企业数字档案馆（室）建设指南

说 明

为加强对企业数字档案馆（室）建设工作的指导，规范企业数字档案馆（室）建设工作，国家档案局组织编制了本指南。

本指南适用于各企业开展数字档案馆（室）建设工作。

除非特别说明，本指南所用术语均引自《电子档案管理基本术语》（DA/T 58-2014）。

本指南由国家档案局提出并归口。

本指南起草单位：国家档案局经济科技档案业务指导司

本指南主要起草人：付 华、王雁宾、姜延溪、蔡盈芳、张晶晶、熊 伟、孙晓光、周 喜、皮 楠、环 红

目 录

[1概念与基本特征 1](#_Toc491955775)

[1.1 概念 1](#_Toc491955776)

[1.2 基本特征 1](#_Toc491955777)

[2建设目标与原则 2](#_Toc491955778)

[2.1 建设目标 2](#_Toc491955779)

[2.2 建设原则 2](#_Toc491955780)

[3基础设施建设 3](#_Toc491955781)

[3.1机房建设 3](#_Toc491955782)

[3.2网络设施 4](#_Toc491955783)

[3.3硬件设备 4](#_Toc491955784)

[3.4基础软件 4](#_Toc491955785)

[3.5其他设施 4](#_Toc491955786)

[4 电子档案管理系统建设 4](#_Toc491955787)

[4.1收集功能 5](#_Toc491955788)

[4.2整理功能 6](#_Toc491955789)

[4.3保存功能 7](#_Toc491955790)

[4.4统计功能 9](#_Toc491955791)

[4.5利用功能 9](#_Toc491955792)

[4.6系统管理功能 10](#_Toc491955793)

[4.7传统载体档案辅助管理功能 12](#_Toc491955794)

[4.8其他可选功能 13](#_Toc491955795)

[5 数字档案资源建设 13](#_Toc491955796)

[5.1传统载体档案数字化 13](#_Toc491955797)

[5.2电子文件归档 14](#_Toc491955798)

[5.3专题数据库建设 15](#_Toc491955799)

[6 制度规范建设 15](#_Toc491955800)

[6.1制度建设 15](#_Toc491955801)

[6.2标准规范建设 15](#_Toc491955802)

[7 安全保密体系建设 17](#_Toc491955803)

[8 经费与人才保障 17](#_Toc491955804)

[8.1经费保障 17](#_Toc491955805)

[8.2人才保障 18](#_Toc491955806)

[9 建设步骤 18](#_Toc491955807)

[9.1项目规划 18](#_Toc491955808)

[9.1.1成立项目工作组织 18](#_Toc491955809)

[9.1.2制定项目方案 18](#_Toc491955810)

[9.2项目立项 19](#_Toc491955811)

[9.3项目实施 19](#_Toc491955812)

[9.4项目验收 25](#_Toc491955821)

[9.5项目运维 25](#_Toc491955822)

企业档案是企业生产、经营、管理活动的真实记录，是企业有形资产的凭证和无形资产的组成要素。企业档案工作是企业基础性工作，在保障企业生产、经营和管理活动持续开展、资产保值增值和记录企业历史等方面具有重要地位和作用。

随着信息技术的深入发展和广泛应用，建设数字档案馆（室）已成为企业档案工作提质增效与创新发展的必由之路。建设符合国家、社会和企业信息化发展要求的企业数字档案馆（室），有利于整合企业信息资源，增强档案信息管理与服务能力，提高企业管理水平。

## 1 概念与基本特征

## 1.1 概念

本指南所称的企业数字档案馆（室），是指企业运用现代信息技术固化档案工作业务流程，对本企业或与其具有资产隶属关系企业的电子档案或其他数字资源进行收集、整理、保存，并通过网络提供档案信息服务和共享利用的集成管理系统平台。

## 1.2 基本特征

与企业传统档案馆（室）相比，企业数字档案馆（室）具有以下特征：

1）档案资源数字化

通过对企业各类信息系统中形成的电子文件归档和对纸质等传统载体档案进行数字化加工，以数字形式存储各种档案信息。

2）档案管理信息化

企业数字档案馆（室）将档案管理业务流程固化在电子档案管理系统中，实现数字档案资源的自动化管理，档案的收、管、存、用通过信息技术手段来实现。

3）档案服务知识化

企业数字档案馆（室）利用知识管理、大数据等理念和技术，创新档案利用方式和方法，对档案信息进行深层次加工和知识化组织，以档案利用需求为导向，有针对性地主动为企业提供全方位、多层次的个性化档案信息和决策支持服务。

## 2 建设目标与原则

## 2.1 建设目标

通过企业数字档案馆（室）的建设，实现企业档案工作提质增效与创新发展，全面提升档案管理、开发共享服务能力，促进企业提高管理水平，增强核心竞争力，为企业持续健康发展提供有力支撑。

## 2.2 建设原则

企业数字档案馆（室）建设应坚持以下原则：

1）统筹规划，分步实施

企业应将数字档案馆（室）建设纳入企业信息化建设规划，做到同步规划；建设企业数字档案馆（室）应做好总体架构、技术方案的规划，系统建设应考虑可扩展性和兼容性；应根据现有条件有计划、有步骤地建设企业数字档案馆（室），充分保证每一阶段工作目标的实现。建设过程中档案部门要与企业信息化部门、业务部门、保密部门等协同工作。

2）需求导向，利用优先

企业数字档案馆（室）建设应围绕企业研发、生产、经营、管理等企业中心工作，优先建设重要档案资源。档案资源数字化应以需求为导向，对利用频繁、形成年代相对较早、价值珍贵的档案应优先进行数字化。网络架构应有利于档案信息资源的共享利用，电子档案、档案数字化复制件存储格式的选取应符合长期保存需要，便于利用，电子档案管理系统功能实现、界面等应尽可能符合用户操作习惯。

3）安全保密，合法合规

企业数字档案馆（室）建设应遵守国家法律法规和标准规范，建立健全安全保密管理制度，确保档案信息安全。应按照安全保密要求开展电子档案管理系统设计、实施、运行和维护。

## 3 基础设施建设

企业数字档案馆（室）基础设施建设应充分考虑档案信息安全、保密的需要，尽量选择技术上自主可控的设施设备。

## 3.1 机房建设

机房建设应根据数字档案馆（室）运行需求和机房建设基本要求，充分利用企业现有信息化基础条件，通过改造、添置设备等方式，建设满足数字档案馆（室）运行要求的机房；涉密机房建设应符合国家有关保密规定。

## 3.2 网络设施

企业数字档案馆（室）的网络应接入企业网，并与互联网隔离，管理涉密档案的数字档案馆（室）网络应与互联网物理隔离。也可以建立企业档案部门局域网。网络建设应考虑电子文件收集、归档和电子档案管理、利用需要，网络带宽等性能应能适应图像、音频、视频等各类数据的传输要求。

## 3.3 硬件设备

根据电子档案管理系统及基础软件系统部署和高效稳定运行需求配备服务器。根据科学、可行的存储备份策略，配备稳定与适当冗余的数据存储备份设备。配备满足工作需要的计算机、扫描仪、数码照相机、打印机以及刻录机、移动存储介质等设备。

## 3.4 基础软件

应结合企业信息化的现状，在统筹利用企业业已运行的基础软件系统的基础上，结合企业数字档案馆（室）开发和运行的需要，配备正版或经过规范测试、登记的自主开发的基础软件，如操作系统、数据库管理系统、中间件、全文检索工具、光学字符识别软件等。

## 3.5 其他设施

应根据需要配备相对独立、符合安全保密要求的档案数字化加工场所和电子档案阅览场所。

## 4 电子档案管理系统建设

## 4.1 收集功能

1）电子文件登记

具备电子文件手工登记功能，元数据项在满足国家有关标准要求的前提下，可根据需要增减，具有元数据手工登记校验功能；可对电子文件元数据根据权限进行更改、删除、检索、全文挂接等操作。

2）电子文件和电子档案在线接收

应具有符合《企业电子文件归档和电子档案管理指南》有关要求，从业务系统接收电子文件及其元数据的接口。具有从其他电子档案管理系统接收电子档案的功能，功能符合《电子档案移交与接收办法》有关要求。

3）电子文件和电子档案离线接收

应具备电子文件、电子档案和其他数字资源离线批量导入功能，支持常见的XLS、DBF、MDB、XML、TXT等文件格式元数据文件及符合长期保存要求的文件格式全文文件的导入接收，并实现元数据、目录数据与对应电子文件、电子档案的自动关联。

数据导入过程中应支持数据的校验，如是否唯一、是否可以为空、日期格式是否正确等。当出现部分数据导入失败，应提供报告，指明哪些数据导入失败。如出现中断（如：断电、断网、死机等），应支持断点续传，再次导入时从中断记录处接续导入。电子档案的离线接收功能符合《电子档案移交与接收办法》有关要求。

4）电子文件和电子档案接收检测

应具备电子文件和电子档案接收的检测功能，能根据电子文件归档和电子档案接收的检测要求对接收的电子文件的“四性”和电子档案的有关属性进行检测，对检测不符合要求的电子文件或电子档案进行标记。

5）传统载体档案全文信息上传挂接

具备传统载体档案全文信息上传挂接功能，支持单个、批量文件上传等方式，能建立目录与其对应全文间的关联关系，并保持关联关系稳定。

## 4.2 整理功能

4.2.1 分类

按照企业确定的分类方案，将归档文件进行分类，给定分类代号，并支持按年度、保管期限、机构（问题）等多种分类方案分类。

4.2.2 划定保管期限

按照档案保管期限表对归档文件划定保管期限。

4.2.3 组件

对来自不同系统的归档电子文件按照组件规则组成“件”，并对件内文档按一定的规则进行排序。

4.2.4 组成保管单位

能对归档文件按照设定规则自动或在人工干预下组成保管单位，并能按规则将保管单位内文件排序定位。能在人工干预下调整归档文件所属保管单位并重新排序定位。

4.2.5 编号

依据档号编制规则形成档号，所形成档号唯一、简明、合理、稳定、可扩充。

4.2.6 编目

根据需要能够编制各种目录。提供规范的档案目录模板，方便套打出案卷封面、案卷目录、卷内目录、归档文件目录、全引目录、备考表、卷（盒）封面和脊背等。应支持进行目录模板制作，用户可以对模板中的字体、打印内容、排序方式等进行调整。应提供打印预览功能，并支持多模板批量生成和打印功能。

4.2.7 关联关系建立

具有建立同一件归档文件不同载体间或是文件间关联关系功能。

4.2.8 表格导出

支持案卷封面、卷内目录、归档文件目录或全引目录、案卷目录、备考表等信息的通用格式文件导出功能。

## 4.3 保存功能

4.3.1 电子档案存储格式转换与信息组织

支持电子档案存储格式的转换，将存入系统的电子档案转换为符合长期保存要求的存储格式。

系统可按《电子档案移交与接收办法》和离线存储载体容量进行信息组织，将组织好的档案存至相应的离线存储载体上。

4.3.2 电子档案长期保存

应支持采用迁移、仿真、封装、检测等方式保障数字档案信息的长期保管；能对非通用格式电子档案阅读所需要的原始软硬件在系统中进行标识。

4.3.3 档案整理

系统应依据电子档案保管和利用的业务要求分别建立相应数据库。能根据全宗归属、分类号、保管单位序号及其整理规则、件号、件内文档排列规则等将电子档案排列定位和呈现。

4.3.4 备份

应支持备份，包括软件系统备份、数据库备份和电子档案备份，能根据数据重要程度选择在线、离线等不同的备份方式。

4.3.5 定期鉴定

支持辅助人工完成档案的定期鉴定工作，根据保管期限、归档日期、密级等属性自动列出到期档案，提醒系统管理员或档案管理员等进行销毁前鉴定和保管期限调整、利用开放、密级调整等相关操作。

4.3.6 销毁管理

支持对需销毁档案进行销毁申请、审批、建立销毁标记、监销、删除等操作。

4.3.7 移交

具备根据进馆要求或其他有关要求生成移交电子档案信息包等功能，对已移交的电子档案或其他数字资源进行移交时间及去向标识。

4.3.8 介质管理

支持对存放电子档案存储介质的统一管理，系统管理员可根据介质保管的实际需求为相应电子档案设置相应的存储介质。具有介质预警功能，当剩余容量达到设定阈值时，通知系统管理员。

## 4.4 统计功能

应支持按照全宗、分类、时间、文件格式、利用情况等设定规则进行统计、结果显示和打印，并以电子文件形式输出统计数据，支持自定义报表功能。统计结果能按《全国档案事业统计年报制度》给定格式输出统计数据。

## 4.5 利用功能

4.5.1 检索

支持按属性检索档案，具备精确检索、模糊检索、高级组合检索、筛选检索、关联检索、深入二次检索等多种检索方式；有条件的企业可开发全文检索功能。

4.5.2 浏览

应支持对常见格式电子档案或其他数字资源进行浏览，支持常见格式多媒体电子档案或数字化档案信息的播放。应具有电子档案或数字化档案信息按权限下载功能。

4.5.3 借阅

支持电子档案借阅申请、审批、授权，具有实体档案借阅预约、催还、归还等功能，审批流程符合档案利用管理制度。

4.5.4 编研

支持用户根据实际需求设置编研专题，能自动将符合该专题条件的档案进行归集。

4.5.5 开放利用设置

支持对目录数据及全文设置开放利用标识。

4.5.6 复制管理

具有电子档案复制申请、审批功能，能够进行复制；具有实体档案复制申请、审批、复制件分发登记等功能。

4.5.7 利用效果反馈

支持用户对利用档案产生的经济效益或社会效益进行反馈。

4.5.8 知识管理

可根据需要开发知识管理功能，支持档案信息的知识标签、知识地图、档案信息深层次加工、档案信息主动推送等。

## 4.6 系统管理功能

4.6.1 日志管理

应有日志记载功能，记录系统启动和关闭信息、用户登录信息等，每条日志至少应记录操作对象、用户、时间、计算机、操作类型等属性。提供针对日志的检索、审计、统计功能。

支持按照一定规则自动生成日志审计报表，支持日志导出、删除、审批等操作。

4.6.2 系统设置

支持对档案流程化管理，可根据不同类别档案管理要求设置相应管理流程，可对流程进行跟踪与回溯。

支持代码表的设置维护，如：年度、保管期限、密级、部门、分类号等代码；系统中的分类方案可根据用户需求增减。

支持元数据的设置维护，可以定义字段名称、类型、是否为空、是否唯一、字符串长度限制、取值范围、组合字段等信息。

具备全宗设置功能，能实现区分全宗进行管理。

4.6.3 用户管理

支持直接录入用户信息和通过接口方式读取其他系统中的用户信息，支持用户与IP地址绑定，支持“三员”分立。

4.6.4 组织机构设置管理

支持直接录入组织机构信息和通过接口方式读取其他系统中的组织机构信息，支持组织机构的多级管理功能。

4.6.5 权限管理

具备权限管理功能，保证授权用户能够在其权限范围内进行合法操作。权限可以精细地控制指定用户对指定档案记录的访问和使用。系统应支持设置权限有效期，到期后系统自动取消权限。

4.6.6 多全宗管理

可对纳入管理的每个立档单位建立全宗单位，支持全宗群管理，每个全宗单位有唯一全宗号、全宗名称。每个全宗单位的功能、档案类型、档案数据、机构组织、用户、流程、权限等相对独立、互不影响。

4.6.7 工作过程记录管理

应具备详细记录类似全宗卷信息的功能，以记录数字档案馆（室）管理过程。

## 4.7 传统载体档案辅助管理功能

4.7.1 传统载体档案信息采集

具备传统载体档案目录著录和全文挂接功能，目录数据项在满足国家有关标准要求的前提下，可根据需要增减。目录数据采集时应具有校验功能。

4.7.2 档案存放位置管理

能根据库房余量和档案的全宗归属、分类、档号等规则对传统载体档案提出存放位置建议，并在位置确定后进行排列定位。

4.7.3 智能库房管理

有条件的单位可设置智能库房管理功能，根据现实库房虚拟出档案所在库房、区域及档案柜架的列、节、层、排位等，实现对实体档案所在库房位置的管理；电子档案管理系统支持与智能密集架、PDA设备、条码枪、电子标签等硬件设备的集成，实现实体档案的快速定位、出库、入库、盘点等操作；支持与温湿度监控设备的集成，实现档案库房的温湿度智能调控。

## 4.8 其他可选功能

有条件的企业可根据自身需要，增加诸如文件材料分发控制、工作计划进度管理、业务监督指导等功能。

## 5 数字档案资源建设

数字档案资源建设是企业数字档案馆（室）建设的重点任务，包括传统载体档案数字化、电子文件归档及专题数据库建设。

## 5.1 传统载体档案数字化

一定数量的档案数据是保证数字档案馆（室）发挥效用的基础，存量档案数字化率宜达到70%以上。

企业传统载体档案数字化的内容和范围如下：

1）经营管理、生产技术管理、行政管理、党群工作等管理类档案除已到保管期限、短期或10年期档案外，应全部数字化；有条件的单位可全部数字化。对于有正本、文稿处理单、修改底稿等的档案，可只对正本和文稿处理单进行数字化；具有重要修改内容的历次修改稿和重要档案的历次修改稿需数字化。

2）正在研制或正在生产的核心产品或核心业务档案应全部数字化，非核心产品、已停产的产品、非核心业务档案可根据企业实际需要有选择地数字化。

3）科研档案应全部数字化。

4）生产、科研、办公、生活建筑物的可行性研究、设计、施工、竣工验收等阶段的质量管理档案、竣工图档案应进行数字化，其他阶段形成的档案可有选择地数字化。

5）设备仪器档案应依据重要程度有选择地数字化。

6）会计档案数量较大，可根据企业需求和人力、物力配置情况有选择地数字化。

7）职工档案的数字化，需档案部门与人力资源管理部门充分协商后按照党和国家组织、人事部门的有关规定确定。

纸质档案（含照片）数字化技术要求按照《纸质档案数字化规范》（DA/T 31-2017）进行，录音、录像等多媒体档案数字化参照《录音录像档案数字化规范》（DA/T 62-2017）进行。

## 5.2 电子文件归档

企业电子文件归档范围应包括各业务活动中形成的各种结构化和非结构化数据，以独立文档形式存储的具有保存价值的信息记录，包括办公自动化系统、产品或业务系统、财务会计管理信息系统、人力资源管理信息系统、门户网站、微博、微信、公务邮件系统及本企业其他职能活动业务系统中形成的电子文件，以及从外部接收的电子文件。企业有些信息系统有可能通过租用基础设施或以云计算服务的形式存在，所形成的电子文件不一定存在于本企业的服务器中，但其产生的电子文件也应纳入本企业文件材料归档范围予以归档。企业已实施的支撑主营业务的信息系统均应具有归档功能，导出的归档电子文件存储格式、元数据等均应符合电子文件归档和电子档案管理的有关要求。数字档案馆（室）建设期间应完成办公自动化系统形成的电子文件归档并实现至少一个核心业务系统电子文件归档。

## 5.3 专题数据库建设

专题数据库建设是在现有数字档案资源的基础上，通过有组织的分析、筛选、整合，把某一特定专题的档案集中、有序、系统地组织在一起。如企业历届领导、技术专家和各种先进人物档案专题数据库，企业机构沿革、党代会、职代会等会议类专题档案数据库，政策法规类专题档案数据库，建设项目和设备仪器专题档案数据库，产品或专项业务专题档案数据库，科技项目和成果专题档案数据库，企业质量或安全事故专题档案数据库等。

## 6 制度规范建设

## 6.1 制度建设

企业数字档案馆（室）建设应制定数字档案馆（室）人员岗位职责，系统运行维护管理制度，机房、档案数字化加工场所管理制度，数字档案馆（室）安全与保密管理制度等。

## 6.2 标准规范建设

企业数字档案馆（室）建设应参考国家相关标准规范并结合本企业实际，形成本企业基于数字档案馆（室）的电子档案收、管、存、用等方面的标准规范体系及实施要求，包括但不限于以下内容：

6.2.1 企业传统载体档案数字化标准规范建设

纸质档案数字化可参照《纸质档案数字化规范》（DA/T 31-2017）制定，缩微胶片数字化参照《缩微胶片数字化技术规范》（DA/T 43-2009）制定，录音、录像等多媒体档案数字化参照《录音录像档案数字化规范》（DA/T 62-2017）制定。企业如将档案数字化外包，应将国家有关档案数字化外包安全规范转化为本企业数字档案馆（室）建设标准规范。

6.2.2 电子文件归档标准规范建设

规范本企业已实施的各类信息系统产生的电子文件归档业务，内容包括各类信息系统产生的电子文件的归档管理责任、归档范围、归档流程及开发利用要求等。

6.2.3 档案分类规范建设

应根据企业档案自身特点制定企业档案分类方案。

6.2.4 各类档案管理及业务流程规范建设

包括管理类、产品或业务类、科研类、基本建设类、设备仪器类、会计类、职工类等各类档案在电子档案管理系统中收集、整理、存储、保管和利用等规范。

6.2.5 档案利用标准规范建设

包括企业档案利用赋权原则，权限设置与更改流程，档案利用审批流程，计算机辅助编研等规范。

6.2.6 安全与保密管理系列规范建设

应将安全与保密管理要求纳入本企业数字档案馆（室）建设、运行维护各项规章制度和标准规范，建立数字档案馆（室）安全与保密职责，制订安全与保密检查、“三员”管理等制度。

7 安全保密体系建设

数字档案馆（室）建设与运行必须加强安全管理，遵守相关保密规定，安全设备配置齐全；严格控制信息资源利用范围，制订严密的信息发布审核制度，严格控制数据访问权限；应制订完善的数据接收、移交、销毁等管理规范，制定备份规范。

管理涉密档案的电子档案管理系统，应按照涉密信息系统分级保护管理的要求进行安全设计和建设，并通过有关部门测评后方可投入使用。

管理非涉密档案的电子档案管理系统应根据系统重要程度及其实际安全需求，参照《计算机信息系统安全保护等级划分准则》（GB/T 17859-1999）确定电子档案管理系统应达到的安全等级，并依照《信息安全技术 信息系统安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2008）、《档案信息系统安全保护基本要求》《档案信息系统安全等级保护定级工作指南》等开展安全建设和登记管理。

## 8 经费与人才保障

8.1 经费保障

经费主要包括计算机硬件采购费，软件开发、升级、购置、接口开发、评测费，运行维护费，传统载体数字化费，项目实施费，人员培训费等。企业数字档案馆（室）建设应按照整体规划，制定相应的经费计划，确保软硬件设备购置、实施经费及管理经费的落实，为企业数字档案馆（室）的建设工作提供必要的保障。

8.2 人才保障

应结合本企业业务实际积极开展档案部门人员的业务技能、信息化技能的培养。在人才引进方面，应注重档案和信息化方面的人才引进，以满足数字档案馆（室）建设和运行的需求。

## 9 建设步骤

企业数字档案馆（室）建设按照项目化运作，经过规划、立项、实施、验收、维护等步骤分阶段进行。

9.1 项目规划

9.1.1 成立项目工作组织

企业在数字档案馆（室）建设初始应设立项目小组，小组主要由企业档案部门人员、信息化部门人员、保密部门人员等组成，具体负责以下工作：

1）建设工作规划、计划、实施方案、制度制定；

2）建设工作实施推进；

3）建设工作检查、总结与考核。

9.1.2 制定项目方案

9.1.2.1 现状调研与分析

对本企业信息化现状、国内外数字档案馆（室）建设现状，特别是各信息系统产生电子文件的管理情况，以及企业各部门对档案利用需求情况进行充分调研。

9.1.2.2 可行性研究

从项目建设的必要性、成本、收益、风险等方面研究企业数字档案馆（室）建设的可行性，并形成可行性研究报告。

9.1.2.3 需求分析

对企业数字档案馆（室）建设的业务需求、功能需求和系统部署方式进行分析，形成需求任务书。

9.1.2.4 编写数字档案馆（室）建设方案

内容包括建设目标、建设内容、建设步骤、经费需求、实施计划等；管理涉密档案的数字档案馆（室）建设，还应同步编写信息系统安全保密方案。

9.2 项目立项

企业应组织专家对项目可行性研究报告或建设方案进行论证评审，通过评审后提交本企业有关部门申请立项。

9.3 项目实施

9.3.1 人才队伍建设

应通过提升现有人员技能和知识的方式充分发挥现有人员的作用；现有人员不足的，应通过引进、组建项目组等方式补充人员。

9.3.2 基础业务完善与规范化

数字档案馆（室）建设是以现有的档案工作为基础开展的。在项目实施初期，需对本企业档案管理基础业务进行完善与规范。主要包括：完善档案管理制度；理顺档案管理体制机制，实现档案工作的集中统一；规范档案管理业务流程；统一各卷夹、表格及档案管理中涉及到的单据等。

9.3.3 制度标准规范制定

根据项目进展情况有步骤地采用或制定制度标准规范。应优先采用国内成熟标准规范作为本企业数字档案馆建设标准规范；国家标准规范不能满足需求或无相应标准规范的应自主编制。形成的标准规范应定期更新。在企业数字档案馆（室）运行前，应完成所有制度标准规范的制订，以使运行规范化。

9.3.4 硬件设备配备

鼓励依托企业现有信息化基础设施配置数字档案馆（室）建设和运行所需的硬件设备，以节约投资成本，提高人力、物力集成管理效率。对于现有硬件无法满足的，应根据未来3至5年档案数据增长情况、系统使用人数、安全保密需要、系统部署方式等予以配备。

9.3.5 电子档案管理系统实施

9.3.5.1 系统开发

电子档案管理系统开发主要工作如下：

1）需求设计

在充分征求企业档案部门、业务部门、保密部门等有关部门意见的基础上，对电子档案管理系统的功能需求进行细化，形成功能需求方案。功能需求方案既应符合档案管理的实际需要，又便于系统开发人员理解，能够在系统开发中实现。

2）选定开发商

通过招标、竞争性谈判等方式选定系统开发商。有条件的企业也可以自主开发。

3）商务谈判

与选定厂商确定合同和协议文件，协商确定技术细节和系统开发、安装的时间节点。

4）签订合同

根据商务谈判确定的内容签订正式合同，技术协议应成为正式合同的一部分。

5）定制开发

系统开发商根据前期确定的需求设计报告，对电子档案管理系统原型进行定制开发。

6）系统安装

系统开发商将开发好的系统在企业进行安装，包括数据库安装、软件安装等。

9.3.5.2 基础数据准备

主要工作包括界面设置、数据库结构设置、档案分类设置、代码设置、赋权方案确定、用户设置等。基础数据应以文件形式保存，以供后续维护时备查。

9.3.5.3 系统测试

系统测试包括功能测试、性能测试、安全保密测试和兼容性测试。测试工作可自主进行，也可委托具有资质的第三方机构完成。所有测试过程均应形成书面记录，包括测试用例、测试过程、测试结果等。

9.3.5.4 人员培训

对专职档案管理人员、兼职档案管理人员及系统维护人员等进行培训。

9.3.5.5 系统切换和试运行

将运行在旧系统的业务和数据迁移到新系统中试运行，并对系统运行情况进行监测。

9.3.5.6 系统的评价与验收

系统试运行一段时间后，应组成验收组对系统的目标、功能、质量、使用效果及各项指标是否达到合同或技术协议规定的要求进行评审验收。应根据评审过程中分析的结果，找出系统的薄弱环节，提出整改意见。

9.3.6 传统载体档案数字化实施

按照“重要性、常用性、急用性、抢救性、珍贵性”的原则，并结合实际分步推进传统载体档案数字化工作，将重要的、常用的、急用的、自然损坏老化严重的和珍贵的档案优先数字化。传统载体档案数字化应以本企业自主完成为主，自主完成有困难的可采用外包，或采用外包与自主完成相结合的方式进行。档案数字化外包应按照《档案数字化外包安全管理规范》的要求做好安全管理工作。传统载体档案数字化按如下方法进行：

1）管理类档案数字化方法

经营管理、生产技术管理、行政管理、党群工作等管理类档案应按照先近后远的原则，将最近形成的档案先行数字化，以满足频繁利用的需要。对于即将到期的短期档案或10年期档案可不进行数字化。

2）产品和业务类档案数字化方法

可按照正在研制和正在生产产品档案、主营业务档案、正在研制和正在生产非核心产品档案、非核心业务档案、停产产品档案的顺序进行数字化。

3）科研档案数字化方法

按照获奖等级、项目下达部门的层级顺序进行数字化，即先数字化获得国家级奖励的，再数字化获得部委级、省级奖励的，最后数字化获得企业级奖励的；对于未获奖的科研档案按照国家级科技项目、省部级科研项目、企业级科研项目的顺序进行数字化。

4）基本建设档案数字化方法

按照建筑物功能、用途的重要程度来确定数字化顺序。可将生产、科研建筑物档案先数字化，其次是办公建筑物档案，最后是生活建筑物档案。

5）设备仪器档案数字化方法

按设备的价值、用途等标准来确定数字化的顺序。

6）会计档案数字化方法

会计档案数量较大，可按照形成时间由近及远进行数字化，即将最近形成的档案先数字化，年代久的后数字化。

7）职工档案数字化方法

对于职工档案的数字化，档案部门应与人力资源管理部门充分协调确定后按照国家组织、人事部门的有关规定开展数字化。

9.3.7 档案专题数据库建设

应以需求为导向，选择利用率高、内容重要的档案资源建设档案专题数据库。

9.3.8 电子文件归档实施

在电子文件归档和电子档案管理现状评估的基础上，制定详细的技术方案和电子文件归档计划，提出系统和设备改造方案，在系统和设备改造到位后有步骤地开展电子文件归档工作。

电子文件归档有关工作和要求参照《企业电子文件归档和电子档案管理指南》和国家有关规定的要求进行。

正在实施或将要实施的信息系统应按照《企业电子文件归档和电子档案管理指南》和国家有关规定的要求做好相关工作，待投入运行后根据该类电子文件形成的数据特点开展电子文件归档。

对接收的电子文件和电子档案要按照《企业电子文件归档和电子档案管理指南》有关要求和国家有关规定进行真实性、完整性、可靠性、可用性检测，确保其长期可用。

9.4 项目验收

完成数字档案馆（室）建设工作的企业应形成数字档案馆（室）建设总结报告、试运行报告、系统检测报告和用户报告等，组织内、外部专家根据设计方案、合同协议、任务书等进行验收，建设工作达到《数字档案馆系统测试办法》要求的，可向档案行政管理部门申请测评验收。

9.5 项目运维

项目运维应参照《档案信息系统运行维护规范》（DA/T 56-2014）的要求开展以下工作：

1）结合企业实际建立数字档案馆（室）运维工作的组织机构，明确其职责。

2）根据企业实际确定数字档案馆（室）运维对象和内容，选择适当的运维模式。电子档案管理系统宜采用外包模式运维，并将运维费用纳入采购费用。

3）根据运维制度开展数字档案馆（室）的基础设施、电子档案管理系统、数据等的运维工作。