
文档状态	文档编号	YKZR_201908_100
[] 草稿 [√] 已发布 [] 修改中	编 撰	高翔
	编撰日期	2019-08-15
	保密级别	机密
	文档版本	1.9.2

芯烨云开放 API 开发接入文档

珠海移科智能科技有限公司

项目版本历史

日期	版本	说明	作者	审核人	批准人
2019.08.15	1.0.0	新建	高翔		
2020.04.27	1.1.0	打印订单接口添加可选参数 mode	高翔		
2020.07.31	1.2.0	添加打印标签订单接口	高翔		
2020.08.10	1.3.0	添加金额播报接口；打印小票订单接口支持金额播报功能	高翔		
2020.09.10	1.4.0	标签打印机支持二维码打印	高翔		
2020.12.24	1.5.0	增加接口错误码说明、增加打印接口 IMG 标签说明	李工		
2021.07.12	1.5.1	细化接口说明以及新增部分标签使用说明	李工		
2021.09.18	1.5.2	更换打印机接口二维码标签，增加订单时效性参数控制	李工		
2022.03.15	1.6.0	增加 pos 指令接口、钱箱控制接口、语音扩展接口使用说明	李工		
2022.06.29	1.7.0	标签打印机接口增加字体选择设置、票据打印机接口增加字体倍数放大超 2 倍设置、优化打印接口若干使用说明	李工		
2022.10.08	1.9.0	新增获取打印机基本信息接口，增加货币符号打印标签	李工		
2022.10.09	1.9.1	增加清除部分打印订单队列，打印接口增加附加参数使用说明	李工		
2024.01.02	1.9.2	Sign SHA1 加密例子的添加，添加 自定义行内打印起始位置标签<LINE><HT>，添加多语言标签	李工		

目录

- [一、接入指引 4](#)
- [二、公共参数 5](#)
- [三、接口列表 6](#)

一、接入指引

接入 API 步骤

第一步：注册开发者账号

到 <https://admin.xpyun.net>（以下统称‘芯烨云平台’）注册开发者账号，获得开发者 ID（**user**）和开发者密钥(**UserKEY**)，开发者 ID 和开发者密钥是开发者接入 API 的重要身份识别参数。

第二步：对接平台 API

添加打印机到开发者账户（可批量）【必接】

注意：打印之前必须调用本接口进行打印机注册，即添加PID或SN（查看打印机身底部标签）到开发者ID下，开发者也可以登录芯烨云开放平台，在【打印管理 → 设备管理】下进行手动添加，在开放平台添加时，设备名称由开发者自己自由设置。

- 2、设置打印机语音类型
- 3、打印小票订单【票据机必接】
- 4、打印标签订单【标签机必接】
- 5、删除打印机（可批量）
- 6、修改打印机信息
- 7、清空待打印队列
- 8、查询订单是否打印成功
- 9、查询打印机某天的订单统计数
- 10、查询打印机状态
- 11、批量查询打印机状态
- 12、金额播报

特别声明

- 1、API 接口同时支持 https 和 http 两种方式请求，推荐使用 https 方式，为了便于升级维护，建议采用服务后台对接云打印
- 2、API 请求的参数包含 2 部分：公共参数和私有参数，详情请看对应 API 接口说明。
- 3、API 请求和返回结果皆为 json 格式数据。

特别注意：开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 Content-Type: application/json;charset=UTF-8，请勿使用其它方式提交数据

二、公共参数

请求公共参数说明

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 <code>user + UserKEY + timestamp</code> 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字符串，其中 <code>user</code> 是注册用户名称, <code>UserKEY</code> 为用户开发者密钥, <code>timestamp</code> 是时间戳 举个例子： 假设 <code>user</code> 是： 11223355@qq.com ， <code>UserKEY</code> 开发者密钥是： 73f43bc289d44f5aad343d16bf2178451 ， <code>timestamp</code> 是： <code>1689065333</code> 合并起来就是： 11223355@qq.com73f43bc289d44f5aad343d16bf21784511689065333 SHA1 加密后的数据是： 0ec76a27a6396f00ad16e0b0ff7f547de138ea9f
debug	可选	string	<code>debug=1</code> 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：`user=acc`、`UserKEY=abc`、`timestamp=acbc`，那么先拼成字符串 `accabcacbc`，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 `sign`。

返回公共参数说明

参数名	类型	说明
code	int	返回码，正确返回 0，【注意：结果正确与否的判断请用此返回参数，添加打印机接口和删除打印机接口还需结合 <code>data</code> 一起判断】，错误返回非零。
msg	string	结果提示信息，正确返回"ok"，如果有错误，返回错误信息标识。
data	不指定	数据类型和内容详看私有返回参数 <code>data</code> ，如果有错误，返回 <code>null</code> 。
serverExecutedTime	int	服务器程序执行时间，单位：毫秒。

三、接口列表

1、添加打印机到开发者账户（可批量）【必接】

功能描述：

批量添加打印机，请严格参照请求格式说明。

请求接口：

```
https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/addPrinters
```

请求方式：

POST

特别注意：

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 `Content-Type: application/json; charset=UTF-8`，请勿使用其它方式提交数据

公共参数：

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 <code>user + UserKEY + timestamp</code> 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字符串，其中 <code>UserKEY</code> 为用户开发者密钥
debug	可选	string	<code>debug=1</code> 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 `accabcacbc`，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数：

参数名	是否必须	类型	说明
items	必须	array	数组元素为 json 对象： { "name": "打印机名称", "sn": "打印机编号" }

		其中打印机编号 sn 和名称 name 字段为 必填项 ，每次最多添加 50 台
--	--	---

返回参数说明:

参数名	类型	说明
data	object	返回 1 个 json 对象，包含成功和失败的信息，详看示例

请求示例:

```
{
  "items":[
    {"sn":"XPY123456789A", "name":"X58A"},
    {"sn":"XPY987654321B", "name":"X58B"},
    {"sn":"XPY123456723A", "name":"X58C"},
    {"sn":"XPY987654345B", "name":"X58D"}
  ],
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例:

示例解读：总共添加 4 台打印机设备，添加成功 2 台，添加失败 2 台，失败原因可通过 failMsg 字段的原因代码 1010 到接口返回码中查询具体失败原因。

成功:

```
{
  "msg":"ok",
  "code":0,
  "data":{"success": ["XPY123456789A","XPY987654321B"], "fail": ["XPY123456723A","XPY987654345B"], "failMsg": ["XPY123456723A:1010","XPY987654345B:1010"]},
  "serverExecutedTime":1
}
```

失败:

```
{
  "msg":"REQUEST USER NOT REGISTER",
  "code":-4,
  "data":null,
}
```

```
"serverExecutedTime":1
}
```

2、设置打印机语音类型

功能描述：

设置打印机语音类型，请严格参照请求格式说明。

请求接口：

<https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/setVoiceType>

请求方式：

POST

特别注意：

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 **Content-Type: application/json; charset=UTF-8**，请勿使用其它方式提交数据

公共参数：

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 user + UserKEY + timestamp 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字母串，其中 UserKEY 为用户开发者密钥
debug	可选	string	debug=1 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accabcacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数：

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号
voiceType	必须	int	声音类型： 打印机固件版本为 V10.xx 的机器取值：0 真人语音（大） 1 真人语音（中） 2 真人语音（小） 3 嘀嗒声 4 静音 其它固件版本的机器取值：0 真人语音 3 嘀嗒声 4 静音
volumeLevel	可选	int	声音大小：0 大 1 中 2 小 3 关闭 说明：打印机固件版本为 非 V10.xx 的机器支持此参数

返回参数说明：

参数名	类型	说明
data	bool	返回布尔类型：true 表示设置成功 false 表示设置失败

请求示例：

```
{
  "sn": "XPY123456789A",
  "voiceType": 0,
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例：

成功：

```
{
  "msg": "ok",
  "code": 0,
  "data": true,
  "serverExecutedTime": 1
}
```

失败：

```
{
  "msg": "PRINTER_OFFLINE",
  "code": 1003,
}
```

```
"data":false,
"serverExecutedTime":1
}
```

3、打印小票订单

功能描述:

发送用户需要打印的订单内容给芯烨云小票打印机。该接口仅用于打印票据订单，若需要打印标签订单，请使用 [打印标签订单](#) 即可。

请求接口:

https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/print

请求方式:

POST

特别注意:

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 **Content-Type: application/json; charset=UTF-8**，请勿使用其它方式提交数据

公共参数:

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 user + UserKEY + timestamp 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字符串，其中 UserKEY 为用户开发者密钥
debug	可选	string	debug=1 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accabcacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数:

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号
content	必须	string	打印内容,打印内容使用 GBK 编码判断,不能超过 12K
copies	可选	int	打印份数, 默认为 1, 最大值为 5, 超出范围将视为无效参数
cutter	可选	int	切刀控制开关, 默认为 0, 开启云端默认设置控制切刀, 1 关闭云端切刀, 若想自己设置切刀位置, 可以通过 <CUT> 标签设置切刀 仅用于支持切刀的芯烨云打印机。
voice	可选	int	声音播放模式, 0 为取消订单模式, 1 为静音模式, 2 为来单播放模式, 3 为有用户申请退单了, 默认为 2 来单播放模式
mode	可选	int	打印模式: 值为 0 或不指定则会检查打印机是否在线, 如果不在线则不生成打印订单, 直接返回设备不在线状态码; 如果在线则生成打印订单, 并返回打印订单号。 值为 1 不检查打印机是否在线, 直接生成打印订单, 并返回打印订单号。如果打印机不在线, 订单将缓存在打印队列中, 打印机正常在线时会自动打印。
expiresIn	可选	int	订单有效期, 单位: 秒。订单打印时, 超过该时间的订单将不会自动加载打印, 当参数设置为 0 时, 将采用系统默认设置值。 使用该参数时, 需要将参数mode 设置为 1。 取值范围: 0 < expiresIn < 86400。
payType	可选	int	支付方式: 取值范围 41~55: 支付宝 41、微信 42、云支付 43、银联刷卡 44、银联支付 45、会员卡消费 46、会员卡充值 47、翼支付 48、成功收款 49、嘉联支付 50、壹钱包 51、京东支付 52、快钱支付 53、威支付 54、享钱支付 55 仅用于支持金额播报的芯烨云打印机。
payMode	可选	int	支付与否: 取值范围 59~61: 退款 59 到账 60 消费 61。 仅用于支持金额播报的芯烨云打印机。

money	可选	float	支付金额： 最多允许保留 2 位小数。 仅用于支持金额播报的芯烨云打印机。
attached	可选	string	推送接口附加值，由开发者平台产生，通过订单状态接口回调推送给开发者，只有对接订单状态回调接口时有效。 云存储有效期是 24 小时
backurlFlag	可选	int	打印订单状态回调标识。取值范围：[1 - 5]的整数，对应于芯烨云开放平台管理后台“功能设置”菜单界面的打印接口回调标识。

打印模板排版控制标签说明：(详情请参考打印模板样例和 SDK 示例)

**
：换行符（同一行有闭合标签(如 **</C> 或 **</R>**)则应放到闭合标签前面，连续两个换行符 **

**可以表示加一空行)

<L></L>：左对齐

<C></C>：居中对齐

<R></R>：右对齐

注意：居中（或居右）标签生效需要把 **
** 标签放在 **</CB>** 或 **</C>** 或 **</R>** 标签前面。同一行内容不能使用多种对齐方式，可通过补空格方式自定义对齐样式。与换行标签一起使用时，换行标签应放在对齐标签里面。

使用举例说明：右对齐且换行 **<R>**待右对齐内容**
</R>**

58mm的机器，一行打印 16 个汉字，32 个字母

80mm的机器，一行打印 24 个汉字，48 个字母

<N></N>：字体正常大小

<HB></HB>：字体变高一倍

<WB></WB>：字体变宽一倍

****：字体放大一倍

<CB></CB>：字体放大一倍居中

<CUT>：自定义切刀

<HB2></HB2>：字体变高二倍

<WB2></WB2>：字体变宽二倍

<B2></B2>：字体放大二倍

<BOLD></BOLD>：字体加粗

****：打印LOGO图片，需登录开放平台在【打印管理→设备管理】下通过设置LOGO功能进行上传。此处直接写入空标签,如 **** 即可，具体可参考样例。图片宽度设置：可以通过 **** 标签名称自定义，如 **<IMG60>** 表示宽度为 60，相应的闭合标签 ****不需要指定高度。**** 标签不指定宽度默认为 40，最小值为 20，最大值为 200，图片数据最大值 30KB

<CY ct=1></CY>：货币符号打印。

ct：货币类型，取值[1,5]。1 人民币、2 英镑、3 美元、4 其他字符

l：语言序号，只有**ct**为 4 时，才需要指定，其取值参考《芯烨 58 系列中文编程手册》的选择国际字符集说明，且需要指定打印的字符码值(16 进制)，具体内容参加附录 2，如打印{符合：**<CY ct=4 l=15>7B</CY>**

<QRCODE s=6 e=L l=center>二维码内容</QRCODE>：二维码（标签内容是二维码值，最大不能超过 256 个字符）。

s：二维码大小，默认 6，取值范围 0-16，当s为 0 时，二维码大小会根据内容大小动态调整

e：二维码纠错等级，默认L，取值范围 L/M/Q/H

l：二维码打印位置，默认center，取值范围 left/center/right。（l为location位置单词首字母）

需要放大的文档内容：字体标签，字体倍数放大。

属性**w**：字体宽度放大倍数。默认 0，不放大，取值[0-7]

属性**h**：字体高度放大倍数。默认 0，不放大，取值[0-7]

<BARCODE t=CODE128 w=2 h=100 p=2>条形码值</BARCODE>: 条形码（标签内容是条形码值）。若不能正常打印一维码，则需在<BARCODE>前面加上
标签

t: 条码类型，取值范围：UPCA、EAN13、EAN8、CODE39、ITF、CODABAR、CODE93、CODE128。默认值：CODE128

w: 条码宽度，取值范围：2-6；默认值：2

h: 条码高度，取值范围：1-255；默认值：100

p: 条码值显示的位置，取值范围：0 不显示，1 条码上方，2 条码下方，3 条码上下方都显示；默认值：2

<RH n="3">放置需更改行间距内容</RH>: 小票内容行间距设置标签，只有内容达到两行或两行以上才能生效。<RH></RH>之间的内容是要调整行间距的小票内容，内容可以是小票其他标签包裹的内容，也可以是纯文本内容。RH标签需要放在基础标签<L></L>、<C></C>或<R></R>之间才能生效。若有使用<BOLD>标签时，<RH>标签需放在<BOLD>标签里面。放置方式可参考下发的使用举例说明。参数说明如下：

n: 行间距值，n的取值范围[0,5]，设置时最好让n乘以48是一个非负整数，若乘积出现小数位时，将舍弃小数位取整数。默认行间距高是48即约高3.75mm

使用举例说明：

打印行间距为3且内容加粗的标签使用示例

<R><BOLD><RH n="3">欢迎使用芯烨云打印机，RH标签是小票内容行间距设置标签。需要放在基础标签L、C或R之间才能生效哟！</RH></BOLD></R>

自定义行内打印起始位置和跳转 <LINE p="3,6,16" /> <HT>

LINE 每一行定义打印位置，p内的参数以英文逗号分隔，参数个数建议不超过4个，每个参数必须是int型，并且>0,<32，单位是字符数，<HT>跳到下一个打印位置，本标签可以实现多列左对齐打印功能，不需要补充空格做对齐

使用举例说明：

<LINE p="8,14,26" />1<HT>2<HT>3<HT>45
1<HT>2<HT>3<HT>45
1<HT>2<HT>3<HT>45
货到付款 12232323waA

每行定义三个打印起始位置，分别是第8个英文字符，第14个英文字符，第26个英文字符开始，1正常打印，<HT>跳到第一个自定义位置打印内容2，<HT>跳到下一个打印位置打印3...以此类推。最后一般要加上
，表示行内打印结束

多语言标签

<lc> 中文简体（可以包含英文和数字）

<le> 俄文（代码页59 可以包含英文和数字）

<lr> 俄文（代码页17 可以包含英文和数字）

<ls> 西班牙文（可以包含英文和数字）

<lh> 泰文（可以包含英文和数字）

<lu> 维吾尔文（可以包含英文和数字，只在行首有效，必须在行首）

<lv> 越南文（可以包含英文和数字）

<lj> 日文（可以包含英文和数字）

<lk> 韩文（可以包含英文和数字）

<lt> 中文繁体（可以包含英文和数字）

<ly> 土耳其语（可以包含英文和数字）

每种语言只支持和中文英文混打，不支持相互混合打印，比如支持中英越混合打印，但不支持越泰混合打印

使用举例说明：

<lc> Russian, 中文, use example:
<le>Никогда не бойтесь

<lc> Russian, 中文, use example:
<lr>просто приятно

<lc> Spanish, 中文:
<ls>pues el niño recién nacido había

<P></P>: 开启横向左右布局模式。需结合AREA标签使用。仅用于支持左右布局的机器，详情可加开放平台QQ技术群或企业微信群垂询

<AREA></AREA>: 按区域打印，需结合P标签使用。仅用于支持左右布局的机器，详情可加开放平台QQ技术群或企业微信群垂询。

x: 打印区域起始点的x轴;

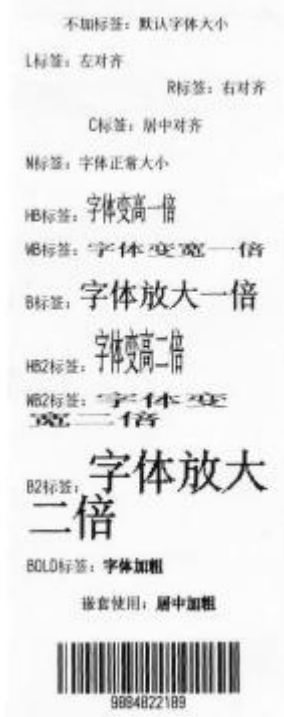
y: 打印区域起始点的y轴;

w: 打印区域的宽度;

h: 打印区域的高度。

使用举例说明: <P><AREA x=0 y=0 w=100 h=200>该区域需要打印的内容，区域内部文字会自动换行</AREA></P>

票据标签效果示例图:



票据排版效果示例图:



返回参数说明:

参数名	类型	说明
data	string	正确返回订单编号

请求示例:

```
{
  "sn": "XPY123456789A",
  "content": "----货到付款----",
  "copies": 1,
  "voice": 2,
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
```

```
"sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
"debug": "0"
}
```

返回示例:

成功: 当打印机离线时: msg 为 PRINTER_OFFLINE 否则为 ok

```
{
  "msg": "ok",
  "code": 0,
  "data": "OM19081005450140628261",
  "serverExecutedTime": 23
}
```

失败:

```
{
  "msg": "PRINTER_NOT_REGISTER",
  "code": 1002,
  "data": null,
  "serverExecutedTime": 25
}
```

4、打印标签订单

功能描述:

发送用户需要打印的订单内容给芯烨云标签打印机 (该接口只能是标签机使用, 目前支持机型 (XP-T271U、XP-320B), 其它型号打印机请勿使用该接口)

请求接口:

```
https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/printLabel
```

请求方式:

```
POST
```

特别注意：

- 1、开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 Content-Type: application/json; charset=UTF-8，请勿使用其它方式提交数据；
- 2、打印内容内（标签除外）大于号和小于号需要经过转译才能正常打印。其中，“<”用“<”表示，“>”用“>”表示；
- 3、1mm=8dots。

公共参数：

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 user + UserKEY + timestamp 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字母字符串，其中 UserKEY 为用户开发者密钥
debug	可选	string	debug=1 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accabcacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数：

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号
content	必须	string	打印内容,打印内容使用 GBK 编码判断,不能超过 12K
copies	可选	int	打印份数，默认为 1，最大值为 5，超出范围将视为无效参数
voice	可选	int	声音播放模式，0 为取消订单模式，1 为静音模式，2 为来单播放模式，3 为有用户申请退单了，默认为 2 来单播放模式
mode	可选	int	打印模式： 值为 0 或不指定则会检查打印机是否在线，如果不在线 则不生成打印订单，直接返回设备不在线状态码；如果在线则生成打印订单，并返回打印订单号。 值为 1 不检查打印机是否在线，直接生成打印订单，并返回打印订单号。如果打印机不在线，订单将缓存在打印队列中，打印机正常在线时会自动打印。
expiresIn	可选	int	订单有效期，单位：秒。订单打印时，超过该时间的订单将不会自动加载打印，当参数设置为 0 时，将采用系统默认设

			置值。 使用该参数时，需要将参数mode 设置为 1。 取值范围：0 < expiresIn < 86400。
payType	可选	int	支付方式： 取值范围 41~55： 支付宝 41、微信 42、云支付 43、银联刷卡 44、银联支付 45、会员卡消费 46、会员卡充值 47、翼支付 48、成功收款 49、嘉联支付 50、壹钱包 51、京东支付 52、快钱支付 53、微信支付 54、享钱支付 55 仅用于支持金额播报的芯烨云打印机。
payMode	可选	int	支付与否： 取值范围 59~61： 退款 59 到账 60 消费 61。 仅用于支持金额播报的芯烨云打印机。
money	可选	float	支付金额： 最多允许保留 2 位小数。 仅用于支持金额播报的芯烨云打印机。
attached	可选	string	推送接口附加值，由开发者平台产生，通过订单状态接口回调推送给开发者，只有对接订单状态回调接口时有效。云存储有效期是 24 小时
backurlFlag	可选	int	打印订单状态回调标识。取值范围：[1 - 5]的整数，对应于芯烨云开放平台管理后台“功能设置”菜单界面的打印接口回调标识。

打印模板排版控制标签说明：(详情请参考打印模板样例和SDK示例)

<PAGE n="2"></PAGE>：

分页，用于支持打印多张不同的标签页面，不使用该标签表示所有元素只打印在一个标签页
属性 n 为当前页打印份数，必须为正整数，当n不指定时，默认为打印 1 份

<SIZE>width,height</SIZE>：

设置标签纸宽高，width 标签纸宽度(不含背纸)，height 标签纸高度(不含背纸)，单位mm，如
<SIZE>40,30</SIZE>，且必须放到PAGE标签页里面才生效。以下属性x、y均以dot为单位。例如标签纸大小为：宽 40mm，高度为 30mm。1mm=8dot
x的最大值就是 40*8=320，x的取值范围是 0-320。
y的最大值就是为 30*8=240，y的取值范围是 0-240。

<TEXT x="10" y="100" font="9" w="1" h="2" r="0">文本内容</TEXT>：

打印文本，其中：

属性 x 为水平方向起始点坐标（默认为 0）

属性 y 为垂直方向起始点坐标（默认为 0）

属性 font 为字体，仅支持以下参数：

- 1、 8 x 12 dot 英数字体
- 2、 12 x 20 dot 英数字体
- 3、 16 x 24 dot 英数字体
- 4、 24 x 32 dot 英数字体
- 5、 32 x 48 dot 英数字体
- 6、 14 x 19 dot 英数字体 OCR-B
- 7、 21 x 27 dot 英数字体 OCR-B
- 8、 14 x 25 dot 英数字体 OCR-A
- 9、 简体中文 24 x 24 font (GB 码)

属性 w 为文字宽度放大倍率 1-10（默认为 1）
属性 h 为文字高度放大倍率 1-10（默认为 1）
属性 r 为文字旋转角度(顺时针方向，默认为 0)，仅支持以下参数值设置：
0 0 度
90 90 度
180 180 度
270 270 度

<BC128 x="10" y="100" h="60" s="1" n="1" w="1" r="0">1234567</BC128>:

打印code128 一维码，其中：

属性 x 为水平方向起始点坐标（默认为 0）
属性 y 为垂直方向起始点坐标（默认为 0）
属性 h 为条形码高度（默认为 48）
属性 s 是否人眼可识：0 不可识，1 可识（默认为 1）
属性 n 为窄 bar 宽度，以点(dot)表示（默认为 1）
属性 w 为宽 bar 宽度，以点(dot)表示（默认为 1）
属性 r 为文字旋转角度（顺时针方向，默认为 0），仅支持以下参数值设置：
0 0 度
90 90 度
180 180 度
270 270 度

<BC39 x="10" y="100" h="60" s="1" n="1" w="1" r="0">1234567</BC39>:

打印code39 一维码，其中：

属性 x 为水平方向起始点坐标（默认为 0）
属性 y 为垂直方向起始点坐标（默认为 0）
属性 h 为条形码高度（默认为 48）
属性 s 是否人眼可识：0 不可识，1 可识（默认为 1）
属性 n 为窄 bar 宽度，以点(dot)表示（默认为 1）
属性 w 为宽 bar 宽度，以点(dot)表示（默认为 2）
属性 r 为文字旋转角度(顺时针方向，默认为 0)，仅支持以下参数值设置：
0 0 度
90 90 度
180 180 度
270 270 度

<QRC x="20" y="20" s="2" e="L">二维码内容</QRC>:

打印二维码，标签内容是二维码值，最大不能超过 256 个字符，其中：

属性 x 为水平方向起始点坐标（默认为 0），取值范围（0 至标签宽度*8）1 mm=8 dots
属性 y 为垂直方向起始点坐标（默认为 0），取值范围（0 至标签高度*8）1 mm=8 dots
属性 s 为二维码打印大小（默认为 2 取值 1-10）
属性 e 为二维码纠错等级（默认为 L 取值 L/M/Q/H）

:

打印LOGO图片，需登录开放平台在【打印管理→设备管理】下通过设置LOGO功能进行上传。此处直接写入空标签，若指定了<PAGE>标签，标签应该放到<PAGE>标签里面，，如 即可，具体可参考样例。其中：

属性 x 为水平方向起始点坐标（默认为 0）
属性 y 为垂直方向起始点坐标（默认为 0）
属性 w 为logo图片最大宽度（默认为 50），最小值为 20，最大值为 100。logo图片的高度和宽度相等

<SEQ x="8" y="8" xe="100" ye="100" s="4">:

打印方框。其中：

属性 x 为水平方向起始点坐标（默认为 0）
属性 y 为垂直方向起始点坐标（默认为 0）
属性 xe 为水平方向结束点坐标（默认为 0）
属性 ye 为垂直方向结束点坐标（默认为 0）
属性 s 为方框线条打印大小（默认为 4 取值 1-10）。

<L x="20" y="20" w="4" h="250">:

打印表格线。其中:

- 属性 x 为水平方向起始点坐标 (默认为 0)
- 属性 y 为垂直方向起始点坐标 (默认为 0)
- 属性 w 为线条的宽度 (默认为 4 取值 1-1000)
- 属性 h 为线条的高度 (默认为 4 取值 1-1000)

标签机打印效果示例图:



返回参数说明:

参数名	类型	说明
data	string	正确返回订单编号

请求示例:

```
{
  "sn": "XPY123456789A",
  "content": "<TEXT x=\"10\" y=\"100\" w=\"1\" h=\"2\" r=\"0\">测试文本内容 1</TEXT>",
  "copies": 1,
  "voice": 2,
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例:

成功: 当打印机离线时: msg 为 PRINTER_OFFLINE 否则为 ok

```
{
  "msg": "ok",
  "code": 0,
  "data": "OM19081005450140628261",
  "serverExecutedTime": 23
}
```

失败:

```
{
  "msg": "PRINTER NOT REGISTER",
  "code": 1002,
  "data": null,
  "serverExecutedTime": 25
}
```

5、批量删除打印机

功能描述:

批量删除打印机

请求接口:

<https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/delPrinters>

请求方式:

POST

特别注意:

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 `Content-Type: application/json; charset=UTF-8`，请勿使用其它方式提交数据

公共参数:

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 <code>user + UserKEY + timestamp</code> 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字符串，其中 <code>UserKEY</code> 为用户开发者密钥
debug	可选	string	<code>debug=1</code> 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accabcacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数：

参数名	是否必须	类型	说明
snlist	必须	array	打印机编号集合，类型为字符串数组

返回参数说明：

参数名	类型	说明
data	object	返回 1 个 json 对象，包含成功和失败的信息，详看示例

请求示例：

```
{
  "snlist": ["XPY123456789A", "XPY987654321B"],
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例：

示例解读：总共删除 4 台打印机设备，删除成功 2 台，删除失败 2 台，失败原因可通过 failMsg 字段的原因代码 1010 到接口返回码中查询具体失败原因。

成功：

```
{
  "msg": "ok",
  "code": 0,
  "data": {"success": ["XPY123456789A", "XPY987654321B"], "fail": ["XPY123456723A", "XPY987654345B"], "failMsg": ["XPY123456723A:1010", "XPY987654345B:1010"]},
  "serverExecutedTime": 1
}
```

失败:

```
{
  "msg": "REQUEST USER NOT REGISTER",
  "code": -4,
  "data": null,
  "serverExecutedTime": 1
}
```

6、修改打印机信息

功能描述:

修改打印机信息

请求接口:

<https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/updPrinter>

请求方式:

POST

特别注意:

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 **Content-Type: application/json; charset=UTF-8**，请勿使用其它方式提交数据

公共参数:

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 <code>user + UserKEY + timestamp</code> 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字母串，其中 <code>UserKEY</code> 为用户开发者密钥
debug	可选	string	<code>debug=1</code> 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accabcacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数：

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号
name	必须	string	打印机名称
cardno	可选	string	打印机流量卡号码

返回参数说明：

参数名	类型	说明
data	bool	返回布尔类型：true 表示成功 false 表示失败

请求示例：

```
{
  "sn": "XPY123456789A",
  "name": "X58C1",
  "cardno": "13031547528",
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例：

成功:

```
{
  "msg":"ok",
  "code":0,
  "data":true,
  "serverExecutedTime":1
}
```

失败:

```
{
  "msg":"SN_USER_NOT_MATCH",
  "code":1001,
  "data":false,
  "serverExecutedTime":1
}
```

7、清空待打印队列

功能描述:

清空指定打印机的待打印任务队列

请求接口:

```
https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/delPrinterQueue
```

请求方式:

```
POST
```

特别注意:

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 `Content-Type: application/json; charset=UTF-8`，请勿使用其它方式提交数据

公共参数:

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 <code>user + UserKEY + timestamp</code> 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字母串，其中 <code>UserKEY</code> 为用户开发者密钥
debug	可选	string	<code>debug=1</code> 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accbcacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数：

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号
orderId	可选	string	订单编号，多个订单，请使用英文逗号“,”分隔，每次最多支持清除 10 个订单

返回参数说明：

参数名	类型	说明
data	bool	返回布尔类型：true 表示成功 false 表示失败

请求示例：

```
{
  "sn": "XPY123456789A",
  "orderId": "OM19081005152569029225,OM19081005152569029226",
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例：

成功：

```
{
  "msg":"ok",
  "code":0,
  "data":true,
  "serverExecutedTime":1
}
```

失败:

```
{
  "msg":"PRINTER NOT REGISTER",
  "code":1002,
  "data":false,
  "serverExecutedTime":1
}
```

8、查询订单是否打印成功

功能描述:

根据订单编号查询订单是否打印成功，订单编号由“打印订单”接口返回

请求接口:

```
https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/queryOrderState
```

请求方式:

```
POST
```

特别注意:

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 `Content-Type: application/json; charset=UTF-8`，请勿使用其它方式提交数据

公共参数:

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 <code>user + UserKEY + timestamp</code> 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字符串，其中 <code>UserKEY</code> 为用户开发者密钥
debug	可选	string	<code>debug=1</code> 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accbcacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数：

参数名	是否必须	类型	说明
orderId	必须	string	订单编号，由“打印订单”接口返回

返回参数说明：

参数名	类型	说明
data	bool	已打印返回 true,未打印返回 false

请求示例：

```
{
  "orderId": "OM19081005152569029225",
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例：

成功：

```
{
  "msg": "ok",
}
```

```
"code":0,  
"data":true,  
"serverExecutedTime":1  
}
```

失败:

```
{  
  "msg":"ORDER NOT FOUND",  
  "code":1005,  
  "data":false,  
  "serverExecutedTime":1  
}
```

9、查询指定打印机某天的订单统计数

功能描述:

查询指定打印机某天的订单详情，返回已打印订单数和等待打印数。

请求接口:

```
https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/queryOrderStatis
```

请求方式:

POST

特别注意:

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 `Content-Type: application/json; charset=UTF-8`，请勿使用其它方式提交数据

公共参数:

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 <code>user + UserKEY + timestamp</code> 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字符串，其中 <code>UserKEY</code> 为用户开发者密钥
debug	可选	string	<code>debug=1</code> 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accabcacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数：

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号
date	必须	string	查询日期，格式 yy-MM-dd，如：2019-08-15

返回参数说明：

参数名	类型	说明
data	object	json 对象，返回已打印订单数和等待打印订单数，如：{"printed": 2, "waiting": 0}

请求示例：

```
{
  "sn": "XPY123456789A",
  "date": "2019-08-15",
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例：

成功：

```
{
  "msg": "ok",
}
```

```
"code":0,
"data":{"printed": 2, "waiting": 0},
"serverExecutedTime":1
}
```

失败:

```
{
  "msg":"ORDER DATE INVALID",
  "code":1006,
  "data":null,
  "serverExecutedTime":1
}
```

10、获取指定打印机状态

功能描述:

查询指定打印机状态，返回该打印机在线或离线，正常或异常的状态信息。

请求接口:

```
https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/queryPrinterStatus
```

请求方式:

POST

特别注意:

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 `Content-Type: application/json; charset=UTF-8`，请勿使用其它方式提交数据

公共参数:

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 user + UserKEY + timestamp 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字符串，其中 UserKEY 为用户开发者密钥
debug	可选	string	debug=1 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accbacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数：

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号

返回参数说明：

参数名	类型	说明
data	int	返回打印机状态值，共三种： 0 表示离线 1 表示在线正常 2 表示在线异常 备注：异常一般是缺纸，离线的判断是打印机与服务器失去联系超过 30 秒

请求示例：

```
{
  "sn": "XPY123456789A",
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例：

成功：

```
{
```

```
"msg":"ok",
"code":0,
"data":1,
"serverExecutedTime":1
}
```

失败:

```
{
  "msg":"REQUEST PARAM INVALID",
  "code":-2,
  "data":0,
  "serverExecutedTime":1
}
```

11、批量获取指定打印机状态

功能描述:

批量获取指定打印机状态，返回该打印机在线或离线，正常或异常的状态信息。

请求接口:

<https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/queryPrintersStatus>

请求方式:

POST

特别注意:

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 `Content-Type: application/json; charset=UTF-8`，请勿使用其它方式提交数据

公共参数:

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒

sign	必须	string	对参数 <code>user + UserKEY + timestamp</code> 拼接后 (+号表示连接符) 进行 SHA1 加密得到签名, 值为 40 位小写字母串, 其中 <code>UserKEY</code> 为用户开发者密钥
debug	可选	string	<code>debug=1</code> 返回非 json 格式的数据, 仅测试时候使用

sign 参数说明: 例如: `user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc`, 那么先拼成字符串 `accabcacbc`, 再将此字符串进行 SHA1 加密, 得到 sign。

私有参数:

参数名	是否必须	类型	说明
snlist	必须	array	打印机编号数组 (一次最多查询 20 台设备)

返回参数说明:

参数名	类型	说明
data	array	批量返回打印机状态值, 顺序与请求时设备编号的顺序对应, 共三种: 0 表示离线 1 表示在线正常 2 表示在线异常 备注: 异常一般情况是缺纸, 离线的判断是打印机与服务器失去联系超过 30 秒

请求示例:

```
{
  "snlist": ["XPY123456789A", "XPY123456789B"],
  "user": "testuser",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例:

成功:

```
{
  "msg": "ok",
  "code": 0,
  "data": [0, 1],
  "serverExecutedTime": 1
}
```

失败:

```
{
  "msg": "REQUEST_PARAM_INVALID",
  "code": -2,
}
```

```
"data":[0, 0],
"serverExecutedTime":1
}
```

12、金额播报

功能描述：

发送用户需要播报的语音内容给支持金额播报的芯烨云打印机

请求接口：

https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/playVoice

请求方式：

POST

特别注意：

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 **Content-Type: application/json; charset=UTF-8**，请勿使用其它方式提交数据

公共参数：

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 user + UserKEY + timestamp 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字符串，其中 UserKEY 为用户开发者密钥
debug	可选	string	debug=1 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accabcacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数：

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号

payType	可选	int	支付方式： 取值范围 41~55： 支付宝 41、微信 42、云支付 43、银联刷卡 44、银联支付 45、会员卡消费 46、会员卡充值 47、翼支付 48、成功收款 49、嘉联支付 50、壹钱包 51、京东支付 52、快钱支付 53、威支付 54、享钱支付 55 仅用于支持金额播报的芯烨云打印机。
payMode	可选	int	支付与否： 取值范围 59~61： 退款 59 到账 60 消费 61。 仅用于支持金额播报的芯烨云打印机。
money	可选	float	支付金额： 最多允许保留 2 位小数。 仅用于支持金额播报的芯烨云打印机。

返回参数说明：

参数名	类型	说明
data	string	正确返回 0

请求示例：

```
{
  "sn": "XPY123456789A",
  "payType": 41,
  "payMode": 60,
  "money": 25.5,
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例：

成功：

```
{
  "msg": "ok",
  "code": 0,
  "data": "0",
  "serverExecutedTime": 23
}
```

失败：

```
{
  "msg": "PRINTER_NOT_REGISTER",
  "code": 1002,
  "data": null,
  "serverExecutedTime": 25
}
```

13、POS 指令打印

功能描述：

将用户需要打印的订单内容采用 pos 指令编码后，使用 base64 加密发给芯烨云小票打印机。Pos 指令编程文档参见 <https://www.xprinter.net/companyfile/1/> 58 打印机参考《芯烨 58 系列中文编程手册》或 80 打印机参考《芯烨 80 系列中文编程手册》

请求接口：

<https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/pos>

请求方式：

POST

特别注意：

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 `Content-Type: application/json;charset=UTF-8`，请勿使用其它方式提交数据

公共参数：

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 <code>user + UserKEY + timestamp</code> 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字母串，其中 <code>UserKEY</code> 为用户开发者密钥
debug	可选	string	<code>debug=1</code> 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accabcacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数:

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号
content	必须	string	打印内容, 打印机可识别的经过 base64 加密后的 pos 指令数据, 不能超过 12K
copies	可选	int	打印份数, 默认为 1, 最大值为 5, 超出范围将视为无效参数

返回参数说明:

参数名	类型	说明
data	string	正确返回 0

请求示例:

```
{
  "sn": "XPY123456789A",
  "content": "G0AbIQhoZWxsbyB3b3JsZCEhIQ0KGyEAG2EBaGVsbG8gd29ybGQhISEN
Cg0K",
  "copies": 1,
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例:

成功:

```
{
  "msg": "ok",
  "code": 0,
  "data": "OM19081005450140628261",
  "serverExecutedTime": 23
}
```

失败:

```
{
  "msg": "PRINTER_NOT_REGISTER",
  "code": 1002,
  "data": null,
}
```

```
"serverExecutedTime":25
}
```

14、钱箱控制

功能描述：

使用打印机控制钱箱开，使用钱箱输入电压需在打印机钱箱口输出电压范围内，否则可能无法正常开钱箱

请求接口：

<https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/controlBox>

请求方式：

POST

特别注意：

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 **Content-Type: application/json; charset=UTF-8**，请勿使用其它方式提交数据

公共参数：

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 user + UserKEY + timestamp 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字符串，其中 UserKEY 为用户开发者密钥
debug	可选	string	debug=1 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accabcacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数：

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号

返回参数说明:

参数名	类型	说明
data	string	正确返回 0

请求示例:

```
{
  "sn": "XPY123456789A",
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例:

成功:

```
{
  "msg": "ok",
  "code": 0,
  "data": "0",
  "serverExecutedTime": 23
}
```

失败:

```
{
  "msg": "PRINTER_NOT_REGISTER",
  "code": 1002,
  "serverExecutedTime": 25
}
```

15、扩展语音播报

功能描述:

发送用户需要播报的语音内容给支持预定义语音的芯烨云打印机

请求接口:

https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/playVoiceExt

请求方式:

POST

特别注意:

开发者自己写的请求以表单方式提交数据，请求头需要使用 **Content-Type: application/json;charset=UTF-8**，请勿使用其它方式提交数据

公共参数:

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名（开发者 ID）
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳，10 位，精确到秒
sign	必须	string	对参数 user + UserKEY + timestamp 拼接后（+号表示连接符）进行 SHA1 加密得到签名，值为 40 位小写字符串，其中 UserKEY 为用户开发者密钥
debug	可选	string	debug=1 返回非 json 格式的数据，仅测试时候使用

sign 参数说明：例如：user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc，那么先拼成字符串 accbacbc，再将此字符串进行 SHA1 加密，得到 sign。

私有参数:

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号
content	必须	string	语音播报内容，如#62，将播报序号为 62 对应的语音内容。该内容需加入芯烨云技术支持 QQ 群（856926694）咨询
voiceTime	可选	int	语音播报次数，默认为 1 次
voiceInterval	可选	int	语音播报多次，当前次播报与下一次播报的时间间隔，只有当播报次数大于 1 时才有效。

返回参数说明:

参数名	类型	说明
data	string	正确返回 0

请求示例:

```
{
```



```
"sn": "XPY123456789A",
"content": "#62#71#63#92",
"voiceInterval": 1,
"voiceTime": 1,
"user": "testuser@google.com",
"timestamp": "1565417654",
"sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
"debug": "0"
}
```

返回示例:

成功:

```
{
  "msg": "ok",
  "code": 0,
  "data": "0",
  "serverExecutedTime": 23
}
```

失败:

```
{
  "code": 1003,
  "msg": "PRINTER_OFFLINE",
  "serverExecutedTime": 20
}
```

16、获取打印机基本信息

功能描述:

开发者可以使用打印机信息获取接口, 通过获取到的打印机信息结合业务情况进行合理的判断

请求接口:

```
https://open.xpyun.net/api/openapi/xprinter/printerInfo
```

请求方式:

POST

特别注意:

开发者自己写的请求以表单方式提交数据, 请求头需要使用 **Content-Type: application/json; charset=UTF-8**, 请勿使用其它方式提交数据

公共参数:

所有请求都必须传递的参数。

参数名	是否必须	类型	说明
user	必须	string	芯烨云平台注册用户名 (开发者 ID)
timestamp	必须	string	当前 UNIX 时间戳, 10 位, 精确到秒
sign	必须	string	对参数 user + UserKEY + timestamp 拼接后 (+号表示连接符) 进行 SHA1 加密得到签名, 值为 40 位小写字符串, 其中 UserKEY 为用户开发者密钥
debug	可选	string	debug=1 返回非 json 格式的数据, 仅测试时候使用

sign 参数说明: 例如: user=acc、UserKEY=abc、timestamp=acbc, 那么先拼成字符串 accbcacbc, 再将此字符串进行 SHA1 加密, 得到 sign。

私有参数:

参数名	是否必须	类型	说明
sn	必须	string	打印机编号

返回参数说明:

参数名	类型	说明
data	Object	JSON 对象。打印机基本信息, 各字段说明如下: name: 打印机名称 sn: 设备编号 status: 打印机状态, Offline 离线、OnlinNormal 在线正常、OnlineMissingPaper 在线缺纸 type: 打印机类型 00: 58 票据打印机 01: 58 标签打印机 02: 80 票据打印机 03: 80 标签打印机 version: 打印机固件版本, 如: V10.13 paperSize: 纸张大小, 单位: mm, gap 标签之间间隔, width 标签宽度, height 标签高度或长度, 针对标签机有效。如: {"gap":2,"height":30,"width":40} cutter: 是否带切刀, true 有切刀 false 无切刀 supportUyghur: 是否支持维语 true 支持 false 不支持 simValidity: SIM 有效期, 只有带 4G 接口的打印机才有这个属性 expiryDays: 剩余有效天数, 只有带 4G 接口的打印机才有这个属性 official: 是否官方卡, true 官方卡、false 非官方卡 simStatus: 卡状态码, 1 待激活、2 已激活、4 停机、6 可测试、7 库存、8 预销户、9 已销户、已过期 5, 只有带 4G 接口的打印机才有这个属性 simStatusDesc: 卡状态描述

请求示例:

```
{
  "sn": "XPY123456789A",
  "user": "testuser@google.com",
  "timestamp": "1565417654",
  "sign": "82bdcbe2cf6ac4923339b13c2aad1f95ddf0b0a8",
  "debug": "0"
}
```

返回示例:

成功:

```
{
  "code": 0,
  "data": {
    "name": "小票研发测试机器问题测试",
    "sn": "XPY123456789A",
    "status": "Offline",
    "type": "00",
    "version": "V10.13",
    "cutter": false,
    "supportUyghur": false
  },
  "serverExecutedTime": 63
}
```

失败:

```
{
  "code": 1002,
  "msg": "PRINTER NOT REGISTER",
  "serverExecutedTime": 54
}
```

附录 1: 返回状态码说明

返回码	状态	返回 msg 字段信息	排错指引
-----	----	-------------	------

0	成功	ok	
-1	请求头错误	REQUEST_HEADER_ERROR	(1)检查接口请求头是否指定 Content-Type: application/json;charset=UTF-8 参数 (2)接口调用出现 415 错误提示, 检查请求头是否设置正确, 接口提交参数是否符合文档要求说明 (3)确保您发送的是正确的Content-Type标头值 (4)确认服务器可以处理Content-Type标头中定义的值 (5)检查Accept标头以查看服务器可以处理的内容。
-2	参数不合法	REQUEST_PARAMETER_INVALID	(1)参数值为空或格式、大小不符合要求 (2)检查接口调用必填参数是否符合文档要求
-3	参数签名失败	REQUEST_SIGN_FAILED	(1)请参考请求公共参数 sign 字段说明 (2)检查开发者秘钥或开发者ID是否包含空白字符
-4	用户未注册	REQUEST_USER_NOT_REGISTER	需前往立即注册
1001	打印机编号和用户不匹配	SN_USER_NOT_MATCH	打印机尚未添加至云平台, 需要登录云平台添加或使用添加接口添加方可使用
1002	打印机未注册	PRINTER_NOT_REGISTER	打印机尚未添加至云平台, 需要登录云平台添加或使用添加接口添加方可使用
1003	打印机不在线	PRINTER_OFFLINE	检查打印机是否正常联网或打印机所处网络环境是否可以正常访问互联网
1004	添加订单失败	ADD_ORDER_FAILED	检查订单内容中是否有存在非法使用的标签, 如空标签
1005	未找到订单信息	ORDER_NOT_FOUND	检查订单号是否是云端接口返回的订单号
1006	订单日期格式或大小不正确	ORDER_DATE_INVALID	
1007	打印内容不能超过 12K	PRINT_CONTENT_MORE_THAN_12K_BYTES	打印超出 12K需要自己结合业务使用做数据拆分。

1008	用户修改打印机记录失败	PRINTER_RECORD_LOCK_FAIL	
1009	用户添加打印机时, 打印机编号或名称不能为空	SN_OR_NAME_EMPTY	设备编号和名称为必填项, 不可省略
1010	打印机设备编号无效	PRINTER_NUMBER_INVALID	当前打印机不是云打印机或打印机编号输入错误, 需输入打印机底部或背部带(sn/pid)字样后面的一串英文数字字符组合的编号
1011	打印机已存在, 若当前开放平台无法查询到打印机信息, 请联系售后技术支持人员核实	PRINTER_EXIST	打印机已添加至云平台, 若需再次添加, 需在云平台删除, 或调用删除(delPrinters)接口删除
1012	添加打印设备失败, 请稍后再试或联系售后技术支持人员	PRINTER_EXCEPTION	
1013	打印订单时触发幂等性	ORDER_IDEMPOTENT	根据幂等因子, 排查是否出现重复提交订单打印内容且幂等因子要保证全局唯一
1014	幂等因子过长	ORDER_IDEMPOTENT_LIMITLEN	幂等因子有效长度为 50 个字符, 可参考调整幂等因子长度
1016	LOGO文件格式错误	LOGO_FORMAT_ERROR	(1)请检查上传的logo文件需符合图片格式(如: png, jpg) (2)上传的图片内容需使用base64 加密获得 (3)上传的图片数据需去掉 'data:image/png;base64,'或 'data:image/jpeg;base64,'等前缀
1017	LOGO文件超出规定范围	LOGO_SIZE_LARGE	logo文件大小不能超出 30kb
1018	LOGO上传次数超限制	LOGO_UPLOAD_TIMES	logo文件上传每天限制最多可操作 3 次, 若出现此提示, 等待次日再上传即可, 开发者不需要做其他操作
1020	LOGO删除失败	LOGO_DELETE_NO_EXIST	logo文件已删除或尚未上传, 若确认已上传但还是提示该错误, 需联系技术人员排查
1021	LOGO上传模式错误	LABEL_MODE_ERROR	针对标签打印机logo文件上传需在标签

			打印模式下上传，针对小票模式操作无效，可以通过打印自检页方式查看当前标签机的打印模式
1022	该设备属于定制设备，您当前无权使用		该打印机指定了所属账号，不能添加，有疑问请联系客服

附录 2：非常用打印字符说明

字符集序号

从下表选择一个国际字符集 ***n***：

n	字符集
0	美国
1	法国
2	德国
3	英国
4	丹麦I
5	瑞典
6	意大利
7	西班牙I
8	日本
9	挪威
10	丹麦II

11	西班牙II
12	拉丁美洲
13	韩国
14	斯洛维尼亚/克罗帝亚
15	中国

非常用字符打印列表

Country	ASCII code (Hex)													
	23	24	25	2A	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
USA	#	\$	%	*	@	[\]	^	`	{		}	~
France	#	\$	%	*	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	¨
Germany	#	\$	%	*	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
U.K.	£	\$	%	*	@	[\]	^	`	{		}	~
Denmark I	#	\$	%	*	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	~
Sweden	#	¤	%	*	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
Italy	#	\$	%	*	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
Spain I	¤	\$	%	*	@	í	Ñ	¿	^	`	¨	ñ	}	~
Japan	#	\$	%	*	@	[¥]	^	`	{		}	~
Norway	#	¤	%	*	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
Denmark II	#	\$	%	*	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
Spain II	#	\$	%	*	á	í	Ñ	¿	é	`	í	ñ	ó	ú
Latin America	#	\$	%	*	á	í	Ñ	¿	é	ü	í	ñ	ó	ú
Korea	#	\$	%	*	@	[#]	^	`	{		}	~
Slovenia/Croatia	#	\$	%	*	Ž	Š	Đ	Ć	Č	Ž	Š	Đ	Ć	Č
China	#	¥	%	*	@	[\]	^	`	{		}	~
Vietnam	đ	\$	%	*	@	[\]	^	`	{		}	~
Arabia	#	\$	%	*	@	[\]	^	`	{		}	~