

附件一：

ICS 35.040

A 24

CZ

财 政 信 息 化 标 准

财政电子票据数据规范

财政部网络安全和信息化领导小组办公室 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 数据类型.....	1
3 数据要素及组织结构.....	1
3.1 总体结构.....	1
3.2 财政电子票据头部.....	2
3.3 财政电子票据票面信息.....	2
3.4 财政电子票据数字签名.....	5
4 电子票据示例.....	6
4.1 中央非税收入统一票据.....	6
4.2 医疗门诊收费票据.....	8

前 言

为规范财政电子票据在生成、传输和存储环节的格式、数据要素及组织结构，制定本标准。
本标准首次发布。

本标准起草单位：财政部信息网络中心。

本标准由财政部信息网络中心解释。

财政电子票据数据规范

1 范围

本规范规定了财政电子票据的格式、数据要素信息及组织结构，财政电子票据生成、传输、存储时应遵循本规范。

2 数据类型

财政电子票据数据采用XML格式进行组织，数据要素类型包括标准XML数据类型和自定义数据类型，如表1所示。

表 1 数据类型

序号	类型	类型名称	说明
1	String	字符串	标准 XML 字符串类型 (xs:string)。长度分为定长和变长两种，例如：长度 “8” 表示字符串长度固定为 8，长度 “[1, 100]” 表示字符串长度在 1 到 100 之间
2	NString	数字串	表示由数字 0-9 组成的字符串，如：0123456789
3	Integer	整数	标准 XML 整数类型 (xs:integer)
4	Decimal	实数	标准 XML 实数类型 (xs:decimal)
5	Base64Binary	Base64 编码字符串	标准 XML Base64 编码字符串类型 (xs:base64Binary)
6	Date	日期	表示日期，格式为 yyyyMMdd (年月日)，长度为 8 位，如：20160613
7	Time	时间	表示时间，格式为 HH:mm:ss (时分秒)，长度为 8 位，如：09:29:53
8	UTCDateTime	UTC 日期时间	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
9	Currency	金额	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
10	Currency4	金额	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

3 数据要素及组织结构

3.1 总体结构

财政电子票据数据由头部、票面信息、数字签名几部分构成，其总体结构见表2。

表 2 总体结构

序号	数据项	数据项名称	类型	长度	说明	基数
1	EInvoice	电子票据	根节点			1
2	└ Header	电子票据头部	节点			1
3	└ EInvoiceData	电子票据票面信息	节点			1
4	└ EInvoiceSignature	电子票据数字签名	节点			1

说明：

- a) 基数为 1 时，该字段必填，且只能有一个节点；
- b) 基数为 0..1 时，该字段为选填，如果有节点，则只能有一个节点；
- c) 基数为 1..999 时，该字段为必填，可以有多个节点。

3.2 财政电子票据头部

财政电子票据头部包括的要素信息有：电子票据标签、电子票据标识、版本等，详见表3。

表 3 头部要素信息

序号	数据项	数据项名称	类型	长度	说明	基数
1	Header	电子票据头部	节点			1
2	└ EInvoiceTag	电子票据标签	String	8	格式为“财政电子票据标识 - 监管机构行政区划代码”。其中，财政电子票据标识为“CZ-EI”；区划代码为 2 位数字	1
3	└ EInvoiceID	电子票据标识	String	19	电子票据的唯一标识，生成规则为“票据代码-票据号码”的反转	1
4	└ Version	版本	String	5	财政电子票据规范版本，固定值 1.1.0	1

3.3 财政电子票据票面信息

财政电子票据票面信息包括的要素信息有：票面基本信息、票面明细信息、辅助明细信息等，详见表4。

表 4 票面信息要素

序号	数据项	数据项名称	类型	长度	说明	基数
1	EInvoiceData	电子票据票面信息	节点			1
2	└ Main	票面基本信息	节点			1
3	└└ EInvoiceName	电子票据名称	String	[1,100]		1
4	└└ EInvoiceCode	电子票据代码	NString	8		1
5	└└ EInvoiceNumber	电子票据号码	NString	10		1
6	└└ RandomNumber	校验码	String	6		1
7	└└ EInvoiceSpecimenCode	电子票据模板代码	String	10		1
8	└└ SupervisorAreaCode	电子票据监管机构代码	String	6		1
9	└└ TotalAmount	总金额	Currency			1
10	└└ IssueDate	开票日期	Date			1

序号	数据项	数据项名称	类型	长度	说明	基数
11	IssueTime	开票时间	Time			1
12	InvoicingParty	开票单位	节点			1
13	InvoicingPartyCode	开票单位代码	String	[1, 30]	一般为统一社会信用代码	1
14	InvoicingPartyName	开票单位名称	String	[1, 100]		1
15	RecName	收款人全称	String	[0, 100]		0..1
16	RecAcct	收款人账号	String	[0, 50]		0..1
17	RecOpBk	收款人开户行	String	[0, 100]		0..1
18	PayerParty	交款人	节点			1
19	PayerPartyType	交款人类型	String	1	1:个人 2:单位	1
20	PayerPartyCode	交款人代码	String	[0, 30]	单位一般为统一社会信用代码；个人一般为身份证号	0..1
21	PayerPartyName	交款人名称	String	[1, 200]		1
22	PayerAcct	交款人账号	String	[0, 50]		0..1
23	PayerOpBk	交款人开户行	String	[0, 100]		0..1
24	PayMode	交款方式	String	[0, 30]		0..1
25	BizCode	业务流水号	String	[0, 32]		0..1
26	CurrencyType	货币种类	String	[0, 30]		0..1
27	ExchangeRate	汇率	Decimal			0..1
28	Remark	备注	String	[0, 500]		0..1
29	HandlingPerson	开票人	String	[1, 20]		1
30	Checker	复核人	String	[1, 20]		0..1
31	SupervisorRemark	财政部门备注	String	[0, 500]		0..1
32	MainExt	基本信息扩展	节点		基本信息扩展时在此节点下添加	0..1
33	BusinessNumber	业务单号	String	[0, 32]		0..1
34	BusinessDate	业务日期	Date			0..1
35	Gender	性别	String	2		0..1
36	Age	年龄	Decimal			0..1
37	Address	地址	String	[0, 200]		0..1
38	School	学院	String	[0, 100]		0..1
39	Faculty	院系	String	[0, 100]		0..1
40	Major	专业	String	[0, 100]		0..1
41	Classes	班级	String	[0, 100]		0..1
42	StudentID	学号	String	[0, 100]		0..1
43	MedicalType	医疗类别	String	[0, 30]	门诊、急诊、住院等	0..1
44	PatientNumber	门诊号	String	[0, 30]		0..1
45	MedicalDate	就诊日期	Date			0..1

序号	数据项	数据项名称	类型	长度	说明	基数
46	↳ OrgType	医疗机构类型	String	[0, 30]		0..1
47	↳ MedicalInsuranceType	医保类型	String	[0, 30]		0..1
48	↳ MedicalInsuranceID	医保编号	String	[0, 30]		0..1
49	↳ FundPayAmount	医保统筹基金支付	Currency			0..1
50	↳ OtherPayAmount	其他支付	Currency			0..1
51	↳ AccountPayAmount	个人账户支付	Currency			0..1
52	↳ OwnPayAmount	个人现金支付	Currency			0..1
53	↳ SelfpaymentAmount	个人自付	Currency			0..1
54	↳ SelfpaymentCost	个人自费	Currency			0..1
55	↳ CaseNumber	病例号	String	[0, 50]		0..1
56	↳ HospitalizationNumber	住院号	String	[0, 20]		0..1
57	↳ DepartmentName	科别	String	[0, 50]		0..1
58	↳ InHospitalDate	住院日期	Date			0..1
59	↳ OutHospitalDate	出院日期	Date			0..1
60	↳ PrepayAmount	预缴金额	Currency			0..1
61	↳ RechargeAmount	补缴金额	Currency			0..1
62	↳ RefundAmount	退费金额	Currency			0..1
63	↳ RelatedInvoiceCode	相关票据代码	String	8	预留扩展字段，开具红票时在此填写原票据代码	0..1
64	↳ RelatedInvoiceNumber	相关票据号码	String	10	预留扩展字段，开具红票时在此填写原票据号码	0..1
65	↳ PayCode	缴款码	String	[0, 20]	预留扩展字段，开电子缴款书时填写	0..1
66	↳ InvoicingPartySeal	开票单位印章	节点			0..1
67	↳ SealId	印章编号	String	32		1
68	↳ SealName	印章名称	String	[1, 100]		1
69	↳ SealHash	印章 Hash	String	[1, 256]		1
70	↳ SupervisorPartySeal	财政部门印章	节点			0..1
71	↳ SealId	印章编号	String	32		1
72	↳ SealName	印章名称	String	[1, 100]		1
73	↳ SealHash	印章 Hash	String	[1, 256]		1
74	↳ Details	票面明细信息	节点			1
75	↳ Item	项目	节点			1..99 9
76	↳ ItemCode	项目编码	String	[1, 30]		1
77	↳ ItemName	项目名称	String	[1, 100]		1

序号	数据项	数据项名称	类型	长度	说明	基数
78	ItemQuantity	数量	Decimal			0..1
79	ItemUnit	单位	String	[0, 30]		0..1
80	ItemStd	标准	Currency			0..1
81	ItemAmount	金额	Currency			1
82	ItemRemark	项目备注	String	[0, 200]		0..1
83	ItemExt	明细信息扩展	节点		明细信息扩展时在此节点下添加	0..1
84	ItemDetailName	项目明细	String	[0, 200]		0..1
85	AuxDetails	辅助明细信息	节点		存在辅助明细信息时，在此节点下添加	0..1
86	AuxItem	收费明细项目	节点		医疗收费明细项目在此节点下添加	1..99
87	AuxItemRelatedCode	对应项目编码	String	[1, 30]	收费明细项目对应的项目编码	1
88	AuxItemRelatedName	对应项目名称	String	[1, 100]	收费明细项目对应的项目名称	1
89	AuxItemCode	收费明细项目编码	String	[0, 30]		0..1
90	AuxItemName	收费明细项目名称	String	[1, 100]		1
91	AuxItemQuantity	收费明细项目数量	Decimal			0..1
92	AuxItemUnit	收费明细项目单位	String	[0, 30]		0..1
93	AuxItemStd	收费明细项目标准	Currency4			0..1
94	AuxItemAmount	收费明细项目金额	Currency4			1
95	AuxItemRemark	收费明细项目备注	String	[0, 100]		0..1

3.4 财政电子票据数字签名

财政电子票据数字签名包括：开票单位数字签名、财政部门监制数字签名等两类。两类签名原文不同，计算方法相同。其组织方式见表5。

表5 数字签名组织方式

序号	数据项	数据项名称	类型	长度	说明	基数
1	EInvoiceSignature	电子票据数字签名	节点			1
2	Signature	开票单位数字签名、财政部门监制数字签名	节点			2
3	SignedInfo	签名信息	节点			1
4	Reference	签名原文引用	String			1
5	SignatureAlgorithm	签名算法	String		国际通用算法使用SHA256withRSACryption，国密算法使用SM3withSM2Encryption	1

序号	数据项	数据项名称	类型	长度	说明	基数
					n	
6	⊔ SignatureFormat	签名格式类型	String	6	固定值，DETACH	1
7	⊔ SignatureTime	签名时间	UTCDateTime			1
8	⊔ SignatureValue	签名值	Base64Binary			1
9	⊔ KeyInfo	证书信息	节点			1
10	⊔ SerialNumber	证书编号	String			1
11	⊔ X509IssuerName	X.509 证书颁发者名称	String			1

开票单位数字签名原文为：财政电子票据头部(Header)、财政电子票据票面信息(EInvoiceData)；
财政部门监制数字签名原文为：开票单位数字签名原文的Hash值、开票单位数字签名(Signature)。

4 电子票据示例

4.1 中央非税收入统一票据

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<EInvoice>
  <Header>
    <EInvoiceTag>CZ-EI-00</EInvoiceTag>
    <EInvoiceID>5745934000-81101000</EInvoiceID>
    <Version>1.1.0</Version>
  </Header>
  <EInvoiceData>
    <Main>
      <EInvoiceName>中央非税收入统一票据_电子票</EInvoiceName>
      <EInvoiceCode>00010118</EInvoiceCode>
      <EInvoiceNumber>0004395475</EInvoiceNumber>
      <RandomNumber>065adf</RandomNumber>
      <EInvoiceSpecimenCode>0018010401</EInvoiceSpecimenCode>
      <SupervisorAreaCode>000000</SupervisorAreaCode>
      <TotalAmount>1200.00</TotalAmount>
      <IssueDate>20190117</IssueDate>
      <IssueTime>17:18:51</IssueTime>
      <InvoicingParty>
        <InvoicingPartyCode>1210000240077753X1001</InvoicingPartyCode>
        <InvoicingPartyName>测试高校</InvoicingPartyName>
      </InvoicingParty>
      <PayerParty>
        <PayerPartyType>1</PayerPartyType>
        <PayerPartyCode/>
        <PayerPartyName>李露</PayerPartyName>
      </PayerParty>
    </Main>
  </EInvoiceData>
</EInvoice>
```

```

</PayerParty>
<PayMode/>
<BizCode>YB32019011420470744</BizCode>
  <Remark>测试备注</Remark>
  <HandlingPerson>张三</HandlingPerson>
  <Checker/>
<MainExt>
  <School>经济学院</School>
  <Faculty>经济学系</Faculty>
  <Major>经济学</Major>
  <Classes>2</Classes>
  <StudentID>2220160175</StudentID>
  <RelatedInvoiceCode/>
  <RelatedInvoiceNumber/>
</MainExt>
</Main>
<Details>
  <Item>
    <ItemCode>243060</ItemCode>
    <ItemName>高等学校学费</ItemName>
    <ItemUnit/>
    <ItemQuantity>1.00</ItemQuantity>
    <ItemStd>1200.00</ItemStd>
    <ItemAmount>1200.00</ItemAmount>
    <ItemRemark/>
    <ItemExt>
      <ItemDetailName>2018 级</ItemDetailName>
    </ItemExt>
  </Item>
</Details>
</EInvoiceData>
<EInvoiceSignature>
  <Signature id="InvoicingParty">
    <SignedInfo>
      <Reference URI="/EInvoice/Header/EInvoice/EInvoiceData"/>
      <SignatureAlgorithm>SHA256withRSAEncryption</SignatureAlgorithm>
      <SignatureFormat>DETACH</SignatureFormat>
    </SignedInfo>
    <SignatureTime>20190117171905+0800</SignatureTime>
    <SignatureValue>略...</SignatureValue>
  <KeyInfo>
    <SerialNumber>QM1210000040077753X1</SerialNumber>
    <X509IssuerName>test</X509IssuerName>
  </KeyInfo>
</Signature>

```

```

    </KeyInfo>
  </Signature>
  <Signature id="SupervisorParty">
    <SignedInfo>
      <Reference
URI="hash(/EInvoice/Header|EInvoice/EInvoiceData)/EInvoice/EInvoiceSignature/Signature[@id='InvoicingParty']"/>
      <SignatureAlgorithm>SHA256withRSAEncryption</SignatureAlgorithm>
      <SignatureFormat>DETACH</SignatureFormat>
    </SignedInfo>
    <SignatureTime>20190117171924+0800</SignatureTime>
    <SignatureValue>略...</Signature Value>
    <KeyInfo>
      <SerialNumber>000</SerialNumber>
      <X509IssuerName>CN=Certificate Authority Of MOF, O=MOF, C=CN</X509IssuerName>
    </KeyInfo>
  </Signature>
</EInvoiceSignature>
</EInvoice>

```

4.2 医疗门诊收费票据

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<EInvoice>
  <Header>
    <EInvoiceTag>CZ-EI-00</EInvoiceTag>
    <EInvoiceID>9157000000-81106000</EInvoiceID>
    <Version>1.1.0</Version>
  </Header>
  <EInvoiceData>
    <Main>
      <EInvoiceName>中央医疗门诊收费票据_电子票</EInvoiceName>
      <EInvoiceCode>00060118</EInvoiceCode>
      <EInvoiceNumber>0000007519</EInvoiceNumber>
      <RandomNumber>bTXtFk</RandomNumber>
      <EInvoiceSpecimenCode>0017060101</EInvoiceSpecimenCode>
      <SupervisorAreaCode>000000</SupervisorAreaCode>
      <TotalAmount>15.00</TotalAmount>
      <IssueDate>20190117</IssueDate>
      <IssueTime>17:09:52</IssueTime>
      <InvoicingParty>
        <InvoicingPartyCode>12100000400612305E</InvoicingPartyCode>
      </InvoicingParty>
    </Main>
  </EInvoiceData>
</EInvoice>

```

```

    <InvoicingPartyName>测试医院</InvoicingPartyName>
  </InvoicingParty>
  <PayerParty>
    <PayerPartyType>1</PayerPartyType>
    <PayerPartyCode/>
    <PayerPartyName>马露</PayerPartyName>
  </PayerParty>
  <BizCode>12345678901234567890 </BizCode>
  <HandlingPerson>李四</HandlingPerson>
  <MainExt>
    <MedicalType>门诊</MedicalType>
    <PatientNumber>1000100201</PatientNumber>
    <MedicalDate>20190117</MedicalDate>
    <OrgType>综合医院</OrgType>
    <MedicalInsuranceType>职工基本医疗保险</MedicalInsuranceType>
    <MedicalInsuranceID>104381991001</MedicalInsuranceID>
    <Gender>男</Gender>
    <FundPayAmount>0</FundPayAmount>
    <OtherPayAmount>0</OtherPayAmount>
    <AccountPayAmount>0</AccountPayAmount>
    <OwnPayAmount>15.00</OwnPayAmount>
    <SelfpaymentAmount>15.00</SelfpaymentAmount>
    <SelfpaymentCost>0</SelfpaymentCost>
  </MainExt>
</Main>
<Details>
  <Item>
    <ItemCode>9940301020</ItemCode>
    <ItemName>检查费</ItemName>
    <ItemQuantity>1</ItemQuantity>
    <ItemUnit/>
    <ItemStd>10.00</ItemStd>
    <ItemAmount>10.00</ItemAmount>
    <ItemRemark/>
  </Item>
  <Item>
    <ItemCode>9940301070</ItemCode>
    <ItemName>西药费</ItemName>
    <ItemQuantity>1</ItemQuantity>
    <ItemUnit/>
    <ItemStd>5.00</ItemStd>
    <ItemAmount>5.00</ItemAmount>
    <ItemRemark/>

```

```

</Item>
</Details>
<AuxDetails>
  <AuxItem>
    <AuxItemRelatedCode>9940301020</AuxItemRelatedCode>
    <AuxItemRelatedName>检查费</AuxItemRelatedName>
    <AuxItemCode>001001001</AuxItemCode>
    <AuxItemName>角膜曲率检查</AuxItemName>
    <AuxItemQuantity>1</AuxItemQuantity>
    <AuxItemUnit>人次</AuxItemUnit>
    <AuxItemStd>10.0000</AuxItemStd>
    <AuxItemAmount>10.0000</AuxItemAmount>
    <AuxItemRemark>无自付</AuxItemRemark>
  </AuxItem>
  <AuxItem>
    <AuxItemRelatedCode>9940301070</AuxItemRelatedCode>
    <AuxItemRelatedName>西药费</AuxItemRelatedName>
    <AuxItemCode>001003001</AuxItemCode>
    <AuxItemName>复方托吡卡胺滴眼液</AuxItemName>
    <AuxItemQuantity>1</AuxItemQuantity>
    <AuxItemUnit>支</AuxItemUnit>
    <AuxItemStd>5.0000</AuxItemStd>
    <AuxItemAmount>5.0000</AuxItemAmount>
    <AuxItemRemark>无自付</AuxItemRemark>
  </AuxItem>
</AuxDetails>
</InvoiceData>
<InvoiceSignature>
  <Signature id="InvoicingParty">
    <SignedInfo>
      <Reference URI="/EInvoice/Header/EInvoice/EInvoiceData"/>
      <SignatureAlgorithm>SHA256withRSAEncryption</SignatureAlgorithm>
      <SignatureFormat>DETACH</SignatureFormat>
    </SignedInfo>
    <SignatureTime>20190117170953+0800</SignatureTime>
    <SignatureValue>略...</SignatureValue>
    <KeyInfo>
      <SerialNumber>31600E3DA6345AC9</SerialNumber>
      <X509IssuerName>test</X509IssuerName>
    </KeyInfo>
  </Signature>
  <Signature id="SupervisorParty">
    <SignedInfo>

```

```
<Reference
URI="hash(/EInvoice/Header|/EInvoice/EInvoiceData)/EInvoice/EInvoiceSignature/Signature[@id='InvoicingParty']"/>
  <SignatureAlgorithm>SHA256withRSAEncryption</SignatureAlgorithm>
  <SignatureFormat>DETACH</SignatureFormat>
</SignedInfo>
<SignatureTime>20190117171035+0800</SignatureTime>
<SignatureValue>略...</Signature Value>
<KeyInfo>
  <SerialNumber>000</SerialNumber>
  <X509IssuerName>CN=Certificate Authority Of MOF, O=MOF, C=CN</X509IssuerName>
</KeyInfo>
</Signature>
</EInvoiceSignature>
</EInvoice>
```

注：本示例中加密算法采用是SHA256withRSAEncryption，升级国密算法后应采用SM3withSM2Encryption。