天津市财政统一接口平台

财政电子票据接口说明

（报销单位）

**文件变更记录**

变更类型：A－增加、M－修订、D－删除

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 变更日期 | 变更类型 | 变更人 | 变更摘要 | 备注 |
| V1.0 | 2022.08.12 | A |  | 接口整理 | 初版 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**目 录**

[1. 技术规范 5](#_Toc1558)

[1.1. 信息交换方式 5](#_Toc31062)

[1.2. 请求地址 5](#_Toc29995)

[1.3. 消息传输格式及字符编码 5](#_Toc5986)

[1.4. 符号约定 5](#_Toc27718)

[1.5. 数据处理规则 6](#_Toc1263)

[2. 流程说明 7](#_Toc22315)

[2.1. 整体流程图 7](#_Toc9535)

[2.2. 业务流程图 7](#_Toc24664)

[3. 接口种类 8](#_Toc9216)

[3.1. 入账查验类接口 8](#_Toc2911)

[4. 入账查验类接口 9](#_Toc19114)

[4.1. 单位入账类接口 9](#_Toc18243)

[4.1.1. CHECKEINVOICE电子票据查验请求 9](#_Toc4600)

[4.1.1.1. 业务参数 9](#_Toc24719)

[4.1.1.2. 发送数据示例 10](#_Toc22553)

[4.1.1.3. 返回数据 10](#_Toc14648)

[4.1.1.4. 返回数据示例 11](#_Toc10643)

[4.1.2. INPUTEIACCOUNT电子票据入账反馈请求 12](#_Toc7313)

[4.1.2.1. 业务参数 12](#_Toc14813)

[4.1.2.2. 发送数据示例 13](#_Toc30677)

[4.1.2.3. 返回数据 14](#_Toc21061)

[4.1.2.4. 返回数据示例 14](#_Toc17433)

[4.1.3. BACKOUTEIACCOUNT电子票据入账撤销请求 15](#_Toc28836)

[4.1.3.1. 业务参数 15](#_Toc5277)

[4.1.3.2. 发送数据示例 15](#_Toc23771)

[4.1.3.3. 返回数据 16](#_Toc5331)

[4.1.3.4. 返回数据示例 16](#_Toc29505)

[4.1.4. GETREDEIACCOUNT已入账电子票据冲红信息查询请求 16](#_Toc23461)

[4.1.4.1. 业务参数 16](#_Toc4960)

[4.1.4.2. 发送数据示例 17](#_Toc26031)

[4.1.4.3. 返回数据 18](#_Toc23984)

[4.1.4.4. 返回数据示例 18](#_Toc22159)

[5. 返回类型（通用） 20](#_Toc61)

[5.1. 参数说明 20](#_Toc24957)

[5.2. 返回示例 20](#_Toc4436)

[6. 注意事项 21](#_Toc31676)

[6.1. 流程 21](#_Toc12453)

[6.2. 接口 21](#_Toc20409)

[6.3. 传参数据项 21](#_Toc10884)

[6.4. 返回数据 22](#_Toc23998)

# 技术规范

## 信息交换方式

 信息交换方式为http方式。

## 请求地址

 请求地址中的IP、PORT、接口名，以实际部署情况为准。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 协议 | 请求地址 | 请求方法 |
| http | <http://IP:PORT/>接口名 | POST |

## 消息传输格式及字符编码

请求消息统一采用JSON格式（Content-Type: application/json）。

接口方式采用UTF-8字符编码。

## 符号约定

|  |  |
| --- | --- |
| **符号** | **说明** |
| String | 表示由x-字符集组成的字符串，如：AbcCba |
| NString | 表示由数字[0-9]组成的字符串，如：0123456789 |
| UTFString | 表示由UTF-8字符集组成的字符串，报文规范中的长度定义以字节为单位，如：财政票据 |
| Currency | 表示金额，单位为元，整数部分最长15位，小数部分固定两位，不能包含逗号等分隔符，如：12345.67 |
| Currency4 | 表示金额，单位为元，整数部分最长15位，小数部分固定四位，不能包含逗号等分隔符，如：12345.6789 |
| Int | 整数，无小数位，如：1 |
| Integer | 表示整数，符号位可选，数值部分最长8位，如：123456 |
| Decimal | 表示实数，如：1234567.123456 |
| Date | 表示日期，格式为yyyyMMdd（年月日）长度为10位。如：2014-01-01 |
| DateTime | 表示日期时间，格式为yyyyMMddHHmmssSSS（年月日时分秒）长度为20位。如：2014-01-01 11:27:39 |
| UTCDateTime | 表示UTC日期时间，格式为yyyyMMddHHmmss±hhmm（年月日时分秒时区），长度为19位，如：20190812101530+0800 |
| Boolean | 表示是或否，如：true 或 false |
| Base64Binary | Base64编码字符串类型 |

## 数据处理规则

（1）对于每个字段所填内容，在后面的章节中针对不同报文将具体说明。

（2）当“长度”是N时，表示此域出现时，长度固定为N个字节；当“长度”为（0,N）,表示该项值可能为空，并且可能有N字节长度；当“长度”为（1,N）,表示该项不能为空，其最小长度为1个字符，其最大长度为N个字节。

（3）当“强制/可选”是M时，表示此要素为强制项，不可为空；当“强制/可选”是O时，表示此要素为可选项，根据业务要求填制，可以为空，为空时组装报文仍要保留该要素字段结构；当“强制/可选”是M\*时，表示在特定的情况下必填。

# 流程说明

## 整体流程图



## 业务流程图

 所有接口均由报销单位系统主动调用。



# 接口种类

## 入账查验类接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **类型** | **说明** | **对应财政部报文接口** |
| **报销单位入账类** |  |
| 1 | checkeinvoice | 电子票据查验请求 | 7201 |
| 2 | inputeiaccount | 电子票据入账反馈请求 | 7202 |
| 3 | backouteiaccount | 电子票据入账撤销请求 | 7203 |
| 4 | getredeiaccount | 已入账电子票据冲红信息查询请求 | 7204 |

# 入账查验类接口

用于各类单位对电子票据的查验、入账等操作，报销单位发起请求，查验、入账电子票据。

## 单位入账类接口

### CHECKEINVOICE电子票据查验请求

报销单位程序发起该请求，查验电子票据版式文件真伪，并获取电子票据状态（打印、冲红、入账）。

成功返回票据状态信息，说明电子票据真实有效，失败返回失败信息。具体参见第5章返回类型。

#### 业务参数

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** | **强制/****可选** |
| 1 | agencycode | 单位代码 | String | [1,30] | 报销单位代码，一般采用统一社会信用代码 | M |
| 2 | agencyname | 单位名称 | String | [1,100] | 报销单位名称 | M |
| 3 | einvoicelayoutfile | 财政电子票据版式文件 | String |  | 财政电子票据版式文件转成byte数组后编码为base64字符串 | M |

#### 发送数据示例

|  |
| --- |
| 接口地址 http://localhost:7991/checkeinvoice |
| 格式示例 |
| {"agencyname": "报销单位", "agencycode": "12001", "einvoicelayoutfile": "base64"} |

#### 返回数据

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** |
| 1 | exchangepaper | 打印纸票信息 | String |  | 打印纸票的相关信息 |
| 2 | reversal | 红票信息 | String |  | 票据冲红的相关信息 |
| 3 | account | 入账信息 | String |  | 入账的相关信息 |
| 4 | einvoicedata | 票面基本信息 | String |  | XML格式，具体见《财政电子票据数据规范》 |

exchangepaper

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** |
| 1 | isexchangepaper | 是否已打印纸票 | Boolean |  |  |
| 2 | relatedinvoicecode | 纸质票据代码 | NString | [1,10] | 如果未打印，该项不存在 |
| 3 | relatedinvoicenumber | 纸质票据号码 | NString | [1,10] | 如果未打印，该项不存在 |

reversal

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** |
| 1 | isreversal | 是否开具红票 | Boolean |  |  |
| 2 | relatedinvoicecode | 红票票据代码 | NString | [1,10] | 如果未开具红票，该项不存在 |
| 3 | relatedinvoicenumber | 红票票据号码 | NString | [1,10] | 如果未开具红票，该项不存在 |

account

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** |
| 1 | isaccounted | 是否已入账 | Boolean |  |  |
| 2 | accountlist | 入账信息列表 | String |  | 如果未入账，该项不存在 |

account/accountlist

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** |
| 1 | accdate | 入账日期 | Date | 8 | 如果未入账，该项不存在 |
| 2 | accamount | 入账金额 | Currency | 15,2 | 如果未入账，该项不存在 |

#### 返回数据示例

|  |
| --- |
| 格式示例 |
| {"code": "1","msg": "成功","data":[{ "exchangepaper": {"isexchangepaper":"false","isexchangepaper":"","isexchangepaper":""}, "reversal": {"isreversal":"false","relatedinvoicecode":"","relatedinvoicenumber":""}, "account": {"isaccounted":"false","accountlist":[{"accdate":"","accamount":""}]}, "einvoicedata": "票据xml数据"}]} |

### INPUTEIACCOUNT电子票据入账反馈请求

报销单位程序发起该请求，向财政反馈电子票据入账结果信息。支持批量反馈某一张会计凭证对应的票据入账情况，单次反馈不超过500笔明细，超出500笔明细时应分次反馈。

返回请求成功或失败。具体参见第5章返回类型。

#### 业务参数

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** | **强制/****可选** |
| 1 | agencycode | 单位代码 | String | [1,30] | 报销单位代码，一般采用统一社会信用代码 | M |
| 2 | agencyname | 单位名称 | String | [1,100] | 报销单位名称 | M |
| 3 | accnumber | 会计凭证号 | String | [1,50] | 财务系统的记账凭证号 | M |
| 4 | accdate | 入账（受理）日期 | Date | 8 | 格式：yyyyMMdd | M |
| 5 | einvoicelist | 票据列表 | String |  | 最大500笔明细 | M |

EInvoiceList（最大500笔明细）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** | **强制/****可选** |
| 1 | einvoicecode | 电子票据代码 | NString | [1,10] |  | M |
| 2 | einvoicenumber | 电子票据号码 | NString | [1,10] |  | M |
| 3 | randomnumber | 校验码 | String | [1,6] |  | M |
| 4 | accamount | 入账金额 | Currency | 15,2 |  | M |

#### 发送数据示例

|  |
| --- |
| 接口地址 http://localhost:7991/inputeiaccount |
| 格式示例 |
| { "agencycode": "01","agencyname": "报销单位", "accnumber": "15649848701","accdate": "20211201","einvoicelist":[{ "einvoicecode": "12061121", "einvoicenumber": "0000056498","randomnumber": "984654","accamount": "100.00"}]} |

#### 返回数据

返回请求成功或失败。

#### 返回数据示例

|  |
| --- |
| 格式示例 |
| {"code": "1","msg": "成功","data":null} |

### BACKOUTEIACCOUNT电子票据入账撤销请求

报销单位程序发起该请求，向财政发送撤销电子票据入账结果信息请求。

返回请求成功或失败。具体参见第5章返回类型。

#### 业务参数

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** | **强制/****可选** |
| 1 | agencycode | 单位编码 | NString | [1,10] | 由财政分配 | M |
| 2 | agencyname | 单位名称 | String | [1,100] | 报销单位名称 | M |
| 3 | accnumber | 会计凭证号 | String | [1,50] | 财务系统的记账凭证号 | M |
| 4 | accdate | 入账（受理）日期 | Date | 8 | 格式：yyyyMMdd | M |

#### 发送数据示例

|  |
| --- |
| 接口地址 http://localhost:7991/backouteiaccount |
| 格式示例 |
| { "agencycode": "01","agencyname": "报销单位", "accnumber": "15649848701","accdate": "20211201"} |

#### 返回数据

返回请求成功或失败。

#### 返回数据示例

|  |
| --- |
| 格式示例 |
| {"code": "1","msg": "成功","data":null} |

### GETREDEIACCOUNT已入账电子票据冲红信息查询请求

报销单位程序发起该请求，查询已入账电子票据冲红信息，每500笔为一个批次，批量查询冲红信息，开始日期和结束日期的最大跨度为1年。

成功返回查询结果信息，失败返回错误信息。具体参见第5章返回类型。

#### 业务参数

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** | **强制/****可选** |
| 1 | agencycode | 单位编码 | NString | [1,10] | 由财政分配 | M |
| 2 | bngdate | 开始日期 | Date | 8 | 格式：yyyyMMdd | M |
| 3 | enddate | 结束日期 | Date | 8 | 格式：yyyyMMdd | M |
| 4 | batchno | 批次序列号 | String | [1,30] | 初始值为0。需要分批多次调用时，每次调用的批次序列号是在上一批次返回的最大批次序列号基础上+1 | M |

#### 发送数据示例

|  |
| --- |
| 接口地址 http://localhost:7991/getredeiaccount |
| 格式示例 |
| { "agencycode": "01", "bngdate": "20211201","enddate": "20211201","batchno": "2021120101"} |

#### 返回数据

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** |
| 1 | einvoicelist | 票据列表 | String |  |  |
| 2 | thisbatchcount | 本批次返回数量 | Integer | [1,8] | 如返回数量为0-499，说明已经是最后一个批次 |

EInvoiceList

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **名称** | **类型** | **长度** | **说明** |
| 1 | einvoicecode | 电子票据代码 | NString | [1,10] |  |
| 2 | einvoicenumber | 电子票据号码 | NString | [1,10] |  |
| 3 | randomnumber | 校验码 | NString | [1,6] |  |
| 4 | accnumber | 会计凭证号 | NString | [1,50] |  |
| 5 | agencycode | 开票单位代码 | String | [1,30] |  |
| 6 | agencyname | 开票单位名称 | String | [1,100] |  |
| 7 | versionnumber | 版本号 | String | [1,30] |  |
| 8 | operatetime | 操作时间 | DateTime | 17 | 格式：yyyyMMddHHmmssSSS |
| 9 | relatedinvoicecode | 红票票据代码 | NString | [1,10] |  |
| 10 | relatedinvoicenumber | 红票票据号码 | NString | [1,10] |  |

#### 返回数据示例

|  |
| --- |
| 格式示例 |
| {"code": "1","msg": "成功","data":[{ "einvoicecode": "12060119", "einvoicenumber": "0010010111", "randomnumber": "180104", "accnumber": "0000000001", "agencycode": "131007", "agencyname": "测试单位", "versionnumber": "1", "operatetime": "202101201200", "relatedinvoicecode": "12060119", "relatedinvoicenumber": "0010010101"}]} |

# 返回类型（通用）

## 参数说明

json格式数据。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标识符** | **数据项名称** | **类型** | **长度** | **说明** |
| 1 | code | 返回码 | int | 1 | 0：业务处理失败 1：业务处理成功 -1：系统出现异常 |
| 2 | msg | 返回消息 | String | [1,200] | 针对code的中文描述,错误的有详细的错误码与说明 |
| 3 | data | 返回参数 | List<Map> |  | 成功返回数据（数组）其余返回null |

## 返回示例

|  |  |
| --- | --- |
| 成功示例1 | 失败示例0、-1 |
| {"code":1,"msg":"成功","data":[{返回数据}]} | {"code":0,"msg":"错误描述","data":null} |

# 注意事项

## 流程

1.按照规定的业务流程来进行开发和测试。

2.对流程不明确或有疑问的要及时联系财政技术人员沟通。

## 接口

1.接口传参格式为json格式（Content-Type: application/json），严格按照json格式传参。

检查json格式是否正确， <http://www.bejson.com/>。

2. 《接口规范》文档中有每个接口的格式示例，可先按照示例自主进行接口测试，主要测试数据格式是否准确。

3.严格按照《接口规范》中每个接口对应的示例中的接口地址格式和名称来调用。

4.电子票据系数据格式为XML报文，因此单位传输的JSON参数中避免出现“<&”特殊符号。

## 传参数据项

1.区分必填与非必填项，文档中M为必填，O为选填。（其中有两个M\*，表示在特定情况下必填。）

2.参数必须跟文档中一致。

3.参数长度限制，参考文档中每个参数规定的长度来传值，不要超长。

4.文档中参数项有说明的，按照说明来传值。

5. agencycode单位编码，由财政分配（包括APPID、APPKEY）。

## 返回数据

1.返回数据为json格式数据。

2. 返回的data参数中存放具体的返回数据信息，data为数组格式。