

服务类

# 政府采购合同

项目名称：洛阳周王城天子驾六博物馆数字化保护展示利用项目

政府采购管理部门备案编号：洛采竞磋-2023-141

招标采购文件编号：\_\_\_\_\_

甲方合同编号：\_\_\_\_\_

甲方：洛阳博物馆

乙方：国文创（北京）文化科技有限公司

甲方合同法律审核部门：



签订时间：2023年 7月 24日



洛阳博物馆（甲方）所需洛阳周王城天子驾六博物馆数字化保护展示利用项目（项目名称，以下简称本项目）委托国凯建设项目管理有限公司（采购代理机构）以洛直政采磋商（2023）0399号（项目编号）招标文件以竞争性磋商方式进行采购。经磋商小组（或甲方）确定国文创（北京）文化科技有限公司（乙方）为成交人。根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规之规定以及本项目的《招标文件》、乙方响应文件及《成交通知书》，甲、乙双方经平等协商达成合同如下：

## 第一条 合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1. 本项目磋商文件
2. 成交人响应文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. 成交通知书
5. 合同补充条款说明
6. 保密协议或条款
7. 相关附件、图纸及电子版资料

## 第二条 合同内容

项目名称：洛阳周王城天子驾六博物馆数字化保护展示利用项目

项目主要内容：洛阳周王城天子驾六博物馆数字化保护展示利用项目设计立足“还原历史记忆”“致敬东周文明”两大文化核心理念，还原历史，匠造“天子驾六”沉浸数字空间；展项设计从“天子驾六”、“王城”、“雅乐”、“文



物”四类历史题材出发，引入“数字文物”、“交互体验”、“历史空间数字呈现”等技术手段，消解游客与历史的距离，营造体验式、氛围感数字化展览空间。项目建设利用天子驾六博物馆“东周王城遗址”唯一展示载体的优势，实现博物馆的统一化、科学化展示和管理，推动东周王城遗址考古成果的展示、保护、利用，发挥天子驾六博物馆的重大社会价值，大力宣传洛阳东周文化。详见附件一采购项目名称及技术要求。

### 第三条 合同金额

合同金额为人民币 890000.00 元，大写：捌拾玖万元整。

本合同总价款包括所提供服务、货物、标准附件、备品备件、专用工具、资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸，货到就位、检测、保修、市场价格波动带来的风险等一切税金和费用。

### 第四条 权利义务和质量保证

1. 甲方保证项目实施期间，对乙方工作给予支持，提供水、电、场地等必须的基础工作条件。如乙方有需要，还应提供履行合同所必需的有关图纸、数据、资料等。没有甲方事先书面同意，乙方不得将甲方资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围内。

2. 乙方应保证甲方在使用该服务及货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利而引发的索赔、仲裁或诉讼。一旦出现侵权，索赔、仲裁或诉讼，乙方应承担全部责任，并承担甲方因此遭受的一切损失；同时乙方应尽力采取补救措施，确保甲方继续使用上述货物或服务的合法性。

3. 乙方保证货物是通过合法渠道进货、全新的、未使用过的，所有权没有任何瑕疵（不存在资产抵押或其他可能影响货物所有权的情形）完全符合甲方规范



及甲乙双方确认的响应文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

本项目维保期二年。

4. 乙方提交的服务及货物应符合响应文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能，并应附有此类服务及货物完整、详细的技术资料和说明文件。乙方所交的货物厂家、品种、规格以及其他质量不符合规定的，甲方有权拒收货物，供方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用。

5. 乙方提交的货物必须按照招标采购文件的要求和中标人响应文件的承诺，以约定标准进行制造、安装。

6. 乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。乙方应保证所提供的产品经正确安装、正常运转和维护，在其使用寿命期内应具有符合质量要求和产品说明书的性能。在质量保证期内，乙方应对因设计缺陷而发生的任何不足或故障负责。

7. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

8. 安全责任：乙方在履行合同过程中，因自身或工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因造成的人员安全责任及事故责任由乙方负责，如对甲方造成损失的，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此应承担相应的责任。

## 第五条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提供下列文件材料，经甲方审核无误后支付：



(1) 经甲方确认的发票。

(2) 其他材料。

3. 款项的支付进度以招标采购文件的有关规定为准。如招标采购文件未作特别规定，则付款进度应符合如下约定：

由采购人付款。合同签订后，支付首付款比例为合同金额的 70%，项目完工经财政评审决算后，支付到最终评审金额的 100%；最终支付金额为项目完工后财政评审决算金额为准。

乙方收款账户如下：

名称：国文创（北京）文化科技有限公司

税号：9111 0109 MA01 A6AG 3N

单位地址：北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号 3 号楼 A—7583 室

电话：010-62648099

开户行：中国建设银行股份有限公司北京清华大学支行

账号：1105 0163 6000 0000 0147

乙方如需改变上述账户，应提前十日以上书面通知甲方。如乙方未按本合同规定通知而遭受损失的，甲方不承担任何责任。

## 第六条 履约保证金

按照洛阳市财政局洛财购（2021）10 号文件《关于进一步降低企业交易成本优化营商环境的通知》要求，本项目免收履约保证金。

## 第七条 交付和验收

1、服务时间：合同签订之日起 90 日历天内完成服务及供货。

服务地点：甲方指定地点。

2. 货物毁损、灭失的风险在该货物通过甲乙双方联合验收交付前由乙方承



担，通过联合验收交付后由甲方承担；因质量问题甲方拒收的，风险由乙方承担。

货物到达交货地点交付前，甲方和乙方在三日内共同开箱检验货物的规格、质量和数量等状况，如货物需要安装、调试，则由乙方负责并承担相应的费用，甲方应积极配合。安装调试后三日内，甲、乙双方应按照合同要求验收，并共同在《采购项目验收单》上签字确认。

对货物的质量问题，甲方应在发现和应当发现之日起三日内向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在三日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交货物视为符合合同的规定。如果乙方在响应文件及询标过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

经双方共同验收，货物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可以解除合同。

本合同为甲方进行履约验收的主要依据。甲方应专门成立履约验收小组，于乙方交付项目时组织验收，验收人员应与采购人员相分离。验收应严格按照采购文件和采购合同进行，保证采购项目与采购文件和采购合同内容的一致。

## 第八条 项目管理服务

乙方要指定不少于 1 人全权全程负责本项目的商务服务，以及服务的落实、货物的安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名：王阳 联系电话：18639286006

## 第九条 售后服务

1. 乙方应按采购文件、响应文件及乙方在投标过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

2. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全负责处理解决并承担一切费用。



3. 质保期满，乙方应持续对货物使用期间出现的问题提供维护服务。对维护所需费用，乙方应仅收取正常的成本费用。

## **第十条 分包**

除采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包、转包其应履行的合同义务。

## **第十一条 合同的生效**

1. 本合同经甲乙双方授权代表或法定代表人签字并加盖公章或合同专用章后生效；如双方盖章日期不同，以在后者为合同生效日期。本合同履行过程中，甲乙双方任何一方向对方做出的意思表示均以盖有甲方或乙方法人公章的书面文件为准，任何个人口头及书面表示均为无效。

2. 本合同生效后，除《政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。如必须对合同条款进行改动时，由甲乙双方提出书面的合同修改意见，确认后签署。

3. 如遇政策调整或相关部门要求，导致不能按时或完全履行合同，双方免于承担责任。

## **第十二条 违约责任**

12.1、除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行将视为违约，包括但不限于下列行为：

- (1) 逾期交货；
- (2) 交付货物的规格和技术参数、质量等与乙方投标文件中的相关承诺不符，并擅自降低货物的规格和技术参数、质量等；
- (3) 不履行、拒绝履行合同义务或只履行部分合同义务；
- (4) 不履行售后服务承诺；



(5) 没有按合同约定提供质量保证期;

(6) 违反政府采购法和国家其他相关法律法规的。

12.2、乙方存在上述违约行为, 应承担以下违约责任:

(1) 违反本合同第 12.1 第 (1) 款时, 甲方可要求乙方支付违约金, 违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供货物本合同价格的 1% 计算, 最高限额为本合同总价的 5%; 迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起, 甲方有权在要求乙方支付违约金的同时, 书面通知乙方解除本合同;

(2) 违反本合同第 12.1 第 (2) 款时, 甲方有权要求乙方更换货物, 若更换货物后仍不能满足本合同要求, 甲方有权单方终止合同, 并追究乙方由此给甲方造成的损失和相关法律责任;

(3) 违反本合同第 12.1 第 (3) — (6) 款时, 甲方有权单方终止合同, 并要求乙方承担由此造成的损失和相关法律责任。

12.3、除不可抗力外, 如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款, 乙方可要求甲方支付违约金, 违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.1% 计算, 最高限额为本合同总价的 5%; 迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起, 乙方有权在要求甲方支付违约金的同时, 书面通知甲方解除本合同。

12.4、除不可抗力外, 任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务, 经催告后在合理期限内仍未履行的, 或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的, 或者任何一方有腐败行为 (即: 提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为) 或者欺诈行为 (即: 以谎报事实或隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为) 的, 对方当事人可以书面通知违约方解除本合同。

12.5、任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时, 仍有权要求



违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式。

12.6、除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式。

12.7、如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

### **第十三条 不可抗力**

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在七个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

### **第十四条 合同争议的解决**

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第2种方式解决：

1、将争议提交洛阳仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

2、向甲方所在地人民法院起诉。

### **第十五条 文书送达**



甲乙双方同意使用本合同所记载各方的地址作为联系及文件送达地址，其中邮寄送达的文件，以文件寄出后五日视为送达；上述亦可用于送达与诉讼有关的传票、通知或其他文件。同时均不应影响一方以法律允许的其他方式送达上述传票、通知或其他文件的权利。

### 第十六条 合同保存

本合同一式10份，甲方6份，乙方4份，具有同等法律效力。

甲 方：

单位名称(公章)：洛阳博物馆

法定代表人/负责人或授权代理人：(签字)

电 话：

签订日期：2023.7.24

乙

单位名称(公章)：

法定代表人/负责人或授权代理人：(签字)

电 话：

签订日期：2023.7.22



## 采购项目名称及技术要求

展厅	类别	名称	描述	数量	单位
展厅	硬件	高清激光投影机	1. 投影技术: 1-chip 0.67" DMD。 2. 光源类型: 单色激光。 3. 光源使用寿命: 标准模式: ≥20000 小时, 节能模式: ≥25000 小时。 4. 1 级激光光源产品。 5. 色轮: 4 段高效转速。 6. 亮度要求 ≥7600lm (中心亮度), ≥7400 (ISO21118 标准)。 7. 分辨率支持: ≥1920×1200 兼容 4096×2160, 3840×2160, 1920×1080, 1280×800, 1024×768。 8. 对比度: 1,800:1 静态; 10,000:1 动态; 9. 镜头移位精度: 每步 0.5 像素。 10. 输入接口可满足: HDMI 1(V2.0 兼容 4K 支持 HDCP)x1, HDMI 2 (v1.4 支持 HDCP) x1, HDBaseTx1, 15-pin Mini-Dsubx1, AUDIOx1 (3.5mm 端口)。 11. 输出接口可满足: 3D-SyncInx1, RS232x1, USB-Ax2, Wiredx1 3.5mm, USB-Bx1, 12V, 15-pin Mini-Dsubx1, HDMI1.4x1, 3D-Syncx1, RJ451x1, AUDIOx1(3.5mm 端口)。 12. 整机功率不超过: 标准模式: 400W±15%, 节能模式 200W±15%。 13. 待机功率不超过: 0.5W。 14. 色彩管理功能。 15. 色温调整功能。 16. 支持时间调度智能关机 (自定义设定开关机时间)、通电后直接开机、信号源激活开机运行。 17. 支持 HDBaseT 接口支持 RS232 控制协议、IR 控制。 18. 支持串行端口控制路径支持 RS232&HDBaseT 通道。 19. 支持 HDBaseT 端口可实现信号/控制传输, 一根网线完成终端显控。	4	台
		投影机镜头	短焦镜头投射比为 0.6 或 0.8, 均匀度 90% 以上, 最大水平位移 ≥10%, 垂直位移 ≥25%, 光通量 85% 以上。	4	只
		投影机吊架	现场定制工程及投影机吊架: 顶部转换层安装结构定制, 固定结构定制, 黑色可调节长度 115-220CM, 最大承重 50KG, 360° 万向调节。	4	支
		网传	可锁屏, 可实现一发多收。支持 USB2.0 协议, ≥4 个 USB 接口, 最低可支持 4K@30HZ; 支持 HDMI1.4, 支持 3D; 支持音频的双向传输; 支持串口的双向传输。	4	套
		融合	1. 支持 ≥8K 视频播放 GPU 解码; 2. 支持桌面融合、桌面镜像融合、视频融合; 3. 投影融合功能: 支持 N*N 投影布局, 单机融合通道最大支持 64 通道; 4. 平面, 包括几何校正, 边缘融合处理, 投影机色彩校正等功能; 5. 播控功能: 控制屏幕内容的播放、暂停、切换等操作, 支持外接设备输入; 6. 支持多种网络协议, 可实现多种接口输入输出控制; 7. 支持异性 MAPPING 投影精准对位; 8. 支持自由开窗, 遮罩等功能。 9. 支持多机视频播放帧同步功能。	4	通道
		操控台	CPU:i7 十代及以上, 内存 32GB。硬盘 ≥512GB。显卡: 16G 专业显卡。正版 Win10 操作系统	1	台
		吸顶音箱	1. 高音: 1.5 寸(42mm) PEI, 2. 低音: 8 寸, 3. 阻抗: 定压定阻可调, 4. 灵敏度: 92 dB, 5. 功率: 60W, 6. 外形尺寸: Φ275*195mm 开孔尺寸: Φ245mm, 7. 材料: ABS(上盖)铁(下盖)。	2	只



功率放大器	<p>设备类型：两通道功率放大器；</p> <p>8Ω 立体声功率：250W×2；</p> <p>4Ω 立体声功率：420W×2；</p> <p>8Ω 桥接功率：850W×2；</p> <p>频率范围：(1W@8Ω)20Hz-20kHz+1/-1dB；</p> <p>总谐波失真：≤0.1%；</p> <p>信噪比：≥100dB；</p> <p>阻尼系数：&gt;100；1 转换速率：25V/us；</p> <p>电压放大倍数(0.775V)：63；</p> <p>输入阻抗：20kΩ 平衡/10kΩ 非平衡；</p> <p>前面板指示：保护指示灯、削波指示灯、信号指示灯；</p> <p>功放保护：具有直流保护、压限保护、过热保护、短路保护、过载保护、软启动保护等；</p> <p>电源要求：220V<sup>~</sup>50-60Hz；</p>	1	台
工艺美工制作服务	<p>1. 专业定制、与馆内环境搭配；</p> <p>2. 规格:PVC 展板高清 UV 印刷灰色胶条封边 800*1200*36mm(6 块)与馆内陈列环境相匹配工艺美工制作服务；</p> <p>3. 90 平米左右美术墙制作。墙体材质做法:100 轻钢天地龙骨, 38 穿心龙骨, 弧形墙体龙骨 V 型切 1 槽弯折, 18mm 阻燃胶合板, 9.5mm 纸面石膏板, 白色乳胶漆饰面, 底漆一遍面漆 2 遍, 80mm 铝合金踢脚线。</p>	1	项
数字化展厅宣传展示装置	<p>P10 单色显示屏；</p> <p>像素点间距:10mm;像素密度:10000Dots/m<sup>2</sup>;像素构成:1R;尺寸(长*宽*厚):320*160*14.2mm;</p> <p>模组分辨率:32*16=512Dots;输入电压(直流):4.5±0.1V;最大电流:≤3.5A</p>	7	平米
影片制作	<p>影片分辨率不低于 5000*1200;帧率:25 帧/秒。不少于 9 个镜头,画面分别为三维“丰”形甲骨文等古代象形文字搭配平面注解,解释礼乐制度由来;古代河流穿梭推进;东周城市镜头;东周街道镜头(整体);东周宫殿镜头;东周街道镜头(细部);天子驾六□□拆;东周宫殿内景;内景奏乐特写;奏乐镜头;东周宫殿;东周宫殿全景</p> <p>一、策划脚本:1、文史专家团队①资料搜集②资料准确度考证③根据项目情况对资料进行梳理并论证;2、文案策划①影片大纲编写②在大纲基础上艺术化加工创作;</p> <p>二、美术设计:概念设计师根据脚本内容和现场环境进行美术设计,分两个工序:①绘制影片氛围概念设计稿,对场景设定、颜色搭配、光影构图等进行设计②结合现场空间结构、观赏角度、色彩搭配、灯光氛围,进行数字化模拟测试;</p> <p>三、三维建模:(一)镜头一片头 1.3D 元素模型 10 组+ 2.材质贴图 3.模型动画 4.灯光烘焙 5.摄像机动画 6.色彩匹配 7.□格化渲染(二)镜头二片头 1.3D 场景模型制作 2.3D 场景灯光烘焙 3.流体制作 4.烟雾制作 5.HDR 贴图 6.摄像机动画 7.色彩匹配(三)镜头三开篇 1.3D 场景模型制作,建筑数量不少于 15 个 2.3D 场景灯光烘焙 3.流体制作 4.烟雾制作 5.HDR 贴图 6.摄像机动画 7.色彩匹配(四)镜头四开篇 1.3D 场景模型制作,道具模型不少于 20 个 2.3D 场景灯光烘焙 3.HDR 贴图 4.摄像机动画 5.色彩匹配(五)镜头五开篇 1.3D 场景模型制作 2.3D 场景灯光烘焙 3.烟雾制作 4.HDR 贴图 5.摄像机动画 6.色彩匹配(六)镜头六开篇 1.3D 场景模型制作,道具模型不少于 30 个 2.3D 场景灯光烘焙 3.HDR 贴图 4.摄像机动画 5.色彩匹配(七)镜头七正篇 1.□□模型还原,零部件不少于 30 个 2.3D 场景灯光烘焙 3.摄像机动画 4.色彩匹配 5.高清模型贴图 6.模型变形拆解动画(八)镜头八正篇 1.3D 场景模型制作,道具模型不少于 30 个 2.3D 场景灯光烘焙 3.HDR 贴图及高清模型贴图 4.摄像机动画 5.色彩匹配(九)镜头九正篇 1.3D 场景模型制作,道具模型不少于 10 个 2.3D 场景灯光烘焙 3.高清模型贴图 4.摄像机动画 5.色彩匹配(十)镜头十正篇 1.3D 场景模型制作,道具模型不少于 10 个 2.3D 场景灯光烘焙 3.高清模型贴图 4.摄像机动画 5.色彩匹配(十一)镜头十一尾篇 1.3D 场景模型制作,道具模型数量不少于 10 个 2.3D 场景灯光烘焙 3.烟雾制作 4.HDR 贴图 5.摄像机动画 6.色彩匹配(十二)镜头十二尾篇 1.3D 场景模型制作 2.3D 场景灯光烘焙 3.烟雾制作 4.HDR 贴图 5.摄像机动画 6.色彩匹配</p> <p>四、三维镜头预演:镜头 Layout 预演输出、数字动画预演;</p> <p>五、三维动画:①模型动画角色动作调整、②场景动画场景环境动画氛围营造、③镜头动画行进节奏路线设定;</p> <p>六、模型雕刻:在搭建的模型基础上进行:①zbrush 雕刻高精度模型,保证模型原始细节,通过 3dmax 等软件进行合理拓扑布线制作低模,再进行烘焙,在低面数的模型上显示高模细节。②材质使用 substance painter 进行影视级 pbr 材质制作。以保证人物、车马、元素等细致准确度;</p> <p>七、场景渲染:序列调整,云端集群渲染;</p> <p>八、序列合成:将渲染完成的分图层文件初步调色整理后合成;</p> <p>九、影片调色:视频满足现场播放平台及播放形式,并系统全程调色,采用专业调色师进行调色,使用(DaVinci Colour Correction)进行数字影调校正;</p>	200	秒



	<p>十、多媒体包装制作：①版面设计、字体设计、动效设计②合成、抠像、修补、初步调色、输出。 ③模拟三维空间粒子特效制作，含 Nuke、Fusion、Adobe After Effects 包装特效；</p> <p>十一、配音配乐：①根据影片节奏进行配音配乐，配音老师均为国内一线配音团队老师进行配音，专业调音师通过 Nuendo/Cubase 将录音、混音等数字音频信息转化为影片专用音源。②选曲、编曲 ③ 数字混音；</p> <p>十二、影片剪辑：①样片粗剪，出预演 DEMO②精剪，节奏、运镜达到成片需求。</p>			
高清激光投影机	<p>1. 投影技术：1-chip 0.67" DMD。 2. 光源类型：单色激光。 3. 光源使用寿命：标准模式：≥20000 小时，节能模式：≥25000 小时。 4. 1 级激光光源产品。 5. 色轮：4 段高效转速。 6. 亮度要求≥6500lm（中心亮度），≥6000（ISO21118 标准）。 7. 分辨率支持：≥1920×1200 兼容 4096x2160, 3840x2160, 1920×1080, 1280×800, 1024×768。 8. 对比度：1,800:1 静态；10,000:1 动态； 9. 镜头移位精度：每步 0.5 像素。 10. 输入接口可满足：HDMI 1 (V2.0 兼容 4K 支持 HDCP)x1, HDMI 2 (v1.4 支持 HDCP) x1, 15-pin Mini-Dsubx1, HDBaseTx1, AUDIOx1 (3.5mm 端口)。 11. 输出接口可满足：3D-SyncInx1, RS232x1, USB-Ax2, Wiredx1 3.5mm, USB-Bx1, 12V, 15-pin Mini-Dsubx1, HDMI1.4x1, 3D-Syncx1, RJ45x1, AUDIOx1 (3.5mm 端口)。 12. 整机功率不超过：标准模式：400W±15%，节能模式 200W±15%。 13. 待机功率不超过：0.5W。 14. 色彩管理功能。 15. 色温调整功能。 16. 支持时间调度智能关机（自定义设定开关机时间）、通电后直接开机、信号源激活开机运行。 17. 支持 HDBaseT 接口支持 RS232 控制协议、IR 控制。 18. 支持串行端口控制路径支持 RS232&amp;HDBaseT 通道。 19. 支持 HDBaseT 端口可实现信号/控制传输，一根网线完成终端显控。</p>	1	台	
投影机镜头	短焦镜头投射比为 0.6 或 0.8，均匀度 90%以上，最大水平位移≥10%，垂直位移≥25%，光通量 85%以上。	1	只	
投影机吊架	现场定制工程及投影机吊架：顶部转换层安装结构定制，固定结构定制，黑色可调节长度 115-220CM，最大承重 50KG，360° 万向调节。	1	支	
网传	可锁屏，可实现一发多收。支持 USB2.0 协议，≥4 个 USB 接口，支持多种分辨率，最低可支持 4K@30HZ；支持 HDMI1.4，支持 3D；支持音频的双向传输；支持串口的双向传输。	1	套	
硬件	55 寸一体机	55 寸一体机 1920*1080 分辨率、亮度≥300CD/m²，CPUi78 代+16G 内存, 120G 固态硬盘，可视视角≥178°，支持网络唤醒功能、支持 TCP、RS232 串口控制协议，可对接操控台	1	台
	挂架	成品屏幕安装挂架	1	套
内容	<p>展示形式：特效包装影片 内容：根据现有照片进行版式设计、包装合成制作。 影片：1. 版式设计：根据提供资料和硬件分辨率进行构图、版式、字体设计，要求构图合理、重点内容突出、字体及画面精致美观，画面风格与展厅风格匹配； 2. 后期制作：后期制作需对原照片等素材进行调色整理，包装合成后输出成片，要求原照片修复后清晰、色彩好，包装合成动效生动、流畅，配音配乐舒适。 3. 时长：影片时长要求不低于 180 秒。 4. 格式：提供序列帧，或 WMV、MP4、AVI 等多种格式，适合在展示屏幕播放； 5. 分辨率：要求分辨率不低于 1920*1080 像素 (pixel)。 6. 帧速率：帧速率不低于 25fps。</p>	1	套	

