

广东省档案馆 电子档案离线移交存储格式及载体规范

广东省档案馆
二〇二一年六月

目 录

1 范围.....	3
2 规范性引用文件.....	3
3 术语与定义.....	3
3.1 电子文件 electronic records.....	3
3.2 电子档案 electronic archives.....	4
3.3 元数据 metadata.....	4
4 电子档案离线移交.....	4
5 电子档案离线接收.....	6
附录 A 电子档案移交存储结构.....	7
附录 B 元数据基于 XML 的封装方式.....	9
附录 C 移交目录表格示例.....	11
附录 D 电子档案离线移交载体包装盒标签样式及说明.....	12
附录 E 电子档案移交与接收登记表.....	13

1 范围

本标准规定了向广东省数字档案馆系统离线移交电子档案的数据内容、类型、格式及载体规范。

本标准适用于广东省档案馆进馆范围内的机关、团体、企事业单位的电子档案管理系统的设计开发。

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/T 9704—2012 党政机关公文格式

GB/T 18894—2016 电子文件归档与电子档案管理规范

GB/T 39362—2020 党政机关电子公文归档规范

DA/T 1—2000 档案工作基本术语

DA/T 15—1995 磁性载体档案管理与保护规范

DA/T 38—2008 电子文件归档光盘技术要求和应用规范

DA/T 46—2009 文书类电子文件元数据方案

DA/T 47—2009 版式电子文件长期保存格式需求

DA/T 48—2009 基于 XML 的电子文件封装规范

DA/T 54—2014 照片类电子档案元数据方案

DA/T 57—2014 档案关系型数据库转换为 XML 文件的技术规范

DA/T 58—2014 电子档案管理基本术语

DA/T 63—2017 录音录像类电子档案元数据方案

DA/T 70—2018 文书类电子档案检测一般要求

DA/T 74—2019 电子档案存储用可录类蓝光光盘（BD-R）技术要求和应用规范

DA/T 75—2019 档案数据硬磁盘离线存储管理规范

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

电子文件 electronic records

国家机构、社会组织或个人在履行其法定职责或处理事务过程中，通过计算机等电子

设备形成、办理、传输和存储的数字格式的各种信息记录。电子文件由内容、结构、背景组成。

3.2

电子档案 electronic archives

具有凭证、查考和保存价值并归档保存的电子文件。

3.3

元数据 metadata

描述电子文件和电子档案的内容、背景、结构及其管理过程的数据。

3.4

移交 transfer

按照国家规定将电子档案的保管权交给档案馆的过程。

3.5

接收 accession

档案馆按照国家规定收存电子档案的过程。

4 电子档案离线移交

4.1 电子档案离线移交应当符合以下基本要求：

- a) 电子档案的元数据或目录应与电子档案一并移交，并与电子档案建立关联关系，电子档案移交的存储结构见附录 A。电子档案的元数据采用基于 XML 的封装方式（见附录 B），目录采用 excel 文件表格形式（见附录 C）。
- b) 采用技术手段加密的电子档案应当解密后移交，压缩的电子档案一般应当解压缩后移交。
- c) 档案移交单位应当将已移交的电子档案在本单位至少保存 5 年。

4.2 电子档案离线移交的主要流程是：组织和迁移转换电子档案数据、检验电子档案数据、移交电子档案数据等步骤。

4.3 电子档案的移交类型和格式要求：

- a) 文书类。文书类电子档案的正本、定稿、公文处理单、集中记录修改过程的彩色留痕稿以及确有必要保存的重要修改稿等齐全、完整；电子公文的电子印章齐全、完整，公文版式符合《党政机关公文处理工作条例》《党政机关公文格式》（GB/T 9704—2012）要求。电子公文的本、定稿、公文处理单应以符合《版式电子文件长期保存格式需求》（DA/T 47—2009）的 OFD、PDF、PDF/A 等版式文档格式移交；集中记录修改痕迹以及确有必要保存的重要修改稿可以 WPS、RTF、DOC 等流式文件格式移交。
- b) 声像类。声像类电子档案包括照片、录音、录像等类电子档案。移交的声像类电子

档案应能系统、客观地记录本单位的重要职能活动，以及活动的主要内容、主要人物、主要场景等。照片类电子档案应当采用 JPEG、TIFF 格式，其可交换图像文件（EXIF）信息应保存完整，像素数不低于 300 万。重要或珍贵的录音类电子档案以 WAV 格式保存，其他的以 MP3 格式保存，音频采样率不低于 44.1kHz。录像类电子档案以 MPG、MP4 格式保存，比特率不低于 8Mbps。

- c) 其他。根据 GB/T 18894—2016、DA/T 47—49 的要求和原则选择主流、成熟、开放的格式。

4.4 电子档案元数据构成及要求：

- a) 元数据的构成包括文件实体元数据、组件实体元数据和过程实体元数据三个域。文件实体元数据用于记录电子文件背景及内容等信息（如：年度、机构或问题、文号、责任者、题名、成文日期等）；组件实体元数据用于记录原生电子文件或档案数字化副本的结构信息（如文档格式、计算机文件名、计算机文件大小等）；过程实体元数据用于记录文件形成及管理过程数据（如业务行为、行为人、行为事件等）。文件实体元数据为必选域，组件和过程实体元数据为可选域。
- b) 文书类、科技类、专门类电子档案元数据参照《广东省档案馆文书类电子档案元数据方案》执行。
- c) 声像类电子档案包括照片、录音和录像电子档案，其电子档案元数据分别参照《广东省档案馆照片类电子档案元数据方案》《广东省档案馆录音类电子档案元数据方案》《广东省档案馆录像类电子档案元数据方案》执行。

4.5 电子档案目录构成及要求：

电子档案目录字段参照广东省档案馆制定的各门类著录与数据格式规范执行，包括《广东省档案馆文书类档案著录与数据格式规范》《广东省档案馆声像类档案著录与数据格式规范》等。

4.6 电子档案离线移交载体要求：

- a) 移交单位一般采用一次写光盘或移动硬盘作为离线移交载体，光盘或移动硬盘应符合 DA/T 38—2008、DA/T 74—2019、DA/T 75—2019 等标准规范的要求。
- b) 单次移交工作仅可选择一种离线移交载体，不得混用，且应根据单次移交的数据容量选择适当的载体以确保移交载体数量尽可能少。
- c) 用于离线移交的载体不得存储任何与电子档案无关的数据。
- d) 移交单位应当按照有关标准要求进行载体数据检测。
- e) 离线移交载体应单个装盒，载体和载体盒上应当分别标注反映其内容的标签（标签内容详见附录 D）。光盘表面禁止使用粘贴标签，移交单位应当使用专门的光盘标签书写笔或专用的光盘标签打印机在光盘标签面上进行载体标注。
- f) 移交载体内电子档案的存储结构见附录 A。

4.7 档案移交单位在向省档案馆移交电子档案之前，应当对电子档案进行真实、完整、可用和安全方面的检验，合格后方可移交，检验结果记录于附录 E。移交电子档案的检测方案可参照 DA/T 70—2018 的 5.2 执行，重点要求如下：

- a) 检验电子档案的内容，确认其符合关于档案进馆范围的要求。
- b) 检验电子档案的文件格式，确认其为移交格式。如不符合电子档案移交格式的要求，应当组织格式转换。
- c) 检验电子档案形成、管理的元数据，确认有关责任人和时间准确，可为相关公务活动提供依据。
- d) 检验电子档案的真实性和完整性，确认其来源可靠、未被篡改，内容和结构完整。检验必要的元数据有无缺损。确认与其具有有机联系的关联电子档案、组件齐全完整，关联电子档案、组件之间的有机联系得以揭示和维护。
- e) 检验电子档案的安全性和可用性，确认其不带计算机病毒，其内容、结构、载体和签署、时间等背景信息未被破坏；确认电子档案可被存取、检索、显现和理解，可供合法的下载、浏览打印、复制等形式的利用。
- f) 鉴定电子档案的密级和保密期限。移交单位应当按照国家和我省有关保密工作的法律、法规规定，明确待移交电子档案的密级和保密期限。
- g) 鉴定电子档案的保管期限。移交单位应当按照档案保管期限的有关规定，明确移交电子档案的保管期限。

5 电子档案离线接收

5.1 电子档案离线接收的主要流程是：导入离线接收电子档案数据、检验电子档案数据、办理交接手续、接收电子档案数据、著录保存交接信息、迁移和转换电子档案数据、存储电子档案数据等步骤。

5.2 省档案馆接收电子档案时，应当对其内容范围、格式和质量按照本规范 4.7 章节要求进行检验，合格后方可接收。发现不属于进馆范围或不符合真实性、完整性、可用性和安全性要求的，应退回移交单位予以改进。

5.3 电子档案经检验合格后，省档案馆与移交单位应当办理电子档案交接手续，填写《电子档案移交与接收登记表》，由交接双方签字、盖章，并各自留存一份。《电子档案移交与接收登记表》格式见附录 E。

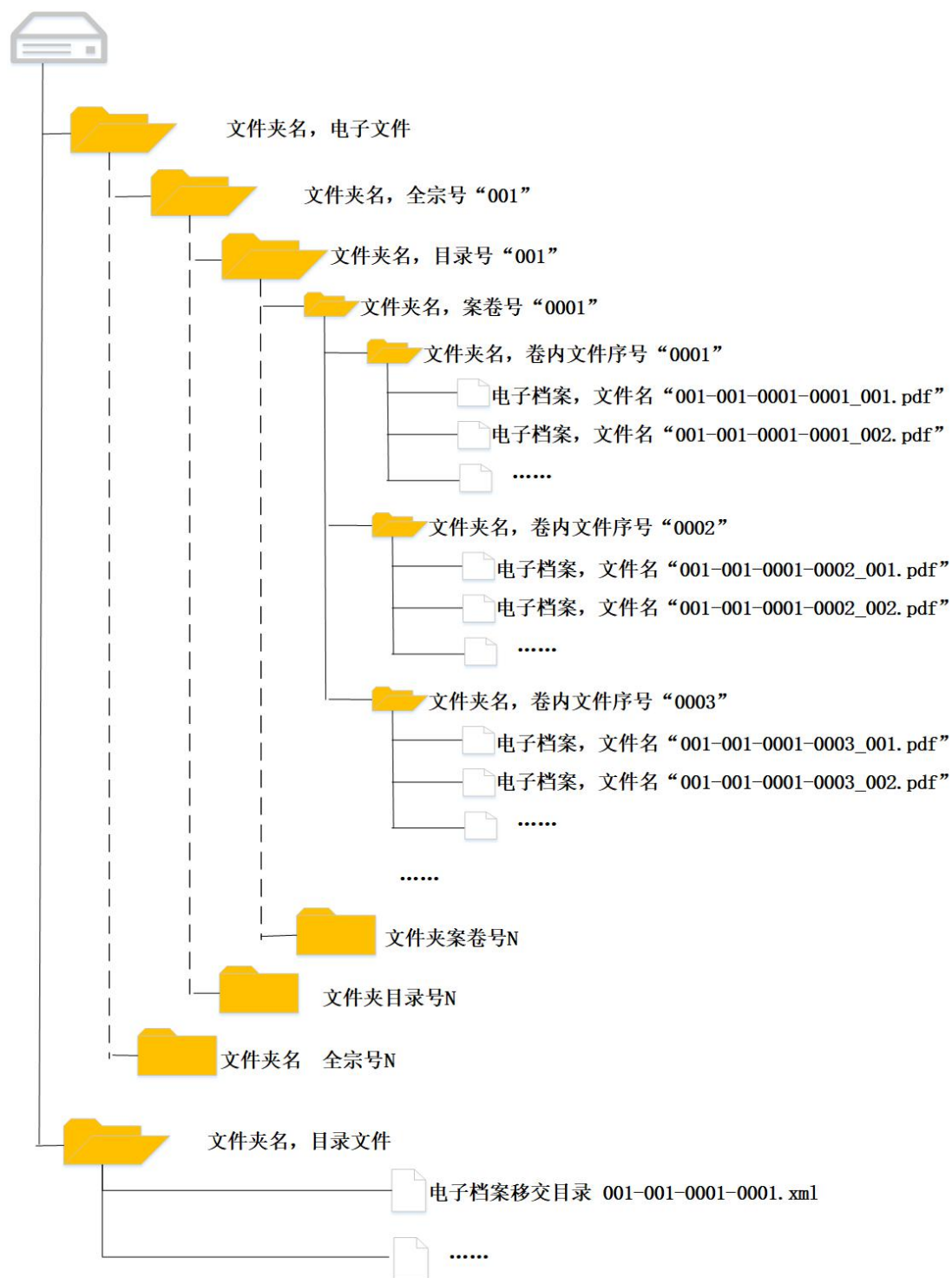
5.4 省档案馆应当将电子档案交接、迁移、转换、存储等信息补充到相关元数据中。

5.5 省档案馆应当对接收的电子档案及其载体按原样保存 5 年以上。

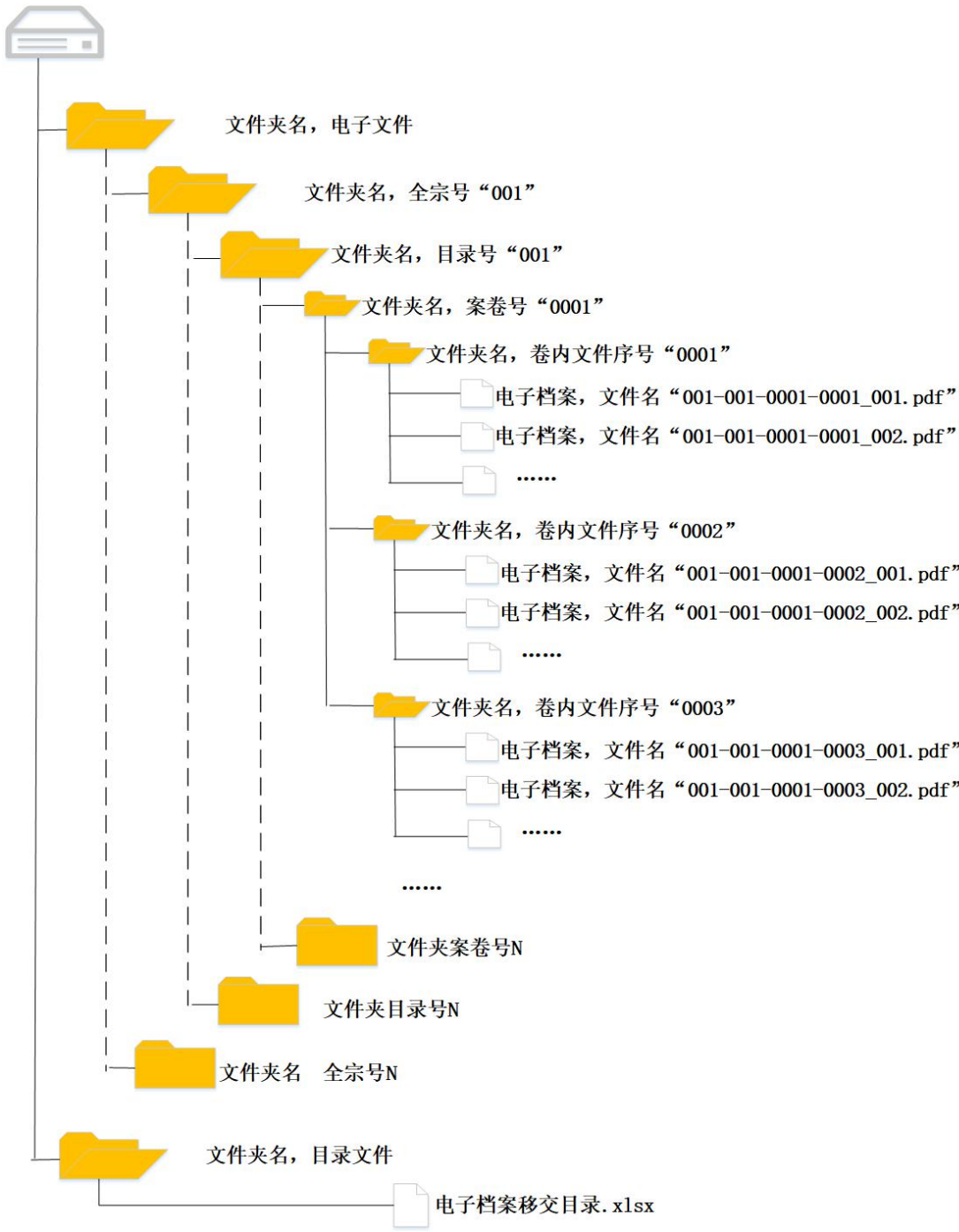
5.6 省档案馆对留存的电子档案载体应当按照 DA/T 38—2008、DA/T 74—2019 、DA/T 75—2019 等标准规范的要求进行管理。

附录 A
(规范性附录)
电子档案移交存储结构

A.1 采用 XML 方式封装元数据的存储结构



A.2 采用 Excel 文件保存移交目录的存储结构



说明:

1. 移交的电子档案应依据档号建立层级文件夹，以“件”为最小文件夹单元，如：档号结构为“全宗号-目录号-案卷号-卷内文件序号”，则文件夹应以其全宗号、目录号、案卷号、卷内文件序号逐层分别命名。
2. 存储电子档案内容信息的数据文件应以档号为基础进行命名，如有需要，可以在件号（或卷内文件序号）之后编制下位代码，比如页（张）号、稿本代码等。

附录 B
(规范性附录)
元数据基于 XML 的封装方式

B.1 按件整理的 XML 示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<archive target="全宗名称/文书档案库" >
  <object type="文件" validate="false" >
    <property name="全宗号" value="XXX"/>
    <property name="立档单位名称" value="XXX"/>
    <property name="类别号" value="XXX"/>
    <property name="件号" value="XXX"/>
    <property name="保管期限" value="XXX"/>
    <property name="年度" value="XXX" />
    <property name="文号" value="XXX"/>
    .....
  <object type="组件" validate="false" >
    <property name="稿本" value="XXX"/>
    <property name="格式信息" value="XXX"/>
    <property name="计算机文件名" value="XXX" />
    <property name="计算机文件大小" value="XXX"/>
    .....
  </object>
  .....
  <object type="过程" validate=" false " >
    <property name="机构人员类型" value="XXX"/>
    <property name="机构人员名称" value="XXX"/>
    <property name="组织机构代码" value="XXX" />
    <property name="个人职位" value="XXX"/>
    .....
  </object>
  .....
</object>
</archive>
```

B.2 按卷整理的 XML 示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<archive target="全宗名称/文书档案库" >
  <object type="案卷" validate="false" >
    <property name="全宗号" value="XXX"/>
    <property name="目录号" value="XXX"/>
    <property name="案卷号" value="XXX" />
```

```

<property name="题名" value="XXX"/>
.....
<object type="文件" validate="false" >
    <property name="立档单位名称" value="XXX"/>
    <property name="保管期限" value="XXX"/>
    <property name="年度" value="XXX" />
    <property name="文号" value="XXX"/>
    .....
    <object type="组件" validate="false" >
        <property name="稿本" value="XXX"/>
        <property name="格式信息" value="XXX"/>
        <property name="计算机文件名" value="XXX" />
        <property name="计算机文件大小" value="XXX"/>
        .....
    </object>
</object>
.....
<object type="过程" validate=" false " >
    <property name="机构人员类型" value="XXX"/>
    <property name="机构人员名称" value="XXX"/>
    <property name="组织机构代码" value="XXX" />
    <property name="个人职位" value="XXX"/>
    .....
</object>
.....
</object>
</object>
</archive>

```

说明：

1. XML 报文组装支持按卷整理或按件整理两种模式，具体构成信息项可参见广东省档案馆各门类元数据方案。

2. XML 报文节点属性说明

序号	节点	属性	说明
1	archive	target	包括档案库所在全宗名称、节点名称、档案库名称。如：省档案馆文书档案库。
2	object	type	记录对应节点的类型名称。如“案卷”、“文件”、“组件”、“过程”、“电子文件”等。
3	object	validate	表示是否进行档案数据验证。根据在档案门类中为著录项设置的校验条件进行数据验证，其中的检验条件包括数据是否唯一、数据格式是否正确、数据最大值和最小值范围等。默认是“true”，设置“false”后不进行数据验证。
4	property	name	记录著录项名称，如“题名”、“档号”等。
5	property	value	记录 property 节点 name 属性对应值。

附录 C
(规范性附录)
移交目录表格示例

C.1 案卷级目录

全宗名称	立档单位名称	全宗号	类别号	目录号	案卷号	档号	年度	题名	起始日期	终止日期	保管期限	密级	保密期限	件数	页数	附注	...

C.2 文件级目录

全宗名称	立档单位名称	全宗号	类别号	目录号	案卷号	序号	档号	年度	文号	责任者	题名	成文日期	保管期限	文种	紧急程度	主送	抄送	密级	保密期限	页号	页数	附注	...

C.3 归档文件目录

全宗名称	立档单位名称	全宗号	类别号	机构或问题)	小类代码	件号	档号	年度	文号	责任者	题名	成文日期	保管期限	文种	紧急程度	主送	抄送	密级	保密期限	页号	页数	附注	...

说明：

1. Excel 方式移交时，案卷级目录放在 Excel 文件的 Sheet1，文件级目录放在 Sheet2；按件整理的直接提交文件级目录。
2. 上述表格作为示例，具体移交目录字段按照 4.5 章节要求执行，表格顶端标题行各列名称应与对应门类著录与数据格式规范中的字段名称完全一致，各列填写内容应符合对应门类著录与数据格式规范中的字段类型、字段长度及值域要求。
3. 采用 excel 表格移交档案时只移交目录文件，不移交过程元数据及组件元数据。

附录 D
(规范性附录)

电子档案离线移交载体包装盒标签样式及说明

载体编号			
全宗号		起止年度	
保管期限		密级	
起止档号			
档案数量（件）		数据容量	
数据格式			
移交单位		制作日期	

说明：

1. 载体编号：全宗号-年度-载体顺序号，其中年度标注起止年度，载体顺序号由载体类别和顺序号两部分组成，载体类别以英文字母标注，DVD±R 标注为 DVD，移动硬盘标注为 HD，U 盘标注为 U，例：“239-2001/2004-DVD01”；
2. 全宗号：档案馆分配给档案移交单位的编号；
3. 起止年度：该载体内档案起止年度，如：2001 至 2004；
4. 保管期限：该载体内档案的最高保管期限；
5. 密级：该载体内档案的最高密级与最长保密期限；
6. 起止档号：以“形成年度”为单位填写首末“件”的档号，如：001-2010-T-00001 至 001-2015-T-99999 等；
7. 档案数量（件）：该载体内档案的总个数，以“件”为单位统计；
8. 数据容量：该载体内数据的总存储容量，应同时标注单位；
9. 数据格式：该载体内数据的全部数据格式，以文件扩展名标识，如：.pdf/.jpg/.avi/.wav；
10. 移交单位：电子档案移交单位的全称，应与单位公章保持一致；
11. 制作日期：该载体内数据全部拷贝完成的日期，如：20190101。

附录 E
(规范性附录)
电子档案移交与接收登记表

交接工作名称			移交方式	在线/离线
内容描述				
移交电子档案数量		移交数据量		
载体起止顺序号 (或电子文件起止号)		移交载体类型、 规格		
检验内容	单位名称			
	移交单位：		接收单位：	
准确性检验				
完整性检验				
可用性检验				
安全性检验				
载体外观检验				
填表人（签名）	年 月 日		年 月 日	
审核人（签名）	年 月 日		年 月 日	
单位（印章）	年 月 日		年 月 日	

填写说明：

1. 交接工作名称：按移交单位或全宗号、移交档案的年度、批次等内容描述本次交接工作。

2. 内容描述：交接档案内容、类别、数据类型、格式、交接方式、过程等说明事项。
3. 移交电子档案数量：交接档案的文件总数和案卷总数。
4. 移交数据量：一般以 GB 为单位，精确到小数点后 3 位。
5. 载体起止顺序号：在线移交时，按电子档案的存储结构组织数据, 并标明其电子文件起止号。
6. 移交载体类型、规格：在线移交时, 填写“在线”。
7. 准确性检验：检验移交档案的内容、范围的正确性及交接前后数据的一致性, 可填写检验方法。
8. 完整性检验：移交的档案和档案数据的完整性检验。
9. 可用性检验：检验电子档案的可读性等。
10. 安全性检验：对计算机病毒等进行检测。
11. 载体外观检验：检查载体标识、有无划痕、是否清洁等。