

# 光明区文化馆、图书馆门户网站信创适配性改造及商用密码测评项目采购需求

## 一、采购项目概况

### （一）项目基础信息

1. 项目名称：光明区文化馆、图书馆门户网站信创适配性改造及商用密码测评项目

2. 项目预算：49.6 万元（报价高于 49.6 万元以上无效）

### （二）项目建设背景与目标

为落实国家信息技术应用创新、核心技术自主可控工作部署，筑牢政务网站网络安全防线，化解信息技术领域安全风险，同步满足数字政府国产化升级、网络安全等级保护、商用密码应用安全合规等法定规范要求，本项目对光明区文化馆、图书馆两大官方门户网站实施统一改造建设，实现四大核心建设目标：

#### 1. 全栈信创适配目标：

文化馆、图书馆门户网站完成国产芯片（飞腾 / 鲲鹏 / 龙芯 / 海光）、国产服务器操作系统（麒麟 / 统信）、国产数据库（达梦 / 人大金仓 / 南大通用）、国产中间件四层全栈兼容改造；完成系统迁移、应用代码重构、全量业务数据无损迁移、软硬件兼容性调试、新旧系统并行试运行；改造后原有全部业务功能无缺失、业务流程无中断、数据完整一致。

#### 2. 商用密码合规目标

完成两大门户网站商用密码体系整体改造，部署国密硬件及配套软件；分站点开展商用密码方案评估、商用密码二级安全测评全流程服务，整套系统完全符合国家商用密码标准规范，顺利通过商用密码应用安全性评估验收。

#### 3. 安全合规目标

配套部署网站防篡改、分级精细化权限管控、全量操作日志审计、国密日志保全、机房设备区国密门禁管控能力；系统同时满足网络安全等级保护、政务信息公开、数据安全等相关法律法规与行业规范。

### （三）项目整体建设内容

1. 光明区文化馆、图书馆门户网站信创适配改造：系统迁移、应用代码重构、全量业务数据迁移、软硬件兼容性调试、新旧系统并行试运行、漏洞修复与安全加固；

2. 两大门户网站商用密码体系改造：国密硬件、国密配套软件部署实施、业务通信与数据存储国密加密改造；

3. 商用密码合规专项服务：文化馆、图书馆门户网站商用密码方案评估各 1 项、商用密码二级安全测评全流程服务各 1 项；

4. 国密门禁安全管控体系建设：搭建成套国密门禁管理系统，实现机房、核心设备区域人员出入全流程国密化安全管控；

5. 项目全流程配套实施服务：实施方案编制、现场驻场实施、多轮功能/兼容性/安全测试、管理员操作培训、全套竣工文档交付、项目全程运维保障。

## 二、门户网站统一技术规范

### （一）四层全栈信创适配规范

完成国产 CPU、国产服务器操作系统、国产数据库、国产中间件四层完整兼容，全面重构原有非国产化技术栈代码，清除国外软硬件依赖。

### （二）应用代码改造规范

1. 重构网站前后端全部业务代码，替换国外中间件、数据库驱动组件；
2. 改造 SQL 语句适配国产数据库语法、分页逻辑、存储过程语法；
3. 全面修复国产软硬件环境下全部兼容性漏洞、页面异常、功能失效问题。

### （三）全量数据迁移规范

1. 实施全站全量业务数据迁移，迁移过程确保所有历史数据完整留存，迁移范畴包含资讯内容、活动报名记录、场地预约台账、图书借还流水、读者账户信息、数字资源参数、读者投稿附件、管理员权限配置、全周期系统操作日志等各类业务数据，做到数据不丢失、内容无缺损；
2. 迁移实施方案：业务低峰期全量数据迁移+7×24 小时增量同步机制；迁移前后逐条双向数据校验，出具正式数据完整性校验报告；新旧系统并行试运行不少于 30 天，配置数据差异自动预警机制；
3. 附件资源处理：批量迁移图片、文档、音视频等附件文件，自动适配资源访问路径，杜绝页面 404 资源丢失问题。

### （四）业务零中断保障规范

1. 改造实施全过程不得中断光明区文化馆、图书馆门户网站对外公众服务；
2. 确需停机调试的，须提前 7 个工作日内向采购单位提交书面报备材料，仅在网站非对外服务时段开展施工；
3. 停机调试期间配套搭建临时访问保障方案，保障对外公众基础业务可正常访问。

### （五）系统安全加固规范

统一部署网页防篡改、IP 黑白名单、后台管理员双因子登录认证、文件上传风险查杀、全操作日志永久审计功能，整体满足网络安全等级保护 2.0 二级标准要求。

## 三、图书馆门户网站专项业务功能要求

### （一）前台公众服务模块

#### 1. 特色核心功能

（1）馆内活动统一发布报名：活动日历可视化展示、线上报名、参与人数限额管控、签到爽约数据统计、活动图文 / 视频上传、业务报表导出；国产化环境下多媒体资源无加载、播放异常；

（2）线上场地预约：会议室、阅览区线上预约、后台人工审核、预约频次限制、预约台账导出；

（3）数字资源一站式访问：电子图书、期刊、音视频统一检索导航，读者证一键单点登录；国产环境原生支持 Word/PDF/OFD/ 音视频在线预览，无需安装国外第三方插件；后台自动统计资源访问量；

（4）图书 / 数字资源荐购：读者线上提交荐购申请、进度自主查询、后台汇总并导出业务报表；

(5) 特色馆藏·寻找光明记忆专题库：地方古籍、本土史料、老照片专题展示，支持读者线上投稿、批量附件下载；

(6) 借阅数据可视化大屏：网站首页实时展示图书借还量、办证人数、馆藏总量；后台自动生成日/月度运营统计报表。

## **(二) 基础综合功能**

1. 通知公告、采购公开、媒体报道、新书推荐、图书捐赠、志愿者招募、总分馆地图导航、读者服务指南、行业法规栏目；全站统一身份单点登录、个人中心（借阅记录、积分、收藏）、全站全文检索、无障碍浏览、移动端自适应展示。

2. 全局基础管理：栏目增删改、全站维护开关、多级管理员账号、精细化角色权限分配、全量操作日志永久存储；网页防篡改、登录双因子验证、上传文件安全查杀管控；

3. 数据统计分析：网站访问量、活动、场地预约、图书借阅多维度图表报表，支持 Excel 导出，底层运算基于国产数据库实现；

4. 数字资源管理：资源分类管理、访问量统计、资源上下架管控；

5. 全业务流程线上审批：活动、场地预约、图书荐购、资讯发布、志愿者招募、图书捐赠全流程线上审核；

6. 多媒体专题管理：特色馆藏、首页轮播图、可视化大屏展示指标后台自定义配置。

7. 全站统一单点登录，一次登录通行全部线上服务；

8. 对接馆藏业务系统，实时同步图书在架、续借、逾期数据。

## **四、文化馆门户网站专项业务功能要求**

### **(一) 前台公众服务模块**

#### **1. 全站公共基础功能**

(1) 多终端自适应展示：一套代码适配 PC、平板、手机 H5，PC 端配置多级下拉导航+面包屑，移动端采用抽屉侧边菜单；支持 50%—400% 多档位页面缩放，全站页面布局、交互与原系统保持一致；页面底部统一公示开放时间、ICP/公网安备、联系方式、公众号、版权等固定信息。

(2) 全站全文检索：顶部全局模糊搜索，支持检索活动、场地、资讯、数字资源、投稿内容，适配国产数据库检索逻辑。

(3) 统一身份账号体系：支持手机号注册 / 登录、图形验证码校验、阿里云短信对接；移动端提供微信一键登录，支持 i 深圳 APP 免登跳转；账号支持家庭子账户管理，单个主账号最多关联 4 个子账号，可切换子账户参与预约、抢票；支持旧手机号自助换绑，个人中心完善实名信息（姓名、身份证、头像）；生成专属个人二维码用于线下签到核销。

(4) 统一单点登录：一次登录通行全站场地预约、活动报名、投稿、积分兑换全部服务，配套无障碍浏览模式。

#### **2. 特色核心业务栏目功能**

##### **(1) 走进场馆栏目**

包含本馆概况、组织机构、免费开放、人才队伍、新闻资讯、采购公开、政策法规子模块；支持富文本图文发布、置顶、定时发布，公示场馆基础信息、师资义工队伍、招标采购、文化行业政策文件。

#### （2）非遗传承栏目

分级展示区级非遗项目、传承人图文详情；发布非遗主题活动、作品征集；专项陈列非遗领域政策法规，支持线上浏览、检索。

#### （3）文艺欣赏栏目

搭建本土数字文化资源库，包含文艺精品、线上微课堂、静态线上艺术展；对接国家公共文化云实现外部资源跳转点播；展示往期活动图集、演出音频、打工文学 PDF 专栏；国产环境原生支持视频、图片、音频、PDF 在线预览，无需第三方国外插件。

#### （4）场地预约栏目

按舞蹈、书法、音乐、美术、其他分类展示功能室卡片；详情页展示实景、容纳人数、使用须知、内部预约时段；用户可发起、取消预约，系统自动发送短信通知；支持微信 200 米定位签到，记录签到、爽约状态；个人中心留存全部预约台账，后台支持批量导出预约记录。

#### （5）文化惠民栏目

展示小草音乐荟、光明梦想秀、广场舞大赛、粤剧艺术周等品牌活动；提供文化点单交互功能，群众可提交参与意愿，后台统计点赞、意向人数并导出报表。

#### （6）线上活动核心模块（公益培训、演出、投稿）

①覆盖 9 类活动模式：公益培训、艺术预制课、公益演出、非遗研学、汉服活动、摄影 / 图文 / 音频投稿、展览活动等；支持直接报名、摇号中签、票务抢票、候补补录多种报名机制；

②全流程线上闭环：预报名、中签短信提醒、线上协议签署、班级群配置、多时段排课、课程考勤；预制课支持留言、1-5 星评分、教师评语；

③多渠道抢票：官网、微信公众号、i 深圳三端统一抢票，执行一人一票、子账号限额、年龄限制、年度 3 次爽约禁报管控；线下凭个人二维码扫码核销，超时未签到记爽约；

④作品投稿：图片、文字、音频多格式线上提交，投稿不受爽约机制约束，后台统一审核归档；

⑤多维度视图：活动日历、课程表、场次表三种方式展示活动安排；支持定位、二维码双重签到，签到页面防截图代签。

#### （7）服务网点栏目

展示总馆、7 个街道分馆、社区服务点、联盟馆基础信息、实景、经纬度导航；发布各网点服务动态、月度服务目录海报，支持下载保存。

#### （8）联系我们栏目

公示场馆地址、联系电话、公众号入口；群众意见反馈留言提交、后台审核公开展示答复；跳转光明区政府政务公开专栏。

### 3. 首页专属模块



PC 端首页配置轮播 Banner、活动日历、场地预约快捷入口、文化点单、资讯分栏切换、文艺推荐；H5 微端设置八大栏目圆形快捷入口、活动推荐卡片、顶部轮播专区；所有展示指标、图片、标题后台可视化自定义配置。

#### 4. 个人中心综合功能

(1) 业务台账：统一查询活动、培训、场地预约、投稿全部历史记录，区分待审核、中签、完成、爽约状态；(2) 积分管理：记录活动签到、参与积分收支明细，支持积分兑换照片打印服务；对接打印硬件 SDK 完成积分扣减、打印记录留存；(3) 账号管控：子账号新增、切换、手机号解绑换绑；达到爽约阈值时弹窗提示禁报期限与规则。

### (二) 后台管理系统专项功能

后台全模块完成信创适配，分级分权账号体系，全操作日志永久审计，底层数据存储、运算基于国产数据库，支持 Excel 报表导出。

#### 1. 数据仪表盘

可视化展示网站 PV/IP 访问趋势、设备访问占比；汇总注册用户、音视频资源总量、培训场次、报名中签、投稿作品等核心运营数据，自动生成日 / 月度统计报表。

#### 2. 系统全局配置

(1) 站点基础设置：LOGO、水印、ICP 备案、开放时间、注册隐私协议、SEO 参数自定义；

(2) 账号权限管理：多级管理员分权，按栏目、操作分配查看 / 编辑权限，支持密码重置、IP 白名单登录限制；

(3) 安全管控：敏感词库、数据库自动备份、登录日志 + 操作日志双溯源；

(4) 第三方接口配置：微信公众号、JS-SDK、阿里云短信、i 深圳免登接口一键启用调试。

#### 3. CMS 内容管理

9 大主栏目及子栏目增删、排序、批量管理；富文本发布资讯、公告，支持定时发布、置顶、回收站归档、关键词检索；分类管理新闻、非遗、服务目录等文章类型。

#### 4. 业务专项后台管理

(1) 走进场馆管理：固定单页可视化编辑、人才队伍信息维护、资讯批量发布；

(2) 非遗传承管理：非遗项目图文视频维护、非遗活动专栏编辑；

(3) 文艺欣赏管理：音视频、PDF、图片资源分类上下架，外部数字资源平台外链配置；

(4) 场地预约管理：功能室参数、禁约时段、打卡地理坐标配置；预约记录审核导出、签到爽约黑名单管理；一键全局闭馆并短信通知全部预约用户；所有配置操作全程留痕；

(5) 文化惠民管理：品牌活动单页编辑、文化点单数据统计导出；

(6) 线上活动管理（核心）：活动类型参数配置、摇号/抢票规则设置、报名名单批量导出；签到考勤数据永久存储；自定义爽约惩罚、积分奖励规则；稿件审核、批量导出评选素材；照片打印积分抵扣规则配置；

(7) 服务网点管理：总分馆点位坐标、实景、开放时间维护，网点服务动态发布；

(8) 留言问卷管理：群众意见审核回复、线上问卷回收数据统计。

5. 通用辅助管理

友情链接拖拽排序、批量删除；全平台用户多维度检索、账号启用/禁用；全站 Banner、轮播图资源统一管理；标准化短信模板配置、批量定向推送、短信发送记录全链路追溯；后台内置完整图文操作手册。

（三）第三方系统对接适配要求

1. 微信生态：微信登录绑定解绑、200 米定位签到、公众号页面分享、二维码签到核销；

2. 阿里云短信：全业务场景自动触发通知（预约、中签、闭馆、爽约提醒），留存发送与送达日志； 3. i 深圳 APP：免登跳转、账号自动匹配、接口安全校验； 4. 积分打印硬件：积分兑换 SDK 对接，完成积分校验、扣减、打印记录归档。

（四）功能改造刚性约束要求

1. 完整性约束：所有前台、后台功能 100%完整保留，栏目布局、操作入口、业务流程不得删减、移位、合并；

2. 数据迁移约束：用户、活动、预约、投稿、资讯、积分、日志全量数据无损迁移至国产数据库，迁移后数据关联逻辑完整，准确率 100%，出具数据校验报告；

3. 体验约束：页面交互、操作习惯与原系统保持一致，管理员、市民无需重新学习适配；

4. 运行约束：国产化升级优化后系统无卡顿、页面加载无异常、多媒体资源正常播放，满足 7×24 小时不间断对外服务，遵循项目统一业务零中断实施规范。

五、项目服务要求

（一）服务清单

| 序号 | 名称       | 数量 | 单位 |
|----|----------|----|----|
| 1  | 商密二级系统测评 | 2  | 项  |
| 2  | 商密方案评估   | 2  | 项  |
| 3  | 国密门禁管理系统 | 1  | 套  |
| 4  | 密钥管理系统   | 1  | 套  |
| 5  | 国密日志保全系统 | 1  | 套  |
| 6  | 单门门禁控制器  | 1  | 台  |
| 7  | 国密读头     | 1  | 台  |
| 8  | 发卡器/加密器  | 1  | 台  |
| 9  | 国密卡      | 8  | 个  |
| 10 | 操作系统     | 3  | 套  |
| 11 | 中间件      | 2  | 个  |
| 12 | 数据库      | 1  | 套  |
| 13 | 国密浏览器    | 2  | 个  |

|    |                       |   |   |
|----|-----------------------|---|---|
| 14 | 光明区图书馆门户网站信<br>创适配性改造 | 1 | 项 |
| 15 | 光明区文化馆门户网站信<br>创适配性改造 | 1 | 项 |

## (二) 具体技术要求

| 产品名称         | 参数                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 商密二级系统<br>评测 | ▲1、负责密码方案评估和密评的机构须在国家密码管理局公告（第 53 号）的商用密码检测机构（商用密码应用安全性评估业务）目录中（提供截图证明及机构证书复印件，原件备查）；                                                                                                                                                                                   |
|              | ▲2、商用密码检测机构拟派项目负责人须具有计算机技术与软件专业技术资格证书（高级系统分析师）提供相关资质证书复印件盖章，原件备查。                                                                                                                                                                                                       |
|              | 3、商用密码检测机构拟派技术负责人具有由人力资源和社会保障部、工业和信息化部共同用印、各省、自治区、直辖市人事部门（现为人社部门）负责具体颁发的 <b>计算机技术与软件专业技术资格证书（高级信息系统项目管理师）</b> 、由中国网络安全审查认证和市场监管大数据中心颁发的 <b>数据安全评估师（CCRC-DSA）</b> 、由中国信息安全测评中心颁发的 <b>注册信息安全人员证书（CISP-CISE）</b> 及国家密码管理局颁发的 <b>商用密码应用安全性评估人员资格证书</b> （提供相关资质证书复印件盖章，原件备查） |
| 商密方案评估       | ▲1、商用密码检测机构具有中国信息安全测评中心颁发的国家信息安全测评信息安全服务资质证书（风险评估）一级或以上； 提供证书复印件加盖公章，原件备查。                                                                                                                                                                                              |
| 国密门禁管理系统     | ▲1、门禁系统商密证书：符合 GM/T 0036《采用非接触卡的门禁系统密码应用技术指南》标准要求，具备门禁系统类商密证书（提供证书证明材料）；                                                                                                                                                                                                |
|              | ▲2、符合 GB/T 37078《出入口控制系统技术要求》标准安全等级 2 级要求，具备公安部颁发的产品检验报告（提供相关证书证明材料）；                                                                                                                                                                                                   |
|              | ▲3、国产操作系统适配证书：具备麒麟、统信等国产操作系统产品兼容性认证证书（提供相关证书证明材料）；                                                                                                                                                                                                                      |
|              | ▲4、国产数据库适配证书：具备达梦、南大通用、人大金仓等国产数据库产品兼容性认证证书（提供相关证书证明材料）；                                                                                                                                                                                                                 |
|              | 5. 门状态显示：支持门开关状态显示，可对相关门进行设置，隐藏其开关状态；                                                                                                                                                                                                                                   |
|              | 6. 门状态异常报警：支持门开超时报警，支持声音和提示框报警，支持相关门一                                                                                                                                                                                                                                   |

|          |                                                                                                                                     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | 键消警                                                                                                                                 |
|          | 7. 门值守：支持门值守功能，值守卡刷卡后，系统弹出刷卡人员相关信息，由值守人员手动确认二次授权后，方可正常开门；                                                                           |
|          | 8. 通用门禁管理：支持部门管理、人员管理、人员发卡、设备管理、门禁管理、权限设置、配置下发、数据上传、实时监控、日志查询、系统设置等通用门禁管理功能；                                                        |
|          | 9. 高级门禁管理：支持反潜、互锁、联动、首卡常开、多卡开门、远程开关门、电子地图、设备树等高级门禁管理功能；                                                                             |
|          | 10. 门禁时间段：支持门禁时间段设                                                                                                                  |
|          | 11. 实时监控：支持在实时监控页面查看当前门禁前端所发生的实时事件；                                                                                                 |
|          | 12. 门禁日志记录容量：≥100 万条；                                                                                                               |
| 密钥管理系统   | 1. 具备第三方评测机构出示的软件产品登记测试报告（提供相关证书证明材料）；                                                                                              |
|          | 2. 具备国家版权局颁发的密钥管理系统软件著作权证书（提供相关证书证明材料）；                                                                                             |
|          | 3. 支持对 CPU 卡和 PSAM 卡两类卡片进行密钥注入和初始化                                                                                                  |
|          | 4. 支持密钥分散 SM1、SM4 国密算法配置；                                                                                                           |
|          | 5. 支持 CPU 卡和 PSAM 卡密钥注入操作记录查询；                                                                                                      |
| 国密日志保全系统 | 1. 支持配合 PCI-E 密码卡，采用基于 SM3 的 HMAC 等密码技术，实现门禁日志记录完整性保护（提供密码应用过程截图或代码截图或功能截图等相关证明材料）；                                                 |
|          | ▲2. PCI-E 密码卡商密证书：配套 PCI-E 密码卡具备 PCI-E 密码卡类商密证书，符合《PCI 密码卡技术规范》、符合 GM/T 0018《密码设备应用接口规范》、符合 GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求（提供相关证书证明材料）； |
|          | 3. 第三方软件测试报告：具备第三方评测机构出示的软件产品登记测试报告；                                                                                                |
|          | 4. 具备国家版权局颁发的门禁日志审计系统软件著作权证书；                                                                                                       |
|          | 5. 支持门禁日志篡改报警提示，当门禁日志记录被篡改时，提示相关告警信息；                                                                                               |
|          | 6. 支持密码卡连接测试，显示连接状态；                                                                                                                |
|          | 7. 支持加密参数设置，修改完加密参数后，系统会对所有日志记录重新进行完成性校验；                                                                                           |
|          | 8. 支持按时间、人员编号、姓名、卡号、设备、门、验证方式、出入状态、事件类型等条件查询日志记录；                                                                                   |
|          | 9. 支持获取当天、本周、上周、全部门禁日志记录；                                                                                                           |



|         |                                                                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 单门门禁控制器 | ▲1、门禁控制器商密证书：具备门禁控制器类商密证书，符合 GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求（提供证书证明材料）；                                             |
|         | 2. 系统出入口控制点应具备开放时间项配置，可配置时间在 1s~254s 之间（提供公安部检验报告证明材料）；                                                        |
|         | 3. 内置安全 TF 卡密码模块，与门禁管理系统通信过程中，支持采用国密算法实现对通信数据的加密保护；                                                            |
|         | 4. 支持韦根通信方式；                                                                                                   |
|         | 5. 支持反潜、互锁、联动、首卡常开、多卡开门、远程开关门等常见门禁控制功能；                                                                        |
|         | 6. 支持硬件触发及事件触发，如门状态、卡状态、输入输出点和卡号联动组合；                                                                          |
|         | 7. 卡容量：≥3 万；记录容量：≥10 万；                                                                                        |
|         | 8. 锁电源：≥1 路；设备电源：≥1 路；锁控输出：≥2 路；韦根读头：≥4 路；出门开关：≥2 路；辅助输入：≥2 路；辅助输出：≥2 路；网络接口：≥1 路；拨码开关：≥1 路；                   |
| 国密读头    | ▲1、内置 PSAM 卡密码模块具备 PSAM 卡类商密证书，符合 GM/T 0041《智能 IC 卡密码检测规范》，符合 GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求（提供证书证明材料）             |
|         | ▲2、具备读卡模块商密证书，符合 GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求（提供证书证明材料）                                                          |
|         | 3. 国密 CPU 卡和国密门禁读卡器，采用基于国密算法的对称或非对称加解密技术，实现门禁进出用户身份鉴别                                                          |
|         | 4. 与控制器通信方式：支持韦根和 RS485 等多种通信方式                                                                                |
|         | 5. 支持刷卡、刷卡+密码等多种认证方式；                                                                                          |
| 发卡器/加密器 | ▲1、PSAM 卡商密证书：内置 PSAM 卡密码模块具备 PSAM 卡类商密证书，符合 GM/T 0041《智能 IC 卡密码检测规范》，符合 GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求（提供证书证明材料）； |
|         | 2. 采用密钥注入器进行密钥注入，采用门禁发卡器进行发卡，二者物理分离；                                                                           |
|         | 3. 支持通过门禁发卡器将国密 CPU 卡与门禁用户一一绑定；                                                                                |
|         | 4. 具有蓝绿双色圆环指示灯；                                                                                                |
|         | 5. 支持非接触式通信协议：ISO/IEC 14443；                                                                                   |
| 国密卡     | ▲1、具备智能 IC 卡类商密证书，符合 GM/T 0041《智能 IC 卡密码检测规范》，                                                                 |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 符合 GM/T 0028《密码模块安全技术要求》第二级要求（提供证书证明材料）；                                                                                                                                                                                                                                           |
|       | 2. 国密 CPU 卡和国密门禁读卡器，采用基于国密算法的对称或非对称加解密技术，实现门禁进出用户身份鉴别                                                                                                                                                                                                                              |
|       | 3. 支持密钥分散 SM1、SM4 国密算法配置                                                                                                                                                                                                                                                           |
|       | 4. 支持一卡通兼容，可作为普通 IC 卡兼容非国密门禁系统                                                                                                                                                                                                                                                     |
|       | 5. 通信协议：ISO/IEC 14443；                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 操作系统  | 1、适配于信创的操作系统；                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|       | 2. 满足密评要求；                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 国密浏览器 | 1. 适配于信创操作系统的浏览器；                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|       | 2. 满足密评要求；                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 数据库   | 1. 产品须为国产安全可靠的集中式关系型数据库，必须在中国信息安全测评中心官方网站的安全可靠测评公告的名单中。                                                                                                                                                                                                                            |
|       | 2. 支持 ANSI SQL 标准，支持过程性语言，支持创建存储 PROCEDURE、FUNCTION、TRIGGER 和 PACKAGE；                                                                                                                                                                                                             |
|       | 3. 支持逻辑备份恢复、物理备份恢复，物理备份支持全量备份、普通增量备份、累积增量备份、联机热备份以灵活指定备份策略，支持备份集压缩以节省空间，支持备份集加密保障数据安全，支持并行备份以提高性能。                                                                                                                                                                                 |
|       | 4. 支持空间数据功能，支持丰富的几何数据类型，包括 POINT、LINESTRING、POLYGON、MULTIPOINT、MULTILINESTRING、MULTIPOLYGON 等数据类型；支持 WKT 和 WKB 存储格式；支持 2D/3D 坐标系、坐标系转换；支持丰富的空间数据分析函数，包括 ST_Area、ST_Length、ST_Distance、ST_Extent、ST_CROSSES 等；支持二元谓词如 Union 和 Difference，空间操作符如 Contains、Within、Overlaps、Touches 等； |
|       | 5. 支持创建表分区，包括 range、list、hash、interval 多种分区方式，支持两级分区方式                                                                                                                                                                                                                             |
| 中间件   | 1. 兼容国产芯片服务器及操作系统运行环境，支持运行在鲲鹏、飞腾、龙芯、海光等国产芯片服务器，支持麒麟、统信等国产操作系统。                                                                                                                                                                                                                     |
|       | 2. 为优化服务器资源分配，提升系统吞吐量及保障用户访问的连续性，产品需要支持多种负载均衡算法，包括但不限于轮询、IP 哈希、哈希、随机、最小连接数等，所提供的负载均衡算法均支持会话保持功能                                                                                                                                                                                    |
|       | 3. 为自动适应后端服务 IP 变化（如云环境或容器化场景），避免因 DNS 更新需                                                                                                                                                                                                                                         |

|            |                                                                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | 手动重载配置，确保负载均衡持续指向有效节点，提升服务弹性与运维自动化水平，产品需要支持 upstream 动态域名解析，自动检测 DNS 记录变化并更新后端节点地址，具备 DNS 解析指标采集，包括但不限于 DNS 解析请求次数、解析成功数、超时数。 |
|            | 4. 支持被动健康检查，基于请求转发过程中检测到超时、错误响应码等情况，自动识别并剔除故障节点，确保流量转发稳定性，并支持节点异常时间点、异常时长等指标采集。                                               |
|            | 5. 产品需支持配置备份与恢复功能，确保在配置变更、误操作或系统故障时可快速回滚至稳定版本，保障业务连续性和系统稳定性。                                                                  |
|            | 6. 支持商密算法，内置对 SM2/SM3/SM4 国家商用密码算法的实现包；支持国密证书，支持双向认证，可在管控台对国密证书进行配置。                                                          |
| 信创适配改造通用要求 | 1. 针对现有光明区文化馆、图书馆门户网站进行信创适配，包括操作系统适配、中间件适配、数据库适配及数据迁移、应用程序适配；                                                                 |
|            | 2. 信创适配过程中需保证系统的稳定性、兼容性、代码安全性、功能完整性、数据完整性。                                                                                    |

### （三）其他投标及交付要求

1. 投标报价须按服务清单逐项填报，报价表清晰列明产品品牌、型号、数量、单价、合价；
2. 投标人须结合本项目业务场景编制针对性项目实施方案，对本文件全部技术条款逐条作出实质性响应；
3. 全部软硬件须提供原厂完整供货证明、正版授权文件、原厂质保承诺函；国产软硬件配套全套信创兼容认证；国密产品提供国家密码局认可商用密码产品证书；
4. 交付全套竣工文档：项目实施方案、信创适配改造方案、商用密码改造方案、密评实施方案、全量测试报告、系统操作手册、运维手册、培训课件、项目验收报告；
5. 系统界面、文档、操作日志全部采用简体中文，符合政务信息化标准化规范；
6. 实施全过程留存完整过程资料：现场施工照片、调试日志、功能测试截图、资质核验记录、密评全过程记录，作为项目验收必备材料；
7. 改造期间严格执行业务零中断要求，停机调试须提前 7 个工作日书面报备，仅非服务时段施工并配套临时访问方案。

### 六、供应商资格要求

1. 具有独立法人资格且经营范围须包含计算机技术开发、计算机系统集成等相关经营范围（符合其一即可，提供合法有效的营业执照原件扫描件，原件备查；如

深圳企业营业执照未反映经营范围，须提供深圳市市场监督管理局网站关于供应商经营范围查询结果的截图）；

2. 具备信息安全管理证书和信息系统建设和服务能力证书（CS1 级或以上）；

3. 投标供应商在投标文件中提供加盖公章的供应商基本情况表，提供法定代表人、投标授权代表人、项目负责人（如有）最近一个月的社保缴纳证明，以及企业股权关系证明；

4. 本项目不接受联合体投标，不允许分包、转包；

5. 参与本项目投标前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（由供应商在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）；

6. 参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况（由供应商在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）；

7. 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的条件（由供应商在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）；

8. 未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单（由供应商在《政府采购投标及履约承诺函》中作出声明）；

9. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目采购活动（投标人须提供国家企业信用信息公示系统

<https://www.gsxt.gov.cn/index.html> 或机关赋码和事业单位登记管理网

<http://www.gjsy.gov.cn/sydwfrxxcx/>或全国社会组织信用信息公示平台

<https://xxgs.chinanpo.mca.gov.cn/gsxt/newList> 网站截图）。

## 七、评标定标方法

本项目采用综合评分法，得分最高的供应商即为中选供应商。

## 八、商务需求

（一）服务时间：

1. 实施周期：合同签订之日起 1 年内

2. 质保运维期：自项目最终验收合格之日起 1 整年

（二）交付地点：深圳市光明区观光路 3488 号光明区图书馆。

（三）报价要求：

1. 投标供应商的报价不得高于项目预算。

2. 此费用为包干价，包含法定税费等全部费用。

3. 由投标供应商根据采购文件所提供的资料自行测算投标报价；一经中标，报价总价作为中标供应商与采购人签订的合同金额，合同期限内不作调整。

4. 提交报价人员如非法定代表人，则需法定代表人提供授权委托书证明。

5. 投标供应商的报价，应当是本项目采购范围和采购文件及合同条款上所列的各项内容中所述的全部，不得以任何理由予以重复。

6. 除非采购人通过修改采购文件予以更正，否则，投标供应商应毫无例外地按响应文件所列的清单中项目和数量填报综合单价和合价。投标供应商未填综合单价或合价的项目，在实施后，将不得支付，并视作该项费用已包括在其它有价款的综合单价或合价内。

7. 投标供应商应先到项目地点踏勘以充分了解项目的位置、情况、道路及任何其他足以影响投标报价的情况，任何因忽视或误解项目情况而导致的索赔或服务期限延长申请将不获批准。

8. 投标供应商不得期望通过索赔等方式获取补偿，否则，除可能遭到拒绝外，还可能将被作为不良行为记录在案，并可能影响其以后参加政府采购的项目投标。各投标供应商在报价时，应充分考虑报价的风险。

（四）付款方式：根据区财政和采购单位财务管理要求执行。

（五）违约责任：供应商未按照合同约定完成服务内容，应向采购方返还已收取的服务总费用，并向采购方支付服务总费用 20%的违约金。

（六）陪标责任：此项目不接受关联供应商同时投标，经查发现存在陪标现象，取消本次所有参标资格，并按相关规定进行上报和追责。

（七）警示条款：光明区公共文化艺术和体育中心有权对所有投标供应商就本项目招标文件要求提供的相关证明材料（原件）进行审查。供应商提供虚假资料被查实的，则可能面临被取消本项目中标资格、列入不良行为记录名单且三年内禁止参与本单位采购活动的风险。