易票商户开票系统接口

V1.0.0

**2018** 年**3** 月**27** 日

**文档修订记录**作者

日期版本说明作者

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编辑时间 | 说明 | 版本号 | 修订修订人 |
| 2018-3-27 | 编写文档 | 1.0.0 | 赵灿灿 |

目录

[1 概述 4](#_Toc510110169)

[1.1 文档说明 4](#_Toc510110170)

[1.2 数据签名 4](#_Toc510110171)

[1.3 符号约定 4](#_Toc510110172)

[2 接口地址 5](#_Toc510110173)

[2.1 签名key和accessKey 5](#_Toc510110174)

[3 商户注册接口 5](#_Toc510110175)

[3.1 商户注册：/customer/regist 5](#_Toc510110176)

[3.2 参数域 5](#_Toc510110177)

[4 商户查询接口 7](#_Toc510110178)

[4.1 商户查询：/customer/query 7](#_Toc510110179)

[4.2 参数域 7](#_Toc510110180)

[5 商品查询接口 9](#_Toc510110181)

[5.1 商品查询：/customer/query/goods 9](#_Toc510110182)

[5.2 参数域 9](#_Toc510110183)

[6 商户修改接口 12](#_Toc510110184)

[6.1 商户修改：/customer/update 12](#_Toc510110185)

[6.2 参数域 12](#_Toc510110186)

[7 根据名片开票接口 13](#_Toc510110187)

[7.1 开票：/invoice/card/bill 13](#_Toc510110188)

[7.2 参数域 13](#_Toc510110189)

[8 根据交易订单生成电子发票连接接口 14](#_Toc510110190)

[8.1 生成连接：/invoice/electronic/order 14](#_Toc510110191)

[8.2 参数域 14](#_Toc510110192)

1. 概述
   1. 文档说明

本文档描述了易票商户开票系统和接入机构之间商户入网、开票等接口说明。

* 1. 数据签名

采用MD5(data+“&key=”+md5Key) .toUpperCase()方式签名，其中：md5Key 为机构注

册时设置的MD5 签名密钥。最后将获取到的签名串sign 转换为大写。

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data。在data 最后拼接上key 得到dataTemp 字符串，并对dataTemp 进行MD5

运算，再将得到的字符串所有字符转换为大写，得到签名值signData。

特别注意以下重要规则：

◆ 参数名ASCII 码从小到大排序（字典序）；

◆ 如果参数的值为空不参与签名；

◆ 参数名区分大小写；

◆ 验证调用返回或系统主动通知签名时，传送的sign 参数不参与签名，将生成的

签名与该sign 值作校验。

* 1. 符号约定

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 符号 | 请求方约束 | 服务方约束 |
| M | 必须包含该域 | 必须校验该域合法性约束 |
| C | 如果条件符合必须包含该域 | 当条件满足时，必须校验该域是否存在 |
| O | 该域可选 | 当该域存在时，必须检查其内容的合法性 |
| # |  | 必须与先前报文中对应域的值相同的域 |

1. 接口地址
   1. 签名key和accessKey

|  |  |
| --- | --- |
| 环境类型 | 参数 |
| 测试环境地址 | https://top.yeepiao.com |
| 测试签名key | 1b03741f22d747d2accaeb8ecadba5a7 |
| 测试accessKey | a38ca4b74f06eebf235e3996c6a392af |
| 生产环境 | 上线申请 |

1. 商户注册接口
   1. 商户注册：/customer/regist
   2. 参数域

请求实例:

POST

<https://top.yeepiao.com>/customer/regist

Content-Type:

application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8

参数:

billingCode=000123456789&accessKey=a38ca4b74f06eebf235e3996c6a392af&sign=F9D5D81E3C9A38C57717AA5CA1DC6382&taxNo=123456789012345&enterpriseName=易票科技&linkMan=易票科技&phoneNo=18301310625

以下表格是请求报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 请求 | 说明 |
| 服务商认证标识 | accessKey | String | M | 服务商认证标识 |
| 开票码 | billingCode | String | M | 快速开票服务对商户的唯一识别码，由接入方提供，要求字段长度为10-32位 |
| 企业名称 | enterpriseName | String | M | 企业名称 |
| 企业税号 | taxNo | String | M | 需要和开票软件上一致 |
| 联系人姓名 | linkMan | String | M | 联系人姓名 |
| 手机号码 | phoneNo | String | M | 手机号码 |
| 签名数据 | sign | String | M | 签名数据 |

返回成功实例:

{

"data":

{

"serialNumber":"3001163984",

"billUrl":"https://ti.yeepiao.com/s/0e93f798b",

"customerNo":"20030102"

},

"resultCode":"0"

}

返回失败实例:

{

"resultCode":"98",

"resultMag":"开票码已注册"

}

{

"data": null ,

"resultCode":"88080299999",

"resultMag":"系统未知异常"

}

以下表格是响应报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 响应码 | resultCode | String | M | 返回响应结果,0表示成功,返回其他结果表示失败 |
| 响应信息 | resultMsg | String | M | 返回响应信息,当resultCode不为0时,返回异常原因 |
| 响应数据 | data | String | M | 返回响应数据结果 |

响应data报文格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 序列号 | serialNumber | String | M | 当开通成功时,返回序列号用于登录插件 |
| 开票连接 | billUrl | String | M | 可将此链接转为二维码形式展示给消费者开票 |
| 商户编号 | customerNo | String | M | 商户编号 |

1. 商户查询接口
   1. 商户查询：/customer/query
   2. 参数域

请求实例:

POST

<https://top.yeepiao.com>/customer/query

Content-Type:

application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8

参数:

billingCode=000123456789&accessKey=a38ca4b74f06eebf235e3996c6a392af& sign=9F5EF106A1F0A661961BC6AFD3834B26

以下表格是请求报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 请求 | 说明 |
| 服务商认证标识 | accessKey | String | M | 服务商认证标识 |
| 开票码 | billingCode | String | M | 易票开票服务对商户的唯一识别码 |
| 签名数据 | sign | String | M | 签名数据 |

返回成功实例:

{

"data":

{

"enterpriseName":"zzz",

"taxNo":"593294823742934717",

"phoneNo":"13154336543",

"linkMan":"zzz",

"qrcode":"3001163987",

"billUrl":"https://ti.yeepiao.com/s/0b8b8b83b",

"bindStatus":"BINDED",

"electronicStatus":"FALSE"

},

"resultCode":"0"

}

返回失败实例:

{

"resultCode":"98",

"resultMag":"accessKey或开票码错误"

}

以下表格是响应报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 响应码 | resultCode | String | M | 返回响应结果,0表示成功,返回其他结果表示失败 |
| 响应信息 | resultMsg | String | M | 返回响应信息 |
| 响应数据 | data | String | M | 返回响应数据结果 |

响应data报文格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 企业名称 | enterpriseName | String | M | 企业名称 |
| 企业税号 | taxNo | String | M | 企业税号 |
| 商户编号 | phoneNo | String | M | 商户编号 |
| 联系人姓名 | linkMan | String | M | 联系人姓名 |
| 二维码序号 | qrcode | String | M | 二维码序号 |
| 商户开票连接 | billUrl | String | M | 商户开票连接 |
| 是否绑定开票码状态 | bindStatus | String | M | BINDED表示已绑定开票码  FALSE表示未绑定状态 |
| 是否开通电子发票状态 | electronicStatus | String | M | TRUE表示已开通电子发票服务  FALSE表示未开通电子发票服务  PROCESSING表示电子发票服务开通中 |

1. 商品查询接口
   1. 商品查询：/customer/query/goods
   2. 参数域

请求实例:

POST

<https://top.yeepiao.com>/customer/query/goods

Content-Type:

application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8

参数:

billingCode=000123456789&accessKey=a38ca4b74f06eebf235e3996c6a392af& sign=9F5EF106A1F0A661961BC6AFD3834B26

以下表格是请求报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 请求 | 说明 |
| 服务商认证标识 | accessKey | String | M | 服务商认证标识 |
| 开票码 | billingCode | String | M | 查询商品根据开票码 |
| 签名数据 | sign | String | M | 签名数据 |

返回成功实例:

{

"data":

[

{

"createTime":"2017-10-17 14:03:34",

"lastUpdateTime":"2018-03-27 18:11:35",

"customerNo":"20030202",

"goodsNo":"700201",

"model":"餐",

"unit":"个",

"unitPrice":200.00,

"taxRate":0.060,

"status":"TRUE",

"enjoyDiscount":"0",

"discountType":"10",

"remark":null,

"goodsName":"餐饮",

"unionNo":"3070401",

"defaultType":"FALSE",

"goodsType":null

},

{

"createTime":"2017-10-17 13:59:34",

"lastUpdateTime":"2018-03-27 18:11:35",

"customerNo":"20030202",

"goodsNo":"700101",

"model":null,

"unit":null,

"unitPrice":null,

"taxRate":0.170,

"status":"TRUE",

"enjoyDiscount":"2",

"discountType":"15",

"remark":null,

"goodsName":"住宿服务",

"unionNo":"3070401000000000000",

"defaultType":"TRUE",

"goodsType":null

}

],

"resultCode":"0"

}

以下表格是响应报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 响应码 | resultCode | String | M | 返回响应结果,0表示成功,返回其他结果表示失败 |
| 响应信息 | resultMsg | String | M | 返回响应信息 |
| 响应数据 | data | String | M | 返回响应数据结果 |

响应data报文格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 创建时间 | createTime | String | M | 创建时间 |
| 最后修改时间 | lastUpdateTime | String | M | 最后修改时间 |
| 商户编号 | customerNo | String | M | 商户编号 |
| 商品编号 | goodsNo | String | M | 商品编号 |
| 规格型号 | model | String | M | 规格类型 |
| 单位 | unit | String | M | 单位 |
| 单位价格 | unitPrice | String | M | 单位价格 |
| 税率 | taxRate | String | M | 1. 表示0%   0.015. 表示1.5%  0.03. 表示3%  0.04. 表示4%  0.05. 表示5%  0.06. 表示6%  0.11. 表示11%  0.13. 表示13%  0.17. 表示17% |
| 数据状态 | status | String | M | TRUE:正常  DELETE:删除 |
| 享受优惠 | enjoyDiscount | String | M | 0.正常税率   1. 免税 2. 不征税 3. 普通零税率 |
| 优惠类型 | discountType | String | M | 10.不使用优惠政策  11.不征税  12.免税  13.先征后退  14.100%先征后退  15.50%先征后退  16.即征即退30%  17.即征即退50%  18.即征即退70%  19.即征即退100%  20.超税负3%即征即退  21.超税负8%即征即退  22.超税负12%即征即退  23.简易征收  24.按5%简易征收减按1.5%计征  25.按5%简易征收  26.按3%简易征收  27.稀土产品 |
| 备注 | remark | String | M | 备注 |
| 商品名称 | goodsName | String | M | 商品名称 |
| 统一编码 | unionNo | String | M | 统一编码 |
| 是否默认类型 | defaultType | String | M | 是否默认类型  TRUE:是  FALSE:否 |
| 商品统一编码名称 | goodsType | String | M | 商品统一编码名称 |

1. 商户修改接口
   1. 商户修改：/customer/update
   2. 参数域

请求实例:

POST

<https://top.yeepiao.com>/customer/update

Content-Type:

application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8

参数:

billingCode=000123456789&accessKey=a38ca4b74f06eebf235e3996c6a392af&sign=831926879F8D362C2F1A3E6E97C92D61&taxNo=123456789012345&enterpriseName=易票科技&linkMan=易票科技

以下表格是请求报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 请求 | 说明 |
| 服务商认证标识 | accessKey | String | M | 服务商认证标识 |
| 开票码 | billingCode | String | M | 快速开票服务对商户的唯一识别码，由接入方提供，要求字段长度为10-32位 |
| 企业名称 | enterpriseName | String | M | 企业名称 |
| 企业税号 | taxNo | String | M | 需要和开票软件上一致 |
| 联系人姓名 | linkMan | String | M | 联系人姓名 |
| 签名数据 | sign | String | M | 签名数据 |

返回成功实例:

{

"resultCode":"0"

}

返回失败实例:

{

"resultCode":"98",

"resultMsg":"accessKey或开票码错误"

}

以下表格是响应报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 响应码 | resultCode | String | M | 返回响应结果,0表示成功,返回其他结果表示失败 |
| 响应信息 | resultMsg | String | M | 返回响应信息 |

1. 根据名片开票接口
   1. 开票：/invoice/card/bill
   2. 参数域

请求实例:

POST

<https://top.yeepiao.com>/invoice/card/bill

Content-Type:

application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8

参数:

billingCode=000123456789&cardData=$015LmQ5a+M5pSv5LuY5pyJ6ZmQ5YWs5Y+4PC8+OTE1MzAwMDA1NzcyOTU0ODAyPC8+5LqR5Y2X55yB5piG5piO5biC57uP5rWO5oqA5pyv5byA5Y+R5Yy657uP5byA6LevM+WPt+enkeaKgOWIm+aWsOWbrUIyLTMw5Y+3MDg3MS02ODMzMDQxNDwvPuS4iua1t+a1puS4nOWPkeWxlemTtuihjOaYhuaYjua7h+axoOi3r+aUr+ihjCA3ODE3MDE1NDgwMDAwMDAxMTwvPkIwQTU=$&accessKey=a38ca4b74f06eebf235e3996c6a392af&sign=5D763CEABEC83BDEBFAC7264ED445A63

以下表格是请求报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 请求 | 说明 |
| 服务商认证标识 | accessKey | String | M | 服务商认证标识 |
| 开票码 | billingCode | String | M | 快速开票服务对商户的唯一识别码，由接入方提供，要求字段长度为10-32位 |
| 名片数据 | cardData | String | M | 名片数据 |
| 签名数据 | sign | String | M | 签名数据 |

返回成功实例:

{

"resultCode":"0"

}

返回失败实例:

{

"resultCode":"8807019001",

"resultMsg":"参数不完整"

}

以下表格是响应报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 响应码 | resultCode | String | M | 返回响应结果,0表示成功,返回其他结果表示失败 |
| 响应信息 | resultMsg | String | M | 返回响应信息 |

1. 根据交易订单生成电子发票链接接口
   1. 生成连接：/invoice/electronic/order
   2. 参数域

请求实例:

POST

<https://top.yeepiao.com>/invoice/electronic/order

Content-Type:

application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8

参数:

商品类型为1的参数:

accessKey=a38ca4b74f06eebf235e3996c6a392af&sign=440C60AD1CFEA3039E9140C56BEDA016&order={"orderNo":"1522317397208","billingCode":"000123456789","billAmount":"20","type":"1","invoiceGoods":[{"goodsNo":"7002901","goodsNum":"1","taxAmount":null},{"goodsNo":"7002902","goodsNum":null,"taxAmount":"2"}]}

商品类型为2的参数:

accessKey=a38ca4b74f06eebf235e3996c6a392af&sign=4013674E9DDF17D9225D0866B9D2F3CB&order={"orderNo":"1522285301985","billingCode":"000123456789","billAmount":"20","type":"2","invoiceGoods":null}

以下表格是请求报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 请求 | 说明 |
| 服务商认证标识 | accessKey | String | M | 服务商认证标识 |
| 订单数据 | order | String | M | 订单数据 |
| 签名数据 | sign | String | M | 签名数据 |

请求订单数据报文格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 请求 | 说明 |
| 开票金额 | billAmount | String | M | 单位为元，支持小数点后两位 |
| 商品类型 | type | String | M | 商品类型   1. 使用选定的商品开票 2. 使用商户配置的默认商品开票 |
| 开票码 | billingCode | String | M | 快速开票服务对商户的唯一识别码，由接入方提供，要求字段长度为10-32位 |
| 订单编号 | orderNo | String | M | 订单编号唯一 |
| 发票商品数据 | invoiceGoods | List<InvoiceGood> | O | 发票商品数据  商品类型为“1”时，开票商品必填 |

请求发票商品数据报文格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 请求 | 说明 |
| 商品数量 | goodsNum | String | O | 商品数量和商品金额只能传其中一个，有单价的商品只传数量，无单价商品请传商品金额 |
| 商品编号 | goodsNo | String | M | 商品编号 |
| 含税金额 | taxAmount | String | O | 含税金额 |

返回成功实例:

{

"data":

{

"billRecordNo":"978575413814755530",

"orderNo":"r54p4tr5o06a",

"url":"https://ti.yeepiao.com/i?orderNo=r54p4tr5o06a",

"expireTime":"2018-03-28 18:12:14"

},

"resultCode":"0"

}

返回失败实例:

{

"resultCode":"98",

"resultMsg":"商品没有配置默认商品"

}

以下表格是响应报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 响应码 | resultCode | String | M | 返回响应结果,0表示成功,返回其他结果表示失败 |
| 响应信息 | resultMsg | String | M | 返回响应信息 |
| 响应数据 | data | String | M | 返回响应数据结果 |

响应data报文格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 记录编号 | billRecordNo | String | M | 记录编号 |
| 订单编号 | orderNo | String | M | 订单编号 |
| 开票链接地址 | url | String | M | 开票链接地址 |
| url有效时间 | expireTime | String | M | url有效时间 |

1. 根据订单编号查询电子发票明细接口
   1. 生成连接：/invoice/electronic/query
   2. 参数域

请求实例:

POST

<https://top.yeepiao.com>/invoice/electronic/query

Content-Type:

application/x-www-form-urlencoded;charset=utf-8

参数:

商品类型为1的参数:

accessKey=a38ca4b74f06eebf235e3996c6a392af&billRecordNo=1166976771898147519&billingCode=30012346&key=1b03741f22d747d2accaeb8ecadba5a7

以下表格是请求报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 请求 | 说明 |
| 服务商认证标识 | accessKey | String | M | 服务商认证标识 |
| 订单编号 | billRecordNo | String | M | 订单编号唯一 |
| 开票码 | billingCode | String | M | 开票服务对商户的唯一识别码，由接入方提供，要求字段长度为10-32位 |

返回成功实例:

{

"data": {

"billRecordNo": "1166976771898147519",

"enterpriseName": "北京亚信数据有限公司",

"enterpriseAddress": null,

"phoneNo": "18740005549",

"taxNo": "6666666666666666",

"billAmount": 1.00,

"mail": "906218757@qq.com",

"remark": null,

"status": "BILLING\_SUCCESS",

"invoiceMedia": "ELECTRONIC",

"orderNo": "837007406507900928",

"pdfUrl": "https://tf.yeepiao.com/download/invoice/pdf/20190829/1567063936\_15670639\_LI77\_sign.pdf",

"imgUrl": "https://tf.yeepiao.com/download/invoice/pdf/img/20190829/1567063936\_15670639\_LI77\_sign.png",

"printTime": "2019-08-29 15:32:16",

"invoiceCode": "1567063936",

"invoiceNo": "15670639",

"moneyNoTax": 0.97,

"totalTax": 0.03,

"bussinessName": "云票测试四十五",

"invoiceCheckCode": "78013951581859413936",

"passwordArea": "\*+-+10364/479+&lt;&lt;3278028+&gt;-\*407096&lt;&gt;97/4+&gt;-9396&lt;0\*51\*18&lt;-63/&lt;1461\*-+-5+922/626\*\*18+&gt;&gt;6525192&lt;686/0-+-9-13893936",

"machineNo": "661800323936",

"invoiceQrcode": null,

"ticketType": "BLUE\_TICKET",

"orgRecordNo": null

},

"resultCode": "0"

}

返回失败实例:

{

"resultCode": "98",

"resultMsg": "发票不存在"

}

以下表格是响应报文

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 响应码 | resultCode | String | M | 返回响应结果,0表示成功,返回其他结果表示失败 |
| 响应信息 | resultMsg | String | M | 返回响应信息 |
| 响应数据 | data | String | M | 返回响应数据结果 |

响应data报文格式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文域名 | 对应元素 | 类型 | 响应 | 说明 |
| 商户订单号 | billRecordNo | String | M | 记录编号 |
| 企业名称 | enterpriseName | String | M | 购方信息 |
| 手机号 | phoneNo | String | M | 购方信息 |
| 邮箱 | mail | String | M | 购方信息 |
| 企业税号 | taxNo | String | M | 购方信息 |
| 备注信息 | remark | String | O | 购方信息 |
| 开票金额 | billAmount | String | M |  |
| 开票状态 | status | String | M | PLUGIN\_SUCCESS：插件接受成功  SUCCESS：推送成功  BILLING\_SUCCESS：开票成功  BILLING：开票中  ORDER：待开票  BILLING\_FAIL：开票失败  QUERY\_FAIL：查询失败  SUBMITTING：已提交  SIGNATURE：签章中  AT\_RED：已冲红 |
| 系统订单号 | orderNo | String | M |  |
| 电子发票PDF文件链接地址 | pdfUrl | String | M |  |
| 电子发票预览图片链接地址 | imgUrl | String | M |  |
| 开票时间 | printTime | String | M |  |