**建设内容及服务要求**

# 一、项目概述

## **1.1、项目背景**

档案由档案信息和记录档案信息的载体组成，国家一直重视对档案的管理。随着电子化、信息化的高速发展，建设电子档案管理系统也成了档案管理的一大创新与突破，各种政策不断重复明确建设电子档案系统的重要性和必要性，鼓励推进传统档案电子化。

**2017年，国家档案局办公室印发了《电子档案管理系统基本功能规定》**，该规定对电子档案管理系统的基本功能，包括系统总体要求、档案接收、档案整理、档案保存、档案利用、档案鉴定与处置、档案统计、系统管理八个方面提出了明确要求，是**建设电子档案管理系统的重要依据。**

**2019年5月29日国家发改委《关于深化公共资源交易平台整合共享的指导意见》**中要求“健全平台电子系统”，提出“抓紧解决公共资源交易平台电子档案、技术规范、信息安全等问题”，加快推进全流程电子化。

**2019年12月4日《中华人民共和国招投标法（修订草案公开征求意见稿）》**中提出：“招标人、招标代理机构应当对每个招标项目有关的文件资料建立真实完整的招标档案，并按照国家有关规定妥善保存，不得伪造、变造、隐匿或者销毁。招标档案的保存期限为自招标结束之日起**至少十五年**。”

**2020年6月20日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十九次会议修订《中华人民共和国档案法》第五章“档案信息化建设”**指出：“第三十五条各级人民政府应当将档案信息化纳入信息化发展规划，保障电子档案、传统载体档案数字化成果等档案数字资源的安全保存和有效利用。机关、团体、企业事业单位和其他组织应当积极推进电子档案管理信息系统建设，与办公自动化系统、业务系统等相互衔接。第三十八条国家鼓励和支持档案馆和机关、团体、企业事业单位以及其他组织推进传统载体档案数字化。已经实现数字化的，应当对档案原件妥善保管。”以法律的形式对档案信息化建设提出要求，并鼓励推进档案数字化。

**2021年10月1日《电子档案管理系统通用功能要求》（GBT 39784-2021）**正式实施，本文件以《电子档案管理系统基本功能规定》为基础，依据档案现代化管理发展的需要，规定了电子档案管理系统功能的总体要求，以及电子档案的接收、整理、保存、利用、鉴定、统计、审计跟踪和系统管理等关键业务环节和系统管理的通用性功能要求，包括电子档案管理系统应具备的必选功能和可选功能 ，为国家各级各类档案馆进行电子档案管理系统的设计、开发、实施、使用、检测提供了参考与指导，促进系统建设水平的不断提升。

**2022年7月18日《国家发展改革委等部门关于严格执行招标投标法规制度进一步规范招标投标主体行为的若干意见》（发改法规规〔2022〕1117号）**正式制发并于9月1日正式实施，强调“**加强招标档案管理**。招标人应当按照有关规定加强招标档案管理，及时收集、整理、归档招标投标交易和合同履行过程中产生的各种文件资料和信息数据，并采取有效措施确保档案的完整和安全，不得篡改、损毁、伪造或者擅自销毁招标档案。加快推进招标档案电子化、数字化。招标人未按照规定进行归档，篡改、损毁、伪造、擅自销毁招标档案，或者在依法开展的监督检查中不如实提供招标档案的，由行政监督部门责令改正。”要求进一步落实档案管理主体责任、解决突出问题，大力营造公开、公平、公正和诚实信用的市场环境。

**1.2、现状分析**

克州公共资源交易已建设以交易系统、服务系统、监督系统为核心的公共资源交易平台体系，近年来逐步整合了工程建设、政府采购、土地矿权、国有产权在内的四大业务板块，并打造出不见面交易、远程异地交易、电子保函等一系列交易领域深化应用，有效推动了区域经济高速发展。随着公共资源交易数字化转型工作的进一步推进，对交易中心服务标准化提出了更高的要求，目前克州公共资源交易中心在交易档案管理层面缺乏有效手段，交易业务数据和开评标音视频数据分散，档案管理、档案利用、档案借阅等工作无法高效开展，与先进省市“一标一档”的交易电子档案管理模式存在差距，同时在面对行业监管部门进行协同监管工作中，无法快速便捷提供项目完整的档案数据，阻碍了中心服务水平的进一步提升。

## **1.3、建设目标**

本次电子档案管理系统建设以集约化为原则，整合存量、统筹增量，部署在本地云服务器上，通过网络获取交易业务系统数据及开评标音视频数据，实现交易项目电子档案的独立存储和管理。

# 二、建设内容

**2.1****电子档案管理系统**

本次建设的电子档案管理系统主要功能包括：系统登录、档案配置、档案接收、档案归档、档案利用、档案处置、档案统计、档案检索、后台管理、数据对接和目录配置。

电子档案管理系统的建设是为了建立整个公共资源交易全流程的档案归集服务机制，提供交易文件的电子数据和文件分类、整理和归档的功能，包括全流程电子档案整理、打包功能。

电子档案管理系统独立于公共资源交易系统，是以标段（包、标的）为主体标识，对公共资源交易系统中的业务数据进行归档管理，按照标段（分包、标的）建立起相应的电子档案管理系统。系统具有一定的保密性，采用独立的框架，主要有设置登录权限、登录日志查看、档案数据查询功能。

为及时移交并复制出档案，防止数据被篡改，可将档案建立作为招投标的一项流程，由档案人员进行档案接收（即一键抓取材料，针对未抓取成功或本身系统缺失的材料，采取节点上传的方式），待材料齐全后提交档案人员，并由档案人员进行审核。



### 2.1.1、系统登录

电子档案管理系统提供账号密码和CA两种登录方式。

#### 2.1.1.1、账号密码登录

管理人员和借阅者打开系统地址登录首页面，选择用户登录（账号密码登录方式），输入正确的账号、密码和验证码即可完成登录。首次使用时，密码是初始化密码，系统会弹出“修改密码”的提示，点击可重新设置新密码，设置完成后即可正常登入。

#### 2.1.1.2、CA登录

需要登录时，用户打开系统地址登录首页面，选择CA登录，并插入CA锁，输入正确的密码后即可成功登录到系统。

若投标人用户未曾在电子档案系统中进行登录，可通过系统跳转至电子交易系统进行登录，在交易系统中完成登录后可实现单点登录电子档案系统中并完成用户体系认证，后续直接在电子档案系统中实现投标人用户登录。

### 2.1.2、档案配置

档案管理员及档案领导可通过系统完成档案配置主要包括：全宗信息管理、案卷目录管理、文件目录管理、配置文件管理和四性检测配置。

#### 2.1.2.1、全宗信息管理

##### 2.1.2.1.1、全宗信息配置

系统提供全宗信息配置功能，全宗信息包括：全宗名称、全宗编号、责任者、全宗机构沿革、机构性质沿革、内设机构及主要职责、全宗档案基本情况、档案管理现状、其他信息，档案管理员能够查看、修改、停用、删除全宗信息，并能按照全宗名称、全宗编号、是否有效进行条件查询。

##### 2.1.2.1.2、关联案卷目录

系统提供案卷目录关联功能，档案管理员选择全宗信息树中的全宗信息后新建全宗信息和案卷目录关联关系，关联案卷目录后完成关系的新建，并提供按照案卷目录名称和目录编号的查询功能。

#### 2.1.2.2、案卷目录管理

#### 2.1.2.2.1、案卷目录配置

系统提供案卷目录配置功能，案卷目录信息包括：目录名称、目录编号、上级目录、目录排序、其他信息、案卷目录著录信息。档案管理员能够新增案卷目录的子节点、查看案卷目录、修改案卷目录、删除/停用案卷目，并能够按照目录名称、目录编号、是否有效进行查询。

##### 2.1.2.2.2、文件目录关联

系统提供文件目录关联功能，档案管理员选择案卷目录树中的目录信息，新建案卷目录和文件目录关联关系，选择关联文件目录后完成关系的新建，并提供按照文件目录名称和文件目录编号的查询功能。

#### 2.1.2.3、文件目录管理

系统提供文件目录配置功能，文件目录信息包括：目录名称、目录编号、其他信息。档案管理员能够进行文件目录的详细配置、文件目录的修改、删除、停用操作。详情配置通过选择文件目录，填写详情名称、详情编号、上级详情、详情排序、文件后缀限制、文件目录最大文件数量、单个文件最大大小、详细著录详细、其他详细后，完成文件目录详情的添加，并能够为其新增子详情、进行修改、删除操作，能够按照目录名称、目录编号、是否有效进行查询。

#### 2.1.2.4、配置文件管理

档案管理员能够查看所有的配置文件信息，并可按照文件目录编号、文件目录名称进行查询。系统可提供配置文件的模板导出、配置导出功能。

### 2.1.3、档案接收

工作人员可以通过电子档案管理系统的数据采集子系统实现项目资料收集、音视频资料收集，并进行档案接收、档案接收变更、项目打包情况、档案征集管理操作。

#### 2.1.3.1、项目资料收集

本次电子档案管理系统的建设将实现与现有公共资源电子交易系统对接，通过WebService统一的标准数据接口对接方式，以XML的数据交换格式实现现有公共资源电子交易系统对接。

电子档案管理系统的建设将从文件归档清单进行着手，公共资源电子交易系统中已有的文件能够直接导入到档案系统中，提交给档案管理部门进行审核。

* **归档条线和节点（可根据项目情况增加或修改）**

此处只列举招投标类项目，电子档案产品面向是公共资源，稍加个性化即可支持权益类、资源类项目归档。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 建设工程归档节点 | 政府采购归档节点 |
| 1 | 项目注册 | 项目组建（条目组包） |
| 2 | 招标项目 | 项目注册 |
| 3 | 自行招标/招标委托合同 | 采购预告 |
| 4 | 招标公告 | 交易公告 |
| 5 | 资格预审文件 | 变更公告 |
| 6 | 资审澄清文件 | 采购文件 |
| 7 | 资格预审结果 | 答疑文件 |
| 8 | 招标文件 | 采购人评委 |
| 9 | 澄清文件 | 采购异常 |
| 10 | 招标控制价文件 | 采购公示 |
| 11 | 招标人评委 | 投标单位（若交易平台中存在） |
| 12 | 招标异常 | 评标报告（若交易平台中存在） |
| 13 | 中标结果公告 |  |
| 14 | 投标单位（若交易平台中存在） |  |
| 15 | 评标报告（若交易平台中存在） |  |

#### 2.1.3.2、音视频资料收集

电子档案管理系统提供对音视频资料归档功能，可在线查看音视频格式文档，在档案核验、预览、在线预览环节能够查看音视频资料内容。

#### 2.1.3.3、档案接收

在电子档案管理系统中接收到公共资源电子交易系统中的数据后，由档案管理员进行核验，审核通过后可进一步进行档案归档。

##### 2.1.3.3.1、档案数据核验

* **档案核验**

在档案接收审核中，档案管理员能对档案数据进行核验，核验数据主要包括：名称、编号、类型、核验状态、是否允许借阅、是否同步子项、其他信息。

* **文件补录**

在档案接收核验中，档案管理员能够补录档案文件内容信息及新增目录，能够在目录下新上传文件附件或用高拍仪录入文件附件。

文件上传在本机选择需要上传的附件进行上传，上传成功后显示附件及其他信息。

高拍仪录入时系统调用高拍仪设备，拍摄纸质文档，拍摄完成的电子件，会显示在文件列表记录中。

##### 2.1.3.3.2、档案预览

在档案管理员预归档审核时提供电子档案预览功能，分两块区域显示档案文件目录和档案文件内容。

##### 2.1.3.3.3、档案审核

若档案数据核验中存在不通过的信息，则无法通过档案审核，可选择退回档案接收申请；在档案所有数据均通过核验后，档案管理员可填写处理意见并选择“同意”，该档案即可通过审核。

##### 2.1.3.3.4、格式转换

系统具备电子档案格式转换功能，支持对非规范格式的电子档案转换为PDF格式的电子档案，可实现批量转换、单个文件转换，同时记录转换后的文件信息、操作人员信息、转换时间和转换结果，并生成转换结果报告单。

##### 2.1.3.3.5、离线接收

对于非电子件档案（纸质档案）归档，系统新增离线归档功能，管理员可在此版块进行离线归档操作，填写对应题名、档案预编号、密级、管理期限和档案所属单位后，可使用高拍仪录入纸质文件，实现离线归档。

##### 2.1.3.3.6、批量登记

系统支持档案批量登记功能，对符合条件的档案可进行批量登记接收，提升工作效率。

#### 2.1.3.4、档案接收变更

在公共资源电子交易系统的原始数据发生变更时，档案管理员审核预归档变更申请，更新电子档案管理系统中对应的档案数据。

##### 2.1.3.4.1、档案接收变更核验

* **档案核验**

在档案接收变更审核中，档案管理员能对档案数据进行核验，核验数据主要包括：名称、编号、类型、核验状态、是否允许借阅、是否同步子项、其他信息。

* **文件补录**

在档案接收变更审核中，档案管理员能够补录档案文件内容信息，能够在目录下新上传文件或用高拍仪录入文件。

文件上传在本机选择需要上传的附件进行上传，上传成功后在显示附件信息。

高拍仪录入时系统调用高拍仪设备，拍摄纸质文档，拍摄完成的电子件，会显示在文件列表记录中。

##### 2.1.3.4.2、档案接收变更预览

在档案管理员预归档变更审核时提供电子档案预览功能，分两块区域显示档案文件目录和档案文件内容。

##### 2.1.3.4.3、档案接收变更审核

若档案数据核验中存在不通过的信息，则无法通过档案审核，可选择退回预归档变更申请；在档案所有数据均通过核验后，档案管理员可填写处理意见并通过档案接收变更审核。

#### 2.1.3.5、项目打包情况

以列表形式直观展现项目打包情况，方便跟踪档案打包情况，及时查看项目的归档进展。

### 2.1.4、档案归档

档案管理员可利用电子档案管理系统的档案归档完成归档审批、归档变更审批和档案查阅，对已预归档成功的档案进行归档审核，通过后能够借阅使用；档案管理员和档案领导能够直接查阅归档完成的档案数据，查看不同的交易类型归档档案数量。

#### 2.1.4.1、档案归档审批

#### 2.1.4.1.1、新增归档申请

在档案信息完成预归档后，可在新增归档申请列表进行展示，档案管理员选择需要归档的档案信息并填写其对应的题名、密级、管理期限、档案所属单位、归档意见，系统根据固定的模板格式自动生成档案清单明细，提交归档申请，档案领导审核通过后完成档案归档。

##### 2.1.4.1.2、删除归档申请

对于已提交但未审核或者作废的归档申请，档案管理员可删除当前归档申请记录，删除后档案管理员可以重新进行归档申请。

##### 2.1.4.1.3、档案归档审批

档案领导能够查看所有的归档申请并预览档案信息，查看各文件目录的核验信息。档案领导同意后完成档案归档操作，可对档案清单明细进行签章。

#### 2.1.4.2、变更归档审批

##### 2.1.4.2.1、新增变更归档申请

预归档变更审核通过后，档案管理员能够新增变更归档申请，选择需要变更的档案信息，填写对应的题名、密级、管理期限、档案所属单位、归档意见，提交档案领导进行审核。

##### 2.1.4.2.2、删除变更归档申请

对于编辑中和审核不通过的变更归档申请，档案管理员能够删除对应的申请信息记录并重新发起变更归档申请，提交档案领导审核。

##### 2.1.4.2.3、变更归档审批

档案领导能够查看申请变更归档的档案信息、各文件目录的核验信息。档案领导同意后完成档案归档操作，不同意则将归档申请退还给档案管理员，由档案管理员重新申请。

#### 2.1.4.3、离线归档

##### 2.1.4.3.1、新增离线归档

对于非电子件档案归档，系统提供档案离线归档功能，填写对应题名、档案预编号、密级、管理期限和档案所属单位后，可使用高拍仪录入纸质文件，实现离线归档。

##### 2.1.4.3.2、删除离线归档

对于已提交但未审核或者作废的离线归档申请，档案管理员可删除当前离线归档记录，删除后档案管理员可以重新进行离线归档新增。

#### 2.1.4.4、档案查阅

#### 2.1.4.4.1、在线查阅

系统为档案管理员和档案领导提供档案查阅功能，展示所有已归档的档案信息包括：档号、题名、档案所属单位、密级、保管期限、操作列，并能够按照归档开始时间、归档结束时间、档号、题名、交易类别进行查询。档案管理员和档案领导能够直接查阅归档完成的档案数据，查看不同的交易类型归档档案数量。

##### 2.1.4.4.2、Excel导出

系统为档案管理员和档案领导提供档案信息Excel导出功能，可对选中的档案查阅信息进行下载，下载内容包括档号、题名、档案所属单位、版本、密级、保管期限。

### 2.1.5、档案利用

档案利用主要包括：借阅情况、借阅申请、延期申请、归还申请、在线预览、档案下载、档案授权、档案编研、档案登记、档案证明服务和档案自动归还。

#### 2.1.5.1、借阅情况

系统提供档案管理员查看档案借阅情况的功能，在系统中展示已归档档案信息，并可详细查看档案的借阅情况，包括借阅者、借阅时间。

#### 2.1.5.2、档案借阅

##### 2.1.5.2.1、新增借阅申请

在档案数据通过归档审批或变更归档审批后，档案借阅者可以借阅档案。使用类型可分成“借阅”和“借调”两种，档案借阅者选择需要借阅档案中的具体内容、填写借阅单位名称、联系电话、用途并设置开始时间和具体的使用天数，上传借阅依据文件后提交审核。

在数据核验时设置不允许借阅的文件，挑选借阅档案信息中不显示，无法供档案借阅者借阅/借调。

档案借阅时系统自动生成日记记录，包括：使用时间、使用者、使用ip、档案标识、文件标识。

##### 2.1.5.2.2、删除借阅申请

借阅者能够删除已发出的申请信息记录并重新发起借阅申请，提交档案管理员审核。

##### 2.1.5.2.3、借阅申请审核

档案借阅者提交借阅申请后，由档案管理员和档案领导进行审核，在借阅审核环节自动生成档案借阅明细表，需档案管理员进行签章，档案管理员可查看借阅人提交的档案借阅依据文件，对档案借阅进行审核，审核通过后完成档案借阅，不通过则将借阅申请退还给档案借阅者，由档案借阅者重新申请。

#### 2.1.5.3、借阅延期

##### 2.1.5.3.1、新增延期申请

档案借阅者能够对借阅/借调的档案进行延期，延长借阅/借调的时长。档案借阅者在选择需要延期的档案信息、填写延期时长后提交档案管理员审核。

##### 2.1.5.3.2、删除延期申请

档案借阅者能够删除已发出的延期申请信息记录并重新发起延期申请，提交管理员审核。

##### 2.1.5.3.3、延期申请审核

档案借阅者提交延期申请后，由档案管理员和档案领导进行审核，审核通过后完成档案延期操作，不通过则将延期申请退还给档案借阅者，由档案借阅者重新申请。

#### 2.1.5.4、档案归还

##### 2.1.5.4.1、新增归还申请

对于借阅/借调结束时间已过的借阅记录，档案管理员可提交归还申请，选择需要归还的档案信息提交档案管理员审核。

##### 2.1.5.4.2、删除归还申请

档案借阅者能够删除已发出的申请信息记录并重新发起归还申请，提交档案管理员审核。

##### 2.1.5.4.3、归还申请审核

档案借阅者提交归还申请后，由档案管理员和档案领导进行审核，审核通过后完成档案归还操作，不通过则将归还申请退还给档案借阅者，由档案借阅者重新申请。

#### 2.1.5.5、在线预览

在档案借阅/借调中，对于尚未归还或超期的档案文件，档案借阅者能在线预览通过借阅申请的档案信息包括档号、题名、年度、密级、档案所属单位、归档人、电子文件数，可查阅详细的电子档案的详细内容。

系统支持按照招投标环节流程和时间节点，展示各阶段产生的归档文件，便于查阅。

系统在档案预览时，可对PDF、WORD、图片类文件增加水印，水印内容支持文字或图片，水印密度、透明度均可配置。

#### 2.1.5.6、档案下载

在档案借阅/借调中，对于尚未归还或超期的档案文件，档案借阅者能下载查看通过借调申请的档案信息，档案打包完成后可进行下载，同时支持批量下载功能。

系统在档案下载时，可对PDF、WORD、图片类文件增加水印，水印内容支持文字或图片，水印密度、透明度均可配置。

档案下载是系统自动生成日志记录，包括：使用时间、使用者、使用ip、档案标识、文件标识。

#### 2.1.5.7、档案授权

##### 2.1.5.7.1、新增授权

对于通过归档审批或变更归档审批的档案数据，档案管理员可以将档案查看权限授权给档案借阅者，被授权的借阅者可以在被授权期间查阅被授权的档案信息。

系统支持使用无账号模式进行授权，新增授权时为临时借阅人添加临时借阅人名称、单位、联系方式，被授权的账号在进行档案预览、下载时默认采用临时借阅用户信息。

##### 2.1.5.7.2、删除授权

档案管理员能够删除已完成的授权信息记录，同时收回档案借阅者的查阅权限。

#### 2.1.5.8、档案登记

提供中心档案关联人员进行档案登记的功能，面向线下查档案与提前预约的借阅人针对性进行登记和记录，登记借阅（调）人单位名称、联系电话、档案用途、开始时间及使用时长信息，并提交审核。

#### 2.1.5.9、档案证明

档案下载时自动记录操作人、操作时间、档案信息、档案hash值。验证时，通过上传档案，系统获取档案hash值并与系统中的下载记录做对比，可判断该档案是否来源于本档案系统，以及档案下载后是否被篡改，高效提供档案证明服务。

#### 2.1.5.10、档案自动归还

系统将借阅到期的档案自动归还，并在【档案归还】列表中自动生成一条审核通过的记录。自动归还的档案信息不允许档案借阅者继续查看。

**2.1.6、档案检索**

电子档案管理系统提供档案全文检索功能，支持按照档案名、目录名、文件名对系统内已归档的档案进行检索，档案管理员通过档案全文检索实现快速查询。

#### 2.1.6.1、全文检索

档案检索支持对档案的全文，包括：档案基本信息、项目信息、档案内容、附件信息检索，检索时支持模糊检索，根据不同的关键词进行检索。

#### 2.1.6.2、条件检索

档案检索支持按照不同的条件进行检索，可按照不同的时间进行检索。

#### 2.1.6.3、范围检索

档案检索支持按照不懂的检索范围进行检索，可对档案标题、内容或其他类型进行检索。

### 2.1.7、档案处置

档案处置主要包括：档案销毁、档案回收、档案续存和档案移交。档案销毁使用标记销毁和彻底销毁两种方式，标记销毁能通过档案回收找回，到期档案能进行档案续存。

#### 2.1.7.1、档案销毁

#### 2.1.7.1.1、档案自动销毁

管理员可自行设置档案处置规则，设置“档案到期自动销毁”。对设置“自动续存”的档案，保管期限到期后，系统自动提交销毁申请，审核通过后进行销毁。

##### 2.1.7.1.2、新增销毁申请

对于通过档案归档审核或变更归档审核的档案信息，系统支持档案管理员对相应档案的销毁功能，销毁的档案会限制其借阅操作。档案销毁类型分为标记销毁和彻底销毁，标记销毁的档案可在进行档案回收，回收后可重新进行借阅操作；彻底销毁的档案则无法进行档案回收，档案彻底被销毁。

##### 2.1.7.1.3、删除销毁申请

档案管理员者能够删除已发出的申请信息记录并重新发起销毁申请，提交档案领导审核。

##### 2.1.7.1.4、档案销毁审核

档案管理员提交销毁申请后，由档案领导进行审核，审核通过后完成档案销毁操作，不通过则将销毁申请退还给档案借阅管理员者，由档案管理员重新申请。

#### 2.1.7.2、档案回收

##### 2.1.7.2.1、新增回收申请

对于被销毁的档案，若档案销毁类型为标记销毁，可对被销毁档案进行回收，档案回收可分为还原和销毁两类。档案管理员选择需要回收的档案信息，填写档案回收理由后提交档案领导审核。

##### 2.1.7.2.2、删除回收申请

档案管理员能够删除已发出的申请信息记录并重新发起回收申请，提交档案领导审核。

##### 2.1.7.2.3、档案回收审核

档案管理员提交回收申请后，由档案领导进行审核，审核通过后完成档案回收操作，不通过则将回收申请退还给档案借阅管理员者，由档案管理员重新申请。

#### 2.1.7.3、档案续存

##### 2.1.7.3.1、档案自动续存

管理员可自行设置档案处置规则，设置“档案到期自动续存”。设置成功后，对设置“自动续存”的档案，保管期限到期后，系统自动执行续期操作。

##### 2.1.7.3.2、新增续存申请

对于到期、超期但没有被销毁的档案，可执行续存操作。档案管理员选择需要续存的档案信息，填写续存期限后提交领导审核。

##### 2.1.7.3.3、删除续存申请

档案管理员者能够删除已发出的申请信息记录并重新发起续存申请，提交领导审核。

##### 2.1.7.3.4、档案续存审核

档案管理员提交续存申请后，由档案领导进行审核，审核通过后完成档案续存操作，不通过则将续存申请退还给档案借阅管理员者，由档案管理员重新申请。

#### 2.1.7.4、档案移交

##### 2.1.7.4.1、档案自动移交

管理员可自行设置档案处置规则，设置“档案到期自动移交”。设置成功后，对设置“自动移交”的档案，保管期限到期后，系统自动发起该档案的移交申请，请求领导审核。

##### 2.1.7.4.2、新增移交申请

对于到期、超期但没有被销毁的档案，可执行移交操作。档案管理员能够选择需要移交的档案信息，填写移交地点后提交领导审核。

##### 2.1.7.4.3、删除移交申请

档案管理员者能够删除已发出的申请信息记录并重新发起移交申请，提交领导审核。

##### 2.1.7.4.4、档案移交审核

档案管理员提交移交申请后，由档案领导进行审核，审核通过后完成档案移交操作，不通过则将移交申请退还给档案借阅管理员者，由档案管理员重新申请。

档案元数据在档案归档时自动生成，默认已XML格式进行保存并与档案一起保存，在档案移交时需要将档案元数据一起进行交易，在元数据移交之前需对元数据进行EEP封装，系统支持对元数据进行批量封装功能，完成后导出对应的EEP文件。

### 2.1.8、档案统计管理

档案统计主要包括：归档信息、借阅信息、下载信息和档案信息和可视化档案统计界面。

#### 2.1.8.1、归档信息统计

在电子档案通过归档审批或变更归档审批后，系统可统计对应天数内的电子档案归档情况，显示电子档案归档数目。

#### 2.1.8.2、借阅信息统计

对于已借阅或借调的档案信息，系统统计对应天数内的电子档案借阅/借调次数统计。档案管理员能够按照天数查看电子档案借阅/借调次数统计情况。

#### 2.1.8.3、下载信息统计

系统统计一年内电子档案下载次数，展示一年内电子档案下载量，默认显示当前月份开始往前一年（12个月）每个月的电子档案下载次数，档案管理员可按照档号、题名进行条件搜索，查看一年内每个月的电子档案下载次数。

#### 2.1.8.4、档案数量统计

对于通过归档审批或变更归档审批的电子档案，可按照年度、密级、管理期限三种统计方式统计电子档案归档的数量，如统计方式选择管理期限，则显示管理期限归档统计的饼状图。管理员可通过选择需要展示的信息内容来生成图表，展示具体数量和所占比例。

#### 2.1.8.5、档案统计展示

通过可视化界面展示交易业务数据统计、档案归档统计、档案年限统计、档案借阅统计、档案下载统计各类信息资源使用情况及分类统计展示。

#### 2.1.8.6、统计报表管理

可提供相关报表模板，辅助快速生成档案统计报表，并支持自定义报表功能。

##### 2.1.8.6.1、报表生成

系统支持备灵活制作、生成电子档案各类统计报表的功能，报表工具支持与多种类型数据库管理系统的连接，灵活生成跨数据库表的统计信息，按照年度、人员、数量、保管期限进行对比排列和可视化呈现。

##### 2.1.8.6.2、报表模板

系统支持定义规范性报表模板，包括本档案机构使用的月度或年度统计报表模板、移交上级档案机构的月度或年度统计报表模板、档案机构之间信息交换与共享的报表模板，根据模板可快速生成报表，便捷管理员操作。

##### 2.1.8.6.3、自定义报表

系统支持自定义各类报表的功能，可自定义生成简单报表、分组报表、复合报表，满足不同人员的多样需求。

### 2.1.9、后台管理

档案管理员可以通过电子档案管理系统完成系统后台的电子档案保存检查、水印管理、日志管理、权限管理、元数据管理、系统配置工作。

#### 2.1.9.1、日志管理

提供日志管理，包括每个用户操作的每个动作，可被系统自动记录。对于系统定义的日志类型，不允许一般用户删除。整个站点要有日志管理来记录所有操作，做到有据可查，可以根据需要通过多种方式对记录的操作日志进行检索和查询，并进一步分析生成统计信息。

#### 2.1.9.2、权限管理

##### 2.1.9.2.1、部门管理

管理员通过“部门管理”模块，实现部门新增、部门修改、部门查看功能。

##### 2.1.9.2.2、用户管理

管理员通过“用户管理”模块，实现用户新增、用户删除、用户修改、权限修改、用户查询功能。

##### 2.1.9.2.3、角色管理

管理员通过“角色管理”模块，实现角色类别新增、角色列表查看、角色授权功能。

##### 2.1.9.2.4、模块管理

当前功能模块用来设置用户在本系统中允许拥有的角色操作权限。设置模块时，首先在模块栏目列表中选择进行设置的栏目，然后在右侧角色表格中进行具体设置。可对人员、部门、角色进行模块权限的配置，让具有不同角色的用户分别拥有各自对应的模块操作权限。

#### 2.1.9.3、系统配置

##### 2.1.9.3.1、系统参数配置

设置系统的一些基本参数，包括上传文件格式限制、敏感字。

##### 2.1.9.3.2、流程配置

系统支持用户根据自身需要，提供图形化的业务审批流程定义方案。可以快速地构建各种需要控制的流程，为电子档案管理各审批流程变更提供便利。

## **2.2、电子档案系统信创体系适配**

### 2.2.1、国产化操作系统适配

原先服务器操作系统采用Windows和CentOS操作系统，本次将对服务器操作系统进行替代，采用国产化服务器操作系统。该系统针对关键业务和数据负载提供高可靠、易管理架构，提供中文化的操作系统环境和常用图形管理工具。支持多种安装方式，提供完善的系统服务和网络服务。同时，该系统集成了多种易用的编译器并支持众多开发语言，全面兼容国内外的软硬件厂商；在安全上进行了加强，确保关键应用能安全、可控、稳定地对外提供服务。

需要将部署在Windows服务器以及CentOS服务器上组件和代码全部替换和改写，使其可替代部署在国产化服务器操作系统上。

Tomcat替换为国产化中间件后，需要对部署的应用进行功能性测试，验证所有功能是否达到正常使用效果。此外，国产化中间件性能略逊于Tomcat，还需要进行性能测试做好性能评估。国产化中间件总体架构中含有内核及底层服务、构件容器、J2EE服务、界面/工具四大部分，其中国产化中间件的内核提供了底层的通信、线程、配置、时间、日志等核心功能，能够为公共资源电子档案管理系统提供良好的支撑。

**2.2.2、国产化数据库替换**

#### 2.2.2.1、表结构适配

电子档案管理系统与业务系统紧密关联，数据库均有几百至上千张表，字段类型涵盖字符串、日期时间、数值、布尔和大字段等类型。在迁移至达梦数据库的过程中，受达梦的字段长度和页大小的限制，字段类型在达梦数据库与SQLserver、Oracle、Mysql数据库中不一致，所以迁移的过程需要对每个系统数据库逐表核对，确保准确无误。

#### 2.2.2.2、JDBC包适配

JDBC（Java DataBase Connectivity）是Java语言用来规范客户端访问数据库的应用程序接口，提供查询修改数据库数据的方法。原先的JDBC包只适用于非国产化数据库，需要从框架底层将数据库的JDBC驱动包适配整合，引入达梦JDBC包后，需要对相关数据库访问逻辑进行测试，确保完全适配。

#### 2.2.2.3、数据迁移

为保证业务的延续开展，需要将原来的数据全部迁移到达梦数据库中，但是迁移过程中会因为达梦的字段长度限制，单行数据只能由8000长度限制等原因导致迁移失败，需对出错的字段逐一处理。

#### 2.2.2.4、SQL写法修改

达梦数据库的语法是以Oracle基础上衍生，现行的数据库迁移到达梦数据库需要对现有的SQL写法进行全盘检查并改写适配，其中在处理时间和使用函数上，需要对不同数据库写不同的SQL。在中心端、会员端等系统中，还需要对SQL进行兼容性测试，保障每条SQL都能在达梦数据库中正确执行。

#### 2.2.2.5、存储过程和函数迁移

达梦的迁移工具不能自动迁移存储过程和函数，需要对SQLserver、Oracle、Mysql数据库中的所有存储过程和函数进行手动迁移。迁移过程中，现行数据库的语法要适配达梦的语法，语法之间存在有细节上的不同，SQLserver和Mysql的迁移改动较大。

### 2.2.3、IPV6改造

基础设施改造：基础设施改造主要包括向运营商进行IPv6线路和地址的申请，完成对PC和移动终端设备IPv6地址的配置，及对所有IP地址进行科学有效的规划和管理。

DNS服务器改造：作为IPv6改造的主体，DNS服务器改造主要包括在DNS服务器增加一条域名所对应的AAAA记录，及为DNS服务器配置IPv6地址，确保其能接收来自单栈IPv6的DNS访问请求。

业务系统改造：在完成对底层基础设施和DNS服务器的改造后，就要对上层业务进行IPv6改造，具体包括对业务代码中涉及IP地址的部分做修改，同时业务服务器、数据库、日志服务器以及大数据分析平台等都需要改为支持IPv4／IPv6双栈。

## **2.3、交易平台系统迁移**

## **2.3.1、迁移准备工作**

需对克州公共资源交易平台的基本情况调研，确定相关人员制定迁移计划，服务内容整理、老服务器盘点。主要工作包含数据库整理、文件服务器整理、应用配置文件整理、定时计划任务整理、服务器端口及映射整理、访问地址整理、系统入口整理、外部系统整理、迁移部署方案评审、新服务器检查、系统打包/文件传输。

### 2.3.2、服务器端部署

主要工作包含主机配置、时间同步服务、应用部署、集成配置。

**2.3.3、数据库部署还原**

主要工作包含数据库服务部署、数据库还原、异机备份迁移、定时备份计划任务设置、数据完整性校验

### **2.3.4、**附件库迁移

主要工作包括附件打包/拷贝、附件传输/解压、定时备份计划任务设置、附件完整性校验

### **2.3.5、**服务器安全加固

主要工作包括非应用层安全加固、运维监控部署、堡垒机接入、应用层参数调整

### **2.3.6、**系统测试

主要工作包括系统功能测试、系统性能测试。

### **2.3.7、**系统割接

主要工作包括老系统停机、域名/接口/网络切换、增量数据、附件迁移、割接验证、新系统启用。

按照行业部门要求，新范本和评标办法适配内容包括投标文件格式、封面改造、投标函、法定代表人（单位负责人）身份证明、授权委托书、联合体协议书、投标保证金、商务和技术偏离表、分项报价表、资格评审资料、评审参考资料、投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料、技术服务计划、质保期服务计划、其他材料。

#### **2.3.7.1、**新增评标办法-房屋市政设施工程施工综合评估法（技术标合格制）

需针对房建工程项目，按照行业部门要求，在业务系统中新增一套评标办法，以满足实际工作需要。

#### **2.3.7.2、**新增评标办法-房屋市政设施工程施工定性评审法（评定分离）

需针对房建工程项目，按照行业部门要求，在业务系统中新增一套评标办法，以满足实际工作需要。

#### **2.3.7.3、**新增评标办法-房屋市政设施工程施工综合评估法（技术标记分制）

需针对房建工程项目，按照行业部门要求，在业务系统中新增一套评标办法，以满足实际工作需要。

#### **2.3.7.4、**新增评标办法-房屋市政设施工程施工经评审的最低投标价法

需针对房建工程项目，按照行业部门要求，在业务系统中新增一套评标办法，以满足实际工作需要。

## **2.4、电子档案管理系统与克州公共资源交易系统接口对接**

包括与克州公共资源交易系统对接、与开评标音视频监控系统对接。

### 2.4.1、与克州公共资源交易系统对接

与克州公共资源交易系统对接，实现各类交易项目的业务数据获取。

### 2.4.2、与开评标音视频监控系统对接

与克州公共资源交易开评标音视频系统对接，获取对应项目的开评标音视频资料，实现与业务数据的统一归档。

### 2.4.3、与克州档案局系统对接

与克州档案局系统对接，满足项目档案存储到期后的移交工作。

# 三、系统安全防护

一是符合政策要求原则，系统安全建设在相关政策和规定的框架下进行，确保平台整体达到安全主管部门的要求。二是满足等级保护2.0标准第三级原则根据分级分域保护的思想，平台承载网络主要为互联网、电子政务外网，为非涉密网络，按照公安部网络安全技术《信息系统安全等级保护定级指南》安全保护等级三级标准进行安全防护。三是网络安全以满足业务系统的正常运行为根本目的，在满足平台对安全性、完整性、实时性和交互性要求的前提下，进行网络整合和安全建设。四是适应调整原则，网络环境是动态变化的，攻击手段不断更新，攻防技术不断发展，安全规划方案必须遵循动态性，包括对整个系统的安全状况进行定期的风险评估，通过分析和测试，调整网络的安全策略，修补网络的安全漏洞，并对系统的配置和策略做相应调整。五是系统需采用国密算法对业务数据进行加密处理，保障交易业务数据安全性。

# 四、租用政务信创云服务器资源清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **服务器资源名称** | **性能/功能参数** | **单位** | **数量** |
| 系统部署服务器 | 8CPU 16G内存 标准硬盘：1024GCPU：2.7GHz | 年 | 3 |
| 8CPU 16G内存 高性能硬盘:1024GCPU：2.7GHz | 年 | 3 |
| 8CPU 16G内存 标准硬盘：500GCPU：2.7GHz | 年 | 3 |
| 8CPU 16G内存 标准硬盘：200GCPU：2.7GHz | 年 | 3 |
| 4CPU 8G内存 标准硬盘：300GCPU：2.7GHz | 年 | 3 |
| 16CPU 32G内存 高性能硬盘:1024GCPU：2.7GHz | 年 | 3 |
| 8CPU 16G内存 标准硬盘：200GCPU：2.7GHz | 年 | 3 |
| 8CPU 16G内存 标准硬盘：200GCPU： 2.7GHz | 年 | 3 |
| 8CPU 16G内存 标准硬盘：500GCPU：2.7GHz | 年 | 3 |
| 8CPU 16G内存 标准硬盘：200GCPU：2.7GHz | 年 | 3 |
| 8CPU 16G内存 标准硬盘：1024GCPU：2.7GHz | 年 | 3 |
| 移动硬盘 | 存储空间4TB、2.5英寸、支持USB3.0，外接终端设备可以快速拷贝电子档案资料，支持AES-256硬件加密。 | 个 | 10 |
| 对象存储资源包10T | 用于电子档案数据在云端的存储，容量为10T服务可用性达到99.95%持久性不低于99.999999999%冗余分布式架构 | 年 | 3 |
| 公网IP | 用于服务器端访问（政务云无公网IP） | 年 | 3 |
| SSL账号 | 环境下用于外部访问服务器上的业务系统 | 年 | 3 |
| 50M服务器对外共享带宽 | 带宽50M，用于中心工作人员通过互联网访问电子档案管理系统等业务系统（政务云无公网IP） | 年 | 3 |
| 国产操作系统 | 1，内核版本：同一镜像，在系统安装时，提供4.19和5.10的内核版本选择。2，cpu支持：支持AMD64、ARM64、Mips64、SW64、LoongArch CPU架构；支持飞腾、鲲鹏、海光、兆芯、龙芯、申威等品牌CPU芯片3，压力分析：支持同品牌国产Linux系统通用压力分析套件软件。4，性能评估：支持同品牌国产Linux系统通用性能评分套件软件。 | 套 | 11 |
| 国产数据库 | 支持多种索引，包括B树索引、聚集索引、唯一索引、非唯一索引、函数索引、分区索引（包括本地分区索引和全局分区索引）、位图索引、位图连接索引、空间索引、数组索引；支持创建索引时指定表空间；支持设置索引可见和不可见；支持设置索引失效；支持重建索引；支持索引监控。具备智能数据库自治优化技术，支持基于代价的查询优化器；支持表及索引的统计信息；支持通过分析对象统计信息来生成最优（代价最小）的执行计划；支持数据库动态配置调整，支持数据库内存及执行计划智能配置。支持数据加密存储，支持国密算法加密，支持全面加密，数据文件，日志文件，备份文件，导入导出文件等均支持透明加密。支持数据库级、表级、列级等不同级别加密，支持不同用户、不同列设置不同密钥。提供数据页级恢复功能，允许从备份中还原并恢复指定的数据页。 | 套 | 1 |
| 容器中间件 | 1、用于为上层应用提供运行环境、主要功能包括：提供Web服务、EJB服务、消息服务以及集群服务。产品需具备良好安全可靠能力以及与国产化芯片、操作系统中标麒麟、银河麒麟等兼容性，支持多种主流国产数据库，包括人大金仓、达梦、神通、南大通用等数据库。2、支持JavaServer Faces（JSF）标准功能框架，且同时支持在JSF中，可执行动态方法，中间件产品需要提供相关的支持方法及组件模块。3、提供完善的公共类管理策略，在实现共享库管理的基础上，也同时需要提供独特的、具备专利水平的类装载隔离策略及装置模块。 | 套 | 1 |
| **着重提示：需确保本项目提供的操作系统、数据库、中间件与所租赁的国产化服务器资源兼容适配，保障软件应用系统可以正常运行。** |