合同编号：

# 西安外国语大学3D沉浸式AI数字人互动外语培训系统项目

# 供货合同

甲方：西安外国语大学

乙方：陕西畅想数码有限公司

鉴证方：陕西教育招标有限责任公司

2026 年 8 月

中国西安

# 供货合同

**甲方：**西安外国语大学

**乙方：**陕西畅想数码有限公司

**鉴证方：**陕西教育招标有限责任公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国产品质量法》等相关法律、法规以及西安外国语大学3D沉浸式AI数字人互动外语培训系统项目招标文件，由陕西教育招标有限责任公司组织公开招标(采购方式)，经甲方确认，选定乙方为 西安外国语大学3D沉浸式AI数字人互动外语培训系统项目的中标单位。甲、乙双方经平等协商，自愿达成如下合同条款。

**一、合同标的物内容及数量（详见附件1）**

乙方负责按合同附件确定的产品及设备规格、型号、数量及配套内容进行改造及供货，并按约定时间在甲方指定地点完成交货、改造、安装调试等，确保所有产品及设备达到最佳运行状态；负责对甲方操作、维护人员进行培训；指导甲方人员独立完成操作、使用；负责维修保养，做好售后服务工作。

**二、合同价款**

（一）合同总价（含税）为（大写）：人民币**壹佰玖拾捌万陆仟元整（￥1986000 .00元）**。

（二）合同总价包括但不限于改造施工费、设备款，所有产品的运输费、杂费（含保险）、商检费、搬运费、安装调试费、培训费、售后服务费、税费等，包括从产品供应地点到交货地点所包含的一切费用。

（三）合同总价为包死价，不可变更，不受市场价格变化因素的影响,不受实际供货数量增加的影响。

(四)乙方在签合同前须向甲方支付合同总价的5%作为履约保证金。

三、款项结算

（一）1、进度款，合同签订后，达到付款条件起 10 个工作日内，支付合同总金额的 40.0% %，即（大写）：人民币柒拾玖万肆仟肆佰元整（￥794400 .00 元）；

（二）进度款，产品安装调试完成，达到付款条件起 10 个工作日内，支付合同总金额的 60.0%，即（大写）：人民币壹佰壹拾玖万壹仟陆佰元整（￥1191600.00 元）；

（三）本采购包履约保证金为合同金额的 5%，即（大写）：人民币玖万玖仟叁佰元整（￥99300.00 元）。签订签订合同前，中标商须向学校缴纳相当于中标金额 5%的履约保证金。所缴纳的 5%，履约保证金，在终验结束确认无质里问题后，一次性无息退还。

（四）付款方式：银行转帐。甲方付款前，乙方应先向甲方提供等额发票，否则甲方有权暂不付款，乙方仍应履行合同义务。

货款支付单位为：西安外国语大学

发票开具的“购货单位（人）名称”为：西安外国语大学

乙方收款信息如下：

单位名称：陕西畅想数码有限公司

开户行：招商银行西安分行西安雁塔路支行

银行账号：129905476910501

四、交货

（一）交货地点：采购人指定地点（西安外国语大学）。

（二）交货期：自合同签订之日起 45 日历天内完成交付。

五、包装和运输

（一）货物包装必须符合国际标准或国家标准或行业标准，满足航空、铁路或公路运输以及货物装卸要求。交付的货物如有损坏，由乙方负责无条件退换货直至达到合格。

（二）运输由乙方负责，所发生的一切费用已包含在合同总价中，包括从货物供应地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等。

（三）运输方式由乙方自行选择，运输和装卸等风险由乙方承担。

**六、质量保证**

（一）乙方保证其提供给甲方的货物符合国家现行同类货物质量标准，是设计科学、技术成熟、工艺精良，用优质材料制造的、先进的、原厂生产的未曾使用过的、全新的合格产品。

（二）乙方保证所供货物安全可靠、符合质量、健康、环保等相关法律法规规定，符合强制性安全标准及合同约定，在正常使用下不会对他人及环境造成伤害。乙方应提供该货物的生产许可证、品质检验合格等证明。如因货物质量问题或标示不明确导致甲方在使用中自身或使第三人受到损伤的，由乙方负责解决并承担全部责任，如因此影响到本合同的履行或甲方对货物的正常使用，则乙方应无条件退还已收取的全部合同款并赔偿由此给甲方造成的损失。

（三）乙方保证提供给甲方的软硬件、系统及服务等不侵犯第三人的知识产权，且甲方完全享有所有权和使用权。如因乙方提供的货物或服务侵犯任何第三方知识产权，导致甲方被起诉或遭受损失的，乙方应承担全部赔偿责任，包括但不限于诉讼费、律师费、赔偿款等，并无条件配合甲方处理相关纠纷。如因此影响到本合同的履行或甲方对货物的正常使用，则乙方应无条件退还已收取的全部合同款并赔偿由此给甲方造成的损失。

（四）乙方负责安装调试及维护过程中的安全，如造成人员伤亡、财产损失的，由乙方负责解决并承担全部责任。

（五）货物自终验通过且投入使用1个月内，如出现质量问题，乙方应按甲方的选择进行换货或退货直至达到甲方要求，并按合同总价的5%向甲方支付违约金；终验通过且投入使用2至3个月内，如出现质量问题，乙方应按甲方的要求进行换货，并按合同总价的10%向甲方支付违约金。终验通过不免除乙方对货物质量问题按本合同约定承担责任。同一质量问题经两次维修仍无法解决的，甲方有权要求退货，乙方应无条件退还已收取的全部货款。

## 七、质保期及售后服务

（一）乙方提供的货物质保期限为60个月，从货物安装调试完成且经甲方终验合格之日起算，终身维护保养。

（二）在质保期内，乙方应定期对货物提供运维服务，包括但不限于对货物的全面检查和保养。

（三）乙方对质保期出现问题的服务响应时间不超过2小时，解决问题的时间不超过48小时。对问题较大、超过72小时暂不能解决问题的，乙方应在5日内免费提供替代货物，确保甲方的正常运行不受影响。每超过1日，乙方应按合同价的千分之一支付违约金。

（四）如乙方怠于或不能履行维护保养义务，或乙方的维护保养未达到技术要求，甲方有权委托第三方处理，由此产生的费用和风险由乙方承担，费用由甲方从履约保证金或合同款中直接扣除，不足部分仍由乙方承担。

（五）质保期届满前，乙方应对货物及系统进行全面测试和全面保养维护。质保期外，乙方仍应按甲方要求提供维护，且只收取材料费。

## 八、技术与服务

（一）乙方应在交付货物同时向甲方交付以下技术资料：

1、产品目录；2、产品合格证、使用说明书（中文）；3、进口货物，须提供原产地证明书、设备商检证明和报关单等进口凭证；4、操作手册和安装、调试、维修手册或服务指南；5、制造厂家的检验测试报告或产品出厂检测报告；6、质量保证书、保修单；7、发票；8、其它资料。

（二）乙方以招标文件、投标文件、澄清表（函）、合同和随货物的相关文件为准向甲方进行服务承诺。

（三）乙方应向甲方提供下列所有服务（如果有的话）：

1、实施或监督所供货物的现场组装和/或试运行；如若本项目有隐蔽工程，须甲方使用单位签字确认后方可进行下一步工作。

2、提供货物组装和/或维修所需的工具；

3、为所供货物的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册；

4、在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行或监督或维护或修理，但前提条件是该服务并不能免除乙方在合同质保期内所承担的义务；

5、乙方和/或制造厂家在项目现场就所供货物进行组装、试运行、运行、维护和/或修理、软硬件升级。

6、如果乙方或制造商提供的伴随服务的费用未含在货物的合同价中，双方应事先就其费用达成书面协议，但其费用单价不应超过乙方向其他人提供类似服务所收取的现行单价。否则，仍按本合同价款执行。

（四）安装调试后，乙方应按甲方安排的时间免费为甲方人员提供现场操作培训，通过培训使甲方人员了解所供货物的工作原理，熟悉货物安装及使用、维护方法，掌握货物的初始化及故障诊断、定位和排除技能等。

**九、验收**

验收分初次开箱验收、甲方使用单位初步验收和甲方最终验收三个阶段，以最终验收为准。

（一）初次开箱验收 设备到货后，甲方、乙方双方共同开箱验收。如属于检验检疫法检目录内货物，由甲方、乙方双方会同海关共同开箱验收。在检查货物原产地、型号、规格、配置符合合同要求后，由乙方负责安装调试、甲方负责技术验收（中标人协助），验收以国内行业标准或合同文本货物供货配置清单中描述的有关技术要求为准。

（二）甲方使用单位初步验收 在设备安装调试运行正常后，进行试运行测试，通过试运行测试后进入试运行，试运行不少于 10 日。试运行期间由乙方向甲方提供详细的试运行报告，报告中至少应详细记录各种实测、运行数据。项目试运行正常后，乙方向甲方使用单位申请初步验收。初步验收由甲方使用单位按试运行报告及合同约定，现场查看货物使用情况。初验完成后，乙方填写初验验收报告并经甲方

使用单位确认。 设备整机自安装之日起 1 个月内，如果设备不能正常工作或不能达到设备性能指标，在乙方尽快、尽力排除故障的前提下，仍不能解决问题，甲方有权要求乙方更换部件或全部新品以解决问题。乙方应在接到甲方书面申请（传真、电子邮件有效）后，在 1 个月内从原厂运出更换部件或更换新品，费用由中标人承担。新品或新部件到货安装后 1 个月内，仍不能正常工作或不能满足设备验收指标要求，甲方有权利要求再次换货。设备首次安装之日起 4 个月内，如果设备仍不能正常工作或不能满足设备验收指标要求的，甲方有权单方解除合同，乙方应无条件退还已收取的全部货款，并按合同总价 20%向甲方支付违约金。履约保证金不予退还。履约保证金及违约金不足弥补甲方损失的，由乙方负责赔偿。

（三）甲方最终验收 甲方使用单位根据初验结果，向学校提交最终验收申请，由学校组织校内相关部门及有关专家进行项目的最终验收。验收依据为合同文本、招投标文件和国内相应的标准、规范，合同内所列功能参数逐条验收，并符合甲方稳定安全正常使用的需求。验收合格后，甲方填写终验验收单，并由乙方向甲方提交设备所包含的所有资料，以便甲方使用单位日后管理和维护。验收不合格的，限期整改，整改过程中产生的费用和设备发生的一切损失由乙方承担；整改超过二次的，甲方有权单方解除合同，中标人应无条件退还已收取的全部货款，并按合同总价 20%向甲方支付违约金。履约保证金不予退还。履约保证金及违约金不足弥补甲方损失的，由乙方负责赔偿。

## 十、违约责任

（一）除本合同约定的违约责任之外，双方按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

（二）乙方未按合同约定的交货日期交货的，每逾期一日，向甲方支付逾期交付货物价款的 0.1%的违约金，但不超过合同总金额的 10%。乙方支付逾期交货违约金并不免除其交货的责任。如乙方在政府采购合同规定的交货日期后 15 个工作日内仍未能交货，则视为乙方不

能交货，甲方有权解除政府采购合同，乙方除退还已收取的货款外，还应向甲方偿付政府采购合同总金额10%的违约金。如中标人存在恶意违约情形（如交付假冒伪劣产品、擅自转包、故意拖延履行、伪造履约证据等），甲方有权要求乙方支付合同总金额20%的违约金。

（三）除因不可抗力，乙方逾期交货，每天应按合同总价的千分之一向甲方支付违约金，违约金直接从应付合同价款中扣除。如乙方逾期三十天仍未交齐货物的，甲方有权解除合同，乙方应按合同总价百分之五向甲方支付违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应赔偿甲方的全部损失。

（四）乙方所交货物的类型、版本、参数、功能需求等在使用中如发生不符合合同约定、国家标准，或者所供货物达不到约定技术要求的，或者运行存在较大潜在风险的，导致甲方无法正常使用的，乙方应无条件全额向甲方退还已收取的合同款，并向甲方支付合同总价款5 %的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应赔偿甲方的全部损失。

（五）乙方所供货物在使用期限内，因质量或安装问题造成甲方或第三方人身伤亡、财产损失的，乙方应负责解决并承担赔偿责任；同时，乙方应按甲方要求采取退货、换货等方式处理，退换货的一切费用由乙方承担。

（六）未经甲方书面同意，乙方不得将本合同项下的任何义务分包或转包给第三方。违反本条约定的，甲方有权解除合同，乙方应退还已收取的全部款项，并按合同总价的20%向甲方支付违约金。

**十一、保密条款**

甲、乙双方对本合同履行过程中获得的对方的资料数据、商业技术信息等承担保密责任。未经对方事先书面同意，任何一方不得以任何形式向第三方泄露，也不得公开本合同及其相关附件内容。本合同的解除或终止，不免除双方的保密义务。

**十二、合同争议解决的方式**

本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方协商解决，协商不成的，提交甲方所在地有管辖权的人民法院裁决。

**十三、其他事项**

（一）招标文件、投标文件、澄清表（函）、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分。

（二）合同未尽事宜，由甲、乙双方协商并签订书面协议予以约定。

**十四、合同生效**

本合同一式玖份，甲方陆份，乙方贰份、鉴证方壹份，甲、乙双方签字盖章后生效。（合同的服务承诺则长期有效）。

| | | |
|---|---|---|
| 甲方：西安外国语大学（盖章） | 乙方：陕西畅想数码有限公司（盖章） | 鉴证方：陕西教育招标有限责任公司（盖章） |
| 法人或委托代理人： | 法人或委托代理人： | |
| 户名：西安外国语大学 | 户名：陕西畅想数码有限公司 | |
| 开户行：工商银行西安小寨支行 | 开户行：招商银行西安分行西安雁塔路支行 | 代表签字： |
| 账号：3700021609088211582 | 账号：129905476910501 | |
| 电话：029-85319135 | 电话:029-85598019 | 电话：029-88224929 |
| 地址：西安市长安区文苑南路 | 地址：西安市碑林区雁塔路北段 8 号 2 幢 1 单元 2708 室 | 地址：西安市太白南路 181 号西部电子社区 A 座 B 区 401 |
| 日期：2026 年 8 月 18 日 | 日期：2026 年 8 月 18 日 | 日期：2026 年 8 月 18 日 |

**附件：设备清单**

| 序号 | 名称 | 单位 | 品牌型号 | 数量 | 单价（人民币元） | 小计金额（人民币元） | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.沉浸式设备 | LED 全彩屏 | 套 | AET 阿尔泰/DH18AB03AH01M | 1 | 728000 | 728000 | |
| | LED 全彩地砖屏 | 套 | AET 阿尔泰 /DH25A | 1 | 153000 | 153000 | |
| | 视频处理器(1 台) | 台 | 摩西尔/ M40 | 1 | 31000 | 31000 | |
| | 吸顶音箱（1 套） | 台 | 华音/HY-C8A | 1 | 3100 | 3100 | |
| | 功放（1 套） | 台 | 华音/HY-KU150 | 1 | 2600 | 2600 | |
| | 播控服务器（1 套） | 台 | 摩西尔/MC4K-2 | 1 | 36500 | 36500 | |
| | 智能安全保护系统（1 套） | 台 | 亿凯昇腾/YK-SMART-R | 1 | 22000 | 22000 | |
| | 沉浸式视频内容 | 项 | 擎动科技/订制 | 1 | 600000 | 600000 | |
| 2.魔法墙互动设备 | 互动成像设备（1 套） | 台 | 视美乐/SML-ED665U | 1 | 26000 | 26000 | |
| | 场景墙绘（1 项） | 项 | 畅想/订制 | 1 | 68000 | 68000 | |
| | 互动程序（1 套） | 套 | 筚路蓝缕/随触宝 V2.5 | 1 | 8500 | 8500 | |
| | 内容制作（1 项） | 项 | 擎动科技/订制 | 1 | 120000 | 120000 | |
| | 互动雷达（1 套） | 套 | 筚路蓝缕/随触宝 | 1 | 12000 | 12000 | |
| | 互动主机（1 台） | 台 | 羽紫墨/M1000 | 1 | 12000 | 12000 | |
| | 吸顶音箱（1 套） | 台 | 华音/HY-C8A | 1 | 3100 | 3100 | |
| | 功放（1 套） | 台 | 华音/HY-KU150 | 1 | 2600 | 2600 | |
| 3.AI 数字人互动设备 | 3 维虚拟人制作（1 套） | 套 | 畅想/订制 | 1 | 120000 | 120000 | |
| | 智能交互全息仓（1 台） | 套 | 畅想/订制 | 1 | 37600 | 37600 | |
| 总计（人民币元）壹佰玖拾捌万陆仟元整 | | | | | | ¥：1986000 元 | |

## 产品规格书

| 货物名称 | 技术规格 |
| --- | --- |
| LED 全彩屏 | 一、LED 全彩屏（核心产品）LED 全彩屏面积分别为：前面 2800*4500mm；左右面 2800*3500mm；上面 3500*4500mm。 |
| | 1. 像素点间距：1.86mm； |
| | 2. 刷新率：4200Hz； |
| | 3. 可视角：160°； |
| | 4. 色度均匀性：在±0.001Cx，Cy 之内，具有单点色度校正功能； |
| | 5. 最高对比度 5000:1； |
| | 6. 模组套件：PCB 厚度≥1.2mm，灯板背板≥16mm，整体≤18±0.5mm； |
| | 7. 正面纳米镀膜，背面三防漆； |
| | 8. 光效率 3.0cd/W； |
| | 9. 自动亮度可调，亮度 0cd/㎡-1000cd/㎡可调，具有蓝光抑制。支持 256 级手动、自动、程控调节（0-100%可调），亮度调至 30%及以下，无明显的灰度损失现象，像素中心距相对偏差：1%； |
| | 10. 支持灰度 8-18bit 任意设置；0-100%亮度时，8-18bit 任意灰度设置。支持 100%亮度时，18bit 灰度；0%亮度时，16bit 灰度：20%亮度时，14bit 灰度； |
| | 11. LED 像素失控（坏点）率：≤10ppm； |
| | 12. 显示屏使用寿命：100,000 小时； |
| | 13. 画面延时：≤1ms； |
| LED 全彩地砖屏 | LED 全彩地砖屏：长度 3500mm，宽度 4500mm。 |
| | 1. 点间距：2.6mm； |
| | 2. 表面平整度最大误差(mm)：2； |
| | 3. 失控点：＜4/100000； |
| | 4. 水平视角：170°； |
| | 5. 垂直视角：170°； |

| | |
|---|---|
| | 6.发光点中心距偏差：0.1%； |
| | 7.亮度均匀性（盖面罩前）：97%； |
| | 8.色度均匀性±0.0001Cx,Cy之内； |
| | 9.最大对比度：4000：1； |
| | 10.产品的承重、防水、防辐射、摩擦系数、单点承受力、耐高温、低温、防UV、防蓝光等符合相关标准（若有）和项目使用需求。提供产品产品承重、防水、防辐射、摩擦系数、单点受力检测、产品耐高、低温检测、产品防UV检测报告、防蓝光等检测报告。 |
| 视频处理器 | 1.支持4K和2K视频信号输入； |
| | 2.带载能力2600万像素点； |
| | 3.网口输出分辨率4000×2100@60Hz； |
| | 4.支持2路4K输入和4路2K输入； |
| | 5.支持1路U盘接口； |
| | 6.支持最大带载2600万像素； |
| | 7.支持40路千兆网口输出； |
| | 8.支持独立音频输入； |
| | 9.支持HDMI和DP音频解析输出。 |
| 吸顶音箱 | 1.采用1只8寸中低音单元和1只1寸高音单元； |
| | 2.阻抗16Ω； |
| | 3.额定功率(AES)80W、峰值功率320W； |
| | 4.灵敏度90dB； |
| | 5.最大声压级106dB； |
| | 6.覆盖角H90×V90°； |
| | 7.频率响应70kHz--80kHz(±3dB)； |
| 功放 | 1.四通道合并式多媒体功放，音源具备蓝牙、USB，AUX，麦克风音源输入； |
| | 2.麦克风输入具备音量、音质等功能调节； |
| | 3.前面板具有2路TRSMIC输入，1路USB播放输入；背面板具备2路TRSMIC输入，4路RCAAUX输入，2路RCALineout输出。 |

| | |
|---|---|
| | 4.输出功率：150W*4（8Ω）；总谐波失真：≤0.01%；频率响应 5Hz-50KHz；信噪比：103dB。 |
| 播控服务器 | 1.支持主流操作系统； |
| | 2.处理器 20 核心、28 线程 |
| | 3.内存 16G DDR5 3200M； |
| | 4.硬盘 SSD 固态硬盘 1T； |
| | 5.频率≥50Hz； |
| | 6.功率≥75W。 |
| 智能安全保护系统 | 1、要求为软硬件一体机 1.5U，双电源，内置显示屏，通讯接口包含 RJ45、4G、WIFI，标配网络防雷接口 6 路、接地通路接口 2 路、漏电监测接口 6 路、RS485 接口 6 路、RS232 串口 1 路、USB 接口 2 路、HDMI 接口 1 路、电源输出接口 6 路 16A 国标五孔插座；（提供产品完整实物且体现接口的清晰照片并加盖公章） |
| | 2、具有电涌保护功能支持网络和电源系统防雷击防浪涌； |
| | 3、产品符合 GB/T 18802.21-2016《低压电涌保护器 第 21 部分:电信和信号网络的电涌保护器(SPD)性能要求和试验方法》：冲击耐受能力(1.2/50us-8/20us)10kV/5kA；（提供具第三方检测机构依据 GB/T 18802.21-2016 标准出具的完整检测报告并加盖公章） |
| | 4、产品符合 GB/T 18802.11-2020《低压电涌保护器(SPD)第 11 部分:低压电源系统的电涌保护器性能要求和试验方法》：电压保护水平 Up1.6kV，标称放电电流 In(8/20μs)20kA，最大放电电流 Imax(8/20μs)40kA；（提供第三方检测机构依据 GB/T 18802.11-2020 标准出具的完整检测报告并加盖公章） |
| | 5、内置触控显示屏 2.8 英寸，可显示监测状态、设备信息和告警信息等，屏显内容包含：告警信息、防雷器状态、防雷器温度、防雷器寿命、雷击浪涌次数、接地通断、漏电流、温度、湿度、烟雾、水浸、安装单位、联系人、联系电话； |
| | 6、支持监测指标实时查询、数据分析、视频监控、设备管理、告警阈值管理、触发器管理、工单管理、多级用户权限管理； |
| | 7、网络防雷接口支持 POE 供电，可为监控摄像头远程供电，管理平台可实时查看监控画面，支持对视频流的网络传输进行优化整形，降低网络传输引发的视频卡顿风险； |
| | 8、运维方式支持管理平台查询、故障报修、管理派发工单； |
| | 9、支持设备漏电监测，当漏电监测接口所连接设备的漏电流 25mA 时就可触发报警； |
| | 10、双电源支持自动切换，AB 路电源切换延时 10ms，切换时输出端负载不重启不断电； |
| | 11、RS485 接口支持接入第三方温湿度、烟感、水浸等传感器，支持 RS232 串口和 RJ45 网口两种方式远程控制； |

| | |
|---|---|
| 沉浸式视频内容 | 1.以“青年毛泽东、陕北会师、红色延安、校园主体、秦岭文化”等主题制作3D片源，并且依据现场沉浸式LED大屏物理分辨率、五折幕结构、箱体拼接尺寸原生定制片源，画面完整匹配屏体轮廓，无变形、错位、漏边、黑框、像素错位问题制作演示三维动画，内容按照采购方提供要求制作完成； |
| | 2.既可以作为微课程视频的穿插素材，又可以独立作为知识点的组课资源； |
| | 3.动画中文字要醒目，文字的字体、字号与内容协调，字体颜色避免与背景色相近；配音应标准，无噪音，声音悦耳，音量适当，快慢适度，流畅自然，强3D裸眼感； |
| | 4.技术指标上要求全片图像稳定，信噪比≥55dB，色调准确无突变；格式需提供1080p高码率与720p低码率双版本，H.264编码/MP4封装，25帧逐行扫描； |
| | 5.动画操作步骤按照实际要求进行,一般不少于2-3步,每段影片≥60秒，总体视频长度≥1800秒，整体符合教学应用场景及视听质量要求。 |
| 互动成像设备 | 1.采用MCL复合式激光光源，分辨率1920*1200； |
| | DLP™投影系统，四基色RGBY极致色彩色轮，实现高亮度的同时，提高了色彩还原，DLP™芯片x1，尺寸0.8英时； |
| | 3.镜头投射比0.40； |
| | 4.镜头偏移值≥105%； |
| | 5.亮度6500流明，对比度5000000:1；寿命25000小时；支持7*24小时不间断运行； |
| | 6.输入支持VGA、HDMI、USB、RJ45、Audioin等接口； |
| | 7.输出支持VGA、Audioout、RJ45、USB等接口； |
| | 8.支持红外控制和RS232串口控制。 |
| 场景墙绘 | 1.墙面基础处理：[找平、防潮、底漆处理等]，确保墙绘附着牢固、不开裂、不褪色； |
| | 2.墙绘材料：采用环保无毒涂料/材料，符合国家室内装修环保标准，提供检测报告； |
| | 3.投影幕面处理：投影区域墙面需做特殊处理（如专业投影漆/幕布），保证投影画面色彩还原度及亮度均匀性； |
| | 4.墙绘尺寸约为7600mm*3000mm。 |
| 互动程序 | 1.根据界面设计和交互逻辑进行交互特效设计及制作，丰富画面的交互操作趣味与视觉感官； |
| | 2.精准识别位置信息，准确感应虚拟画面物体位置出现不同形式形态； |
| | 3.支持通过触点触发互动； |

| | |
|---|---|
| | 4. 支持感应点位，多点触控，发送 TUIO 消息，发送自定义 UDP 数据； |
| | 5. 支持模拟鼠标点击播放定制素材。 |
| 内容制作 | 1. 需根据采购方提供的素材，完成内容的版式设计、动画制作、互动逻辑开发； |
| | 2. 内容风格需与墙绘整体设计统一； |
| | 3. 采用多维动画制作：通过手触实现相关内容介绍； |
| | 4. 界面设计包含设计风格及主页设计，页面重构，交互设计体现展区版块内容特点的 UI 设计； |
| | 5. 根据采购方的策划脚本，完成整体构思、故事情节、角色设定、场景安排以及拍摄方式等内容； |
| | 6. 提供音频制作，配音录制，背景配乐，声带后期制作，混缩等所有音频制作。 |
| | 7. 提供 2 套场景内容。 |
| 互动雷达 | 1. 支持 HID 高精度互动模块； |
| | 2. 支持手掌触控 3*6 米； |
| | 3. 支持计算机视觉传感； |
| | 4. 支持手指或非透明物体； |
| | 5 支持自动标定、手动标定、鼠标标定、异形标定； |
| | 6. 提供信号接收器（摄像头）*1、激光发射器*1、USB 线、电源适配器、万向支架； |
| | 7. 摄像头分辨率 640*480（2.0 接口）； |
| | 8. 激光器功率 540mw 光功率 65mw； |
| | 9. 激光器波段 808nm； |
| | 10. 激光器数量 3 颗（2 颗用于触控，1 颗用于辅助调试）； |
| | 11. 触控精度最高 0.5mm 误差； |
| | 12. 触控帧率 60FPS、166FPS； |
| | 13. 支持触控点数 30 点； |
| | 14. 支持触控协议鼠标、HID、TUIO； |
| | 15. 支持局部精度调节，光膜高度补偿。 |
| 互动主机 | 1. 支持主流操作系统 ； |

| | |
|---|---|
| | 2. 处理器 E5 10 核 20 线程、 主频 3.6Hz； |
| | 3. 内存 16G DDR4 3200MHz； |
| | 4. 硬盘 SSD 固态硬盘 512G ； |
| | 5. 频率≥50Hz； |
| | 6. 功率≥75W。 |
| 吸顶音箱 | 1. 采用 1 只 8 寸中低音单元和 1 只 1 寸高音单元； |
| | 2. 阻抗 16Ω； |
| | 3. 额定功率(AES)80W、峰值功率 320W； |
| | 4. 灵敏度 90dB； |
| | 5. 最大声压级 106dB； |
| | 6. 覆盖角 H90×V90° ； |
| | 7. 频率响应 70kHz--80kHz(±3dB)； |
| 功放 | 1. 四通道合并式多媒体功放，音源具备蓝牙、USB，AUX，麦克风音源输入； |
| | 2. 麦克风输入具备音量、音质等功能调节； |
| | 3. 前面板具有 2 路 TRSMIC 输入，1 路 USB 播放输入；背面板具备 2 路 TRSMIC 输入，4 路 RCAAUX 输入，2 路 RCALineout 输出。 |
| | 4. 输出功率：150W*4（8Ω）；总谐波失真：≤0.01%；频率响应 5Hz-50KHz；信噪比：103dB。 |
| 3 维虚拟人制作 | 1. 根据采购方的策划脚本，完成整体构思、故事情节、角色设定、场景安排以及拍摄方式等内容； |
| | 2. 提供分镜故事板，角色动作、动画的 Layout、生成预演镜头组视频、蒙皮绑定、视频包装； |
| | 3. 三维动画中突出主体和故事主要情节，场景气氛渲染； |
| | 4. 制作配音录制、背景配乐、声带后期制作、混缩等所有音频； |
| | 5. 基于制作素材进行合成、适配渲染等工作。 |
| | 6. 数字人训练：训练数字人的口型和动作。 |
| | 7. 语音识别能力：提供标准化语音识别能力 1 路 1 年，能力采用通用 ASR 模型； |
| | 8. 提供任务式对话引擎、FAQ 问答引擎，大模型调用能力； |
| | 9. 自持点击控制大屏的影片内容播放、展示 U3D 引擎开发； |

| | |
|---|---|
| | 10.支持语音互动编程开发，外接语音程序端口，与视频素材端口程序相结合实现联系联动。 |
| 智能交互全息仓 | 1.支持通用视频格式； |
| | 2.支持通用图片格式； |
| | 3.支持接口类型：USB、HDMI、WIFI； |
| | 4.显示屏 75寸高亮液晶显示屏； |
| | 5.显示区域 1649(水平)×927垂直）mm； |
| | 6.分辨率 3840×2160； |
| | 7.可视角度H:178°,V:178°； |
| | 8.亮度 1000cd/m2； |
| | 9.对比度6000：1； |
| | 10.色彩 1.07Gcolors(8-bit+FRC)； |
| | 11.色域 98%； |
| | 12.背光寿命50000hours； |
| | 13.音频8欧10W双喇叭，立体左右声道； |
| | 14.整机功率700W； |
| | 15.待机功率3W； |
| | 16.机壳采用高端钣金喷漆制成，金属感极好，耐醇性佳，耐腐蚀性强，符合国际安全标准； |
| | 17.镜面玻璃透光70%反射30%，厚度5mm； |
| | 18.弧形，透明亚克力罩，厚度3mm； |
| | 19.内存4G，闪存128G； |
| | 20.摄像头功率100W； |
| | 21.麦克风八阵列定向麦。 |