

SW

中华人民共和国税务行业标准

SW 17-2020

电子发票版式文件格式规范

File specification for electronic invoice fixed-layout document

2020-04-15 发布

2020-04-15 实施

国家税务总局发布

目 录

| | |
|-------------------------------|----|
| 前言..... | II |
| 1 范围..... | 1 |
| 2 规范性引用文件..... | 1 |
| 3 术语和定义..... | 1 |
| 4 缩略语..... | 2 |
| 5 总体要求..... | 2 |
| 6 文件格式应用要求..... | 3 |
| 7 版面描述要求..... | 3 |
| 7.1 约定..... | 3 |
| 7.2 版面规格..... | 4 |
| 7.3 版面元素名称和线条..... | 9 |
| 7.4 票头..... | 10 |
| 7.5 购买方信息和密码区..... | 11 |
| 7.6 应税明细和合计..... | 11 |
| 7.7 销售方信息和备注..... | 13 |
| 7.8 票尾..... | 13 |
| 7.9 销货清单..... | 14 |
| 7.10 验签区域..... | 15 |
| 8 业务应用要求..... | 15 |
| 8.1 发票数据..... | 15 |
| 8.2 二维码..... | 21 |
| 8.3 发票监制章..... | 21 |
| 9 附件和扩展要求..... | 22 |
| 9.1 背景附件..... | 22 |
| 9.2 数据附件..... | 22 |
| 9.3 自定义扩展..... | 22 |
| 10 电子发票文件要求..... | 22 |
| 10.1 文件组织要求..... | 22 |
| 10.2 元数据要求..... | 23 |
| 10.3 自定义标引要求..... | 23 |
| 10.4 签名和签章要求..... | 24 |
| 附录 A（规范性附录）电子发票数据 SCHEMA..... | 25 |
| 附录 B（规范性附录）发票监制章印模样式..... | 28 |
| 附录 C（资料性附录）电子发票数据文件示例..... | 29 |

前 言

本规范由国家税务总局提出。

电子发票版式文件格式规范

1 范围

本标准规定了电子发票版式文件的总体要求、文件格式应用要求、版面描述要求、业务应用要求、附件和扩展要求，并给出了基于 OFD 的电子发票版式文件规范。

本标准适用于电子发票版式文件的生成、交换、归档和凭证利用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 18030 信息技术 中文编码字符集

GB/T 18284-2000 快速响应矩阵码

GB/T 33190-2016 电子文件存储与交换格式 版式文档

GB/T 35275-2017 信息安全技术 SM2密码算法加密签名消息语法规则

GB/T 38540-2020 信息安全技术 安全电子签章密码技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1. 版式 fixed layout

将文本、图形、图像等多种数字内容对象按照一定规则进行版面固化呈现的一种格式。

3.2. 电子发票 electronic invoice

单位和个人在购销商品、提供劳务或者接受劳务，以及从事其他经营活动过程中，按照税务机关要求的格式，使用税务机关确定的开票软件开具、取得的以电子形式存储的收付款凭证。

3.3. 图元 graphic unit

版式文档中页面上呈现内容的最基本单元，包括文本、图形、图像等基础类型。

3.4. 数字签名 digital signature

附加在以电子形式传输的消息上的、能唯一标识发送方并能用以确认消息完整性和不变性的数字代

码。

3.5. 电子印章 electronic seal

一种由电子印章制作者数字签名的安全数据，包括电子印章所有者信息和图形化内容的数据，用于安全签署电子文件。

3.6. 电子签章 electronic seal signature

使用电子印章签署电子文件的过程。电子签章可实现与纸质文件盖章操作相似的可视效果，可保障数据来源的真实性、数据完整性以及签名人行为的不可否认性。

3.7. 电子签章数据 electronic seal signature data

电子签章过程产生的包含电子印章、原文信息和数字签名等信息的数据。

3.8. 数据标引 data tag

一种在版式文件中标注特定语义信息的技术机制，通过数据标引可提取版式文件中的语义内容。

3.9. 标引树 tag tree

版式文件中的数据标引内容所组成的树状结构。

3.10. 发票数据 invoice data

经销售方数字签名、用以生成版式文件的发票结构化信息，通常采用 XML 表示。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

XML 可扩展置标语言 (eXtensible Markup Language)

OFD 开放式版式文档格式 (Open Fixed-layout Document format)

5 总体要求

电子发票版式文件，应满足如下总体要求：

- a) 应使用国家或国际上公开格式标准进行承载，应同时便于机读和人读；
- b) 应支持对文件中的发票内容信息建立数据标引，便于从文件中提取发票内容；
- c) 版面样式部分应充分考虑与现有纸质发票的兼容性，应支持以通用版式阅读软件阅读和打印，并可获得与现有方式一致或类似的显示/阅读和打印体验；
- d) 应具有完备的电子签章或数字签名机制，文件内的全部数据都应置于电子签章数据或数字签名的保护下，针对电子发票的任何修改，都应能被发现；印章外观或特定区域应与文件内的电子签章数据或发票数据关联，便于触发验证；

e) 应具有附件和扩展机制，支持以附件的形式包含与该发票有关的其他背景信息；

f) 应支持GB 18030中规定的字符。

为满足上述总体要求，应对文件格式的多方面特性分别进行规范，包括：文件格式的应用、版面描述、发票业务应用、附件和扩展等。

6 文件格式应用要求

应选用公开的通用版式文档格式作为电子发票版式文件的基础承载格式，在此基础上，根据电子发票业务特点进行约束和裁剪，消除冗余并保持机读与人读数据的一致性。具体要求如下：

a) 应采用 GB/T 33190 规定的格式（即 OFD 格式）；

b) 一个文件内只包含一张电子发票；

c) 应包含“发票监制章”的电子签章，且在发票版面中存在验证的触发区域（发票监制章区域，详见 7.10）；电子发票票面不展示“发票专用章”图像，但发票版面中存在发票数据的验签触发区域（销售方区域，详见 7.10）；

d) 需要时，“销售货物或提供应税劳务、服务清单”应作为文档页面；

e) 需要时，背景文件和发票数据应作为文档附件；

f) 宜包含电子发票内容数据标引；

g) 一般不使用加密选项；

h) 电子印章印模宜采用矢量图描述，如使用栅格图像，则分辨率应在 300DPI 以上；

i) 除文件格式标准规定的豁免内容之外，显示和打印所需的全部信息应包含在文件中；

j) 不应使用动态元素，如动画、音视频等；

k) 不应使用版式文件的文档集功能；

l) 不应使用版式文件的大纲、书签等导航功能；

m) 不应使用文档本身的权限控制声明；

n) 不应使用宽度为 0 的线条。

7 版面描述要求

7.1 约定

本节规定电子发票的票面大小、各图元之间的定位距离、文本图元和填充信息的字型字号以及填充信息的折行规则等。

本节后续内容中数据项定义的长度为最大值，单位为字符，一个汉字的长度为 2 个字符。在“宋体”字型下，一个汉字字符的排版宽度约为 2 个字母、符号和数字字符的宽度。

电子发票票面或“销售货物或者提供应税劳务、服务清单”（以下简称“销货清单”）中需要填充的内容如无特殊说明，统一使用 9pt（磅）的“宋体”字型，文字颜色为黑色（RGB 值为#000000）。

7.2 版面规格

电子发票有以下票面样式：

- a) 增值税电子普通发票；
- b) 收费公路通行费增值税电子普通发票；
- c) 增值税电子专用发票。

增值税电子普通发票的票面样式见图 1，收费公路通行费增值税电子普通发票的版面样式见图 2，增值税电子专用发票的版面样式见图 3。后续如有票面样式的新增或修订，以国家税务总局下发的模板为准。

电子发票的票面尺寸（按 100%比例显示）为 210*140mm，尺寸固定，纵向分为票头、购买方、应税明细和合计、销售方和票尾五个部分。不包含票头、票尾的内框尺寸为 201*94mm。打印时版面内所有内容可同比例放大或者缩小，缩小打印时，应当确保发票页内容清晰可读。

| 项目名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价 | 金额 | 税率 | 税额 |
|----------|------|----|----|----|----|----|----|
| 52 | 26 | 12 | 20 | 20 | 30 | 11 | 30 |
| 50 | 24 | 12 | 18 | 18 | 28 | 10 | 28 |
| 合计 | | | | | | | |
| 价税合计（大写） | 152 | 96 | | | | | 37 |

图 1 增值税电子普通发票

XX 增值税电子普通发票

发票代码: 15.5
 发票号码: 40
 开票日期: 5.5
 校验码: 3

机器编号: 22

发票特殊标识1
 发票特殊标识2

购买方名称: 4.5
 纳税人识别号: 4.5
 地址、电话: 82.5
 开户行及账号: 31.5

密码区: 77

| 项目名称 | 车牌号 | 类型 | 通行日期起 | 通行日期止 | 金额 | 税率 | 税额 |
|-----------|-----|----|-------|-------|----|------|----|
| 44 | 33 | 13 | 20 | 20 | 30 | 11 | 30 |
| 42 | 31 | 12 | 18 | 18 | 28 | 10 | 28 |
| 合计 | | | | | | | |
| 价税合计 (大写) | 152 | | | | 96 | (小写) | 37 |

销售方名称: 107
 纳税人识别号: 81
 地址、电话: 82.5
 开户行及账号: 79

收款人: 22
 复核: 30
 开票人: 17

图 2 收费公路通行费增值税电子普通发票

XX 增值税电子专用发票

发票代码: 15.5
 发票号码: 40
 开票日期: 5.5
 校验码: 3

机器编号: 22

发票特殊标识1
 发票特殊标识2

购买方名称: 4.5
 纳税人识别号: 4.5
 地址、电话: 82.5
 开户行及账号: 31.5

密码区: 77

| 项目名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价 | 金额 | 税率 | 税额 |
|-----------|------|----|----|----|----|------|----|
| 52 | 26 | 12 | 20 | 20 | 30 | 11 | 30 |
| 50 | 24 | 12 | 18 | 18 | 28 | 10 | 28 |
| 合计 | | | | | | | |
| 价税合计 (大写) | 152 | | | | 96 | (小写) | 37 |

销售方名称: 107
 纳税人识别号: 81
 地址、电话: 82.5
 开户行及账号: 79

收款人: 22
 复核: 30
 开票人: 17

图 3 增值税电子专用发票

当发票明细信息超过 8 项时，除发票票面内容以外，需另附销货清单说明发票明细信息。销货清单生成及显示规则如下：

- a) 当发票明细信息在 8 项以内（含 8 项）时，仅需生成发票部分；

b) 当发票明细信息超过 8 项且为正数发票时，应在发票票面的“项目名称”位置填充“(详见销货清单)”，并自动生成销货清单；

c) 当发票明细信息超过 8 项且为负数发票时，应在发票票面的“项目名称”位置填充“详见对应正数发票及清单”，不附销货清单。

销货清单的页面尺寸（按 100%比例显示）为 210*297mm，纵向分为单据头、销货明细和合计、单据尾三个部分。销货清单可分页，当销货清单为 1 页时，该页即尾页；销货清单出现多页时，最后一页为尾页，其余为续页。销货清单续页的样式见图 4，销货清单尾页的样式见图 5。

59

37

14

销售货物或者提供应税劳务、服务清单

购买方名称: 168

20

10

销售方名称:

85

70

15

6

15

共 10 页 第 11 页

4.5

45

38

12

38

27

| 序号 | 7 | 项目名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单 价 | 金 额 | 税率 | 税 额 |
|----|----|----------|------|----|----|-----|-------|----|-----|
| | | 第1行 | | | | | | | |
| | | 第2行 | | | | | | | |
| | | 第3行 | | | | | | | |
| | | 第4行 | | | | | | | |
| 9 | 43 | 第5行 | 26 | 12 | 20 | 20 | 30 | 11 | 30 |
| 7 | 41 | 第6行 | 24 | 12 | 18 | 18 | 28 | 10 | 28 |
| | | 第7行 | | | | | | | |
| | | 第8行 | | | | | | | |
| | | 第9行 | | | | | | | |
| | | 第10行 | | | | | | | |
| | | 第11行 | | | | | | | |
| | | 第12行 | | | | | | | |
| | | 第13行 | | | | | | | |
| | | 第14行 | | | | | | | |
| | | 第15行 | | | | | | | |
| | | 第16行 | | | | | | | |
| | | 第17行 | | | | | | | |
| | | 第18行 | | | | | | | |
| | | 第19行 | | | | | | | |
| | | 第20行 | | | | | | | |
| | | 第21行 | | | | | | | |
| | | 第22行 | | | | | | | |
| | | 第23行 | | | | | | | |
| | | 第24行 | | | | | | | |
| | | 第25行 | | | | | | | |
| | | 第26行 | | | | | | | |
| | | 续页这里有个空行 | | | | | | | |
| 小计 | 7 | | | | | | | | |
| 折扣 | 7 | | | | | | | | |
| 8 | | 备注 | 189 | | | | | | |
| | | | 201 | | | | | | |
| | | | 147 | | | | | | |
| | | | | | | | 开票日期: | 38 | |
| | | | | | | | 17 | | |
| | | | | | | | 15 | | |

图 4 销货清单续页

14

37

59

10

4.5

20

85

70

15

6

15

168

27

10

11

10

45

38

12

38

共

第

页

页

销售货物或者提供应税劳务、服务清单

购买方名称:

销售方名称:

所属增值税电子普通发票代码:

号码:

| 序号 | 项目名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价 | 金额 | 税率 | 税额 |
|------|------|------|----|----|----|----|----|----|
| 第1行 | | | | | | | | |
| 第2行 | | | | | | | | |
| 第3行 | | | | | | | | |
| 第4行 | | | | | | | | |
| 第5行 | | | | | | | | |
| 第6行 | | | | | | | | |
| 第7行 | | | | | | | | |
| 第8行 | | | | | | | | |
| 第9行 | | | | | | | | |
| 第10行 | | | | | | | | |
| 第11行 | | | | | | | | |
| 第12行 | | | | | | | | |
| 第13行 | | | | | | | | |
| 第14行 | | | | | | | | |
| 第15行 | | | | | | | | |
| 第16行 | | | | | | | | |
| 第17行 | | | | | | | | |
| 第18行 | | | | | | | | |
| 第19行 | | | | | | | | |
| 第20行 | | | | | | | | |
| 第21行 | | | | | | | | |
| 第22行 | | | | | | | | |
| 第23行 | | | | | | | | |
| 第24行 | | | | | | | | |
| 第25行 | | | | | | | | |
| 第26行 | | | | | | | | |
| 小计 | | | | | | | | |
| 折扣 | | | | | | | | |
| 总计 | | | | | | | | |
| 备注 | | | | | | | | |

开票日期:

17

15

147

201

189

8

7

7

7

9

43

26

12

20

20

30

11

30

7

41

24

12

18

18

28

10

28

图 5 销货清单尾页

图 1、图 2 及图 3 中所列的发票，其版面尺寸、字体字号、数据项填充规则均一致。7.3-7.8 节将以“增值税电子普通发票”为例，详细描述版面规则。

8

7.3 版面元素名称和线条

版面元素为发票票面中的不可变项（可对应为原有纸质空白发票中除发票号码和代码外的内容）。版面元素名称的字型为“楷体”，字号为9pt。除版面底图、不可变项和线条之外，版面元素名称及约束见表1。

表 1 版面元素名称表

| 版面元素名称 | 是否必填 | 长度 | 说明 |
|-------------|------|-----|--|
| 发票代码 | 是 | 12 | |
| 发票号码 | 是 | 8 | |
| 开票日期 | 是 | 16 | 需格式化，如：2019年07月01日 |
| 校验码 | 是 | 32 | |
| 发票二维码 | 是 | | 编码为图像 |
| 机器编号 | 是 | 12 | |
| 发票特殊标识区域1 | 否 | | |
| 发票特殊标识区域2 | 否 | | |
| [购买方]纳税人识别号 | 否 | 20 | |
| [购买方]名称 | 是 | 100 | |
| [购买方]地址、电话 | 否 | 100 | |
| [购买方]开户行及账号 | 否 | 100 | |
| 密码区 | 是 | 180 | |
| [销售方]纳税人识别号 | 是 | 20 | |
| [销售方]名称 | 是 | 100 | |
| [销售方]地址、电话 | 否 | 100 | |
| [销售方]开户行及账号 | 否 | 100 | |
| 备注 | 否 | 230 | |
| 开票人 | 是 | 16 | |
| 收款人 | 否 | 16 | |
| 复核 | 否 | 16 | |
| 项目名称 | 是 | 100 | |
| 规格型号 | 否 | 36 | |
| 单位 | 否 | 32 | |
| 数量 | 否 | 16 | |
| 单价 | 否 | 16 | |
| 金额 | 是 | 16 | |
| 税率 | 是 | 8 | |
| 税额 | 是 | 16 | |
| 合计[金额] | 是 | 16 | |
| 合计[税额] | 是 | 16 | |
| 价税合计（大写）前符号 | 是 | | ⊗（图形，尺寸大小4*4mm） |
| 价税合计（大写） | 是 | 60 | 负数发票需在⊗和大写的价税合计之间填充带括号的负数字样。 例如：“⊗（负数）壹佰叁拾圆整” |
| 价税合计（小写）前字样 | 是 | | ¥（半角，Courier New、11pt） |

| | | | |
|--------------------------|---|----|------------------------|
| 合计[金额]、合计[税额]前字样 | 是 | | ¥（半角，Courier New、9pt） |
| 价税合计（小写） | 是 | 16 | |
| 清单页： 小计[金额]、小计[税额]前字样 | 是 | | ¥（半角，Courier New、9pt） |
| 清单页： 合计[金额]、合计[税额]前字样 | 是 | | ¥（半角， Courier New、9pt） |

票头双线和内框表格分隔线均为宽度为 0.25mm 的实线条，不应使用其他线宽和样式。

票头双线由 2 根平行单线条组成，线中心间隔为 1mm，上侧线条中心距票面上边缘为 18mm，线条长度 73mm，水平居中。

购买方区域顶部线条中心距票面上边缘为 30mm，区域高 22mm，水平方向分为 4 列，宽度分别是 8mm、107mm、5mm 和 81mm。

应税明细和合计区域高 52mm，水平方向分为 8 列，宽度分别是 52mm、26mm、12mm、20mm、20mm、30mm、11mm 和 30mm。

销售方区域高 20mm，水平方向分为 4 列，宽度分别是 8mm、107mm、5mm 和 81mm。

版面元素名称和线条为红褐色，RGB 值为#9C5223（R=156，G=82，B=35）。

7.4 票头

票头文字水平居中，票头文字字型为“楷体”，字号为 19pt，票头文字中的可变项内容，需根据纳税人主管税务机关所在省（自治区、直辖市、计划单列市）税务局动态调整。全国省（自治区、直辖市、计划单列市）税务局共有 36 个，分别为：北京、上海、江苏、广东、浙江、宁波、陕西、山东、河南、湖北、深圳、厦门、海南、天津、黑龙江、内蒙古、安徽、湖南、福建、重庆、山西、广西、江西、云南、辽宁、新疆、吉林、青岛、大连、河北、四川、贵州、甘肃、青海、宁夏、西藏。例如，纳税人主管税务机关所在省（自治区、直辖市、计划单列市）税务局为北京市，则票头为“北京增值税电子普通发票”，如果是专票，则票头为“北京增值税电子专用发票”。票头文字上边缘距离票面上边缘 7mm。

在文字和双线居中位置为发票监制章的盖章位置，发票监制章中心点相对于票面左上角的水平和垂直距离分别为 105mm 和 18mm。

“发票代码、发票号码、开票日期、校验码”4 项居于票头文字右侧，分为 4 行。4 项元素名称的左边缘距离票面左边缘 148.5mm，行距为 5.5mm（文字间隔约为 3mm），底部距离内框顶部线条中心 3mm。对应的 4 个填充区域宽度为 40mm，高度为 5mm，左侧距票面右边缘 46mm，填充区域间隔为 0.5mm，最后一行填充区域底部距内框顶部线条中心 1.8 mm，可变项内容在区域内水平靠左对齐，垂直居中对齐，不折行。“校验码”可变项内容宜实现分组布局，每组 5 个字符。

发票二维码居于票头文字左侧。二维码图像尺寸为 20*20mm，其左上角相对于票面左上角的水平、

垂直距离分别为 8.5mm 和 3.5mm。

“机器编号”居于二维码下方。其左上角相对于票面左上角的水平、垂直距离分别为 5.5mm 和 24mm。对应填充区域宽度为 36mm，高度为 4.5mm，左侧距票面左边缘 22mm，顶部距票面上边缘 24mm，可变项内容在区域内水平靠左对齐，垂直靠上对齐，不折行。

“发票特殊标识区域 1”和“发票特殊标识区域 2”居于票头文字左侧。其填充区域左侧距票面左边缘 37.5mm，“发票特殊标识区域 2”底部距离内框顶部线条中心 8mm，“发票特殊标识区域 1”底部距内框顶部线条中心 18mm，其填充区域宽度为 30mm，高度为 7mm。发票特殊标识区域 1、2 的填充区域内内容字型为“黑体”，字号为 14pt，可变内容在填充区域内水平靠左对齐，垂直居中对齐。发票特殊标识区域 1、2 内容根据实际情况使用，示例取值：“成品油”、“通行费”、“销项负数”等，其中“销项负数”一般填写在“发票特殊标识区域 2”中。

7.5 购买方信息和密码区

购买方区域包括“购买方名称”、“纳税人识别号”、“地址、电话”、“开户行及账号”。对应填充区域的宽度为 82.5mm，其中“纳税人识别号”字型为“Courier New”，字号为 12pt，购买方信息（名称、纳税人识别号、地址电话、银行账号）对应的填充区域左侧距票面左边缘 36mm，可变内容在填充区域内水平靠左对齐。除“纳税人识别号”外的各项字号和折行规则如下：

当 $n \leq 48$ 时，字号 9pt，不折行；

当 $48 < n \leq 62$ 时，字号 7.5pt，不折行；

当 $n > 62$ 时，字号 7.5pt，在第 61 或 62 字符后折行。

“密码区”对应的填充区域居于第 4 列，宽 77mm、高为 20mm，左侧距单元格边框 2mm，右侧距单元格边框为 2mm，上下距单元格边框 1mm。其内容固定分为 4 行，行距为 4.5mm，字型为“Courier New”，字号为 12pt，字符与字符相距 2.5mm，在填充区域内水平与垂直方向均居中对齐。

7.6 应税明细和合计

应税明细和合计区域除“价税合计”以外的“明细及合计”部分分为 8 列、10 行，列名按照“项目名称”、“规格型号”、“单位”、“数量”、“单价”、“金额”、“税率”、“税额”顺序分布，列宽分别是 52 mm、26 mm、12 mm、20 mm、20 mm、30 mm、11 mm 和 30mm（通行费发票列名按照“项目名称”、“车牌号”、“类型”、“通行日期起”、“通行日期止”、“金额”、“税率”、“税额”顺序分布，前三列列宽分别调整为 44 mm、33 mm、13 mm），行高分别是 4 mm、4.5 mm、4.5 mm、4.5 mm、4.5 mm、4.5 mm、4.5 mm、4.5 mm 和 4mm，各对应元素内容的填充区域以上述行列确定的单元格为基础。各元素内容在填

充区域中的定位规则见表 2。

表 2 应税明细定位规则

| 填充元素 | 字型字号 | 对齐方式 |
|------|------------------|------------|
| 项目名称 | 宋体, 5.5-9pt | 左对齐, 垂直居中 |
| 规格型号 | 宋体, 6.5-9pt | 左对齐, 垂直居中 |
| 单位 | 宋体, 4-9pt | 水平居中, 垂直居中 |
| 数量 | 宋体, 6-9pt | 右对齐, 垂直居中 |
| 单价 | 宋体, 6-9pt | 右对齐, 垂直居中 |
| 金额 | 宋体, 9pt | 右对齐, 垂直居中 |
| 税率 | 宋体, 6-9pt | 右对齐, 垂直居中 |
| 税额 | 宋体, 9pt | 右对齐, 垂直居中 |
| 合计金额 | Courier New, 9pt | 右对齐, 垂直居中 |
| 合计税额 | Courier New, 9pt | 右对齐, 垂直居中 |

其中“项目名称”、“规格型号”、“单位”可能存在折行。

a) “项目名称”填充区域宽50mm, 折行规则为:

当 $n \leq 31$ 时, 字号为9pt, 不折行;

当 $31 < n \leq 35$ 时, 字号为8pt, 不折行;

当 $35 < n \leq 40$ 时, 字号为7pt, 不折行;

当 $40 < n \leq 47$ 时, 字号为6pt, 不折行;

当 $47 < n \leq 51$ 时, 字号为5.5pt, 不折行;

当 $n > 51$ 时, 字号为5.5pt, 在第50或51字符后折行。

b) “规格型号(车牌号)”填充区域宽24mm, 折行规则为:

当 $n \leq 14$ 时, 字号为9pt, 不折行;

当 $14 < n \leq 16$ 时, 字号为8pt, 不折行;

当 $16 < n \leq 19$ 时, 字号为6.5pt, 不折行;

当 $n > 19$ 时, 字号为6.5pt, 在第18或19字符后折行。

c) “单位(类型)”填充区域宽12 mm, 折行规则为:

当 $n \leq 7$ 时, 字号为9pt, 不折行;

当 $7 < n \leq 9$ 时, 字号为7pt, 不折行;

当 $9 < n \leq 11$ 时, 字号为6pt, 不折行;

当 $11 < n \leq 13$ 时, 字号为5pt, 不折行;

当 $13 < n \leq 17$ 时, 字号为4pt, 不折行;

当 $n > 17$ 时，字号为4pt，在第16或17字符后折行。

“数量”、“单价”、“金额”、“税率”、“税额”的填充区域宽度分别是18mm、18mm、28mm、10mm和28mm。其中“数量”、“单价”、“税率”在填充区域内排版时宽度不够时，应采用缩小字号的方式安排，缩小字号时，应按照表2中设置的字号范围逐级缩小，最小级次间隔为1pt。

“价税合计（大写）”和“价税合计（小写）”填充区域宽度分别是96mm和37mm，高度为8mm，距票面左边缘分别是58和168mm，可变内容在填充区域内水平靠左对齐，垂直居中对齐。“价税合计（小写）”字型为“Courier New”，字号为11pt。

7.7 销售方信息和备注

销售方区域包括“销售方名称”、“纳税人识别号”、“地址、电话”、“开户行及账户”。对应填充区域的宽度为82.5mm，其中“纳税人识别号”字型为“Courier New”，字号为12pt，销售方信息（名称、纳税人识别号、地址电话、银行账号）对应的填充区域左侧距票面左边缘36mm，可变内容在填充区域内水平靠左对齐。除“纳税人识别号”外的各项字号和折行规则为：

当 $n \leq 48$ 时，字号9pt，不折行；

当 $48 < n \leq 62$ 时，字号7.5pt，不折行；

当 $n > 62$ 时，字号7.5pt，在第61或62字符后折行。

如果是税务机关代开的发票，则“销售方名称”和“纳税人识别号”填充域后应分别添加“（代开机构）”标志，“开户行及账户”填充域后添加“（完税凭证号）”标志，相应填充区域宽度缩小为64mm。填充区域宽度缩小后的字号和折行规则为：

当 $n \leq 40$ 时，字号9pt，不折行；

当 $40 < n \leq 48$ 时，字号7.5pt，不折行；

当 $48 < n \leq 51$ 时，字号7pt，不折行；

当 $n > 51$ 时，字号7pt，在第50或51字符后折行。

“备注”居于该区域第3列，文字排列方向为纵向，水平居中、垂直居中。对应的填充区域居于第4列，四周边距为1mm，宽度为79mm，高度18mm，在填充区域内水平靠左对齐，垂直靠上对齐。

7.8 票尾

票尾一行内分为3格，按顺序分别是“收款人”、“复核”、“开票人”，票尾内容上边缘距离内框下边线1.5mm，票尾固定项内容距离票面左边缘分别是7mm、63.5mm、105.5mm，对应填充区域左侧距离票面左边缘距离分别是22mm、74mm、121mm。票尾内的可变内容不折行。

7.9 销货清单

销货清单的页面尺寸（按 100%比例显示）为 210*297mm，纵向分为单据头、销货明细和合计、单据尾三个部分。清单版面元素名称字型为“楷体”，字号为 9pt，清单中的表格线条线宽均为 0.25mm 的实线，文字和线条颜色均为黑色。

“销售货物或者提供应税劳务、服务清单”字型为楷体，字号为 19pt，水平方向上居中对齐，文字上边缘距离页面上边缘 14mm。

“购买方名称、销售方名称、所属增值税电子普通发票代码”3 项左侧对齐，距页面左边缘 10mm，首行距页面上边缘 37mm，行距 7mm。如果是专票，则“所属增值税电子普通发票代码”应修改为“所属增值税电子专用发票代码”。其中“购买方名称”和“销售方名称”对应填充区域宽度是 168mm，高度位 7mm，距页面左边缘 30mm；“所属增值税电子普通（专用）发票代码”对应填充区域宽度是 38mm，高度为 5mm，距页面左边缘 55mm；“号码”距离左侧边缘 95mm，对应填充区域宽度是 30mm，高度为 5mm，距页面左边缘 105mm；页码区域的 4 个固定项距页面左侧边缘 165mm、180mm、186mm、201mm，对应的 2 个填充区域宽度为 10mm，高度为 5mm，距页面左边缘分别是 170mm、191mm。

销货清单内框尺寸为 201*218mm，左上角距离页面上侧边缘 59mm，距页面左边缘 4.5mm。销货清单分为 9 列 31 行。首行为标题行，各列标题依次为“序号”、“项目名称”、“规格型号”、“单位”、“数量”、“单价”、“金额”、“税率”、“税额”，各列列宽分别是 9mm、43mm、26mm、12mm、20mm、20mm、30mm、11mm 和 30mm。销货清单尾页的倒数第二栏起向上依次为“总计、折扣、小计”，续页的倒数第二栏起向上依次为“折扣、小计”，前 30 行行高均为 7mm。

其中“项目名称”、“规格型号”、“单位（类型）”三列可能折行，其字号和折行规则如下：

a) “项目名称”填充区域宽41mm：

当 $n \leq 25$ 时，字号为9pt，不折行；

当 $25 < n \leq 29$ 时，字号为8pt，不折行；

当 $29 < n \leq 33$ 时，字号为7pt，不折行；

当 $33 < n \leq 38$ 时，字号为6pt，不折行；

当 $38 < n \leq 46$ 时，字号为5pt，不折行；

当 $n > 46$ 时，字号为5pt，在第45或46字符后折行；当折行后仍多于46个字符时，在第二行的第45或46字符后再次折行。

b) “规格型号（车牌号）”填充区域宽24mm：

当 $n \leq 14$ 时，字号为9pt，不折行；

当 $14 < n \leq 16$ 时，字号为8pt，不折行；

当 $16 < n \leq 19$ 时，字号为6.5pt，不折行；

当 $n > 19$ 时，字号为6.5pt，在第18或19字符后折行。

c) “单位”（“类型”）填充区域宽12mm：

当 $n \leq 7$ 时，字号为9pt，不折行；

当 $7 < n \leq 9$ 时，字号为7pt，不折行；

当 $9 < n \leq 11$ 时，字号为6pt，不折行；

当 $11 < n \leq 13$ 时，字号为5pt，不折行；

当 $13 < n \leq 17$ 时，字号为4pt，不折行；

当 $n > 17$ 时，字号为4pt，在第16或17字符后折行。

“数量”、“单价”、“金额”、“税率”、“税额”的填充区域宽度分别是18mm、18mm、28mm、10mm和28mm。其中“数量”、“单价”、“税率”在区域内排版时宽度不够时，应采用缩小字号的方式安排，缩小字号时，应按照表2中设置的字号范围逐级缩小，最小级次间隔为1pt。

“备注”为清单的最后一行，行高8mm，其第2-9列单元格合并，对应填充区域宽度为189mm。

“开票日期”左上角距离内框下边线1.5mm，距页面左边缘147mm，对应填充区域宽度是38mm，高度为5mm，距页面左边缘164mm。

7.10 验签区域

发票监制章的外接矩形区域和销售方区域为对应签章数据或发票数据的验章（签）触发区域。触发验章（签）区域后应以便于用户识别和校验的方式显示验证结果。

8 业务应用要求

8.1 发票数据

8.1.1 处理要求

发票数据在电子发票版式文件中用作“机读数据”。

发票数据应以下列方式之一嵌入于电子发票版式文件中：

a) 自定义标引；

b) 不可见（Visible=false）的数据附件。

发票数据以及根据发票数据产生的自定义标引的结构应按照本节 8.1.2-8.1.5 的要求，自定义标引文件中的引出方式需符合 OFD 的要求。需要对各部分数据进行扩展时，应按照本节 8.1.6 的要求。

8.1.2 发票根节点

发票数据由购买方、销售方、发票明细和其他发票信息组成，根节点是 eInvoice，其结构见图 6。

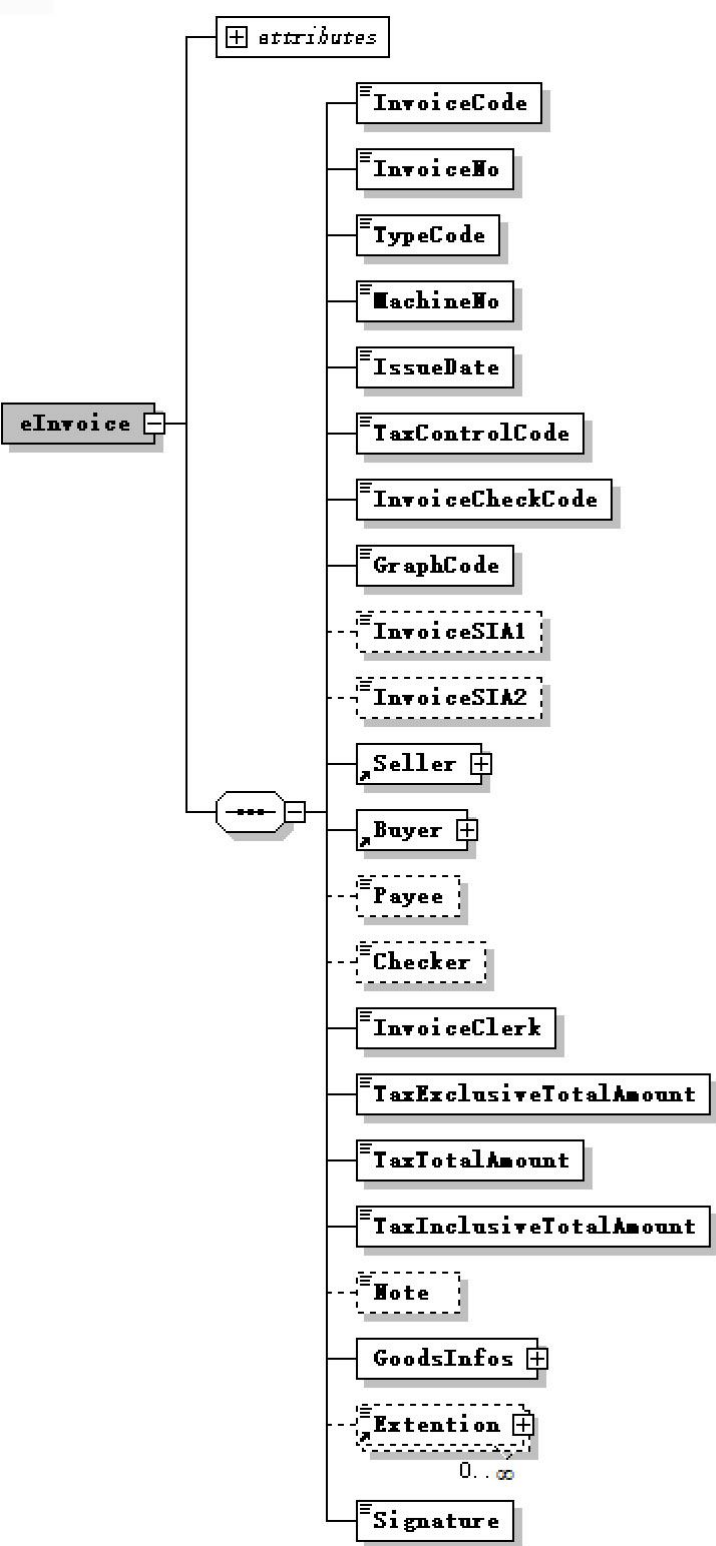


图 6 发票（根节点）数据结构

发票根节点的数据项及约束见表 3。

表 3 发票（根节点）数据项及约束

| 索引 | 数据项 | 名称 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
|----|-------------------------|------------|-----------------|------|----------------------------------|
| 1 | InvoiceCode | 发票代码 | xs:string | 是 | |
| 2 | InvoiceNo | 发票号码 | xs:string | 是 | |
| 3 | TypeCode | 开票类型 | xs:string | 是 | 0-正数发票； 1-负数发票 |
| 4 | MachineNo | 机器编号 | xs:string | 是 | |
| 5 | IssueDate | 开票日期 | xs:date | 是 | |
| 6 | TaxControlCode | 发票密文 | xs:string | 是 | |
| 7 | InvoiceCheckCode | 发票校验码 | xs:string | 是 | |
| 8 | GraphCode | 二维码 | xs:string | 是 | |
| 9 | InvoiceSIA1 | 发票特殊标识区域 1 | xs:string | 否 | |
| 10 | InvoiceSIA2 | 发票特殊标识区域 2 | xs:string | 否 | |
| 11 | Payee | 收款人 | xs:string | | |
| 12 | Checker | 复核 | xs:string | | |
| 13 | InvoiceClerk | 开票人 | xs:string | 是 | |
| 14 | TaxInclusiveTotalAmount | 价税合计 | xs:double | 是 | |
| 15 | TaxExclusiveTotalAmount | 合计金额 | xs:double | 是 | |
| 16 | TaxTotalAmount | 合计税额 | xs:double | 是 | |
| 17 | Note | 备注 | xs:string | 否 | |
| 18 | Seller | 销售方 | | 是 | 见 8.1.3 |
| 19 | Buyer | 购买方 | | 是 | 见 8.1.4 |
| 20 | GoodsInfos | 发票明细 | | 是 | 最少出现 1 次，最多出现 2000 次。 见 8.1.5 |
| 21 | Extention | 发票数据扩展 | | 否 | 见 8.1.6 |
| 22 | Signature | 签名值 | xs:base64Binary | | |
| 23 | -version | | xs:string | | 本标准固定为“2019” |
| 24 | -namespace | | xs:string | | 本标准 schema 的发布地址 |

8.1.3 销售方信息

销售方信息由名称、纳税人识别号、地址电话、银行账号等信息组成，其结构如图 7 所示。

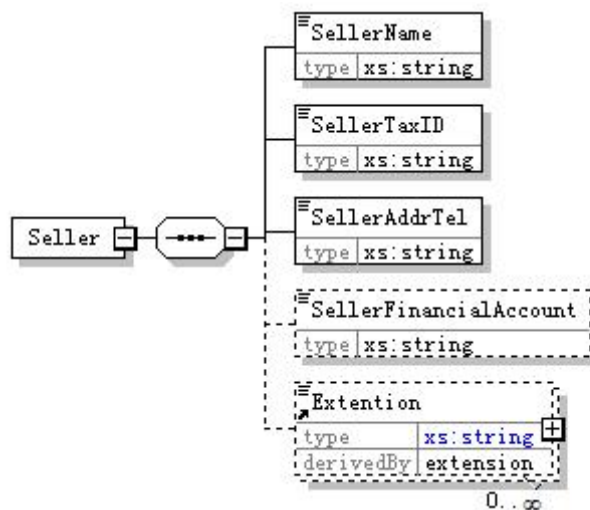


图 7 销售方信息数据结构

销售方信息的各数据项及约束见表 4。

表 4 销售方信息数据项及约束

| 索引 | 数据项 | 名称 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
|----|------------------------|-----------|-----------|------|------------|
| 25 | SellerTaxID | 销售方纳税人识别号 | xs:string | 是 | |
| 26 | SellerName | 销售方名称 | xs:string | 是 | |
| 27 | SellerAddrTel | 销售方地址、电话 | xs:string | 是 | |
| 28 | SellerFinancialAccount | 销售方银行账号 | xs:string | 否 | 开户行地址及银行账号 |
| 29 | Extention | 销售方信息扩展 | | 否 | 见 8.1.6 |

8.1.4 购买方信息

购买方信息由名称、纳税人识别号、地址电话、银行账号等信息组成，其结构如图 8 所示。

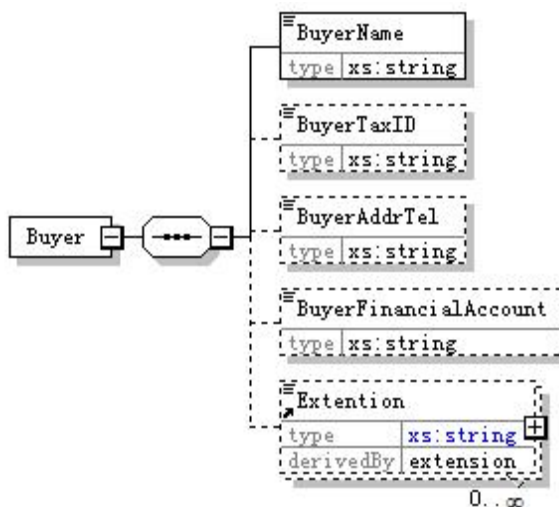


图 8 购买方信息数据结构

购买方信息的各数据项及约束见表 5。

表 5 销售方信息数据项及约束

| 索引 | 数据项 | 名称 | 类型 | 是否必选 | 说明 |
|----|-----------------------|-----------|-----------|------|------------|
| 30 | BuyerTaxID | 购买方纳税人识别号 | xs:string | 否 | |
| 31 | BuyerName | 购买方名称 | xs:string | 是 | |
| 32 | BuyerAddrTel | 购买方地址、电话 | xs:string | 否 | |
| 33 | BuyerFinancialAccount | 购买方银行账号 | xs:string | 否 | 开户行地址及银行账号 |
| 34 | Extention | 购买方信息扩展 | | 否 | 见 8.1.6 |

8.1.5 发票明细信息

发票明细信息由项目名称、单位、规格型号、数量、单价、金额、税率、税额等信息组成，其结构如图 9 所示。

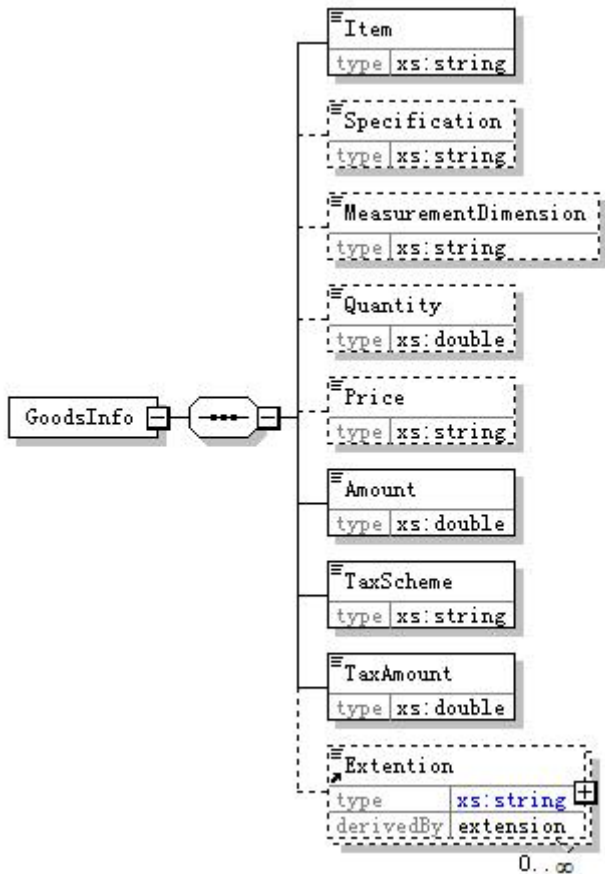


图 9 发票明细信息数据结构

发票明细信息的各数据项及约束见表 6。

表 6 发票明细信息数据项及约束

| 索引 | 数据项 | 名称 | 类型 | 是否 必选 | 说明 |
|----|----------------------|--------|-----------|----------|---------|
| 35 | Item | 项目名称 | xs:string | 是 | |
| 36 | Specification | 规格型号 | xs:string | 否 | |
| 37 | MeasurementDimension | 单位 | xs:string | 否 | |
| 38 | Quantity | 数量 | xs:double | 否 | |
| 39 | Price | 单价 | xs:string | 否 | 不含税 |
| 40 | Amount | 金额 | xs:double | 是 | 不含税金额 |
| 41 | TaxScheme | 税率 | xs:string | 是 | |
| 42 | TaxAmount | 税额 | xs:double | 是 | |
| 43 | Extention | 发票明细扩展 | | 否 | 见 8.1.6 |

表 6 中“金额”、“税额”数字的单位为“元”，各项数值的小数位数以发票数据中的记录为准。

8.1.6 信息扩展要求

本节定义的发票根节点、销售方信息、购买方信息、发票明细信息均可根据应用实际情况加以扩展。

发票信息扩展采用自声明参数名称、值类型和参数取值的方式进行，如图 10 所示。

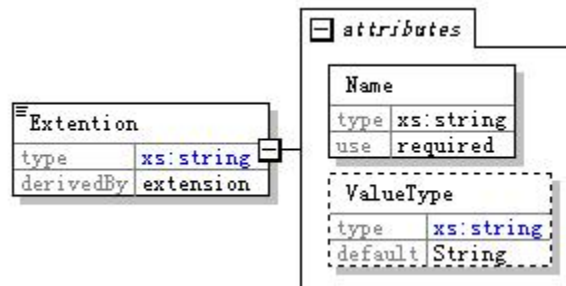


图 10 扩展信息数据结构

扩展信息的取值以字符串的形式记录在节点内容中，其主要约束见表 7。

表 7 扩展信息数据项及约束

| 索引 | 数据项 | 名称 | 类型 | 是否 必选 | 说明 |
|----|-----------|-------|--------------|----------|--|
| 44 | Name | 参数名称 | xs:string | 是 | 说明扩展的参数的名称 |
| 45 | ValueType | 参数值类型 | xs:string 枚举 | 否 | 说明参数取值的类型，可取值为：string（字符） id（标识） integer（整型） double（浮点型） date（日期） datetime（日期时间） other（其他） 默认为 string |

记录在发票数据中的扩展信息，其名称和取值应符合国家税务总局提出的国家标准或行业标准。电子发票应用方有其他扩展需求的，应将扩展方案报国家税务总局，由税务总局或其授权的第三方组织审查确认并公开发布，不应使用未经确认的自定义扩展。

完整的发票数据定义见附录 A。

8.2 二维码

二维码是标识该发票的便捷入口，其主要作用是在打印后提供设备快速读取的入口，打印后的电子发票，通过扫描该二维码即可快速识别发票简要信息，并直接定位和获取对应电子文件。二维码信息应包括：发票代码、发票号码、合计金额、开票日期、发票校验码等信息。发票二维码的主要要求如下：

- a) 发票二维码应使用 GB/T 18284 规定的码制（QR 码）；
- b) 若采用 QR 码，符号规格应采用版本 5；
- c) 发票二维码纠错等级采用 M 级别，可以支持污损 15%；
- d) 发票二维码编码字符集采用字母数字方式进行编码；
- e) 发票二维码的编码前内容见表 8。

表 8 发票二维码的编码内容

| 索引 | 名称 | 长度 | 说明 |
|----|-------|----|---|
| 1 | 版本号 | 2 | 01 |
| 2 | 发票类型 | 2 | 10: 增值税电子普通发票（含通行费） 20: 增值税电子专用发票 |
| 3 | 发票代码 | 12 | |
| 4 | 发票号码 | 8 | |
| 5 | 合计金额 | | 金额保留小数点后两位 |
| 6 | 开票日期 | 8 | YYYYMMDD |
| 7 | 发票校验码 | 20 | 可空 |
| 8 | CRC | 4 | CRC 之前所有内容，包括“,” 分割符 $CRC-16, P(X)=X^{16}+X^{15}+X^2+1$ 高位在前，低位在后 |

注：各项内容用“,”（字符编码为0x002C）分隔符分割。

8.3 发票监制章

发票监制章是指税务局基于税务数字证书签发的电子印章，其外观应由国家税务总局明确，并由各省（自治区、直辖市、计划单列市）税务局发放。

发票监制章应符合《国家税务总局关于增值税电子普通发票使用有关事项的公告》（国家税务总局公告 2018 年第 41 号）有关规定，其详细规格说明见附录 B。

9 附件和扩展要求

9.1 背景附件

发票的背景文件，如旅游业的行程单、餐饮业的菜单明细、会务的会议议程安排等，可作为附件包含在电子发票版式文件内。

9.2 数据附件

发票数据应作为不可见附件嵌入到电子发票版式文件中，并可在发票阅读、查验过程中验证对应数字签名的有效性。

发票数据文件名称应固定为“original_invoice.xml”，其取值示例参见附录 C。

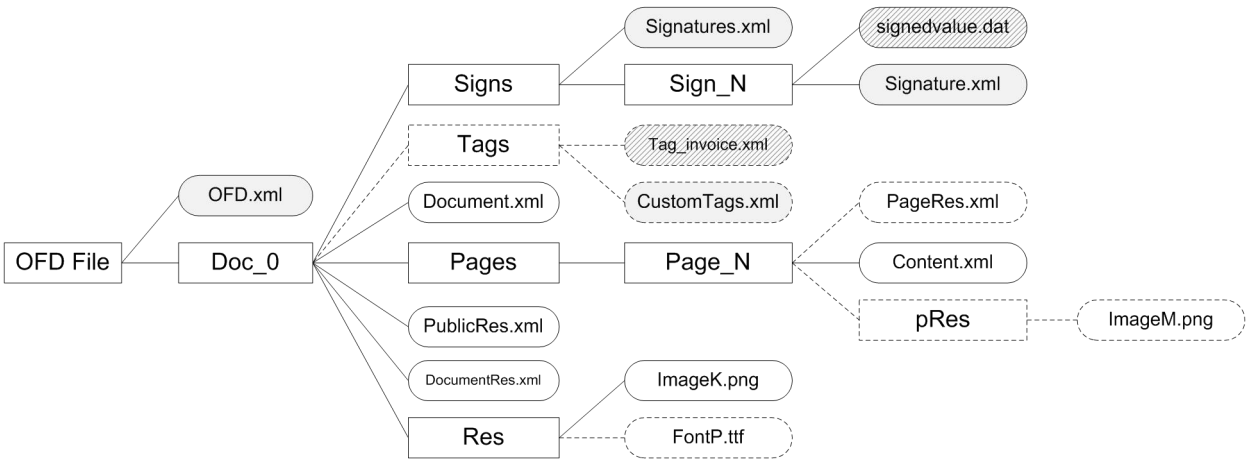
9.3 自定义扩展

电子发票应提供自定义扩展能力，便于应用系统和开票软件可在本规范限定的基础格式、版面描述、业务数据、背景附件、标引和电子签章之外，针对电子发票中的各个实体点扩展自定义属性和数据。

10 电子发票文件要求

10.1 文件组织要求

电子发票版式文件，其包内文件组织应使用 GB/T 33190 中的推荐结构，见图 11。



注 1：方框表示文件夹，圆角矩形表示包内文件，实线边框表示必选（必须存在），虚线边框表示可选。

注 2：斜线底纹表示该文件除 OFD 外，还需遵循其他标准。

图 11 OFD 电子发票的包内组织方式

基于 OFD 的电子发票，除包含描述电子发票外观的版式信息外，还应包含发票元数据、发票数据附件和电子签章，可包含自定义标引。这些内容主要体现在主入口文件（OFD.xml）中的文档信息部分、附件文件夹（Attachs）、签名文件夹（Signs）和自定义标引文件夹（Tags）中。

如果在发票外观描述中使用模板（Template）方案，其模板内容文件应置于模板文件夹（TpIs）内，并可分文件夹存储。（示例：第 N 个模板内容文件绝对路径为“/Doc_0/TpIs/Tpl_N/Content.xml”）。

发票数据验证的触发，可通过关联到发票数据附件的注释对象（Annotation）实现。注释入口（Annotations.xml）和注释内容（Annotation.xml）文件应包含在注释文件夹（Annots）内。当多页均存在注释对象时，注释内容文件宜以页面为单位分文件夹存储。

发票数据附件及附件列表（Attachments.xml）应包含在附件文件夹（Attachs）内。

10.2 元数据要求

发票的关键信息（发票代码、发票号码、开票日期、合计金额、购买方纳税人识别号、销售方纳税人识别号、合计税额、校验码）应作为电子发票版式文件的元数据单独存储，其在版式文件内表示应遵循 GB/T 33190 中“用户自定义元数据”的相关要求，自定义元数据的名称应使用“8.1 节”中规定各数据项的中文名称。以上关键信息在发票数据中未出现或未指定具体取值的，可不在版式文件的元数据中出现。

10.3 自定义标引要求

发票数据可按照“自定义标引”方式嵌入电子发票版式文件。

嵌入自定义标引时，标引树的各信息项节点应遵循 GB/T 33190 中“自定义标引”的要求，其结构见图 12。

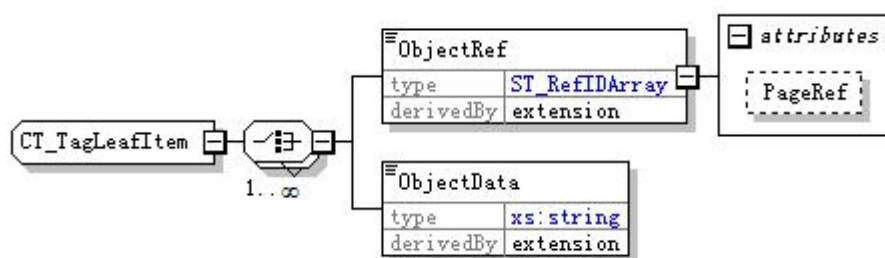


图 12 标引树信息项节点结构

标引树信息项节点的主要数据项及约束见表 9。

表 9 标引树信息项节点数据项及约束

| 索引 | 数据项 | 名称 | 类型 | 必须 | 说明 |
|----|-----------|------|------------|----|----------------------------------|
| 1 | ObjectRef | 对象引用 | ST_IDArray | 是 | 在节点内容中记录被引用的图元标识，多个标识连贯时，可采用缩略表示 |
| 2 | -PageRef | 所在页面 | ST_ID | 是 | 指向图元所在页面的标识 |

| | | | | | |
|---|------------|------|---|---|------------------------------------|
| 3 | ObjectData | 对象取值 | 6 | 是 | 当信息项未在票面中呈现时，直接在标引树的对应节点内容中记录该项的取值 |
|---|------------|------|---|---|------------------------------------|

示例：发票商品明细的自定义标引表示

原始数据：

```

<fp:GoodsInfo>
  <fp:Item>*信息技术服务*技术开发服务</fp:Item>
  <fp:ItemCode>3040201010000000000</fp:ItemCode>
  .....
</fp:GoodsInfo>

```

OFD 标引：

```

<fp:GoodsInfo>
  <fp:Item>
    <ofd:ObjectRef PageRef="101">105, 107-109</ofd:ObjectRef >
  </fp:Item>
  <fp:ItemCode>
    <ofd:ObjectData>3040201010000000000</ofd:ObjectData>
  </fp:ItemCode>
  .....
</fp:GoodsInfo>

```

10.4 签名和签章要求

电子发票版式文件中的电子签章应遵循 GB/T 33190 中“数字签名”的约束，且应满足如下要求：

- a) 应保证电子发票版式文件全部内容的真实性、完整性；
- b) 应用的电子印章应与政务服务统一电子印章具有互操作性；
- c) 文件签署形成的电子签章数据结构应遵循 GB/T 38540-2020；
- d) 文件签署形成的数字签名数据结构应遵循 GB/T 35275-2017；
- e) 应用的密码算法和技术符合国家密码主管部门的相关要求；
- f) 使用电子签章时，省略存储冗余的电子印章数据（Seal.esl）。

附 录 A
(规范性附录)
电子发票数据 Schema

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified"
attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="eInvoice">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="InvoiceCode" type="xs:string"/>
        <xs:element name="InvoiceNo" type="xs:string"/>
        <xs:element name="TypeCode" type="xs:string"/>
        <xs:element name="MachineNo" type="xs:string"/>
        <xs:element name="IssueDate" type="xs:date"/>
        <xs:element name="TaxControlCode" type="xs:string"/>
        <xs:element name="InvoiceCheckCode" type="xs:string"/>
        <xs:element name="GraphCode" type="xs:string"/>
        <xs:element name="InvoiceSIA1" type="xs:string" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="InvoiceSIA2" type="xs:string" minOccurs="0"/>
        <xs:element ref="Seller"/>
        <xs:element ref="Buyer"/>
        <xs:element name="Payee" type="xs:string" minOccurs="0" />
        <xs:element name="Checker" type="xs:string" minOccurs="0" />
        <xs:element name="InvoiceClerk" type="xs:string"/>
        <xs:element name="TaxInclusiveTotalAmount" type="xs:double"/>
        <xs:element name="TaxExclusiveTotalAmount" type="xs:double"/>
        <xs:element name="TaxTotalAmount" type="xs:double"/>
        <xs:element name="Note" type="xs:string" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="GoodsInfos">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element ref="GoodsInfo" maxOccurs="100"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element ref="Extention" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
        <xs:element name="Signature" type="xs:base64Binary" />
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="version" type="xs:string" fixed="2019"/>
      <xs:attribute name="namespace" type="xs:string"/>
```

```

fixed="http://www.edrm.org.cn/shema/e-invoice/2019"/>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Seller">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="SellerName" type="xs:string"/>
      <xs:element name="SellerTaxID" type="xs:string"/>
      <xs:element name="SellerAddrTel" type="xs:string"/>
      <xs:element name="SellerFinancialAccount" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Extention" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Buyer">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="BuyerName" type="xs:string"/>
      <xs:element name="BuyerTaxID" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="BuyerAddrTel" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="BuyerFinancialAccount" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Extention" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="GoodsInfo">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Item" type="xs:string"/>
      <xs:element name="MeasurementDimension" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="Specification" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="Quantity" type="xs:double" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="Price" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="Amount" type="xs:double"/>
      <xs:element name="TaxScheme" type="xs:string"/>
      <xs:element name="TaxAmount" type="xs:double"/>
      <xs:element ref="Extention" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Extention">
  <xs:complexType>
    <xs:simpleContent>

```

```

<xs:extension base="xs:string">
  <xs:attribute name="Name" type="xs:string" use="required"/>
  <xs:attribute name="ValueType" default="string">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="string"/>
        <xs:enumeration value="id"/>
        <xs:enumeration value="integer"/>
        <xs:enumeration value="double"/>
        <xs:enumeration value="date"/>
        <xs:enumeration value="datetime"/>
        <xs:enumeration value="other"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
</xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

附 录 B
(规范性附录)
发票监制章样式

B.1 印文的组成

发票监制章形状为椭圆型，其轮廓分为外环和内环两部分。

发票监制章圈内的文字由三部分组成，上环为“全国统一发票监制章”字样，中间为“国家税务总局”字样，下环为“××省（区、市）税务局”字样（例如：“江苏省税务局”、“上海市税务局”、“内蒙古自治区税务局”、“新疆维吾尔自治区税务局”）。

B.2 印文的规格

监制章外环的长轴（已外延为准）为 30mm，短轴为 20mm，线宽为 1mm；内环的长轴为 27mm，短轴为 17mm，线宽为 0.3mm；上环文字环排夹角为 176°，文字与内环细线的距离为 1mm，文字均匀排列，文字中线垂直于内环椭圆边；中间横排文字总宽度 15mm，距离左侧边 7.5mm，距离上侧边 9.5mm，文字两端对齐；下环文字应根据字符数量确定环排夹角，分别为：6 个汉字夹角 111°，7 个汉字夹角 125°，8 个汉字夹角 138°，9 个汉字夹角 148°，10 个汉字夹角 156°，11 个汉字夹角为 164°，文字与内环细线的距离为 1mm，文字均匀排列，文字中线垂直于内环椭圆边。发票监制章规格见图 B.1。

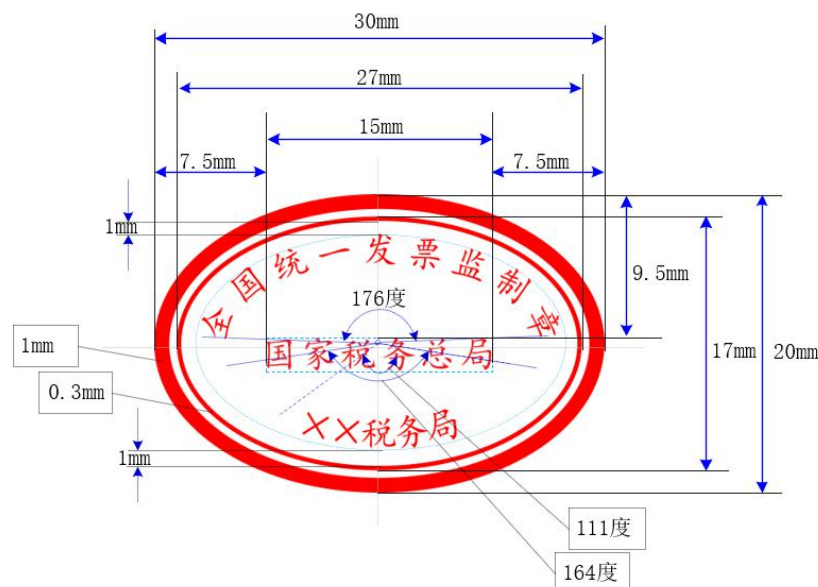


图 B.1 发票监制章规格

发票监制章中的文字的字体均为楷体，字号大小为 7pt，文字和椭圆环颜色均为大红色，RGB 值为 #FF0000 (R=255, G=0, B=0)。

附 录 C
(资料性附录)
电子发票数据文件示例

电子发票数据文件 (original-invoice.xml) 的取值示例如下:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<fp:eInvoice xmlns:fp="http://www.edrm.org.cn/schema/e-invoice/2019" version="2019">
  <fp:InvoiceCode>111000010011</fp:InvoiceCode>
  <fp:InvoiceNo>54347537</fp:InvoiceNo>
  <fp:TypeCode>0</fp:TypeCode>
  <fp:MachineNo>016000002820</fp:MachineNo>
  <fp:IssueDate>2020-03-04</fp:IssueDate>
  <!--开票密文非实际长度-->
  <fp:TaxControlCode>001&#62;93*---**01&#60;3**&#60;///</fp:TaxControlCode>
  <fp:InvoiceCheckCode>04406288490796132216</fp:InvoiceCheckCode>
  <fp:GraphCode>01, 10, 111000010011, 54347537, 291. 27, 20200304, 04406288490796132216, D571</fp:GraphCode>
  <fp:InvoiceSIA1/>
  <fp:InvoiceSIA2/>
  <fp:Seller>
    <fp:SellerName>北京花果山股份有限公司重庆分公司</fp:SellerName>
    <fp:SellerTaxID>91500105751329296B</fp:SellerTaxID>
    <fp:SellerAddrTel>重庆市沙坪坝区狮子路11号</fp:SellerAddrTel>
    <fp:SellerFinancialAccount>重庆商业银行
624562566022125</fp:SellerFinancialAccount>
  </fp:Seller>
  <fp:Buyer>
    <fp:BuyerName>东海龙宫投资发展有限公司</fp:BuyerName>
    <fp:BuyerTaxID>91110000717855110H</fp:BuyerTaxID>
    <fp:BuyerAddrTel>北京市东城区安定门东大街1号322</fp:BuyerAddrTel>
    <fp:BuyerFinancialAccount>农行北京洛克时代支行
11230601040004043</fp:BuyerFinancialAccount>
  </fp:Buyer>
  <fp:Payee>张蒙</fp:Payee>
  <fp:Checker>黄昭</fp:Checker>
  <fp:InvoiceClerk>郭扬</fp:InvoiceClerk>
  <fp:TaxExclusiveTotalAmount>291. 27</fp:TaxExclusiveTotalAmount>
  <fp:TaxTotalAmount>8. 73</fp:TaxTotalAmount>
  <fp:TaxInclusiveTotalAmount>300. 00</fp:TaxInclusiveTotalAmount>
  <fp:Note>稻谷交易</fp:Note>
  <fp:GoodsInfos>
    <fp:GoodsInfo>
```



```
<fp:Item>*谷物*稻谷</fp:Item>
<fp:Specification/>
<fp:MeasurementDimension>克</fp:MeasurementDimension>
<fp:Quantity>1</fp:Quantity>
<fp:Price>97.09</fp:Price>
<fp:Amount>97.09</fp:Amount>
<fp:TaxScheme>0.03</fp:TaxScheme>
<fp:TaxAmount>2.91</fp:TaxAmount>
</fp:GoodsInfo>
</fp:GoodsInfos>
<!--签名值非实际长度-->
<fp:Signature>MIHYBgoqgRzPVQYBBAICoIHJMIHGAg</fp:Signature>
</fp:eInvoice>
```
