001	2019-12-12 14:53:02	dddd	编辑 删除

显示从1到3, 共3条, 每页显示: 10

各行社可通过该页面查询已投产的设备厂商，供未采购行社选择合适设备厂商。

2.3 商户绑定接入流程

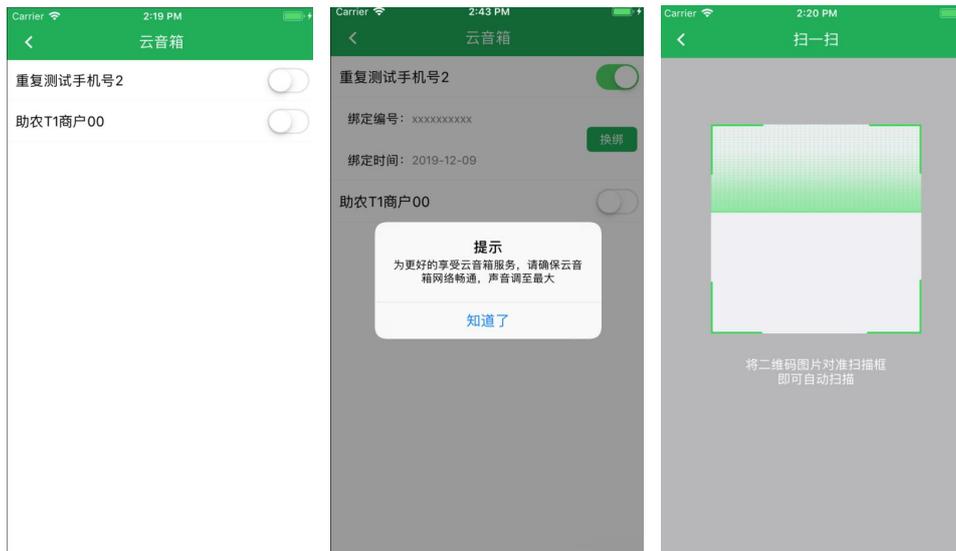
2.3.1 绑定云音箱

商户登录黔农商户宝 APP，进入【我的】--点击【云音箱】，如下图所示：



a. 绑定过云音箱的店铺，显示云音箱相关信息；

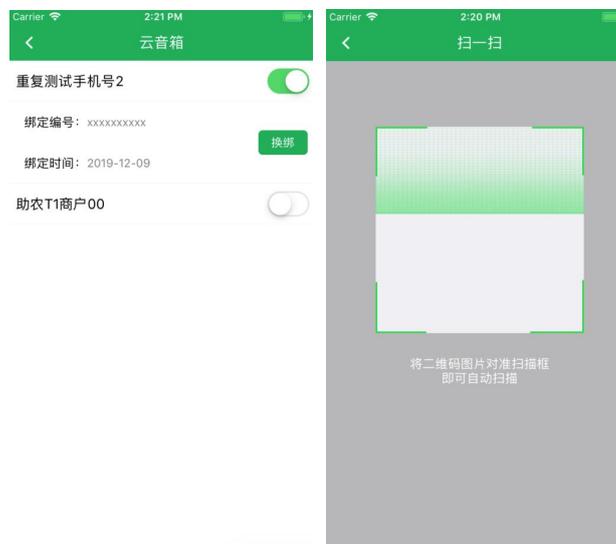
b. 未绑定过云音箱的店铺，进入扫码界面；



扫描云音箱上展示的二维码，扫描成功返回云音箱页面；

2.3.2 换绑云音箱

点击【换绑】，进入扫码界面，后续操作同 3，如下图：



2.3.3 关闭云音箱

选择任意商铺，点击【右侧按钮】，显示关闭，提示”门店云音箱已关闭”，如下图：



三、相关指标

3.1 性能指标。设备厂商云后台推送性能指标，供各行社参考：

- 1) Push API 频率（4800 次/分钟）
- 2) 推送速度，20 万条/秒（独享）
- 3) 技术支持，7X24 专人专线服务

3.2 协议标准

请求 URL，由云音箱厂商提供，采用 HTTPS 协议。请求参数，API 请求信息为 JSON 数据格式，以 POST 方式提交。返回结果，API 应答结果为 JSON 数据格式。

3.3 终端绑定二维码标准

云音箱出厂自带终端绑定的二维码，二维码字符格式为：[配网 URL]?mid=[厂商简称]&pid=[设备类型]&did=[设备编号]。其中，配网 URL 由厂商自行提供；厂商编号 (mid) 固定 4 位小写英文字符（全省不可重复），设备类型 (pid) 不超过 6 位数字，设备编号 did 不超过 32 位。如：<https://www.xxx.com/airkiss?mid=xxxx&pid=x>

[xxxxx&did=xxxxxxxxx](#); 云音箱平台对设备类型 (pid) 相同的设备的支持数量应不受限制。

四、接口规范

4.1 请求参数

请求参数			
请求报文			
请求方式	POST		
服务地址	设备厂商提供		
Content-Type	application/json		
字段	字段描述	类型	是否必须
deviceId	设备 ID	String	必须
reqTime	请求时间戳：格式 yyyyymmddhhmmss 例如：20190721061522	String	必须
reqId	请求标识，用于唯一标识当前请求，24 位 UUID	String	必须
message	播报内容	String	必须
txnSeq	交易流水号	String	可选
timeout	推送超时时间，单位：毫秒	Int	可选
sign	签名值，参见签名 4.1.3 示例	String	必须

示例

```
{
```

```

"deviceId": "BB002",

"reqTime": "20190721061522",

"reqId": "5d0882cfb7f03613281f3046"

"message": "黔农 E 付微信收款 123.45 元",

"txnSeq": "30220191208161723852129466170919",

"timeout": "0",

"sign": " M/V9QHbIYmye00se+iTEhr7kxZ2tk+M6xG0lzwqURws="
}

```

交易超时说明 当没有设置 timeout, 或者 timeout 为 0 时, 该请求立即返回。 当设置了 timeout 参数, 则服务器等待设备成功播报后再返回。

4.2 返回参数说明

返回参数			
响应报文			
Content-Type	application/json		
字段	字段描述	类型	是否必须
respCode	应答码, 0000 成功, 非 0000 则失败	String	必须
respMsg	应答信息, 应答码对应的描述	String	必须
reqId	请求标识, 用于唯一标识当前请	String	必须

	求		
--	---	--	--

备注：云音箱未应答，收单系统判断为超时，会重复发起通知信息，云音箱后台系统应支持去重处理，防止二次播报，并返回成功。

示例：

```
{  
"respCode": "0000",  
"respMsg": "ok",  
"reqId": "5d0882cfb7f03613281f3046"  
}
```

五、签名机制

接口报文中需包含签名信息，云音箱平台在接收到信息后，应对签名信息进行验签。

5.1 密钥 key

待签名字符串采用非对称密钥方式进行加签，密钥 Key 由我方系统生成并提供给云音箱平台。

测试密钥：

```
MFwwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADSwAwSAJBANXpzhcm9T/8BdgT3/r22GKy/6m  
F5gwbWFrjsxKE9CDKxIzKvvVtySBoNa1ZQFe/Qubcyi fsMVCFEGu5nvDxET  
UCAwEAAQ==
```

5.2 对参数名称和参数值进行连接

接口中非空参数按照参数名 `ascii` 码从小到大排序，使用 `URL` 键值对的格式，拼接成待签名字符串，如：

deviceId=BB002&message= 黔 农 E 付 微 信 收 款 123.45 元
&reqId=5d0882cfb7f03613281f3046&reqTime=20190721061522&time
out=0&txnSeq=30220191208161723852129466170919

5.3 计算签名值

对待签名字符串进行签名(示例使用 HmacSHA256)，得到签名字符串。

5.4 添加签名

将得到的签名值作为 sign 参数，进行 BASE64 编码后，再添加到请求参数中，即完成对请求签名的过程。

示例：M/V9QHbIYmye00se+iTEhr7kxZ2tk+M6xG0lzwqURws=

六、测试步骤

<http://testqnf.gznxbank.com/ifsp-mchts/cloudPlayerTest?sendUrl=http://www.xxx.com/api&deviceId=BB002>

云音箱设备厂商可通过上述地址进行报文模拟发送测试，sendUrl 参数为厂商提供的 API 地址，deviceId 为播报设备号，发送的报文固定为接口规范中的报文信息。

附件三：

松桃苗族自治县农村信用合作联社

采购文件获取情况登记表

序号	项目名称及项目编号	采购文件获取情况 (填:是/否)	线上获取/ 线下获取	采购文件 费用	供应商代 表签字
1	松桃苗族自治县农村信用合作联社收单云音箱采购项目、 GZSH-2026-1315			300.00 元	

一、供应商信息

单位名称：_____

地址及邮编：_____

联系人：_____

移动电话：_____

电子邮件：_____

二、获取采购文件提供的资料：

方式一：现场获取，提供法人或其他组织的营业执照等证明文件的原件或带二维码的复印件、法定代表人授权委托书（原件）及授权代表身份证原件，或法定代表人身份证明原件及法定代表人身份证原件（上述证件须提供复印件一套加盖竞标单位公章）

方式二：线上获取，须发送法人或其他组织的营业执照等证明文件原件的扫描件、法定代表人授权委托书原件的扫描件、委托代理人身份证原件的扫描件、采购文件费转账凭证、采购文件获取登记表扫描件（或法人或其他组织的营业执照等证明文件原件的扫描件、法定代表人身份证明原件的扫描件、法定代表人身份证原件的扫描件、采购文件费转账凭证、采购文件获取登记表扫描件）至电子邮箱 3345209901@qq.com，发送后应通知招标代理机构联系人。

（注：以上扫描件均需加盖供应商公章）

供应商代表签字：

日期： 年 月 日