

采购项目编号：HYDZB-2026-048

榆林市文化和旅游局榆林市基本考古前置管理系统软件
开发服务项目

采购人（全称）：榆林市文化和旅游局

供应商（全称）：温州博方科技有限公司

签订日期：2026年07月3/ 日



根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述项目范围与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、项目概况

1. 项目名称：榆林市文化和旅游局榆林市基本考古前置管理系统软件开发服务项目；

2. 项目地点：采购人指定地点；

3. 项目内容：

序号	服务名称	数量
1	考古“一张图”综合应用系统	1项
2	考古项目管理系统	1项
3	田野考古调查勘探发掘系统	1项
4	智慧考古移动采编平台	1项
5	遗址信息管理系统	1项
6	数据管控中台系统	1项
7	四普数据资料整理录入	1项

二、组成本合同的文件

1. 协议书；
2. 竞争性谈判响应文件、澄清、成交通知书；
3. 相关服务建议书；
4. 附录，即：附表内相关服务的范围和内容；

本合同签订后，双方依法签订的补充协议、备忘录也是本合同文件的组成部分。

三、签约金额

签约金额（大写）：壹佰玖拾叁万伍仟元整（¥1935000.00）。

合同单价一次包死，不受市场价变化或实际工作量变化的影响，合同价格为含税价，供应商（成交人）提供服务所发生的一切税（包括增值税）费等都已包含于合同价款中。

四、结算方式：

（1）结算单位：由采购人以人民币负责结算，在付款前，供应商必须开具发票给采购人。

(2) 付款方式：合同签订后，预付合同金额的40%，余款验收合格后一次性付清。

五、期限

服务期：合同签订后 3 个月。

六、双方承诺

1. 供应商向采购人承诺，按照本合同约定提供相关服务。
2. 采购人向供应商承诺，按照本合同约定支付服务款项。

七、内容及要求：

即服务内容与竞争性谈判响应文件、成交通知书等所指明的，或者与本合同所指明的服务内容相一致。（附清单）

八、项目服务地点：采购人指定地点。

九、保密

双方须对工作中了解到的使用单位技术、机密等进行严格保密，不得向他人泄露。

十、知识产权

供应商应保证投标产品及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由供应商承担全部责任。任何被供应商用于未经授权的商业目的行为所造成的违约或侵权责任由供应商承担。

十一、合同争议的解决：合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，协商达不成一致时，可向采购人住所地有管辖权的人民法院提请诉讼。

十二、在发生不可抗力情况下的应对措施和解决办法。

十三、合同一经签订，不得擅自变更、中止或者终止合同。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

十四、违约责任：依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的相关条款和本合同约定，成交供应商未全面履行合同义务或者发生违约，采购单位会同采购代理机构有权终止合同，依法向成交供应商进行经济索赔，并报请政府采购监督管理机关进行相应的行政处罚。采购单位违约的，应当赔偿给成交供应商造成的经济损失。

十五、验收

由采购人负责组织验收，或者邀请有关专家、质检机构、采购代理机构共同进行验收；验收合格须交接项目实施的全部资料，并填写政府采购项目验收报告单。验收须以合同、谈判文件及响应文件、澄清、及国家相应的标准、规范等为依据。

十六、其他（在合同中具体明确）

十七、合同订立

1. 订立时间：2026 年 7 月 31 日。
2. 订立地点：榆林市文化和旅游局。
3. 本合同一式陆份，具有同等法律效力，双方各执贰份，监管部门备案壹份、采购代理机构存档壹份。各方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效（合同的服务承诺则长期有效）。



采购人：（盖章）

地址：陕西省榆林市榆阳区
锦商青山路1号

法定代表人或其授权

的代理人：（签字）

开户银行：建行榆林西人民路支行

账号：61001696611058000333

电话：0912-3891920



供应商：（盖章）

地址：浙江省温州市鹿城区双屿街道鞋都大道235号润
业中心904室-4

法定代表人或其授权

的代理人：（签字）

开户银行：中国工商银行股份有限公司温州双屿支行

账号：1203208109200067162

电话：0577-8688098

附件：

序号	系统	功能名称	详细说明
1	考古 “一 张图” 综合 应用 系统	数据分析	1、分布密度分析：通过数学算法将离散的点、线、面数据转换为连续的表面，直观地展示地理现象在空间上的聚集程度。包括发掘的遗物、遗迹、墓葬密度分析。 2、聚合分布分析：用地理要素的位置和几何形态，将分散的、大量的数据按空间区域进行归纳汇总，从而揭示数据在地理空间上的分布规律和聚集特征。包括：①.不可移动文物点位分布聚合分析②.考古发掘遗物分布聚合分析（可按照遗物类别进行分析） 3、缓冲区数据分析：建立矢量图形缓冲区，自定义设置缓冲区大小，为文物范围与其他范围提供计算重叠区域，得到重叠区域范围与面积，可在规划前期计算目标范围与现有文物本体范围、两划范围冲突区域，实现合理避让 4、方向分布分析：用于研究地理要素在空间上的方向性、分布趋势的分析方法，通过计算标准差椭圆等统计量，定量描述空间要素的集中趋势、离散程度和方向特征，用于分析文物方向分布规律，为文物数据区域内趋势性分布研究提供数据支持
		数据查询	可以根据不可移动文物的保护级别、行政区位置、用途、年代、现状、保护措施等条件进行综合高级查询，在地图上展示遗址位置分布。
		数据统计	包含考古统计和遗址统计2部分，考古统计展示田野考古发掘遗物、遗迹、墓葬、探方、日记等信息，遗址统计根据保护级别、遗址类别、所有权、年代等进行统计。
		地图工具	1、空间定位：可通过度格式或度分秒格式的坐标值快速在地图上找到该位置 2、测面积：通过在地图上勾勒要测绘的面，能测算出地域的实际面积数据。 3、测距：可以测算出两点之间的实际距离数值。 4、清除测绘：可以一键清除地图上测绘的面或线段的记录。 5、导出图片：在地图上进行标记后可以导出该区域带标记信息的图片。

		数据图层	不可移动文物类： 1. 在地图上显示文物点位分布，直接点击地图上的点位可以查看该文物的基本信息、图纸册、照片册等基本信息。 2. 两划范围图层，打开后地图上会显示遗址对应的两划区域面。 考古类： 1、调查图层 1.1 遗迹：打开后在地图上显示发掘阶段记录的遗迹范围点； 1.2 遗物：打开后显示发掘阶段记录的遗物点位。 2、勘探图层 2.1 探孔：点开后地图上呈现探空分布； 2.2 遗迹：点开后地图上呈现勘探阶段记录的遗迹位置。 3、发掘图层 3.1 探方：点开后呈现发掘阶段启用的探方分布； 3.2 墓葬：点开后地图上呈现发掘记录墓葬范围； 3.3 遗迹：点开后地图上会显示发掘记录的遗迹分布范围； 3.4 遗物：点开后地图上会呈现发掘阶段采集遗物点分布。 多图层同时显示和可以将不可移动信息和考古发掘信息进行综合呈现。
		遗址	遗址列表：可调取不可移动文物清单，可以通过高级查询利用遗址的级别、类型、年代等信息进行组合查询，还可对遗址基本信息相关图纸、照片等资料进行查看。
		考古	考古信息：展现单位内涉及的全部考古项目信息，可以查看具体项目基本信息（工作单位、领队、执照编号、工作起源等）、考古成果的统计数据
		历史影像	完成对榆林市辖区范围内 65-80 年代历史卫星影像数据资源搜集、下载、拼接、地图校准工作。
2	考古项目管理系统	首页	在地图上展示考古项目位置点分布，点击项目可以进入田野考古系统中的该项目内。
		田野考古	管理员可以在此处新建田野考古项目、对参与项目的人员进行增改，还可以看到该项目具体的工作成果的统计，如：调查遗址数、探孔数、布设探方数、启用探方数、出土遗物数等。
		人员列表	管理员可以对每个成员账号基本信息进行新增、修改和删除，

			还可快速查询到人员名下具体参与的项目情况。
		数据统计	1. 田野考古汇总：对所有考古项目的成果（探孔数、墓葬数据、遗迹数、遗物数、日记数等进行数值统计） 2. 人员各年度参与项目汇总：统计每个人参与考古项目数进行统计，可看人员每年参与项目数的变化。
3	田野考古调查勘探发掘系统	考古地图	1、地图内置：内置天地图、吉林一号、高德、百度、星图、腾讯等国内公开地图源。 2、图层管理：树形结构方式显示各个图层数据，包含调查图层、勘探图层、发掘图层、辅助图层、地图图层。矢量数据加载后为点、线、面、多面形式。 3、底图变色：将加载的地图调整颜色，如按灰度将源底图调整为灰色图，支持饱和度、色调、彩色、灰色等方式；支持按浮雕、腐蚀、模糊、亮度、对比度、饱和度调整底图显示效果，以利于后期考古调查使用。 4、分屏对比：可将地图视窗分为2窗口、3窗口、4窗口，每个窗口可设置不同的底图显示，实现多屏联动。 5、卷帘对比：将地图视窗分为2窗口，通过拖动分割线查看两幅底图。 6、探方设置：按基点生成探方，可设置探方编号位数、起点号、编号增量、布设方向，可在指定区域布设探方或在指定区域增加排除区域布设虚拟探方。 7、量算功能：支持长度、面积量算，支持调整边线动态计算量算结果。
		考古调查	1、遗址记录：遗址调查记录表增、删、改、查功能。记录表需包含遗址名称、编号、地形地貌、长宽、年代等字段。 2、遗迹记录：遗迹调查记录表增、删、改、查功能。记录表需包含遗迹编号、类型、名称、年代、形状等字段。 3、遗物记录：遗物调查记录表增、删、改、查功能。记录表需包含遗物编号、类型、名称、年代、数量、丰富程度、采集方法等字段。 4、调查轨迹：查看、管理移动端实时记录的调查轨迹信息，可按人员调试调查轨迹线在地图上的颜色。 5、调查日记：调查日记采用仿 word 模式，可对段落、字体进

			行设置，可添加表格图片等元素。
	考古勘探		1、探孔记录：探孔记录表增、删、改、查功能，包含探孔基础点位信息与探孔地层信息，详情页可展示探孔柱状图。记录表需包含区域、地点、探孔类型、地形地貌、土地利用、地表遗物分类、遗迹现象、生土记录、河湖沉积、陶片及土样等字段，可上传探孔照片。 2、探孔模拟：可在地图上显示探孔位置，平面图支持探孔渲染及剖面模拟功能。探孔渲染支持按堆积性质、土质、包含物渲染探孔点颜色，并支持全域、多边形区域、矩形区域三种区域选择模式；剖面模拟支持矩形、多边形、自由图形三种选择探孔模式，按探孔顺序需支持横向、纵向剖面，选取后需显示选择后的探孔柱状排列图及各个探孔插值运算得到的地层剖面图。 3、遗迹记录：勘探过程中发现的遗迹记录表增、删、改、查功能。记录表需包含名称编号、类型、长宽年代、形状等字段。需关联遗物采集记录表、遗迹坐标记录表、影像记录（含照片、绘图、视频）。
	考古发掘		1、探方管理：探方发掘记录表增、删、改、查功能。记录表需包含分区、探方号、负责人、顶底面高程、开始结束时间、发掘天数、用工人数、实际发掘面积、隔梁说明、探方四邻、工作方法、发掘经过、存在问题与结语等字段。支持一键计算相邻探方号、批量启用、禁用探方。编辑页面需关联显示堆积单位、发掘记录、层位关系、遗物采集、工作日记、影像记录、探方坐标信息。 2、堆积单位记录：包含堆积编号、土质、土色、致密度、形状、厚度、负责人、审核状态等字段，支持地层模拟图显示，显现方式为线条图、颜色叠加图，支持线宽设置、支持图上点位拖动。 3、电子米格纸绘图：图形化操作方式，电子米格纸底图、可勾选探方、遗迹将图形放置到米格纸中，支持点线面标注绘制，背景图显示，米格纸线条颜色、宽度设置，图名图号设置；支持长度测量、划线分割、自动分割、边线圆滑等图形操作；支持绘图数据直接下载、保存、保存至绘图数据；支持自由比例、固定比例方式；支持直接连接打印机打印出图。

		4、层位关系记录：图形化操作方式，可建立圆形、正方形、椭圆、长方形、箭头等矢量图形，并预设6种以上常用颜色，通过拖动图形绘制考古系络图，支持放大、缩小、自适应功能。遗迹管理：遗迹发掘记录表增、删、改、查功能。包含遗迹编号、类型、名称、年代、形状、开口、发掘人、审核状态、测绘类型等字段，可自由添加、编辑、删除遗迹类型名称、简称属性；编辑页面需关联显示堆积单位、发掘记录、层位关系、遗物采集、工作日记、影像记录、遗迹坐标、电子米格纸绘图信息。遗迹类型变动时需自动计算遗迹编号。 5、墓葬管理：墓葬发掘记录表增、删、改、查功能。包含墓葬编号、类型、名称、年代、形状、开口、发掘人、审核状态、测绘类型等字段，编辑页面需关联显示堆积单位、发掘记录、层位关系、遗物采集、工作日记、影像记录、墓葬坐标、电子米格纸绘图信息。墓主人信息以行方式附加，包括性别、年龄、头骨、上肢骨、下肢骨、躯干骨、盆骨说明记录。遗物采集：遗物发掘记录表增、删、改、查功能。包含名称、编号、质地、数量、出土时间、位置、尺寸、质量等信息，可根据遗物分类、采集位置、单位号、地层等信息自动生成遗物编号，遗物编号不允许直接修改，修改时先由工作人员提交申请理由及修改后编号，领队审核后生效。 临时库房：已记录遗物自动进入临时库房，待入库状态，管理人员可以筛选遗物做出入库操作。 6、数据导出：所有记录表均可导出 excel或word格式，矢量数据可导出 cad、shp、kml、geojson 四种格式，支持转化为2000坐标、wgs84坐标、墨卡托坐标导出。 7、发掘统计图：包括出土遗物按类型统计（柱状图）、按高程剖面统计图（点状图）、出土时间序列统计图（折线图）、遗迹按年代、类型、开口层位统计图（柱状图）、出土遗物空间分布图（三维点状图）。 8、工作日记：采用仿word模式，可选择探方或遗迹自动生成日记标题。
--	--	---

4	智慧考古移动采编平台	田野考古手持端程序	1、记录表功能：包含调查、勘探、发掘记录表功能。记录表基础功能与WEB端记录表内容要求相同。 2、调查轨迹记录：设置轨迹名称后开启后台轨迹记录，每固定周期记录一次当前位置，可随时中断记录，并在下次打开时继续记录； 3、现场给号：在发掘现场由负责人现场选择遗迹类型自动计算当前遗迹顺序编号，并列出当前遗迹类型已经分配的所有编号以供查看； 4、考古日报：统计今日及昨日出土遗物、遗迹、墓葬、照片、日记各项数量； 5、标签打印：可连接手持式蓝牙打印机打印遗物标签，包含遗物二维码、名称、编号、出土地点、位置信息。 6、扫码功能：扫描标签二维码实现遗物快速入库、出库、快速查询；
5	遗址信息管理系统	首页（地图） 数据管理	1、保护范围、建控地带：根据两划范围文件，将保护范围、建设控制地带信息集成到电子地图，方便后期数据分析 2、空间检索：可以通过不可移动文物的类别、年代查询、行政区等条件对文物分布情况进行查询 3、空间重叠分析：用于对未来可能的建筑规划区域与文物相关的两划范围区域重叠面积的快速分析。 4、空间包含分析：可以在地图上圈定范围分析区域内所包含的文物点清单。 5、测距、侧面积：可在平台底图上直接标绘，量测多点间距离或区域面积。 1、遗址列表：对辖区内所有文物保护单位的基础信息（如：名称、级别、类型、行政区域、专题等）、本体边界坐标、保护范围、建设控制地带、相关文物、相关标本、图纸册、照片册等做统一管理，可实现查看、新增功能； 2、四有档案：以电子化资料形式统一管理，方便查阅调取，可按权限实现查阅、下载。

		遗址资料	1、照片列表：展示全部遗址记录中的照片信息，可以查询遗址的照片资料也可以在此处对遗址相关的照片信息进行添加和修改， 2、图纸列表：展示全部遗址记录的图纸册，可以快速查看图纸册文件也可以添加和修改遗址图纸册文件。 3、标本列表：展示全部的遗址标本信息，可以快速查找全部标本信息也可新增和修改标本基本信息。 4、其他资料：展示遗址关联的全部附件资料，可以快速对遗址其他资料保存记录进行查阅和添加，
		配置管理	项目选项：对遗址基本信息中的选项如类别、用途、保护级别、专题类别等，对齐选项内容根据实际需要进行修改和添加。
6	数据 管控 中台 系统	用户管理	对整体系统的用户信息管理维护与管理功能，包括用户列表、个人信息详情查看及用户密码重置等操作。
		角色管理	根据不同部门及权限组合创建用户多种角色。
		权限管理	实现对不同角色的权限的管理配置，以功能模块权限为基础，加强整体平台的应用与数据安全。
		部门管理	对整体系统部门信息创建及维护，支持对不同部门用户的信息管理和筛选。
		配置管理	对系统各类配置参数的统一管理。
		服务监控	对系统提供的服务进行访问监控，如服务调用次数、最后调用时间等。
		系统数据 监控	对用户调用数据监控，如用户名、调用 IP地址、调用时间、调用 ID、系统编号。
		系统日志 操作监控	用户操作信息及操作时间记录，包括用户登录、添加、修改、删除完整数据记录，使管理人员了解系统用户使用情况，支持对用户名及事件等操作模糊检索。
7	四普数据资料整理录入		