



甘肃恒亿招标有限公司

GANSU HENGYI ZHAOBIAO YOUXIAN GONGSI

甘肃中医药大学教育部重点实验 VRAR 智能化展示系统建设项目

招标文件

招标编号：2020zfcg01741（HYGK202048）

委托单位：甘肃中医药大学

代理机构：甘肃恒亿招标有限公司

二〇二〇年十一月

目录

招标公告.....	3
投标须知前附表.....	7
一、 总 则.....	14
1.1 招标文件涉及术语的内涵及解释.....	14
二、 投标须知.....	16
2.1 综合说明.....	16
2.2 招标文件的修改与补充.....	16
2.3 招标具体要求及说明.....	16
2.4 投标文件的制作.....	16
2.5 投标报价.....	17
2.6 投标有效期.....	17
2.7 投标保证金.....	17
2.8 投标文件的份数和签署.....	17
2.9 投标文件的格式.....	20
2.10 投标文件的密封.....	20
2.11 投标文件递交.....	20
2.12 投标文件递交截止时间.....	20
2.13 投标文件的修改与撤回.....	22
三、 澄清和质疑.....	24
3.1 综合说明.....	24
3.2 对招标文件的澄清和质疑.....	24
3.3 对招标过程和拟中标结果质疑.....	25
3.4 澄清或质疑不予受理的情况.....	25
3.5 其他.....	26
四、 招标内容及要求.....	27
4.1 货物需求、主要技术参数及要求.....	27
4.2 交货时间及地点：.....	28
五、 销售服务要求.....	55
5.1 总体要求.....	55
5.2 销售服务.....	55
5.2.1 售前保障.....	55
5.2.2 售后服务.....	55
5.2.3 验收.....	56
六、 评标原则及办法.....	58
6.1 评标工作中的原则及组织.....	58
6.1.1 原则.....	58
6.1.2 组织.....	58
6.2 评标内容及标准.....	59
6.3 评标的程序和方法.....	61
6.3.1 评标程序.....	61
6.3.2 评标方法.....	62
6.4 评标委员会的职责及中标供应商的确定.....	62

6.4.1 评标委员会的职责.....	64
6.4.2 中标供应商的确定.....	64
6.5 废标.....	65
6.6 无效投标.....	65
七、附件.....	67
附件 1、合同格式.....	68
附件 2.....	73
开标信封封面格式.....	73
附件 3.....	74
投 标 函.....	74
附件 4.....	76
法人授权函.....	76
附件 5.....	77
开标一览表（投标报价表）.....	77
附件 6.....	78
分项报价明细表.....	78
附件 9.....	81
技术偏离表.....	81
附件 10.....	82
商务偏离表.....	82
附件 11.....	83
公司业绩一览表.....	83
附件 12.....	84
优惠条件承诺书.....	84
附件 13.....	85
售后服务承诺.....	85
附件 14.....	86
附件 15.....	87
附件 16.....	88
附件 17.....	89
投标供应商认为有必要提交的其他相关证明材料.....	89

招标公告

甘肃中医药大学招标项目的潜在投标人应在在甘肃省公共资源交易网 (<http://ggzyjy.gansu.gov.cn>) 在线获取招标文件, 并于 2020 年 12 月 16 日 09 点 00 分 (北京时间) 前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号: 2020zfcg01741 (HYGK202048)

项目名称: 甘肃中医药大学教育部重点实验 VRAR 智能化展示系统建设项目

预算金额: 220.0526 万元

最高限价: 220.0526 万元

采购需求: 教育部重点实验 VRAR 智能化展示系统建设项目 1 批
(具体技术参数要求详见招标文件)

合同履行期限: 详见招标文件

本项目 (是/否) 接受联合体投标: 否

二、申请人的资格要求:

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定, 并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条中要求的材料;

供应商须为未被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单; 不处于中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。(以投标截止日当天在“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 查询结果为准, 如相关失信记录已失效, 供应商需提供相关证明资料);

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求:

(1) 对根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定, 本项目对小型和微型企业产品的价格给予 6% 的扣除。

(2) 根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定, 本项目对监狱企业产品的价格给予 6% 的扣除。

(3) 根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定, 本项目对残疾人福利性单位产品的价格给予 6% 的扣除。

(4) 政府采购属于节能和环境标志清单中的产品时, 根据财政部、发展改革委、

生态环境部、市场监管总局《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库【2019】9号）等政策优先采购。

3. 本项目的特定资格要求：

无

三、获取招标文件

时间：2020年11月20日至2020年11月26日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：甘肃省公共资源交易网（<http://ggzyjy.gansu.gov.cn>）在线免费获取。

方式：社会公众可通过甘肃省公共资源交易网免费下载或查阅招标采购文件。拟参与甘肃省公共资源交易活动的潜在投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册，获取“用户名+密码+验证码”，以软认证方式登录；也可以用数字证书（CA）方式登录。这两种方式均可进行我要投标等后续工作。

售价：免费获取

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2020年12月11日10点00分（北京时间）

地点：甘肃省公共资源交易局网上开评标系统第二开标厅。
（<http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login>）（地址：兰州市城关区雁兴路68号）

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、注册须知：

信息注册、投标须知

为了规范交易平台的业务流程以及给用户方便快捷的服务，凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册，使用“用户名+密码+验证码”或CA数字认证方式登录办理业务。社会公众可通过甘肃省公共资源交易网浏览公告，并点击“免费下载招标文件”，根据系统提示，保

存电子标书文件至本地电脑；投标人浏览电子标书后，确定投标的需登录甘肃省公共资源交易电子服务系统 2.0，在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段（包）”中查询需要投标的标段，选中后点击“我要投标”，根据要求填写信息。

2、网上下载标书须知：

社会公众在甘肃省公共资源交易网浏览公告并下载招标采购文件。（详见《甘肃省公共资源交易网》首页“下载中心”中“电子服务系统 v2.0 电子版操作说明”），下载标书的网站：甘肃省公共资源交易网（<http://ggzyjy.gansu.gov.cn/>）。

3、受疫情影响，本项目的开评标活动改变为通过“甘肃省公共资源交易局网上开评标系统”（<http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login>）进行，请投标人在投标截止时间前登录系统，下载“投标文件固化工具”、“网上开评标系统使用帮助”和“固化后的招标文件”，并按照“网上开评标系统使用帮助”来固化投标文件，并完成网上投标（上传已固化投标文件的文件 HASH 编码）和开标操作，若在开标截止时间前没有网上投标（上传已固化投标文件的文件 HASH 编码）则视为放弃投标。

2、投标人需要注意事项：

1) 投标人代表不需要到达开标现场

2) 投标人不需要将投标文件电子版（U 盘光盘）、资格证明文件证明原件递交至开标现场。

3) 投标人须在投标文件中对全部资格证明文件的有效性、真实性做出承诺。（投标材料真实性保证承诺书见附表）

3、投标人在开标之后按投标须知前附表中投标文件份数及要求将与上传投标文件一致的投标文件纸质版和电子版（U 盘）邮寄至甘肃恒亿招标有限公司存档。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：甘肃中医药大学

地址：甘肃省兰州市定西东路 35 号

联系方式：0931-5161091

2. 采购代理机构信息

名称：甘肃恒亿招标有限公司

地 址：兰州市城关区段家滩欣欣茗园 8 号楼 503 室

联系方式：13919999724

3. 项目联系方式

项目联系人：严浩铭

电 话：13919999724

投标须知前附表

序号	内 容 规 定
1	<p>综合说明：</p> <p>1) 项目名称：甘肃中医药大学教育部重点实验 VRAR 智能化展示系统建设项目</p> <p>2) 交货时间：自合同签订之日起 30 个工作日内交付完成。</p> <p>3) 交货地点：甘肃中医药大学指定地点</p> <p>4) 投标内容：教育部重点实验 VRAR 智能化展示系统建设（具体参数要求详见投标文件）</p> <p>5) 预算金额：220.0526 万元。</p>
2	<p>需方：</p> <p>1) 单位名称：甘肃中医药大学</p> <p>2) 联系人：刘老师</p> <p>3) 联系电话：0931-5161091</p> <p>4) 地 址：甘肃省兰州市定西东路 35 号</p>
3	<p>招标代理机构：</p> <p>1) 单位名称：甘肃恒亿招标有限公司</p> <p>2) 地 址：兰州市城关区段家滩欣欣茗园 8 号楼 503 室</p> <p>3) 联 系 人：严浩铭</p> <p>4) 联系电话：13919999724</p>
4	<p>付款方式：</p> <p>供方按合同规定交货并进行安装、调试、试运行、培训，待买方验收合格后，凭验收合格证明、按合同总价开具的发票（完税价），支付至合同总价款的 95%，剩余 5%作为质量保证金；自验收合格之日起一年（12 个月）后没有任何质量问题时，由买方将该质量保证金无息支付供方。</p>
5	<p>投标人资质要求：</p> <p>1) 供应商必须是具有独立承担民事责任的能力，企业法人提供营业执照副本、税务登记证副本、组织机构代码证副本或三证合一的营业执照副本；事业单位提供法人证书；自然人提供身份证明或其他非企业组织提供证明独</p>

立承担民事责任能力的文件（复印件）；

2) 财务状况报告：提供会计事务所出具的完整的 2019 年度财务审计报告复印件并加盖投标人公章或由基本开户银行出具的银行资信证明原件。

3) 依法缴纳税收：投标人需提供近半年内缴纳的连续三个月的任意一项税种（个人所得税除外）的凭据，依法免税的投标人，应提供相应的证明文件（复印件）；

4) 社会保障资金：投标人逐月缴纳社会保障资金的，须提供近半年连续缴纳三个月社会保障资金的凭证复印件，投标人逐年缴纳社会保障资金的，须提供上年度缴纳社会保障资金的凭证（复印件）；

5) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

6) 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（截至开标日成立不足 3 年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）；

7) 法定代表人身份证（正反面复印件）；

8) 法定代表人授权函原件及被授权人身份证（正反面复印件）；

9) 本项目不接受联合体投标。

信用记录：供应商须为未被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单；不处于中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。（以投标截止日当天在“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）；供应商需在投标文件中提供自本项目发布公告后以上二个网站信用信息查询记录截图。最终由资格审查小组对各供应商信用记录进行甄别。（时间以投标截止日当天为准）

以上所有条款为投标项目必须提供的文件，其中证书必须在有效期内，所有证书复印件必须加盖投标人公章。复印证件内容模糊、辨认不清的视为无效投标。

	注：以上列明原件的必须将原件装订在投标文件正本中。
6	<p>投标有效期： <u>60</u> 天</p>
7	<p>投标保证金数额及交纳方式：</p> <p>投标人可自行选择采用银行电汇、金融机构或担保机构出具的保函等其他法定形式缴纳投标保证金，采用银行电汇方式缴纳的投标保证金，由省公共资源交易局统一管理。采用金融机构或担保机构出具的保函等其他法定形式缴纳的投标保证金由采购人收退和管理。</p> <p>1、采用银行电汇方式缴纳的投标供应商应提前将人民币投标保证金：肆万元整（40000元）的投标保证金于开标前以电汇的方式递交到甘肃省公共资源交易局，逾期不再受理。投标供应商必须从基本账户提交保证金，并且提交保证金的单位名称必须与投标供应商获取招标文件的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义交纳。对于未能按要求交纳投标保证金的，招标代理机构将视为非实质性响应招标文件的要求而予以拒绝，即视为对招标文件未响应。投标保证金到账时间需在提交投标文件以前。所有款项以到账为准，逾期不再受理。</p> <p>2、投标保证金必须以电汇的方式从投标供应商的基本账户中提交；</p> <p>1) 投标保证金账户内容：</p> <p>户 名：甘肃省公共资源交易局</p> <p>账 号：以投标单位联系人收到的短信内容为准</p> <p>开户银行：甘肃银行兰州市高新支行</p> <p>行 号：3138 2105 4001</p> <p>甘肃银行查询电话：0931-8276931</p> <p>投标保证金到账截止时间：以招标文件要求的投标截止时间为准。</p> <p>为保证开标现场对投标保证金到账情况进行核对，提醒投标人要充分考虑汇款及到账所需时间以及发现问题后采取补救措施所需时间，以确保投标保证金在规定时间内到账。因不能在投标截止时间前到达指定账户的，导致投标无效的后果由投标人自行承担。</p> <p>2) 信息注册、投标须知：</p> <p>为了规范交易平台的业务流程以及给用户提供方便快捷的服务，凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册，使用“用户名+密码+验证码”或CA数字认证方式登录办理业务。</p>

社会公众可通过甘肃省公共资源交易网浏览公告，并点击“免费下载招标文件”，根据系统提示，保存电子标书文件至本地电脑；投标人浏览电子标书后，确定投标的需登录甘肃省公共资源交易电子服务系统 2.0，在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段（包）”中查询需要投标的标段，选中后点击“我要投标”，根据要求填写信息。并依据系统生成的投标“保证金打款账号”交纳投标保证金；投标人可登陆甘肃省公共资源交易电子服务系统 2.0，在首页点击“保证金查询”按钮查询保证金信息或在甘肃省公共资源交易局网站“保证金查询”栏目查询。

3) 投标保证金递交须知：

① 投标人登记拟参加的项目成功后，系统会将投标保证金收款信息发送至投标人预留的手机；投标人可在甘肃省公共资源交易网查询，也可登陆甘肃省公共资源交易电子服务 2.0 系统自行查询。

② 投标人必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与投标人登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义递交。

③ 投标人在办理投标保证金电汇手续时，应按标段（包）逐笔递交保证金，投标保证金其他问题，可查看甘肃省公共资源交易网“投标保证金办理指南”。

3、投标保证金的退付

a、中标供应商的投标保证金待与采购人签订合同并交纳了招标代理服务费后由招标代理机构向甘肃省公共资源交易局提出退款申请，甘肃省公共资源交易局接到退款申请 5 日内，向中标人退还投标保证金及同期银行存款利息。招标代理服务费：向中标供应商以银行转账的方式收取中标金额 1.5%的招标代理服务费并开具税务发票。（且承担招标期间的一切费用）中标供应商在中标公告发布 5 日内缴纳招标代理服务费等相关费用。

b、未中标供应商的投标保证金，在中标结果公示期满后由招标人或代理机构提出退款申请，甘肃省公共资源交易局在接到退款申请 5 日内，向未中标人退还投标保证金及同期银行存款利息。

c、因招标人延长招标有效期并相应延长投标保证金有效期的，若投标人书面表达拒绝延长并放弃投标的，由招标代理机构向甘肃省公共资源交易中心提出书面退款申请后，向该投标人原账户电汇退回投标保证

	<p>金及同期银行存款利息。</p> <p>d、招标项目有投诉质疑的，在调查处理期间，投标保证金暂不退还，待行业监管部门或行业监察部门作出明确处理意见后，按规定处理。</p> <p>e、投标保证金不予退回的情况</p> <p>1、如果投标人在投标截止后撤回其投标；或被通知签订合同后拒绝签订合同或未能在规定期限内签订合同；或未能及时提交履约及质量保证金；或提交的履约及质量保证金金额不足；或未能执行交纳招标代理服务费的规定的按时缴纳的，则不予退还投标保证金。</p> <p>2、根据法律法规及招标文件规定不予退还投标保证金的，由省交易局依据招标代理机构的书面通知或行政主管部门的书面处理意见，其投标保证金将不予退还。</p> <p>招标代理服务费的打款账户（中标供应商应在发布中标公告之日起5日内将招标代理服务费等相关费用转账至以下账户）；</p> <p>收 款 人：甘肃恒亿招标有限公司</p> <p>账 号：270 371 010 400 174 54</p> <p>开户银行：中国农业银行股份有限公司兰州金穗支行</p> <p>服务费到账查询电话：17709312020、13919999724</p> <p>4、网上发布标书须知：</p> <p>社会公众在甘肃省公共资源交易网浏览公告并下载招标采购文件。（详见《甘肃省公共资源交易网》首页“下载中心”中“电子服务系统 v2.0 电子版操作说明”），下载标书的网站：甘肃省公共资源交易网（http://ggzyjy.gansu.gov.cn/）。</p>
8	<p>投标时间:2020年12月11日上午10时00分（北京时间）</p> <p>开标地点：甘肃省公共资源交易局网上开评标系统第二开标厅。 （http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login）（地址：兰州市城关区雁兴路68号）</p>
9	<p>网上递交采购响应文件地点：甘肃省公共资源交易局网上开评标系统第二开标厅（线上开标）（http://121.41.35.55:3010/OpenTender/login）</p>

	<p>开标时间：2020 年 12 月 11 日上午 10 时 00 分；</p> <p>操作事项：</p> <p>（一）编制投标文件并固化</p> <p>开标前登录“甘肃省公共资源交易局网上开评标系统”，选择自己要参与开标的项 目，并进入项目对应的网上开标厅。</p> <p>下载“投标文件固化工具”、“网上开评标系统使用帮助”和固化后的招标文件，先导入固化后的招标文件，然后导入已经编制完成的投标文件、投标报价表、法人授权书、保证金缴款凭证或保函，完成投标文件固化（相当于封标过程），并在开标截止时间之前，在网上开评标系统中上传递交，即上传固化后的投标文件的 HASH 编码（电子投标文件的指纹）。</p> <p>（二）电子投标文件上传递交</p> <p>在开标时间截止前，投标人在线上传递交已经固化的投标文件的 HASH 编码（电子投标文件的指纹，32 位编码，以下简称“电子投标文件的指纹”），也可以撤回电子投标文件指纹，重新编制投标文件，对修改后的投标文件进行固化，产生新的投标文件指纹，上传递交新的电子投标文件指纹，完成投标文件修改。以最后一次提交的电子投标文件的指纹为准，指纹保存到系统。注意：上传递交的只是电子投标文件指纹，并没有上传正式的投标文件，不会泄露任何投标信息。若在线撤回投标，不提交新的电子投标文件的指纹，视为放弃本次投标。</p> <p>（三）上传正式投标文件</p> <p>在开标时间截止后，在系统中打开保存在自己电脑上的固化投标文件上传，系统会自动核验投标文件的电子指纹与开标时间截止前上传的电子文件的指纹是否一致，防止篡改投标文件（如果核验没有通过，很可能是投标人选错了固化投标文件，可以通过投标文件固化工具寻找正确的文件，然后重新核验；实在无法解决，可通过钉钉寻求技术人员的远程解决）。</p>
10	<p>评标原则和办法：综合评分法{本项目不以最低价为中标依据}。</p> <p>即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选人。具体评标因素见第六章评分办法。</p>

11	<p>合同数量增减变更：合同商谈时，买方有权根据实际需要，对货物数量进行适当调整。数量增减幅度在 10%之内。</p>
12	<p>政府采购政策支持：</p> <p>1、根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，本项目对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除。</p> <p>2、根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，本项目对监狱企业产品的价格给予 6%的扣除。</p> <p>3、根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，本项目对残疾人福利性单位产品的价格给予 6%的扣除。</p> <p>4、投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优先采购办法见评标方法和标准。</p>
13	<p>相同品牌产品参加投标处理办法：</p> <p>提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会确定其中技术参数配置高的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。▲为核心产品</p>
14	<p>响应文件应按照采购文件规定格式签字盖章并在线上传。</p>
15	<p>中标公告发布后，中标人将最终上传的投标文件打印装订成册及电子版文档（U 盘），邮寄至招标代理机构用于存档。存档内容：纸质文件三套。（一正两副）</p>

一、 总 则

1.1 招标文件涉及术语的内涵及解释

1) “需方” “招标人(方)” “采购人”是指甘肃中医药大学。

2) “招标代理机构”是指甘肃恒亿招标有限公司。

3) “投标供应商” “投标人”是指向本次招标代理机构提交投标文件的供应商。投标供应商在过去和现在都不应直接或间接地与招标人为采购本次招标的货物和服务进行设计，编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。

4) “供方”是指与需方签订合同的中标供应商。

5) “招标文件”是指由招标代理机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

6) “投标文件”是指投标供应商根据本招标文件向招标代理机构提交的全部响应性文件。投标供应商必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受招标代理机构对其中任何资料进一步审查的要求。

7) “货物”是指供方根据招标文件和合同的规定须向需方提供的各种形态和种类的物品等。就本招标文件而言，投标人在合同项下需要提供、安装、集成、包括与信息处理和交流有关的硬件、软件，以及所有有关的文件，统称“货物”。

8) “安装”是指供方按招标文件和合同的规定在项目现场或场所进行的安装、调试、检验、验收及修补缺陷等内容。供方应对所有现场作业、所有全部安装的完备性、稳定性和安全性负责。

9) “服务”是指供方根据招标文件和合同的规定承担与供货有关的服务，包括运输、仓储、保险以及其它的伴随服务，如售后、安装、集成、调试、培训、技术支持、维护和维修以及其它使货物正常运转所必需的服务，更换和应承担的其它义务。

10) “知识产权”是指通过签署投标函，投标供应商应确认其为所供硬件和软件的知识产权的合法所有人，或已经从其所有人那里得到了适当的授权。投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标

文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

11) “自主创新产品”是指纳入财政部公布的《政府采购自主创新产品目录》的货物和服务。

12) “节能产品”或者“环保产品”是指列入财政部、国家发展改革委制定的《节能产品政府采购清单》和财政部、国家环境保护总局制定的《环境标志产品政府采购清单》的产品并在产品认证证书有效期内的。

13) 中小微企业投标是指符合《中小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型企业注册商标的货物。中小微企业投标应提供《中小微企业声明函》；提供其他中小微企业制造的货物的，应同时提供制造商的《中小微企业声明函（制造商）》。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小微企业声明函》。

根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

14) “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库〔2007〕119号）。经财政监管部门审核管理，并经进口论证后方可采购进口产品。

15) “书面形式”是指任何手写、打印或印刷的各种函件，不包括电传、电报、传真、电子邮件。

二、 投标须知

2.1 综合说明

本项目采用公开招标来择优选定货物服务的供货商。本招标文件包括本文所列内容及按本须知发出的全部和补充资料。投标供应商应认真阅读本招标文件中所有的事项、格式、条款、技术规范等实质性的条件和要求。投标供应商被视为充分熟悉本招标项目的全部内容及与履行合同有关的全部内容，熟悉招标文件的格式、条件和范围。投标供应商没有按照招标文件的要求提交相关资料，或者投标供应商没有对招标文件相关内容都做出实质性响应是投标供应商的风险，并可能导致其投标文件无效。

2.2 招标文件的修改与补充

投标文件递交截止日期 3 天前的任何时候，无论出于何种原因，招标代理机构可主动地或在解答投标供应商提出的问题时对招标文件进行修改。

招标文件的修改将以书面形式或网上公告的形式通知所有购买招标文件的投标供应商，并对其具有约束力。投标供应商在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向招标代理机构回函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。对于未在投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

为使投标供应商准备参加招标时有充分时间对招标文件的补充或修改内容进行考虑和研究或由于其他原因，招标代理机构可决定是否延长投标文件递交截止时间和开标时间，并将此变更通知上述每一投标供应商。

投标人在投标文件递交截止时间前应主动登录甘肃政府采购网和甘肃省公共资源交易网，以便及时了解相关招标信息和补充信息。如因未主动登录网站而未获取相关信息，对其产生的不利因素由投标人自行承担。

2.3 招标具体要求及说明

1) 投标供应商对参加招标产品技术性能的描述因欠缺或漏报而影响对投标供应商的投标文件的评比，不利后果由投标供应商承担。

2) 投标供应商在投标文件中所列出的所有货物、配件等均视为包含在招标项目以及报价中。

3) 投标供应商在本次项目中所提供的货物对于投标中的技术参数要求必须满足，必须符合国家相关规定的要求，否则视为对招标不响应。

4) 招标代理机构发现具有《政府采购法》第七十七条中第一至五项情形之一的，有权宣布招标程序和结果无效；在涉及招标的公证性与违法问题的调查或检查中，投标供应商如拒绝有关部门的监督检查，视其情节，招标代理机构也有权宣布招标结果无效。

5) 招标代理机构可视投标品目价格情况适当增加或减少采购数量，并保留取消采购某些品目的权力。

6) 投标供应商应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，需方和招标代理机构均无义务和责任承担该费用。

7) 本次招标不接受联合体参加投标。

2.4 投标报价

此次投标报价（须标明各品目报价及合计报价，否则视为无效投标）。投标价格应包括完成招标文件规定的招标范围全部内容所需的全部费用。投标价格采用唯一价格，即不得为某一范围价格。

投标人不得零报价；在评标过程中评标委员会认为报价不合理或低于成本，有可能影响诚信履约的，应当要求投标人在规定的时间内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明，否则，评标委员会可以取消该投标人的资格。

投标报价货币为：**人民币**

投标文件中所有的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用国家法定计量单位。

2.5 投标有效期

投标文件在正式递交日期起 60 日内有效。

2.6 投标保证金

投标保证金数额及交纳方式：

投标人可自行选择采用银行电汇、金融机构或担保机构出具的保函等其他法定形式缴纳投标保证金，采用银行电汇方式缴纳的投标保证金，由省公共资源交易局统一管理。采用金融机构或担保机构出具的保函等其他法定形式缴纳的投标保证金由采购人收退和管理。

1、采用银行电汇方式缴纳的投标供应商应提前将人民币投标保证金：**肆万元整（40000元）**的投标保证金于开标前以电汇的方式递交到甘肃省公共资源交易局，逾期不再受理。投标供应商必须从基本账户提交保证金，并且提交保证金的单位名称必须与投标供应商获取招标文件的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义交纳。对于未能按要求交纳投标保证金的，招标代理机构将视为非实质性响应招标文件的要求而予以拒绝，即视为对招标文件未响应。投标保证金到账时间需在提交投标文件以前。所有款项以到账为准，逾期不再受理。

2、投标保证金必须以电汇的方式从投标供应商的基本账户中提交；

1) 投标保证金账户内容：

户 名：甘肃省公共资源交易局

账 号：以投标单位联系人收到的短信内容为准

开户银行：甘肃银行兰州市高新支行

行 号：3138 2105 4001

甘肃银行查询电话：0931-8276931

投标保证金到账截止时间：以招标文件要求的投标截止时间为准。

为保证开标现场对投标保证金到账情况进行核对，提醒投标人要充分考虑汇款及到账所需时间以及发现问题后采取补救措施所需时间，以确保投标保证金在规定时间内到账。因不能在投标截止时间前到达指定账户的，导致投标无效的后果由投标人自行承担。

2) 信息注册、投标须知：

为了规范交易平台的业务流程以及给用户方便快捷的服务，凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册，使用“用户名+密码+验证码”或CA数字认证方式登录办理业务。

社会公众可通过甘肃省公共资源交易网浏览公告，并点击“免费下载招标文件”，根据系统提示，保存电子标书文件至本地电脑；投标人浏览电子标书后，确定投标的需登录甘肃省公共资源交易电子服务系统2.0，在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段（包）”中查询需要投标的标段，选中后点击“我要投标”，根据要求填写信息。并依据系统生成的投标“保证金打款账号”交纳投标保证金；投标人可登陆甘肃省公共资源交易电子服务系统2.0，在首页点击“保证金查询”按钮查询保证金信息或在甘肃省公共资源交易局网站“保证金查询”栏目查询。

3) 投标保证金递交须知：

① 投标人登记拟参加的项目成功后，系统会将投标保证金收款信息发送至投标人预留的手机；投标人可在甘肃省公共资源交易网查询，也可登陆甘肃省公共资源交易电子服务 2.0 系统自行查询。

② 投标人必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与投标人登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义递交。

③ 投标人在办理投标保证金电汇手续时，应按标段（包）逐笔递交保证金，投标保证金其他问题，可查看甘肃省公共资源交易网“投标保证金办理指南”。

3、投标保证金的退付

a、中标供应商的投标保证金待与采购人签订合同并交纳了招标代理服务费用后由招标代理机构向甘肃省公共资源交易局提出退款申请，甘肃省公共资源交易局接到退款申请 5 日内，向中标人退还投标保证金及同期银行存款利息。招标代理服务费：向中标供应商以银行转账的方式收取中标金额 1.5%的招标代理服务费并开具税务发票。（且承担招标期间的一切费用）中标供应商在中标公告发布 5 日内缴纳招标代理服务费等相关费用。

b、未中标供应商的投标保证金，在中标结果公示期满后由招标人或代理机构提出退款申请，甘肃省公共资源交易局在接到退款申请 5 日内，向未中标人退还投标保证金及同期银行存款利息。

c、因招标人延长招标有效期并相应延长投标保证金有效期的，若投标人书面表达拒绝延长并放弃投标的，由招标代理机构向甘肃省公共资源交易中心提出书面退款申请后，向该投标人原账户电汇退回投标保证金及同期银行存款利息。

d、招标项目有投诉质疑的，在调查处理期间，投标保证金暂不退还，待行业监管部门或行业监察部门作出明确处理意见后，按规定处理。

e、投标保证金不予退回的情况

1、如果投标人在投标截止后撤回其投标；或被通知签订合同后拒绝签订合同或未能在规定时间内签订合同；或未能及时提交履约及质量保证金；或提交的履约及质量保证金金额不足；或未能执行交纳招标代理服务费的規定按时缴纳的，则不予退还投标保证金。

2、根据法律法规及招标文件规定不予退还投标保证金的，由省交易局依据招标代理机构的书面通知或行政主管部门的书面处理意见，其投标保证金将不予退还。

招标代理服务费的打款账户（中标供应商应在发布中标公告之日起5日内将招标代理服务费等相关费用转账至以下账户）；

收款人：甘肃恒亿招标有限公司

账号：270 371 010 400 174 54

开户银行：中国农业银行股份有限公司兰州金穗支行

服务费到账查询电话：17709312020、13919999724

2.7 投标文件的份数和签署

中标公告发布后，将最终上传的投标文件打印装订成册，邮寄至招标代理机构用于存档，投标文件一式三份。（一正两副）

2.8 投标文件的格式

招标文件提供的规定格式见附件1——附件14

2.9 投标和招标总则

2.9.1 投标文件的编写

2.9.2 投标供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的“投标文件格式”规定及要求的内容和格式，提交完整的投标文件。

2.9.3 投标语言和计量单位

投标文件和来往函件用中文书写，计量单位应使用国际单位。（除非招标文件中另有规定）

2.9.4 投标供应商应按投标范围进行投标。

2.9.5 投标供应商应用人民币投标。若由单价计算出的总价与投标总价不一致，以单价计算出的总价作为投标总价。若中文文字形式表示的数值与数字形式表示的数值不一致，以中文文字形式表示的数值为准。

2.9.6 投标文件的组成

2.9.7 报价部分

（1）投标函

（2）开标一览表

（3）投标报价明细表

本次招标报价要求：

①投标供应商的报价应是响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括完成本项目所需的一切费用。总报价包括了项目要求的合同项下投标供应商提供技术、设计、制造、采购、交货、安装、技术服务、培训服务、调试、试行和验收等的全部责任和义务。

未单独列明的分项价将视同该项目的费用已包含在其它分项中，合同执行中不予另行支付。

②投标供应商每种设备及服务只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

(4) 货物说明一览表

2.9.8 技术部分

投标供应商按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。技术应答应包括下列内容：

(1) 技术偏离表

(2) 技术说明文件；

(3) 投标供应商认为需要提供的其他文件和资料。

2.9.9 商务部分

(1) 商务偏离表

(2) 投标供应商本项目管理、技术人员情况；

(3) 类似业绩证明材料；

(4) 优惠、售后服务承诺；

售后服务投标供应商按照招标文件中售后服务要求作出的积极响应和承诺。包括以下内容：

①售后服务机构、服务电话和维修人员名单（加盖公章）；

②说明投标产品及软件服务系统的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等；提供投标供应商的服务承诺和保障措施；

③投标供应商承诺提供不低于招标文件要求年限的原厂免费质保并出具承诺函。

(5) 资格证明文件；

(6) 投标供应商认为需要提供的其他资料。

2.9.10 其他部分

- (1) 同意招标文件条款声明；
- (2) 虚假应标承担责任声明；
- (3) 投标保证金特殊情况延长退还时间承诺函；

2.10 投标文件递交截止时间

投标文件递交截止时间为 2020 年 12 月 11 日上午 10 时 00 分（北京时间），逾期不予受理。

2.11 投标文件的修改与撤回

投标供应商可以在递交投标响应性文件以后，在规定的投标文件递交截止时间之前，可以书面形式向招标代理机构递交修改或撤回其投标文件的通知。在投标文件递交截止时间以后，不能更改投标文件内容。

投标文件的修改或撤回通知，应单独密封在一个信封中，在信封上注明“修改”或“撤回”的字样。同时，信封上还须按谈投标文件的密封要求加写标志。

中标后招标文件和投标响应性文件未尽事宜另行商定，本招标文件由招标代理机构负责解释。

2.12 开标

招标代理机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，开标时，投标人不足三家的，不得开标。

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标采购单位相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。招标采购单位对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

2.13 投标人操作流程

(1) 网络及软硬件设施

准备可以稳定上网的电脑（带摄像头和耳麦），操作系统建议使用 windows10，安装好 360 安全浏览器、WPS 或 Office 办公软件、钉钉（没有账号的请提前申请）。

(2) 编制投标文件并固化

开标前登录“甘肃省公共资源交易局网上开评标系统”，选择自己要参与开标的项目，并进入项目对应的网上开标厅。

下载“投标文件固化工具”、“网上开评标系统使用帮助”和固化后的招标文件，先导入固化后的招标文件，然后导入已经编制完成的投标文件、投标报价表、法人授权书、保证金缴款凭证或保函，完成投标文件固化（相当于封标过程），并在开标截止时间之前，在网上开评标系统中上传递交，即上传固化后的投标文件的 HASH 编码（电子投标文件的指纹）。

（3）电子投标文件上传递交

在开标时间截止前，投标人在线上传递交已经固化的投标文件的 HASH 编码（电子投标文件的指纹，32 位编码，以下简称“电子投标文件的指纹”），也可以撤回电子投标文件指纹，重新编制投标文件，对修改后的投标文件进行固化，产生新的投标文件指纹，上传递交新的电子投标文件指纹，完成投标文件修改。以最后一次提交的电子投标文件的指纹为准，指纹保存到系统。注意：上传递交的只是电子投标文件指纹，并没有上传正式的投标文件，不会泄露任何投标信息。若在线撤回投标，不提交新的电子投标文件的指纹，视为放弃本次投标。

（4）上传正式投标文件

在开标时间截止后，在系统中打开保存在自己电脑上的固化投标文件上传，系统会自动核验投标文件的电子指纹与开标时间截止前上传的电子文件的指纹是否一致，防止篡改投标文件（如果核验没有通过，很可能是投标人选错了固化投标文件，可以通过投标文件固化工具寻找正确的文件，然后重新核验；实在无法解决，可通过钉钉寻求技术人员的远程解决）。

三、澄清和质疑

3.1 综合说明

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向被质疑人提出询问，被质疑人应当及时予以答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人询问和质疑实行实名制。投标人询问和质疑应当有事实根据，不得进行虚假、恶意询问或质疑，干扰政府采购正常的工作秩序。投标人提起质疑应当符合下列条件：必须是参与被质疑项目的投标人；必须在规定的质疑有效期内提起质疑；政府采购监督管理部门规定的其他条件。质疑人提出质疑时，应当提交书面质疑书，质疑书应当包括下列主要内容：被质疑人的名称、地址、电话；采购项目名称、项目编号；具体事项、请求和主张；提起质疑的投标人名称、地址及联系方式；质疑日期。

3.2 对招标文件的澄清和质疑

投标人应尽早下载招标文件，若对招标文件有疑问需要澄清或质疑，须在知道或应当知道其权益受到损害之日起7个工作日内由澄清或质疑方的法定代表人或授权投标人（必须为法定代表人授权进行该项目投标的被授权人）以书面形式向招标代理机构递交澄清或质疑函（原件），并登记备案。澄清或质疑函须有法定代表人亲笔签字。澄清函应说明需要澄清的内容，质疑函除应说明需要质疑的内容外，还应提供能够证明质疑内容的相关书面证据。澄清或质疑函应内容真实，证据充分，不得进行恶意质疑。由法定代表人递交澄清或质疑函时，提供法定代表人身份证复印件；由授权投标人递交澄清或质疑函时，还须提供法人投标授权函和质疑授权函（均为原件）及被授权投标人的身份证复印件。身份证复印件须正反面清晰、有效，并要求由该身份证持有人在复印件正反面非空白位置注明“该复印件用于在XXX项目澄清或质疑使用”字样，并由身份证持有人签字确认。上述资料均须加盖公章。

招标代理机构在收到书面质疑函后7个工作日内根据澄清或质疑函的具体内容相应作出答复或不予答复，答复内容不得涉及商业秘密。作出答复的将以书面形式通知提出澄清或质疑的投标人和其他有关投标人，或在甘肃政府采购网上予以公布。递交质疑的投标人和其他有关投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向招标代理机构回函确认。未确认情况应当视为对质疑答复的知晓，也将视为对质疑答复内容接

受的默认。对于未在投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。同时招标代理机构可以酌情延长投标截止时间。

3.3 对招标过程和拟中标结果的质疑

投标人认为招标过程和拟中标结果使自己的权益受到损害的，可以在招标代理机构于甘肃政府采购网发布拟中标结果之日起3日内，由质疑方的法定代表人或授权投标人以书面形式向投标人递交质疑函（原件），并登记备案。质疑函须有法定代表人亲笔签字，除应说明需要质疑的内容外，还应提供能够证明质疑内容的相关书面证据。质疑函应内容真实，证据充分，不得进行恶意质疑。由法定代表人递交质疑函时，提供法定代表人身份证复印件；由授权投标人递交质疑函时，还须提供法人投标授权函和质疑授权函（均为原件）及被授权投标人的身份证复印件。身份证复印件须正反面清晰、有效，并要求由该身份证持有人在复印件正反面非空白位置注明“该复印件用于在XXX项目质疑使用”字样，并由身份证持有人签字确认。上述资料均须加盖公章。

招标代理机构应在受理投标人的书面质疑后，根据质疑函的具体内容及时向递交质疑函的投标人作出答复或不予答复，答复内容不得涉及商业秘密。作出答复的以书面形式通知递交质疑的投标人和其他有关投标人，或在甘肃政府采购网上予以公告。递交质疑的投标人和其他有关投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向招标代理机构回函确认。未确认情况应当视为对质疑答复的知晓，也将视为对质疑答复内容接受的默认。

3.4 澄清或质疑不予受理的情况

有下列情形之一的，属于无效质疑，被质疑人不予受理，由此产生的影响由投标人自行承担：

- （一）不是参与该政府采购项目活动供应商的；
- （二）被质疑人为采购人或政府采购代理机构之外的；
- （三）所有质疑事项超过质疑有效期的；
- （四）以具有法律效力的文书送达之外方式提出的；
- （五）未按上述规定递交澄清或质疑函的；
- （六）其它不符合受理条件的情形。

3.5 其他

甘肃政府采购网网址：<http://www.gszfcg.gansu.gov.cn/>

质疑地点：甘肃恒亿招标有限公司

四、招标内容及要求

4.1 货物需求、主要技术参数及要求

(详见下一页)

序号	品目	技术参数	单位	数量	备注
1	▲VR 敦煌文 化学学习角	<p>硬件结构要求:</p> <p>★1. 整体采用三段式分体结构, 即移动底座、储物柜与显示屏三部分。结构稳定性强, 便于运输。需要提供产品实物图片并加盖厂家公章;</p> <p>2. 屏幕表面采用防眩光玻璃, 降低反光, 带来更佳视觉体验;</p> <p>★3. 设备储存空间带有紫外线消毒功能, 支持设备存储并消毒; 需要提供产品实物图片并加盖厂家公章;</p> <p>4. 支持视频拓展功能: 机身视频线连接显示屏, 实现 VR 头显、学习角一体机与大屏画面同步显示;</p> <p>5. 安全性外观设计, 表面无尖锐边缘或突起, 液晶屏顶端是圆角外壳;</p> <p>6. 最大支持 4 台 VR 头显, 支持两种储存模式。第一种为使用存储, 即 VR 头显可挂于机身两侧存储充电。第二种为收纳储存, 即 VR 头显放置于储物柜的专用储存槽中进行存储充电;</p> <p>7. 时控管理: 设备可根据星期, 时间段实现定时开关机管理, 开机后即自动运行软件系统;</p> <p>8. 机身背部含有重启按键, 方便维护管理;</p> <p>9. 储物空间带有信号增强路由, 复杂网络环境仍可正常使用;</p> <p>10. 机身两侧各带有 2 个 USB3.0 接口, 便于设备充电维护;</p> <p>11. 储物柜中包含 20 孔位插口, 便于储存充电;</p> <p>12. 触摸屏采用红外十点触摸和三点以上同时书写的触控技术;</p> <p>13. 屏幕尺寸 (对角线): 43 英寸;</p> <p>14. 分辨率: $\geq 1920 \times 1080$;</p> <p>15. 亮度: $\geq 300 \text{cd/m}^2$;</p> <p>16. 对比度: $\geq 1500: 1$;</p> <p>17. 系统: Windows10;</p> <p>18. CPU: Intel 酷睿 i5-8400 及以上;</p> <p>19. 内存: $\geq 8\text{G DDR4}$;</p> <p>20. 硬盘: $\geq 256\text{GB SSD}$;</p> <p>21. 显卡: GTX1050 Ti 及以上;</p> <p>控制系统要求:</p> <p>★1. VR 控制系统主界面具有 VR 课程、VR 全景展示及信息显示三大模块, 需要提供软件界面截图并加盖厂家公章;</p>	台	2	

		<p>★2. 画面监控：VR 课程运行中可通过监控功能，在显示屏观看到 VR 头显中画面，需要提供软件界面截图并加盖厂家公章；</p> <p>3. 全景图上传：支持将拍摄完成的全景图片上传至平台展示；</p> <p>4. VR 全景可在显示屏与 VR 头显上同时展示观看，显示屏所观看内容为平面格式，VR 头显所观看内容为 VR 全景格式；</p> <p>5. 关机锁：设备关机功能采用数字加密，防止体验者误操作导致关机；</p> <p>6. 设备主界面带有电量指示功能，便于对 VR 头显电量实时监控管理；</p> <p>7. 软件平台屏蔽所有非学习相关的 VR 影视、游戏等内容；</p> <p>8. 支持无外网的场景：无需外网同样正常使用；</p> <p>★9. 数据统计：后台界面具有数据统计功能，对 VR 课程使用次数进行统计管理，需要提供软件界面截图并加盖厂家公章。</p> <p>★10. 需提供控制系统软件著作权复印件，并加盖厂家公章</p> <p>★11. 需提供控制系统检测报告复印件，并加盖厂家公章</p> <p>信息显示平台功能要求：</p> <p>1. B/S 系统架构：采用 B/S 架构，开放式用户友好界面，信息管理与发布简单易操作；</p> <p>2. 自由分屏：系统支持屏幕的任意分割组合，视频、图片、文字等信息可任意组合排列播放；</p> <p>★3. 为了支持后期拓展功能要求终端设备支持：支持安卓系统、windows 系统、Linux 系统和 LED 类型的内容发布，一套平台管理多种终端(提供软件界面截图,并加盖厂家公章。)</p> <p>4. 自定义展示：支持自定义分辨率，有专业的视觉效果，吸引客户眼球。通过调整分辨率能支持横屏、竖屏播放；</p> <p>★5. 为了后期拓展要求支持节目增量更新功能：对已发布的节目素材修改，只下载修改的素材，其他素材无须重新下载，节省网络带宽</p> <p>★6. 为了后期拓展要求支持断点续传功能：发布节目时，当网络突然中断或其他问题出现下载停止时，待网络恢复时继续从文件上次中断的地方开始传送数据</p> <p>7. 可视化节目制作/所见即所得：简单易用的可视化节目制作编辑器，会电脑即可制作节目内容，功能丰富、简单易用、使用门槛低；</p> <p>★8. 制作节目时，支持一个节目划分多个页面，且多页面之间可交互操作,动态跳转(提供软件功能截图,并加盖厂家公章。)</p>			
--	--	--	--	--	--

	<p>9. 节目更新：对已发布的节目进行修改立即生效，无须再次发布节目</p> <p>10. 插件管理：天气、时间等以插件的方式进行开发，简单易用，运行稳定，亦可根据客户需求进行定制开发；</p> <p>★11. 支持 A/B 屏播放</p> <p>★12. 支持双屏同显、异显、触控</p> <p>★13. 远程关机/重启及状态监控：通过后台设置可进行远程关机开机操作，及 CPU 内存空间占用情况监控，并能远程熄屏和唤醒操作(提供软件功能截图，并加盖厂家公章。)</p> <p>14. 实时发布：后台添加、调整、修改内容可实时更新到屏幕；</p> <p>15. 支持节目打包，通过 U 盘拷贝后可离线播放</p> <p>★16. 平台端支持工具一键安装，也支持分布式安装；</p> <p>17. 日志管理：终端实时状态日志、播放日志、下载日志、下载进度、操作日志、实时播放画面监控；</p> <p>★18. 定时清空系统内存功能(提供软件功能截图，并加盖厂家公章。)</p> <p>19. 定时播放：设置好播放内容，可在指定的日期、时间内进行播放；</p> <p>★20. 支持频道制作，频道可编排不同日程，每个频道可以选择不同的终端屏幕播放(提供软件功能截图，并加盖厂家公章。)</p> <p>★21. 需提供原厂售后服务承诺书，并加盖厂家公章。</p> <p>VR 资源要求：</p> <p>★1. VR 资源内容包括：《革命道路探索》、《毛泽东思想、邓小平理论、三个代表思想》、《火线入党》、《入党宣誓（党员活动室）》、《入党宣誓（会议厅）》、《七律长征》、《秋收起义》、《遵义会议》、《七律长征》、《飞夺泸定桥》、《解放军首次授衔》、《开国大典》、《抗美援朝》、《开始实施“一五”计划》、《通过“八字方针”》、《榜样焦裕禄》、《新中国第一部宪法颁布》、《召开七千人大会》、《恢复联合国合法席位》、《吹响改革开放进军号》、《开展全面整党》、《两手抓两手都要硬》、《邓小平发表南方谈话》、《建设社会主义市场经济》、《实施科教兴国战略》、《国家八七扶贫计划》、《“三个代表”重要思想》、《“嫦娥一号”发射成功》、《北京奥运会》、《建设国家创新示范区》、《十六大两个毫不动摇》、《十八大八项规定出台》、《开展党员先进性教育》、《中央提出全面依法治国》、《建设社会主义文化强国》、《井冈山革命圣地》、《西北局纪念馆》、《红岩革命纪念馆》、《延安革命纪念馆》等不少于 100 节课程。需要提供上述参数中《》所提到的 VR 课程内容的软件界面截图并加盖厂家公章；</p>			
--	--	--	--	--

2	VR 头戴设备	<p>1. 显示屏: ≥ 3.5inch x 2SFR TFT;</p> <p>2. 分辨率: $\geq 2880 \times 1600$;</p> <p>3. 视场角: $\geq 101^\circ$;</p> <p>4. 内存: ≥ 4GB;</p> <p>5. 闪存: ≥ 64GB;</p>	套	4	
3	VR 头显教学管理系统	<p>1. 安全防护: 屏蔽所有非学习相关的 VR 影视、游戏等内容;</p> <p>2. 支持无外网的场景: 无外网互联网接入可正常使用;</p> <p>3. 资源筛选: 按学科进行与课标课程名称的对应分类, 便于选课;</p> <p>★4. 提供产品的检测报告复印件并加盖厂家公章;</p> <p>★5. 提供产品软件著作权证书复印件并加盖厂家公章;</p>	套	4	
4	55 寸液晶拼接屏	<p>一、技术要求:</p> <p>1、液晶拼接单元显示尺寸≥ 55 寸, 双边拼缝≤ 1.8mm;</p> <p>2、采用 IPS 硬屏液晶面板技术, 用手触摸屏幕不会出现水纹, 画面更稳定、屏幕更耐用;</p> <p>3、采用 LED 背光技术, 使用寿命≥ 50000 小时;</p> <p>4、物理分辨率: 1920×1080;</p> <p>5、显示亮度$\geq 500/700$cd/m²;</p> <p>6、色彩数≥ 10.7 亿色;</p> <p>7、采用超窄边框结构设计, 后壳采用金属机壳, 接口板等与整机为一体化设计, 不接受背包机形式;</p> <p>8、需具备丰富信号接口, 如 HDMI, DVI, VGA, CVBS, USB, RS232 输入接口, RS232 输出接口 x2; 支持 RS232 接口环入环出;</p> <p>9、需支持多种图像处理技术, 如: 采用 3-D 数字梳状滤波器; 采用 3-D 降噪技术; 采用 Mstar ACE-5 自动彩色及图像增强引擎, 可有效改善图像的对比度, 细节, 肤色, 边缘等; 采用可编程 12-bit RGB gamma 校正技术; 支持高清分辨率的 JPEG 解码;</p> <p>★10、支持 USB2.0 接口, 可通过 U 盘、移动通过硬盘、MP3、USB 读卡器等 USB 存储设备对液晶拼接单元进行软件升级;</p> <p>★11、具备配套控制管理软件, 可对液晶拼接单元进行远程控制管理, 包括开关机、信号切换、参数调校以及内置拼接模式设定等。另本控制软件具有边框补偿功能, 使用自拼接功能时, 可有效防止画面在拼缝间形成的分离现象, 使画面自然流畅, 具有更好的整体显示效果 (需提供配套控制软件著作权证书证明,</p>	台	8	

		<p>著作权人需为液晶拼接屏产品制造商，并加盖厂家公章)；</p> <p>12、最大支持 15×15 自拼接功能；</p> <p>★13、可通过控制软件对视频墙各显示单元进行自动 ID 编码（提供软件操作界面截图并盖厂家公章）；</p> <p>14、软件支持多级管理权限，含普通用户、管理员及超级管理员；</p> <p>★15、配套软件支持开机 LOGO 自定义功能（提供软件操作界面截图并盖厂家公章）；</p> <p>16、可通过软件导出配置文件，利于进行批量设置；</p> <p>17、支持图像静止功能；支持对画面效果、显示参数等进行调整；</p> <p>18、支持多种预案设置、保存、读取及预案循环切换等，最大可存储 20 个预案模式；</p> <p>19、支持拼缝裁剪功能，使拼接图像看起来不会因边框而失真，具有更好的整体显示效果；</p> <p>★20、可设置无信号时背景画面或提示语等（提供软件操作界面截图并盖厂家公章）；</p> <p>21、支持矩阵接入及联控功能；</p> <p>★23、可实现视频墙定时自动开启及关闭功能（提供软件操作界面截图并盖厂家公章）；</p> <p>24、通过控制软件即可对视频墙各显示单元进行升级操作；</p> <p>★25、支持系统锁定功能，需使用解锁密码才可继续使用视频墙（提供软件操作界面截图并盖厂家公章）；</p> <p>★26、所投液晶拼接屏可提供 CCC 认证证书及产品检测报告复印件并加盖厂家公章；</p> <p>★27、所投液晶拼接屏产品可提供节能认证证书及节能认证实验报告复印件，并加盖厂家公章；</p> <p>★28、可提供液晶拼接屏配套控制管理软件著作权证书，申请人需与液晶拼接屏产品制造商一致，提供复印件并加盖厂家公章；</p>			
5	后维护拼接架	1. 钢结构、落地，后维护	个	8	
6	红外触摸边框	<p>硬件指标要求：</p> <p>1. 最小分辨物体尺寸≤6mm；</p> <p>2. 最小分辨移动尺寸≤2.7mm；</p> <p>3. 触摸分辨率≥32768*32768；</p> <p>4. 工作寿命≥100,000 小时；</p> <p>5. 扫描速度：>100FPS；</p> <p>6. 定位偏差≤2.7 mm；</p> <p>7. 定位技术：光粒子技术；</p>	套	1	

		<p>8. 信号接口：USB 2.0 High Speed;</p> <p>9. 同时支持最多触摸点数≥ 100 点以上;</p> <p>10. USB 延长：使用 PQ Labs 推荐延长设备可以最长可以延长到 100m;</p> <p>11. 抗静电指标：IEC61000-4-2-2001 Contact $\pm 4K$ Air $\pm 8K$;</p> <p>12. 抗环境光指标：可在 220V, 150W 卤光灯 1.2m 直射下工作;</p> <p>性能指标要求：</p> <p>1. 真多点 128 真实点支持（实际应用点数根据客户需求定制）</p> <p>2. 硬件平滑系统</p> <p>3. 硬件单点精度≤ 2.7mm</p> <p>4. 超高速最大 5ms 采样速度</p> <p>5. 精确多点对角线支持</p> <p>6. 环境光自适应系统</p> <p>7. 支持超过 20+以上主流应用（GOOGLE EARTH, Microsoft touch pack, PowerPoint, Internet Explorer）：</p> <p>1) 可以在 google earth 上轻松实现地图缩放，旋转，俯仰角调整等手势控制。</p> <p>2) 支持 Microsoft native touch events，支持微软为 surface 推出的 touch pack 应用，包括多人同时操作图片拖动缩放等其他游戏。</p> <p>3) 支持将应用程序的快捷键映射到手势中，实现手势控制的无缝结合。</p> <p>4) 支持 Microsoft PowerPoint，通过手势可以将发布的幻灯片 PPT 进行缩放，拖拽，浏览等操作，便于展示。</p> <p>5) 可以在 IE 下实现单指滚动，多指缩放等手势操作。</p>			
7	钢化玻璃	超白钢化、厚度 ≥ 8 mm 约 7.3 平米	项	1	
8	互动软件平台	<p>硬件设备要求：</p> <p>1. cpu$\geq i7$ 处理器 内存$\geq 32G$ DDR4 硬盘$\geq 512G$ SSD 显卡$\geq NVS P4000$ 可支持最大分辨率 7680*2160</p> <p>功能要求：</p> <p>1. 互动平台系统实现多种互动模块应用，将多种媒体与科技智能相融合，实现全新的智能多媒体展示方案，增强人机互动的深入体验感，给用户极限的体验操作感和最佳的体验趣味。</p>	套	1	

		<p>2. 平台具有综合功能多样性和互动性强的应用特点, 任意切换展示界面, 无需后台操作。支持多种格式文件的应用和展示如图片、视频、word 文档、excel 文档、ppt 文档、网页、音乐等多种格式文件。当打开多个视频文件时, 可以通过触摸实现对任意一个视频的单独播放、暂停以及播放声音的控制。可同时允许多人参与触摸互动。</p> <p>主要功能模块要求:</p> <p>1. 多窗口自定义布局功能: 通过窗口自定义组件, 通过触摸的方式, 可以任意自定义开窗布局, 以及任意选择布局的方式, 实现窗口任意拼接模式 (非借助第三方硬件产品实现); 可以选择任意信号源如图片、实时网页、视频、PPT 等, 通过触摸拖拽的方式放置到自定义开窗的任意窗口中进行显示, 所放入的图片自适应窗口大小; 可以单独触摸任意窗口中的内容, 其他窗口不受影响 (需提供功能界面截图, 并加盖厂家公章, 同时需提供该项功能的在线操作演示) (通过钉钉进行在线演示)</p> <p>2. 照片墙、荣誉墙功能: 展示功能通过主屏幕进入展示界面, 界面窗口将所有的图片以图片墙的形式进行展示, 可以通过触摸屏幕实现图片的滚动切换, 点击某一个图片, 可以将该图片单独的从图片窗格中拖拽出来漫游于其他图片之上, 并且可以通过 2 点以上触摸进行图片的放大、缩小、任意拖拽、漫游等操作, 可同时打开多个图片, 漫游不受影响。(需提供功能界面截图, 并加盖厂家公章, 同时需提供该项功能的在线操作演示) (通过钉钉进行在线演示)</p> <p>3. 时间轴功能: 时间轴展示功能通过主屏幕模块进入展示界面, 以框架的窗格的形式, 展示历史年代或者大事件的变化, 每个窗格代表一个历史年代, 同时每个窗格内容可以通过触摸互动, 点击后该窗格的内容可实现效果翻转, 进入下一个详情展示界面, 再次点击恢复该窗格初始界面。(需提供功能界面截图, 并加盖厂家公章, 同时需提供该项功能的在线操作演示) (通过钉钉进行在线演示)</p> <p>以上所有操作必须在一个软件平台内完成操作及演示。</p>			
9	功率放大器	<p>1. 输出直流电压 $\geq 10\text{mV}$;</p> <p>2. 输入灵敏度 $\geq +4\text{dB}*(1.23\text{V})$;</p> <p>3. 信噪比 $\geq 80\text{dB}$;</p> <p>4. 总谐波失真 $\geq 0.04\%$;</p> <p>5. 阻尼系数: > 450;</p> <p>6. 通道分离度 $\geq 68\text{dB}$;</p> <p>7. 增益 $\geq 36.0\text{dB}$;</p> <p>8. 音量 $\geq -80\text{dB}-0\text{dB}$;</p>	台	1	

10	吸顶音箱	<ol style="list-style-type: none"> 二分频同轴圆形吸顶音箱$\geq 1 \times 6.5$寸低音/ 1×0.8寸高音 额定阻抗≥ 16欧; 额定功率$\geq 60W$, 峰值功率$\geq 240W$; 定压、定阻可调 	个	4	
11	无线键盘鼠标	<ol style="list-style-type: none"> 键盘鼠标套装 	套	1	
12	数字音频处理器	<ol style="list-style-type: none"> 采用高性能的 SHARC 系列数字信号处理器; 音频处理模块—每个输入通道都有独立的反馈抑制模块; 音频处理模块—扩展方便、增益共享型的自动混音模块; 不少于八个模拟输入通道—线路/MIC (可软件切换), +48V 幻象供电 (可软件切换); 不少于八个模拟输出通道; 友好的计算机控制界面; 设备面板布置了 LCD 显示屏、LED 电平表和简洁的薄膜按键开关; 灵活的外部控制接口—RS232、以太网接口和 GPIO 接口; 可固定安装在标准的 19 英寸机架上; 	台	1	
13	无线手持话筒	<ol style="list-style-type: none"> UHF 频段, 锁相环 (PLL) 频率合成双通道无线会议接收机; 主机可选配手持/头戴/领夹麦克风实现多场合的使用场所; 采用全新的数字导频技术, 彻底解决相互串频现象, 自动搜索无干扰信道功能; 采用自动人手感应技术, 话筒离开人手静止后 3 内秒自动静音, 5 分钟后自动节能进入待机状态, 15 分钟后自动关机并且彻底切断电源; 内设静音电路, 完全消除麦克风开启和关闭的冲击噪声 100×2 个信道, 信道间隔 250KHz, 具备极高的接收灵敏度; 麦克风采用独特的升压设计, 电池电量下降不影响手咪整体性能; 具备可调发射功率和可调静噪门限, 接收机设有静噪控制旋钮; <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 频率范围$\geq 640-690MHz$; 可调信道数$\geq 100 \times 2$; 工作有效距离≥ 100米 (空旷距离); 	套	1	

		<p>4. 频率稳定度$\geq\pm 10\text{ppm}$;</p> <p>5. 接收灵敏度$\geq -95\sim -67\text{dBm}$;</p> <p>6. 音频频响$\geq 40\sim 18000\text{Hz}$;</p> <p>7. 谐波失真：$\leq 0.5\%$; 信噪比：$\geq 110\text{dB}$;</p>			
14	便携式 VR 展示设备	<p>1. 屏幕：$\geq 2880 \times 1600 \geq 3.5$ 寸显示屏;</p> <p>2. 镜片：菲涅尔镜片;</p> <p>3. 近视调节：可佩戴眼镜设计，无需视力调节，自适应瞳距;</p> <p>4. 处理器：八核 2.45GHz，64 位;</p> <p>5. 内存：$\geq 4\text{GB}$;</p> <p>6. 闪存：$\geq 64\text{GB UFS2.1}$；最高支持 256GB Micro-SD 卡扩展;</p> <p>7. 一体机电池：$\geq 3500\text{mAh}$;</p>	套	2	
15	便携式 VR 教学管控系统	<p>1. 安全防护：屏蔽所有非学习相关的 VR 影视、游戏等内容;</p> <p>2. 支持无外网的场景：无外网互联网接入可正常使用;</p> <p>3. 资源筛选：按学科进行与课标课程名称的对应分类，便于选课;</p> <p>★4. 提供产品的检测报告复印件并加盖厂家公章;</p> <p>★5. 提供产品软件著作权证书复印件并加盖厂家公章;</p>	套	2	
16	敦煌展厅讲解机器人	<p>1. 机身尺寸 680*1068mm;</p> <p>2. 重量净重 42kg;</p> <p>3. CPU 六核;</p> <p>4. 运行内存 4G RAM;</p> <p>5. 存储容量 128G;</p> <p>6. 后部拓展接口 TF 卡接口 最大支持 128G。USB 接口 USB3.0 供电最大 0.5A;</p> <p>7. 电池容量 容量 24V, 20Ah, 充 14 小时可充满。铅酸蓄电池，循环寿命>300 次输入电压 MAX 29.2V，输入电流 MAX 3A，充电时间 MAX 7 小时。待机时间：72 小时，全功率运行时间 5 小时;</p> <p>8. 充电桩参数 输入电压 AC140-240，频率 50-60HZ，电流 2A max，输出电压 DC 29.2V，电流 3A max;</p> <p>9. 充电接口 莲花插座，寿命>1000 次插拔;</p> <p>10. 机器人功率 满功率约在 100w，正常在 15w 左右;</p> <p>11. 头顶触摸 触摸距离，$\leq 5\text{mm}$。感应面积，头顶正中心 5 厘米*5 厘米;</p>	套	1	

		<p>12. 触摸显示器 电容 5 点触摸，分辨率 32*24 线，IPS 屏幕，屏幕比例 16:10；</p> <p>13. 头部摄像头 最高像素 500W。传感器类型，CMOS；</p> <p>14. WIFI 制式：支持 2.4G/5G 802.11 b/g/n；</p> <p>15. 头部转动角度 240° MAX；</p> <p>★16. 麦克/红外感光 MIC 六路，灵敏度 5 米 max，闪光灯，双路，功率 0.5W*2 红外发射遥控，波长 940nm，功率 0.3W；</p> <p>17. 电源开关 寿命>1W 次；</p> <p>18. SOS 开关 寿命>1W 次；</p> <p>★19. 空气检测模块 PM2.5 传感器，检测颗粒范围，0.3-10um。工作温度-10~+50° C。工作湿度 0~95%RH（非凝结）。测量误差±20%。寿命>10000 小时。净化面积为 210 m²/h，其中 10 分钟 15m²，14 分钟 20 m²。额定电压为 29.2V，额定电流为 3A；</p> <p>★20. 投影仪 类型 DMD。流明 2401m MAX。LED 寿命 20000 小时。分辨率 1280*800。投影长宽参考：0.5m 时，19.5 inch；1m 时 38.7 inch，3m 时 115.1 inch。100 寸需要±3m 才能投出，透射比 1.2；</p> <p>21. 温度传感器 0-50° C±2° C；</p> <p>22. 湿度传感器 20-90%RH±4%RH；</p> <p>23. 托盘 承重 1KG；</p> <p>24. 控制方式 遥控，语音，触控；</p> <p>25. 跳舞机器人可以跳 6 首舞蹈，分别为：小苹果，没有去学校，谁把狗放出来了，铃儿响叮当，新年快乐，圣诞节；</p> <p>★26. 敦煌文化宣讲语料库（内容根据学校实际情况订制）。</p>			
17	▲高清短焦光源	<p>★1、显示技术：DLP™技术</p> <p>★2、分辨率：WUXGA(1920x1200)最高支持 UHD 4K(3840×2160)信号输入</p> <p>★3、亮度：≥7000 流明</p> <p>★4、对比度：≥150000: 1</p> <p>★5、使用寿命：≥20000 小时(标准)</p> <p>★6、投射比：0.77-5.0: 1 7 种原厂可选镜头</p> <p>★7、冷却方式：超导管冷却技术</p>	台	2	

		<p>8、光源：激光+荧光盘系统</p> <p>9、均匀度$\geq 90\%$</p> <p>★10、几何校正功能：四角校正、水平梯形校正、垂直梯形校正</p> <p>11、输入端子：VGA(15-pin D-Sub,支持分量视频)≥ 1；RGBHV(5 BNC)≥ 1；HDBaseT ≥ 1，支持视频、音频传送；HDMI(V1.4b)≥ 2；DVI-D(HDCP)≥ 1 复合视频≥ 1 3.5mm 迷你立体声≥ 1 音源(L/R RCA)≥ 1 组 3D-Sync IN≥ 1</p> <p>12、输出端子：VGA(15-pin D-Sub)≥ 1； 3D-Sync Out≥ 1 音源(L/R RCA)≥ 1 组</p> <p>13、控制端口：12V 控制口≥ 1；RS232 in≥ 1；RJ-45≥ 1；红外无线接收器前后部各一个；有线遥控器接口≥ 1</p> <p>★14、全密封系统、支持任意角度安装、激光安全锁功能、支持 3D 同步功能、支持 2.35: 1、DICOM 模式；</p> <p>★15、3D 功能：支持偏光 3D 功能；支持单机 DLP-Link 3D、IR 3D 及蓝光 3D；支持帧封装、帧顺序、上下、左右格式 3D 内容；具备 3D-Sync in 及 out 接口，实现 3D 同步；可实现多台投影机主动式 3D 融合拼接；</p> <p>以上参数需要提供产品厂家公开发布的彩页以证明，并加盖厂家鲜章</p> <p>★需提供产品 3C 证书复印件并加盖厂家鲜章</p> <p>★需提供所投产品的节能与环保证书复印件，并加盖厂家鲜章</p> <p>★所投产品生产厂家需具备 CNAS 标识的中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书，并提供证书复印件，加盖厂家鲜章</p> <p>★需提供激光安全等级检测证书，并加盖厂家鲜章</p> <p>★需提供原厂售后服务承诺函，并加盖厂家鲜章</p>			
18	原装短焦镜头	需与所投高清短焦光源为同一品牌 投射比可选 0.77-5.0: 1 7 种可选镜头	个	2	
19	全息投影纱幕	<p>1)、全息投影纱幕，显示面积 6 米\times2 米。</p> <p>2)、外壳采用金属外壳，采用顶级管状电机具有热保护系统，性能可靠，定位精确，延长屏幕使用寿命。采用大口径加强铝合金内轴，长期保持幕面的平整。</p> <p>3)、投影幕支持吊装，壁挂、等多种安装方式。安装更方便。</p>	平米	12	
20	吊装支架	吊装支架、可伸缩调节	个	2	

21	融合主机	<p>1 采用高集成度一体化设计，避免因多个设备组合而带来的更多故障点。</p> <p>2 支持前面板屏幕显示及按键控制。</p> <p>3 支持移动端控制</p> <p>★4 支持 1920×1080P@60 Hz 满帧处理，支持 HDMI 4K 采集。（需提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告，并加盖厂家鲜章）</p> <p>★5 支持暗场补偿，确保在播放比较暗的视频时画面仍然亮度一致。（需提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告，并加盖厂家鲜章）</p> <p>6 通过浏览器即可直接控制设备，无需安装客户端，可以支持移动端控制。</p> <p>★7 管理人员可以设置输入输出板卡每一个接口信号源或投影显示区域的操作权限，实现精细的信号源及大屏显示权限划分。（需提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告，并加盖厂家鲜章）</p> <p>8 支持设备运行状态及温度的监测，并且支持故障报警，管理人员可以实时了解设备的运行情况。</p> <p>★9 支持信号源裁剪，以便于去掉信号源的黑边或实现图像重点区域的放大显示。（需提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告，并加盖厂家鲜章）</p> <p>★10 支持投影机颜色调整，支持投影机 gamma 曲线调整（提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告，并加盖厂家鲜章）</p> <p>★11 几何校正支持 B 样条曲线技术，确保图像边缘平滑无锯齿。（需提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告，并加盖厂家鲜章）</p> <p>★12 支持多用户同步操作，操作界面实时同步。（需提供 CNAS 机构认可的第三方权威检测报告，并加盖厂家鲜章）</p> <p>13 支持全面热插拔，带电拔出不影响其他模块的正常运行。</p> <p>14 控制卡的故障或者被拔出不会影响当前的显示现状，更换控制卡后即可实现对设备的控制。</p> <p>15 图形化展示设备当前配置情况，管理人员可以一目了然的看到设备的整体状态。</p> <p>16 支持设备生产信息查询、设备固件版本在线查询。</p> <p>17 逆场同步技术，画面无缝同步切换，无黑场，无延时。</p> <p>18 信号源支持自定义名称，可根据实际需要修改名称。</p> <p>19 支持预存场景，支持场景一键切换，支持场景轮巡。</p> <p>★20、需提供原厂售后服务承诺函，并加盖厂家鲜章</p>	台	1	
22	高清工作站	CPU≥i7 9700 内存≥32G 硬盘≥SSD 512G 独立显卡≥GTX1660 6G	台	1	

23	功率放大器	输出直流电压:10mV; 输入灵敏度:+4dB*(1.23V); 信噪比≥80dB; 总谐波失真:0.04%; 阻尼系数:>450; 通道分离度≥68dB; 增益≥36.0dB; 音量:-80dB-0dB;	台	1	
24	吸顶音箱	二分频同轴圆形吸顶音箱:1×6.5寸低音/1×0.8寸高音 额定阻抗:16欧; 额定功率≥60W,峰值功率≥240W; 定压、定阻可调	只	2	
25	全息视频	1、开场采用金黄色的古色古香的画卷慢慢展开。 2、画卷展开后不断的飞出敦煌医学典籍、器物、壁画等,此时背景音乐+画外音介绍敦煌医学 3、最后会弹出“敦煌医学展馆”几个闪着光芒的大字或者做成沙画特效 4、最后画外音是敦煌医学展馆欢迎您 具体详细设计由投标人进行深化设计,该设计需要符合招标人使用的场景需求。	项	1	
26	线材辅料	光纤线、音箱线、电源线、标签等	项	1	
27	55寸液晶拼接屏(1.8mm)	1、液晶拼接单元显示尺寸≥55寸,双边拼缝≤1.8mm 2、采用IPS硬屏液晶面板技术,用手触摸屏幕不会出现水纹,画面更稳定、屏幕更耐用 3、采用LED背光技术,使用寿命≥50000小时 4、物理分辨率≥1920×1080 5、显示亮度≥500/700cd/m ² 6、色彩数≥10.7亿色 7、采用超窄边框结构设计,后壳采用金属机壳,接口板等与整机为一体化设计,不接受背包机形式 8、需具备丰富信号接口,如HDMI,DVI,VGA,CVBS,USB,RS232输入接口,RS232输出接口x2;支持RS232接口环入环出 9、需支持多种图像处理技术,如:采用3-D数字梳状滤波器;采用3-D降噪技术;采用Mstar ACE-5自	台	4	

		<p>动彩色及图像增强引擎，可有效改善图像的对比度，细节，肤色，边缘等；采用可编程 12-bit RGB gamma 校正技术；支持高清分辨率的 JPEG 解码</p> <p>10、支持 USB2.0 接口，可通过 U 盘、移动通过硬盘、MP3、USB 读卡器等 USB 存储设备对液晶拼接单元进行软件升级</p> <p>★11、具备配套控制管理软件，可对液晶拼接单元进行远程控制管理，包括开关机、信号切换、参数调校以及内置拼接模式设定等。另本控制软件具有边框补偿功能，使用自拼接功能时，可有效防止画面在拼缝间形成的分离现象，使画面自然流畅，具有更好的整体显示效果，可提供配套控制软件著作权证书证明并加盖厂家鲜章(著作权人需为液晶拼接屏产品制造商)</p> <p>12、最大支持 15×15 自拼接功能</p> <p>★13、可通过控制软件对视频墙各显示单元进行自动 ID 编码（提供软件操作界面截图并加盖厂家鲜章）</p> <p>14、软件支持多级管理权限，含普通用户、管理员及超级管理员</p> <p>★15、配套软件支持开机 LOGO 自定义功能（提供软件操作界面截图并加盖厂家鲜章）</p> <p>16、可通过软件导出配置文件，利于进行批量设置</p> <p>17、支持图像静止功能；支持对画面效果、显示参数等进行调整</p> <p>18、支持多种预案设置、保存、读取及预案循环切换等，最大可存储 20 个预案模式</p> <p>19、支持拼缝裁剪功能，使拼接图像看起来不会因边框而失真，具有更好的整体显示效果</p> <p>★20、可设置无信号时背景画面或提示语等（提供软件操作界面截图并加盖厂家鲜章）</p> <p>21、支持矩阵接入及联控功能</p> <p>★22、可实现字幕功能，在屏幕区域上滚动显示自定义文字内容（提供软件操作界面截图并加盖厂家鲜章）</p> <p>★23、可实现视频墙定时自动开启及关闭功能（提供软件操作界面截图并加盖厂家鲜章）</p> <p>24、通过控制软件即可对视频墙各显示单元进行升级操作</p> <p>★25、支持系统锁定功能，需使用解锁密码才可继续使用视频墙（提供软件操作界面截图并加盖厂家鲜章）</p>			
28	后维护拼接架	钢结构、落地，后维护	套	4	

29	55 寸物体识别屏	<p>物体识别屏硬件要求： 尺寸：55 寸 电容触摸屏 20 点 显示比例： 16： 9 点距： 0.372H*0.372V 分辨率≥ 4096×4096 色彩： 16.7M 亮度≥350cd/m² 动态对比度≥10000:1 反应时间≤ 5ms 触摸次数： >60 000 000 次 可视角度： H170/170 V170/170 行频： 30-80KHZ 场频： 56-75HZ 显示模式： SVGA 信号输入： analog RGB 信号输入接口： VGA 15 针 D-SUB 接口 触摸方式： Metel mess 触摸通讯接口： USB 口 显示器参数： 亮度≥350cd/m² 典型对比度≥3000： 1 分辨率≥ 1920×1080 响应速度： 5ms 水平可视角度： 178 度 垂直可视角度： 178 度 面板最大色彩： 16.2M 面板类型： TN 耗电功率： 150W</p>	台	1	
----	-----------	---	---	---	--

		<p>背光类型： CCFL</p> <p>物体识别参数：</p> <p>识别数： 10 个（支持扩至 20 个）</p> <p>同时识别数： 4</p> <p>识别准确率： 》 90%</p> <p>识别响应速度： 200ms</p> <p>识别物直径： 5 到 7CM 可选</p> <p>识别物厚度： 6mm</p> <p>≥1.5mm 钢板烤漆外壳。</p> <p>系统软件要求：</p> <p>软件底层识别程序和软件上层效果程序，支持多个 Marker 同时显示，将 Marker 嵌入或粘合到待识别物体的底部，在 Marker 接触触控屏时，物体识别程序识别其 ID 和位置信息，并向互动媒体应用程序发送 TUIO 消息，即弹出来关于此产品或者服务的介绍（ID&ANGLE），后者即可据此执行关联的媒体互动指令。</p>			
30	物体识别桌架	烤漆版面，钣金结构，可嵌入安装 55 寸物体识别屏，具体外观由	项	1	
31	Marker 模块	用于物体识别的 mark 实物标签模块	个	2	
32	物体识别互动内容制作	<p>说明：设计为桌面为物体识别桌用于物体识别和分类信息展示，识别的信息可以进行点击触摸，弹出二级展示信息如视频、图片、文字等，操作者可以点击识别出来的信息，该信息将飞屏到拼接屏幕上，进行大屏幕高清展示。</p> <p>三、设计展示：设计展示 2 个物体，根据招标人提供视频、图片、文字等材料内容制作识别展示界面及内容</p> <p>1、 将识别的物体摆放于识别桌上，围绕物体弹出识别到的展示子菜单。</p> <p>2、 识别出的子菜单窗口可以进行触摸点击选择</p> <p>3、 被点击选择的窗口会飞动到拼接屏幕上进行大屏幕展示</p>	项	1	
33	高配置工作站	CPU≥i7 9700 内存≥32G 硬盘≥SSD 512G 独立显卡≥GTX1660 6G	台	1	

34	功率放大器	输出直流电压:10mV; 输入灵敏度:+4dB*(1.23V); 信噪比≥80dB; 总谐波失真:0.04%; 阻尼系数:>450; 通道分离度≥68dB; 增益≥36.0dB; 音量:-80dB-0dB;	台	1	
35	吸顶音箱	二分频同轴圆形吸顶音箱:1×6.5寸低音/1×0.8寸高音 额定阻抗:16欧; 额定功率≥60W,峰值功率≥240W; 定压、定阻可调	只	2	
36	线材辅料	光纤线、音箱线、电源线、标签等	项	1	
37	LED显示屏	1、像素间距:≤1.667mm; 2、像素构成:采用自主封装1010全彩哑黑灯珠; 3、成像原理:LED主动发光; 4、扫描方式≥1/48扫描; 5、色温≥8000-13000K; 6、像素密度≥360000点/m ² ; ★7、垂直视角≥140°和水平视角≥160°;平整度偏差≤0.5mm;像素中心距相对偏差≤5%;水平相对偏差≤5%;垂直相对偏差≤5%;最大亮度。(生产厂家提供首页具有CNAS标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章) ★8、最高对比度3000:1;白场色坐标;模组亮度均匀性≥95%;换帧频率≥50Hz;刷新频率≥3840;亮度鉴别等级≥20;模组最大功率21.756W;色温。(生产厂家提供首页具有CNAS标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章) ★9、产品抗电强度在承受50Hz、1500V交变电1min,未击穿;灰度等级256;像素失控率(整屏、区域)≤0.0001。(生产厂家提供首页具有CNAS标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章) ★10、为保证屏体在温度变化的情况下能正常显示,所投产品需获得《温度变化实验检测报告》。(生产	m ²	6.144	

		<p>厂家提供首页具有 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章)</p> <p>★11、为保证屏体在高温情况下能正常显示, 所投产品需获得《高温试验实验检测报告》。(生产厂家提供首页具有 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章)</p> <p>★12、为保证屏体在低温情况下能正常显示, 所投产品需获得《低温试验检测报告》。(生产厂家提供首页具有 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章)</p> <p>★13、LED 显示屏产品需符合平均无故障运行时间 MTBF\geq100000 小时, 并提供检测报告。(生产厂家提供首页具有 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章)</p> <p>★14、为保证 LED 显示屏产品无声污染, 需提供噪音检测报告。(生产厂家提供首页具有 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章)</p> <p>★15、为保证 LED 显示屏产品满足电路保护和绝缘电阻要求, 并提供《GB 检测报告》。(生产厂家提供首页具有 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章)</p> <p>★16、为保证 LED 显示屏具有抗振能力并无损坏, 须提供《振动测试检测报告》。(生产厂家提供首页具有 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章)</p> <p>★17、为保证 LED 显示屏产品受到外力情况下其可靠性及结构完好, 须提供《冲击试验、碰撞试验、跌落试验、压力试验、拉力试验检测报告》。(生产厂家提供首页具有 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章)</p> <p>★18、为保证屏体具有抗紫外线能力, 所投产品需具有《抗 UV 试验测检报告》。(生产厂家提供检测报告复印件并加盖厂家鲜章)</p> <p>★19、为保证 LED 显示屏产品在温度上升情况下仍能正常显示, 需提供温升的检测报告。(生产厂家提供首页具有 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章)</p> <p>★20、LED 显示屏产品须通过阻燃检测, 符合 V-0 级阻燃要求。(生产厂家提供首页具有 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖厂家鲜章)</p> <p>★21、电源在高温、低温情况下各功能正常, 并提供《高低温试验实验检测报告》。(生产厂家提供检测报告复印件并加盖公章并加盖厂家鲜章)</p> <p>★22、在浪涌(冲击)抗扰度测试后, 电源处于正常工作状态, 并提供检测报告。(生产厂家提供检测报告复印件并加盖公章并加盖厂家鲜章)</p> <p>★23、需提供原厂售后服务承诺函, 并加盖厂家鲜章</p>			
--	--	--	--	--	--

38	接收卡	<p>1、单卡≥ 4个 260pin 接口，输出≥ 24组 RGB 数据。</p> <p>2、单卡最大支持 256\times384 像素带载。</p> <p>3、支持高灰高刷、低亮高灰显示，可消除某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题。</p> <p>★4、支持亮度、色度逐点校正，提供校正低灰补偿，保障低灰显示效果。需提供计算机软件著作权登记证复印件，并加盖厂家鲜章。</p> <p>5、支持各种 PWM 芯片、双锁存芯片、逐点检测芯片及通用芯片。</p> <p>6、支持静态屏、1/2~1/64 扫之间的任意扫描类型。</p> <p>7、支持一键回读所有配置文件信息。</p> <p>8、支持一键修复功能，更换卡时无需重新调试。</p> <p>9、支持网络通信状态的实时检测，及网线连接顺序的检测。</p> <p>10、为保证产品后续升级的安全性，程序升级支持断电保护功能。</p> <p>12、支持电源反接保护。</p> <p>★13、支持色彩还原技术，使人显示屏颜色更真实。需提供计算机软件著作权登记证复印件，并加盖厂家鲜章。</p> <p>★14、支持任意倍频技术，有效消除手机拍摄时出现的扫描线。需提供计算机软件著作权登记证复印件，并加盖厂家鲜章。</p> <p>★15、需提供 LED 控制系统计算机软件著作权登记证书复印件并加盖厂家鲜章。</p> <p>★16、设备通过 CCC 认证、并可提供相应证书复印件并加盖厂家鲜章。</p> <p>★17、控制系统的播放软件具备多种媒体的播放能力，除视频、图片、音频等媒体文件外，还可添加 OFFICE 文件、本地截屏、网络地址、采集卡。需提供国家 CNAS 认可实验室出具的测试报告以证明并加盖厂家鲜章</p>	张	32	

39	发送卡	<p>1、支持一路 DVI 视频信号输入。</p> <p>2、≥4 个千兆网口输出，支持上下、左右任意拼接。</p> <p>3、支持音频输入，通过网线同步传输。</p> <p>4、单卡带载≥260 万像素点，长宽比可任意设定，最宽≥4000，最高≥2000。</p> <p>5、支持一路光感探头接入口，支持发送卡自动调节亮度。</p> <p>6、支持 USB 接口控制，可级联多台进行统一控制。</p> <p>7、支持存储备份数据功能，可实现一键修复，更换接收卡时无需重新配置参数。</p> <p>8、支持低亮高灰。</p> <p>9、支持电源接反保护功能</p> <p>10、采用独立的电源供电系统，稳定性更强</p> <p>★11、可提供 LED 控制系统计算机软件著作权登记证书。</p> <p>★12、设备通过 CCC 认证，并可提供相应证书（加盖厂家鲜章）</p>	台	1	
40	电源	<p>LED 专用电源</p> <p>内置 EMI 滤波器</p> <p>100%负载老化</p> <p>具有过流及过载保护</p> <p>开启时间≤50ms（典型值）</p> <p>保持时间≥20ms（典型值）</p> <p>平均无故障工作时间：>50000 小时</p> <p>散热方式：自冷</p>	块	30	
41	LED 播放软件	<p>1. 能显示所有能在计算机屏幕上显示的文字、图像、图形；播放现场摄像机的摄像信号；图文特技显示功能：对图文进行编辑、缩放、特技、动画功能；可以输入中文、英文、西班牙文、法文、德文、希腊文及日文等不同的国家文字。时钟功能：显示年、月、日及当前时间等。</p>	套	1	
42	高性能计算机	CPU≥i7 9700 内存≥16G 硬盘≥SSD 256G 独立显卡≥GTX1650 4G	台	1	

43	视频拼接处理器	<p>1、2U 标准机架式结构，配备彩色 LCD 操作显示屏；纯硬件 FPGA 架构：无 CPU、无内核、无中毒与崩溃风险，系统运行稳定，平均故障时间 MTBF>30,000 小时，支持 365×24 小时的连续运行。</p> <p>2、支持以下输入信号接口：DVI-D (24+1) ×1，最大支持分辨率为 1920×1200@60Hz，支持自定义分辨率；HDMI (A Type) ×1，兼容 HDMI1.3 及以下版本，最大支持分辨率为 1920×1200@60Hz，支持自定义分辨率；VGA (D-Sub) ×2，最大支持分辨率为 1920×1200@60Hz (UXGA)；CVBS (BNC) ×2，NTSC/PAL 自适应，支持 3D 梳状滤波器；可扩展 DVI-D (24+1) ×2 或 HDMI (A Type) 1.3 版本×2，或 VGA (D-Sub) ×2 或 HDMI (A Type) 1.4 版本×1 或 3G-SDI×2，HDMI1.4 扩展口最大分辨率可达 3840×2160。</p> <p>3、支持以下输出信号接口： DVI-D (24+1) ×2，单口最大支持分辨率为 2048×1152@60Hz，支持自定义分辨率，最宽支持 3840 像素，最高支持 1920 像素，双口拼接输出最大分辨率可达 3840×1200@60Hz；DVI-LOOP (24+1) ×1，环出显示 DVI 输入信号；DVI-Monitor 信号，可监视 6 路输入信号或同时监视 6 路输入信号与输出信号。</p> <p>4、支持 RS232(RJ11)控制端口与 RJ45 以太网控制端口；支持局域网控制。</p> <p>5、支持输出口拼接功能，双口拼接输出最大分辨率可达 2560×1536@60Hz。</p> <p>6、支持高帧率处理：内部运算处理采用 60HZ 高帧率模式，保障动态画面流畅显示。</p> <p>7、支持三画面显示：三个相同或不同的信号画面可任意漫游、叠加。</p> <p>8、支持 EDID 配置管理：支持 EDID (Extended Display Identification Data, 扩展显示识别数据) 的读取、修改、自定义。</p> <p>★9、支持 VGA 校正功能：解决模拟信号在传输过程中容易产生的黑边、偏移的问题。需提供相应的证明材料并加盖厂家鲜章。</p> <p>10、支持 Super Resolution 放大技术：视频补偿处理算法。画面缩小无尺寸限制，并保留图像细节，减轻画面放大多倍后产生的失焦现象。</p> <p>11、支持去黑边/剪裁功能：解决前端信号（尤其是 VGA 信号及非标准摄像头的输出信号）产生的黑边问题，针对任意信号源做任意裁剪（依旧保持全屏状态）。</p> <p>12、支持通道保护：对设备输入、输出 I/O 接口进行保护，避免过电压、过电流的冲击；通道间相互独立，且彼此互补。</p> <p>13、支持一键黑屏/蓝屏、画面冻结。</p> <p>14、支持字幕与图片叠加显示，叠加的字幕和图片能够储被存在本设备中，用户可实时调用或关闭。</p> <p>15、支持亮度调节：实时、快捷进行屏体显示亮度调整。</p>	台	1	
----	---------	--	---	---	--

		<p>16、支持输入亮度调节与色域空间调整：对任一输入通道进行亮度调整，不影响其他通道亮度变化，可存储，可调用；每一个输入通道均可单独实现色域空间调节。</p> <p>17、画面可实现羽化、透明度调节。</p> <p>18、支持切换特效：不同信号直接进行切换时支持多种特效，包括淡入淡出、上下左右划幕、斜上斜下划幕、圆形切出切入、菱形切出切入、梳状切换、直接切换。</p> <p>19、支持场景无缝切换：在不同用户预存模式切换时，无停顿、闪烁、黑屏等现象，并支持淡入淡出特效。</p> <p>20、支持按键锁定，授权锁定。</p> <p>21、支持PC软件控制：软件支持回显功能，可实时显示输入和输出信号的图像内容；软件支持字幕编辑；软件支持预编辑模式，预先编辑、修改场景模式，不影响屏幕正常显示，可一键导入编辑、修改后场景模版；软件具备多级管理权限：可以设置不同的用户、权限级别，定义不同的允许操作、限制操作，实现对操作人员权限的技术层面的限制管理；软件具备计划任务功能：设备进行预设，在指定时间自动执行指定操作或场景调用。</p> <p>22、支持无线控制：可通过手机或平板电脑等移动设备对本设备进行控制。</p> <p>★23、设备通过CCC认证，可提供相应证书复印件并加盖厂家鲜章。</p> <p>★24、为保证系统的稳定性，视频拼接处理器与接收卡、发送卡需为同一品牌、同一厂家生产，严禁贴牌。</p> <p>★25、需提供原厂售后服务承诺函，加盖厂家鲜章。</p>			
44	配电箱	<p>LED显示的电源管理模块与PLC联机；总功率支持$\geq 10KW$</p> <p>控制屏体电源，具有手动控制、自动控制模式（可根据用户设定的时间来自动控制电源的通、断等功能），实现屏体电源管理智能化。</p>	台	1	
45	功率放大器	<p>输出直流电压:10mV;</p> <p>输入灵敏度:+4dB*(1.23V);</p> <p>信噪比$\geq 80dB$;</p> <p>总谐波失真:0.04%;</p> <p>阻尼系数:>450;</p> <p>通道分离度$\geq 68dB$;</p> <p>增益$\geq 36.0dB$;</p> <p>音量:-80dB-0dB;</p>	台	1	

46	吸顶音箱	二频同轴圆形吸顶音箱：1×6.5寸低音/ 1×0.8寸高音 额定阻抗：16欧； 额定功率≥60W，峰值功率≥240W； 定压、定阻可调	只	2	
47	线材辅料	要求采用三相五线制供电。网线采用超五类网线（超出100米布设光纤）电源线、信号线、音频线材及铺设（根据现场环境符合相关规定、标准的国标线材）	项	1	
48	钢结构	钢结构及固定结构件	m ²	6.144	
49	安装集成		项	1	
50	备品备件		项	1	
51	VR内容三维制作	敦煌壁画岩画：三维扫描及三维数据处理8幅（三维模型处理转3DMAX及FBX），要求制作的内容可实现平面三维触摸展示应用，也可应用于VR系统展示	项	8	
		敦煌壁画刻瓷：三维扫描及三维数据处理5件（三维模型处理转3DMAX及FBX），要求制作的内容可实现平面三维触摸展示应用，也可应用于VR系统展示	项	5	
		敦煌医学专著：国内已出版敦煌医学相关专著三维扫描及三维数据处理2册（三维模型处理转3DMAX及FBX），要求制作的内容可实现平面三维触摸展示应用，也可应用于VR系统展示。	项	2	
		制作15个内容互动点，可与内容进行互动	项	15	
55	敦煌时间轴	敦煌医学发展时间轴一套	项	1	

56	集中控制系统（含服务器、平台软件、网关、继电器、授权、界面编程等）	<p>★(1) 分布式架构：采用私有化部署，支持上万点位同时运行，提供负载均衡解决方案。（需提供软件功能截图，并加盖厂家鲜章）</p> <p>★（2）考虑使用单位后期环境的统一管控，本次平台建设需满足后期多级别权限管理、设备数量无限接入和跨网络远程管理需求，故此平台需采用服务器分布式架构设计，如 SpringBoot+SpringCloud+MyBatis。（需原厂商提供平台框架结构承诺说明，并加盖厂家鲜章。中标后 3 日内需现场搭建环境演示）。</p> <p>★（3）平台技术：采用 Java 跨平台开发，B/S 架构，通过浏览器访问实现设备状态查看、一键开关任务制定、定时任务制定、联动任务制定等。如 Java+Tomcat+MySQL+Redis 跨平台开发技术。（需原厂商提供架构承诺说明，并加盖厂家鲜章）。</p> <p>（4）安全认证：通过 MD5 数据加密+Token 认证实现安全保障。</p> <p>★（5）智能管控 1：支持 WEB 端一键管控任务自定义编辑和一键启用/停用对设备的集中管理；（提供软件功能截图，并加盖厂家鲜章）</p> <p>★（6）智能管控 2：支持 WEB 端对设备定时任务自定义编辑和启用/停用、删除、重置等操作；（提供软件功能截图，并加盖厂家鲜章）</p> <p>★（7）智能管控 3：支持 WEB 端对联动任务自定义编辑和一键启用/停用、删除、重置等操作，如数据阈值满足条件范围和满足次数自定义后进行联动任务控制。（提供软件功能截图，并加盖厂家鲜章。中标后 3 日内需现场搭建环境演示）</p> <p>★（8）安全防护 1：为防止一键开关任务产生的强电流对设备造成的损害，平台需支持 WEB 页面对设备通断电间隔时间设置，实现防浪涌保护；（提供软件功能截图，并加盖厂家鲜章）</p> <p>★（9）安全防护 2：为防止设备供断电重启间隔时间过短造成设备损害，平台需支持 WEB 页面对供断电重启间隔时间设置，实现供断重启保护；关机断电间隔时间自定义和查看；（提供软件功能截图，并加盖厂家鲜章）</p> <p>★（10）安全防护 3：为防止设备关机指令和断电指令时间间隔过短造成设备损害，平台需支持 WEB 页面对设备关机断电时间间隔设置；（提供软件功能截图，并加盖厂家鲜章）</p> <p>（11）数据字典：支持对采集设备、节点设备、电器设备、节点动作、播放器指令、电器标签、电器分类、服务配置、素材标签的自定义增加、删除、修改、查看。</p> <p>★（12）空间图自定义上传：为便于使用单位对多空间设备的直观了解，平台支持 WEB 端对空间图自定义上传（.jpg、.jpeg、.png、.bmp）并可进行修改、替换。</p> <p>★（13）空间的设备配置：为便于使用单位后续跨区域，多空间统一管理，平台支持 WEB 端对空间结构不</p>	套	1	
----	-----------------------------------	--	---	---	--

		<p>少于 9 层的自定义，并支持采集设备、电器设备、控制节点设备拖入/拖出空间图进行布局展示，在空间中通过对通过切换实现设备布局及设备列表查看；还可对指定设备基本信息、运行历史数据查看。（提供软件功能截图，并加盖厂家鲜章）</p> <p>★（14）环境管控：采集空间温湿度、二氧化碳、PM2.5/PM10、光照度等数据进行监控、展示、记录，支持按组织机构权限进行查看以及按采集设备类别查看。（提供软件功能截图，并加盖厂家鲜章）</p> <p>（15）各类别设备管控：支持对设备按采集类、节点类及电器类设备进行空间及分类查看。</p> <p>★（16）节点设备管控：支持对节点空间的定义，对节点设备和电器设备进行绑定，支持对节点设备基本信息、以及对设备运行数据比如在线状态、运行状态、指令执行状态进行查看。（提供软件功能截图，并加盖厂家鲜章）</p> <p>（17）电器设备管控：支持对电器设备添加、命名、设备类型、功能类型、标签、组织空间和排序的自定义。</p> <p>★（18）需提供原厂售后服务承诺函，并加盖厂家鲜章</p> <p>其他要求： 集中控制系统需实现控制设备一键开关、电脑开关、投影纱升降、投影机开关、视频播放、视频切换、控制声音大小、控制界面编程等，控制方式通过触摸平板无线控制设备及场景切换；可实现对本次项目招标中设备的控制；</p>			
57	线缆辅料	控制线、电源线等	项	1	

58	宣传触控一体机	<p>一、硬件参数：</p> <p>屏幕尺寸:55 英寸 屏幕比例:16: 9 支持格式:1080P 向下兼容 风扇:2000 转/min (尺寸 60*60*25) 读卡器:支持 IC/ID/NFC/RFID 读卡, 13.5MHz 通用频率; 电源功耗 (W) :130 W 屏幕类型:TFT 真彩液晶屏 显示面积:1209.6(宽)×680.4(高) mm 物理分辨率:1920 x 1080 点距: 0.210×0.630 (H×V) 色彩数量 16.7M 亮度: 300cd/m² 对比度: 3000:1 可视角度: 78/78/78/78(Min) (CR≥10) (左/右/上/下) 正常电压: 交流电 100V-240V 反应时间: 5ms 面板寿命: 50000 小时 声道: 左声道/右声道/立体声 输出功率: 8Ω 2W 扬声器数量: 2 个 边框材质: 铝合金型材 (磨砂处理) 玻璃材质: 防爆防眩光钢化玻璃; 支持莫氏 7 级物理钢化玻璃, 硬度值 7H; 厚度 3mm</p> <p>二、系统参数:</p> <p>CPU 参数: CPU 为四核 ARM Cortex-A17, 主频达 1.8GHz RAM (内存): 2Gbyte 及以上 ROM (硬盘): 8G 及以上 主板接口: USB2.0*2, RJ45*1, HDMI*1, TF 卡*1, 耳机接口*1, DC 座*1 网络接口: WIFI (802.11b/g/n) RJ45×1 (100Mbps)</p>	台	4	
----	---------	--	---	---	--

	<p>系统版本：安卓 7.1 图片格式：JPEG、PNG 音频格式：MP3、MP2、WMA、WAV 视频格式：MPEG2、AVI、MP4、MKV、MOV、DAT、ASF、WMV、RM、RMVB，最大分辨率 3840*2160，最大色深 24bit，最大帧速 30frm/s 最大码流 USB2.0 device:30Mb/s 基本功能：支持 180 度旋转功，横竖屏切换；支持定时开关机功能；支持 USB 直接进行系统升级；OSD 多国语言：支持中文、英文等多国语言。 三、触控参数： 触控技术：红外感应识别触摸技术（10 点） 触摸屏尺寸：55-300 寸 触摸点数：10 点触摸 定位精度：90%以上触摸区域为±5mm 校准：软件程序校准 灵敏度：可根据玻璃厚度调节灵敏度；单层玻璃 3mm，双层玻璃可达 6MM 触摸次数：理论无限次 书写方式：手指、触摸笔或其它直径不小于 5mm 非透明物体（多点 8mm） 反应时间：根据材料厚度的不同会有差别，一般 3MS 接口：USB 2.0 软件兼容：免驱 工作温度：-10 至 +70° C 为宜 湿度：0%- 95%</p>			
--	---	--	--	--

4.2 交货时间及地点：

交货时间：自合同签订之日起 30 个工作日内交付完成。

交货地点：甘肃中医药大学指定地点

★为主要技术参数，只作为打分项，不作为废标项。▲为核心产品，不作为废标项

五、 销售服务要求

5.1 总体要求

1) 投标报价应包含完成招标文件规定的招标范围全部内容所需的包含成本、税款、包装、运输费、装卸、设计，实施，安装，调试、售后服务费等全部费用，价格一次确定，不单列，不再变更。

2) 供应商须承诺本项目的免费维护期为1年（自验收报告签字确认日起，开始进入质保期），提供设备免费维护。

3) 免费维护期内，中标供应商提供24小时服务，接到采购人故障请求时，应在30分钟内响应，2个小时内技术人员到达现场，一般故障4小时内解决故障，重大故障需安排技术人员到现场提供技术服务，以保证系统的正常使用。

5.2 销售服务

5.2.1 售前保障

1. 要求在兰州市有长驻维修技术支持人员。
2. 要求向采购人和直接使用人提供所需产品的使用要求等。
3. 安装过程中积极配合采购人和维修工程师共同参与产品的验收、安装。主动向采购人有关技术人员提供关于正确使用指导。

5.2.2 售后服务

1) 供方对所供产品保质期应按承诺执行，质保期内，免费售后服务；无法修复的设备，需替换同样设备供客户使用，直至故障设备修复

2) 产品实行终身维修，故障响应时间4小时内，服务响应时间24小时内。

3) 要求定期派遣责任工程师巡访客户，做一些日常维护工作，并与直接使用人交流货物使用相关事宜。

3) 双方协商保修期过后的维修方式，中标方尽最大力度支持用户自身的维护，以减轻用户的负担。

4) 为使货物正常、连续地使用，应提供货物从制造商开始生产两年期间所需的完整的备件（不含报价中）和专用工具等清单，包括备件和专用工具的货源及价格；

5) 需要上门安装、调试、技术培训和提供设备使用说明书等相关技术资料。

6) 人员培训要求：中标供应商免费提供相关技术培训，且不少于 60 人/天（1 人/天为每位老师接受培训时间为 1 天，总培训量 60 人/天为每次培训人次之和），相关培训地点由采购人指定。需派专业辅导人员，负责包括软件产品、用户操作、日常维护等在内的相关培训工作，并提供相应培训资料。

(1) 提供相应的应用软件技术、系统操作等方面的培训。有关应用软件的操作培训课程，培训应该在系统运作前完成。供应商合同签订后征得采购人同意后实施。

(2) 在实施过程中提供免费、全面的培训，包括面向系统管理员和其他操作人员的基于平台的流程配置培训、教学应用、系统维护等方面。

(3) 对于所有培训，必须派出具有相应专业资格和实际工作经验的人员进行培训，保证学校业务负责老师可以熟练掌握平台的操作。

7) 技术服务人员要求：应提供不低于 3 名技术人员参与本项目建设，并在项目建设过程中安排不低于 1 名技术人员驻场技术服务。

5.2.3 验收

A. 货物验收

(1) 投标人向采购人提供详细的设备供货清单，由采购人确认。当货物到达采购人指定的现场后，采购人和投标人依据供货清单共同对货物进行检验，并对设备的数量、品质进行逐项检查。

(2) 验收以最终用户地验收为准。投标货物和设备经过双方检验认可后，签署验收报告，货物保修期自验收合格之日起算，由投标人提供货物保修文件。

(3) 项目完成地点（安装地点）：投标货物交付、安装使用地点为采购人在采购合同中指定地点。

(4) 依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收。

(5) 供应商交付前应对服务作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随服务交给采购人。

(6) 供应商交付使用前进行调试时，需负责培训采购人的操作人员，并协助采购人一起调试，直到符合技术要求。

(7) 验收时供应商必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告。

B. 采购预算在 1000 万元以上的大型政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作，验收不得另行增加或者改变验收内容和标准，凡符合采购文件和政府采购合同约定的，即为验收合格，验收所产生的费用由中标人承担。

六、评标原则及办法

6.1 评标工作中的原则及组织

6.1.1 原则

招标代理机构组织评标，在监督部门监督下，根据《中华人民共和国政府采购法》组建评标委员会，由采购人代表和评标专家共同组成，评标委员会成员应坚持“公开、公平、公正”的宗旨，认真细致地做好投标评审工作。

1) 评标委员会成员人数不少于 5 人，为单数，其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。

2) 评标委员会成员应当客观、公正的履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

3) 评标委员会成员和与评标活动有关的工作人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。

6.1.2 组织

1) 评标委员会：由采购人代表和从甘肃省公共资源交易局专家库随机抽取的专家组成评标委员会。评标委员会根据招标文件要求负责投标文件的商务审核和技术评价。

2) 招标代理机构：由甘肃恒亿招标有限公司工作人员组成，负责招标文件的制作，对外联系，开标、评标的会务工作，整理并向评标组分发投标资料、投标文件；做好投标开标和评标会议记录；对评标过程中的原始文件进行归档；随时印发需要的文件资料，对各种咨询函件及档案文件的统收统发。负责对评标委员会推荐的拟中标结果进行复核。

3) 监督部门：根据国家有关法律、法规及招标文件的规定，对整个评标过程进行监督，保证评标的公正性，防止违法行为的产生。

4) 审核小组：由监督部门组成，负责对评标委员会填写的商务打分表和技术打分表进行统计审核。

6.2 评标内容及标准

评标委员会将审查投标书是否完整、有无计算上的错误、是否提交了投标保证金、文件签署是否合格、投标文件的总体编排是否有序。

招标代理机构将组织评标委员会审查投标文件是否完整，审查投标人提供的资格证明文件，评估投标人的财务、技术和生产能力。如果评标委员会认定投标人未完全响应招标文件，其投标将被视为无效投标。

评标委员会可以对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，修正错误的标准如下：

- 1) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 3) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；
- 4) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本办法第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效；
- 5) 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规则，评标委员会可以接受，但这种接受不能损害或影响任何投标人的相对排序；
- 6) 评标委员会审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标文件应该与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据；
- 7) 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，其投标将被视为无效投标，投标人不得通过修正或撤消不符合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

本项目执行政府采购扶持中小企业的相关政策。详见《政府采购促进中小企业发展暂行办法》。

本项目面向各类型企业进行采购。参与本项目供应商如属于小、微企业，则须提供“中小企业声明函”，格式详见财库【2011】181号文件。其划型标准严格按照国家工信部、国家统计局、国家发改委、财政部出台的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业【2011】300号）执行。投标人提供的“中小企业声明函”资料必须真实有效，否

则，按相关法律法规严肃处理。

中小微企业投标是指符合《中小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

a. 根据相关政策，参与本项目供应商为小型或微型企业的，且所投产品为参与本项目供应商制造的货物，则对所投产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参与本项目供应商需提供本企业的“中小企业声明函”（须按财库【2011】181号文件规定格式填写），不提供声明函的不享受相关扶持政策。

b. 根据相关政策，参与本项目供应商为小型或微型企业的，且所投产品为其他小型或微型企业制造的货物，则对所投产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。供应商需提供本企业的“中小企业声明函”（须按财库【2011】181号文件规定格式填写），同时提供所投产品生产厂家的“中小企业声明函”（须按财库【2011】181号文件规定格式填写），不提供声明函或提供不全的不享受相关扶持政策。

注：以上“用扣除后的价格参与评审”是指开标现场，依据供应商所投产品投标报价进行6%的扣除。

对于非专门面向中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位采购的项目，依照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的规定，凡符合要求的有效投标人，按照6%比例给予相应的价格扣除。

评标价 = 总投标报价 - 小型和微型企业产品的价格 × 6%

注：1. 上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

2. 小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位是指投标人及其所投产品的制造商均为小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

(6) 在技术、服务等指标同等条件下，结合具有环境标志、节能、自主创新的产品报价占总项目的比例，优先采购具有环境标志、节能、自主创新的产品。环境标志产品是指由财政部、国家环境保护总局制定的《环境标志产品政府采购清单》的产品在产品认证证书有效期内的；节能产品是指列入财政部、国家发展改革委制定的《节能产品政府采购清单》中的有效期内的产品；自主创新产品是指纳入财政部公布的《政府采购自主创新产品目录》中的有效期内的货物和服务。

6.3 评标的程序和方法

6.3.1 评标程序

1) 根据财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第四十四条的规定，采购人和采购代理机构依法组建的资格审查小组在项目开标结束后对投标供应商的资格进行审查，资格审查小组会对投标供应商的投标文件进行资质审查和符合性审查。依据招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金、投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件作出实质性的响应。对于未响应招标文件的投标供应商将不再进行商务和技术部分评分；

2) 评标委员会中专家对资质审查和符合性审查合格的投标供应商进行商务和技术部分的评分；本项目投标供应商的资格条件在开标后进行审查。供应商应在投标文件中按招标文件的规定和要求附上所有的资格证明文件，要求提供的复印件必须加盖单位鲜章。若提供的资格证明文件不全或不实，将导致其投标或中标资格被取消。资格审查后合格的投标供应商不足三家时，不得进入评审环节。

无论基于何种原因，各项本应作拒绝投标和无效投标处理的情形，即便未被及时发现而使该投标供应商进入初审、详细评审或其它后续程序，包括已经签约的情形，一旦被发现有上述情形，导致此前评议结果被取消，其相关的一切损失均由该投标供应商承担。

3) 经初步审查合格的投标文件，评标委员会将对其商务和技术部分作进一步的综

合比较和评价，以综合得分最高的投标供应商作为中标候选人或者中标供应商。投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。评标委员会认为，排在前面的中标候选人最低投标价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求其在规定的期限内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会可以取消该投标供应商的中标候选人资格，按顺序排在后面的中标候选人递补，以此类推。

6.3.2 评标方法

本次采购项目采用“综合评分法”。“综合评分法”，即是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为拟中标供应商。综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格分=(基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100。为使政府采购得到健康有序的发展，评标高度关注综合性价比，招标代理机构不承诺最终最低报价中标，对未中标供应商不作任何解释说明。

具体分值如下：

序号	评分因素	分值	评分标准
1	投标报价	30分	投标人的价格分统一按下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30。评标基准价是指满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。除低于成本价的投标报价被拒绝外，最低报价得30分。
2	商务标响应情况	8分	所投产品（集中控制系统和互动软件平台）的生产厂家具有有效的ISO9001质量管理体系认证证书、ISO14001环境管理体系认证证书、ISO45001职业健康安全管理体系认证证书、国家高新技术企业证书的，每提供一个得2分，不提供不得分；
3	技术响应	30分	<p>投标产品对招标文件技术需求书的响应程度：</p> <p>1) 完全满足的得30分，最少得0分。；</p> <p>2) “★”条款每有一项负偏离扣2分；</p> <p>3) 一般条款每有一项负偏离扣1分；</p> <p>所有分值项扣完为止</p> <p>注：投标人须对本招标文件技术参数“★”号项进行响应，对于招标文件中标注“★”条款，必须提供厂商证明材料并加盖厂商公章，证明材料包括但不限于：产品界面截图或检测报告等，不满足</p>

			上述要求的所对应分项不得分。如未按照要求提供相应材料，即使标注无偏离也需扣除相应分数。
4	功能演示	12分	<p>1. 多窗口自定义布局功能：通过窗口自定义组件，通过触摸的方式，可以任意自定义开窗布局，以及任意选择布局的方式，实现窗口任意拼接模式（非借助第三方硬件产品实现）；可以选择任意信号源如图片、实时网页、视频、PPT等，通过触摸拖拽的方式放置到自定义开窗的任意窗口中进行显示，所放入的图片自适应窗口大小；可以单独触摸任意窗口中的内容，其他窗口不受影响（同时需提供该项功能的在线操作演示）（通过钉钉进行在线演示）全部演示完成，流畅并能实现所有功能的得4分，否则不得分。满分4分。</p> <p>2. 照片墙、荣誉墙功能：展示功能通过主屏幕进入展示界面，界面窗口将所有的图片以图片墙的形式进行展示，可以通过触摸屏幕实现图片的滚动切换，点击某一个图片，可以将该图片单独的从图片窗格中拖拽出来漫游于其他图片之上，并且可以通过2点以上触摸进行图片的放大、缩小、任意拖拽、漫游等操作，可同时打开多个图片，漫游不受影响。（同时需提供该项功能的在线操作演示）（通过钉钉进行在线演示）全部演示完成，流畅并能实现所有功能的得4分，否则不得分。满分4分。</p> <p>3. 时间轴功能：时间轴展示功能通过主屏幕模块进入展示界面，以框架的窗格的形式，展示历史年代或者大事件的变化，每个窗格代表一个历史年代，同时每个窗格内容可以通过触摸互动，点击后该窗格的内容可实现效果翻转，进入下一个详情展示界面，再次点击恢复该窗格初始界面。（同时需提供该项功能的在线操作演示）（通过钉钉进行在线演示）全部演示完成，流畅并能实现所有功能的得4分，否则不得分。满分4分。</p> <p>以上所有操作必须在一个软件平台内完成操作及演示。（演示时限为15分钟）</p>
5	实施方案	5分	提供项目安装施工方案，要求方案包含完善的人员配置方案、产品安装和调试方案、主要技术保证措施等，方案内容完整可行性强、合理性强、针对性强、可实施性高的得5分；方案内容较为完整、合理性一般、针对性一般、可实施性不高的得3分，方案内容不可行、合理性差、针对性差、无可实施性的得1分。
6	培训方案	5分	要求提供人员培训方案，对方案中的培训计划、培训人员数量、培训内容、培训时间、培训实施方案等进行分析比较。方案中的培训计划完善、培训内容完整、培训时间人性化、培训实施方案具体可行的得5分，方案中的培训计划较为完善、培训内容较为完整、培训时间人性化、培训实施方案不具体但可行的得3分，方案中的培训计划不完善、培训内容不完整、培训时间不人性化、培训实施方案不具体且可行的得1分。
7	供货方案	5分	根据供货方案的完整性，供货计划制定的合理性、时间节点性及相关的控制措施和保证承诺的详细程度等进行打分。供货方案完整，供货计划制定合理、时间节点明晰的得5分，供货方案完整，供货计划较为制定合理、时间节点不明晰的得3分，供货方案不完整，

			供货计划制定不合理、时间节点不明晰的得 1 分。
8	售后服务	5 分	投标人具有完善的售后服务能力，售后服务方案完整、具体，能完全满足招标文件要求的得 5 分；售后服务方案不够完整具体，能基本满足招标文件要求且有漏项的得 3 分；售后服务方案不完整，不能完全满足招标文件要求的得 1 分，未提供方案不得分。

6.4 评标委员会的职责及中标供应商的确定

6.4.1 评标委员会的职责

评标委员会完成评标后，提出书面评标报告。评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，主要包括：

- 1) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 2) 购买招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- 3) 评标方法和标准；
- 4) 开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；
- 5) 评标结果和中标候选供应商排序表；
- 6) 评标委员会的授标建议。

评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。评标委员会应当对此做出书面说明并纪录在案。

6.4.2 中标供应商的确定

根据《中华人民共和国财政部令》第 87 号第五十九条之规定，评标委员会依法享有经授权的中标供应商确定权。

按照“综合评分法”，招标代理机构原则上在确定最高得分的前提下，确定拟中标供应商。当得分最高的投标供应商放弃中标、或因不可抗力提出不能履行合同，招标代理机构可以确定得分次高的投标供应商为拟中标供应商。

拟中标供应商确定后，由招标代理机构以公告的方式向拟中标供应商以及其他采购当事人发出拟中标通知书，拟中标公示届满后，由招标代理机构向中标供应商发出中标通知书，并要求其按实际供货量与采购人签订合同。

6.5 废标

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的（根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第 43 条规定，如评审现场经同级政府采购监管部门审核批准本项目转为其他采购方式的，按相应采购方式程序执行）；

2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有采购当事人。

6.6 无效投标

遇到下列情况之一时，投标人的投标将被视为无效投标：

1) 投标人未按要求交纳投标保证金或金额不足的；

2) 超出投标商经营范围投标的；

3) 投标文件无投标人公章和法人或者法人授权代理人的印章和签字的；

4) 投标函、法人授权函、投标报价表及投标货物偏离表未按规定格式填报的；

5) 投标人未能提供法人授权函等证明文件和资料的，或提供的证件不齐或无效；

6) 投标文件未按照招标文件规定的格式填写，或者填写的内容不全，或者辨认不清产生歧义，或者涂改处未加盖投标人公章及法人或法人授权的代理人的印章或签字的；

7) 投标文件中每包以两个及两个以上的方案进行投标的（招标文件另有规定的除外）；

8) 投标人资格条件不符合国家有关规定和招标文件要求的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的；

9) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

10) 投标供应商的报价超过了招标文件中规定的预算金额的；

11) 投标有效期不足 60 天的；

12) 在评标过程中，如果投标人试图在投标审查、澄清、比较及授予合同方面向招

标代理机构施加任何影响的；

13) 投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以弄虚作假等方式投标的；

14) 经核实两个或两个以上投标人的投标文件有雷同或有抄袭行为的；

15) 违反《中华人民共和国政府采购法》的投标；

16) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

本招标文件由采购方负责解释，未尽事宜另行商定。

七、附件

附件 1：合同格式及条款

附件 2：开标信封封面格式

附件 3：投标函格式

附件 4：法人授权函格式

附件 5：投标报价表

附件 6：分项报价明细表

附件 7：随机备品备件及专用工具清单

附件 8：伴随服务清单

附件 9：技术偏离表

附件 10：商务偏离表

附件 11：公司业绩一览表

附件 12：优惠条件承诺书

附件 13：售后服务承诺

附件 14：同意招标文件条款声明

附件 15：虚假应标承担责任声明

附件 16：投标保证金特殊情况延长退还时间承诺函

附件 17：投标供应商觉得有必要提交的其他相关证明材料

附件 1、合同格式

甘肃中医药大学教育部重点实验 VRAR 智能化展示系统建设项目 合同

根据“甘肃中医药大学教育部重点实验 VRAR 智能化展示系统建设项目”【项目编号：2020zfcg01741（HYGK202048）】投标结果。（以下简称需方）与（以下简称供方）签订本合同。

一、合同编号：HYZBGK202047

二、签订地点：甘肃兰州

三、合同内容：根据《中华人民共和国合同法》及甘肃恒亿招标有限公司【项目编号：2020zfcg01741（HYGK202048）】招标文件的规定，供需双方协商一致，签订本合同。

1、货物品名、生产厂商、规格、数量等信息详见供货一览表。

2、价格解释：合同价格包括成本、税款、包装、运费、售后服务等全部费用，价格一次确定不再变更。

3、包装要求：全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。不论采取何种包装形式，供方均需确保无破损，无污染，且方便二次运输。因包装不当造成的损失由供方负责，包退包换。

四、投标响应性文件，招标文件，中标结果表，合同所附供货一览表均为本合同不可分割的一部分。如果供货一览表的内容与投标响应性文件不一致时，以投标响应性文件为准。

五、合同金额：（¥ 元）大写：

六、一般条款：

1、供方所提供的货物符合国家现行有效标准，并为正规制造厂商生产的合格产品，因质量问题而发生的任何故障由供方负责。依次序对照交付验收标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。如主要货物的关键技术性能指标达不到投标文件中规定的指标要求，需方除部分或全部扣除卖方质量保证金外，还将保留继续向供方进一步索赔有关直接

和间接经济损失的权力。

上述标准必须是有关官方机构发布的最新版本的标准。

2、供方承担验收前的一切责任和费用。

3、需方在交货地点验收，如发现损坏、缺件等问题，由供方负责。

4、供方在发运货物时需提供相应的技术文件，包括操作手册（使用说明）、装箱清单、有关单证资料及其它资料、产品合格证等交付给需方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明；

5、供方对所供产品质保期应按承诺执行，至少为自验收合格之日起壹年内质保。质保期内乙方对所供货物实行包换、包退、期满后可同时提其它承诺服务。在保修期内接到需方设备发生故障的通报，免费维护期内，中标供应商提供 24 小时服务，接到采购人故障请求时，应在 30 分钟内响应，2 个小时内技术人员到达现场，一般故障 4 小时内解决故障，重大故障需安排技术人员到现场提供技术服务，以保证系统的正常使用如果非人为原因损失，则由供方提供免费维修或更换。若不按时限要求响应需方要求，则视为违反售后服务承诺，需方有权从质保金中扣除由此给需方造成的相关损失。质保期内，如产品问题造成短期停用时，则质保期相应顺延，如停用时间累计超过 3 日则质保期重新计算。保修地点为货物使用地点。免费保修期满后，乙方承诺设备使用期内有充足的备品备件供应，甲方有权决定是否需要从乙方继续购买相同标准的维护服务，如需要，则在保证保修内容不变的情况下，以不高于当时市场价的费用。

6、付款方式：

供方按合同规定交货并进行安装、调试、试运行、培训，待买方验收合格后，凭验收合格证明、按合同总价开具的发票（完税法），支付至合同总价款的 95%，剩余 5%作为质量保证金；自验收合格之日起一年（12 个月）后没有任何质量问题时，由买方将该质量保证金无息支付供方。

7、供需双方签订的合同，应在甘肃恒亿招标有限公司监督下认真履行。

8、违约责任：供方应依据合同规定时间按时交货，如不能，由此给需方带来的损失由供方负责。

八、交货时间、交货地点和验收单位：

1、交货时间：自合同签订之日起 30 个工作日内交付完成。

2、交货地点：甘肃中医药大学指定地点

3、验收单位：甘肃中医药大学

九、经济责任：

（一）供方责任：

（1）供方不履行合同或交付的货物全部或部分不符合合同要求的，需方有权拒收不符合质量要求的全部或部分货物，供方须向需方支付拒收货物价款总额 10%的违约金。

（2）货物质量不符合合同规定时，需方同意利用的按质论价，不能利用的，供方负责包退包换。由于上述原因导致延误交货时间的，每延误一日，供应方应按逾期交货部分货物价款总值的 5%向需方偿付违约金。

（3）供方必须按合同规定的日期交货，每逾期一日，供方必须向需方支付逾期交货部分货物总额 5%的违约金。逾期交货超过 30 天，需方有权解除合同，履约保证金不予退还。

（4）供方提供的不符合质量要求的（尺寸大小负责包换，不视为质量问题）货物超过本合同总量的 10%时，视为整批货物不合格。

（二）、需方责任

需方无正当理由，中途退货或拒绝收货，应向供方支付退货部分货款总额 10%的违约金，并承担因此造成的经济损失及运输费用。

十、合同解释：

如合同条文存在歧义，《合同法》又无明文规定，依照交易习惯和采购当事人订立合同的目的做合理并且善意的解释，以维护交易安全和社会的公序良俗。

十一、合同执行过程中发生的一切争议，双方应通过友好协商解决，如协商不能解决，应按《中华人民共和国合同法》有关规定解决。

十二、其它未尽事宜由供需双方协商约定，所有经一方或双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）、投标文件和响应承诺文件、合同的附件及《中标通知书》均为本合同不可分割的有效组成部分，与本合同具有同等的法律效力和履约义务，其生效日期为签字盖章确认之日期。未经需方书面同意，

供方不得擅自向第三方转让其应履行的合同项下的义务。

十三、本合同一式捌份，经供需双方和甘肃恒亿招标有限公司签字盖章后生效，需方伍份，供方贰份，甘肃恒亿招标有限公司壹份，均具有同等法律效力。

（正文完）

本页为签署页，无正文

买方（公章）： 地址： 电话： 邮编：	卖方（公章）： 地址： 电话： 邮编：
承办部门： 承办部门负责人：	法定代表人或委托代理人： 签字日期： 年 月 日
业务管理部门： 业务管理部门负责人：	经 办 人： 签字日期： 年 月 日
项目分管领导： 法人或授权代表人： 签订时间： 年 月 日	开户行： 账号：
招标负责人： 签订日期： 年 月 日	
招标代理机构（公章）：甘肃恒亿招标有限公司 地址：兰州市城关区段家滩欣欣茗园 8 号楼 503 室 电话：13919999724 经办人：	

附件 2

开标信封封面格式

请按以下内容填写开标信封抬头，并将黑框剪下，贴在开标信封外面，除非特殊情况，否则不要更改信封格式：

<p>致：</p> <p>甘肃恒亿招标有限公司</p> <p>项目名称：</p> <p>项目编号：</p> <p>投标供应商：（盖章）</p> <p>请勿与 2020 年 XX 月 XX 日 XX 时 XX 分前拆封</p>
--

注：此开标信封内封装一份开标一览表和投标响应性文件的电子版（U 盘、光盘各一份），与投标响应性文件正、副本一起邮寄至甘肃恒亿招标有限公司。

附件 3

投 标 函

致：甘肃恒亿招标有限公司

根据已收到“甘肃中医药大学教育部重点实验 VRAR 智能化展示系统建设项目”【项目编号：2020zfcg01741（HYGK202048）】的投标文件，我单位经认真研究上述投标响应性文件，决定参加本次投标。我方提交投标响应性文件正本份、副本份并保证其真实性。我方愿承担该项目的实施和保修任务，履行招标文件中对中标供应商的要求和应承担的责任和义务。同时我方郑重做出如下声明：

- 1、我方完全接受招标文件中的内容，并将按招标文件的规定履行责任、义务。
- 2、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件、参考资料及有关附件，无其他不明事项。
- 3、我方同意提供贵方可能要求的与招标有关的任何证据或资料。
- 4、如果我方中标，我方将按《中标通知书》要求签订、履行合同，承担责任、义务。
- 5、我方同意所递交的投标响应性文件在 60 天的投标有效期内有效，在此期间我方将受此约束。
- 6、我方同意所递交的投标响应性文件符合质保期要求。
- 7、我方同意所递交的投标响应性文件符合交货期要求。
- 8、我方同意所递交的投标响应性文件符合交货地点要求。
- 9、我方是所供硬件和软件的知识产权的合法所有人，或已从其所有人那里得到了适当的授权。
- 10、我方承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用甘肃”失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，投标截止日前 3 年在经营活动中没有重大违法记录。
- 11、我方在投标过程中没有其他违规违纪行为；并声明投标文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担。

12、如违反上述承诺，我方投标无效且接受相关部门依法作出的处罚，并承担通过“甘肃政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

13、我们理解贵方不一定要接受最低报价的招标或收到的任何招标。

14、如我方中标，我方将在中标公示发布 5 日内，按本项目中标金额的 1.5%向甘肃恒亿招标有限公司交纳中标服务费及项目场地费。

15、与招标有关的一切资金往来请使用以下帐户：

开 户 行：

户 名：

账 号：

16、与招标有关的一切正式信函请使用以下地址：

地 址：

邮 编：

电 话：

单位公章：

法定代表人或授权代表人签字：

年 月 日

附件 4

法人授权函

致：甘肃恒亿招标有限公司

本授权函声明：_____（投标供应商全称）_____任命_____（被授权人姓名、职务）_____为
我公司的授权代表人，参与【项目编号：2020zfcg01741（HYGK202048）】“甘肃中医药大学教育部重点实验 VRAR 智能化展示系统建设项目”招标活动，以投标供应商的名义签署投标响应性文件、进行合同招标、签署合同和全权处理与之有关的一切事务。

（后附法人和被授权人身份证复印件）

特签字如下，以资证明。

投标供应商名称：（公章）

投标供应商地址：

法定代表人：（签字或印章）

被授权人：（签字或印章）：

授权日期： 年 月 日

附件 5

开标一览表（投标报价表）

项目名称：

项目编号：

投标供应商名称：

序号	货物名称	生产厂家	数量	投标报价合计（元）	投标保证金（元）	备注
1	甘肃中医药大学教育部重点实验 VRAR 智能化展示系统建设项目		1 批			
投标 报价 合计	(大写：人民币)： (小写：人民币)：					

投标供应商（签字、盖章）：

日期： 年 月 日

注：1. 报价应是最最终用户验收合格后的总价，包括货物运输、保险、代理、安装调试、培训、税费、系统集成费用和招标文件规定的其它费用。进口货物最终总报价（免进口仪器关税价）（出厂价+货物到达最终目的地点的相关货物运输、保险、代理、安装调试、培训、税费、系统集成费用和招标文件规定的其它费用）。

2. “报价表”以包为单位填写。

3. 如有投标降价声明必须在开标前单独密封和递交，否则无效。

附件 6

分项报价明细表

序号	产品名称	产品规格	品牌	单位	数量	单价	金额	备注
	分项报价合计（元）							

注：1、供应商必须按“分项报价明细表”的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理。

2、“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“投标报价表”报价合计相等。

3、报价应是最终用户验收合格后的总价，包括货物运输、保险、代理、安装调试、培训、税费、系统集成费用和招标文件规定的其它费用。进口货物最终总报价（免进口仪器关税价）（出厂价+货物到达最终目的地点的相关货物运输、保险、代理、安装调试、培训、税费、系统集成费用和招标文件规定的其它费用）。

投标供应商名称：（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）

日期： 年 月 日

附件 7

随机备品备件及专用工具清单

序号	货物名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价(元)	总价(元)	制造商	备注

投标供应商名称（单位名称及公章）：

投标单位法人（签字）：

投标单位被授权人（签字）：

日期： 年 月 日

附件 8

伴随服务清单（连续、正常使用三年期间所需备品备件及专用工具）

序号	货物名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价(元)	总价(元)	制造商	备注

投标供应商名称（单位名称及公章）：

投标单位法人（签字）：

投标单位被授权人（签字）：

日期： 年 月 日

附件 9

技术偏离表

序号	货物名称	规格型号	招标文件技术参数及 要求	投标响应性文件 技术参数及要求	偏离情况	备注

注：投标供应商应对招标文件技术参数及要求的内容给予逐条响应，以自己投标产品和服务所能达到的内容据实填写，而不应复制招标文件的技术参数及要求作为响应内容，否则将视为无效响应，取消其投标或中标资格，并按有关规定进行处罚。

投标供应商名称（盖章）：

法定代表人或授权代表人（签字或印章）：

年 月 日

附件 10

商务偏离表

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标响应性文件的商务条款	偏离情况	说明

注：供应商必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消其投标或中标资格，并按有关规定进行处罚。

投标供应商名称（盖章）：

法定代表人或授权代表人（签字或印章）：

年 月 日

附件 11

公司业绩一览表

序号	项目名称	使用单位	联系电话	合同金额	签订日期

注：须附合同复印件、中标通知书等相关证明材料

投标供应商名称（盖章）：

法定代表人或授权代表人（签字或印章）：

年 月 日

附件 12

优惠条件承诺书

致：甘肃中医药大学

经仔细阅读你们的招标文件，对所招标项目向贵单位特作如下优惠条件承诺：

(1)

(2)

(3)

.

特此承诺！

投标供应商授权代表签字：

职务：

投标供应商名称（盖章）：

地址：

电话：

传真：

年 月 日

附件 13

投标供应商应详细说明售后服务保证内容，出现故障响应时间及售后服务人员情况，并填写下表：

售后服务承诺

厂商（电话、地址、联系人）
现行售后服务的主要内容：（可附宣传材料）
投标供应商（电话、地址、联系人）
现行售后服务的主要内容：（可附宣传材料）
售后服务人员简历： （姓名、性别、年龄、身份证号、学历、专业、联系电话及相关项目的售后服务工作经历）

特此承诺！

承诺方授权代表签字：

职务：

承诺方名称（公章）：

年 月 日

附件 14

同意招标文件条款声明

致：

为响应你方组织的项目的货物及服务的招标采购，项目编号为：2020zfcg01741（HYGK202048），我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括修改或更改（正）文件（如果有的话）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款并承诺参与投标后不再对招标文件的任何条款提出质疑或异议。

特此声明！

投标供应商名称（法人公章）：

法定代表人或授权代表人（签名或盖章）：

日期：

附件 15

虚假应标承担责任声明

致：

我公司承诺所提供的投标文件（包括一切技术资料、技术承诺、商务承诺等）均真实有效，若在项目招标过程中（包括开评标、中标公示过程）及履行合同期间（包括验收过程）发现我公司产品（或服务）与投标响应（文件）不一致，或发现我公司提供了不真实的投标文件（虚假材料），我公司愿意承担一切法律责任并认可采购人或采购代理机构作出的取消中标资格、罚没保证金等决定。

特此声明！

投标供应商名称（法人公章）：

法定代表人或授权代表人（签名或盖章）：

日期：

附件 16

投标保证金特殊情况延长退还时间承诺函

致：

为响应你方组织的采购项目的货物及相关服务的招标，项目编号为：2020zfcg01741（HYGK202048），我方承诺，若出现特殊情况，同意你方延长投标保证金的退还时间。特殊情况包括牵涉质疑投诉（包括质疑投诉或被质疑投诉）、采购人验收要求、监管部门要求、不能在规定时间内确定中标（成交）投标人的其他特殊情况。

特此承诺！

投标供应商名称（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日期：

附件 17

投标供应商认为有必要提交的其他相关证明材料