

电子发票接口说明(Webservice)

V1.0.6

2016 年 11 月

文档修订记录

版本编号或者更改记录编号	*变化状态	简要说明（变更内容和变更范围）	日期	变更人	审核日期	审核人
V1.0		创建文档	2016-09-27	丁溪		
V1.0.1	M	修改字段说明	2016-10-24	丁溪		
V1.0.2	M	修改接口访问地址	2016-10-31	丁溪		
V1.0.5	M	修改接口访问地址	2017-05-05	苏溪溪		

*变化状态：A——增加，M——修改，D——删除

文档批准信息

序号	批准人	角色	批准日期	签字	备注

目 录

1	引言	4
1.1	设计目标	4
1.2	预期的读者	4
1.3	阅读建议	4
2	整体说明	4
3	接口说明	4
3.1	发票开具接口.....	4
3.1.1	开票接口请求报文.....	4
3.1.2	开票接口字段说明.....	6
3.1.3	开票接口回传报文.....	9
3.2	发票下载接口.....	9
3.2.1	下载接口请求报文.....	9
3.2.2	下载接口字段说明.....	9
3.2.3	下载接口回传报文.....	10
3.2.4	下载接口回传字段说明.....	10
4	附录	11

1 引言

1.1 设计目标

本文档对业务系统中的报文进行规范化定义，指导业务系统开发人员在开发过程中如何组织数据。

1.2 预期的读者

eisp 系统技术人员、业务人员、运维人员、测试人员。

通过 eisp 系统联通的业务系统的技术人员、业务人员、运维人员、测试人员。

1.3 阅读建议

了解电子发票系统的数据规范，参照《电子发票系统数据规范（版本 1.42）》。

2 整体说明

本文档主要说明电子发票接口的 Webservice 访问格式，对应字段说明，数据返回格式以及返回状态代码的说明。

3 接口说明

eisp 系统提供四个接口：发票开具接口、发票下载接口、状态更新接口和发票查询接口。其中状态更新接口和发票查询接口正在开发阶段，本文档暂时不做说明。

接口调用地址：**http://IP:port /eisp/ws/eInvoService?wsdl(测试地址)**

接口报文编码格式统一为 UTF-8。

3.1 发票开具接口

接口功能：业务系统向 eisp 系统传递需要开具的发票信息。

接口调用方法：**submitEInvoiceInfo**

3.1.1 开票接口请求报文

报文格式示例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<InvoInfo>
```

```
<swno>tests803131036544444</swno>
<saleTax>110101TRDX8RQU1</saleTax>
<custName>xx 公司</custName>
<custTaxNo>110101TRDX8RQU2</custTaxNo>
<custAddr>北京市朝阳区 xxxx</custAddr>
<custTelephone>15010206700</custTelephone>
<custPhone>010-62600000</custPhone>
<custEmail>xxx@163.com</custEmail>
<custBankAccount>北京银行 15786200987</custBankAccount>
<custType>01</custType>
<invoMemo>备注信息</invoMemo>
<invType>3</invType>
<billDate>2016-09-09 06:00:56+8000</billDate>
<thdh></thdh>
<billType>1</billType>
<specialRedFlag>0</specialRedFlag>
<operationCode>10</operationCode>
<kpy>kpy</kpy>
<sky>sky</sky>
<fhr>fhr</fhr>
<yfpdm></yfpdm>
<yfphm></yfphm>
<chyy></chyy>
<Orders>
  <Order>
    <billNo>qwertyuiop123456789</billNo>
    <Items>
      <item>
        <name>商品名称</name>
        <code>1010101030000000000</code>
        <lineType>0</lineType>
        <spec></spec>
        <unit>g</unit>
        <taxRate>0.17</taxRate>
```

```

    <quantity>1</quantity>
    <taxPrice>100</taxPrice>
    <totalAmount>100</totalAmount>
    <yhzcbs>0</yhzcbs>
    <yhzcnr></yhzcnr>
    <lslbs></lslbs>
    <zxbm></zxbm>
    <kce></kce>
  </item>
</Items>
</Order>
</Orders>
</InvoInfo>
  
```

3.1.2 开票接口字段说明

字段	字段名称	字段类型	字段长度 (字节)	字段说明	可否 为空
swno	流水号	文本	20	关键字段不能为空，必须唯一由数字、字母、下划线组成 字段固定长度是 20 位	否
saleTax	销方税号	文本	20	发票开具方税号	否
custName	购方名称	文本	100	开票信息必须准确，发票显示信息购货方名称，即发票抬头。购货方为“个人”时，可输入名称，输入名称时为“个人(名称)”，“(”为半角；例：个人(王杰)	否
custTaxNo	购方税号	文本	20	开票信息必须准确，发票显示信息	可
custAddr	购方地址	文本	40	开票信息必须准确，发票显示信息	可
custTelephone	购货方手机号	文本	11	电子发票所需信息，必填	否
custPhone	购方固定电话	文本	40	开票信息必须准确，发票显示信息	可
custEmail	购方邮箱	文本	50	电子发票所需信息	可
custBankAccount	开户行+账号	文本	80	开票信息必须准确，发票显示信息	可

custType	购货方企业类型	文本	2	电子发票所需信息 01: 企业 02: 机关执业单位 03: 个人 04: 其他	否
invoMemo	备注	文本	220	可填写订单号等信息, 如无需求可为空, 开具负数发票时, 必须在备注中注明“对应正数发票代码:XXXXXXXXXX 号码:YYYYYYYY”	可
invType	发票类型	整型	4	关键字段不能为空 专用票 (0)、普通票 (2)、电子票 (3) 目前字段只能为 3	否
billDate	单据日期	日期	格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss +0800	建议添加此项条件, 以方便后期财务查询核对, 可空。	可
thdh	退货单号	文本	50	在开具红字发票退货、折让的时候必须填写	可
billType	开票类型	数值	2	1: 正票 2: 红票	否
specialRedFlag	特殊冲红标志	文本	2	电子发票所需信息 0: 正常冲红 (电子发票) 1: 特殊冲红 (冲红纸质等) 默认为 0	否
operationCode	操作代码	文本	2	电子发票所需信息 10: 正票正常开具 11: 正票错票重开 20: 退货折让红票 21: 错票重开红票 22: 换票冲红 (全冲红电子发票, 开具纸质发票) 红票目前必须给 21	否
kpy	开票员	文本	8	开票人	否
sky	收款员	文本	8	收款员	可
fhr	复核人	文本	8	复核人	可
yfpdm	原发票代码	文本	12	原发票代码, 电子发票冲红使用 如果操作代码不是 10 或开票	可

				类型为红票时候都是必录	
yfphm	原发票号码	文本	8	原发票号码，电子发票冲红使用 如果操作代码不是 10 或开票类型为红票时候都是必录	可
chyy	冲红原因	文本	200	冲红时填写，由企业定义	否
billNo	订单号	文本	20	关键字段不能为空，可能为多个订单号	否
name	商品名称	文本	60	如 发票行性质=1， 则此商品行为折扣行，此版本折扣行不允许多行折扣，折扣行必须紧邻被折扣行，项目名称必须与被折扣行一致。	否
code	商品编号（税收分类编码）	文本	19	商品唯一标识，关键字段不能为空（需符合税局要求）	否
lineType	发票行性质	文本	2	0：正常行 1：折扣行 2：被折扣行	否
spec	规格型号	文本	30	明细行规格型号，如商品无规格型号，可为空	可
unit	计量单位	文本	16	明细行计量单位，发票显示信息 单价、数量和计数单位必须同时存在	否
taxRate	税率	数值	14, 2	商品税率 如果税率为 0，表示免税	否
quantity	数量	数值	16, 6	明细行数量，发票显示信息 单价、数量和计数单位必须同时存在 红票是为负	否
taxPrice	单价	数值	16, 6	含税单价 单价、数量和计数单位必须同时存在	否
totalAmount	含税金额	数值	14, 2	明细行含税金额，发票显示信息 红票时为负	否
yhzcbs	税收优惠政策标志	文本	2	预留字段 0：不使用 1：使用	否

yhzcnr	享受税收优惠政策内容	文本	50	预留字段	可
lslbs	零税率标识	数值	2	预留字段 空：非零税率，1：免税，2：不征税，3：普通零税率	可
zxbm	自行编码	文本	20	预留字段	可
kce	扣除额	数值	14, 2	预留字段，企业定义	可

3.1.3 开票接口回传报文

报文示例：

```

<ReturnMsg>
  <msgCode>0000</msgCode>
  <msg>发票开具数据保存成功</msg>
</ReturnMsg>
  
```

回传报文代码及对应状态见附录。

3.2 发票下载接口

接口说明：开票成功后，业务系统调用接口下载电子发票。

接口调用方法：**downloadEInvoiceInfo**

3.2.1 下载接口请求报文

报文格式示例：

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<InvoInfo>
  <swno>tests803131036544444</swno>
  <saleTax>110101TRDX8RQU1</saleTax>
</InvoInfo>
  
```

3.2.2 下载接口字段说明

字段	字段名称	字段类型	字段长度 (字节)	字段说明	可否 为空
swno	流水号	文本	20	关键字段不能为空，系统主键，必须唯一	否
saleTax	销方税号	文本	20	发票开具方税号(分发时使用)	否

3.2.3 下载接口回传报文

回传报文示例（下载成功）：

```
<DownloadInfo>
  <swno>tests803131036544444</swno>
  <fpdm>031001570151</fpdm>
  <fphm>031001570151</fphm>
  <kprq>2016-08-24 14:48:41</kprq>
  <pdfContent>省略</pdfContent>
  <pdfMd5>省略</pdfMd5>
  <returnMsg>
    <msgCode>0000</msgCode>
    <msg></msg>
  </returnMsg>
</DownloadInfo>
```

回传报文示例（下载失败）：

```
<DownloadInfo>
  <swno>tests803131036544444</swno>
  <fpdm></fpdm>
  <fphm></fphm>
  <kprq></kprq>
  <pdfContent> </pdfContent>
  <pdfMd5> </pdfMd5>
  <returnMsg>
    <msgCode>9999</msgCode>
    <msg>(发票查询下载)未查询到符合条件的发票数据</msg>
  </returnMsg>
</DownloadInfo>
```

回传报文代码及对应状态见附录。

3.2.4 下载接口回传字段说明

报文字段	字段名称	字段说明
swno	流水号	文本
fpdm	发票代码	文本
fphm	发票号码	文本

kprq	开票日期	日期
pdfContent	pdf 文件	对 pdf 文件的字节流使用 base64 编码后得到的文本
pdfMd5	Md5 码	文本，用于对数据传输完整性进行校验
msgCode	状态代码	文本
msg	状态说明	文本

4 附录

表 4-1 回传报文代码及对应状态

代码 (msgCode)	说明 (msg)
0000	发票开具数据保存成功
9999	发票开具失败
1001	专用发票购方税号、购方地址、购方开户行和账号不能为空
1002	红字发票特殊冲红标志不能为空
1003	红字发票操作代码必须为“21”
1004	红字发票原始发票代码和原始发票号码不能为空
1005	蓝字发票冲红原因必须为空
1006	单价、数量和计数单位必须同时存在
1007	商品行误差过大
1008	红字发票备注格式不正确
1009	开票类型超出范围
1010	发票类型超出范围
1011	红字发票退货单号不能为空
1012	购方企业类型超出范围
1013	单据号不合法
1014	销方税号不能为空
1015	购方邮箱不合法
1016	流水号不合法
1017	开票员不合法
1018	税率不能为空

外层协议代码错误		
1	9001	企业 ERP 唯一编码错误
2	9002	接口编码错误
3	9003	企业 ERP 唯一编码错误
4	9004	密码错误

5	9005	数据交换请求发起方代码错误
6	9006	数据交换请求发出时间错误
7	9007	数据交换流水号错误
8	9008	应用标识错误
9	9009	平台已经停用
10	9010	获取 CA 密钥证书信息异常
业务层协议错误代码		
1	9101	开票类型错误
2	9102	操作代码错误
3	9103	购货方企业类型错误
4	9104	纳税人识别号错误
5	9105	纳税人名称错误
6	9106	重复开具发票错误
7	9107	代开标志错误
8	9108	开票项目错误
9	9109	购货方名错误
10	9110	销货方名称错误
11	9111	购货方纳税人名称错误
12	9112	开票合计金额错误
13	9113	开票员错误
14	9114	订单号错误
15	9115	购货方手机号错误
16	9116	操作代码错误
17	9117	原发票代码错误
18	9118	原发票号码错误
19	9119	特殊冲红标志错误
20	9120	冲红对应的蓝字发票错误
21	9121	发票请求流水号错误
22	9122	发票明细信息为空
23	9123	纳税人电子档案号码错误
24	9124	税务机关代码错误
25	9125	票样代码错误
26	9126	购货方纳税人识别号错误
27	9127	购货方邮件错误
28	9128	购货方固定电话错误
29	9129	购货方地址错误
30	9130	购货方省份错误
31	9131	行业代码错误
32	9132	收款员错误

33	9133	冲红原因错误
34	9134	备注错误
35	9135	冲红金额过小
36	9136	PDF 电子发票正在生产或 PDF 电子发票请求数据错误
明细错误代码		
1	9201	开票项目错误
2	9202	开票数量错误
3	9203	开票单价错误
4	9204	开票金额错误
CA 加解密错误代码		
1	1101	参数错误
2	1102	信任链错误
3	1103	证书错误
4	1104	证书验证错误（包括过期）
5	1105	内存错误
6	1106	密文错误
7	1107	没有初始化
8	1108	密钥错误
9	1109	PEM 文件错误
10	1110	加密错误
11	1111	解密错误
12	1112	签名错误
13	1113	验证错误