

DB 12

天 津 市 地 方 标 准

DB12/T 693—2016

天津市文书类电子文件数据存储结构规范

Data storage structure specification for administrative electronic records of Tianjin

2016 - 12 - 30 发布

2017- 02 - 01 实施

天津市市场和质量管理委员会 发布

前 言

本标准参照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由天津市档案局提出。

本标准由天津市档案局归口并解释。

本标准起草单位：天津市档案局。

本标准起草人：方昀、荆浩、王美荣、王颖。

本标准于2016年12月首次发布。

引 言

天津市落实贯彻国家立卷制度的改革要求，市级机关单位全部改为以件为单位进行归档文件整理，为了配合此项工作开展，特制定本标准。本标准与《天津市文书类电子文件元数据规范》紧密联系，相辅相成，是归档电子文件共性元数据的有效补充，需一起使用。

天津市文书类电子文件数据存储结构规范

1 范围

本规范规定了电子文件归档过程中所需数据文件信息组织方式、存储结构及其基于XML数据体描述的规则和方法等。

本规范适用于归档电子文件信息的生成、存储、交换与长期保存，保证电子数据脱离系统的可读性。归档电子文件移交时数据组织与本规范要求一致。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

DA/T 22-2015 归档文件整理规则

DB12/T ***-2016 天津市文书类电子文件元数据规范

3 术语和定义

DA/T 22-2015和DB12/T ***-2016中界定的以及下列术语和定义适用本文件。为方便使用，下列重复列出了某些术语和定义。

3.1

存储结构 Storage Structure

电子文件归档、移交过程中对数据文件信息的组织形式，本规范规定了以树型结构组织数据信息。

3.2

归档文件 archival document(s)

立档单位在其职能活动中形成的、办理完毕、应作为文书档案保存的文件材料，包括纸质和电子文件材料。

[DA / T 22-2015, 定义3.1]

3.3

移交 transfer

文件的保管权、所有权和/或责任权的管理权变化。

4 文书类电子文件数据存储结构描述

具体数据结构如图1所示，采用树形结构进行存储，每一存储载体只有一个根目录，一般以“全宗号-年度”设置根目录名称，但必须按保管期限相对集中存储。根目录下可再设文件夹，分别管理不同类型、不同保管期限的电子文件。

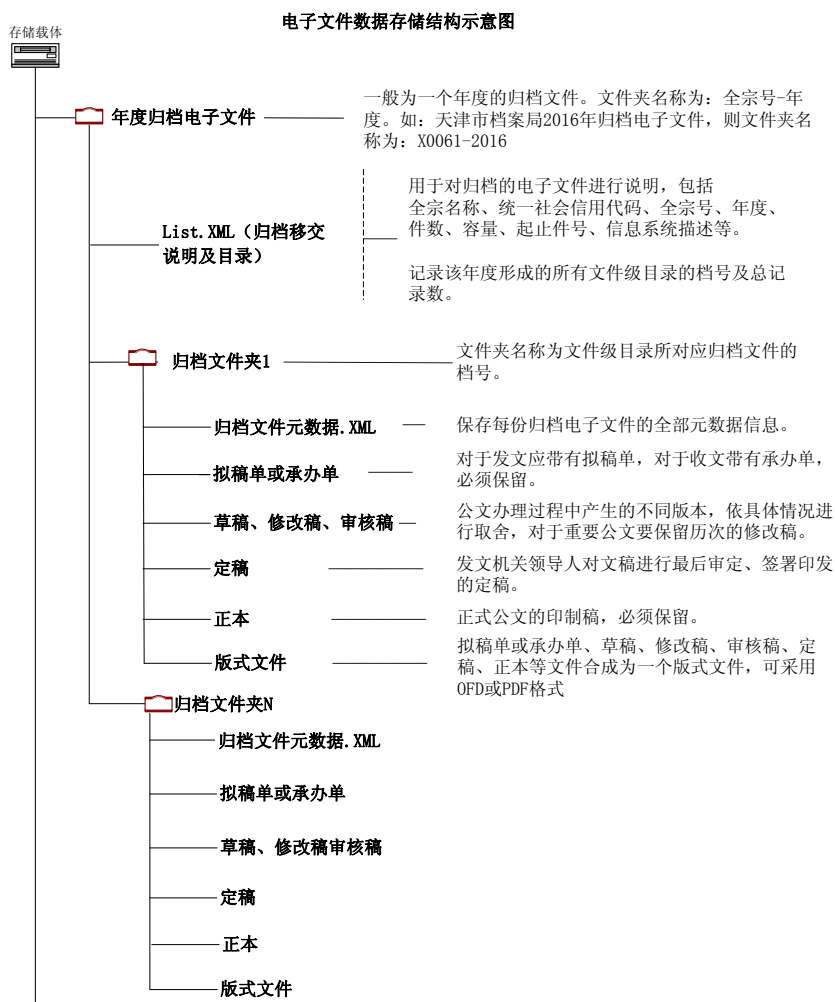


图1 电子文件数据存储结构示意图

5 数据存储结构组成要素描述

5.1 年度归档电子文件

以全宗号-年度命名，同一年度形成的归档电子文件应保存在同一载体中，每一载体的根目录中应包括归档说明及目录和多个文件夹。一般情况下，归档目录中有多少个目录，就应有多少个归档文件夹与其对应。

5.2 归档说明及目录

list.XML，归档说明及目录，主要指按照一定的次序、体例编排而成的条目组合。归档说明中包括：电子文件归档的全宗名称、统一社会信用代码、全宗号、年度、件数、容量、起止件号、信息系统描述。归档目录仅包含档号，用于与归档文件夹进行对应，并包含归档文件的全部记录数，格式按照附录A。

5.3 归档文件夹

5.3.1 基本要求

归档文件夹以档号命名，一份电子文件保存在一个归档文件夹中，保存归档文件元数据，应归档的不同版本的电子文件，如草稿、修改稿、审核稿、定稿、正本、版式文件等内容。

5.3.2 归档文件元数据

文件名称为归档文件元数据.XML，主要用于记录每一份电子文件的元数据信息，包括来源、档案馆名称、档案馆代码、全宗名称、电子文件号、档号、全宗号、档案门类代码、保管期限代码、年度、机构/问题代码、盒号、件号、内容描述、统一社会信用代码、档案门类、保管期限、机构/问题、题名、并列题名、主题词或关键字、人名、摘要、分类号、文件编号、责任者、日期、文种、主送、抄送、密级、保密期限、附注、形式特征、页数、语种、稿本类型、稿本文件名、稿本文件大小、权限管理、控制标识、存储位置、脱机载体编号、脱机载体存址、缩微号、电子属性、格式信息、信息系统描述、数字化属性、数字化对象形态、扫描分辨率、扫描色彩模式、图像压缩方案、电子签名、签名规则、签名时间、签名人、签名结果、证书、证书引证、签名算法标识、机构人员类型、机构人员名称、业务行为、行为时间、行为依据、实体标识符、关联文件。元数据项说明参见 DB12/T 692-2016，元数据结构规范模式按照附录 B。

5.3.3 拟稿单或承办单

公文流转单或签批单。一份归档电子文件如是发文应带有拟稿单，如是收文应带有承办单，拟稿单和承办单必须归档保留。其格式可以保留原格式，也可采用 OFD、PDF 或其它国家允许的版式格式，非密文件目前允许使用 PDF 格式。

5.3.4 草稿、修改稿、审核稿

电子文件办理过程中产生的不同版本。可根据具体情况进行取舍，对于重要公文要保留历次的修改稿，一般情况下不保留。

5.3.5 定稿

发文机关领导人对电子文件进行最后审定、签署印发的稿本。一般情况下必须保留。其格式可以保留原格式，也可采用 OFD、PDF 或其它国家允许的版式格式，非密文件目前允许使用 PDF 格式。

5.3.6 正本

公文的主体，用来表述公文的内容。必须保留。其格式可以保留原格式，也可采用 OFD、PDF 或其它国家允许的版式格式，非密文件目前允许使用 PDF 格式。

5.3.7 版式文件

将拟稿单或承办单、草稿、修改稿、审核稿、定稿、正本等文件合成为一个版式文件，采用 OFD、PDF 或其它国家允许的版式格式，非密文件目前允许使用 PDF 格式。

6 各组成要素及其 XML 描述

6.1 归档说明及目录

应符合以下要求：

——XML 标记：归档说明及目录；

- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 1；
- 元素：归档说明及目录。

表 1

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="电子文件归档说明及目录描述"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="目录描述"/> <xs:element name="电子文件归档说明" type="xs:string"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

6.2 目录描述

应符合以下要求：

- XML 标记：目录描述；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 2；
- 元素：目录描述。

表 2

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="目录描述" maxOccurs="unbounded"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="档号"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

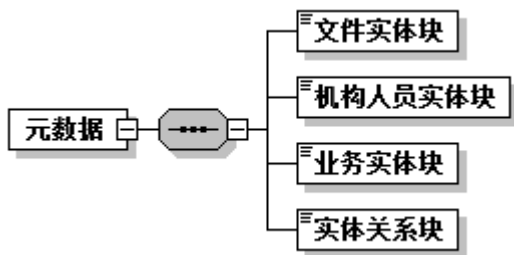
6.3 归档文件元数据

应符合以下要求：

- XML 标记：元数据；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 3；

——元素：元数据。

表 3


层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="元数据"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="文件实体块"> <xs:element name="机构人员实体块"> <xs:element name="业务实体块"> <xs:element name="实体关系块"> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

6.4 文件实体块

应符合以下要求：

- XML 标记：文件实体块；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 4；
- 元素：文件实体块。

表 4

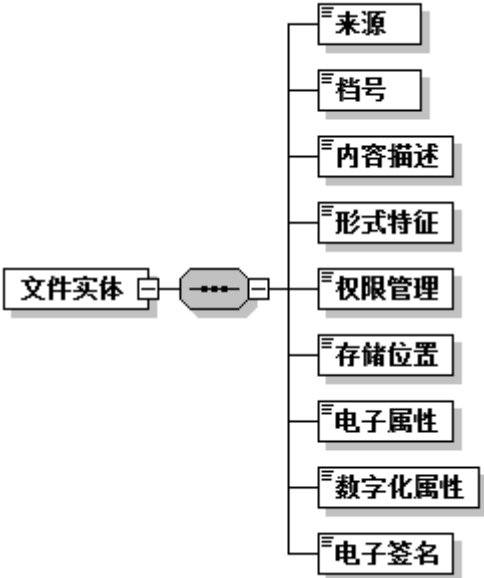
层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="文件实体块"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="文件实体"> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

6.5 文件实体

应符合以下要求：

- XML 标记：文件实体；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 5；
- 元素：文件实体。

表 5

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="文件实体"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="来源"> <xs:element name="档号"> <xs:element name="内容描述"/> <xs:element name="形式特征"/> <xs:element name="权限管理"/> <xs:element name="存储位置"/> <xs:element name="电子属性"/> <xs:element name="数字化属性"/> <xs:element name="电子签名"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

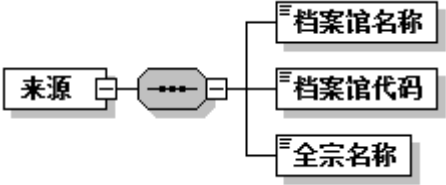
6.6 来源

应符合以下要求：

- XML 标记：来源；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 6；

——元素：来源。

表 6

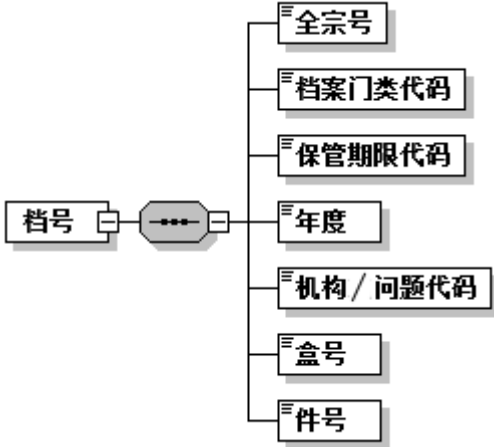
层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="来源"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="档案馆名称" type="xs:string"/> <xs:element name="档案馆代码" type="xs:string"/> <xs:element name="全宗名称" type="xs:string"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

6.7 档号

应符合以下要求：

- XML 标记：档号；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 7；
- 元素：档号。

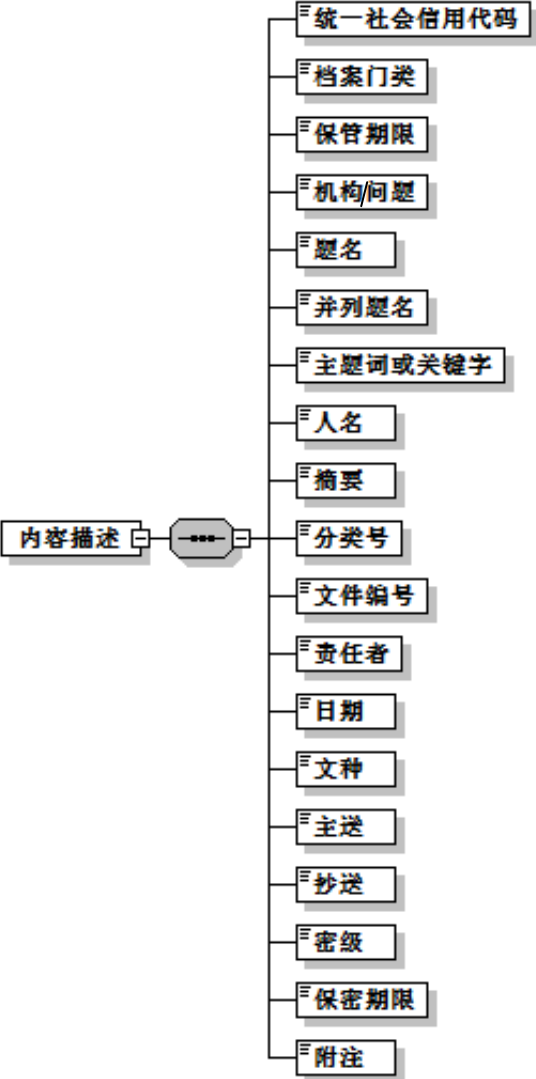
表 7

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="档案号"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="全宗号" type="xs:string"/> <xs:element name="档案门类代码" type="xs:string"/> <xs:element name="保管期限代码" type="xs:string"/> <xs:element name="年度" type="xs:string"/> <xs:element name="机构/问题代码" type="xs:string"/> <xs:element name="盒号" type="xs:string"/> <xs:element name="件号" type="xs:string"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

6.8 内容描述

应符合以下要求：

- XML 标记：内容描述；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 8；
- 元素：内容描述。

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="内容描述"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="统一社会信用代码" type="xs:string"/> <xs:element name="档案门类" type="xs:string"/> <xs:element name="保管期限" type="xs:string"/> <xs:element name="机构/问题" type="xs:string"/> <xs:element name="题名" type="xs:string"/> <xs:element name="并列题名" type="xs:string"/> <xs:element name="主题词或关键字" type="xs:string"/> <xs:element name="人名" type="xs:string"/> <xs:element name="摘要" type="xs:string"/> </pre>

	<pre> <xs:element name="分类号" type="xs:string"/> <xs:element name="文件编号" type="xs:string"/> <xs:element name="责任者" type="xs:string"/> <xs:element name="日期" type="xs:string"/> <xs:element name="文种" type="xs:string"/> <xs:element name="主送" type="xs:string"/> <xs:element name="抄送" type="xs:string"/> <xs:element name="密级" type="xs:string"/> <xs:element name="保密期限" type="xs:string"/> <xs:element name="附注" type="xs:string"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
--	---

6.9 形式特征

应符合以下要求：

- XML 标记：形式特征；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 9；
- 元素：形式特征。

表 9

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="形式特征"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="页数" type="xs:string"/> <xs:element name="语种" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="稿本类型" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="稿本文件名" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="稿本文件大小" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="电子文件号" type="xs:string" minOccurs="0"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

	<pre> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
--	---

6.10 权限管理

应符合以下要求：

- XML 标记：权限管理；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 10；
- 元素：权限管理。

表 10

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="权限管理"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="控制标识" type="xs:string"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

6.11 存储位置

应符合以下要求：

- XML 标记：存储位置；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 11；
- 元素：存储位置。

表 11

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="存储位置"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="脱机载体编号" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/> <xs:element name="脱机载体存址" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="缩微号" type="xs:string" maxOccurs="unbounded"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

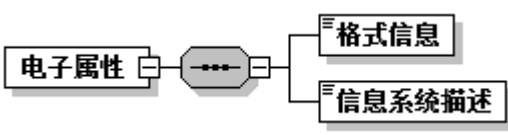
	<code></xs:sequence></code> <code></xs:complexType></code> <code></xs:element></code>
--	---

6.12 电子属性

应符合以下要求：

- XML 标记：电子属性；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 12；
- 元素：电子属性。

表 12

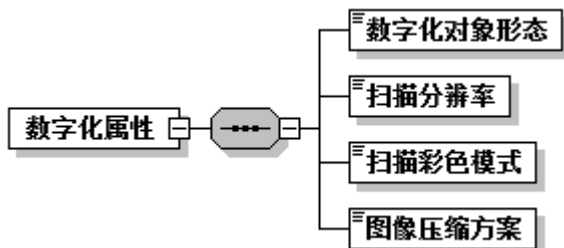
层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="电子属性"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="格式信息" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="信息系统描述" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

6.13 数字化属性

应符合以下要求：

- XML 标记：数字化属性；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 13；
- 元素：数字化属性。

表 13

层次模型	
注释	

源代码	<pre> <xs:element name="数字化属性" minOccurs="0"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="数字化对象形态" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="扫描分辨率" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="扫描彩色模式" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="图像压缩方案" type="xs:string" minOccurs="0"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
-----	--

6.14 电子签名

应符合以下要求：

- XML 标记：电子签名；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 14；
- 元素：电子签名。

表 14

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="电子签名" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="签名规则" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="签名时间" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="签名人" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="签名结果" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="证书" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/> <xs:element name="证书引证" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="签名算法标识" type="xs:string" minOccurs="0"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

	<pre> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
--	---

6.15 机构人员实体块

应符合以下要求：

- XML 标记：机构人员实体块；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 15；
- 元素：机构人员实体块。

表 15

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="机构人员实体块"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="机构人员实体"> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

6.16 机构人员实体

应符合以下要求：

- XML 标记：机构人员实体；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 16；
- 元素：机构人员实体。

表 16

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="机构人员实体" maxOccurs="unbounded"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="机构人员类型" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="机构人员名称" type="xs:string"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </pre>

	</xs:element>
--	---------------

6.17 业务实体块

应符合以下要求：

- XML 标记：业务实体块；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 17；
- 元素：业务实体。

表 17

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="业务实体块"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="业务实体"> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

6.18 业务实体

应符合以下要求：

- XML 标记：业务实体；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 18；
- 元素：业务实体。

表 18

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="业务实体" maxOccurs="unbounded"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="机构人员名称" type="xs:string"/> </pre>

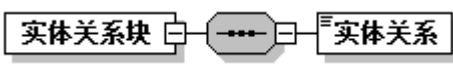
	<pre> <xs:element name="业务行为" type="xs:string"/> <xs:element name="行为时间" type="xs:string"/> <xs:element name="行为依据" type="xs:string" minOccurs="0"/> <xs:element name="电子文件号" type="xs:string"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
--	--

6.19 实体关系块

应符合以下要求：

- XML 标记：实体关系块；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 19；
- 元素：实体关系块。

表 19

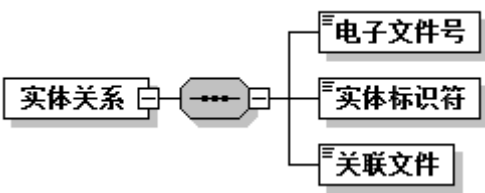
层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="实体关系块"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="实体关系"> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

6.19.1.1 实体关系

应符合以下要求：

- XML 标记：实体关系；
- 值域：不作要求；
- Schema 定义：见表 20；
- 元素：实体关系。

表 20

层次模型	
注释	
源代码	<pre> <xs:element name="实体关系" maxOccurs="unbounded"> <xs:complexType> </pre>

码	<pre><xs:sequence> <xs:element name="电子文件号" type="xs:string"/> <xs:element name="实体标识符" type="xs:string"/> <xs:element name="关联文件" type="xs:string" minOccurs="0"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element></pre>
---	--

附 录 A
(规范性附录)
归档说明及目录数据结构规范模式

```

<?xml version="1.0" encoding="GBK"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns="http://www.saac.gov.cn/standards/ERM/encapsulation"
  targetNamespace="http://www.saac.gov.cn/standards/ERM/encapsulation"
  elementFormDefault="qualified">
<xs:element name="电子文件归档说明及目录描述">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="目录描述">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="档号" type="xs:string"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
        <xs:attribute name="件数" type="xs:integer"/>
      </xs:element>
      <xs:element name="电子文件归档说明" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

注 1：电子文件归档说明中“件数”，由系统按照目录的总数量自动统计。

注 2：电子文件归档说明包括：电子文件归档的全宗名称、统一社会信用代码、全宗号、年度、件数、容量、起止件号、信息系统描述等。

附 录 B
(规范性附录)
元数据结构规范模式

```

<?xml version="1.0" encoding="GBK"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns="http://www.saac.gov.cn/standards/ERM/encapsulation"
targetNamespace="http://www.saac.gov.cn/standards/ERM/encapsulation"
elementFormDefault="qualified">
<xs:element name="电子文件归档存储数据包">
<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="文件实体块">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="文件实体">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="来源">
                  <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                      <xs:element name="档案馆名称" type="xs:string" minOccurs="0"/>
                      <xs:element name="档案馆代码" type="xs:string" minOccurs="0"/>
                      <xs:element name="全宗名称" type="xs:string"/>
                    </xs:sequence>
                  </xs:complexType>
                </xs:element>
                <xs:element name="档号">
                  <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                      <xs:element name="全宗号" type="xs:string"/>
                      <xs:element name="档案门类代码" type="xs:string"/>
                      <xs:element name="保管期限代码" type="xs:string"/>
                      <xs:element name="年度" type="xs:string"/>
                      <xs:element name="机构或问题代码" type="xs:string"/>
                      <xs:element name="盒号" type="xs:string" minOccurs="0"/>
                      <xs:element name="件号" type="xs:string" minOccurs="0"/>
                    </xs:sequence>
                  </xs:complexType>
                </xs:element>
                <xs:element name="内容描述">

```

```

<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="统一社会信用代码" type="xs:string"/>
    <xs:element name="档案门类" type="xs:string"/>
    <xs:element name="保管期限" type="xs:string"/>
    <xs:element name="机构问题" type="xs:string"/>
    <xs:element name="题名" type="xs:string"/>
    <xs:element name="并列题名" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="主题词或关键字" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="人名" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="摘要" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="分类号" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="文件编号" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="责任者" type="xs:string"/>
    <xs:element name="日期" type="xs:string"/>
    <xs:element name="文种" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="主送" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="抄送" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="密级" type="xs:string"/>
    <xs:element name="保密期限" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="附注" type="xs:string" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="形式特征">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="页数" type="xs:string"/>
      <xs:element name="语种" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="稿本类型" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="稿本文件名" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="稿本文件大小" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="电子文件号" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="权限管理">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="控制标识" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

<xs:element name="存储位置">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="脱机载体编号" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="脱机载体存址" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="缩微号" type="xs:string" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="电子属性">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="格式信息" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="信息系统描述" type="xs:string" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="数字化属性" minOccurs="0">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="数字化对象形态" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="扫描分辨率" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="扫描彩色模式" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="图像压缩方案" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="电子签名" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="签名规则" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="签名时间" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="签名人" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="签名结果" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="证书" type="xs:string" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:element name="证书引证" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="签名算法标识" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>

```



```

        </xs:complexType>
    </xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="机构人员实体块">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="机构人员实体" maxOccurs="unbounded">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="机构人员类型" type="xs:string" minOccurs="0"/>
                        <xs:element name="机构人员名称" type="xs:string"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="业务实体块">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="业务实体" maxOccurs="unbounded">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="机构人员名称" type="xs:string"/>
                        <xs:element name="业务行为" type="xs:string"/>
                        <xs:element name="行为时间" type="xs:string"/>
                        <xs:element name="行为依据" type="xs:string" minOccurs="0"/>
                        <xs:element name="电子文件号" type="xs:string"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="实体关系块">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="实体关系" maxOccurs="unbounded">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                        <xs:element name="电子文件号" type="xs:string"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>

```

```
<xs:element name="实体标识符" type="xs:string"/>
  <xs:element name="关联文件" type="xs:string" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
```
