

# 电子凭证会计数据标准深化试点 操作指南1.0

全面数字化的电子发票（铁路电子客票）

2023年5月

电子凭证会计数据标准试点专班

# 目录

一、 前言 .....	- 1 -
二、 总体流程 .....	- 2 -
三、 开具端操作指南 .....	- 3 -
四、 接收端操作指南 .....	- 5 -

## 一、前言

为深入贯彻党的二十大关于“加快建设数字中国，加快发展数字经济”、“推动经济社会发展绿色化、低碳化”的有关精神，按照《中共中央办公厅 国务院办公厅关于进一步深化税收征管改革的意见》、《国务院办公厅关于进一步规范财务审计秩序促进注册会计师行业健康发展的意见》（国办发〔2021〕30号）、《国务院办公厅关于改革完善中央财政科研经费管理的若干意见》（国办发〔2021〕32号）和《会计改革与发展“十四五”规划纲要》（财会〔2021〕27号）等有关要求，财政部、税务总局、人民银行、国务院国资委、国家档案局、国家标准化管理委员会、国家电子文件管理部际联席会议办公室（国家密码管理局）、民航局、中国国家铁路集团有限公司联合组织开展电子凭证会计数据标准深化试点工作。通过制定推广会计数据标准，推动电子凭证从开具、接收到处理、归档等各环节全流程标准化无纸化处理，着力解决广大企事业单位存在的电子凭证“接收难、入账难、归档难”问题。

为帮助试点单位熟悉了解有关情况和要求，方便试点单位迅速有效地开展深化试点工作，我们研究编写了《电子凭证会计数据标准深化试点操作指南 1.0——全面数字化的电子发票（铁路电子客票）》（简称《操作指南》）。《操作指南》从总体流程、开具端操作指南、接收端操作指南等方面对全面数字化的电子发票（铁路电子客票）（简称铁路电

子客票）在深化试点过程中的相关处理流程进行介绍，供试点单位相关人员参阅。

## 二、总体流程

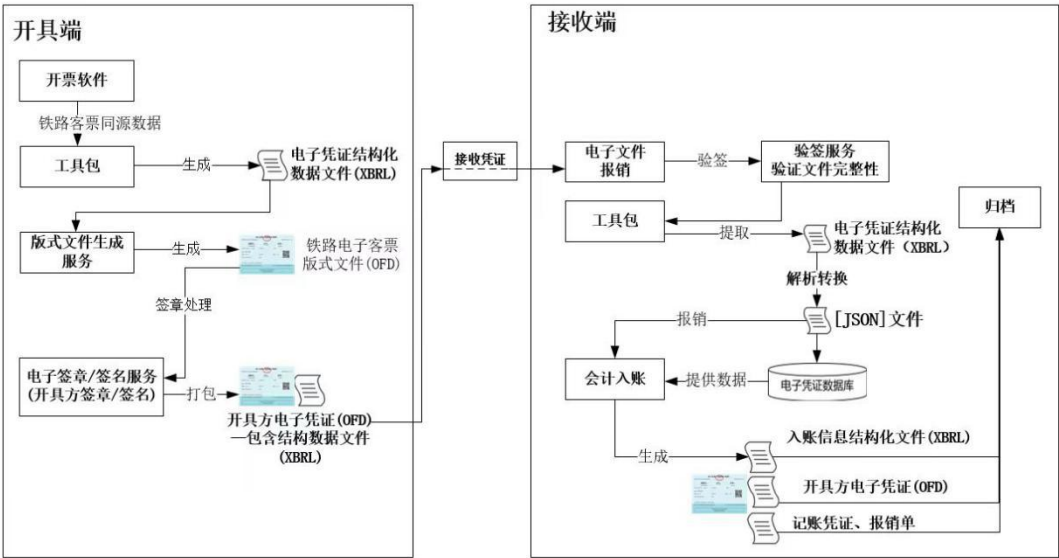


图1 业务流程示意图

铁路电子客票从开具、接收到处理、归档等各环节全流程如图1所示，主要包括：

1. 开具端试点单位按照试点要求，开具（交付）符合相关主管部门有关业务规范和标准的铁路电子客票（即为接收端试点单位接收处理的电子凭证），且务必保障该电子凭证的所有数据信息来源合法、真实及不被篡改。

2. 开具端试点单位将铁路电子客票（含符合电子凭证会计数据标准的电子凭证结构化数据文件，简称电子凭证结构化数据文件）发送给接收端试点单位（或接收端试点单位相关人员）。

3. 接收端试点单位可借助财政部提供的免费开源工具包或深化试点服务保障单位提供的免费个性化工具包，按照电

子凭证会计数据标准及相关技术规范对其会计信息系统进行配置，使其具备接收和解析电子凭证的能力。

4. 接收端试点单位接收铁路电子客票（含电子凭证结构化数据文件），解析出电子凭证结构化数据文件的结构化数据，然后进行报销、入账等业务处理。

5. 接收端试点单位应当在业务对应的会计入账完成后、会计凭证归档之前，根据实际入账情况生成符合电子凭证会计数据标准的会计入账信息结构化数据文件（简称入账信息结构化数据文件）。

6. 接收端试点单位按财政部、国家档案局《会计档案管理办法》（财政部 档案局令第79号）和《关于规范电子会计凭证报销入账归档的通知》（财会〔2020〕6号）等相关规定将相关电子凭证进行归档。

### **三、开具端操作指南**

#### **（一）电子凭证开具步骤**

开具端试点单位在旅客乘车结束之后生成铁路电子客票。铁路电子客票开具端试点单位使用工具包将铁路电子客票的结构化数据转换为电子凭证结构化数据文件后，封装在电子凭证版式文件中，并使用电子签名技术防止电子凭证信息被篡改。铁路电子客票版式文件样式尊重用户阅读习惯，保留铁路特色，在目前纸质报销凭证样式的基础上增加购买方、税额等信息。

## （二）电子凭证开具标准

铁路电子客票开具端试点单位按照《电子凭证会计数据标准——全面数字化的电子发票（铁路电子客票）（试行版）》，生成电子凭证结构化数据文件，并将该文件封装到电子凭证版式文件中，且务必保证电子凭证所有数据来源合法、真实和不被篡改。开具端试点单位最终交付带有电子凭证结构化数据文件的电子凭证。

## （三）电子凭证结构化数据文件的命名规则

铁路电子客票开具端试点单位应使用统一的命名规则对其生成的结构化数据文件进行命名，以保证接收端试点单位可以根据该命名规则快速有效的解析出结构化数据。铁路电子客票的命名规则建议为：

开具端：rai-issuer-yyyymmdd-发票号码.xml

接收端：rai-receiver-yyyymmdd-发票号码.xml

## （四）电子凭证版式文件

铁路电子客票的版式文件遵循业务主管部门的相关规定。开具端试点单位应通过自有或第三方版式文件生成服务，将电子凭证结构化数据文件封装到版式文件内，形成包含结构化数据的电子凭证版式文件。

## （五）电子凭证元素清单

铁路电子客票开具端试点单位参照《电子凭证会计数据标准——全面数字化的电子发票（铁路电子客票）（试行版）》元素清单的要求，生成相应的字段。

#### （六）保证电子凭证来源合法、真实及不被篡改

铁路电子客票开具端试点单位需应用符合国家密码主管部门的相关要求的密码算法和技术对电子凭证结构化数据文件进行处理，以保障相关数据来源合法、真实且不被篡改。

铁路电子客票开具端试点单位可使用电子签章或数字签名技术防止数据信息被篡改。

如使用电子签章，电子签章数据应符合 GB/T 38540-2020 中第 7 章“电子签章”的要求。如使用数字签名，数字签名数据应符合 GB/T 35275-2017 中的相关要求。

如开具端试点单位使用 OFD 格式的版式文件，数字签名应符合 GB/T 33190-2016 中第 18 章“数字签名”的要求；如开具端试点单位使用 PDF 格式的版式文件，数字签名应符合 GB/T 32010.1-2015 中第 12.8 节“数字签名”的要求；如开具端试点单位直接对电子凭证文件进行数字签名，应符合 GB/T 31503-2015 “信息安全技术 电子文档加密与签名消息语法”中的相关要求。接收端试点单位可参照相关标准规范对文件进行验签。

#### 四、接收端操作指南

铁路电子客票接收端试点单位的处理流程一般包括获取、验签、解析、入账、归档等。接收端试点单位接收到开具端试点单位开具的铁路电子客票，应进行该电子凭证的签章验签，签章验签由各接收端试点单位根据国家签章标准（《GB/T 38540-2020 信息安全技术 安全电子签章密码技术

规范》)使用电子文件阅读器、自有验签或第三方验签服务完成验签,保证接收文件的来源合法、真实及不被篡改。

然后,提取并解析版式文件中的电子凭证结构化数据文件,用于本单位财务系统的报销、入账,并按要求生成和保存入账信息结构化数据文件。

### (一) 电子凭证获取

电子凭证的开具端试点单位有义务向接收端试点单位提供电子凭证。接收端试点单位可通过系统直连、电子邮件、手机短信等方式获取开具端试点单位开具的电子凭证,并使用工具包提取和解析内嵌的电子凭证结构化数据文件。

深化试点期间,铁路 12306 (www.12306.cn 网站和铁路 12306 手机 APP)将根据数电票试点推广进程,面向非系统直连试点单位个人用户提供铁路电子客票服务。非系统直连接收端试点单位的个人用户购票成功且行程结束后,或退票成功后,在订单查询期限内,且未领取纸质报销凭证的,可在铁路 12306 申请开具乘车人为本人的铁路电子客票。若购买方信息填写有误,用户在订单查询期限内可申请换开一次,换开的电子发票标注“换开”及原发票号码,且系统自动对原电子发票进行红冲处理。非系统直连试点单位可同中国国家铁路集团有限公司沟通探讨直连方式获取铁路电子客票的实施方案。

### (二) 电子凭证验签

接收端试点单位可以通过相关途径获得正确的铁路电子

客票开具端试点单位签名者公钥，推荐从电子凭证签名数据的数字证书（certificates）域中获取证书，然后从证书中获得公钥。在进行报销入账之前，接收端试点单位需对接收的电子凭证文件进行验签，以保证文件的来源合法、真实及不被篡改。

### （三）电子凭证入账

#### 1.生成入账信息结构化数据文件

接收端试点单位应当在业务对应的会计入账完成后、会计凭证归档之前，根据实际入账情况生成符合电子凭证会计数据标准的会计入账信息结构化数据文件。铁路电子客票入账后的电子凭证文件由两部分构成，分别是开具端试点单位生成的电子凭证文件（封装了电子凭证结构化数据文件）和接收端试点单位生成的会计入账信息数据文件。

接收端试点单位按照《电子凭证会计数据标准——全面数字化的电子发票（铁路电子客票）（试行版）》元素清单的要求，生成相应的字段。

#### 2.关于一张电子凭证入账到多张记账凭证时生成入账信息结构化数据文件

针对一张电子凭证入账到多张记账凭证的情况，单位在生成入账信息结构化数据文件之前，需要将涉及的多张记账凭证信息按照工具包要求的格式准备好，然后调用工具包生成相应的多个入账信息结构化数据文件，多个入账信息结构

化数据文件通过每个文件中的“唯一标识”字段与接收到的电子凭证建立对应关系。

### 3.关于多张电子凭证入账到一张记账凭证时生成入账信息结构化数据文件

多张电子凭证入账到一张记账凭证，生成入账信息结构化数据文件方式，同一张电子凭证入账到一张记账凭证一样。生成入账信息结构化数据文件时，都是以原始凭证为基础，准备好相关的记账凭证信息，调用工具包，生成入账信息结构化数据文件。

#### （四）电子凭证归档

会计期间结束后，接收端试点单位需按照财政部、国家档案局《会计档案管理办法》（财政部 档案局令第79号）和《关于规范电子会计凭证报销入账归档的通知》（财会〔2020〕6号）的相关要求，参考《电子会计档案管理规范》（DA/T 94—2022）和《行政事业单位一般公共预算支出财务报销电子会计凭证档案管理技术规范》（DA/T 95—2022），将相关电子会计凭证文件进行归档，以备财政部门及相关监管部门查验。