

西柏坡纪念馆智慧景区及管理系统升级项目方案（西柏坡纪念馆文物数字化管理系统）

一、项目基本信息

（一）项目名称及所属领域与类别

项目名称：西柏坡纪念馆智慧景区及管理系统升级项目
（西柏坡纪念馆文物数字化管理系统）

所属领域及服务对象：公共服务。

项目类别：续建。

（二）项目需求单位

西柏坡纪念馆。联系人及电话：刘创业 13831153184（信息中心负责人）。

（三）项目资金来源

本项目资金有市财政统一安排。

项目金额预算 25 万元。

（四）项目实施周期

项目建设期拟定预计建设周期 5 个月内完成。

（五）项目立项依据

《河北省智慧景区建设评定细则》

《河北省智慧景区示范点评定管理办法》

《关于加强 5G+智慧旅游协调创新发展的通知》

《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》

《河北省文化和旅游发展“十四五”规划》

《“十四五”文化和旅游发展规划》

《中华人民共和国文物保护法》

《关于实施革命文物保护利用工程（2018—2022 年）的意见》

《革命文物保护利用“十四五”专项规划》

《河北省文物保护管理条例》

《河北省人民代表大会常务委员会关于加强革命文物保护利用的决定》

二、项目需求主要内容

（一）项目需求背景

西柏坡纪念馆，是解放战争时期中央工委、中共中央和解放军总部的所在地，国家一级博物馆。西柏坡纪念馆馆藏文物 1264 件（套）。其中一级文物 28 件（套），二级文物 30 件（套），三级文物 106 件（套）。西柏坡中共中央旧址，完好保存了毛泽东、刘少奇、朱德、周恩来、任弼时等五大书记旧居和七届二中全会、九月会议，以及军委作战室等 13 处旧址，并配有文物、文献、图片、资料等大量展品，再现了中共中央的最后一个农村指挥所当年的风貌，承载了以毛泽东为代表的老一辈无产阶级革命家在西柏坡战斗、生活的丰厚历史记忆，传递了重要的历史信息与教育意义。

西柏坡旅游景区是国家 AAAAA 级景区河北省红色旅游名片，随着“加大革命文物保护力度”被列入国家文物局 2023 年工作要点，目前我馆的革命文物急需通过科学的数字化、智能化的手段进行管理及保护。

建设西柏坡纪念馆文物数字化管理平台，对文物进行统一管理、统一展示，利用 5G 网络、云计算、物联网、大数据、VR、AR、XR、3D 建模等技术制作纪念馆数字化展厅系统，更好的留存现有展厅、展品、文物等珍贵资料，实现文物的整合及共享，提高纪念馆文物管理效率，提升纪念馆社会教育和文化传播能力。满足无法到展馆进行参观的游客需求，丰富数字展馆的内容与功能，提高线上游客体验满意度，更好的为广大游客服务，发挥更好的展示、宣传功能达到数字化景区、数字化文物，线上全景游览，有助于打造“这么近、那么美、周末到河北”旅游品牌，并最终实现拉动旅游经济的目的。

（二）项目建设目标

西柏坡纪念馆文物数字化管理系统包含两个部分的建设，西柏坡纪念馆文物数字化展厅系统收录、整合目前已有的馆藏文物、文献、图片、资料，以及旧址、展馆的数字化线上浏览；西柏坡纪念馆文物数据库管理系统对现有馆藏文物、文献、图片、资料进行数字化保存及管理。

西柏坡纪念馆文物数字化展厅系统依托现有数字资源，依照智慧景区的建设要求，实现跨平台、多角度对展览馆进行展示和传播，管理和保存，不受时间、空间限制，可达到全方位、立体化、可交互的理想宣传效果。支持多种格式信息浏览、文档管理和信息更新，保密性强，安全性高，延展性好。数字化展厅的裂变式传播，积极弘扬西柏坡精神，有利于青少年增强爱国情怀和社会责任感，培养担当民族复兴大任的时代新人；有利于党员干

部，始终保持党的优良作风，坚定公仆意识和为民情怀，始终做到谦虚谨慎、艰苦奋斗，走向中华民族伟大复兴。

通过建设文物数据库管理系统，利用先进技术和科学管理理念来保护文物、管理文物。该系统不仅包括文物的收集、鉴定和排列管理，还包括对文物的保护和修复、展览和研究等方面的管理。文物数据库管理系统通过数字化和智能化手段，使得文物管理更加高效、便捷和精准。在文物数据库管理系统中，文物的重要信息，如名称、图片、历史等，都可以在系统内轻松查询和管理。同时，系统还可以实现对文物的保护和修复工作，通过系统化的空间管理和文物保护技术，确保文物得到有效保护。更好地保护和管理文物珍贵资源，提高文物管理的水平和管理效率，更好地弘扬西柏坡精神，传承红色历史文化。

（三）项目需求分析

1. 系统功能及流程分析

（1）文物数字化展厅系统

通过建设科学、合理的文物数字化展示平台，将馆藏文物、文献、图片、资料进行数字化保存及管理。文物、文献等文物资料的高清图片、高清视频、VR 系统、三维展示等进行展现。

文物数字化展厅系统，生成链接地址后依托国内先进的移动通信网络通过二维码扫描、官网首页链接、微信公众号链接、“石 i 民” APP 链接等形式实现裂变式的快速传播。文物数字化展厅系统适配电脑、手机、IPAD、大屏上、会议机等不同设备。

（2）文物数据库管理系统文物资料模块

对文物文献进行入库整理，通过名称、编号、类别、来源、捐赠情况、时间等信息进行统一入库管理，并保存该文物的本体数据、图片、视频等多媒体数据、三维模型数据等进行数字化加工处理，实现数字化信息的存储与利用。

（3）文物数据库管理系统文物展览模块

文物进行展览的时间、地点、展览主题、内容、照片、承办单位等信息进行统一管理。

（4）文物数据库管理系统文物借用模块

对外借文物进行统一管理，内容包括文物编号、文物名称、借用单位、借用人员、借用时间、借用期限、借用状态、借用方式、借用备注等。

（5）文物数据库管理系统文物维修模块

针对需要维修、正在维修的文物进行管理，录入内容包括文物编号、文物名称、维修单位、维修人员、维修时间、维修费用、维修备注等。

（6）文物数据库管理系统文物查询模块

查询系统是指输入文物名称或编号，系统呈现该文物的详细信息、展览情况、借用情况、维修情况等信息。

（7）文物数据库管理系统文物展示模块

对现有文物的名称、介绍、图片、视频、VR 游览等资源进行整合，按文物属性分类展示。

（8）文物数据库管理系统成员管理模块

系统根据管理员权限设置账号信息，实现分层、分级、分权

限管理

2. 业务、信息量估算

西柏坡纪念馆文物数字化管理系统是对西柏坡纪念馆馆藏文物、文献、字画、中共中央旧址、中共中央组织部旧址等文物进行集中展示、统一管理、留档保存、实时查询的一套对外起到宣传推广、增加景区知名度及流量，对内实现高效管理的一套优质管理系统。

系统需能够满足 10000 人以上在线用户使用。

访问量以网站访问量为准，单个用户在正常使用过程中所需带宽约为 100KB/s，按照峰值用户并发数 200 计算，所需带宽预估为： $200*100KB/s \approx 20MB/s$ 。

互联网出口带宽 20MB/s 以满足实际需求。

3. 系统功能需求

系统需具有规范性、专业性、兼容性、开放性、灵活性、多平台、多数据库广泛应用，具有国产化改造的可行性。

4. 数据资源共享需求

无

5. 视频资源共享需求

无

6. 系统安全需求

按照国家、省、市信息安全相关要求、标准、规范，结合单位业务实际描述对网络安全等级保护（等保）、商用密码应用安全性评估（密评）、关键信息基础设施保护评估（关评）、涉密

信息系统分级保护（分评）、第三方软件评测（软评）等系统安全需求，包括安全需求内容及等级程度等。

对网站漏洞、恶意攻击等各种风险进行防范管理，及各种漏洞问题及网站 BUG 进行及时修复，保证网站正常使用。

（四）部署方式与共性资源使用计划

系统分应用系统和数据系统，分别部署于应用服务器和数据库服务器，采用前后端分离部署方式。

（五）利旧计划

将目前已有的文物图片、视频、VR、三维模型展示等不同展现形式在文物数字化展厅系统中进行留存和归纳整理。

（六）与其他信息系统的关系

西柏坡纪念馆文物数字化管理系统是西柏坡纪念馆智慧景区及管理平台的一部分，是智慧景区及管理平台的新增系统模块。

（七）数据共享交换计划

无

三、项目需求预期成效

文物数字化管理系统的建设，依托文物高清数据的采集、加工、存档、交换和融合，对文物数据进行动态管理和整合保护，不仅加强了对革命红色文物的保护、管理，还可为建设数字化纪念馆提供必要的基础，同时实现文物的数字化保护、数字化研究、数字化传播、数字化体验。

附表 1:

石家庄信息化项目需求基本情况表

| | | | |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目名称 | 西柏坡纪念馆文物数字化管理系统 | 所属专项 | |
| 需求部门 | 西柏坡纪念馆 | 项目编码 | |
| 服务对象 | <input checked="" type="checkbox"/> 公众服务 <input type="checkbox"/> 企业服务 <input type="checkbox"/> 政府服务 <input type="checkbox"/> 内部专用 <input type="checkbox"/> 其他 | 项目类型 | <input type="checkbox"/> 基础设施 <input type="checkbox"/> 公共服务 <input checked="" type="checkbox"/> 电子政务 <input type="checkbox"/> 社会治理 <input type="checkbox"/> 其他 |
| 项目需求简介 | <p>西柏坡纪念馆，是解放战争时期中央工委、中共中央和解放军总部的所在地，国家一级博物馆。西柏坡纪念馆馆藏文物 1264 件。其中一级文物 28 件，二级文物 30 件，三级文物 106 件。西柏坡中共中央旧址，完好保存了毛泽东、刘少奇、朱德、周恩来、任弼时等五大书记旧居和七届二中全会、九月会议，以及军委作战室等 13 处旧址，并配有文物、文献、图片、资料等大量展品，再现了中共中央的最后一个农村指挥所当年的风貌，承载了以毛泽东为代表的老一辈无产阶级革命家在西柏坡战斗、生活的丰厚历史记忆，传递了重要的历史信息与教育意义。随着“加大革命文物保护力度”被列入国家文物局 2023 年工作要点，目前我馆的革命文物急需通过科学的数字化、智能化的手段进行管理及保护。</p> <p>建设西柏坡纪念馆文物数字化管理平台，对文物进行统一管理、统一展示，利用 5G 网络、云计算、物联网、大数据、VR、AR、XR、3D 建模等技术制作纪念馆数字化展厅系统，更好的留存现有展厅、展品、文物等珍贵资料，实现文物的整合及共享，提高纪念馆文物管理效率，提升纪念馆社会教育和文化传播能力。满足无法到展馆进行参观的游客需求，丰富数字展馆的内容与功能，提高线上游客体验满意度，更好的为广大游客服务，发挥更好的展示、宣传功能达到数字化景区、数字化文物，线上全景游览，</p> | | |

| | |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>有助于打造“这么近、那么美、周末到河北”旅游品牌，并最终实现拉动旅游经济的目的。</p> |
| <p>需求政策依据及批示</p> | <p>《河北省智慧景区建设评定细则》 《河北省智慧景区示范点评定管理办法》 《关于加强 5G+智慧旅游协调创新发展的通知》 《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》 《河北省文化和旅游发展“十四五”规划》 《“十四五”文化和旅游发展规划》 《中华人民共和国文物保护法》 《关于实施革命文物保护利用工程（2018—2022 年）的意见》 《革命文物保护利用“十四五”专项规划》 《河北省文物保护管理条例》 《河北省人民代表大会常务委员会关于加强革命文物保护利用的决定》</p> |
| <p>项目需求预计达成效果</p> | <p>西柏坡纪念馆文物数字化管理系统包含两个部分的建设，西柏坡纪念馆文物数字化展厅系统收录、整合目前已有的馆藏文物、文献、图片、资料，以及旧址、展馆的数字化线上浏览；西柏坡纪念馆文物数据库管理系统对现有馆藏文物、文献、图片、资料进行数字化保存及管理。</p> <p>西柏坡纪念馆文物数字化展厅系统依托现有数字资源，依照智慧景区的建设要求，实现跨平台、多角度对展览馆进行展示和传播，管理和保存，不受时间、空间限制，可达到全方位、立体化、可交互的理想宣传效果。支持多种格式信息浏览、文档管理和信息更新，保密性强，安全性高，延展性好。数字化展厅的裂变式传播，积极弘扬西柏坡精神，有利于青少年增强爱国情怀和社会责任感，培养担当民族复兴大任的时代新人；有利于党员干部，始终保持党的优良作风，坚定公仆意识和为民情怀，始终做到谦虚谨慎、艰苦奋斗，走向中华民族伟大复兴。</p> <p>通过建设文物数据库管理系统，利用先进技术和科学管理理念来保护文物、管理文物。该系统不仅包括文物的收集、鉴定和排列管理，还包括对文物的保护和修复、展览和研究等方面的管理。文物数据库管理系统通过数字化和智能化手段，使得文物管理更加高效、便捷和精准。在文物数据库管理系统中，文物的重要信息，如名称、图片、历史等，都可以在系统内轻松查询和管理。同时，系统还可以实现对文物的保护和修复工作，</p> |

| | | | |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 通过系统化的空间管理和文物保护技术，确保文物得到有效保护。更好地保护和管理文物珍贵资源，提高文物管理的水平和管理效率，更好地弘扬西柏坡精神，传承红色历史文化。 | | |
| 涉密情况 | <input checked="" type="checkbox"/> 非密 <input type="checkbox"/> 涉密 <input type="checkbox"/> 机密 <input type="checkbox"/> 绝密 | 运行网络 | <input checked="" type="checkbox"/> 政务外网 <input type="checkbox"/> 政务内网 <input type="checkbox"/> 互联网络 <input type="checkbox"/> 部门专网 （专网名称：_____） |
| 建设类别 | <input checked="" type="checkbox"/> 拟建新增 <input type="checkbox"/> 重建更新 <input type="checkbox"/> 在建升级 <input type="checkbox"/> 其他 | 建设形式 | <input checked="" type="checkbox"/> 自建项目 <input type="checkbox"/> 市级项目 <input type="checkbox"/> 省级项目 <input type="checkbox"/> 国家级项目 |
| 涉及行业/领域 | 电子政务 | 建设周期 | 预计 5 个月内 |
| 采购及投资情况 | 投资类型： <input type="checkbox"/> 政府采购 <input type="checkbox"/> 租赁 <input type="checkbox"/> 政府购买服务 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 资金来源 | <input type="checkbox"/> 国家专项 <input type="checkbox"/> 省级专项 <input type="checkbox"/> 市级专项 <input type="checkbox"/> 其他财政 <input type="checkbox"/> 自筹自支 <input type="checkbox"/> 国债资金 <input type="checkbox"/> 专项债资金 <input type="checkbox"/> PPP 类 <input type="checkbox"/> 其他 | | |
| 预计投入的服务器资源（配置及数量） | 数据库服务器 1 台 应用服务器 1 台 | 是否云部署 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 市政务云 <input type="checkbox"/> 其他云 服务商：_____ <input type="checkbox"/> 否 |
| 数据存放形式 | <input checked="" type="checkbox"/> 本地存储 <input type="checkbox"/> 云端存储 <input type="checkbox"/> 无存储 <input type="checkbox"/> 异地备份 <input type="checkbox"/> 其他（请注明）（ ） | | |
| 是否计划使用共性资源 | <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，使用的共性资源包括：数据库服务器 1 台、应用服务器 1 台 | | |

| | |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | |
| 是否与其他单位业务系统相关联 | <input type="checkbox"/> 是，关联单位名称： <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| 预计可实现为本需求提供共享的单位及数据 | |
| 本单位现有业务系统间是否为该项目提供共享信息 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 可，共享的信息为： |
| | 如果可提供共享，共享方式为： <input type="checkbox"/> （中间）数据库连接 <input type="checkbox"/> 开放接口调用 <input type="checkbox"/> 前置机共享交换 <input type="checkbox"/> 其他 _____ |
| | 共享频率： <input type="checkbox"/> 定期交换（ <input type="checkbox"/> 年 <input type="checkbox"/> 季 <input type="checkbox"/> 月 <input type="checkbox"/> 周 <input type="checkbox"/> 其他_____） <input type="checkbox"/> 实时共享 |
| 预计可否为其他单位业务系统提供共享信息 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 可，共享的信息为： |
| | 如果可实现共享，共享方式为： <input type="checkbox"/> （中间）数据库连接 <input type="checkbox"/> 开放接口调用 <input type="checkbox"/> 前置机共享交换 <input type="checkbox"/> 其他 _____ |
| | 共享频率： <input type="checkbox"/> 定期交换（ <input type="checkbox"/> 年 <input type="checkbox"/> 季 <input type="checkbox"/> 月 <input type="checkbox"/> 周 <input type="checkbox"/> 其他_____） <input type="checkbox"/> 实时共享 |
| 预计本项目需求是 | <input type="checkbox"/> 否 |

| | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 否利旧 | <input checked="" type="checkbox"/> 是，利旧的具体内容介绍： 目前已有的馆藏文物、文献、图片、资料， 以及旧址、展览的数字化线上浏览。 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|

附表 2:

系统功能点清单

| 序号 | 功能点名称 | 功能描述 | 关联性描述 | 备注 |
|----|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|
| 1. | 文物数字化展厅系统 | 通过建设科学、合理的文物数字化展示平台，将馆藏文物、文献、图片、资料进行数字化保存及管理。文物、文献等文物资料的高清图片、高清视频、VR 系统、三维展示等进行展现。 文物数字化展厅系统，生成链接地址后依托国内先进的移动通信网络通过二维码扫描、官网首页链接、微信公众号链接、“石 i 民” APP 链接等形式实现裂变式的快速传播。文物数字化展厅系统适配电脑、手机、IPAD、大屏上、会议机等不同设备。 | 无 | 无 |
| 2. | 文物数据库管理系统文物资料模块 | 对文物文献进行入库整理，通过名称、编号、类别、来源、捐赠情况、时间等信息进行统一入库管理，并保存该文物的本体数据、图片、视频等多媒体数据、三维模型数据等进行数字化加工处理，实现数字化信息的存储与利用。 | 无 | 无 |
| 3. | 文物数据库管理系统文物展览模块 | 文物进行展览的时间、地点、展览主题、内容、照片、承办单位等信息进行统计管理。 | 无 | 无 |
| 4. | 文物数据库管理系统文物借用模块 | 对外借文物进行统一管理，内容包括文物编号、文物名称、借用单位、借用人员、借用时间、借用期限、借用状态、借用方式、借用备注等。 | | |
| 5. | 文物数据库管理系统文物维修模块 | 针对需要维修、正在维修的文物进行管理，录入内容包括文物编号、文物名称、维修单位、维修人员、维修时间、维修费用、维修备注等。 | | |
| 6. | 文物数据库管理系统文物查询模块 | 查询系统是指输入文物名称或编号，系统呈现该文物的详细信息、展览情况、借用情况、维修情况等信息。 | | |
| 7. | 文物数据库管理系统文物展示模块 | 对现有文物的名称、介绍、图片、视频、VR 游览等资源进行整合，按文物属性分类展示。 | | |
| 8. | 文物数据库管理系统成员管理模块 | 系统根据管理员权限设置账号信息，实现分层、分级、分权限管理 | | |

(注：描述系统主要功能点)

附表 3:

市政务云共性资源需求表

| 名称 | 需求描述 | | | 备注 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----|
| 网络带宽 资源 | 互联网侧: (M) | | | |
| | 政务外网侧: (M) | | | |
| 计算资源 (ECS 服 务器) | VCPU (核) | 内存 (G) | 硬盘存储 (G) | |
| | | | | |
| 存储资源 | (GB/TB) | | | |
| 通用能力 | <input type="checkbox"/> 支付中心 <input type="checkbox"/> 物流中心 <input type="checkbox"/> 签章中心 <input type="checkbox"/> 通知中心 <input type="checkbox"/> 其他 | | | |
| 其他 | | | | |

(注: 本表为根据需求预估资源需求总量)

附表 4:

个性化资源需求表

| 名称 | 分项名称 | 参考品牌 | 版本 | 功能指标 | 数量(单位) | 备注 |
|------|--------------------------------------------------------|------|----|------|--------|----|
| 软件相关 | 操作系统 | | | | | |
| | 数据库 | | | | | |
| | 中间件 | | | | | |
| | 工具软件 | | | | | |
| | 其他 | | | | | |
| | ... | | | | | |
| 安全相关 | 安全设备 | | | | | |
| | 加密设备 | | | | | |
| | 防火墙 | | | | | |
| | 入侵检测系统 | | | | | |
| | ... | | | | | |
| | 安全软件 | | | | | |
| | 数字证书 | | | | | |
| | 身份认证 | | | | | |
| | 防病毒 | | | | | |
| | ... | | | | | |
| 其他 | 非应用系统类建设需求(如基础设施建设工程、硬件设备采购类等)请单附表说明各分项名称、规格型号、单位、数量等。 | | | | | |

(注:若本表不满足需求可另附详表说明)

