

文件编号:	
当前版本:	
文件状态	☐ 草稿 ☐ 修改版 ☐ 正式版



银联商务发票服务平台标准接口文档

银联商务技术开发中心

2020 年 9 月

目录

前言	3
1 对接资料	3
1.1 接入参数	3
1.2 仿真测试工具	4
1.3 微信测试公众号	4
1.4 电子发票样张	4
2 通讯协议	9
2.1 通讯方式	9
2.2 报文签名	9
3 报文说明	10
3.1 请求报文	10
3.2 应答报文	10
4 公共报文	10
4.1 请求	10
4.2 响应	11
5 直接开票	11
5.1 场景说明	11
5.2 开具发票	12
6 扫码开票	19
6.1 场景说明	19
6.2 生成开票二维码	20
7 预制二维码开票	22
7.1 场景说明	22
7.2 二维码规范	23
8 销项接口	25
8.1 查询发票状态	25
8.2 开票结果通知【回调】	29
8.3 待开数据上传	32
8.4 待开数据批量上传	34
8.5 红冲发票	37
8.6 退货发票	40
8.7 作废发票	43
8.8 撤销发票	46
8.9 撤销恢复发票	49
8.10 打印发票	52
8.11 推送发票	53
8.12 下载版式文件	54
8.13 批量下载版式文件	56
8.14 抬头模糊查询	57
8.15 抬头上传	58
8.16 微信抬头识别	59
8.17 获取微信插卡授权链接	60
8.18 自动插入微信卡包	61

8.19	心跳检测.....	62
8.20	商户自定义商品信息查询.....	62
8.21	商户开通状态查询.....	64
8.22	商户库存信息查询.....	65
8.23	商户用户名、密码查询状态.....	66
8.24	更新三方系统合并的子订单状态.....	67
9	进项接口.....	68
9.1	发票查验.....	68
10	示例报文.....	69
10.1	开具发票.....	69
10.2	生成开票二维码.....	72
10.3	待开数据上传.....	73
10.4	查询发票状态.....	75
10.5	开票结果通知【回调】.....	77
10.6	红冲发票.....	79
10.7	退货发票.....	81
10.8	作废发票.....	84
10.9	打印发票.....	86
10.10	下载版式文件.....	87
10.11	推送发票.....	88
10.12	抬头模糊查询.....	89
11	错误码说明.....	91
12	常见错误.....	92

前言

本文档描述了银联商务发票服务平台（E 开票）对外提供服务的接入形式和接口形式，供内部和外部开发者使用。

1 对接资料

1.1 接入参数

名称	说明
统一接口地址 url	测试地址： https://test-api-open.chinaums.com/fapiao-api-test/ 生产地址：上线前由对接人员提供
报文格式 format	JSON

报文编码 charset	UTF-8，请显式指定，防止中文乱码
消息来源 msgSrc	测试消息来源：对接前由对接人员提供 生产消息来源：上线前由对接人员提供
签名密钥 key 签名字符集 charset	签名字符集：UTF-8 测试签名密钥：对接前由对接人员提供 生产密钥：上线前由对接人员提供
商户终端号 merchantId terminalId	测试商户终端号：对接前由对接人员提供 生产商户终端号：发票云平台入网时需要配置，可以复用银行卡支付（或 pos 通支付）的商户终端号

注：

- 1、来源系统和签名密钥参数一个系统使用一套即可；
- 2、商户终端号用于标识开票终端或开票点，每个商户终端对应的纳税主体（税号）可以相同也可以不同，在发票云平台进行配置

1.2 仿真测试工具

对接系统可以使用提供的测试页面进行仿真测试，协助开发，提高对接效率。

地址为：

<https://test-api-open.chinaums.com/fapiao-test/test/index.do>

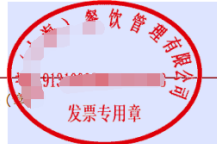
1.3 微信测试公众号

使用微信扫码开票或者打开发票预览链接等进行测试时，都需要关注微信测试公众号（微信公众平台要求），正式环境无需关注公众号。



1.4 电子发票样张

单行商品的发票样张：

上海增值税电子普通发票		发票代码: 03	
		发票号码: 3 开票日期: 2020年01月08日 校验码: 622155	
机器编号: 661			
购买方 名称: 科技有限公司 纳税人识别号: 914 地址、电话: 广州市 开户行及账号: 广州行 3		密码区 +23/-*888/<47126+>/12*49+3/ 1521-+/46<1- 2023+ 8104>+ -84463<971-0- />7- 9/7117003<-14<5-<787<2>4/<6	
货物或应税劳务、服务名称 *餐饮服务*餐饮服务		规格型号	单位
数量		单价	金额
税率		税额	
合计		￥45.28	￥2.72
价税合计(大写)		(小写) ￥48.00	
销售方 名称: 餐饮管理有限公司 纳税人识别号: 9131 地址、电话: 上海市徐汇区长 开户行及账号: 中国银行股份有限公司		备注 	
收款人: 倪		复核: 李	
开票人: 顾		销售方:	

多行商品的发票样张:

上海增值税电子普通发票		发票代码: 03	
		发票号码: 31 开票日期: 2020年01月07日 校验码: 64357	
机器编号: 661			
购买方 名称: 有限公司 纳税人识别号: 913 地址、电话: 开户行及账号:		密码区 2>8/6569408/7/+1>/ 2785<-795++269+000 57/2 96>/7<7/4 ->5*613/61457> -3>5+5+52/4-5-62>/-19<937+9	
货物或应税劳务、服务名称 *移动通信设备*华为手机		规格型号 mate90 5G版 (256G)	单位
数量		单价	金额
税率		税额	
合计		￥4866.38	￥632.62
价税合计(大写)		(小写) ￥5499.00	
销售方 名称: 有限公司 纳税人识别号: 91 地址、电话: 上海市 开户行及账号: 招商银行上海		备注 WJ 87 86 5	
收款人: 林		复核: 袁	
开票人: 张		销售方:	

带折扣行商品的发票样张:



机器编号: 66-167

北京增值税电子普通发票

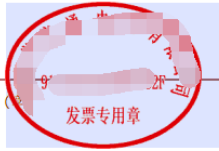


发票代码: 01-1

发票号码: 30

开票日期: 2020年01月07日

校验码: 704-1882

购买方	名称: 北京-有限公司 纳税人识别号: 91- 地址、电话: 开户行及账号:	密码区	833>*8>6->-84*779 3*89<106>-R-77770<753>>< /44-6-2+66-8<3-0<-6-3-81 /7-51<+86173<+8-*4+0+34>7*0																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">货物或应税劳务、服务名称</th> <th style="width: 10%;">规格型号</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 10%;">数量</th> <th style="width: 10%;">单价</th> <th style="width: 10%;">金额</th> <th style="width: 10%;">税率</th> <th style="width: 10%;">税额</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>*移动通信设备*华为 HUAWEI 手机 NOVA 6 SE 8+128G 樱雪晴空_NY-AL10</td> <td></td> <td>个</td> <td>1</td> <td>1946.01769912</td> <td>1946.02</td> <td>13%</td> <td>252.98</td> </tr> <tr> <td>*移动通信设备*华为 HUAWEI 手机 NOVA 6 SE 8+128G 樱雪晴空_NY-AL10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-1035.40</td> <td>13%</td> <td>-134.60</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">合 计</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¥910.62</td> <td></td> <td>¥118.38</td> </tr> </tbody> </table>	货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	*移动通信设备*华为 HUAWEI 手机 NOVA 6 SE 8+128G 樱雪晴空_NY-AL10		个	1	1946.01769912	1946.02	13%	252.98	*移动通信设备*华为 HUAWEI 手机 NOVA 6 SE 8+128G 樱雪晴空_NY-AL10					-1035.40	13%	-134.60	合 计					¥910.62		¥118.38	
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额																											
*移动通信设备*华为 HUAWEI 手机 NOVA 6 SE 8+128G 樱雪晴空_NY-AL10		个	1	1946.01769912	1946.02	13%	252.98																											
*移动通信设备*华为 HUAWEI 手机 NOVA 6 SE 8+128G 樱雪晴空_NY-AL10					-1035.40	13%	-134.60																											
合 计					¥910.62		¥118.38																											
价税合计(大写)		☒ 壹仟零贰拾玖圆整 (小写) ¥1029.00																																
销售方	名称: 北京-有限公司 纳税人识别号: 91- 地址、电话: 北京市-3号楼-01 开户行及账号: 北京-行 01090359-2	备注	2- 																															

收款人: 王
复核: 王
开票人: 王
销售方: (章)

带销货清单(商品超过8行)的发票样张:



机器编号: 49-

上海增值税电子普通发票

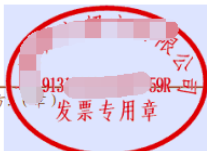


发票代码: 01-1

发票号码: 40

开票日期: 2020年01月07日

校验码: 01-529

购买方	名称: 上海-有限公司 纳税人识别号: 913-5133 地址、电话: 林泉路-372 开户行及账号: 建行-01574-749	密码区	4273666+3501969>9978 01+9-1>*92/140*71/260172< 191+5-143163*7*152*3440/ 42+99-060401916419703<0<<577																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">货物或应税劳务、服务名称 (详见销货清单)</th> <th style="width: 10%;">规格型号</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 10%;">数量</th> <th style="width: 10%;">单价</th> <th style="width: 10%;">金额</th> <th style="width: 10%;">税率</th> <th style="width: 10%;">税额</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1416.65</td> <td></td> <td>25.30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">合 计</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¥1416.65</td> <td></td> <td>¥25.30</td> </tr> </tbody> </table>	货物或应税劳务、服务名称 (详见销货清单)	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额						1416.65		25.30	合 计					¥1416.65		¥25.30	
货物或应税劳务、服务名称 (详见销货清单)	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额																			
					1416.65		25.30																			
合 计					¥1416.65		¥25.30																			
价税合计(大写)		☒ 壹仟肆佰肆拾壹圆玖角伍分 (小写) ¥1441.95																								
销售方	名称: 上海-有限公司 纳税人识别号: 913-313 地址、电话: 上海市闵行区-3331室 开户行及账号: 中国工商银行-001242-7	备注																								

收款人: 王
复核: 王
开票人: 王
销售方: (章)

销售货物或者提供应税劳务清单

购买方名称: 上海某某有限公司

销售方名称: 上海某某有限公司

所属增值税普通发票代码: 031

号码: 40

共 1 页 第 1 页

序号	货物(劳务)名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
1	*肉及肉制品*猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅、鸭、鸡、鸭、猪		Kg	0.234	120	28.08	0%	***
2	*肉及肉制品*猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅、鸭、鸡、鸭、猪	kg	kg	0.318	1980	629.64	0%	***
3	*肉及肉制品*猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅、鸭、鸡、鸭、猪	kg	kg	0.278	1980	550.44	0%	***
4	*方便食品*即食方便食品		kg	0.28	352.212389381	98.62	13%	12.82
5	*方便食品*即食方便食品		kg	0.272	352.192868298	95.80	13%	12.45
6	*蔬菜*芹菜等叶菜类蔬菜	250g	g	1	13.8	13.80	0%	***
7	*塑料制品*塑料丝、绳、袋及编织品		个	1	0.26548672566	0.27	13%	0.03
8	*预付卡销售*预付卡销售和充值	0g	张	5	0.1	0.50	不征税	***
9	*预付卡销售*预付卡销售和充值					-0.50	不征税	***
小计						1416.65		25.30
合计						1416.65		25.30
备注								

销售方(章):

开票日期: 2020年01月07日



成品油的发票样张:

湖北增值税电子普通发票		发票代码: 041111						
 成品油 机器编号: 66		发票号码: 3 开票日期: 2020年01月08日 校验码: 8242						
购买方 名称: 荆门市...有限公司 纳税人识别号: 91471 地址、电话: 荆门市... 开户行及账号: 建行...支行 42001...		密码区 /60*0/6*6<8-005 7>/96+5*<436.../96-8 8429*6.../6/+0*69+4>4*+96 979/1/>9660/>572*-51*24*0<-						
货物或应税劳务、服务名称 *汽油*气92#		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
			升	36.43	6.19469027	225.67	13%	29.34
合 计						¥225.67		¥29.34
价税合计(大写)		⊗ 贰佰伍拾伍圆零壹分		(小写) ¥255.01				
销售方 名称: 汉川市...有限公司 纳税人识别号: 91377006Q 地址、电话: 汉川市仙女山街... 开户行及账号: 中国工商银行...支行 181		备注 914208 发票专用章						
收款人: 倪		复核: 边		开票人: 倪		销售方: 倪		

差额征税的发票样张:

上海增值税电子普通发票		发票代码: 03100						
 机器编号: 5802		发票号码: 8 开票日期: 2020年01月07日 校验码: 045852						
购买方 名称: 上海...有限公司 纳税人识别号: 91308 地址、电话: 上海市松...10幢 开户行及账号: 中国工商银行...支行 02		密码区 0...26>8/>+684>94406 64/+*4+5-87-11... 563<>...6137-91+/2>13/*446 -8-9<-5/68019205197-499<-278						
货物或应税劳务、服务名称 *旅游服务*住宿费		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
			次	1	9783.36	9783.36	***	16.64
合 计						¥9783.36		
价税合计(大写)		⊗ 玖仟捌佰圆整		(小写) ¥9800.00				
销售方 名称: 上海...有限公司 纳税人识别号: 91333 地址、电话: 上海市长宁区...201- 开户行及账号: 上海...支行 0...7		备注 差额征税: 9506.00 91310000000000000000 发票专用章						
收款人: 倪		复核: 边		开票人: 倪		销售方: 倪		

免税的发票样张:



湖南增值税电子普通发票

机器编号: 6

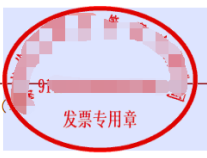


发票代码: 0

发票号码: 15

开票日期: 2020年07月06日

校验码: 56

购买方 名称: 华...湖南分公司 纳税人识别号: 91430... 地址、电话: 开户行及账号:	密码区 //>+0*33>1**87195+90>/42/8* 45/41-8/*2/1*>6-18-<68->3+2 9*36*96+0+...18>1>589*3/1 3*0827>41>///319<*6-5*<8><<																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>货物或应税劳务、服务名称</th> <th>规格型号</th> <th>单位</th> <th>数量</th> <th>单价</th> <th>金额</th> <th>税率</th> <th>税额</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>*餐饮服务*餐费</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>1519</td> <td>1519.00</td> <td>免税</td> <td>***</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">合 计</td> <td>¥1519.00</td> <td></td> <td>***</td> </tr> </tbody> </table>	货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	*餐饮服务*餐费			1	1519	1519.00	免税	***	合 计					¥1519.00		***	
货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额																		
*餐饮服务*餐费			1	1519	1519.00	免税	***																		
合 计					¥1519.00		***																		
价税合计(大写) 壹仟伍佰壹拾玖圆整 (小写) ¥1519.00																									
销售方 名称: ... 纳税人识别号: 9... 地址、电话: ... 开户行及账号: ...	备注 																								

收款人:
复核:
开票人: 王
销售方:

2 通讯协议

2.1 通讯方式

HTTPS + JSON

2.2 报文签名

报文请求和应答需要经过签名验签，签名数据放在报文的 **sign** 字段里，具体签名算法如下：

签名生成的通用步骤如下：

1、设所有发送或者接收到的数据为集合 **M**，将集合 **M** 内非空参数值的参数按照参数名 ASCII 码从小到大排序（字典序），使用 URL 键值对的格式（即 **key1=value1&key2=value2...**）拼接成字符串 **stringA**。

特别注意以下重要规则：

- （1）参数名 ASCII 码从小到大排序（字典序）；
- （2）如果参数的值为空不参与签名；
- （3）参数名区分大小写；
- （4）对于 JSON 子域（JSONObject 和 JSONArray），签名时整个子域作为字符串参与签名，需要注意的是 fastjson 会对字段重新排序，建议用 json-lib 进行序列化。

（5）验证调用返回或主动通知签名时，传送的 **sign** 参数不参与签名，将生成的签名与该 **sign** 值作校验。

（6）接口可能增加字段，验证签名时必须支持增加的扩展字段

2、在 stringA 最后拼接上 key 得到 stringSignTemp 字符串，并对 stringSignTemp 进行 SHA-256 运算，再将得到的字符串所有字符转换为大写，得到 sign 值 signValue。

3 报文说明

3.1 请求报文

报文包含 msgType, msgId, msgSrc, srcReserve, requestTimestamp 几个基本字段，所有报文都应正确填写这四个基本字段。

msgType 为业务类型字段，用来区分不同的请求。

msgId 表示消息 ID，类型 String，发送方用来唯一标识一个请求，应答报文中会原样返回，通常用来作为唯一 key 来匹配请求报文，用在 TCP 长连接模式。

srcReserve 是发送方自定义域，会原样返回。

requestTimestamp 为请求时间，发票服务平台会检查时间的合法性。

3.2 应答报文

应答报文 resultCode 代表本次请求的受理状态，如果请求被正确受理，就返回成功 SUCCESS，如果未被受理，返回对应的错误码和错误信息。返回信息在 resultMsg 字段。msgType, msgId, srcReserve 三个字段会被原样返回，另外平台还会返回 responseTimestamp。

4 公共报文

请求和响应的公共报文，所有接口都要带上。

4.1 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
msgId	消息 ID	String(1, 64)	消息的唯一标识，应答报文会原样返回。 <i>可以使用消息来源系统的流水号，或使用 UUID 随机生成。</i>	Y
msgSrc	消息来源	String(1, 32)		Y
msgType	消息类型	String(1, 64)	业务种类	Y
requestTimestamp	请求时间	Date	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	Y
srcReserve	预留信息	String(1, 255)	请求系统预留字段，可以存放扩展信息，应答报文中会原样返回。格式由发送方自定义，建议用 JSON 或者分隔符格式以便于扩展。	N

4.2 响应

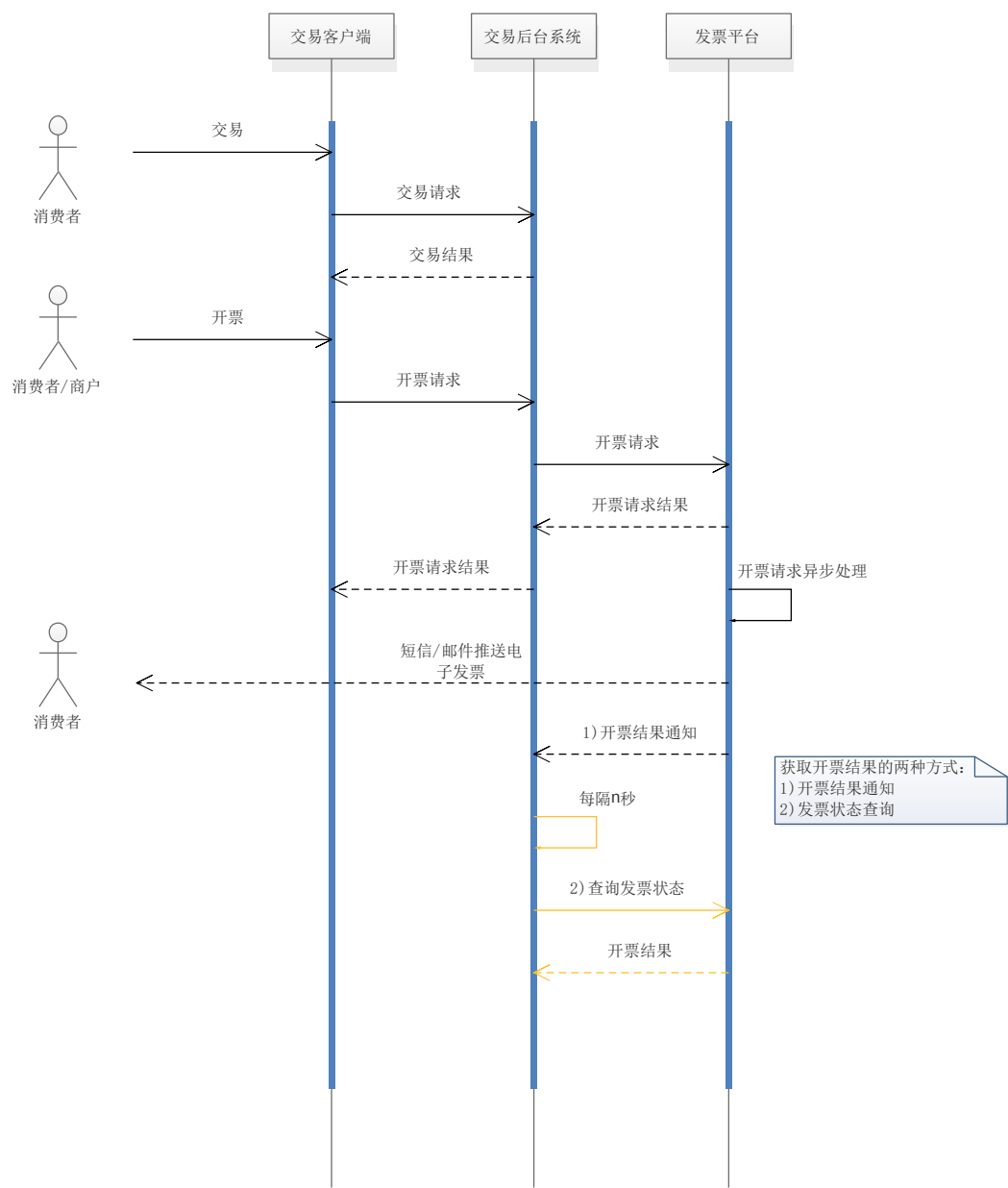
参数	名称	类型	参数说明	必填
msgId	消息 ID	String(1, 64)		Y
msgSrc	消息来源	String(1, 32)		Y
msgType	消息类型	String(1, 64)		Y
resultCode	错误码	String(1, 20)	SUCCESS 表示成功	Y
resultMsg	错误信息	String(1, 128)		N
responseTimes tamp	应答时间	Date	yyyy-MM-dd HH:mm:ss	Y
srcReserve	预留信息	String(1, 255)		N

5 直接开票

5.1 场景说明

- 1、直接开票适用于对接系统的任何线上开票的场景，自行开发开票页面即可。
- 2、对接系统需要对接直接开票接口。如果需要开票结果，则需要对接发票状态查询或开票结果通知【回调】接口，建议采用回调为主，查询为辅的方式。
- 3、直接开票接口支持幂等，支持已关闭发票重新发起开票。

可参考时序图如下：



5.2 开具发票

5.2.1 消息类型

issue

5.2.2 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
----	----	----	------	----

invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN 增值税专用发票: VAT 支持三种类型的发票: 电子普通发票/纸质普通发票/纸质增值税专用发票	Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderDate	开票订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd, 建议使用原交易支付日期	Y
merOrderId	开票订单号	String(1, 32)	建议使用原交易订单号 (每笔交易必须保证唯一, 需按照规则生成, 以避免跟其他系统冲突, 也避免重复开票)	Y
buyerName	买方名称	String(1, 128)		Y
buyerTaxCode	买方纳税人识别号	String(1, 32)		N
buyerAddress	买方地址	String(1, 128)		N
buyerTelephone	买方电话	String(1, 16)		N
buyerBank	买方开户行	String(1, 64)		N
buyerAccount	买方银行账号	String(1, 32)		N
buyerBrevityCode	买方简码	String(1, 32)		N
buyerGroupBrevityCode	买方集团简码	String(1, 32)		N
amount	含税总金额	Long	单位为分	Y
deductionAmount	扣除额	Long	单位为分 为空: 普通征税 不为空: 差额征税 扣除额必须小于开票金额	N
goodsDetail	商品明细	String(1, 15000)	为空: 使用平台配置的单个默认商品 (注: 对接系统最好自行上送, 灵活性更高, 不要依赖平台默认配置, 如有多个商品, 也必须通过接口上送) 不为空: 单个商品或多个商品, 参考 5.2.2.1 节	N
remark	备注	String(1, 128)	可填写房间号或桌号, 体现在票面备注栏	N

notifyMobileNo	消费者手机号，用于短信通知电票	String(1, 16)	测试环境暂时无短信资源，收不到发票短信，请用邮件接收	N
notifyEmail	消费者邮箱，用于邮件通知电票	String(1, 64)	推送手机号和邮箱，必填一项，前端自行控制	N
notifyUrl	商户通知地址，用于开票结果通知	String(1, 256)	商户接收开票结果通知的地址，按开票结果通知接口开发	N
merWxAppId	商户微信 AppId, 用于微信插卡	String(1, 32)	要求自动插入微信卡包时 merWxAppId 和 merWxOrderId 必填，由商户平台进行授权，开票平台进行插卡	N
merWxOrderId	商户微信 OrderId, 用于微信插卡	String(1, 64)		N
alipayUserId	用户支付宝 userId, 用于支付宝插卡	String(1, 16)	要求自动插入支付宝卡包时 alipayUserId 必填，由商户平台进行授权，开票平台进行插卡	N
storeId	门店号	String(1, 32)	为空则使用平台配置的默认值	N
storeName	门店名称	String(1, 128)	为空则使用平台配置的默认值	N
payee	收款人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
checker	复核人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
drawer	开票人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
operateId	营运 ID	String(1, 18)	深圳出租车开票请求时必填	N
vehicleNo	车牌号	String(1, 10)	深圳出租车开票请求时必填	N
outTradeNo	三方自定义的订单号	String(1, 64)		N
notFaceRemark	非票面备注	String(1, 256)		N

5.2.2.1 商品明细

商品明细 goodsDetail 的格式是 JSONArray，把每件商品的描述作为一个 JSONObject 加入 JSONArray。单件商品描述信息以下两种方式，每项参数以 key-value 方式存入 JSONObject。

参数	名称	类型	参数说明	必填
index	行号	Integer	行号，从 1 开始	Y
attribute	发票行性质	String(1)	0: 正常行 1: 折扣行 2: 被折扣行	Y
discountIndex	折扣对应行号	Integer	有折扣时必填，为另一行的行号	N

			index，形成交叉对应	
name	商品名称	String(1, 64)	折扣行与被折扣行一致 注：商品名称可以自定义，但不要超出该商品分类范围，票面上会自动附上商品分类	Y
sn	商品编码	String(19)	参考国税总局出具的《税收分类编码》.xls 注：必须使用文件中 19 位的税收分类编码，对接系统的商品库中如果没有该编码，需要自行进行映射维护	Y
taxRate	税率	Integer		Y
priceIncludingTax	含税总金额	Double	单位为元 折扣行为负数	Y
quantity	数量	Double	1. 若不传单价，则数量默认为 1； 2. 若传单价，则后台根据单价计算数量	N
unitPriceIncludingTax	含税单价	Double		N
unit	单位	String(1, 16)		N
model	规格型号	String(1, 64)		N
freeTaxType	免税类型	String(1)	空：正常非零税率 0：出口退税 1：免税 2：不征税 3：普通零税率	N
preferPolicyFlag	是否使用优惠政策	String(1)	0：否 1：是	N
vatSpecial	增值税特殊管理	String(1, 64)	取值参考 5.2.2.2 节	N

若已在**银商云平台商品档案中维护好商品信息并设置好商品简码**，则单件商品描述信息可以按如下简化方式上传。

参数	名称	类型	参数说明	必填
index	行号	Integer	行号，从 1 开始	Y
attribute	发票行性质	String(1)	0：正常行 1：折扣行，在云平台配置单价为负数，编码名称与被折扣一致。 2：被折扣行	Y
discountIndex	折扣行对应行号	Integer	有折扣时必须填，为另一行的行号 index，形成交叉对应	N
priceIncludingTax	含税总金额	Double	单位为元 折扣行为负数	Y
brevityCode	商品简码	String(1, 32)	云平台商品档案管理中维护	Y

《税收分类编码》.xls:

可以找对接人员提供，商品明细中的商品名称，商品编码，商品税率等需要参考该表进行设置。

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	BM	HEEM	MC	SM	SLV	FLEMJC	ZZSZCYJ	ZZSTSNRDMXPSGL	XFSZCYJ	XFSTSNRDMXGJZ	HZX	TJ	
2	1	10000000000000000000	货物			货物							
3	101	10100000000000000000	农、林、牧、渔业类产品			农产品							
4	10101	10101000000000000000	谷物			谷物							
5	1010101	10101010000000000000	包括稻谷、小麦、玉米、谷			谷物							
6	101010101	10101010100000000000	包括早灿稻			谷物							
7	101010101	10101010200000000000	小麦			谷物							
8	101010101	10101010300000000000	玉米			谷物							
9	101010101	10101010400000000000	谷子			谷物							
10	101010101	10101010500000000000	高粱			谷物							
11	101010101	10101010600000000000	大麦			谷物							
12	101010101	10101010700000000000	燕麦			谷物							
13	101010101	10101010800000000000	黑麦			谷物							
14	101010101	10101010900000000000	荞麦			谷物							
15	101010101	10101010990000000000	其他谷物			谷物							
16	1010102	10101020000000000000	薯类			薯类							
17	101010201	101010201000000000000	马铃薯			薯类							
18	101010201	101010202000000000000	木薯			薯类							
19	101010201	101010203000000000000	甘薯			薯类							
20	101010201	1010102090000000000000	其他薯类			薯类							
21	1010103	1010103000000000000000	油料作物			油料							
22	101010301	10101030100000000000000	花生			油料							
23	101010301	10101030200000000000000	油菜籽			油料							
24	101010301	10101030300000000000000	芝麻			油料							
25	101010301	10101039900000000000000	其他油料			油料							
26	1010104	101010400000000000000000	干豆类			干豆							
27	101010401	10101040100000000000000	大豆			干豆							
28	101010401	10101040200000000000000	绿豆			干豆							
29	101010401	10101049900000000000000	其他杂豆			干豆							
30	1010105	101010500000000000000000	棉花			棉花							
31	1010106	101010600000000000000000	生麻			生麻							
32	1010107	101010700000000000000000	糖料			糖料							
33	101010701	101010701000000000000000	甘蔗			糖料							
34	101010701	10101070200000000000000	甜菜			糖料							
35	101010701	10101079900000000000000	其他糖料			糖料							
36	1010108	101010800000000000000000	未加工烟草			烟草							
37	101010801	101010801000000000000000	未去梗烤烟叶			烟草							
38	101010801	10101080200000000000000	其他未加工烟草			烟草							
39	1010109	101010900000000000000000	饲料作物			饲料作物							
40	101010901	101010901000000000000000	饲料牧草			饲料作物							
41	101010901	101010999000000000000000	其他饲料作物			饲料作物							

5.2.2.2 优惠政策

商品明细中的免税类型、是否使用优惠政策、增值税特殊管理和税率等的取值可参考如下，最终以税局出具的商品和服务税收分类与编码文档为准。

免税类型 freeTaxType	空	0	1	2	3
是否使用优惠政策 preferPolicyFlag	0: 增值税特殊管理 为空 1: 增值税特殊管理 不为空	1	1	1	0
增值税特殊管理 vatSpecial	空 超税负 3%即征即退 超税负 8%即征即退 超税负 12%即征即退 简易征收 按 3%简易征收 按 5%简易征收 按 5%简易征收减按 1.5%计征 即征即退 30% 即征即退 50%	出口退 税	免税	不征税	空

	即征即退 70% 即征即退 100% 50%先征后退 100%先征后退 稀土产品				
税率 taxRate	6 10 16	0	0	0	0

5.2.3 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
status	发票状态	String(1, 32)	ISSUING: 开具中 ISSUED: 已开具 CLOSED: 已关闭 SPLITED: 已拆分	Y
invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN 增值税专用发票: VAT	Y
invoiceNo	发票号码	String(1, 8)		N
invoiceCode	发票代码	String(1, 12)		N
checkCode	校验码	String(1, 32)		N
cipherCode	密码区	String(1, 256)		N
issueDate	开票日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
deviceNo	机器编号	String(1, 32)		N
qrCodeId	二维码唯一 id	String(40)	2018060454581ff6d4a94b828e9b9cfef4cebe90	Y
storeId	门店编号	String(1, 64)		N
storeName	门店名称	String(1, 128)		N
merchantName	银商商户名称	String(1, 128)		Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd	Y
buyerName	买方名称	String(1, 128)		N
buyerTaxCode	买方纳税人识别号	String(1, 32)		N
buyerAddress	买方地址	String(1, 128)		N

		)		
buyerTelephone	买方电话	String(1, 16)		N
buyerBank	买方开户行	String(1, 64)		N
buyerAccount	买方银行账号	String(1, 32)		N
buyerBrevityCode	买方简码	String(1, 32)		N
buyerGroupBrevityCode	买方集团简码	String(1, 32)		N
sellerTaxCode	卖方纳税人识别号	String(1, 32)		Y
sellerAddress	卖方地址	String(1, 128)		Y
sellerTelephone	卖方电话	String(1, 16)		Y
sellerBank	卖方开户行	String(1, 64)		Y
sellerAccount	卖方账号	String(1, 32)		Y
payee	收款人	String(1, 8)		Y
checker	复核人	String(1, 8)		Y
drawer	开票人	String(1, 8)		Y
remark	备注	String(1, 128)		N
outTradeNo	三方自定义的订单号	String(1, 64)		N
notFaceRemark	非票面备注	String(1, 256)		N
deductionAmount	扣除额	Double	单位为元	Y
totalPriceIncludingTax	含税总金额	Double	单位为元	Y
totalTax	税额	Double	单位为元	Y
totalPrice	不含税总金额	Double	单位为元	Y
goodsDetail	商品明细	String(1, 1024)		Y
notifyMobileNo	消费者手机号，用于短信通知电票	String(1, 16)		N
notifyEmail	消费者邮箱，用于邮件通知电票	String(1, 64)		N
notifyUrl	商户通知地址，用于开票结果通知	String(1, 128)		N

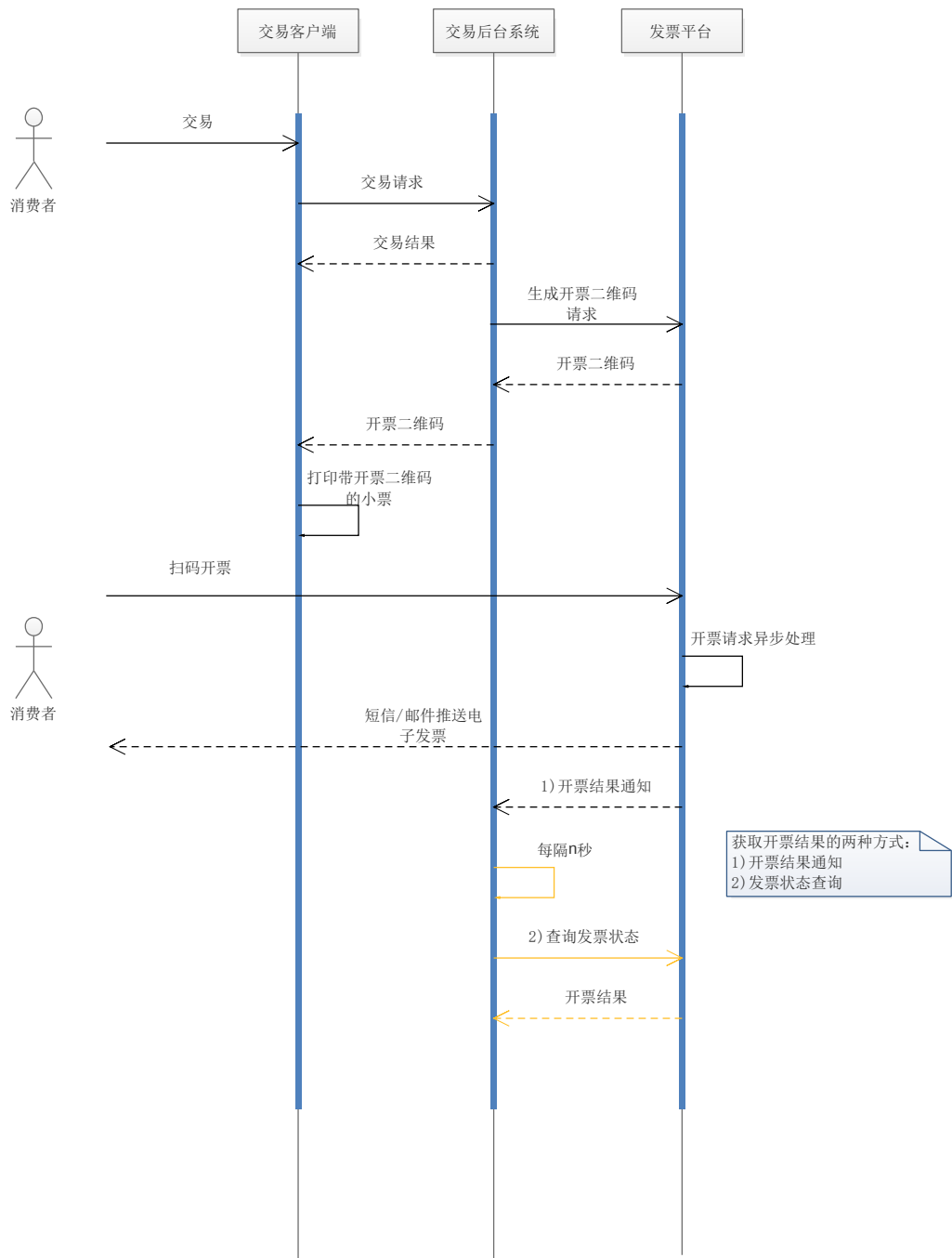
notifyMerEmail	商户邮箱，用于邮件通知电票	String(1,64)		N
pdfUrl	PDF 下载链接	String(1,128)		N
pdfPreviewUrl	PDF 预览链接	String(1,128)		N
ofdUrl	OFD 下载链接	String(1,128)		N
ofdPreviewUrl	OFD 预览链接	String(1,128)		N
errMsg	开票结果信息	String(1,256)		N
subList	子订单信息	JSONArray 格式的字符串	状态为已拆分的母订单才会有子订单的信息。信息结构和母订单的相同，但订单号以及金额等信息不同，可按需要取	N

6 扫码开票

6.1 场景说明

- 1、扫码开票适用于出具交易小票给消费者的场景，在交易小票上打印开票二维码。
- 2、对接系统需要对接生成开票二维码接口。如果需要开票结果，则需要对接发票状态查询或开票结果通知【回调】接口，建议采用回调为主，查询为辅的方式。

可参考时序图如下：



6.2 生成开票二维码

6.2.1 消息类型

get.qrcode

6.2.2 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN 增值税专用发票: VAT 支持三种类型的发票: 电子普通发票/纸质普通发票/纸质增值税专用发票	Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderDate	开票订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd, 建议使用原交易支付日期	Y
merOrderId	开票订单号	String(1, 32)	建议使用原交易订单号(每笔交易必须保证唯一, 需按照规则生成, 以避免跟其他系统冲突, 也避免重复开票)	Y
amount	开票金额	Long	单位为分	Y
deductionAmount	扣除额	Long	单位为分 为空: 普通征税 不为空: 差额征税 扣除额必须小于开票金额	N
goodsDetail	商品明细	String(1, 15000)	为空: 使用平台配置的单个默认商品 (注: 对接系统最好自行上送, 灵活性更高, 不要依赖平台默认配置, 如有多个商品, 也必须通过接口上送) 不为空: 单个商品或多个商品, 参考 5.2.2.1 节	N
remark	备注	String(1, 128)	可填写房间号或桌号, 体现在票面备注栏	N
expireTime	过期时间	Integer	单位为分钟。表示生成二维码后 N 分钟内不扫码, 二维码自动过期。不设置, 则表示不过期	N
notifyUrl	商户通知地址, 用于开票结果通知	String(1, 256)	商户接收开票结果通知的地址, 按开票结果通知接口开发	N
receiveMobileNo	消费者接收二维码手机号	String(1, 16)		N
receiveEmail	消费者接收二维码邮箱	String(1, 64)		N

storeId	门店号	String(1, 32)	为空则使用平台配置的默认值	N
storeName	门店名称	String(1, 128)	为空则使用平台配置的默认值	N
payee	收款人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
checker	复核人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
drawer	开票人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
operateId	营运 ID	String(1, 18)	深圳出租车开票请求时必须填	N
vehicleNo	车牌号	String(1, 10)	深圳出租车开票请求时必须填	N
outTradeNo	三方自定义的 订单号	String(1, 64)		N
notFaceRemark	非票面备注	String(1, 256)		N

6.2.3 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
qrCodeId	二维码编号	String(1, 40)		Y
qrCode	二维码	String(1, 256)		Y
shotQrCode	二维码短地址	String(1, 256)		Y
auditQrCode	审核开票二维 码	String(1, 256)		Y
auditShortQrCode	审核开票二维 码短地址	String(1, 256)		Y
expireDate	二维码过期时 间	String(1, 32)		N
status	二维码状态	String(1, 32)	PENDING: 待开具 CLOSED: 已关闭 CANCELED: 已撤销 ISSUING: 开具中 ISSUED: 已开具 REVERSING: 红冲中 REVERSED: 已红冲 SPLITED: 已拆分	Y
subList	子订单信息	JSONArray 格 式的字符串	状态为已拆分的母订单才会有子 订单的信息。信息结构和母订单的 返回相同，可按需要取	N

7 预制二维码开票

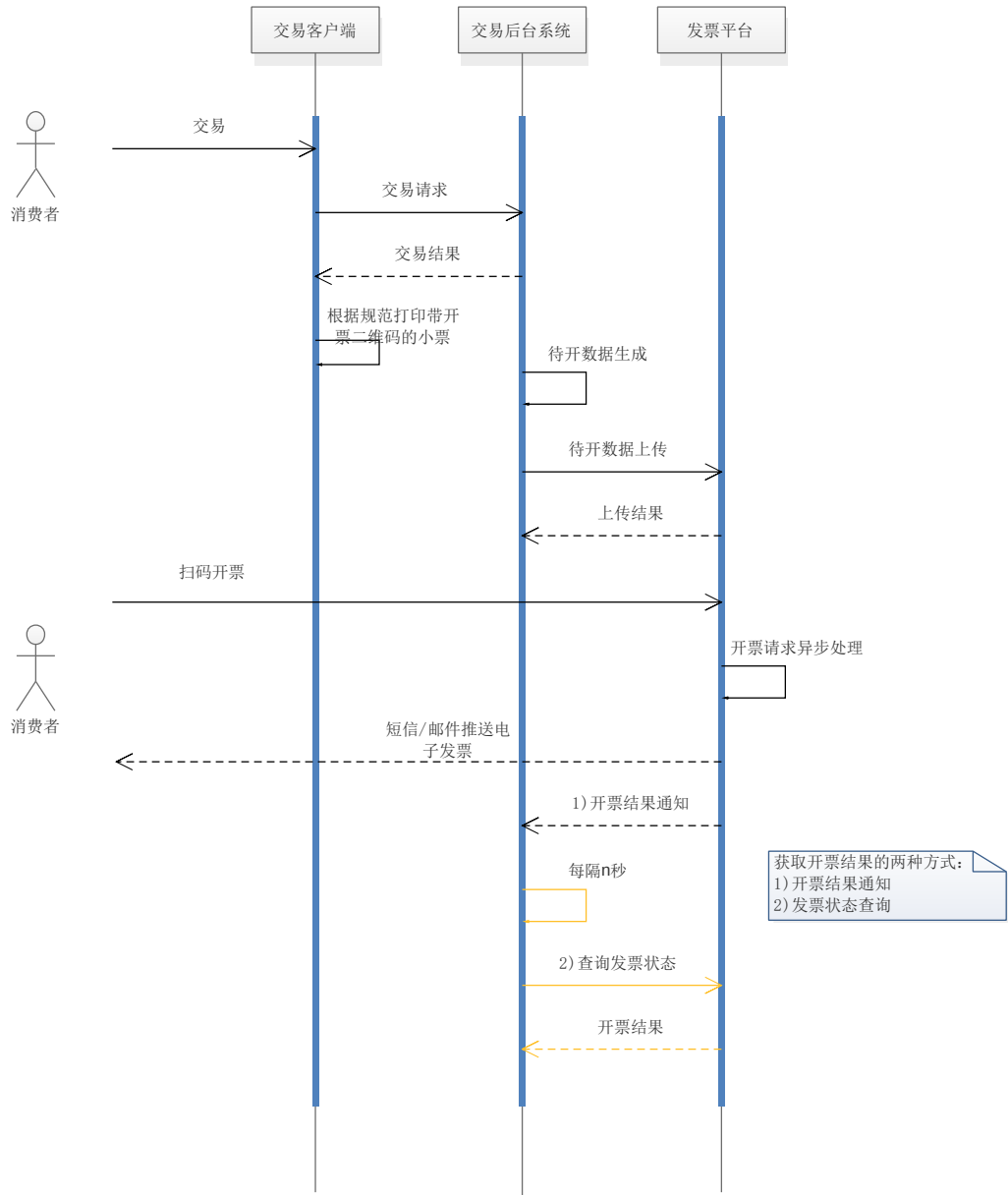
7.1 场景说明

- 1、预制二维码开票也适用于出具交易小票给消费者的场景，在交易小票上打印开票二维码。但该方案允许对接系统按照二维码规范自行生成开票二维码，然后将待开发

票数据通过接口上传到发票平台，消费者扫码即可开票。

- 2、对接系统需要对接二维码规范、待开数据上传接口。如果需要开票结果，则需要对接发票状态查询或开票结果通知【回调】接口，建议采用回调为主，查询为辅的方式。

可参考时序图如下：



7.2 二维码规范

7.2.1 格式说明

开票二维码内容为 HTTPS 链接，格式如下：

https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/pre_issue.do?id=2018060454581ff6d4a94b828e9b9cfef4cebe90&checkCode=FF3C73AF&source=EASY_HOME_DIGITAL

其中 mobl-test.chinaums.com 为二维码域名，fapiao-portal 代表发票服务平台上下文，pre_issue.do 是开票场景动作，id 为二维码唯一 id，checkCode 为校验码，source 为来源系统。

7.2.2 字段定义

id	checkCode	source
二维码唯一 id，要求格式：8 位的订单日期（merOrderDate）+32 位的 uuid，保证全局唯一 注意：该二维码 id 与待开数据上传接口的 qrCodeId 保持一致，否则会匹配不到数据	二维码校验码，用于检验二维码的合法性，根据指定算法计算	来源系统，用于标识对接系统

7.2.3 校验码算法

根据分配的 key，对 id+key 拼接得到的字符串进行 sha256 运算，再将得到的字符串所有字符转换为大写（64 位），去除前 28 和后 28 个字符，取中间 8 个字符，得到 checkCode。

7.2.4 参数

系统环境	域名	校验码 Key	source
测试	mobl-test.chinaums.com	43b80ac78ead4ac0a5f8d292d986e18e	由对接人员提供
生产	上线前提供	上线前提供	与测试环境一致

8 销项接口

8.1 查询发票状态

8.1.1 接口说明

该接口用于查询发票状态和发票明细信息，对接系统可以通过该接口跟踪发票的状态，并且可以获取已开发票的票面信息，作为进一步的使用。

8.1.2 消息类型

query

8.1.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd 注意： merchantId+terminalId+ merOrderId+merOrderDate 为 标识同一订单，请与开票接口 上送的保持一致，否则会查询 不到发票记录	Y

8.1.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
status	发票状态	String(1, 32)	PENDING:待开具 CLOSED:已关闭 CANCELED:已撤销 ISSUING:开具中 ISSUED:已开具 REVERSING:红冲中 REVERSED:已红冲 INVALIDING:作废中	Y

			INVALIDED: 已作废 SPLITED: 已拆分	
invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN 增值税专用发票: VAT	Y
invoiceNo	发票号码	String(1, 8)		N
invoiceCode	发票代码	String(1, 12)		N
checkCode	校验码	String(1, 32)		N
cipherCode	密码区	String(1, 256)		N
issueDate	开票日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
reverseInvoiceNo	红票的发票号码	String(1, 8)		N
reverseInvoiceCode	红票的发票代码	String(1, 12)		N
reverseCheckCode	红票的校验码	String(1, 32)		N
reverseCipherCode	红票的密码区	String(1, 256)		N
reverseDate	红冲日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
deviceNo	机器编号	String(1, 32)		N
qrCodeId	二维码唯一 id	String(40)	2018060454581ff6d4a94b828e9b9cfef4cebe90	Y
storeId	门店编号	String(1, 32)		N
storeName	门店名称	String(1, 128)		N
merchantName	银商商户名称	String(1, 128)		Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd	Y
buyerName	买方名称	String(1, 128)		N
buyerTaxCode	买方纳税人识别号	String(1, 32)		N
buyerAddress	买方地址	String(1, 128)		N
buyerTelephone	买方电话	String(1, 16)		N
buyerBank	买方开户行	String(1, 64)		N
buyerAccount	买方银行账号	String(1, 32)		N

sellerName	卖方名称	String(1,128)		Y
sellerTaxCode	卖方纳税人识别号	String(1,32)		Y
sellerAddress	卖方地址	String(1,128)		Y
sellerTelephone	卖方电话	String(1,16)		Y
sellerBank	卖方开户行	String(1,64)		Y
sellerAccount	卖方账号	String(1,32)		Y
payee	收款人	String(1,8)		Y
checker	复核人	String(1,8)		Y
drawer	开票人	String(1,8)		Y
remark	备注	String(1,128)		N
taxMethod	征税方式	String(1,32)	NORMAL: 普通征税 DEDUCTION: 差额征税	Y
deductionAmount	扣除额	Double	单位为元	Y
totalPriceIncludingTax	含税总金额	Double	单位为元	Y
totalTax	税额	Double	单位为元	Y
totalPrice	不含税总金额	Double	单位为元	Y
goodsDetail	商品明细	String(1,1024)		Y
notifyMobileNo	消费者手机号, 用于短信通知电票	String(1,16)		N
notifyEmail	消费者邮箱, 用于邮件通知电票	String(1,64)		N
notifyUrl	商户通知地址, 用于开票结果通知	String(1,128)		N
notifyMerEmail	商户邮箱, 用于邮件通知电票	String(1,64)		N
merWxAppId	商户微信AppId, 用于微信插卡	String(1,32)		N
merWxOrderId	商户微信OrderId, 用于微信插卡	String(1,64)		N

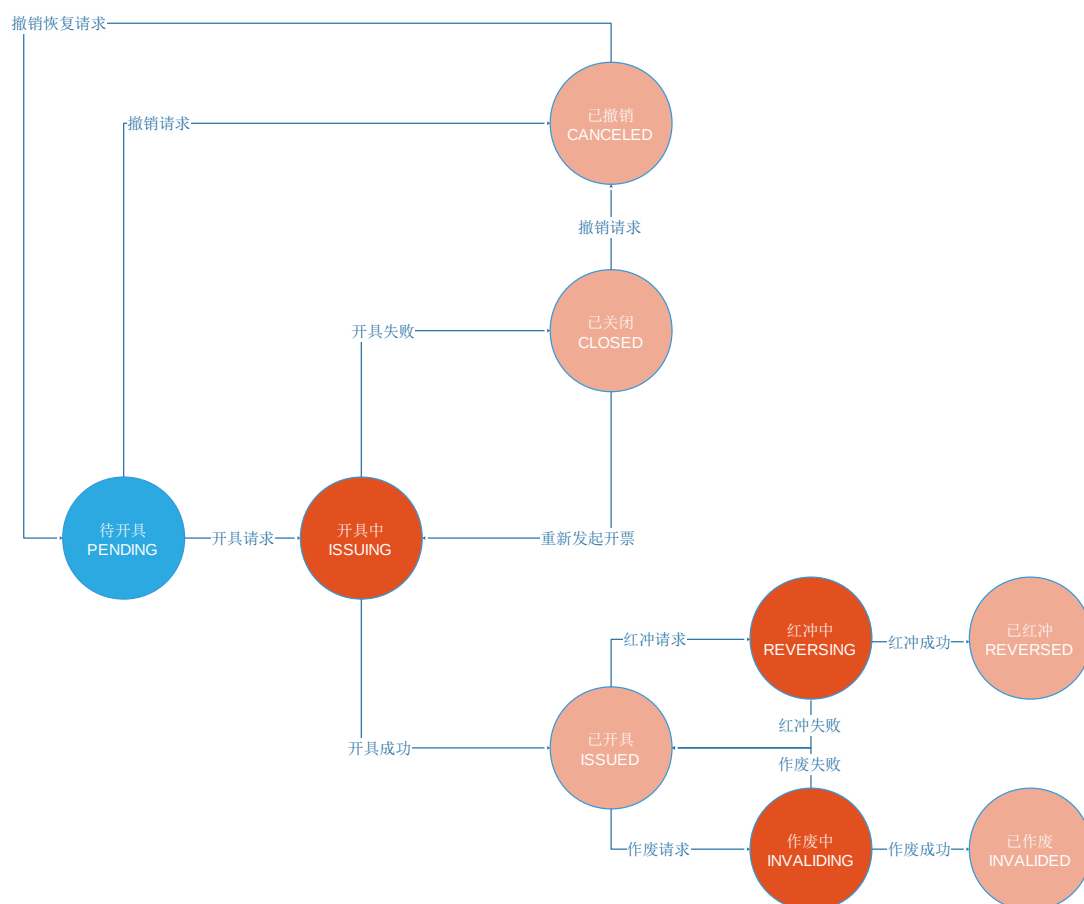
issueQrCode	开票二维码	String(1,128)		Y
pdfUrl	PDF 下载链接	String(1,128)		N
pdfPreviewUrl	PDF 预览链接	String(1,128)		N
errMsg	开票结果信息	String(1,256)		N
subList	子订单信息	JSONArray 格式的字符串	状态为已拆分的母订单才会有子订单的信息。信息结构和母订单的返回相同，可按需要取	N

8.1.5 发票状态说明

发票状态	状态名称	涉及发票类型	是否可进行开票	状态转换过程	状态过程说明
PENDING	待开具	电票/普票/专票	是	-> PENDING	发票初始状态，生成开票二维码或待开数据上传后发票的状态
CLOSED	已关闭	电票/普票/专票	是	PENDING->ISSUING->CLOSED	发票开具失败后的状态
CANCELED	已撤销	电票/普票/专票	否	PENDING->CANCELED 或 CLOSED->CANCELED	待开或开票失败的发票可进行撤销，撤销后无法进行开票，可用于限制消费者进行开票
ISSUING	开具中	电票/普票/专票	否	PENDING->ISSUING	开票处理中间状态
ISSUED	已开具	电票/普票/专票	是，幂等	PENDING->ISSUING->ISSUED	开票成功状态
REVERSING	红冲中	电票/普票/专票	否	ISSUED->REVERSING	红冲处理中间状态
REVERSED	已红冲	电票/普票/专票	是，幂等	ISSUED->REVERSING->REVERSED	红冲成功状态
INVALIDING	作废中	普票/专票	否	ISSUED->INVALIDING 或 REVERSED->INVALIDING	作废处理中间状态

INVALIDED	已作废	普票/专票	是, 幂等	ISSUED-> INVALIDING-> INVALIDED 或 REVERSED-> INVALIDING-> INVALIDED	作废成功状态
SPLITED	已拆分	电票/普票/	否	无	已拆分的订单母订单状态

状态转换过程图:



8.2 开票结果通知【回调】

8.2.1 接口说明

1、该接口由对接系统开发，并提供接口地址（通过开票接口上送[notifyUrl]），由发票平台在开票完成后进行调用，如果在调用过程出现网络不通、网络超时等异常，那么会重试3次，之后停止调用。

2、该接口需要支持 HTTP/HTTPS + POST 通讯，数据格式为 application/json;charset=UTF-8。

3、该接口将推送发票状态（稳定状态）和发票明细信息，对接系统可以根据实际需要

使用其中的参数。

4、对接系统可根据需要对回调报文进行验签（sign 字段），以验证报文的合法性和完整性。

5、由于发票平台正式环境网络限制，非 80 和 443 端口默认不通，因此尽量使用 80 或 443 端口，如只能使用其他端口，请提前告知对接人员提交网络变更，变更周期一般为一周。

8.2.2 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
status	发票状态	String(1, 32)	ISSUED: 已开具 REVERSED: 已红冲 INVALIDED: 已作废 CLOSED: 已关闭 CANCELED: 已撤销 SPLITED: 已拆分	Y
errMsg	开票结果信息	String(1, 256)	开票报错说明	N
merchantName	银商商户名称	String(1, 128)		Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd	Y
qrCodeId	二维码唯一 id	String(40)	2018060454581ff6d4a94b8 28e9b9cfef4cebe90	Y
invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN 增值税专用发票: VAT	Y
invoiceNo	发票号码	String(1, 8)		N
invoiceCode	发票代码	String(1, 12)		N
checkCode	校验码	String(1, 32)		N
cipherCode	密码区	String(1, 256)		N
issueDate	开票日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
reverseInvoiceNo	红票的发票号码	String(1, 8)		N
reverseInvoiceCode	红票的发票代码	String(1, 12)		N
reverseCheckCode	红票的校验码	String(1, 32)		N
reverseCipherCode	红票的密码区	String(1, 256)		N
reverseDate	红冲日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
deviceNo	机器编号	String(1, 32)		N
storeId	门店编号	String(1, 32)		N

storeName	门店名称	String(1, 128)		N
buyerName	买方名称	String(1, 128)		N
buyerTaxCode	买方纳税人识别号	String(1, 32)		N
buyerAddress	买方地址	String(1, 128)		N
buyerTelephone	买方电话	String(1, 16)		N
buyerBank	买方开户行	String(1, 64)		N
buyerAccount	买方银行账号	String(1, 32)		N
sellerName	卖方名称	String(1, 128)		Y
sellerTaxCode	卖方纳税人识别号	String(1, 32)		Y
sellerAddress	卖方地址	String(1, 128)		Y
sellerTelephone	卖方电话	String(1, 16)		Y
sellerBank	卖方开户行	String(1, 64)		Y
sellerAccount	卖方账号	String(1, 32)		Y
payee	收款人	String(1, 8)		Y
checker	复核人	String(1, 8)		Y
drawer	开票人	String(1, 8)		Y
remark	备注	String(1, 128)		N
taxMethod	征税方式	String(1, 32)	NORMAL: 普通征税 DEDUCTION: 差额征税	Y
deductionAmount	扣除额	Double	单位为元	Y
totalPriceIncludingTax	含税总金额	Double	单位为元	Y
totalTax	税额	Double	单位为元	Y
totalPrice	不含税总金额	Double	单位为元	Y
goodsDetail	商品明细	String(1, 1024)		Y
notifyMobileNo	消费者手机号, 用于短信通知电票	String(1, 16)		N
notifyEmail	消费者邮箱, 用于邮件通知电票	String(1, 64)		N
notifyUrl	商户通知地址, 用于开票结果通知	String(1, 128)		N
notifyMerchantEmail	商户邮箱, 用于邮件通知电票	String(1, 64)		N
merchantWxAppId	商户微信	String(1, 32)		N

	AppId, 用于微信插卡			
merWxOrderId	商户微信 OrderId, 用于微信插卡	String(1, 64)		N
pdfUrl	PDF 下载链接	String(1, 128)		N
pdfPreviewUrl	PDF 预览链接	String(1, 128)		N
source	来源系统	String(1, 32)	同 msgSrc	Y
sign	签名值	String(1, 32)		Y
subList	子订单信息	JSONArray 格式的字符串	状态为已拆分的母订单才会有子订单的信息。信息结构和母订单的返回相同, 可按需要取	N
mergedInvoices	被合并的订单信息	JSONArray 格式的字符串	合并之后的订单才有, 按需要取	

8.2.3 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
resultCode	错误码	String(1, 20)	SUCCESS 表示成功, 其他表示失败	Y
resultMsg	错误信息	String(1, 128)		N

8.3 待开数据上传

8.3.1 接口说明

该接口可用于预制二维码开票、审核开票、公众号开票等场景, 通过该接口上送待开发票数据。

8.3.2 消息类型

upload.invoice

8.3.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN	Y

			增值税专用发票：VAT 支持三种类型的发票：电子普通发票/纸质普通发票/纸质增值税专用发票	
qrCodeId	二维码唯一 id	String(40)	预制二维码开票必填 审核开票、公众号开票非必填 要求格式：8 位的订单日期（merOrderDate）+32 位的 uuid，保证全局唯一 例如： 2018060454581ff6d4a94b828e9b9cfef4cebe90	Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderDate	开票订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd，建议使用原交易支付日期	Y
merOrderId	开票订单号	String(1, 32)	建议使用原交易订单号（每笔交易必须保证唯一，需按照规则生成，以避免跟其他系统冲突，也避免重复开票）	Y
buyerName	买方名称	String(1, 128)		N
buyerTaxCode	买方纳税人识别号	String(1, 32)		N
buyerAddress	买方地址	String(1, 128)		N
buyerTelephone	买方电话	String(1, 16)		N
buyerBank	买方开户行	String(1, 64)		N
buyerAccount	买方银行账号	String(1, 32)		N
buyerBrevityCode	买方简码	String(1, 32)		N
buyerGroupBrevityCode	买方集团简码	String(1, 32)		N
amount	开票金额	Long	单位为分	Y
deductionAmount	扣除额	Long	单位为分 为空：普通征税 不为空：差额征税 扣除额必须小于开票金额	N
goodsDetail	商品明细	String(1, 15000)	为空：使用平台配置的单个默认商品（注：对接系统最好自行上送，灵活性更高，不要依赖平台默认配置，如有多个商品，也必须通过接口上送） 不为空：单个商品或多个商品，参	N

			考 5.2.2.1 节	
remark	备注	String(1, 128)	可填写房间号或桌号, 体现在票面备注栏	N
expireTime	过期时间	Integer	单位为分钟。表示生成二维码后 N 分钟内不扫码, 二维码自动过期。不设置, 则表示不过期	N
notifyMobileNo	消费者手机号, 用于短信通知电票	String(1, 16)		N
notifyEMail	消费者邮箱, 用于邮件通知电票	String(1, 64)		N
notifyUrl	商户通知地址, 用于开票结果通知	String(1, 256)	接收开票结果的地址, 按开票结果通知接口开发	N
storeId	门店号	String(1, 32)	为空则使用平台配置的默认值	N
storeName	门店名称	String(1, 128)	为空则使用平台配置的默认值	N
payee	收款人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
checker	复核人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
drawer	开票人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
operateId	营运 ID	String(1, 18)	深圳出租车开票请求时必填	N
vehicleNo	车牌号	String(1, 10)	深圳出租车开票请求时必填	N
outTradeNo	三方自定义的订单号	String(1, 64)		N
notFaceRemark	非票面备注	String(1, 256)		N

8.3.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
resultCode	错误码	String(1, 20)	SUCCESS 表示成功, 其他表示失败	Y
resultMsg	错误信息	String(1, 128)		N

8.4 待开数据批量上传

8.4.1 接口说明

该接口可用于预制二维码开票、审核开票、公众号开票等场景, 通过该接口上送待开发票数据, 每次不能超过 50 条数据。

8.4.2 消息类型

batch.upload.invoice

8.4.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
invoices	发票数组, json 数组格式			Y

单个发票信息如下所示:

参数	名称	类型	参数说明	必填
invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN 增值税专用发票: VAT 支持三种类型的发票: 电子普通发票/纸质普通发票/纸质增值税专用发票	Y
qrCodeId	二维码唯一 id	String(40)	预制二维码开票必填 审核开票、公众号开票非必填 要求格式: 8 位的订单日期 (merOrderDate) +32 位的 uuid, 保证全局唯一 例如: 2018060454581ff6d4a94b828e9b9cfef4cebe90	Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderDate	开票订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd, 建议使用原交易支付日期	Y
merOrderId	开票订单号	String(1, 32)	建议使用原交易订单号(每笔交易必须保证唯一, 需按照规则生成, 以避免跟其他系统冲突, 也避免重复开票)	Y
buyerName	买方名称	String(1, 128)		N
buyerTaxCode	买方纳税人识别号	String(1, 32)		N
buyerAddress	买方地址	String(1, 128)		N
buyerTelephone	买方电话	String(1, 16)		N

buyerBank	买方开户行	String(1, 64)		N
buyerAccount	买方银行账号	String(1, 32)		N
buyerBrevityCode	买方简码	String(1, 32)		N
buyerGroupBrevityCode	买方集团简码	String(1, 32)		N
amount	开票金额	Long	单位为分	Y
deductionAmount	扣除额	Long	单位为分 为空：普通征税 不为空：差额征税 扣除额必须小于开票金额	N
goodsDetail	商品明细	String(1, 15000)	为空：使用平台配置的单个默认商品（注：对接系统最好自行上送，灵活性更高，不要依赖平台默认配置，如有多个商品，也必须通过接口上送） 不为空：单个商品或多个商品，参考 5.2.2.1 节	N
remark	备注	String(1, 128)	可填写房间号或桌号，体现在票面备注栏	N
expireTime	过期时间	Integer	单位为分钟。表示生成二维码后 N 分钟内不扫码，二维码自动过期。不设置，则表示不过期	N
notifyMobileNo	消费者手机号，用于短信通知电票	String(1, 16)		N
notifyEMail	消费者邮箱，用于邮件通知电票	String(1, 64)		N
notifyUrl	商户通知地址，用于开票结果通知	String(1, 256)	接收开票结果的地址，按开票结果通知接口开发	N
storeId	门店号	String(1, 32)	为空则使用平台配置的默认值	N
storeName	门店名称	String(1, 128)	为空则使用平台配置的默认值	N
payee	收款人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
checker	复核人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
drawer	开票人	String(1, 8)	为空则使用平台配置的默认值	N
outTradeNo	三方自定义的订单号	String(1, 64)		N
notFaceRemark	非票面备注	String(1, 256)		N

8.4.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
resultCode	错误码	String(1, 20)	SUCCESS 表示成功, 其他表示失败	Y
resultMsg	错误信息	String(1, 128)		N
invoices	发票数组, json 数组格式			Y

单个节点信息如下:

参数	名称	类型	参数说明	必填
resultCode	错误码	String(1, 20)	SUCCESS 表示成功, 其他表示失败	Y
resultMsg	错误信息	String(1, 128)		N
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderDate	开票订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd, 原交易日期	Y
merOrderId	开票订单号	String(1, 32)	原交易订单号)	Y

8.5 红冲发票

8.5.1 接口说明

在发生交易退货, 或者误开发票时可以进行发票红冲, 其中电子普通发票可以红冲, 纸质普通发票和纸质专用发票可以红冲, 红冲将开具一张负数发票 (红字发票), 用以抵消原正数发票 (蓝字发票)。

8.5.2 消息类型

reverse

8.5.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd 注意: merchantId+terminalId+	Y

			merOrderId+merOrderDate 为标识同一订单，请与开票接口上送的保持一致，否则会查询不到发票记录	
redNotificationNo	红字信息表编号	String(1, 32)	专票红冲必传	N

8.5.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
status	发票状态	String(1, 32)	ISSUED: 已开具 REVERSING: 红冲中 REVERSED: 已红冲 SPLITED: 已拆分	Y
invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN 增值税专用发票: VAT	Y
invoiceNo	发票号码	String(1, 8)		N
invoiceCode	发票代码	String(1, 12)		N
checkCode	校验码	String(1, 32)		N
cipherCode	密码区	String(1, 256)		N
issueDate	开票日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
reverseInvoiceNo	红票的发票号码	String(1, 8)		N
reverseInvoiceCode	红票的发票代码	String(1, 12)		N
reverseCheckCode	红票的校验码	String(1, 32)		N
reverseCipherCode	红票的密码区	String(1, 256)		N
reverseDate	红冲日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
deviceNo	机器编号	String(1, 32)		N
qrCodeId	二维码唯一 id	String(40)	2018060454581ff6d4a94b828e9b9cfef4cebe90	Y
storeId	门店编号	String(1, 32)		N
storeName	门店名称	String(1, 128)		N
merchantName	银商商户名称	String(1, 128)		Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y

merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd	Y
buyerName	买方名称	String(1, 128)		N
buyerTaxCode	买方纳税人识别号	String(1, 32)		N
buyerAddress	买方地址	String(1, 128)		N
buyerTelephone	买方电话	String(1, 16)		N
buyerBank	买方开户行	String(1, 64)		N
buyerAccount	买方银行账号	String(1, 32)		N
sellerName	卖方名称	String(1, 128)		Y
sellerTaxCode	卖方纳税人识别号	String(1, 32)		Y
sellerAddress	卖方地址	String(1, 128)		Y
sellerTelephone	卖方电话	String(1, 16)		Y
sellerBank	卖方开户行	String(1, 64)		Y
sellerAccount	卖方账号	String(1, 32)		Y
payee	收款人	String(1, 8)		Y
checker	复核人	String(1, 8)		Y
drawer	开票人	String(1, 8)		Y
remark	备注	String(1, 128)		N
taxMethod	征税方式	String(1, 32)	NORMAL: 普通征税 DEDUCTION: 差额征税	Y
deductionAmount	扣除额	Double	单位为元	Y
totalPriceIncludingTax	含税总金额	Double	单位为元	Y
totalTax	税额	Double	单位为元	Y
totalPrice	不含税总金额	Double	单位为元	Y
goodsDetail	商品明细	String(1, 1024)		Y
notifyMobileNo	消费者手机号, 用于短信通知电票	String(1, 16)		N
notifyEmail	消费者邮箱, 用于邮件通知电票	String(1, 64)		N

notifyUrl	商户通知地址，用于开票结果通知	String(1, 128)		N
notifyMerEmail	商户邮箱，用于邮件通知电票	String(1, 64)		N
merWxAppId	商户微信AppId，用于微信插卡	String(1, 32)		N
merWxOrderId	商户微信OrderId，用于微信插卡	String(1, 64)		N
pdfUrl	PDF 下载链接	String(1, 128)		N
pdfPreviewUrl	PDF 预览链接	String(1, 128)		N
errMsg	开票结果信息	String(1, 256)		N
subList	子订单信息	JSONArray 格式的字符串	状态为已拆分的母订单才会有子订单的信息。信息结构和母订单的返回相同，可按需要取	N

8.6 退货发票

8.6.1 接口说明

在发生交易退货，无需进行查询现有订单状态，直接发送撤销命令，发票平台后端自行判断订单状态，如果没有开票就直接撤销发票订单，如果已经开票就直接红冲。

8.6.2 消息类型

return

8.6.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y

merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd 注意： merchantId+terminalId+ merOrderId+merOrderDate 为 标识同一订单，请与开票接口 上送的保持一致，否则会查询 不到发票记录	Y
--------------	--------	-----------	---	---

8.6.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
status	发票状态	String(1, 32)	ISSUED: 已开具 REVERSING: 红冲中 REVERSED: 已红冲 PENDING: 待开具 CLOSED: 已关闭 CANCELED: 已撤销 SPLITED: 已拆分	Y
invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN 增值税专用发票: VAT	Y
invoiceNo	发票号码	String(1, 8)		N
invoiceCode	发票代码	String(1, 12)		N
checkCode	校验码	String(1, 32)		N
cipherCode	密码区	String(1, 256)		N
issueDate	开票日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
reverseInvoiceNo	红票的发票号码	String(1, 8)		N
reverseInvoiceCode	红票的发票代码	String(1, 12)		N
reverseCheckCode	红票的校验码	String(1, 32)		N
reverseCipherCode	红票的密码区	String(1, 256)		N
reverseDate	红冲日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
deviceNo	机器编号	String(1, 32)		N
qrCodeId	二维码唯一 id	String(40)	2018060454581ff6d4a94b828e9b9cfef4cebe90	Y
storeId	门店编号	String(1, 32)		N
storeName	门店名称	String(1, 128)		N

merchantName	银商商户名称	String(1,128)		Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1,32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd	Y
buyerName	买方名称	String(1,128)		N
buyerTaxCode	买方纳税人识别号	String(1,32)		N
buyerAddress	买方地址	String(1,128)		N
buyerTelephone	买方电话	String(1,16)		N
buyerBank	买方开户行	String(1,64)		N
buyerAccount	买方银行账号	String(1,32)		N
sellerName	卖方名称	String(1,128)		Y
sellerTaxCode	卖方纳税人识别号	String(1,32)		Y
sellerAddress	卖方地址	String(1,128)		Y
sellerTelephone	卖方电话	String(1,16)		Y
sellerBank	卖方开户行	String(1,64)		Y
sellerAccount	卖方账号	String(1,32)		Y
payee	收款人	String(1,8)		Y
checker	复核人	String(1,8)		Y
drawer	开票人	String(1,8)		Y
remark	备注	String(1,128)		N
taxMethod	征税方式	String(1,32)	NORMAL: 普通征税 DEDUCTION: 差额征税	Y
deductionAmount	扣除额	Double	单位为元	Y
totalPriceIncludingTax	含税总金额	Double	单位为元	Y
totalTax	税额	Double	单位为元	Y
totalPrice	不含税总金额	Double	单位为元	Y
goodsDetail	商品明细	String(1,1024)		Y
notifyMobileNo	消费者手机号, 用于短信	String(1,16)		N

	通知电票			
notifyEmail	消费者邮箱，用于邮件通知电票	String(1, 64)		N
notifyUrl	商户通知地址，用于开票结果通知	String(1, 128)		N
notifyMerEmail	商户邮箱，用于邮件通知电票	String(1, 64)		N
merWxAppId	商户微信AppId，用于微信插卡	String(1, 32)		N
merWxOrderId	商户微信OrderId，用于微信插卡	String(1, 64)		N
pdfUrl	PDF 下载链接	String(1, 128)		N
pdfPreviewUrl	PDF 预览链接	String(1, 128)		N
errMsg	开票结果信息	String(1, 256)		N
subList	子订单信息	JSONArray 格式的字符串	状态为已拆分的母订单才会有子订单的信息。信息结构和母订单的返回相同，可按需要取	N

8.7 作废发票

8.7.1 接口说明

在发生交易退货，或者误开发票时可以进行发票作废，其中电子普通发票只能红冲，不能作废（电子发票具有可复制性），纸质普通发票和纸票专用发票为当月发票时可以进行作废（未超过销售方开票当月；销售方未抄税并且未记账；购买方未认证或者认证失败），跨月发票只能进行红冲。

8.7.2 消息类型

invalid

8.7.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd 注意： merchantId+terminalId+ merOrderId+merOrderDate 为 标识同一订单，请与开票接口 上送的保持一致，否则会查询 不到发票记录	Y
invalidPerson	作废人	String(1, 32)		Y

8.7.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
status	发票状态	String(1, 32)	ISSUED: 已开具 INVALIDING: 作废中 INVALIDED: 已作废	Y
invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN 增值税专用发票: VAT	Y
invoiceNo	发票号码	String(1, 8)		N
invoiceCode	发票代码	String(1, 12)		N
checkCode	校验码	String(1, 32)		N
cipherCode	密码区	String(1, 256)		N
issueDate	开票日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
reverseInvoiceNo	红票的发票号码	String(1, 8)		N
reverseInvoiceCode	红票的发票代码	String(1, 12)		N
reverseCheckCode	红票的校验码	String(1, 32)		N
reverseCipherCode	红票的密码区	String(1, 256)		N
reverseDate	红冲日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
deviceNo	机器编号	String(1, 32)		N
qrCodeId	二维码唯一 id	String(40)	2018060454581ff6d4a94b828e	Y

			9b9cfef4cebe90	
storeId	门店编号	String(1, 32)		N
storeName	门店名称	String(1, 128)		N
merchantName	银商商户名称	String(1, 128)		Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd	Y
buyerName	买方名称	String(1, 128)		N
buyerTaxCode	买方纳税人识别号	String(1, 32)		N
buyerAddress	买方地址	String(1, 128)		N
buyerTelephone	买方电话	String(1, 16)		N
buyerBank	买方开户行	String(1, 64)		N
buyerAccount	买方银行账号	String(1, 32)		N
sellerName	卖方名称	String(1, 128)		Y
sellerTaxCode	卖方纳税人识别号	String(1, 32)		Y
sellerAddress	卖方地址	String(1, 128)		Y
sellerTelephone	卖方电话	String(1, 16)		Y
sellerBank	卖方开户行	String(1, 64)		Y
sellerAccount	卖方账号	String(1, 32)		Y
payee	收款人	String(1, 8)		Y
checker	复核人	String(1, 8)		Y
drawer	开票人	String(1, 8)		Y
remark	备注	String(1, 128)		N
taxMethod	征税方式	String(1, 32)	NORMAL: 普通征税 DEDUCTION: 差额征税	Y
deductionAmount	扣除额	Double	单位为元	Y
totalPriceIncludingTax	含税总金额	Double	单位为元	Y
totalTax	税额	Double	单位为元	Y
totalPrice	不含税总金额	Double	单位为元	Y

goodsDetail	商品明细	String(1,1024)		Y
notifyMobileNo	消费者手机号，用于短信通知电票	String(1,16)		N
notifyEmail	消费者邮箱，用于邮件通知电票	String(1,64)		N
notifyUrl	商户通知地址，用于开票结果通知	String(1,128)		N
notifyMerEmail	商户邮箱，用于邮件通知电票	String(1,64)		N
merWxAppId	商户微信AppId，用于微信插卡	String(1,32)		N
merWxOrderId	商户微信OrderId，用于微信插卡	String(1,64)		N
pdfUrl	PDF 下载链接	String(1,128)		N
pdfPreviewUrl	PDF 预览链接	String(1,128)		N
errMsg	开票结果信息	String(1,256)		N

8.8 撤销发票

8.8.1 接口说明

该接口用于扫码开票场景，可以通过该接口对待开发票数据进行撤销，撤销之后消费者将无法进行扫码开票。

8.8.2 消息类型

cancel

8.8.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd 注意： merchantId+terminalId+ merOrderId+merOrderDate 为 标识同一订单，请与开票接口 上送的保持一致，否则会查询 不到发票记录	Y

8.8.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
status	发票状态	String(1, 32)	PENDING: 待开具 CLOSED: 已关闭 CANCELED: 已撤销 SPLITED: 已拆分	Y
invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN 增值税专用发票: VAT	Y
invoiceNo	发票号码	String(1, 8)		N
invoiceCode	发票代码	String(1, 12)		N
checkCode	校验码	String(1, 32)		N
cipherCode	密码区	String(1, 256)		N
issueDate	开票日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
reverseInvoiceNo	红票的发票号码	String(1, 8)		N
reverseInvoiceCode	红票的发票代码	String(1, 12)		N
reverseCheckCode	红票的校验码	String(1, 32)		N
reverseCipherCode	红票的密码区	String(1, 256)		N
reverseDate	红冲日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
deviceNo	机器编号	String(1, 32)		N
qrCodeId	二维码唯一 id	String(40)	2018060454581ff6d4a94b828e	Y

			9b9cfef4cebe90	
storeId	门店编号	String(1, 32)		N
storeName	门店名称	String(1, 128)		N
merchantName	银商商户名称	String(1, 128)		Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd	Y
buyerName	买方名称	String(1, 128)		N
buyerTaxCode	买方纳税人识别号	String(1, 32)		N
buyerAddress	买方地址	String(1, 128)		N
buyerTelephone	买方电话	String(1, 16)		N
buyerBank	买方开户行	String(1, 64)		N
buyerAccount	买方银行账号	String(1, 32)		N
sellerName	卖方名称	String(1, 128)		Y
sellerTaxCode	卖方纳税人识别号	String(1, 32)		Y
sellerAddress	卖方地址	String(1, 128)		Y
sellerTelephone	卖方电话	String(1, 16)		Y
sellerBank	卖方开户行	String(1, 64)		Y
sellerAccount	卖方账号	String(1, 32)		Y
payee	收款人	String(1, 8)		Y
checker	复核人	String(1, 8)		Y
drawer	开票人	String(1, 8)		Y
remark	备注	String(1, 128)		N
taxMethod	征税方式	String(1, 32)	NORMAL: 普通征税 DEDUCTION: 差额征税	Y
deductionAmount	扣除额	Double	单位为元	Y
totalPriceIncludingTax	含税总金额	Double	单位为元	Y
totalTax	税额	Double	单位为元	Y
totalPrice	不含税总金额	Double	单位为元	Y

goodsDetail	商品明细	String(1,1024)		Y
notifyMobileNo	消费者手机号，用于短信通知电票	String(1,16)		N
notifyEmail	消费者邮箱，用于邮件通知电票	String(1,64)		N
notifyUrl	商户通知地址，用于开票结果通知	String(1,128)		N
notifyMerEmail	商户邮箱，用于邮件通知电票	String(1,64)		N
merWxAppId	商户微信AppId，用于微信插卡	String(1,32)		N
merWxOrderId	商户微信OrderId，用于微信插卡	String(1,64)		N
pdfUrl	PDF 下载链接	String(1,128)		N
pdfPreviewUrl	PDF 预览链接	String(1,128)		N
errMsg	开票结果信息	String(1,256)		N
subList	子订单信息	JsonArray 格式的字符串	状态为已拆分的母订单才会有子订单的信息。信息结构和母订单的返回相同，可按需要取	N

8.9 撤销恢复发票

8.9.1 接口说明

该接口用于扫码开票场景，可以通过该接口对已撤销发票数据进行撤销恢复，恢复成待开发票数据之后，消费者可以进行扫码开票。

8.9.2 消息类型

cancel.resume

8.9.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd 注意： merchantId+terminalId+ merOrderId+merOrderDate 为 标识同一订单，请与开票接口 上送的保持一致，否则会查询 不到发票记录	Y

8.9.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
status	发票状态	String(1, 32)	PENDING: 待开具 CANCELED: 已撤销 SPLITED: 已拆分	Y
invoiceMaterial	发票材质	String(1, 32)	纸质发票: PAPER 电子发票: ELECTRONIC	Y
invoiceType	发票类型	String(1, 32)	普通发票: PLAIN 增值税专用发票: VAT	Y
invoiceNo	发票号码	String(1, 8)		N
invoiceCode	发票代码	String(1, 12)		N
checkCode	校验码	String(1, 32)		N
cipherCode	密码区	String(1, 256)		N
issueDate	开票日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
reverseInvoiceNo	红票的发票号码	String(1, 8)		N
reverseInvoiceCode	红票的发票代码	String(1, 12)		N
reverseCheckCode	红票的校验码	String(1, 32)		N
reverseCipherCode	红票的密码区	String(1, 256)		N
reverseDate	红冲日期	String(18)	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss	N
deviceNo	机器编号	String(1, 32)		N
qrCodeId	二维码唯一 id	String(40)	2018060454581ff6d4a94b828e9b9cfef4cebe90	Y

storeId	门店编号	String(1, 32)		N
storeName	门店名称	String(1, 128)		N
merchantName	银商商户名称	String(1, 128)		Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd	Y
buyerName	买方名称	String(1, 128)		N
buyerTaxCode	买方纳税人识别号	String(1, 32)		N
buyerAddress	买方地址	String(1, 128)		N
buyerTelephone	买方电话	String(1, 16)		N
buyerBank	买方开户行	String(1, 64)		N
buyerAccount	买方银行账号	String(1, 32)		N
sellerName	卖方名称	String(1, 128)		Y
sellerTaxCode	卖方纳税人识别号	String(1, 32)		Y
sellerAddress	卖方地址	String(1, 128)		Y
sellerTelephone	卖方电话	String(1, 16)		Y
sellerBank	卖方开户行	String(1, 64)		Y
sellerAccount	卖方账号	String(1, 32)		Y
payee	收款人	String(1, 8)		Y
checker	复核人	String(1, 8)		Y
drawer	开票人	String(1, 8)		Y
remark	备注	String(1, 128)		N
taxMethod	征税方式	String(1, 32)	NORMAL: 普通征税 DEDUCTION: 差额征税	Y
deductionAmount	扣除额	Double	单位为元	Y
totalPriceIncludingTax	含税总金额	Double	单位为元	Y
totalTax	税额	Double	单位为元	Y
totalPrice	不含税总金额	Double	单位为元	Y
goodsDetail	商品明细	String(1, 102)		Y

		4)		
notifyMobileNo	消费者手机号，用于短信通知电票	String(1, 16)		N
notifyEmail	消费者邮箱，用于邮件通知电票	String(1, 64)		N
notifyUrl	商户通知地址，用于开票结果通知	String(1, 128)		N
notifyMerEmail	商户邮箱，用于邮件通知电票	String(1, 64)		N
merWxAppId	商户微信AppId，用于微信插卡	String(1, 32)		N
merWxOrderId	商户微信OrderId，用于微信插卡	String(1, 64)		N
pdfUrl	PDF 下载链接	String(1, 128)		N
pdfPreviewUrl	PDF 预览链接	String(1, 128)		N
errMsg	开票结果信息	String(1, 256)		N
subList	子订单信息	JSONArray 格式的字符串	状态为已拆分的母订单才会有子订单的信息。信息结构和母订单的返回相同，可按需要取	N

8.10 打印发票

8.10.1 接口说明

该接口用于打印纸质发票，但该接口只是发起打印指令，实际打印还须开票员在打印端进行确认。另外在此之前请开票员在打印机放置空白发票，并核对好票号，以免打错发票。

8.10.2 消息类型

print

8.10.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd 注意： merchantId+terminalId+ merOrderId+merOrderDate 为 标识同一订单，请与开票接口 上送的保持一致，否则会查询 不到发票记录	Y

8.10.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填

8.11 推送发票

8.11.1 接口说明

该接口用于向消费者手机或电子邮箱推送发票，只有已开具发票才能推送。

8.11.2 消息类型

notify

8.11.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y

merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd 注意： merchantId+terminalId+ merOrderId+merOrderDate 为 标识同一订单，请与开票接口 上送的保持一致，否则会查询 不到发票记录	Y
notifyMobileNo	消费者手机号，用于短信通知电票	String(1, 16)		N
notifyEMail	消费者邮箱，用于邮件通知电票	String(1, 64)	推送手机号和邮箱，必填一项，前端自行控制	N

8.11.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填

8.12 下载版式文件

8.12.1 接口说明

该接口用于下载电子发票版式文件，只有已开具发票才能下载。

8.12.2 消息类型

pickup

8.12.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y

merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd 注意： merchantId+terminalId+ merOrderId+merOrderDate 为 标识同一订单，请与开票接口 上送的保持一致，否则会查询 不到发票记录	Y
reversing	是否是红票	Boolean	蓝票 false（默认），红票 true	N
needImg	是否需要版式 文件的图片	Boolean	版式文件转成图片比较耗时， 按需请求	N

8.12.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
pdf	版式文件，PDF 格式（用于报 销）	String(1, 409 6)	base64 编码	Y
pdfImg	版式文件转成 的图片，png 格 式（仅可用于 页面展示，不 能用来报销）	String(1, 409 6)	base64 编码，请求 needImg 为 true 时才返回该值	N
pdfUrl	版式文件下载 地址（可做成 页面上的下载 或保存按钮）	String(1, 256)		Y
ofd	版式文件，OFD 格式（用于报 销）	String(1, 409 6)	base64 编码	Y
ofdImg	版式文件转成 的图片，ofd 格 式（仅可用于 页面展示，不 能用来报销）	String(1, 409 6)	base64 编码，请求 needImg 为 true 时才返回该值	N
ofdUrl	版式文件下载 地址（可做成 页面上的下载 或保存按钮）	String(1, 256)		Y
subList	子订单信息	JSONArray 格 式的字符串	状态为已拆分的母订单才会有 子订单的信息。信息结构和母 订单的返回相同，可按需要取	N

8.13 批量下载版式文件

8.13.1 消息类型

batch.pickup

8.13.2 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
invoices	发票数组, json 数组格式			Y

invoices 的属性如下

merOrderDate	开票订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd, 建议使用原交易支付日期	Y
merOrderId	开票订单号	String(1, 32)	建议使用原交易订单号 (每笔交易必须保证唯一, 需按照规则生成, 以避免跟其他系统冲突, 也避免重复开票)	Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)	注意: merchantId+terminalId+merOrderId+merOrderDate 为标识同一订单, 请与开票接口上送的保持一致, 否则会查询不到发票记录	Y
reversing	是否是红票	Boolean	蓝票 false, 红票 true	Y

8.13.3 响应

除了公共响应参数外, 还有以下信息

参数	名称	类型	参数说明	必填
invoices	发票数组, json 数组格式			Y

invoices 的属性如下

merOrderDate	开票订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd, 建议使用原交易支付日期	N
merOrderId	开票订单号	String(1, 32)	建议使用原交易订单号 (每笔	N

			交易必须保证唯一, 需按照规则生成, 以避免跟其他系统冲突, 也避免重复开票)	
merchantId	银商商户号	String(15)		N
terminalId	银商终端号	String(8)		N
reversing	是否是红票	Boolean	蓝票 false, 红票 true	N
pdf	版式文件数据	String(1,4096)	base64 编码	N
pdfUrl	PDF 下载链接	String(1,128)		N
ofd	版式文件数据	String(1,4096)	base64 编码	N
ofdUrl	OFD 下载链接	String(1,128)		N
errCode	错误代码	String(1,20)	SUCCESS 表示成功	N
errMsg	错误描述	String(1,128)		N

8.14 抬头模糊查询

8.14.1 接口说明

该接口用于模糊匹配企业信息, 方便消费者在开票时输入发票抬头信息。注意接口返回数据均为推荐数据, 不能保证百分百的准确率。

8.14.2 消息类型

query.fuzzy.title

8.14.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
name	公司名称关键字	String(1,128)		N
taxCode	公司税号关键字	String(1,32)	根据名称或税号关键字查询, 二选一	N

8.14.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
<u>titleList</u>	<u>抬头列表</u>	<u>Array</u>	<u>内容如下</u>	<u>Y</u>
name	公司名称	String(1, 128)		Y
taxCode	公司税号	String(1, 32)		N
address	公司地址	String(1, 128)		N
telephone	公司电话	String(1, 16)		N
bank	公司开户银行	String(1, 64)		N
account	公司开户银行 账号	String(1, 32)		N

8.15 抬头上传

8.15.1 接口说明

该接口用于抬头上传，方便消费者可以通过接口进行集团抬头信息的更新，包含客户的集团码。

8.15.2 消息类型

code.title.upload

8.15.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
type	抬头类型	String(1, 16)	"PERSON", "COMPANY"	Y
titleName	抬头名称	String(1, 128)		Y
taxCode	公司税号	String(1, 32)		N
telephone	公司电话	String(1, 32)		N
bank	公司开户行	String(1, 64)		N
account	公司银行帐号	String(1, 32)		N
address	公司地址	String(1, 128)		N
mobileNo	用户手机号	String(1, 16)		N

email	用户邮箱	String(1, 64)		N
merchantId	银商商户编号	String(1, 15)		Y
terminalId	银商终端号	String(1, 8)		Y
brevityCode	商品简码	String(1, 32)		N
groupBrevityCode	集团简码	String(1, 32)		N

8.15.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填

8.16 微信抬头识别

8.16.1 接口说明

该接口用于解析微信发票助手中的抬头二维码，返回解析后的抬头信息。

8.16.2 消息类型

scan.weixin.title

8.16.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
qrCode	微信抬头二维码内容	String(1, 1024)	例： http://w.url.cn/s/AtyrsZ3	Y

8.16.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
name	抬头名称	String(1, 128)		Y
type	抬头类型	String(1, 64)	PERSON: 个人 COMPANY: 公司	Y
taxCode	公司税号	String(1, 32)		N
address	公司地址	String(1, 128)		N

		)		
telephone	公司电话	String(1, 16)		N
bank	公司开户银行	String(1, 64)		N
account	公司开户银行 账号	String(1, 32)		N

8.17 获取微信插卡授权链接

8.17.1 接口说明

该接口可以返回微信插卡授权链接，对接方可以将该链接做成插卡按钮，为消费者提供插卡功能，支持微信 H5 页面、微信小程序、普通 H5 页面。

注意：该接口只是提供便捷的微信插卡功能，获取授权链接和授权后的插卡操作均有发票平台完成。当然对接方可以直接根据微信公众平台官方对接方案，但开发量相对较大。

8.17.2 消息类型

weixin.card

8.17.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd 注意： merchantId+terminalId+ merOrderId+merOrderDate 为 标识同一订单，请与开票接口 上送的保持一致，否则会查询 不到发票记录	Y
source	开票来源	String(1, 32)	web: 微信 h5 开票; wxa: 小程序开发票; wap: 普通网页开票	Y

8.17.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
authUrl	授权链接地址	String(1, 256)	插入卡包授权链接地址	N

		)		
appid	source 为 wxa 时才有	String(1, 128)		N

8.18 自动插入微信卡包

8.18.1 接口说明

该接口适用于首先由对接方根据微信官方接口获取插卡授权链接，在插卡授权完成后再调用该接口完成发票插卡操作。

8.18.2 消息类型

weixin.card.auto.insert

8.18.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y
merOrderId	商户订单号	String(1, 32)		Y
merOrderDate	商户订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd 注意： merchantId+terminalId+ merOrderId+merOrderDate 为 标识同一订单，请与开票接口 上送的保持一致，否则会查询 不到发票记录	Y
merWxAppId	商户微信 AppId，用于微 信插卡	String(1, 32)		Y
merWxOrderId	商户微信 OrderId，用于 微信插卡	String(1, 64)		Y

8.18.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填

--	--	--	--	--

8.19 心跳检测

8.19.1 接口说明

该接口用于检测发票平台接口的连通性（非长连接的心跳检测），在调用发票平台的任意接口之前可以先调用本接口，如果接口正常，继续调用其他接口，如果不正常，停止调用其他接口。对接方可以根据需要使用本接口。

8.19.2 消息类型

heartbeat

8.19.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填

8.19.4 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填

8.20 商户自定义商品信息查询

8.20.1 接口说明

该接口用于同步商户在发票平台维护的商品信息，便于商品信息的集中维护、多方同步

使用。

8.20.2 消息类型

goodsCode.query

8.20.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y

8.20.4 响应

除了公共响应参数外，还有以下信息

参数	名称	类型	参数说明	必填
goodsCodes	商品信息数组, json 数组格式	List<GoodsCode>		Y
shareGoodsCodes	共享商品信息数组, json 数组格式	List<GoodsCode>		Y

GoodsCode 的属性如下

code	商品编码	String(21)		N
goodsName	商品或者服务名称	String(128)		N
descr	说明	String(2000)		N
vatRate	增值税税率	String(16)		N
vatRateManage	增值税特殊管理	String(128)		N
vatPolicy	增值税政策依据	String(256)		N
vatSpecContent	增值税特殊内容代码	String(2000)		N
consumTaxManage	消费税管理	String(128)		N
consumTaxPolicy	消费税政策依据	String(256)		N

consumTaxSpecContent	消费税特殊内容代码	String(2000)		N
isSum	是否汇总项 是/否	String(2)		N
tjjbm	统计局编码	String(1000)		N
hgjckspmm	海关进出口商品品目	String		N
brevityCode	商品简码	String(32)		N
model	规格	String		N
unit	单位	String		N
unitPrice	单价	Double		N
freeTaxType	免税类型	String(1)	空：正常非零税率 0：出口退税 1：免税 2：不征税 3：普通零税率	N
preferPolicyFlag	是否使用优惠政策	String(1)	0：否 1：是	N

8.21 商户开通状态查询

8.21.1 接口说明

该接口用于查询商户（商户终端）的开通状态，如状态为关闭，将无法使用开票功能。

8.21.2 消息类型

mer.openStatus.query

8.21.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y

8.21.4 响应

除了公共响应参数外，还有以下信息

参数	名称	类型	参数说明	必填
openStatus	开通状态	String	OPENED: 已开通 NOT_OPEN: 未开通	

resultCode	返回码	String	SUCCESS: 成功 其他: 失败	Y
resultMsg	返回信息	String		Y

8.22 商户库存信息查询

8.22.1 接口说明

该接口用于查询商户的税盘库存信息。

8.22.2 消息类型

inventory.query

8.22.3 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	银商商户号	String(15)		Y
terminalId	银商终端号	String(8)		Y

8.22.4 响应

除了公共响应参数外，还有以下信息

参数	名称	类型	参数说明	必填
results	库存信息	Json 数组格式的String	List<ResultsInfo>	Y

单个 ResultsInfo 如下

参数	名称	类型	参数说明	必填
companyId	公司代码	String		Y
companyName	公司名称	String		Y
companyTaxNo	公司税号	String		Y
invoiceType	发票类型	String	s 纸质专票 c 纸质普票 ce 电子普票	N
startInvoiceNo	发票起始号码	String		N

endInvoiceNo	发票终止号码	String		N
nextInvoiceNo	下一个发票号码	String		N
nextInvoiceCode	下一个发票代码	String		N
leftInvoiceNum	当前卷剩余发票数	String		N
applyInvoiceNum	当前卷申请发票数	String		N
applyDate	申请日期	String		N
applyUser	申请人	String		N
applyInvoiceTotalNum	申请发票总份数	String		N
onlineInvoiceTotalNum	在线开具发票总数	String		N
offlineInvoiceTotalNum	离线开具发票总份数	String		N
taxDeviceMachineNo	开票机号	String		N
userId	开票账号 (手机号)	String		N

8.23 商户用户名、密码查询状态

8.23.1 消息类型

terminalQuery

8.23.2 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
LoginName	登录名	String		Y
Password	密码	String		Y

8.23.3 响应

除了公共响应参数外，还有以下信息

参数	名称	类型	参数说明	必填
merchantId	商户号	String		
terminalId	终端号	String		
organization	开票组织	String		
taxCode	纳税人识别号	String		
address	地址	String		
telephone	电话	String		
bank	开户行	String		
account	账号	String		

8.24 更新三方系统合并的子订单状态

8.24.1 消息类型

batch.updateMergedStat

8.24.2 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
invoices	发票数组, json 数组格式			Y

invoices 的属性如下

merOrderDate	开票订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd, 建议使用原交易支付日期	Y
merOrderId	开票订单号	String(1, 32)	建议使用原交易订单号（每笔交易必须保证唯一, 需按照规则生成, 以避免跟其他系统冲突, 也避免重复开票）	Y
merchantId	银商商户号	String(15)		Y

terminalId	银商终端号	String(8)	注意： merchantId+terminalId+ merOrderId+merOrderDate 为 标识同一订单，请与开票接口 上送的保持一致，否则会查询 不到发票记录	Y
------------	-------	-----------	---	---

8.24.3 响应

除了公共响应参数外，还有以下信息

参数	名称	类型	参数说明	必填
invoices	发票数 组, json 数组 格式			Y

invoices 的属性如下

merOrderDate	开票订单日期	String(8)	格式 yyyyMMdd, 建议使用原交易支付日期	N
merOrderId	开票订单号	String(1,32)	建议使用原交易订单号（每笔交易必须保证唯一，需按照规则生成，以避免跟其他系统冲突，也避免重复开票）	N
merchantId	银商商户号	String(15)		N
terminalId	银商终端号	String(8)		N
status	状态	String	MERGEDANDISSUED 表示已由第三方自行合并开具	
errCode	错误代码	String(1,20)	SUCCESS 表示成功	N
errMsg	错误描述	String(1,128)		N

9 进项接口

9.1 发票查验

9.1.1 消息类型

invoice.inspect.out

9.1.2 请求

参数	名称	类型	参数说明	必填
invoiceType	发票类型	String	10: 电子普通发票 04: 纸质普通发票 01: 增值税专用发票	Y
invoiceCode	发票代码	String		Y
invoiceNo	发票号码	String		Y
issueDate	开票日期	String	格式 yyyy-MM-dd	Y
checkCode	校验码	String	校验码后 6 位	Y
totalPrice	金额	String	不含税金额	Y

9.1.3 响应

参数	名称	类型	参数说明	必填
inspectDetail	查验结果			N
resultCode	返回码	String(4)	SUCCESS: 成功 其他: 失败	Y
resultMsg	返回信息	String		Y

inspectDetail 详细信息

参数	名称	类型	参数说明	必填
invoiceCode	发票代码	String		Y
invoiceNo	发票号码	String		Y
inspectTime	查验时间	String		Y
inspectCount	查验次数	String		Y

10 示例报文

10.1 开具发票

10.1.1 请求

```
{
  "buyerTelephone": "01081810989",
  "msgType": "issue",
```

```

    "merOrderDate": "20200107",
    "sign":
"3E9DF180375E7B0A1807A75B08C80C2A455A89CB26B790994FFC262F6B8DA7E0",
    "msgId": "fa447578-0c68-308a-dd31-1c0d006586af",
    "buyerTaxCode": "914419006681800001",
    "remark": "",
    "terminalId": "00000001",
    "srcReserve": "",
    "buyerAddress": "中国",
    "notifyEMail": "hailiu1@chinaums.com",
    "deductionAmount": "",
    "merchantId": "898222222222222",
    "invoiceType": "PLAIN",
    "merOrderId": "TEST20200107201731637743",
    "buyerBank": "工商银行",
    "amount": "17800",
    "requestTimestamp": "20200107201731",
    "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
    "notifyMobileNo": "",
    "invoiceMaterial": "ELECTRONIC",
    "storeId": "",
    "buyerName": "测试公司",
    "buyerAccount": "6212264100011335373",
    "notifyUrl": "",
    "goodsDetail": "[{"index": "1", "attribute": "0", "discountIndex": "", "name": "餐
    饮", "sn": "30704010000000000000", "taxRate": "6", "priceIncludingTax": "178.0", "quantity": "1", "unit": "", "model": ""}]
  ]
}

```

10.1.2 响应

```

{
  "buyerAccount": "6212264100011335373",
  "buyerAddress": "中国",
  "buyerBank": "工商银行",
  "buyerName": "测试公司",
  "buyerTaxCode": "914419006681800001",
  "buyerTelephone": "01081810989",
  "checkCode": "",
  "checker": "李四",
  "cipherCode": "",
  "createTime": "2020-01-07 20:17:42",

```

```
"deductionAmount": 0,
"deviceNo": "",
"drawer": "王五",
"errMsg": "开票申请成功! ",
"extend1": "",
"extend2": "",
"goodsDetail":
"[{"attribute": "0", "freeTaxType": "", "index": 1, "model": "", "name": "餐饮服务",
"preferPolicyFlag": "0", "price": 167.9245283018868, "priceIncludingTax": 178.0, "quantity": 1.0, "showQuantityAndUnitPrice": 1, "simpleName": "餐饮服务",
"sn": "3070401000000000000", "tax": 10.075471698113208, "taxRate": 6, "unit": "", "unitPrice": 167.9245283018868, "unitPriceIncludingTax": 178.0, "vatSpecial": ""}],
"invalidDate": null,
"invalidInvoiceCode": "",
"invalidInvoiceNo": "",
"invoiceCode": "",
"invoiceMaterial": "ELECTRONIC",
"invoiceNo": "",
"invoiceType": "PLAIN",
"issueDate": null,
"merOrderDate": "20200107",
"merOrderId": "TEST20200107201731637743",
"merWxAppld": "",
"merWxOrderId": "",
"merchantId": "898222222222222",
"merchantName": "测试开票终端",
"msgId": "fa447578-0c68-308a-dd31-1c0d006586af",
"msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
"msgType": "issue",
"notifyEmail": "hailiu1@chinaums.com",
"notifyMerEmail": "",
"notifyMobileNo": "",
"notifyUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/test/notify.do",
"payee": "张三",
"pdf": "",
"pdfPreviewUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QRHm1U",
"pdfUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QBxWL4",
"qrCode": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QRHm1U",
"qrCodeId": "202001074a0d8e39cf1b48ff8648dd5c8f562593",
"remark": "测试备注-开票订单号:TEST20200107201731637743",
"responseTimestamp": "2020-01-07 20:17:42",
"resultCode": "SUCCESS",
"resultMsg": "开票申请成功! ",
"reverseCheckCode": ""
```

```
"reverseCipherCode": "",
"reverseDate": null,
"reverseInvoiceCode": "",
"reverseInvoiceNo": "",
"sellerAccount": "6222222222222222",
"sellerAddress": "武汉",
"sellerBank": "中国银行",
"sellerName": "测试开票商户",
"sellerTaxCode": "0987654433330000",
"sellerTelephone": "02787575770",
"srcReserve": "",
"status": "ISSUING",
"storeId": "3fca1775",
"storeName": "",
"taxMethod": "NORMAL",
"terminalId": "00000001",
"totalPrice": 167.9245283018868,
"totalPriceIncludingTax": 178,
"totalTax": 10.075471698113208,
"updateTime": "2020-01-07 20:17:42",
"sign":
"4034D041E4E02CA5540682D5655C5B1D01700AE13DBAA67CE593E053872D47CB"
}
```

10.2 生成开票二维码

10.2.1 请求

```
{
  "amount": "17800",
  "msgType": "get.qrcode",
  "merOrderDate": "20200107",
  "receiveMobileNo": "",
  "requestTimestamp": "20200107202634",
  "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
  "sign":
"AB05F864F4089CF86D6FB5DA9C310D5C7F174F2C70E1D11E3484684038EDB039",
  "msgId": "1dcbfd56-18cf-bafc-364a-628b56d3d122",
  "receiveEmail": "",
  "remark": "",
  "terminalId": "00000001",
  "invoiceMaterial": "ELECTRONIC",
  "storeId": ""
}
```

```

        "srcReserve": "",
        "deductionAmount": "",
        "expireTime": "",
        "merchantId": "89822222222222",
        "invoiceType": "PLAIN",
        "notifyUrl": "",
        "goodsDetail": "[{"index\\":\\"1\\",\\"attribute\\":\\"0\\",\\"discountIndex\\":\\"\\",\\"name\\":\\"
餐                    饮                    服                    务
\\",\\"sn\\":\\"30704010000000000000\\",\\"taxRate\\":\\"6\\",\\"priceIncludingTax\\":\\"178.0\\",\\"quantit
y\\":\\"1\\",\\"unit\\":\\"\\",\\"model\\":\\"\\"}]",
        "merOrderId": "TEST20200107202634371459"
    }

```

10.2.2 响应

```

{
    "expireDate": "2020-01-22 20:26:40",
    "msgId": "1dcbfd56-18cf-bafc-364a-628b56d3d122",
    "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
    "msgType": "get.qrcode",
    "qrCode":
"https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/pos_issue.do?id=202001073dd9c1352dc9490ab
04ecb25a5482a58&checkCode=594A4D54",
    "qrCodeId": "202001073dd9c1352dc9490ab04ecb25a5482a58",
    "responseTimestamp": "2020-01-07 20:26:40",
    "resultCode": "SUCCESS",
    "resultMsg": "生成开票二维码成功！ ",
    "shortQrCode": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0Q2Vtkn",
    "srcReserve": "",
    "status": "PENDING",
    "sign":
"6A278C752E416DF2122BC8A9F0C25BE01EE7D540823460542837EED72AABD105"
}

```

10.3 待开数据上传

10.3.1 请求

```

{
    "qrCodeId": "20200107c4108640f9dd9937a1eebf84f7dab23c",
    "amount": "17800",
    "msgType": "upload.invoice",

```

```

    "merOrderDate": "20200107",
    "requestTimestamp": "20200107203354",
    "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
    "sign":
"F571010B9A85F88D04DBFF48BEE8765CB4B5F3FE6FF78337E04B6BB8D452D59D",
    "msgId": "d06b4692-de2f-8f00-8b24-10b8cd709ab4",
    "drawer": "",
    "remark": "备注",
    "terminalId": "00000001",
    "checker": "",
    "invoiceMaterial": "ELECTRONIC",
    "storeId": "",
    "srcReserve": "",
    "payee": "",
    "deductionAmount": "",
    "expireTime": "",
    "merchantId": "8980000000000001",
    "invoiceType": "PLAIN",
    "notifyUrl": "",
    "storeName": "",
    "goodsDetail": [{"index": "1", "attribute": "0", "discountIndex": "", "name": "餐
                        饮                        服                        务
", "sn": "3070401000000000000", "taxRate": "6", "priceIncludingTax": "178.0", "quantity": "1", "unit": "", "model": ""}],
    "merOrderId": "TEST20200107203354856642"
}

```

10.3.2 响应

```

{
    "merOrderDate": "20200107",
    "merOrderId": "TEST20200107203354856642",
    "merchantId": "8980000000000001",
    "msgId": "d06b4692-de2f-8f00-8b24-10b8cd709ab4",
    "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
    "msgType": "upload.invoice",
    "qrCodeId": "20200107c4108640f9dd9937a1eebf84f7dab23c",
    "responseTimestamp": "2020-01-07 20:33:59",
    "resultCode": "SUCCESS",
    "resultMsg": "待开数据上传成功",
    "srcReserve": "",
    "status": "PENDING",
    "terminalId": "00000001",

```

```
"sign":  
"4B08978AB2FFA17AB5F26371BE713E433CDEF06B81917F53628BCD97B9A45765"  
}
```

10.4 查询发票状态

10.4.1 请求

```
{  
  "srcReserve": "",  
  "msgType": "query",  
  "merOrderDate": "20200107",  
  "requestTimestamp": "20200107202933",  
  "merchantId": "89822222222222",  
  "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",  
  "sign":  
"C933E0A7EB81A6E7D7C087F46488F814B9E38E4F2B4D1168A1E08CA9CC63EA6D",  
  "msgId": "a920240e-cb64-8252-4a6b-5bc03a219c9a",  
  "terminalId": "00000001",  
  "merOrderId": "TEST20200107201731637743"  
}
```

10.4.2 响应

```
{  
  "buyerAccount": "6212264100011335373",  
  "buyerAddress": "中国",  
  "buyerBank": "工商银行",  
  "buyerName": "测试公司",  
  "buyerTaxCode": "914419006681800001",  
  "buyerTelephone": "01081810989",  
  "checkCode": "79809457063786317219",  
  "checker": "李四",  
  "cipherCode":  
"<645+-+067++2954>795>80035/>1/96+>17<3>>00*/385><8>6*89+72913-689>>61111-329+->  
90<65-/8896+989+",  
  "createTime": "2020-01-07 20:17:42",  
  "deductionAmount": 0,  
  "deviceNo": "",  
  "drawer": "王五",  
  "errMsg": "开票成功",  
}
```

```
"extend1": "",
"extend2": "",
"goodsDetail":
"[{"attribute": "\0", "freeTaxType": "\", "index": 1, "model": "\", "name": "餐饮服务",
"preferPolicyFlag": "\0", "price": 167.9245283018868, "priceIncludingTax": 178.0, "quantity": 1.0,
"showQuantityAndUnitPrice": "1", "simpleName": "餐饮服务",
"sn": "3070401000000000000", "tax": 10.075471698113208, "taxRate": 6, "unit": "\",
unitPrice": 167.9245283018868, "unitPriceIncludingTax": 178.0, "vatSpecial": "\"}]",
"invalidDate": null,
"invalidInvoiceCode": "",
"invalidInvoiceNo": "",
"invoiceCode": "0010720170",
"invoiceMaterial": "ELECTRONIC",
"invoiceNo": "72017440",
"invoiceType": "PLAIN",
"issueDate": "2020-01-07 20:17:58",
"merOrderDate": "20200107",
"merOrderId": "TEST20200107201731637743",
"merWxAppld": "",
"merWxOrderId": "",
"merchantId": "898222222222222",
"merchantName": "测试开票终端",
"msgId": "a920240e-cb64-8252-4a6b-5bc03a219c9a",
"msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
"msgType": "query",
"notifyEmail": "hailiu1@chinaums.com",
"notifyMerEmail": "",
"notifyMobileNo": "",
"notifyUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/test/notify.do",
"payee": "张三",
"pdf": "",
"pdfPreviewUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QRHm1U",
"pdfUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QBxWL4",
"qrCode": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QRHm1U",
"qrCodeId": "202001074a0d8e39cf1b48ff8648dd5c8f562593",
"remark": "测试备注-开票订单号:TEST20200107201731637743",
"responseTimestamp": "2020-01-07 20:29:55",
"resultCode": "SUCCESS",
"resultMsg": "发票状态[ISSUED]下，操作[QUERY]幂等",
"reverseCheckCode": "",
"reverseCipherCode": "",
"reverseDate": null,
"reverseInvoiceCode": "",
"reverseInvoiceNo": "",
```

```

    "sellerAccount": "6222222222222222",
    "sellerAddress": "武汉",
    "sellerBank": "中国银行",
    "sellerName": "测试开票商户",
    "sellerTaxCode": "0987654433330000",
    "sellerTelephone": "02787575770",
    "srcReserve": "",
    "status": "ISSUED",
    "storeId": "3fca1775",
    "storeName": "",
    "taxMethod": "NORMAL",
    "terminalId": "00000001",
    "totalPrice": 167.9245283,
    "totalPriceIncludingTax": 178,
    "totalTax": 10.0754717,
    "updateTime": "2020-01-07 20:17:59",
    "sign":
"354CFC818BCCDE9184F72EB5002968F6F55D9FB136938A0ED5DE45250923C1B1"
  }

```

10.5 开票结果通知【回调】

10.5.1 请求

```

{
  "buyerAccount": "6212264100011335373",
  "buyerAddress": "中国",
  "buyerBank": "工商银行",
  "buyerName": "测试公司",
  "buyerTaxCode": "914419006681800001",
  "buyerTelephone": "01081810989",
  "checkCode": "79809457063786317219",
  "checker": "李四",
  "cipherCode":
"&lt;645+-+067++2954&gt;795&gt;80035/&gt;1/96+&gt;17&lt;3&gt;&gt;00*/385&gt;&lt;8&gt;6*
89+72913-689&gt;&gt;61111-329+-&gt;90&lt;65-/8896+989+",
  "createTime": 1578399462000,
  "deductionAmount": 0,
  "deviceNo": "",
  "drawer": "王五",
  "errMsg": "开票成功",
  "goodsDetail":
"[{"unitPrice":167.9245283018868,"vatSpecial":"","quantity":1.0,"showQuantityAndUnit

```

```

Price\":"1\","freeTaxType\":"\","index\":"1\","tax\":"10.075471698113208\","unitPriceIncludingTax\":"178.0\","taxRate\":"6\","unit\":"\","simpleName\":"\      餐      饮      服      务
\","price\":"167.9245283018868\","name\":"\      餐      饮      服      务
\","model\":"\","attribute\":"0\","sn\":"307040100000000000\","preferPolicyFlag\":"0\
","priceIncludingTax\":"178.0}}",
    "invalidDate": null,
    "invalidInvoiceCode": "",
    "invalidInvoiceNo": "",
    "invoiceCode": "0010720170",
    "invoiceMaterial": "ELECTRONIC",
    "invoiceNo": "72017440",
    "invoiceType": "PLAIN",
    "issueDate": "2020-01-07 20:17:58",
    "merOrderDate": "20200107",
    "merOrderId": "TEST20200107201731637743",
    "merWxAppld": "",
    "merWxOrderId": "",
    "merchantId": "89822222222222",
    "merchantName": "测试开票终端",
    "notifyEmail": "hailiu1@chinaums.com",
    "notifyMerEmail": "",
    "notifyMobileNo": "",
    "notifyUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/test/notify.do",
    "payee": "张三",
    "pdfPreviewUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QRHm1U",
    "pdfUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QDQ5fW",
    "qrCode": "",
    "qrCodeId": "202001074a0d8e39cf1b48ff8648dd5c8f562593",
    "remark": "测试备注-开票订单号:TEST20200107201731637743",
    "reverseCheckCode": "79809457063786317219",
    "reverseCipherCode":
"&lt;645+-+067++2954&gt;795&gt;80035/&gt;1/96+&gt;17&lt;3&gt;&gt;00*/385&gt;&lt;8&gt;6*
89+72913-689&gt;&gt;61111-329+-&gt;90&lt;65-/8896+989+",
    "reverseDate": "2020-01-07 20:32:04",
    "reverseInvoiceCode": "0010720310",
    "reverseInvoiceNo": "72031510",
    "sellerAccount": "62222222222222",
    "sellerAddress": "武汉",
    "sellerBank": "中国银行",
    "sellerName": "测试开票商户",
    "sellerTaxCode": "0987654433330000",
    "sellerTelephone": "02787575770",
    "status": "REVERSED",
    "storeId": "3fca1775",

```

```
"storeName": "",
"taxMethod": "NORMAL",
"terminalId": "00000001",
"totalPrice": 167.9245283,
"totalPriceIncludingTax": 178,
"totalTax": 10.0754717,
"updateTime": 1578400309168
}
```

10.5.2 响应

```
{
  "resultCode": "SUCCESS",
  "resultMsg": "通知处理成功!",
}
```

10.6 红冲发票

10.6.1 请求

```
{
  "srcReserve": "",
  "msgType": "reverse",
  "merOrderDate": "20200107",
  "requestTimestamp": "20200107203143",
  "merchantId": "89822222222222",
  "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
  "sign":
"5A8AC198F5716AE6DD07C934A293EE635B2944FABCE4DBBF21300588B8CC8C7B",
  "msgId": "331e2cea-50e5-ac01-daa8-5e967400106f",
  "terminalId": "00000001",
  "merOrderId": "TEST20200107201731637743"
}
```

10.6.2 响应

```
{
  "buyerAccount": "6212264100011335373",
  "buyerAddress": "中国",
  "buyerBank": "工商银行",
  "buyerName": "测试公司",
}
```

```

"buyerTaxCode": "914419006681800001",
"buyerTelephone": "01081810989",
"checkCode": "79809457063786317219",
"checker": "李四",
"cipherCode":
"<645+-+067++2954>795>80035/>1/96+>17<3>>00*/385><8>6*89+72913-689>>61111-329+>
90<65-/8896+989+",
"createTime": "2020-01-07 20:17:42",
"deductionAmount": 0,
"deviceNo": "",
"drawer": "王五",
"errMsg": "红冲申请成功! ",
"extend1": "",
"extend2": "",
"goodsDetail":
"[\{"attribute\":"0\","freeTaxType\":"\","index\:1\","model\":"\","name\":"餐饮服务
\","preferPolicyFlag\":"0\","price\:167.9245283018868\","priceIncludingTax\:178.0\","quantit
y\:1.0\","showQuantityAndUnitPrice\":"1\","simpleName\":"餐饮服务
\","sn\":"3070401000000000000\","tax\:10.075471698113208\","taxRate\:6\","unit\":"\","
unitPrice\:167.9245283018868\","unitPriceIncludingTax\:178.0\","vatSpecial\":"\"}]",
"invalidDate": null,
"invalidInvoiceCode": "",
"invalidInvoiceNo": "",
"invoiceCode": "0010720170",
"invoiceMaterial": "ELECTRONIC",
"invoiceNo": "72017440",
"invoiceType": "PLAIN",
"issueDate": "2020-01-07 20:17:58",
"merOrderDate": "20200107",
"merOrderId": "TEST20200107201731637743",
"merWxAppId": "",
"merWxOrderId": "",
"merchantId": "8982222222222222",
"merchantName": "测试开票终端",
"msgId": "331e2cea-50e5-ac01-daa8-5e967400106f",
"msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
"msgType": "reverse",
"notifyEmail": "hailiu1@chinaums.com",
"notifyMerEmail": "",
"notifyMobileNo": "",
"notifyUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/test/notify.do",
"payee": "张三",
"pdf": "",
"pdfPreviewUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QRHm1U",

```

```

    "pdfUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QDQ5fW",
    "qrCode": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QRHm1U",
    "qrCodeId": "202001074a0d8e39cf1b48ff8648dd5c8f562593",
    "remark": "测试备注-开票订单号:TEST20200107201731637743",
    "responseTimestamp": "2020-01-07 20:31:49",
    "resultCode": "SUCCESS",
    "resultMsg": "红冲申请成功! ",
    "reverseCheckCode": "",
    "reverseCipherCode": "",
    "reverseDate": null,
    "reverseInvoiceCode": "",
    "reverseInvoiceNo": "",
    "sellerAccount": "6222222222222222",
    "sellerAddress": "武汉",
    "sellerBank": "中国银行",
    "sellerName": "测试开票商户",
    "sellerTaxCode": "0987654433330000",
    "sellerTelephone": "02787575770",
    "srcReserve": "",
    "status": "REVERSING",
    "storeId": "3fca1775",
    "storeName": "",
    "taxMethod": "NORMAL",
    "terminalId": "00000001",
    "totalPrice": 167.9245283,
    "totalPriceIncludingTax": 178,
    "totalTax": 10.0754717,
    "updateTime": "2020-01-07 20:31:49",
    "sign":
    "A3AE797A19BB1FD88FB869815679C48E2B124F2FC34C60B49216F7C95FA6CF1C"
  }

```

10.7 退货发票

10.7.1 请求

```

{
  "merOrderDate": "20200813",
  "merOrderId": "TEST20200813235053106277",
  "merchantId": "89822222222222",
  "msgId": "cc326f9155b0446d880daadfda4f57ab",
  "msgSrc": "PORTAL",
  "msgType": "return",

```

```

    "requestTimestamp": "2020-09-04 13:33:11",
    "terminalId": "00000001"
  }

```

10.7.2 响应

```

{
  "buyerAccount": "6212264100011335373",
  "buyerAddress": "中国",
  "buyerBank": "工商银行",
  "buyerBrevityCode": "",
  "buyerName": "测试公司",
  "buyerTaxCode": "914419006681800001",
  "buyerTelephone": "01081810989",
  "checkCode": "79809457063786317219",
  "checker": "李四",
  "cipherCode":
    "<645+-+067++2954>795>80035/>1/96+>17<3>>00*/385><8>6*89+72913-689>>61111-329+->
    90<65-/8896+989+",
  "createTime": "2020-08-13 23:50:35",
  "deductionAmount": 0.0,
  "deviceNo": "",
  "drawer": "王五",
  "errMsg": "开票成功",
  "extend1": "",
  "extend2": "",
  "goodsDetail":
    "[{"attribute\":\"0\", \"brevityCode\": \"\", \"discountAmount\": null, \"discountIndex\": null, \"disc
    ountType\": \"\", \"freeTaxType\": \"\", \"index\": 1, \"model\": \"\", \"name\": \"餐 饮 服 务
    \", \"preferPolicyFlag\": \"0\", \"price\": 167.9245283018868, \"priceIncludingTax\": 178.0, \"quantit
    y\": 1.0, \"showQuantityAndUnitPrice\": \"1\", \"simpleName\": \"餐 饮 服 务
    \", \"sn\": \"3070401000000000000\", \"tax\": 10.075471698113208, \"taxRate\": 6, \"unit\": \"\", \"
    unitPrice\": 167.9245283018868, \"unitPriceIncludingTax\": 178.0, \"vatSpecial\": \"\"}]",
  "invalidDate": null,
  "invalidInvoiceCode": "",
  "invalidInvoiceNo": "",
  "invoiceCode": "0081323500",
  "invoiceMaterial": "ELECTRONIC",
  "invoiceNo": "32350360",
  "invoiceType": "PLAIN",
  "issueDate": "2020-08-13 23:50:50",
  "issueQrCode":
    "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/pos_issue.do?id=202008139da58e57b6b44aea8

```

```
5de8cd32663d504&checkCode=41A1B62E",
  "merOrderDate": "20200813",
  "merOrderId": "TEST20200813235053106277",
  "merWxAppId": "",
  "merWxOrderId": "",
  "merchantId": "89822222222222",
  "merchantName": "测试开票终端",
  "msgId": "cc326f9155b0446d880daadfda4f57ab",
  "msgSrc": "PORTAL",
  "msgType": "return",
  "notifyEmail": "",
  "notifyMerEmail": "",
  "notifyMobileNo": "",
  "notifyUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/test/notify.do",
  "ofd": "",
  "ofdPreviewUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/4Js8bgi",
  "ofdUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/4JS0ImQ",
  "payee": "张三",
  "pdf": "",
  "pdfPreviewUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/4Js8bgi",
  "pdfUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/4JKVv20",
  "qrCode": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/4Js8bgi",
  "qrCodeId": "202008139da58e57b6b44aea85de8cd32663d504",
  "remark": "测试备注-开票订单号:TEST20200813235053106277",
  "responseTimestamp": "2020-09-04 13:33:14",
  "resultCode": "SUCCESS",
  "resultMsg": "红冲申请成功!",
  "reverseCheckCode": "",
  "reverseCipherCode": "",
  "reverseDate": null,
  "reverseInvoiceCode": "",
  "reverseInvoiceNo": "",
  "sellerAccount": "62222222222222",
  "sellerAddress": "武汉",
  "sellerBank": "中国银行",
  "sellerName": "测试开票商户 merchantName",
  "sellerTaxCode": "0987654433330000",
  "sellerTelephone": "02787575770",
  "srcReserve": "",
  "status": "ISSUED",
  "storeId": "3fca1775",
  "storeName": "",
  "subList": [],
  "taxMethod": "NORMAL",
```

```
"terminalId": "00000001",
"totalPrice": 167.9245283,
"totalPriceIncludingTax": 178.0,
"totalTax": 10.0754717,
"updateTime": "2020-08-13 23:50:51"
}
```

10.8 作废发票

10.8.1 请求

```
{
  "srcReserve": "",
  "msgType": "invalid",
  "merOrderDate": "20200107",
  "requestTimestamp": "20200107205627",
  "merchantId": "89822222222222",
  "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
  "sign":
"AE27ACCC3F30C84A8C42E1CCC3A976D7DE44F35CC7E402DF748C0772DF4E778A",
  "msgId": "61d617bc-d5a4-3f40-1ce6-f1b290bddcbf",
  "terminalId": "00000001",
  "invalidPerson": "作废人",
  "merOrderId": "2020010708593059263907"
}
```

10.8.2 响应

```
{
  "buyerAccount": "",
  "buyerAddress": "",
  "buyerBank": "",
  "buyerName": "广东爱啡餐饮管理有限公司",
  "buyerTaxCode": "",
  "buyerTelephone": "",
  "checkCode": "79809457063786317219",
  "checker": "李四",
  "cipherCode":
"<645+-+067++2954>795>80035/>1/96+>17<3>>00*/385><8>6*89+72913-689>>61111-329+>
90<65-/8896+989+",
  "createTime": "2020-01-07 08:59:45",
  "deductionAmount": 0,
}
```

```

"deviceNo": "",
"drawer": "王五",
"errMsg": "作废申请成功!",
"extend1": "",
"extend2": "",
"goodsDetail":
"[{"attribute": "\0", "freeTaxType": "\", "index": 1, "model": "\", "name": "管理费
(201805)\", \"preferPolicyFlag\": \"0\", \"price\": 87.9056603773585, \"priceIncludingTax\": 93.18, \"
quantity\": 1.0, \"showQuantityAndUnitPrice\": \"1\", \"simpleName\": \"企业管理服务
\", \"sn\": \"3040801010000000000\", \"tax\": 5.27433962264151, \"taxRate\": 6, \"unit\": \"\", \"uni
tPrice\": 87.9056603773585, \"unitPriceIncludingTax\": 93.18, \"vatSpecial\": \"\"}, {\"attribute\": \"
0\", \"freeTaxType\": \"\", \"index\": 2, \"model\": \"\", \"name\": \"综合管理费
(201807)\", \"preferPolicyFlag\": \"0\", \"price\": 594.3396226415094, \"priceIncludingTax\": 630.0,
\", \"quantity\": 1.0, \"showQuantityAndUnitPrice\": \"1\", \"simpleName\": \"企业管理服务
\", \"sn\": \"3040801010000000000\", \"tax\": 35.660377358490564, \"taxRate\": 6, \"unit\": \"\", \"
unitPrice\": 594.3396226415094, \"unitPriceIncludingTax\": 630.0, \"vatSpecial\": \"\"}, {\"attribute\
\": \"0\", \"freeTaxType\": \"\", \"index\": 3, \"model\": \"\", \"name\": \"综合管理费
(201808)\", \"preferPolicyFlag\": \"0\", \"price\": 155.66037735849056, \"priceIncludingTax\": 165.0
\", \"quantity\": 1.0, \"showQuantityAndUnitPrice\": \"1\", \"simpleName\": \"企业管理服务
\", \"sn\": \"3040801010000000000\", \"tax\": 9.339622641509434, \"taxRate\": 6, \"unit\": \"\", \"u
nitPrice\": 155.66037735849056, \"unitPriceIncludingTax\": 165.0, \"vatSpecial\": \"\"}]",
"invalidDate": null,
"invalidInvoiceCode": "",
"invalidInvoiceNo": "",
"invoiceCode": "0010708590",
"invoiceMaterial": "PAPER",
"invoiceNo": "70859470",
"invoiceType": "PLAIN",
"issueDate": "2020-01-07 09:00:00",
"merOrderDate": "20200107",
"merOrderId": "2020010708593059263907",
"merWxAppld": "",
"merWxOrderId": "",
"merchantId": "898222222222222",
"merchantName": "测试开票终端",
"msgId": "61d617bc-d5a4-3f40-1ce6-f1b290bddcbf",
"msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
"msgType": "invalid",
"notifyEmail": "422061527@qq.com",
"notifyMerEmail": "",
"notifyMobileNo": "",
"notifyUrl": "",
"payee": "张三",
"pdf": "",

```

```

    "pdfPreviewUrl": "",
    "pdfUrl": "",
    "qrCode": "",
    "qrCodeId": "2020010771aadb3ab5a443818895e6898c995b29",
    "remark": "测试备注-开票订单号:2020010708593059263907",
    "responseTimestamp": "2020-01-07 20:56:37",
    "resultCode": "SUCCESS",
    "resultMsg": "作废申请成功!",
    "reverseCheckCode": "",
    "reverseCipherCode": "",
    "reverseDate": null,
    "reverseInvoiceCode": "",
    "reverseInvoiceNo": "",
    "sellerAccount": "6222222222222222",
    "sellerAddress": "武汉",
    "sellerBank": "中国银行",
    "sellerName": "测试开票商户",
    "sellerTaxCode": "0987654433330000",
    "sellerTelephone": "02787575770",
    "srcReserve": "",
    "status": "INVALIDED",
    "storeId": "3fca1775",
    "storeName": "",
    "taxMethod": "NORMAL",
    "terminalId": "00000001",
    "totalPrice": 837.90566038,
    "totalPriceIncludingTax": 888.18,
    "totalTax": 50.27433962,
    "updateTime": "2020-01-07 20:56:37",
    "sign":
    "6B42F0CA990FA12132C6DCAFC77A384B9E0439F4A1123AAECA651DE441C0CF64"
  }

```

10.9 打印发票

10.9.1 请求

```

{
  "srcReserve": "",
  "msgType": "print",
  "merOrderDate": "20200106",
  "requestTimestamp": "20200107205915",
  "merchantId": "8982222222222222",

```

```
"msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
"sign":
"B8BB21D35BA5A1CEE5A500ACFD44DF6389FF02C67A6A02201D4A87ADBAA718E7",
"msgId": "b80b4ec1-bfb7-2a7e-5514-70ee025e90f6",
"terminalId": "00000001",
"merOrderId": "TEST20191219080837288167"
}
```

10.9.2 响应

```
{
  "msgId": "b80b4ec1-bfb7-2a7e-5514-70ee025e90f6",
  "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
  "msgType": "print",
  "responseTimestamp": "2020-01-07 20:59:51",
  "resultCode": "SUCCESS",
  "resultMsg": "发票打印申请成功!",
  "srcReserve": "",
  "sign":
"F7E14330A636496052A90CBD48E5AFECAFOA246045C1368D880AA6980B3E870D"
}
```

10.10 下载版式文件

10.10.1 请求

```
{
  "srcReserve": "",
  "msgType": "pickup",
  "merOrderDate": "20200107",
  "requestTimestamp": "20200107203531",
  "merchantId": "89822222222222",
  "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
  "sign":
"C466B2A895222951C4041EC4A3FB6DE2AE91AA5ADFDD692017FF589DC9949D22",
  "msgId": "8184ed55-9755-a2d3-8670-7418fe4b48cf",
  "terminalId": "00000001",
  "merOrderId": "TEST20200107201731637743"
}
```

10.10.2 响应

```
{
  "msgId": "8184ed55-9755-a2d3-8670-7418fe4b48cf",
  "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
  "msgType": "pickup",
  "pdf": "JVBERi0xLjQKJeLjz9MKMiAwIG9iago8PC9MZW5ndGggMTAvRmlsdGVyL0ZsYXRIR
GVjb2RlPj5....."
  "pdfImg": "",
  "pdfUrl": "https://mobl-test.chinaums.com/fapiao-portal/d/0QBxWL4",
  "responseTimestamp": "2020-01-07 20:35:48",
  "resultCode": "SUCCESS",
  "resultMsg": "下载电子发票版式文件成功！ ",
  "srcReserve": "",
  "sign": "9B9345C0C214C0FD98DDC74D5EC0C0B3ACFB005D63D9D10ECE85174FF55123
ED"
}
```

10.11 推送发票

10.11.1 请求

```
{
  "srcReserve": "",
  "notifyEmail": "hailiu1@chinaums.com",
  "msgType": "notify",
  "merOrderDate": "20200107",
  "requestTimestamp": "20200107204325",
  "merchantId": "89822222222222",
  "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
  "sign":
"7F2A8069A671E64750CA99171330962DB488820D0E43A67F5456185752411E47",
  "msgId": "f4982bd5-7bad-f1a1-6910-a9b4e2188607",
  "terminalId": "00000001",
  "notifyMobileNo": "",
  "merOrderId": "TEST20200107201731637743"
}
```

10.11.2 响应

```
{
```

```
"msgId": "f4982bd5-7bad-f1a1-6910-a9b4e2188607",
"msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
"msgType": "notify",
"responseTimestamp": "2020-01-07 20:44:20",
"resultCode": "SUCCESS",
"resultMsg": "开票结果消费者通知成功",
"srcReserve": "",
"sign":
"270B6237EBFA49927D53D4063135A81F106919049947B6001810A56ED508DA0C"
}
```

10.12 抬头模糊查询

10.12.1 请求

```
{
  "srcReserve": "",
  "msgType": "query.fuzzy.title",
  "requestTimestamp": "20200107204012",
  "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
  "name": "银联商务",
  "sign":
"6C7D9919CDB3A66DD898688FE2435C9A57799B310D6F534677B88265336761C8",
  "msgId": "0e16272a-2d5e-2076-4916-ae3cdc45e929",
  "taxCode": ""
}
```

10.12.2 响应

```
{
  "msgId": "0e16272a-2d5e-2076-4916-ae3cdc45e929",
  "msgSrc": "EXTERNAL_TEST",
  "msgType": "query.fuzzy.title",
  "responseTimestamp": "2020-01-07 20:40:17",
  "resultCode": "SUCCESS",
  "resultMsg": "抬头查询成功",
  "srcReserve": "",
  "titleList": [
    {
      "account": "",
      "address": "",
      "bank": "",

```

```
"name": "广东银联商务有限公司",
"taxCode": "91440101708308561T",
"telephone": ""
},
{
  "account": "1001258209300058338",
  "address": "中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路 351 号 1 号楼 518 室",
  "bank": "工行上海市分行不夜城支行",
  "name": "上海银联商务有限公司",
  "taxCode": "913100007472577280",
  "telephone": "63179955"
},
{
  "account": "7251110182600173718",
  "address": "西安市碑林区长安北路 111 号华尔国际大厦 18 层",
  "bank": "中信银行西安分行营业部",
  "name": "银联商务股份有限公司陕西分公司",
  "taxCode": "916101037428368196",
  "telephone": "029-85578108"
},
{
  "account": "",
  "address": "",
  "bank": "",
  "name": "腾冲联银商务有限公司",
  "taxCode": "915305223466232131",
  "telephone": ""
},
{
  "account": "1001281219006743953",
  "address": "上海市张江高科技园区张衡路 10061008 号",
  "bank": "工商银行上海浦东开发区支行",
  "name": "银联商务股份有限公司",
  "taxCode": "91310000734572833M",
  "telephone": "021-61088104"
},
{
  "account": "6734292091949",
  "address": "北京市海淀区车公庄西路乙 19 号 B 座 10 层",
  "bank": "上海浦东发展银行股份有限公司北京分行营业部",
  "name": "北京银联商务有限公司",
  "taxCode": "91110108740446294L",
  "telephone": "88019506"
},
}
```

```

{
  "account": "",
  "address": "宁夏银川银联商务有限公司",
  "bank": "",
  "name": "银联商务有限公司",
  "taxCode": "640121992101242216",
  "telephone": ""
},
{
  "account": "",
  "address": "",
  "bank": "",
  "name": "北京银联商务有限公司工会委员会",
  "taxCode": "811100000854776408",
  "telephone": ""
}
],
"sign":
"6145791157B4B700001963BF6EAF8C6B3C5973E32F913FB93A2038A0AC071E41"
}

```

11 错误码说明

错误码	错误描述	原因和应对措施	系统失败
SUCCESS	成功	无。	
INTERNAL_ERROR	内部错误	系统错误，请联系技术支持。	是
BAD_REQUEST	请求报文有错	报文格式有错误，请对照文档检查报文格式。	是
NO_SERVICE	没有能处理请求 msgtype 的服务	msgType 错误，请检查文档，msgType 是否拼写正确。	是
TIMEOUT	处理超时	处理超时，很可能是微信和支付宝的网络请求没应答，建议重试或者撤销交易。	是
NO_MERCHANT	找不到商户信息	对应的 merchantId+terminalId 不正确	否
NO_INVOICE	找不到发票信息	对应的 mid+merOrderId 不正确，无法找到原交易，请检查 merOrderId 是否跟原交易一致。 或者 qrCodeId 不正确。	否
DUP_INVOICE	重复开票	商户对同一笔交易（merOrderDate+merOrderId），重复发起生成开票二维码请求	否
DUP_SCAN	重复扫码	对同一个二维码，并发地扫码开票	否
API_ERROR	第三方开票接口失	瑞宏等第三方发票服务商的调用接口出	否

	败	错	
NET_ERROR	跟支付包通讯出问题，包括请求发送异常，报文应答不是200，请求被取消，应答超时等。	通讯问题，联系运行检查网络情况。	是
ABNORMAL_REQUEST_TIME	请求时间异常	请求终端或者平台的系统时间不正常，请检查系统时间。	是
BAD_SIGN	签名错误	报文签名错误，请联系技术指导签名算法。	是

12 常见错误

错误描述	原因和应对措施
开票提交失败，发票渠道异常：调用[发票开具接口]失败，原因：开票终端标识[xxxxxx]不存在！	1、 商户注册时配置的开票点代码与百望云添加的开票终端标识不一致 2、 百望云未添加开票终端
百望通讯出错，验证失败！	3、 核对接入代码
报文验签失败	1、 确认使用的签名密钥是否正确 2、 确认待签名的报文格式是否正确 3、 确认签名算法是否正确 4、 尽量使用提供的签名工具类
抬头提交失败，此税控设备编号尚未与客户端绑定	1、 商户注册时配置的税号和税控盘号与开票助手注册填写的税号和税控盘号不一致 2、 开票助手未成功启动 3、 该商户在开票助手未成功登陆
发票渠道异常：验签失败，请确认	1、 用友 appid 和 ca 证书不匹配
<pre> t_message 2018-09-28 09:24:58.051 ERROR [1-5-thread-1176] [602b4c8024f4af3ad950a00104e7f] c.c.f.p.b.transport.BaiwangTransport - 获取通用出账 http://api.baiwang.com/api/service/buapi java.lang.NullPointerException: null at com.baiwang.baiwangcloud.client.BaiwangCloudAPIClient.sendHttp(Unknown Source) at com.baiwang.baiwangcloud.client.BaiwangCloudAPIClient.rpc(Unknown Source) </pre>	1、 开票点代码不正确