天津市财政统一接口平台

财政电子票据接口说明

（政府部门）

**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 4](#_Toc11907)

[1.1. 信息交换方式 4](#_Toc21936)

[1.2. 请求地址 4](#_Toc2303)

[1.3. 消息传输格式及字符编码 4](#_Toc25602)

[1.4. 符号约定 4](#_Toc26071)

[1.5. 数据处理规则 5](#_Toc4780)

[2. 流程说明 6](#_Toc29787)

[2.1. 整体流程图 6](#_Toc22838)

[2.2. 业务流程图 6](#_Toc1442)

[3. 接口种类 7](#_Toc17751)

[3.1. 入账查验类接口 7](#_Toc30076)

[4. 入账查验类接口 8](#_Toc7348)

[4.1. 政府部门查验接口 8](#_Toc12229)

[4.1.1. DEPARTMENTCHECKEINVOICE电子票据查验请求 8](#_Toc3419)

[4.1.1.1. 业务参数 8](#_Toc23916)

[4.1.1.2. 示例 9](#_Toc27438)

[4.1.1.3. 返回数据 9](#_Toc24246)

[4.1.1.4. 返回数据示例 10](#_Toc10659)

[5. 返回类型（通用） 12](#_Toc9341)

[5.1. 参数说明 12](#_Toc31871)

[5.2. 返回示例 12](#_Toc18552)

[6. 注意事项 13](#_Toc8059)

[6.1. 流程 13](#_Toc1244)

[6.2. 接口 13](#_Toc1005)

[6.3. 传参数据项 13](#_Toc28107)

[6.4. 返回数据 14](#_Toc23794)

# 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

 所有接口均由政府部门系统主动调用。



# 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** |
| **政府部门查验** |  |
| 1 | departmentcheckeinvoice | 电子票据查验请求 | 4311 |

# 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，有关政府部门发起请求，实现财政电子票据的查询。

## 政府部门查验接口

### DEPARTMENTCHECKEINVOICE电子票据查验请求

政府部门发起该请求，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 |

#### 示例

|  |
| --- |
| 接口地址 http://localhost:7991/departmentcheckeinvoice |
| 格式示例 |
| { "agencycode": "6001","agencyname: "测试单位", "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"}]} |

# 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）。

6. einvoicelayoutfile票据版式文件，获取下载的电子票据文件数据。

## 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。