

TOD 综合体项目 D1 地块改造提升项目 (融杭数字贸易港项目) 展厅设备采购

公 开 招 标 文 件

(电子招投标)

招标编号: ZJZH-WY-20250311
采购单位: 绍兴市镜湖科技城开发服务有限公司
采购代理机构: 浙江卓宏建设项目管理有限公司
监督单位: 绍兴市镜湖新区开发建设办公室

二〇二五年六月

目录

第一部分	招标公告
第二部分	投标须知
第三部分	招标项目范围及要求
第四部分	合同的主要条款
第五部分	评审方法及标准
第六部分	投标文件及其附件格式

第一部分 招标公告

项目概况:

TOD 综合体项目 D1 地块改造提升项目(融杭数字贸易港项目) 展厅设备采购的潜在供应商应在绍兴市阳光采购服务平台 (<https://ygcg.sxjypt.com>) 获取(下载)招标文件, 并于 2025 年 06 月 24 日 09 点 30 分 00 秒 (北京时间) 前递交(上传)投标文件。

一、项目基本情况

项目编号: ZJZH-WY-20250311

项目名称: TOD 综合体项目 D1 地块改造提升项目(融杭数字贸易港项目) 展厅设备采购

预算金额(元): 2852242.00

最高限价(元): 2852242.00

采购需求: 详见招标文件。

标项一:

标项名称: TOD 综合体项目 D1 地块改造提升项目(融杭数字贸易港项目) 展厅设备采购数量: 1

预算金额(元): 2852242.00

主要内容: 详见招标文件。

合同履行期限: 按双方合同约定条款执行。

本项目接受联合体投标: 否。

二、申请人的资格要求:

1. 未被“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单;

2. 自 2022 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准), 完成过同类项目(包含本项目特点)业绩案例;

3. 落实采购政策需满足的资格要求: 无;

4. 本项目的特定资格要求: 无。

5. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、参股、管理关系的不同供应商, 不得

参加同一合同项下的采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、获取招标文件

时间：2025年06月14日至2025年06月18日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可）

地点（网址）：绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）

方式：供应商登录绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>），在线申请获取招标文件（在绍兴市阳光采购服务平台主页“供应商入口”登录后，点击【网上报名】-【项目报名】，找到对应项目，点击报名。完成后在【已报名项目】-【报名详细】中获取招标文件）。

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2025年06月24日09点30分00秒（北京时间）

投标地点（网址）：绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）

开标时间：2025年06月24日09点30分00秒（北京时间）

开标地点（网址）：绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）

五、其他补充事宜

1. 供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以在招标文件获取期间，在绍兴市阳光采购服务平台以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向本项目采购监督单位投诉。质疑函范本、投诉书范本请到绍兴市阳光采购服务平台“资料下载”专区下载。

2. 其他事项：本项目为通过绍兴市阳光采购服务平台进行的全流程电子招投标项目，须通过绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）进行电子投标，无法接受线下投标文件，请供应商合理安排好时间准时投标。

3. 系统使用费：平台系统使用费收取按照绍兴市阳光采购服务平台公示的收费标准执行（<https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=347>），本项目成交系统使用费为成交（中标）价的2.5%。中标供应商在系统使用费订单生成后五日内未完成支付的，采购人有权取消其中标资格。

4. 本项目为非依法必须招标项目。

5. 投标保证金：57000 元。

投标保证金的到账截止时间：2025 年 06 月 23 日 15 点 00 分 00 秒（北京时间）。项目报名成功后，投标人通过登录绍兴市阳光采购服务平台在本项目中获取相应的虚拟子账号，并将保证金由投标人的账户（户名和投标人名称一致）一次性缴入该虚拟子账号。

六、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系

1. 采购人信息：

名 称：绍兴市镜湖科技城开发服务有限公司

地 址：浙江省绍兴市凤林西路 155 号

传 真：/

项目联系人（询问、质疑）：张工

项目联系方式（询问、质疑）：0575-89185762

2. 采购代理机构信息：

名 称：浙江卓宏建设项目管理有限公司

地 址：绍兴市越城区凤林西路 172 号亿兆大厦 18 楼

传 真：/

项目联系人（询问）：王荧

项目联系方式（询问）：13429494309

质疑联系人：金星

质疑联系方式：0575-89119592

3. 监督单位信息：

名 称：绍兴市镜湖新区开发建设办公室

地 址：绍兴市凤林西路 155 号

传 真：/

联 系 人：单工

监督投诉电话：0575-88014732

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，拨打绍兴市阳光采购服务平台服务热线 0575-88163055/13758514411/15381628176 获取热线服务帮助。

CA 问题详见 <https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=298>。

第二部分 投标须知

前附表

序号	内 容
1	<p>供应商按照项目要求特许资格、资信证明文件（如果有）：</p> <p>法律和行政法规规定或授权有关部门规定供应商或产品进入市场须先行取得相关认证或许可的，供应商须在投标文件中提供相关的认证或许可证明材料。未经认证、许可，或者虽经认证、许可但相关资质证书已经失效的供应商，不能推荐、确认为中标供应商。</p>
2	<p>资格审查方式：资格后审。</p>
3	<p>投标有效期：投标有效期为从提交投标文件的截止之日起<u>90</u>天。供应商的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。</p>
4	<p>转包：本项目不得转包。</p>
5	<p>分包：<input type="checkbox"/> A同意将非主体、非关键性的_____工作分包。（应明确具体分包工作内容）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> B不同意分包。</p>
6	<p>投标文件份数：本项目实行网上投标，供应商于绍兴市阳光采购服务平台（https://ygcg.sxjypt.com）提供电子投标文件。</p>
7	<p>开标前答疑会或现场考察：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A不组织。</p> <p><input type="checkbox"/> B组织，时间：_____，地点：_____，联系人：_____，联系方式：_____。</p>
8	<p>投标保证金：57000元。</p> <p>投标保证金的到账截止时间：<u>2025年06月23日15点00分00秒</u>（北京时间）。项目报名成功后，投标人通过登录绍兴市阳光采购服务平台在本项目中获取相应的虚拟子账号，并将保证金由投标人的账户（户名和投标人名称一致）一次性缴入该虚拟子账号。</p> <p>投标保证金退还期限：未中标人的投标保证金在结果公示无异议结束后5日内</p>

	<p>退还，中标人的投标保证金在合同签订后 5 日内退还。</p> <p>如投标人选择电子保函方式缴纳投标保证金的：登录绍兴市阳光采购服务平台在本项目中购买电子保函（具体详见“绍兴市阳光采购服务平台电子保函操作指南” https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=353）。</p>
9	<p>样品提供：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>A不要求提供。</p> <p><input type="checkbox"/>B要求提供，</p> <p>（1）样品：_____；</p> <p>（2）样品制作的标准和要求：_____；</p> <p>（3）样品的评审方法以及标准：详见“第五部分-评审方法及标准”；</p> <p>（4）是否需要随样品提交检测报告：□否；□是，检测机构的要求：_____；</p> <p>检测内容：_____。</p> <p>（5）提供样品的时间：_____；地点：_____；联系人：_____，联系电话：_____。请供应商在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。</p> <p>（6）采购活动结束后，对于未中标供应商提供的样品，采购人、采购机构将通知未中标供应商在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购机构不负保管义务；对于中标供应商提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。</p> <p>（7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由供应商自理。</p>
10	<p>演示：</p> <p><input type="checkbox"/>A无讲解演示。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>B有讲解演示：</p> <p>（1）供应商录制的演示视频时间不超过15分钟，演示次序以投标文件解密时间先后次序为准。供应商将录制好的演示视频保存至U盘，并密封封装，包封处写明供应商名称，于<u>2025年06月24日08：30时至2025年06月24日09：30时</u>递交至绍兴市越城区越西路833号鑫洲国际商务大厦9楼，收件人：王荧，联系电话：13429494309。如采用邮寄方式的，于<u>2025年06月23日16:00时</u>前邮寄至绍兴市越城区凤林西路172号亿兆大厦18楼（浙江卓宏建设项目管理有限公司），</p>

	<p>收件人：王茆，联系电话：13429494309。</p> <p>（2）视频演示地点为绍兴市越城区越西路833号鑫洲国际商务大厦9楼绍兴市阳光采购服务平台。</p> <p>注：因供应商自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。</p>	
11	进口产品	<p><input checked="" type="checkbox"/>本项目不允许采购进口产品。</p> <p><input type="checkbox"/>可以采购进口产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品，但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人及其委托的采购代理机构不对其加以限制，将按照公平竞争原则实施采购。</p>
12	项目属性与核心产品	<p><input checked="" type="checkbox"/>A货物类，单一产品或核心产品为：/。</p> <p><input type="checkbox"/>B服务类。</p>
13	供应商信用信息事项	<p>信用信息查询渠道及截止时间：采购人或采购人委托的评审小组或采购代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询供应商开标当天的信用记录。</p> <p>信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商将被拒绝参与采购活动。</p> <p>联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。</p>
14	签字或盖章要求	<p>1. 招标文件“第六部分”提供的投标文件格式要求投标人盖章、法定代表人印章的地方，投标人均应使用CA数字证书加盖投标人的单位电子印章、法定代表人个人电子印章。联合体投标的，除联合体协议书格式之外的仅由联合体牵头人加盖单位电子印章、法定代表人个人电子印章即可；</p> <p>2. 投标文件所附证书证件、业绩证明文件等证明材料用原件的复制件</p>

		并加盖投标单位电子印章; 3. 其它要求: /。
15		<p>投标与开标注意事项:</p> <p>1. 本项目实行网上投标, 采用电子投标文件。若供应商参与投标, 自行承担投标一切费用。</p> <p>2. 标前准备:</p> <p>2.1 各供应商应确保在参与本目前成为绍兴市阳光采购服务平台网站正式注册会员, 并完成 CA 数字证书办理。因未完成注册、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。</p> <p>2.2 供应商将绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具下载、安装完成后, 通过 CA 登录进行投标文件制作。在使用绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具时, 建议使用 WIN7 及以上操作系统。</p> <p>注: 供应商先要申领 CA, 取得 CA 后需要在绍兴市阳光采购服务平台进行绑定, CA 相关操作可参考《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》(https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=298)。CA 数字证书办理需要一定时间, 建议供应商获取招标文件后立即办理。</p> <p>3. 投标文件制作、递交、解密:</p> <p>3.1 供应商应按照本项目招标文件和绍兴市阳光采购服务平台的要求编制、加密传输投标文件。投标文件制作详见《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》。</p> <p>供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题, 可致电绍兴市阳光采购服务平台技术支持热线咨询, 联系方式: 0575-88163055/13758514411/15381628176</p> <p>3.2 供应商应在开标时间后 60 分钟(以绍兴市阳光采购服务平台系统时间为准)内登录绍兴市阳光采购服务平台, 使用电子投标文件制作工具完成投标文件解密, 具体详见《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》。若供应商未按时解密的, 视为投标文件撤回。</p>
16		<p>特别说明:—</p> <p>联合体投标的或者以分包方式履行合同的, 联合体各方(供应商与分包供应商)</p>

	<p>分别提供与联合体协议（分包意向协议）中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。</p> <p><input type="checkbox"/>联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第五部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。</p> <p><input type="checkbox"/>联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第五部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。</p>
17	<p>1. 招标代理服务费： /</p> <p>2. 系统使用费：平台系统使用费收取按照绍兴市阳光采购服务平台公示的收费标准执行（https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=347），本项目成交系统使用费为成交（中标）价的 2.5%。中标供应商在系统使用费订单生成后五日内未完成支付的，采购人有权取消其中标资格。</p>
18	<p>其他事项：</p> <p>如遇两家（含）以上已签到供应商的 IP 地址相同，系统自动触发预警，并提示"响应无效"的当场拒收此类响应文件。</p>
<p>解释：凡涉及本招标文件的解释权属于采购人。</p>	
<p>注：中标供应商放弃中标资格或因质疑、投诉被取消中标资格或不能履行合同的，本项目重新组织采购。</p>	

一、总则

1. 适用范围

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。

2.3 “供应商”“投标人”“投标单位”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代

表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5 “电子印章”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件3）。

2.6 “电子交易平台”系指本项目采购活动所依托的绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）。

2.7 “★”系指实质性指标要求条款，“▲”系指主要性能指标要求条款。如任意一条打“★”的指标出现负偏离视为实质性不响应招标文件要求，作无效投标处理；如任意一条打“▲”的指标出现负偏离按评分标准作扣分处理。“☑”系指适用本项目的要求，“□”系指不适用本项目的要求。

3. 采购项目需要落实的采购政策

无

★4. 特别说明：

4.1 供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

二、招标文件

1. 采购方式

1.1 本次招标采用公开招标方式进行。

1.2 本次招标设定限价，即招标公告中公布的各标项预算金额或最高限价（各标项之间的预算金额不能互相调整）。

2. 授权委托

本项目为电子投标项目，供应商的法定代表人或其授权代表或个体工商户不需要参加现场投标和开标。

3. 投标费用

供应商应自行承担编制投标文件及参加本次投标所涉及的一切费用。不管投标结果如何，采购人对上述费用不负任何责任。

4. 招标文件的澄清与修改

4.1 招标文件包括本招标文件及所有的招标答疑记录（澄清、修改）和发出的补充通知。

4.2 招标文件的澄清

供应商对招标文件如有疑点要求澄清，可通过绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）以书面形式通知采购人或采购代理机构，采购人或采购代理机构将通过绍兴市阳光采购服务平台予以答复。招标文件澄清的内容对所有供应商均有约束力

4.3 招标文件的修改

在投标截止时间前，采购人有权修改招标文件，并在绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）以更正或澄清公告的形式通知所有供应商，更正或澄清公告中没有注明更改投标截止时间的视为截止时间不变。招标文件修改的内容作为招标文件的补充和组成部分，对所有供应商均有约束力。

4.4 为使供应商有足够的时间修正投标文件，如采购人澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，澄清或修改发出时间应在投标截止时间 **5** 日前，不足 **5** 日的应当顺延投标截止时间。在这种情况下，采购人与供应商以前在投标截止期方面的全部权力、责任和义务，将适用于延长后新的投标截止期。

5. 参考品牌（如果有）

本招标文件如涉及各类品牌、型号，则所述品牌、型号是结合实际现有情况的推荐性参考方案，投标方也可根据招标文件得要求推荐性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标方实际业务需求其他同档次优质品牌的产品，进行方案优化。所投产品不在参考（推荐）品牌范围内的，需提供加盖原厂商公章的产品性能指标详细材料和证明其产品与参考（推荐）品牌同档次、具有可比性，且品牌、型号性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标方实际业务需求同档次优质品牌的说明书，无法在投标文件中提供的，其投标可能会被拒绝（或作无效投标）。

三、投标文件

1. 投标文件的语言、计量单位、形式及效力

1.1 供应商应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件要求，详细编制投标文件，并保证投标文件的正确性和真实性。

1.2 投标文件以及供应商与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（技术术语除外）。

1.3 投标计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量

单位, 货币单位: 人民币元。

1.4 不按招标文件的要求提供的投标文件可能导致被拒绝。

1.5 投标文件的形式和效力

1.5.1 投标文件为电子投标文件, 电子投标文件按《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》及本招标文件要求制作、加密传输。

1.5.2 投标文件的效力:

投标文件未在投标截止时间前完成传输的, 视为投标文件撤回; 投标文件未按时解密的处理, 详见本招标文件“第二部分 投标须知”的“前附表”第15项内容。

2. 投标文件的组成

投标文件由“资格文件”、“商务技术(资信)文件资料”、“报价文件资料”三部分组成, 其中电子投标文件中所须加盖公章部分均应采用电子印章。

2.1 资格文件:

2.1.1 符合参加采购活动应当具备的一般条件的承诺函;

2.1.2 ~~联合协议(如果有);—~~

2.1.3 ~~分包意向协议(如果有);—~~

2.1.4 ~~落实采购政策需满足的资格要求(如果有);—~~

2.1.5 ~~本项目的特定资格要求;—~~

2.1.6 自2022年1月1日以来(以合同签订时间为准), 完成过同类项目(包含本项目特点)业绩案例。提供合同扫描件或彩图并加盖投标人电子公章。

2.2 商务技术(资信)文件:

2.2.1 投标函;

2.2.2 法定代表人授权委托书;

2.2.3 法定代表人及其授权代表身份证复印件;

2.2.4 法定代表人身份证明书;

2.2.5 商务技术偏离表;

供应商应对项目技术规范和服务要求中所提出各项要求进行答复、说明和解释。如果供应商注明无偏离, 评标结束后、签订采购合同前又认为其实际产品与投标技术需求不一致的, 视为供应商在投标有效期内对其投标文件进行了实质性修改。

2.2.6 采购供应商廉洁自律承诺书;

2.2.7 主要业绩证明;

业绩证明应有需方名称及联系电话,提供最终用户合同复印件(加盖单位公章)。如无独立法人资格的分公司参加投标的,投标时提供的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等,必须为投标分公司本身所具有,总公司或其他分公司的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等,不能作为该投标分公司的文件予以确认。

2.2.8 技术解决方案;

2.2.9 组织实施方案;

本项目详细工作实施组织方案,包括(但不限于)以下内容:组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点;

2.2.10 售后服务方案;

针对本项目的售后服务方案,包括售后服务机构及人员情况等。供应商应以书面形式完整准确地表述售后服务承诺(范围、标准及期限等)、供应商可能增加的服务承诺等。并明示服务承诺可能涉及的前提设定和费用,否则将被认为是无条件和免费的。承诺质保期内均提供免费上门服务。

2.2.11 供应商售后服务能力证明材料;

合作单位营业执照或供应商在设立的项目部、办公室、办事处等机构的证明材料或供应商作出的成交后提供服务的承诺。

2.2.12 供应商为完成本项目组建的项目小组名单;

每个专业人员的情况和人员数应该明确表示,明确各阶段投入人数,在提交的投标文件中安排的人员,须为供应商的固定职员;每个参加项目人员的履历表应随投标文件一并提交,主要包括学历、技术职称、工作特长、经验与业绩(包括从事相关项目的经验,对每一个项目有一个简要的描述,该人员参与的时间以及在项目中的责任),资质情况等。

2.2.13 优惠条件及特殊承诺(如果有);

供应商承诺给予采购人的各种优惠条件,包括设备价格、运输、保险、安装调试、付款条件、技术服务、售后服务等方面的优惠;当优惠条件涉及“报价单”中的各项费用时,必须与最后报价相统一;

2.2.14 备品备件清单及供选择的配套零部件清单(如果有);

含随机自带的备品备件和质保期后供采购人选择的备品备件及配套零部件,明细备品备件及价格,且供货价格不高于成交价格;成交货物设备应提供易损部件的备件和整机备品;

~~2.2.15 培训计划（如果有）；~~

2.2.16 验收方案；

2.2.17 未尽事宜请各投标供应商按评分标准和相对应标项相关要求制作；

2.2.18 认为需要的其他商务技术（资信）文件或说明（格式自拟）。

2.3 报价文件：

2.3.1 开标一览表（报价表）；

3. 投标报价

3.1 供应商应按招标文件中《开标一览表》等附表要求填写；

3.2 报价为采购人可以合格使用产品或服务的价格，包括货款、包装、运输、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修及产品知识产权等一切费用；

3.3 招标文件未列明，而供应商认为必需的费用也需列入报价；

3.4 投标报价只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受（除指定外）。

4. 投标文件的编制和签署

4.1 投标文件分为资格文件、商务技术（资信）文件、报价文件三部分。各供应商在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评审小组查找不到有效文件是供应商的风险。

4.2 电子投标文件：供应商应根据《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。

4.3 投标文件应按照招标文件第六部分规定的格式要求进行签署、盖章。供应商的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效。

4.4 为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在投标截止时间前完成在绍兴市阳光采购服务平台的CA绑定等身份认证操作，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子印章。

4.5 招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子印章。

5. 投标文件的提交、补充、修改、撤回

5.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，在补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

5.2 在投标截止时间前,除供应商补充、修改或者撤回投标文件外,任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

6. 投标有效期

6.1 投标有效期详见本招标文件“第二部分 投标须知”的“前附表”第3项内容。供应商的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的,投标无效。

6.2 投标文件合格投递后,自投标截止日期起,在投标有效期内有效。

6.3 在原定投标有效期满之前,如果出现特殊情况,采购人可以以书面形式通知供应商延长投标有效期。供应商同意延长的,不得要求或被允许修改其投标文件,供应商拒绝延长的,其投标无效。

四、开标和评标

1. 电子招投标开标及评审程序

1.1 投标截止时间后,主持人宣布开标会开始。

1.2 供应商登录绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具,使用解密功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起60分钟内(以绍兴市阳光采购服务平台系统时间为准)。

1.3 评审小组对资格和商务技术(资信)响应文件进行评审。

1.4 主持人宣布商务技术(资信)得分及无效(废)投标情形(如果有),公布经商务技术(资信)评审符合招标文件要求的供应商名单及其商务技术(资信)得分。

1.5 主持人开启报价文件资料。

1.6 评审小组对投标文件报价文件资料进行评审,核准投标报价及计算价格分,汇总商务技术(资信)分、价格分,根据得分排序确定中标候选人。

1.7 主持人公布评标结果。

特别说明:绍兴市阳光采购服务平台如对电子化开标及评审程序有调整的,按调整后的程序操作。

2. 采购过程中出现以下情形,导致电子交易平台无法正常运行,或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时,采购人可暂停或延期交易活动:

2.1 交易场所电力(网络)供应异常;

2.2 电子交易平台被非法网络攻击；

2.3 电子交易平台硬件技术故障；

2.4 电子交易平台系统软件异常；

2.5 其他导致电子交易平台无法正常运行，影响交易活动正常开展，或无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购人可以将项目暂停或延期，待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新组织采购。

3. 评标

3.1 评审小组由采购人依法组建，负责评标活动。评审小组遵循公开、公平、公正、科学合理、竞争择优的原则。

3.2 评审小组由采购人代表和有关方面的专家组成，成员人数为五人及以上单数。其中评审专家人数比例原则上应达到三分之二及以上。

3.3 评审小组负责对供应商资格的最终审定。

3.4 评审小组可以要求供应商对其投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或者说明，但澄清或者说明不得超过投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

评审中需要供应商对投标、响应文件作出澄清、说明或者补正的，评审小组和供应商应当通过绍兴市阳光采购服务平台交换数据电文。给予供应商提交澄清说明或补正的时间不少于半小时，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

3.5 评审小组组长组织评审人员独立评审。评审小组对拟认定为采购响应文件无效、供应商资格不符合的，应组织相关供应商代表进行陈述、澄清或申辩；采购人或采购代理机构可协助评审小组组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分情形（评审小组成员个人主观打分偏离所有评审小组成员主观打分平均值 30%以上），启动评分畸高、畸低行为认定程序，评审小组组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场采购监管人员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。

3.6 评审小组对投标文件的判定，只依据投标文件和招标文件内容本身，不依据任何外来证明。

3.7 评审小组不向落标方解释落标的原因。

4. 投标文件的初审鉴定

4.1 资格性审查

4.1.1 依据法律、法规和招标文件规定,本项目由评审小组组织资格审查,并出具资格审查报告。

4.2 符合性审查

4.2.1 评标时,评审小组将首先评定每份投标文件是否在实质上响应了招标文件要求。所谓实质上的响应,是指投标文件与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符,无显著差异或保留,或者对合同中约定的采购人的权利和供应商的义务方面造成重大的限制,纠正这些显著差异或保留将会对其他实质上响应招标文件要求的投标文件的供应商的竞争地位产生不公正的影响。评审小组决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容,而不寻求外部证据。

4.3 如果投标文件实质不响应招标文件的各项要求,评审小组将予以拒绝,并且不允许供应商通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留,使之成为具有实质性响应的投标。

5. 投标文件报价出现前后不一致的,按照下列规定修正:

5.1 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准;

5.2 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;

5.3 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;

5.4 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。

同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力,供应商不确认的,其投标无效。

6. 投标文件的评审、比较和否决

6.1 评审小组将对在实质上响应招标文件要求的投标文件进行评估和比较。

6.2 在评审过程中,评审小组可以书面形式要求供应商就投标文件含义不明确的内容可对其通过绍兴市阳光采购服务平台进行书面说明并提供相关材料,但不得超过投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

6.3 在评标过程中,如发现与招标文件要求相偏离的,评审小组可对其偏离情形进行必要的核实。

6.4 在评审过程中,如属于实质性偏离或符合无效响应条件的,应当询问相关供应

商，并可对其通过绍兴市阳光采购服务平台进行线上确认，但不允许对偏离条款进行补充、修正或撤回。

6.5 比较与评价。评审小组应当按照评标标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

6.6 汇总（商务技术（资信）得分情况）。评审小组各成员应当独立对每个供应商的商务技术（资信）文件进行评价，并汇总商务技术（资信）得分情况。

6.7 报价审核。对符合采购需求且通过商务技术（资信）评审的供应商的报价的合理性、准确性等进行审查核实。

6.7.1 评审小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查的供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内通过绍兴市阳光采购服务平台提供线上说明，必要时提交相关证明材料。

6.8 评审小组依据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较后，向采购人或采购代理机构提供书面评审报告，并按得分高低排序推荐中标候选人。

7. 投标文件的澄清

对投标文件中含义不明、表述不一致或有明显计算错误等内容，评审小组将对供应商进行询标，并可要求供应商作澄清，作为投标文件的补充部分，但澄清的内容不得改变投标文件的实质性内容。

8. 无效投标的情形

投标文件有下列情形之一的作无效投标处理：

8.1 未按照招标文件规定要求电子印章、签字或盖章的；

8.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的采购活动的（均无效）；

8.3 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商参加该采购项目的其他采购活动的；

8.4 供应商未提供招标文件中规定的基本资格条件书面承诺函的，或供应商未提供有效的特定资格证明文件的，视为供应商不具备招标文件中规定的资格要求；

8.5 《法定代表人身份证明书》与提供的身份证复印件信息不符的；《法定代表人授权委托书》与提供的身份证复印件信息不符的；

8.6 《法定代表人授权委托书》或《法定代表人身份证明书》填写不全、错误、未

电子印章(《法定代表人授权委托书》要求“电子印章”和“签字或盖章”缺一不可)的;

8.7 投标文件中的投标函无供应商的电子印章或填写不全的;

8.8 报价一经涂改,未在涂改处加盖投标单位公章或者未经法定代表人或其授权代表签字或盖章的;

8.9 未按招标文件规定的格式填写,或对招标服务或技术或产品等要求未详细应答或应答内容不全、有缺失的,经评审小组认定为无法评审的;

8.10 出现同一标的物或本次招标产品(服务)内的主要产品(重要组成部分)出现商务技术(资信)文件资料、报价文件资料描述不一致或前后描述不一致,经评审小组认定后为无法评审的;

8.11 《商务技术偏离表》不真实填写或弄虚作假的;

8.12 投标文件含有采购人不能接受的附加条件;

8.13 评审小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,未能按要求提供书面说明或者提交相关材料证明其报价合理性的;

8.14 报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的;

8.15 投标文件“商务技术(资信)文件资料”部分中出现《开标一览表》相关内容的;

8.16 《开标一览表》填写不完整或字迹不能辨认或有漏项的,经评审小组认定属于重大偏差的;

8.17 供应商对根据修正原则修正后的报价不确认的;

8.18 供应商提供虚假材料投标的;

8.19 下列情形之一的,视为供应商串通投标,其投标无效:

8.19.1 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制的;

8.19.2 不同供应商使用同一单位或者个人的 IP 地址、设备下载采购文件或者制作、提交投标文件的;

8.19.3 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜的;

8.19.4 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

8.19.5 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈现规律性差异;

8.19.6 不同供应商的投标文件相互混装;

- 8.19.7 不同供应商的保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- 8.19.8 以他人名义参与响应或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；
- 8.19.9 经评审小组评定认为可以判定无效的其他情形。

8.20 有下列情形之一的，属于恶意串通，其投标无效：

8.20.1 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

8.20.2 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

8.20.3 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

8.20.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加采购活动；

8.20.5 供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；

8.20.6 供应商之间商定部分供应商放弃参加采购活动或者放弃中标、成交；

8.20.7 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

8.21 评审小组认定有重大偏差或实质性不响应招标文件要求的；

8.22 投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；

8.23 其他违反法律、法规的情形。

9. 评标过程保密

9.1 评审活动在严格保密的情况下进行。评审过程中凡是与采购响应文件评审和比较、中标成交供应商推荐等评审有关的情况和评审文件的，以及涉及国家秘密和商业秘密等信息，评审小组成员、采购人和采购代理机构工作人员、相关监管人员等与评审有关的人员应当予以保密。

9.2 在评标期间，供应商企图影响采购人或评审小组的任何活动，都将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

五、授予合同

1. 中标条件

- 1.1 投标文件基本符合招标文件要求;
- 1.2 供应商有很好的执行合同的能力;
- 1.3 实施方案最合理并对采购人最为有利,最大限度满足招标文件的要求;
- 1.4 供应商能够提供质量技术、商务经济占综合优势的系统及服务。
- 1.5 采购人将把中标通知书授予最佳投标者,但最低价不是中标的绝对保证。

2. 中标候选人公示

2.1 采购人应当自收到评审报告之日起 3 日内,按评审报告推荐的排名顺序确定中标候选人,并在绍兴市阳光采购服务平台发布中标候选人公示,公示期为 3 日。

3. 中标确认及通知

3.1 中标候选人公示期结束且无尚未处理的异议(质疑)的,确认中标候选人为中标供应商。

3.2 采购人通过绍兴市阳光采购服务平台向中标供应商发出中标通知书并发布中标结果公告。中标供应商自行登录绍兴市阳光采购服务平台下载并打印中标通知书。

3.3 采购人应在确认中标供应商前再次对资格条件和相关证件材料进一步查验核实。在发出中标通知书前,中标供应商如有违反有关法律法规和本项目要求行为的,则取消该供应商的中标资格。

3.4 采购人或采购代理机构对中标结果不作任何说明和解释,也不回答任何提问。

4. 履约保证金

履约保证金为中标价的 1%,在合同签订前缴纳,合同履行过程中如无违约情形,服务期限结束后 30 日内无息退还。履约保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

5. 合同签订

5.1 中标供应商应当在中标通知书发出之日起 30 天内与采购人签订采购合同。

~~5.2 如中标供应商为联合体的,由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订采购合同。~~

6. 验收

6.1 采购人组织对供应商履约的验收。如果发现与合同中要求不符,供应商须承担由此发生的一切损失和费用,并承担相应的法律责任。

6.2 采购人可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

六、质疑与投诉

1. 供应商质疑

1.1 质疑提出

1.1.1 供应商认为采购文件、采购过程和成交结果使自己的合法权益受到损害的,应通过绍兴市阳光采购服务平台交易系统以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑,质疑路径为:绍兴市阳光采购服务平台供应商登录-左侧菜单栏:异议(质疑)-选择对应异议(质疑)节点-新建质疑-在弹出窗口中选择对应项目,填写质疑内容并上传盖章附件。供应商未按要求进行质疑的,采购人或者采购代理机构不予受理。

1.1.2 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。供应商已依法获取其可质疑采购文件的,可以对该文件提出质疑。

1.2 质疑提出时效

1.2.1 对采购文件提出质疑的,应当在采购文件获取截止时间(详见本招标文件“第一部分 招标公告”中“三、获取招标文件”内容)之前提出;

1.2.2 对采购过程有质疑的,应当在采购结果公告前提出。其中,对开标有质疑的,应当在开标期间提出;

1.2.3 对采购结果有质疑的,应当在中标候选人公示期间提出;

1.2.4 同一采购程序环节的质疑,供应商须一次性提出。

1.3 质疑函

1.3.1 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容:

供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;

具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;

事实依据;

必要的法律依据;

提出质疑的日期。

供应商为自然人的,质疑函应当由本人签字;供应商为法人或者其他组织的,质疑函应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

质疑函范本及制作说明详见附件1。

1.4 质疑答复

1.4.1 采购人或采购代理机构应当在收到质疑函后 3 日内作出答复。

1.4.2 采购人委托采购代理机构采购的,采购代理机构在委托授权范围内作出答复。供应商提出的质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的,采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

2. 供应商投诉

2.1 质疑供应商对采购人或采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的,可以在答复期满后 15 个工作日内向监督单位提出投诉。

2.2 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围,基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

2.3 供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

2.4 以联合体形式参加采购活动的,其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

投诉书范本及制作说明详见附件 2。

第三部分 招标项目范围及要求

1. 项目概况

绍兴融杭数贸港展示厅展现了绍兴对外开放经济的蓬勃发展,重点介绍了绍兴及各区县市在数字贸易领域的显著成果。这里,跨境电商蓬勃发展,直播经济活力四射,经济开放步伐坚定,对外贸易成果丰硕,绍兴正以数字化转型,引领区域经济新飞跃。

在当今数字化时代,展厅作为信息传播与文化展示的重要场所,正经历着一场深刻的变革。智能化技术的广泛应用,为展厅设计注入了新的活力,使其能够以更加生动、形象、互动的方式呈现内容,吸引观众的注意力并激发他们的兴趣。一个现代化展示展厅,不仅有融合先进的技术手段,还有视觉效果的展厅的主题、受众以及空间互动等内容,智能化为打造出一个独具魅力、令人难忘的展示空间不可或缺的一部分。

2. 多媒体系统设计需求

2.1. 总体设计

多媒体交互形式上要求以新的设计手法,前沿多媒体手段替代传统图文展板,以全新多变的模式替代单一的固态展示,让参观者在兴趣中提升,在互动中学习,增强参观者的触感、观感的全方位提升,加深对参观对象的记忆,让参观者走进来、聚起来、愿意来,从而提升中心的活力。

2.2. 展项管理

展厅所有设备与内容进行集中管理与控制。展厅强电中控进行统一管理通断,可根据需要对每一路强电单独控制通断;支持中控进行一键开闭馆、开关机、网络通畅检测、音量连续调节、展项应用的启停;内容管理人员可以使用连接到展馆控制网的任意电脑上使用浏览器进行远程管理;可以多人同时讲解,展馆管理系统为讲解人员分配不同的账号与权限;展厅管理根据需要分配不同的权限操作不同的展项。

2.3. 系统技术要求

2.3.1 系统设计原则

2.3.1.1 先进型性原则:采用的系统结构应该是先进的、开放的体系结构,和系统使用当中的科学性。

2.3.1.2 实用性原则:能够最大限度的满足实际工作的要求,把满足用户的业务管理作为第一要素进行考虑,采用集中管理控制的模式,在满足功能需求的基础上操作方便、维护简单、管理简便。

2.3.1.3 可扩充性、可维护性原则:要为系统以后的升级预留空间,系统维护是整个系统生命周期中所占比例最大的,要充分考虑结构设计的合理、规范对系统的维护可以在很短时间内完成。

2.3.1.4 经济性原则:在保证系统先进、可靠和高性能价格比的前提下,通过优化设计达到最经济性的目标。

2.3.1.5 跨平台原则:系统服务端与管理系统可以同时 windows/linux 运行,客户端可以运行在 windows/linux/android 系统。

2.3.2 系统硬件选型

选用有雄厚实力和绝对优秀技术支持能力的厂家、代理商,以保证设计指标的实现和系统工作的可靠性。

选用同类产品中较为技术成熟、性能先进、使用可靠的产品型号,以保证器材和系统的先进性、成熟性。

选用高度智能化、高技术含量的产品,建立系统开放式的架构,以标准化和模块化为设计要求,既便于系统的管理和维护使用,又可保持系统较长时间的先进性。

2.3.3 系统性能设计

2.3.3.1 系统平均响应速度:一般性数据保存、修改、删除等操作的响应反馈速度不应超过 2 秒;一般操作业务类系统中的简单查询不应超过 2 秒。

2.3.3.2 最大响应时间:最长允许的响应时间为 2 秒。

2.3.3.3 最大并发量:支持 50 个以上并发用户。

2.3.3.4 兼容性要求:该系统应具备较强的兼容性,适应跨平台、跨终端和不同浏览器应用。在平板电脑、手机等移动终端上操作方便,具备较强的易用性。兼容目前主流浏览器的主流版本如 IE、Safari、Chrome、Firefox。

2.3.3.5 中控系统可用性:系统可使用时间占全部时间(7 天*24 小时)的比率、故障发生概率(故障次数与全年 365 天的百分比)低于 5%

3. 数字内容需求

3.1. 展项功能与数字内容制作

所有展项内容，视频与图片要求支持从内容信息发布系统中进行分发替换。

序号	内容	要求	备注
1	数字沙盘	1、大屏上的内容在沙盘上清晰可见。根据需要，可配备音频输出设备（如扬声器），以播放与展示内容相关的背景音乐或解说词。 2、数字内容需要完美契合实物沙盘，同时内容点位精准与沙盘各个点位虚实结合演绎。 3、通过数字内容及沙盘模式展示园区的整体介绍。	根据要求规划设计制作
2	政府引领	点击触摸页面，以图文等形式多层次展示中央、浙江、绍兴政策时事政府文件会议等信息查询。	根据要求规划设计制作
3	产业	点击触摸页面，可多层次查看产业园区信息，左侧和右侧屏幕分别展示产业和企业清单，点击清单列表，左侧出示详细信息，双屏幕互动。地图跟随点击的项目信息灯光有配合闪烁或点亮。	根据要求规划设计制作
4	模式赋能	点击触摸屏页面，多层次展示园区赋能模式。	根据要求规划设计制作
5	直播	动态化照片展示墙，点击照片，可以查看照片介绍信息，视频，文字等形式呈现。	根据要求规划设计制作
6	运维理念	点击触摸页面，多层次内容展示园区整体运维理念动态运作。	根据要求规划设计制作
7	平台	点击触摸页面，展示平台清单，点击清单列表，右侧展示详细信息。 跟随点击的项目信息灯光有脉冲效果配合，快速延展至左侧图文点亮。 一级页面展示各个平台展示清单。 二级页面展示平台的具体内容介绍，左侧点亮对应灯箱。	根据要求规划设计制作
8	经贸往来	点击触摸页面，屏幕展示几个球显示一级目录，点击出二级目录清单再次点击出详细信息，点击清单列表，左侧出示详细信息。地图跟随点击的项目信息灯光有配合闪烁或点亮。	根据要求规划设计制作
9	境外园区	触碰左侧墙面感应区域，右侧屏幕显示出对应内容。	根据要求规划设计制作
10	区县	区域特色化动态背景，点击触摸页面，利用多层次展示软件详细介绍越城区的产业及企业等重要信息。	根据要求规划设计制作

3.2. 展馆管理与控制设计

中控系统在功能要求采用分布式设计,使用主流开发语言与工具、具备跨平台运行能力。兼顾安全要求、性能要求,良好的用户体验。从功能模块上要求包含四大模块,分别是管理端,调度服务端、控制客户端、讲解操作端。

3.2.1 管理端

管理端主要用于整个中控系统的后台管理功能,保障系统与监控系统运行。功能上分为:展馆基本信息管理、展项管理、设备管理、中控指令管理、场景模式管理、内容分发管理、系统运维监控、用户权限分配、日志管理、系统参数配置几大模块。

3.2.1.1 展馆与展项管理

主要管理展馆基本信息、展项信息两方面。

展馆基本信息管理保存有此展馆的基本资料、定位、大小、整体效果图。

展项管理用于管理展项的作用、展项效果图、位置、展示内容说明、讲解词等信息。本模块旨在让使用人员能快速了解展馆各方面的信息。

3.2.1.2 设备管理

设备管理用于管理展馆中能控制的设备。分为PC主机类、网络设备类、控制设备类。

3.2.1.2.1 PC主机类:包括普通PC、安卓设备、智能设备等,能通网络及安装中控客户端的设备。一般此类设备可以通过中控控制客户端自动上报,无需要管理人员进行添加。

3.2.1.2.2 网络设备类:用于实现整个展馆网络的设备。如交换、路由器、无线AP/AC等。此类设备用于查看网络通断

3.2.1.2.3 控制设备类:用于驱动与管理控制其它设备,无此设备不能使用。如串口服务器、红外控制设备、强电控制模块等。此类设备需要根据设备的特定指令来查询它的状态。

对于上述三类设备,系统可对它进行增删改查以及状态反馈查询。

3.2.1.3 中控指令管理

指令管理是中控的核心功能，是中控能控制展馆的基础。本功能主要用于管理各个控制项的具体控制指令，对指令进行增删改查。调度服务端以此指令集为基础对展馆各种设备进行控制。

在编辑完成后，可以对刚才编辑的指令进行调用调试，查看指令是否生效。

3.2.1.4 场景模式管理

管理人员根据展馆运营需要，对展馆内的各种设备、应用进行组合，从而实现想要的场景效果。场景模式管理的基础是指令。操作上，主要是对场景的增删改查、以及模式内的指令增减排序。场景模式的主要思想根据氛围要求，将设备指令按一定的先后顺序与间隔要求进行组合。

3.2.1.5 内容分发管理

3.2.1.5.1 应用发布与管理

选择展项应用的服务器，将需要运行在此服务器的应用上传到内容分发服务器上。中控客户端会自动根据上传内容，将应用下载到本地，然后完成安装并添加到自动运行中。管理人员也可以根据需求不让应用开机自动运行。管理人员可以看到展项设备服务器上的应用大小、运行状态。也可以实现对应用的备份。

3.2.1.5.2 内容分发与更新

内容分发的前提是应用已经安装，管理人员将应用的内容按要求上传到应用目录下，系统自动将内容分发到对应的服务器所在应用目录中。

3.2.1.5.3 远程服务器的文件管理

管理人员可以在此模块上实现对所选服务器的文件管理，实现文件的创建、删除、备份、修改功能。

3.2.1.6 系统运维监控

主要对展馆设备实现状态监控与提醒功能。

以网络拓扑图方式，将展馆内的设备、应用形象的展示出来。正常时为绿色，不正常为红色。让运维人员一目了然的了解展馆的设备与应用运行状态。

3.2.1.7 用户权限分配

用户分两类：管理系统用户与讲解用户。

管理系统用户根据系统所建角色，将管理系统功能分配为权限，再赋给角色。将管理用户与角色对应上，具体此角色的用户登录管理系统可以操作相应的功能。

讲解用户是讲解员登录讲解操作端用的，其权限为展馆展项的操作控制权限。

管理用户与讲解用户分离，两者不互通。

用户权限分配，即创建角色、分配权限、创建用户、将角色权限分配给用户。以及角色与用户的增删改查功能。

3.2.2 调度服务端

3.2.2.1 调试服务端主要功能是执行指令、场景模式。与客户端通讯，上报管理状态等功能。

3.2.2.2 内置 WEB 服务器，配合讲解操作端，执行讲解人员从讲解操作端发送过来的操作请求。以及向操作端反馈讲解人员所操作的展项状态。

3.2.2.3 开启调度服务，接收来自中控客户端、讲解操作端、管理端、展项应用等发送操作请求，按场景、指令等统一的接口执行调度

3.2.2.4 处理中控客户端上报的关于展项应用的信息，对应用信息及状态保存到信息库中，以备管理系统使用。

3.2.2.5 收集来自中控客户端、设备以及网络检测模块的状态信息，并入库保存。

3.2.2.6 统一设备、应用的调用 API，对展馆中需要调用的应用进行开放。

3.2.2.7 当有展项内容更新时，通知各中控客户端进行内容更新。

3.2.2.8 服务端对所有接入的信息进行 IP 访问认证，保证信息来源的安全信。

3.2.2.9 统一接入层：投影机、红外、RS232/485、串口服务端、灯光、DMX152 设备、OSC 设备。让上层应用操作这些类型的设备更简单。

3.2.3 控制客户端

3.2.3.1 控制客户端运行于主机上，对在运行客户端的主机进行管理与控制

3.2.3.2 接收服务端指令，进行设备的软开机、关机、重启、音量调节功能。

3.2.3.3 管理运行于此设备的应用，应用安装、卸装、自启动，开机启动的先后顺序、启动应用、结束应用、应用内容的更新以及客户端本身的自动更新功能。

3.2.3.4 与服务端保持心跳，用于检测设备是否正常，并主动上报音量。

3.2.3.5 对于一些未能直接接入中控系统的设备，具有一定的指令代理中转功能，如对 RS232/485 的设备

3.2.3.6 具有设备上应用切换模拟点击与窗口切换功能，实现特定的模拟人为鼠标点击功能。

3.2.4 讲解操作端

3.2.4.1 讲解操作端，根据客户需求设计指定的操作界面。讲解操作端呈现给讲解员的是一个只要简单操作的达到触发展项应用的某个功能的作用。

3.2.4.2 讲解操作端有两种模式，一种是 WEB; 另一种是 APP。两者功能一致。

3.2.4.3 讲解人员先登录讲解操作端，进入根据登录账号分配的待操作界面。

3.2.4.4 讲解操作界面，根据展项进行功能操作分区。

3.2.4.5 讲解操作界面，分四类操作按钮：

3.2.4.5.1 二值状态的按钮，如投影机的开关、灯的开关、应用的启停等。

3.2.4.5.2 模式切换按钮，主要展项应用中的不同的功能场景切换。

3.2.4.5.3 音视频的播控，播放、停止、暂停、继续、以及进度滑动

3.2.4.5.4 设备的音量加减、开关机、重启。

3.2.4.6 当讲解人员在界面上有操作时，操作端将指令发送给服务端，由服务端具体执行，并反馈执行状态。

4. 网络使用需求

4.1. 展厅网络需求

展厅网络组网方案是为展厅或展览场所设计的网络架构方案，以满足现代展馆对高速、稳定且安全的网络连接需求。

4.2. 展厅网络实现功能

展厅网络组网方案的目的是为展厅提供良好的网络连接，以支持以下功能：

4.2.1. 视频监控：展厅通常安装有各类监控设备，通过网络连接，可以实时监控展厅的安全情况。

4.2.2. 互动展示：通过网络连接，观众可以与展品进行互动，获取更多信息或参与互动体验活动。管理人员通过网络能够快速更新屏幕内容。

4.2.3. 网络导览: 提供展厅地图和导览功能, 帮助观众快速找到感兴趣的展品和场所。智慧导览系统通过内部专网能够无偏差, 无延时实现。

4.2.4. 客流统计: 通过网络连接的物联网设备, 可以统计展厅的客流量, 为展览的安排和评估提供数据支持。

4.2.4. 中控切换: 通过网络能够稳定进行内容控制切换, 确保在局域网和广域网环境下都能实现稳定的远程控制和数据传输。为参观内容控制提供保障。

4.3. 展厅网络组网方式

4.3.1. 有线组网

有线组网是使用网络线缆(如 Cat6 或光纤)连接各个设备和交换机的方式这种方案的优点是稳定、速度快且安全性高, 适合展厅内设备密集的地区。

4.2. 无线组网

无线组网是使用无线路由器和接入点建立无线网络连接的方式。这种方案的优点是灵活性高, 简化了布线过程, 适用于布局较为复杂或改变频繁的展览场所。无线组网的缺点是速度和稳定性不如有线组网, 同时也会受到电磁干扰和信号衰减的影响。

4.3. 混合组网

混合组网方案是有线和无线组网的结合。在展厅内, 使用有线连接来支持高速稳定的数据传输和安全性需求; 而在展厅周围或开放区域, 使用无线组网方便观众的移动和互动。这种方案既满足了高速、稳定和安全的的需求, 又具备了灵活性。

4.4. 展厅网络要求

4.4.1. 高速稳定

展厅通常需要承载大量的数据传输, 包括高清视频、音频和大型图像等。因此, 网络方案应能够提供高速、稳定的数据传输, 确保观众在浏览展品和参与互动时的流畅体验。

4.4.2. 安全保密

展览场所通常展示珍贵的展品或涉及商业机密, 网络组网方案应考虑数据的安全性和保密性。采用合适的安全措施, 如防火墙、入侵检测系统等, 以防止未经授权的访问和数据泄露。

4.4.3. 灵活可扩展

展览场所通常会不断发展和改变,网络组网方案应具备灵活性和可扩展性,以适应展馆布局的变化和未来的需求扩展。同时,应考虑使用标准化的网络设备,以方便日后的维护和升级。

5. 设备详细参数

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
1	LED 大屏	LED 显示屏	尺寸: 7.04*2.56 小于等于 P1.8 模组 画面均匀一致,无黑线,实现真正无缝拼接 高刷新频率,高灰度处理,显示画面细腻流畅 ▲支持通过 Web 浏览器查看 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态;支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模,在 Web 端鼠标移到网格上时,可展示该网格所属网口的所有接收卡单元并高亮展示,可展示网线连线顺序、网口号、工作状态。(提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图,并加盖投标人电子公章) ▲支持从客户端、设备自带 Web 浏览器查看绑定的接收卡序号、接收卡型号、接收卡软件版本、网口 link 状态、接收卡电压、接收卡温度。(提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图,并加盖投标人电子公章) 像素结构: 1R1G1B 像素间距: 1.86mm 小于等于 像素密度: 288906 点/m ² 以上 维护方式: 完全前维护 灯珠尺寸: 1515 模组尺寸: 320mm × 160mm × 28.6 mm (含磁铁厚度) 模组分辨率: 172 × 86 模组重量: 0.46 kg/块 信号接口: HUB75E * 16 (出货配置为 16 口接收卡) 防护等级: IP30 套件材质: 塑壳 封装品牌: 国产铜线 白平衡亮度: 500 cd/m ² 色温: 3000-10000 K 可调 可视角: 160° (H)/160° (V) 对比度: 3000: 1 色度均匀性: ± 0.003Cx, Cy 之内 亮度均匀性: ≥ 97% 最佳视距: 2.4m~6.2m 电源接口: VH4PIN, 电源 200W 推荐带载 6 张灯板 驱动方式: 恒流驱动 换帧频率: 60 Hz 刷新率: 3840 Hz 灰度等级: 最大支持 16 bit 峰值功耗: ≤430W/m ²	18	平方

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			平均功耗: $\leq 145\text{W}/\text{m}^2$ 供电要求: AC: 200-240V~ 模组供电电压: DC: 4.5-5V 模组峰值功耗: 23W 模组最大电流: 5A 工作温度: $-10\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 工作湿度: 10%~80% RH (无冷凝水) 存储温度: $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ 存储湿度: 10%~85% RH (无冷凝水) 包装尺寸: 634 (W) mm \times 380 (H) mm \times 410 (D) mm 包装方式: 1 包 40 毛重: 0.545 kg/块 净重: 0.46 kg/块		
2		视频处理器	12 网口 LED 二合一拼控卡 机箱具备全彩 OLED 非触摸屏 分辨率 128x64, 可随时查看设备状态信息, 方便设备维护。 1U 标准机箱 机架式设计, 工业级机箱系统。 设备前面板具备按键, 可支持亮度调节、信源切换。 ▲支持通过设备自带 Web 浏览器、客户端、遥控器操作, 对图像的图像的亮度、色温以及图像模式进行调节设置。 (提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图, 并加盖投标人电子公章) ▲支持亮度调节, 支持通过客户端、遥控器、物理按键进行调节。(提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图, 并加盖投标人电子公章) 前面板具备指示灯, 可提示设备上电状态、信号接入状态、运行状态等信息。 支持 3 路视频信号同时输入, 其中: 1 个 HDMI 2.0 接口支持分辨率 4096 \times 2160@60 Hz, 1 个 HDMI 1.4 接口支持分辨率 1920 \times 1200@60 Hz, 1 个 DVI 接口支持分辨率 1920 \times 1200@60Hz。 支持帧率自适应, 图像采集可支持 25HZ~60HZ 自适应。 图像带载输出支持 RGB、YUV444 无损画质。 支持 12 路网口带载输出, 带载高达 780 万像素; 单台设备最大带载最大宽度 8192, 最大高度 8192, 每网口最大带载 65W。 支持 HDMI 音视频复合流输入, 支持 3.5mm 音频输出。 支持视频信号输入全屏缩放及自定义缩放; 支持任意切换, 拼接。 支持信源开窗和漫游功能。 支持 1 路虚拟条屏内容显示, 支持颜色、字体、文字大小、滚动速度的设置, 支持图片和文字。 支持电视墙编辑和窗口可视化操作。 支持最多 10 个用户场景, 可作为模板保存, 可直接调用, 方便使用。 支持多窗口显示: 支持 7 个窗口任意布局, 其中 3 个信源窗口、2 个图片窗口、1 个滚动文字窗口、1 个底图窗口。 支持多发送卡通过网络进行级联管理和统一控制。	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			支持 HDCP 2.2 协议的高带宽数字内容保护技术。 支持自定义 EDID 设置。 支持热备份。 支持任意走线、无矩形框架限制。 支持通过客户端等多软件端进行操作支持。 支持屏幕底图配置设置和更换。 支持屏保和开机 logo 配置。 支持屏幕除湿配置。 支持遥控器扩展,支持通过遥控器操作控制屏幕显示遥控 UI 菜单。 支持通过按键进行亮度调节、信源切换等操作。 支持输出画面的亮度、对比度等参数的调整。 支持对屏幕进行逐点校正配置有效消除色差,有效提高显示屏的画质。 支持常规、文稿、广告、视讯、影院、安防等显示模式切换。 支持标准、暖色、冷色等色温模式调节同时可支持自定义色温调节。 支持护眼模式,有效保护观看者视力。 支持 3840 Hz 高刷新率输出,纳秒级响应时间,视频画面更细腻流畅。 支持查看设备与 LED 屏幕的带载关系。 支持查看运行过程中屏幕异常的定位。 支持查看设备运行状态、设备内存、CPU 使用率、设备运行温度和网口使用率等参数。 支持异常箱体电压检测、箱体温度检测、设备温度检测。 支持通过 RS485 接口进行中控及物联网设备对接。 支持通过控制网口,通过网络 SDK、OTAP 等协议进行控制指令对接和设备管理。 支持通过控制网口链接多功能卡 实现环境温度检测、环境湿度检测、人体温度传感配合屏幕控制等功能。 支持 HDMI2.0 及 DVI 环通输出, HDMI 环通输出最大支持 4096*2160@60Hz DVI 环通输出最大支持 1920*1200@60Hz 开窗数量: 3 信源窗口+2 分屏窗口+1 条屏窗口+1 底图		
3		钢架	钢结构焊接安装, 不锈钢包边	1	套
4		视频播放主机	大于 I5+8G+256G 独立显卡 8G 以上配置,带机架可固定式 24 寸触摸显示器	1	套
5		卡包功放	功能参数: 3 个 6.3 前置麦克风输入口, 模拟效果, 可调整其大小、时间常数和深度。 FBX 反馈防啸叫功能。 带 USB 双解码读取, MP3U 卡插口显示屏带遥控器控制播放功能。 技术参数: 输出功率: 2*250W/8Ω 输出功率: 2*500W/4Ω 桥接功率: 1000W/8Ω	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			输入阻抗: 20KOHM 总谐波失真: 0.2% 频率响应: 35HZ-20KHZ 信 噪 比: 82db 消耗功率: 750W 输入灵敏度: 0.25V 电路保护: 短路保护、直流保护 外形尺寸 (宽深高): 484*337*142mm 净重: 8.75KG		
6		吸 顶 音 箱	功能参数: 1、全频会议吸顶音箱采用工业磁钢。 2、全纸盆布边、中频人声突出、符合会议室语音特性。 3、适用中小型会议室全局扩声。 4、会议室使用短杆话筒可选择会议吸顶音箱做补声, 防止啸叫。 技术参数: 1、额定功率: 50W 2、定阻: 8 欧 3、频响: 100Hz-15KHz 4、灵敏度: 90±3 dB 5、覆盖范围: 理想效果 30 平方 6、最大声压: 98db 7、天花板开孔: 200mm 8、装饰罩尺寸: 240*161mm 9、安装形式: 吸顶式 10、材料: ABS 11、重量: 1.7kg 12、低音单元: 6.5"×1 13、高音单元: 同轴 1"×1	4	只
7	数字水晶沙盘	LED 显示 屏	P2.0 尺寸 5.12*5.12 1、像素点间距≤2mm, 像素密度: 250000 点/m² 2、刷新频率≥3840HZ 3、显示单元亮度 800cd/m², 亮度调节 0~100%无极可调 4、亮度均匀性≥99% 5、盲点率为 0, 无常亮点 6、时空点/失控率为 0, 无连续失控点 7、屏体色温: 800K~11000K 可调, 对比度≥10000:1 8、灯芯的波长误差值在±1nm 之内, 每个灯芯的亮度误差在 5%以内 9、显示屏具备低亮高灰功能, 亮度调节至 500cd/m², 灰度等级为 16bit; 刷新率不低于 3200Hz 10、灰度等级: 16bit, 且支持在不同亮度情况下 8~16bit 任意设置, 红绿蓝各 16bit 11、发光点中心距偏差≤1% 12、LED 显示屏正常使用达到热平衡后, 屏体结构金属部分温升不 超过 45K, 绝缘材料温升不超过 70K 13、峰值功率≤502W/m², 平均功率≤180W/m² 14、电源插头或电源引入段与外壳裸露金属部件之间, 能	26.2	平方

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			承受 2KV 交流电压, 历时 1min 的抗电强度试验, 应无击穿和飞弧现象 15、通过盐雾试验, 试验结束后, 样品表面无起泡、裂纹、毛刺、锈蚀现象, 符合 10 级要求 16、LED 显示屏具备防蓝光护眼模式, 并通过光生物安全监测, 属无害类 17、平均使用寿命 $\geq 100000\text{hrs}$ 18、平均失效间隔时间 $\geq 100000\text{hrs}$ 19、支持 γ 校正曲线 ≥ 20 条 ▲20、LED 显示屏的发光模块面色一致, 并且是哑光的, 反光有效系数在 5%以内。显示屏的杂点$<1/100000$ (提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图, 并加盖投标人电子公章) 21、采用完全静音设计, 屏体无风 扇自然散热 22、具备拼缝微调节机构, 支持上下左右前后微调, 提高拼接精度 23、故障平均修复时间 MTTR 不超过 10 分钟 24、屏幕具备单独调教伽马设计 25、LED 显示屏具有防静电、抗震 动、防电磁干扰、抗雷击等功 能, 具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施, 具有 实时监控温度、故障报警功能 26、LED 显示屏通过高温试验: 将样品放置 60℃环境试验箱, 通电工作 8H 后恢复常温 1h, 试验前、中、后样品工作无异常。		
8		视频处理器	1. 工作环境: 支持工作温度 0℃—40℃, 存储温度-20℃—70℃, 工作湿度 10%RH-90%RH 2. 压力值: 支持 250N 恒定作用力, 可承受 250N+10N 的恒定作用力持续 6S 3. 抗静电: 防静电等级 4 4. 冗余备份: 支持单机冗余备份和多机设备备份, 设备故障或网线故障时, 保障屏体运行过程正常无问题 5. 输入电源: 支持 AC-100-240V-50/60HZ 交流电源接口 6. 音频输入: 支持 1 路音频输入, 通过多功能卡解码输出, 实现音频远距离传输 7. 音频分离输出: 支持 HDMI 内嵌音频, 可将音、视频分离输出, 无需单独音频输入 ▲8. 超大带载: 配合接收卡, 在 60Hz 不降帧的情况下单根网线带载可达 220 万像素 (提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图, 并加盖投标人电子公章) 9. 无线调试: 可通过路由器或者交换机, 将多台设备连接, 组建局域网络, 通过 WIFI 实现无线调试功能, 提高调试场地受到局限时的灵活性 10. 快捷点屏: 设备自带液晶屏幕, 可通过液晶屏幕查看参数或者调节参数, 无需电脑软件, 快捷点屏, 简化现场调试步骤 11. 在线命名: 支持在上位机上对设备命名, 命名后上位机直观显示对应区域, 增加调试的便捷性和调高调试效率 12. 智能标序: 支持接收卡序号标定, 开启智能标序直观	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			查看箱体位置状况, 无需查看布线方式, 大大提高调试的效率和便捷 13. 分组控制: 支持对多台设备进行分组, 同组设备可群发数据 (包括参数、亮度、色温等), 提高在多台设备时调试的效率和准确 14. 高级显示屏连接: 支持高级显示屏连接拼接, “积木式” 设计, 按照大屏实际形状构造模型, 显示直观, 大大提高调试效率 ▲15. 数据统一: 上位机软件与发送设备屏体连接数据互通, 上位机软件可回读发送设备本机连线图, 发送设备实时更新上位机软件所发送的数据, 提高调试和维护的便捷性 (提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图, 并加盖投标人电子公章) 16. 定时任务: 支持对设备进行定时任务管理, 定时切换预设、定时调节屏幕亮度 17. 预设模板: 支持保存、加载 10 个预设模板, 便捷进行不同显示模式之间的调用 18. 无缝切换: 信号之间支持无缝切换, 不闪屏不黑屏 19. 图像调节: 可对图像亮度、色温、饱和度、对比度、Gamma 等进行调节, 可根据不同的场景调节来达到最好的显示效果 20. 图像截取: 可以任意的选取输入图像的某部分, 全屏至 LED 屏显示 21. 逐点校正: 配合接收卡及校正软件, 对 LED 的灯珠逐点进行亮度校正, 有效消除色差使显示屏达到高度一致, 提高显示屏的品质 22. 亮暗线修复: 配合接收卡, 改善模组与模组之间, 箱体与箱体之间由于安装不平整等原因造成的亮暗线		
9		钢架	钢结构焊接安装, 不锈钢包边	1	套
10		视频播放主机	大于 I5+8G+256G 独立显卡 8G 以上配置, 带机架可固定式 24 寸触摸显示器	1	套
11		卡包功放	功能参数: 1、3 个 6.3 前置麦克风输入口, 模拟效果, 可调整其大小、时间常数和深度。 2、FBX 反馈防啸叫功能。 3、带 USB 双解码读取, MP3U 卡插口显示屏带遥控器控制播放功能。 技术参数: 输出功率: 2*250W/8Ω 输出功率: 2*500W/4Ω 桥接功率: 1000W/8Ω 输入阻抗: 20KOHM 总谐波失真: 0.2% 频率响应: 35HZ-20KHZ 信 噪 比: 82db 消耗功率: 750W 输入灵敏度: 0.25V	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			电路保护：短路保护、直流保护 外形尺寸（宽深高）：484*337*142mm 净重：8.75KG		
12		吸顶音箱	功能参数： 1、全频会议吸顶音箱采用工业磁钢。 2、全纸盆布边、中频人声突出、符合会议室语音特性。 3、适用中小型会议室全局扩声。 4、会议室使用短杆话筒可选择会议吸顶音箱做补声，防止啸叫。 技术参数： 1、额定功率：50W 2、定阻：8 欧 3、频响：100Hz-15KHz 4、灵敏度：90±3 dB 5、覆盖范围：理想效果 30 平方 6、最大声压：98db 7、天花板开孔：200mm 8、装饰罩尺寸：240*161mm 9、安装形式：吸顶式 10、材料：ABS 11、重量：1.7kg 12、低音单元：6.5″*1 13、高音单元：同轴 1″*1	4	只
13		水晶模型	1.通过建筑模型展示水晶的独特结构与美学，结合现代建筑技术，打造一个兼具艺术性与功能性的建筑作品。 2.设计理念 灵感来源：水晶的自然形态与光学特性 设计主题：透明、反射、折射、几何对称 核心理念：将水晶的纯净与建筑的实用性结合，创造视觉与功能并重的空间 3. 建筑结构 外形设计： 采用多面体几何结构，模拟天然水晶的切割面 表面由多个三角形或菱形面板组成，形成不规则但对称的外观 材料选择： 外层：高强度玻璃或透明聚合物，增强光线折射效果 支撑结构：轻质合金或碳纤维，确保稳定性与透明度 尺寸与比例： 高度：根据实际需求设计 宽度与深度：保持与高度的黄金比例，确保视觉平衡水晶沙盘建筑模型按规划的布局 and 位置合理置于超窄边 LCD 液晶拼接屏拼接而成的沙盘底座上，表面覆盖水晶模型，根据其反光折射的光特性，展现底座影片和光影效果，通过控制面板，结合模型，将沙盘的影音等信息在联动大屏幕上播放，同时墙面交互式 LED 全彩显示屏支持笔触控、手指触控以及离屏遥控，可实现与模型互动，交互效果非常震撼。	1	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			外雕刻水晶园区建筑模型,标志建筑 10 个以上精雕造型,400 个简易楼宇雕刻		
14		卧式显示屏	43 寸卧式显示器,分 辨 率 1920*1080 可视角度 178/178 屏幕比例 16:9 显示亮度 350cd/m2 对 比 度 5000: 1 背光寿命 50000h 色彩深度 16.7M (8-bit 2(LVDS)通道低压差分信号) 信号输入接口 HDMI	1	台
15		互动软件	<p>界面框架开发触控展示系统,UI 设计</p> <p>点击触摸页面,显示对应页面并且与沙盘地图形成互动</p> <p>点击触摸屏页面,与大屏形成互动</p> <p>系统所展示的背景、按钮功能键更换方便;更换的背景,按钮直接替换到指定文件夹,系统会自动扫描进行更换</p> <p>可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频</p> <p>可对页面上视频进行手动无限制比例调节</p> <p>投放到屏幕上的显示资源类型,必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、文档、PDF、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序;</p> <p>随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕;</p> <p>支持画面内容/应用程序的列表式轮播,每个画面/应用程序呈现时间可手动设置;</p> <p>可以接收,发送 UDP TCP 等物联网协议;</p> <p>支持将所有或部分屏幕组建内容场景,内容场景模式自定义,场景模式无数量上限,并且可以一键切换场景模式,即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上;</p> <p>支持触控一体机同步画面</p> <p>触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置,并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容,并实时交互、输入内容、控制等;</p> <p>触屏交互时,参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容,不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面;</p> <p>支持断电保护,显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放;</p> <p>支持大量 PC 桌面采集投放,信号通过 IP 网络输出到各个显示端;</p> <p>多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。</p>	1	套
16	互动屏	触控一体机	<p>85 寸 触控一体机</p> <p>显示参数 液晶规格 全新原厂原包 LCD 商用液晶面板</p> <p>显示尺寸 85 英寸</p> <p>显示面积 1874*1121mm</p> <p>分 辨 率 3840*2160</p> <p>可视角度 89/89/89/89(左/右/上/下)</p> <p>亮度 300cd/m²</p> <p>背光类型 D-LED</p>	3	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			色彩度 16.7M (8-bit) 工作频率 30HZ 像素排列 RGB 垂直条装 触控参数 触控方案 红外触摸 驱动方式 HID 免驱 触控点数 10 点触摸 触控介质 手指或触控笔 触控精度 ≤2mm 响应时间 <8ms 触控校准 软件 触控界面 钢化玻璃 系统方案 CPU 第六代 i5 及以上处理器 运行内存 4G 以上 存储内存 128GB 以上 网络通信 以太网、Wifi 系统接口 USB*4 HDMI-OUT*1 VGA-OUT*1 MIC*1 RJ45*1 耳机*1 开关机 上电自启/一键开机 伴音功率 8Ω 10W*2		
17		互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 点击触摸页面，以视频，图片等形式多层级展示政府文件会议等信息。 系统所展示的背景、按钮功能键更换方便；更换的背景，按钮直接替换到指定文件夹，系统会自动扫描进行更换可直接接入客流量摄象机数据/摄像机视频 可对页面上视频进行手动无限制比例调节 投放到屏幕上的显示资源类型，必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、Office 文档、PDF、图纸、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序； 随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕； 支持画面内容/应用程序的列表式轮播，每个画面/应用程序呈现时间可手动设置； 可以接收，发送 UDP TCP 等物联协议； 支持将所有或部分屏幕组建内容场景，内容场景模式自定义，场景模式无数量上限，并且可以一键切换场景模式，即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上； 支持触控一体机同步画面 触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置，并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容，并实时交互、输入内容、控制等； 触屏交互时，参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容，不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面； 支持断电保护，显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放； 支持大量 PC 桌面采集投放，信号通过 IP 网络输出到各个	3	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			显示端; 多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。		
18	电子相框	电子相框	42 寸电子相框, 电容触摸屏, 照片轮播软件	1	台
19	互动地图	触控一体机	<p>75 寸触控一体机</p> <p>1、LED 液晶屏体, 显示尺寸≥ 75 英寸, 屏幕使用 4K A 级硬屏;</p> <p>2、显示比例: 16:9, 产品分辨率: 3840*2160, 4K 超高清显示, 对比度: $\geq 1200:1$;</p> <p>3、可视角度: 178° (H) / 178° (V);</p> <p>4、采用 3.2mm AG 防眩光钢化玻璃, 莫氏硬度 7 级, 书写体验更佳;</p> <p>5、亮度: $\geq 350\text{cd}/\text{m}^2$, 使用寿命$\geq 30000\text{hrs}$, 面板亮度均匀度$\geq 75\%$;</p> <p>6、屏幕显示灰度分辨率等级达到 128 灰阶以上, 最高可达 256。</p> <p>7、铝合金等边圆弧窄边框设计, 铝氧化处理, 显示面积占比 86%以上;</p> <p>8、内置 8 阵列线性麦克风, 有效拾音距离≤ 8 米, 在安卓和 Windows 系统上均可实现拾音等功能。</p> <p>9 整机表面采用钢化玻璃, 可承受 (1.0 ± 0.04) kg 钢球 1.5m 高度自由下落撞击玻璃表面无损伤破裂, 确保安全。</p> <p>▲10、整机具备防强光干扰性能, 整机面板表面具备防眩光涂层, 在 100K LUX 的强光照射下, 产品各项书写、触控功能正常;(提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图, 并加盖投标人电子公章)</p> <p>11、产品符合 4 级防雷要求, 符合 GB/T 17626.2-2018 防静电干扰要求, 符合 GB/T 9254.1-2021 防辐射 B 级要求, 设备外壳金属表面防腐蚀, 整机具备防火功能;</p> <p>12、整机内置无线 WIFI 模组, 双 WIFI 设定, 共模双频, 一路作为 WIFI 连接网络, 另一路作为热点投屏, 且两路 WIFI 支持 2.4G/5.8G 双频段。整机内置隐藏天线, 无外置显露天线;</p> <p>13、支持网络共享, 通过一根网线连接到整机, 可以实现 Android 系统和 Windows 系统都上网;</p> <p>14、双网口设计, 支持网络桥接功能, 可以为下一级设备提供网络, 在高保密场合无需外接其他网络设备。</p> <p>15、支持集控功能, 可通过后台远程进行语言切换、触摸控制、背景更改、开机 LOGO 更改、开机信源更改、软件安装、系统升级、开机、关机、锁屏、定时开关机等功能。</p>	2	台
20		动态地图	地图式灯箱, 接收屏幕命令控制, 可区块亮灯	1	套
21		互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 点击触摸页面, 可多层级查看产业园区信息, 左侧和右侧屏幕分别展示产业和企业清单, 点击清单列表, 左侧出示	2	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			<p>详细信息，双屏幕互动。地图跟随点击的项目信息灯光有配合闪烁或点亮。</p> <p>系统所展示的背景、按钮功能键更换方便；更换的背景，按钮直接替换到指定文件夹，系统会自动扫描进行更换可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频</p> <p>可对页面上视频进行手动无限制比例调节</p> <p>投放到屏幕上的显示资源类型，必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、Office 文档、PDF、图纸、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序；</p> <p>随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕；</p> <p>支持画面内容/应用程序的列表式轮播，每个画面/应用程序呈现时间可手动设置；</p> <p>可以接收，发送 UDP TCP 等物联协议；</p> <p>支持将所有或部分屏幕组建内容场景，内容场景模式自定义，场景模式无数量上限，并且可以一键切换场景模式，即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上；</p> <p>支持触控一体机同步画面</p> <p>触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置，并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容，并实时交互、输入内容、控制等；</p> <p>触屏交互时，参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容，不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面；</p> <p>支持断电保护，显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放；</p> <p>支持大量 PC 桌面采集投放，信号通过 IP 网络输出到各个显示端；</p> <p>多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。</p>		
22	平台展示	触控一体机	<p>86 寸触控一体机</p> <p>1、LED 液晶屏体，显示尺寸≥ 86 英寸，屏幕使用 4K A 级硬屏；</p> <p>2、显示比例：16:9，产品分辨率：3840*2160，4K 超高清显示，对比度：$\geq 1200:1$；</p> <p>3、可视角度：178°（H）/178°（V）；</p> <p>4、采用 3.2mm AG 防眩光钢化玻璃，莫氏硬度 7 级，书写体验更佳；</p> <p>5、亮度：$\geq 380\text{cd/m}^2$，使用寿命$\geq 30000\text{hrs}$，面板亮度均匀度$\geq 75\%$；</p> <p>6、屏幕显示灰度分辨率等级达到 128 灰阶以上，最高可达 256。</p> <p>7、铝合金等边圆弧窄边框设计，铝氧化处理，显示面积占比 88%以上；</p> <p>8、内置 8 阵列线性麦克风，有效拾音距离≤ 8 米，在安卓和 Windows 系统上均可实现拾音等功能。</p> <p>▲9、内置$\geq 5000\text{W}$ 像素的摄像头，对角线$\geq 118\pm 3^\circ$，</p>	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			<p>水平视场角$\geq 99.5 \pm 3^\circ$，支持 3D 降噪，分辨率最高支持 8160\times6120@5fps，在安卓和 Windows 系统上均可实现视频拍摄功能。（提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图，并加盖投标人电子公章）</p> <p>10、具备白板协同功能，不使用视频会议软件，可通过创建/加入会议室的方式进行协同办公，各方书写可同步显示，可进行音/视频通话，具备全场静音功能、请出会议室功能、锁定会议室功能。</p> <p>▲11 整机表面采用钢化玻璃，可承受 (1.0 ± 0.04) kg 钢球 1.5m 高度自由下落撞击玻璃表面无损伤破裂。（提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图，并加盖投标人电子公章）</p> <p>12、整机具备防强光干扰性能，整机面板表面具备防眩光涂层，在 100K LUX 的强光照射下，产品各项书写、触控功能正常；</p> <p>▲13、产品符合 4 级防雷要求，符合 GB/T 17626.2-2018 防静电干扰要求，符合 GB/T 9254.1-2021 防辐射 B 级要求，设备外壳金属表面防腐蚀，整机具备防火功能；（提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图，并加盖投标人电子公章）</p> <p>14、整机内置无线 WIFI 模组，双 WIFI 设定，共模双频，一路作为 WIFI 连接网络，另一路作为热点投屏，且两路 WIFI 支持 2.4G/5.8G 双频段。整机内置隐藏天线，无外置显露天线；</p> <p>15、安卓系统采用新一代机芯，Cortex A55 四核 CPU（主频 1.5GHZ 以上），操作系统不低于 Android 13.0，GPU 不低于 Mali-G52，RAM\geq4G，ROM\geq64G 的硬件配置；</p> <p>16、支持网络共享，通过一根网线连接到整机，可以实现 Android 系统和 Windows 系统都上网；</p> <p>▲17、双网口设计，支持网络桥接功能，可以为下一级设备提供网络，在高保密场合无需外接其他网络设备。（提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图，并加盖投标人电子公章）</p> <p>18、支持集控功能，可通过后台远程进行语言切换、触摸控制、背景更改、开机 LOGO 更改、开机信源更改、软件安装、系统升级、开机、关机、锁屏、定时开关机等功能。</p> <p>19、侧边栏显示屏两侧均有可显示/可隐藏/可切换悬浮球按键，支持手势呼出功能，实现返回，切回主页，设置，任意通道批注，进程管理等系统操作（提供悬浮球软件著作权证书复印件）；</p> <p>20、同屏支持 BYOM 功能，开启后，PC 端同屏时开启视频会议，可在视频会议软件中选择使用会议一体机的摄像头、麦克风；</p> <p>21、机器配备的智能笔，具备上翻页键、下翻页键、飞鼠键、笔帽键，麦克风，可实现单击、鼠标移动、翻页、切换 PPT 播放与退出、调用麦克风实现语音输入文字、一键批注、聚光灯功能。</p>		

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
24		互动软件	<p>界面框架开发触控展示系统。UI 设计</p> <p>点击触摸页面，</p> <p>点击触摸屏页面，多层次展示园区赋能模式，小程序后台展示，小程序页面互动。</p> <p>系统所展示的背景、按钮功能键更换方便；更换的背景，按钮直接替换到指定文件夹，系统会自动扫描进行更换可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频</p> <p>可对页面上视频进行手动无限制比例调节</p> <p>投放到屏幕上的显示资源类型，必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、Office 文档、PDF、图纸、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序；</p> <p>随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕；</p> <p>支持画面内容/应用程序的列表式轮播，每个画面/应用程序呈现时间可手动设置；</p> <p>可以接收，发送 UDP TCP 等物联协议；</p> <p>支持将所有或部分屏幕组建内容场景，内容场景模式自定义，场景模式无数量上限，并且可以一键切换场景模式，即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上；</p> <p>支持触控一体机同步画面</p> <p>触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置，并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容，并实时交互、输入内容、控制等；</p> <p>触屏交互时，参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容，不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面；</p> <p>支持断电保护，显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放；</p> <p>支持大量 PC 桌面采集投放，信号通过 IP 网络输出到各个显示端；</p> <p>多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。</p>	1	套
25	互动照片墙	触控一体机	<p>85 寸 触控一体机</p> <p>显示参数 液晶规格 全新原厂原包 LCD 商用液晶面板</p> <p>显示尺寸 85 英寸</p> <p>显示面积 1874*1121mm</p> <p>分辨率 3840*2160</p> <p>可视角度 89/89/89/89(左/右/上/下)</p> <p>亮度 300cd/m²</p> <p>背光类型 D-LED</p> <p>色彩度 16.7M (8-bit)</p> <p>工作频率 30HZ</p> <p>像素排列 RGB 垂直条装</p> <p>触控参数 触控方案 红外触摸</p> <p>驱动方式 HID 免驱</p> <p>触控点数 10 点触摸</p> <p>触控介质 手指或触控笔</p>	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			触控精度 $\leq 2\text{mm}$ 响应时间 $< 8\text{ms}$ 触控校准 软件 触控界面 钢化玻璃 系统方案 CPU 第六代 i5 及以上 处理器 运行内存 4G 以上 存储内存 128GB 以上 网络通信 以太网、Wifi 系统接口 USB*4 HDMI-OUT*1 VGA-OUT*1 MIC*1 RJ45*1 耳机*1 开关机 上电自启/一键开机 伴音功率 $8\Omega 10\text{W} \times 2$		
26		照片墙软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 动态化照片展示墙，点击照片，可以查看照片介绍信息，视频，文字等形式呈现。 系统所展示的背景、按钮功能键更换方便；更换的背景，按钮直接替换到指定文件夹，系统会自动扫描进行更换 可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频 可对页面上视频进行手动无限制比例调节 投放到屏幕上的显示资源类型，必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、Office 文档、PDF、图纸、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序； 随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕； 支持画面内容/应用程序的列表式轮播，每个画面/应用程序呈现时间可手动设置； 可以接收，发送 UDP TCP 等物联网协议； 支持将所有或部分屏幕组建内容场景，内容场景模式自定义，场景模式无数量上限，并且可以一键切换场景模式，即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上； 支持触控一体机同步画面 触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置，并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容，并实时交互、输入内容、控制等； 触屏交互时，参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容，不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面； 支持断电保护，显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放； 支持大量 PC 桌面采集投放，信号通过 IP 网络输出到各个显示端； 多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。	1	套
27	直播间设备	27 寸直播大屏	1、系统属性 高性能处理器芯片 RK3588 搭配 Android 12.0 系统，保证稳定运行，流畅操作； 支持下载并运行市面主流移动端软件及直播类软件等；	1	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			内部缓存容量 16GB，内部存储容量 128GB； 2、外观及触控 27” 大屏显示，替代手机，主播直播状态 自查、弹幕互动更快、更清晰； 航空级铝喷砂银色边框，造型精致简约； 外挂式电容触摸，支持 10 点触控，15mm 窄黑边； 支持外置高清摄像头，提供高品质的直播拍摄体验； 丰富接口设置，可兼容外置高清摄像头、麦克风、音箱、 声卡等多种直播配件设备； 滑轮三角支架设计，可实现轻松移动； 3、自研直播助手 音/视频源切换：提供直播间多角度展示，背景音效展示； 画中画：展示主播与产品特写的合成画面，提升代入感； 绿幕抠图：帮助直播间背景搭建，方便展示产品宣传图片、 卖点展示等； 提词器：可预先编辑台本内容，帮助主播直播过程，产品 介绍内容提示； 画面贴片：可预先上传本地图片、视频素材，可装饰直播 间画面； 推流功能：支持直播推流功能，共有 2 条推流线路；		
28		12 倍 4K 倍直播 变焦摄 像头	采用全新一代 SONY 1/2.5 英寸、最大 851 万像素的高 品质 UHD CMOS 传感器，可实现 4K（3840×2160）超高分辨率的优质图 像。并且向下兼容 1080P、720P 等多种分辨率。 12× 光学变焦 +71° 广角镜头 独家定制高品质真 800 万超高解析度的超广角镜头，水 平视场角可达 71°，光学变焦达到 12×。 HDMI 1.4b 支持 HDMI 1.4b 规格，可直接输出无压缩 4K 原始视频。 远程控制 使用 RS232，可对摄像机进行控制。 低照度 超高信噪比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低在低照 度情况下的图像噪 声。应用 3D 降噪功能可大幅降低图像噪声，即便是低照 度情况下，依然 能保持画面干净清晰，图像信噪比高达 55dB。 全功能 USB 接口 全功能 USB 接口，兼容 USB3.0、USB2.0，支持 UVC 1.1 和 UAC1.0 协议， 支持视频原始图像和编码图像输出。 丰富的视频接口 支持 HDMI、USB 3.0 和网络音视频输出。 使用方便 无需下载驱动，USB 输出即插即用，具有方便、简洁的用 户使用体验。	2	个

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
29		控制副屏	14 英寸, 对比度 1500:1, 分辨率 1920*1200, 支持触摸, 铝合金材质, 粉丝互动, 切换直播, 远程控制直播机	1	台
30		无线领夹麦克风	领夹麦包括接收端和发射端。接收端只有一个, 通过双头 Type-C 线连接到直播机上 (接直播机 Type-C IN 口), 并开机。发射端可以是多个, 开机后会自动连接上接收端, 连接成功即可使用	1	只
31		美颜补光灯	可调节美颜补光灯, 360 度均匀补光 冷暖色温高清直播	1	个
32		多功能遥控键盘	直播遥控键盘。音乐播放、台本控制、音量加减、视频暂停/播放控制	1	套
33		球形补光灯	三色补光/两个	1	套
34		直播控制一体机	24 寸电容触摸/升降旋转/i7-12700 16G+1TB/WIFI/蓝牙/音箱	1	台
35	互动屏	触控一体机	<p>86 寸二代壁挂红外触控屏</p> <p>金属质感外观: 纤薄机身, 一体化设计, 前置高透光钢化玻璃防护。</p> <p>画面细腻生动: 采用工业级 A+面板, 自动彩色及图像增加引擎, 显示效果出众。</p> <p>素材类型多样: 包括图片、音频、视频、滚动字幕、PDF 文档、网页、实时监控画面、叫号、弹图等。</p> <p>节目编排灵活: 支持多种素材自由排版、分区显示; 支持多种播放方式, 按日、按周、轮播、自定义等。</p> <p>终端集中管理: 支持终端统一远程管理和控制, 定时开关机设置、一键开关机、显示亮度/音量定时调节、播放画面截图预览等; 支持网络远程下发节目和无网络本地 (U 盘) 节目更新。</p> <p>分级管理权限: 支持 5 级组织管理素材、节目、终端、用户等资源; 支持创建自定义用户, 精确分配多种用户的权限, 多种权限模板可选。</p> <p>多重安全保障: 素材、节目、日程三级审核, 防误播误报, 终端屏保密码功能, 保障系统播出内容安全; 数据存储、数据传输加密, 防数据篡改; 客户自行激活设置初始密码, 保障密码安全。</p> <p>▲制作终端的播放内容时, 需要经过三层审核 (素材审核、节目审核、日程审核), 可通过设置专人进行终端播放内容审核权限, 未审核通过的内容不能发布到终端进行播放, 保障节目内容的安全。客户端登录, 传输敏感信息加密, 使用 RSA 方式交换密钥, 使用密钥进行 AES 加密, 对报文体进行全加密。 (提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图, 并加盖投标人电子公章)</p> <p>▲节目支持多个页面 (至少支持 32 个组成, 页面包括多个窗口至少支持 16 个, 同一个页面中的窗口类型可以不一样), 支持一个页面不同的窗口播放不同的素材同时可以添加时钟窗口 (时钟的样式可选)、倒计时窗口, 也可</p>	1	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			以添加节目单背景图（提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图，并加盖投标人电子公章） 显示尺寸：86 inch 物理分辨率：3840 × 2160（安卓系统下显示分辨率为1920×1080） 背光源类型：D-LED 显示比例：16：9 屏前亮度：280-300nits 对比度：5000:1 刷新率：60 Hz 响应时间：≤8 ms 色域：68% NTSC 色深度：8 Bit（16.7million） 可视角：178°（H）/178°（V） 连续使用时间：7 × 16 h CPU：Cortex-A17 4核 主频最高达 1.8GHz 内存：2 GB 内置存储：16 GB EMMC 操作系统：Android 7.1 触控点：红外触摸 10 点 音视频输入接口：HDMI IN × 1 最大支持 1080P 数据传输 音视频输出接口：LINE OUT 支持 网络接口：支持 10/100M 自适应以太网，内置 WiFi，支持热点分享，支持蓝牙 4.0，内置 PCI-E 接口 选配 3G/4G 模块上网 数据传输接口：USB 2.0 × 2，TF Card × 1，SIM × 1 喇叭：8Ω 10W × 2 输入电压：AC100V ~240V，50/60HZ 功耗：≤350 W 工作温度：0-45℃ 工作湿度：10-80%RH 存储温度：-20~60℃ 存储湿度：10-80%RH		
36		互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 点击触摸页面，多层次内容展示 系统所展示的背景、按钮功能键更换方便；更换的背景，按钮直接替换到指定文件夹，系统会自动扫描进行更换 可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频 可对页面上视频进行手动无限制比例调节 投放到屏幕上的显示资源类型，必须包括常见的多媒体文件（图片、视频）、文档、PDF、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序； 随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕； 支持画面内容/应用程序的列表式轮播，每个画面/应用程序呈现时间可手动设置； 可以接收，发送 UDP TCP 等物联协议；	1	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			支持将所有或部分屏幕组建内容场景，内容场景模式自定义，场景模式无数量上限，并且可以一键切换场景模式，即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上； 支持触控一体机同步画面 触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置，并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容，并实时交互、输入内容、控制等； 触屏交互时，参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容，不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面； 支持断电保护，显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放； 支持大量 PC 桌面采集投放，信号通过 IP 网络输出到各个显示端； 多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。		
37	互动灯带	触控一体机	85 寸 触控一体机 显示参数 液晶规格 全新原厂原包 LCD 商用液晶面板 显示尺寸 85 英寸 显示面积 1874*1121mm 分辨率 3840*2160 可视角度 89/89/89/89(左/右/上/下) 亮度 300cd/m ² 背光类型 D-LED 色彩度 16.7M (8-bit) 工作频率 30HZ 像素排列 RGB 垂直条装 触控参数 触控方案 红外触摸 驱动方式 HID 免驱 触控点数 10 点触摸 触控介质 手指或触控笔 触控精度 ≤2mm 响应时间 <8ms 触控校准 软件 触控界面 钢化玻璃 系统方案 CPU 第六代 i5 及以上 处理器 运行内存 4G 以上 存储内存 128GB 以上 网络通信 以太网、Wifi 系统接口 USB*4 HDMI-OUT*1 VGA-OUT*1 MIC*1 RJ45*1 耳机*1 开关机 上电自启/一键开机 伴音功率 8Ω 10W*2	1	台
38		流水互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 点击触摸页面，展示平台清单，点击清单列表，右侧展示详细信息。	1	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			<p>跟随点击的项目信息灯光有脉冲效果配合,快速延展至左侧图文点亮。</p> <p>一级页面展示各个平台展示清单</p> <p>二级页面展示平台的具体内容介绍,左侧点亮对应灯箱系统所展示的背景、按钮功能键更换方便;更换的背景,按钮直接替换到指定文件夹,系统会自动扫描进行更换可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频</p> <p>可对页面上视频进行手动无限制比例调节</p> <p>投放到屏幕上的显示资源类型,必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、文档、PDF、网页、B/S类和C/S类的windows应用程序;</p> <p>随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕;</p> <p>支持画面内容/应用程序的列表式轮播,每个画面/应用程序呈现时间可手动设置;</p> <p>可以接收,发送UDP TCP等物联协议;</p> <p>支持将所有或部分屏幕组建内容场景,内容场景模式自定义,场景模式无数量上限,并且可以一键切换场景模式,即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上;</p> <p>支持触控一体机同步画面</p> <p>触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置,并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容,并实时交互、输入内容、控制等;</p> <p>触屏交互时,参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容,不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面;</p> <p>支持断电保护,显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放;</p> <p>支持大量PC桌面采集投放,信号通过IP网络输出到各个显示端;</p> <p>多媒体内容画面、应用画面和PC桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。</p>		
39	互动地图	触控一体机	<p>75寸触控一体机</p> <p>显示参数 液晶规格 全新原厂原包LCD商用液晶面板</p> <p>显示尺寸 75英寸</p> <p>显示面积 1652*930mm</p> <p>分辨率 3840*2160</p> <p>可视角度 89/89/89/89(左/右/上/下)</p> <p>亮度 300cd/m²</p> <p>背光类型 D-LED</p> <p>色彩度 16.7M(8-bit)</p> <p>工作频率 30HZ</p> <p>像素排列 RGB垂直条装</p> <p>触控参数 触控方案 红外触摸</p> <p>驱动方式 HID免驱</p> <p>触控点数 10点触摸</p> <p>触控介质 手指或触控笔</p>	2	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			触控精度 $\leq 2\text{mm}$ 响应时间 $< 8\text{ms}$ 触控校准 软件 触控界面 钢化玻璃 系统方案 CPU 第六代 i5 及以上 处理器 运行内存 4G 以上 存储内存 128GB 以上 网络通信 以太网、Wifi 系统接口 USB*4 HDMI-OUT*1 VGA-OUT*1 MIC*1 RJ45*1 耳机*1 开关机 上电自启/一键开机 伴音功率 $8\Omega 10\text{W} \times 2$		
40		动态感应灯箱 地图	地图式灯箱, 接收屏幕命令控制, 可区块亮灯, 互动雷达, 5m, 270° 测量范围, DC12V/24V 输入, 25ms 扫描时间。	1	套
41		互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 点击触摸页面, 屏幕展示几个球显示一级目录, 点击出二级目录清单再次点击出详细信息, 点击清单列表, 左侧出示详细信息。地图跟随点击的项目信息灯光有配合闪烁或点亮 系统所展示的背景、按钮功能键更换方便; 更换的背景, 按钮直接替换到指定文件夹, 系统会自动扫描进行更换 可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频 可对页面上视频进行手动无限制比例调节 投放到屏幕上的显示资源类型, 必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、Office 文档、PDF、图纸、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序; 随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕; 支持画面内容/应用程序的列表式轮播, 每个画面/应用程序呈现时间可手动设置; 可以接收, 发送 UDP TCP 等物联协议; 支持将所有或部分屏幕组建内容场景, 内容场景模式自定义, 场景模式无数量上限, 并且可以一键切换场景模式, 即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上; 支持触控一体机同步画面 触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置, 并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容, 并实时交互、输入内容、控制等; 触屏交互时, 参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容, 不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面; 支持断电保护, 显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放; 支持大量 PC 桌面采集投放, 信号通过 IP 网络输出到各个显示端; 多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统	2	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。		
42	感应墙面	触控一体机	75 寸触控一体机 显示参数 液晶规格 全新原厂原包 LCD 商用液晶面板 显示尺寸 75 英寸 显示面积 1652*930mm 分辨率 3840*2160 可视角度 89/89/89/89(左/右/上/下) 亮度 300cd/m² 背光类型 D-LED 色彩度 16.7M (8-bit) 工作频率 30HZ 像素排列 RGB 垂直条装 触控参数 触控方案 红外触摸 驱动方式 HID 免驱 触控点数 10 点触摸 触控介质 手指或触控笔 触控精度 $\leq 2\text{mm}$ 响应时间 $< 8\text{ms}$ 触控校准 软件 触控界面 钢化玻璃 系统方案 CPU 第六代 i5 及以上 处理器 运行内存 4G 以上 存储内存 128GB 以上 网络通信 以太网、Wifi 系统接口 USB*4 HDMI-OUT*1 VGA-OUT*1 MIC*1 RJ45*1 耳机*1 开关机 上电自启/一键开机 伴音功率 $8\Omega 10\text{W} \times 2$	1	台
43		墙面感应	墙面感应装置, 互动雷达, 5m, 270° 测量范围, DC12V/24V 输入, 25ms 扫描时间。	1	套
44		互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 点击触摸页面, 显示对应页面并且与地图形成互动 点击触摸屏页面, 与大屏形成互动 系统所展示的背景、按钮功能键更换方便; 更换的背景, 按钮直接替换到指定文件夹, 系统会自动扫描进行更换 可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频 可对页面上视频进行手动无限制比例调节 投放到屏幕上的显示资源类型, 必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、Office 文档、PDF、图纸、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序; 随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕; 支持画面内容/应用程序的列表式轮播, 每个画面/应用程序呈现时间可手动设置; 可以接收, 发送 UDP TCP 等物联网协议 支持将所有或部分屏幕组建内容场景, 内容场景模式自定义, 场景模式无数量上限, 并且可以一键切换场景模式,	1	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上; 支持触控一体机同步画面 触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置, 并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容, 并实时交互、输入内容、控制等; 触屏交互时, 参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容, 不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面; 支持断电保护, 显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放; 支持大量 PC 桌面采集投放, 信号通过 IP 网络输出到各个显示端; 多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。		
45	互动屏	触控一体机	85 寸 触控一体机 显示参数 液晶规格 全新原厂原包 LCD 商用液晶面板 显示尺寸 85 英寸 显示面积 1874*1121mm 分辨率 3840*2160 可视角度 89/89/89/89(左/右/上/下) 亮度 300cd/m ² 背光类型 D-LED 色彩度 16.7M (8-bit) 工作频率 30HZ 像素排列 RGB 垂直条装 触控参数 触控方案 红外触摸 驱动方式 HID 免驱 触控点数 10 点触摸 触控介质 手指或触控笔 触控精度 ≤2mm 触控次数 理论上无限触控次数 响应时间 <8ms 触控校准 软件 触控界面 钢化玻璃 系统方案 CPU 第六代 i5 及以上 处理器 运行内存 4G 以上 存储内存 128GB 以上 网络通信 以太网、Wifi 系统接口 USB*4 HDMI-OUT*1 VGA-OUT*1 MIC*1 RJ45*1 耳机*1 开关机 上电自启/一键开机 伴音功率 8Ω 10W*2	1	台
46		互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 区域特色化动态背景, 点击触摸页面, 利用多层级展示软件详细介绍越城区的产业及企业等重要信息。 系统所展示的背景、按钮功能键更换方便; 更换的背景, 按钮直接替换到指定文件夹, 系统会自动扫描进行更换	1	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频 可对页面上视频进行手动无限比例调节 投放到屏幕上的显示资源类型, 必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、Office 文档、PDF、图纸、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序; 随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕; 支持画面内容/应用程序的列表式轮播, 每个画面/应用程序呈现时间可手动设置; 可以接收, 发送 UDP TCP 等物联协议; 支持将所有或部分屏幕组建内容场景, 内容场景模式自定义, 场景模式无数量上限, 并且可以一键切换场景模式, 即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上; 支持触控一体机同步画面 触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置, 并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容, 并实时交互、输入内容、控制等; 触屏交互时, 参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容, 不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面; 支持断电保护, 显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放; 支持大量 PC 桌面采集投放, 信号通过 IP 网络输出到各个显示端; 多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。		
47	互动屏	触控一体机	85 寸 触控一体机 显示参数 液晶规格 全新原厂原包 LCD 商用液晶面板 显示尺寸 85 英寸 显示面积 1874*1121mm 分辨率 3840*2160 可视角度 89/89/89/89(左/右/上/下) 亮度 300cd/m ² 背光类型 D-LED 色彩度 16.7M (8-bit) 工作频率 30HZ 像素排列 RGB 垂直条装 触控参数 触控方案 红外触摸 驱动方式 HID 免驱 触控点数 10 点触摸 触控介质 手指或触控笔 触控精度 ≤2mm 响应时间 <8ms 触控校准 软件 触控界面 钢化玻璃 系统方案 CPU 第六代 i5 及以上 处理器 运行内存 4G 以上	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			存储内存 128GB 以上 网络通信 以太网、Wifi 系统接口 USB*4 HDMI-OUT*1 VGA-OUT*1 MIC*1 RJ45*1 耳机*1 开关机 上电自启/一键开机 伴音功率 8Ω 10W*2		
48		互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 区域特色化动态背景，点击触摸页面，利用多层次展示软件详细介绍柯桥区的产业及企业等重要信息。 系统所展示的背景、按钮功能键更换方便；更换的背景，按钮直接替换到指定文件夹，系统会自动扫描进行更换可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频 可对页面上视频进行手动无限制比例调节 投放到屏幕上的显示资源类型，必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、文档、PDF、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序； 随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕； 支持画面内容/应用程序的列表式轮播，每个画面/应用程序呈现时间可手动设置； 可以接收，发送 UDP TCP 等物联协议； 支持将所有或部分屏幕组建内容场景，内容场景模式自定义，场景模式无数量上限，并且可以一键切换场景模式，即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上； 支持触控一体机同步画面 触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置，并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容，并实时交互、输入内容、控制等； 触屏交互时，参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容，不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面； 支持断电保护，显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放； 支持大量 PC 桌面采集投放，信号通过 IP 网络输出到各个显示端； 多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。	1	套
49	互动屏	触控一体机	85 寸 触控一体机 显示参数 液晶规格 全新原厂原包 LCD 商用液晶面板 显示尺寸 85 英寸 显示面积 1874*1121mm 分辨率 3840*2160 可视角度 89/89/89/89(左/右/上/下) 亮度 300cd/m² 背光类型 D-LED 色彩度 16.7M (8-bit) 工作频率 30HZ	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			像素排列 RGB 垂直条装 触控参数 触控方案 红外触摸 驱动方式 HID 免驱 触控点数 10 点触摸 触控介质 手指或触控笔 触控精度 $\leq 2\text{mm}$ 触控次数 理论上无限触控次数 响应时间 $< 8\text{ms}$ 触控校准 软件 触控界面 钢化玻璃 系统方案 CPU 第六代 i5 及以上 处理器 运行内存 4G 以上 存储内存 128GB 以上 网络通信 以太网、Wifi 系统接口 USB*4 HDMI-OUT*1 VGA-OUT*1 MIC*1 RJ45*1 耳机*1 开关机 上电自启/一键开机 伴音功率 $8\Omega 10\text{W} \times 2$		
50		互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 区域特色化动态背景，点击触摸页面，利用多层级展示软件详细介绍上虞的产业及企业等重要信息。 系统所展示的背景、按钮功能键更换方便；更换的背景，按钮直接替换到指定文件夹，系统会自动扫描进行更换 可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频 可对页面上视频进行手动无限制比例调节 投放到屏幕上的显示资源类型，必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、文档、PDF、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序； 随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕； 支持画面内容/应用程序的列表式轮播，每个画面/应用程序呈现时间可手动设置； 可以接收，发送 UDP TCP 等物联网协议； 支持将所有或部分屏幕组建内容场景，内容场景模式自定义，场景模式无数量上限，并且可以一键切换场景模式，即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上； 支持触控一体机同步画面 触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置，并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容，并实时交互、输入内容、控制等； 触屏交互时，参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容，不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面； 支持断电保护，显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放； 支持大量 PC 桌面采集投放，信号通过 IP 网络输出到各个显示端；	1	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。		
51	互动屏	触控一体机	85 寸 触控一体机 显示参数 液晶规格 全新原厂原包 LCD 商用液晶面板 显示尺寸 85 英寸 显示面积 1874*1121mm 分 辨 率 3840*2160 可视角度 89/89/89/89(左/右/上/下) 亮度 300cd/m² 背光类型 D-LED 色彩度 16.7M (8-bit) 工作频率 30HZ 像素排列 RGB 垂直条装 触控参数 触控方案 红外触摸 驱动方式 HID 免驱 触控点数 10 点触摸 触控介质 手指或触控笔 触控精度 ≤2mm 触控次数 理论上无限触控次数 响应时间 <8ms 触控校准 软件 触控界面 钢化玻璃 系统方案 CPU 第六代 i5 及以上 处理器 运行内存 4G 以上 存储内存 128GB 以上 网络通信 以太网、Wifi 系统接口 USB*4 HDMI-OUT*1 VGA-OUT*1 MIC*1 RJ45*1 耳机*1 开关机 上电自启/一键开机 伴音功率 8Ω 10W*2	1	台
52		互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 区域特色化动态背景，点击触摸页面，利用多层级展示软件详细介绍诸暨的产业及企业等重要信息。 系统所展示的背景、按钮功能键更换方便；更换的背景，按钮直接替换到指定文件夹，系统会自动扫描进行更换 可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频 可对页面上视频进行手动无限制比例调节 投放到屏幕上的显示资源类型，必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、文档、PDF、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序； 随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕； 支持画面内容/应用程序的列表式轮播，每个画面/应用程序呈现时间可手动设置； 可以接收，发送 UDP TCP 等物联协议； 支持将所有或部分屏幕组建内容场景，内容场景模式自定义，场景模式无数量上限，并且可以一键切换场景模式，即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用	1	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			程序同时投放到多个不同的屏幕上; 支持触控一体机同步画面 触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置, 并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容, 并实时交互、输入内容、控制等; 触屏交互时, 参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容, 不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面; 支持断电保护, 显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放; 支持大量 PC 桌面采集投放, 信号通过 IP 网络输出到各个显示端; 多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。		
53	互动屏	触控一体机	85 寸 触控一体机 显示参数 液晶规格 全新原厂原包 LCD 商用液晶面板 显示尺寸 85 英寸 显示面积 1874*1121mm 分辨率 3840*2160 可视角度 89/89/89/89(左/右/上/下) 亮度 300cd/m ² 背光类型 D-LED 色彩度 16.7M (8-bit) 工作频率 30HZ 像素排列 RGB 垂直条装 触控参数 触控方案 红外触摸 驱动方式 HID 免驱 触控点数 10 点触摸 触控介质 手指或触控笔 触控精度 $\leq 2\text{mm}$ 触控次数 理论上无限触控次数 响应时间 $< 8\text{ms}$ 触控校准 软件 触控界面 钢化玻璃 系统方案 CPU 第六代 i5 及以上 处理器 运行内存 4G 以上 存储内存 128GB 以上 网络通信 以太网、Wifi 系统接口 USB*4 HDMI-OUT*1 VGA-OUT*1 MIC*1 RJ45*1 耳机*1 开关机 上电自启/一键开机 伴音功率 8Ω 10W*2	1	台
54		互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 区域特色化动态背景, 点击触摸页面, 利用多层级展示软件详细介绍新昌的产业及企业等重要信息。 系统所展示的背景、按钮功能键更换方便; 更换的背景, 按钮直接替换到指定文件夹, 系统会自动扫描进行更换 可直接接入客流量摄影机数据/摄像机视频	1	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			<p>可对页面上视频进行手动无限制比例调节</p> <p>投放到屏幕上的显示资源类型, 必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、文档、PDF、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序;</p> <p>随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕;</p> <p>支持画面内容/应用程序的列表式轮播, 每个画面/应用程序呈现时间可手动设置;</p> <p>可以接收, 发送 UDP TCP 等物联协议;</p> <p>支持将所有或部分屏幕组建内容场景, 内容场景模式自定义, 场景模式无数量上限, 并且可以一键切换场景模式, 即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上;</p> <p>支持触控一体机同步画面</p> <p>触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置, 并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容, 并实时交互、输入内容、控制等;</p> <p>触屏交互时, 参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容, 不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面;</p> <p>支持断电保护, 显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放;</p> <p>支持大量 PC 桌面采集投放, 信号通过 IP 网络输出到各个显示端;</p> <p>多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。</p>		
55	互动屏	触控一体机	<p>85 寸 触控一体机</p> <p>显示参数 液晶规格 全新原厂原包 LCD 商用液晶面板</p> <p>显示尺寸 85 英寸</p> <p>显示面积 1874*1121mm</p> <p>分辨率 3840*2160</p> <p>可视角度 89/89/89/89(左/右/上/下)</p> <p>亮度 300cd/m²</p> <p>背光类型 D-LED</p> <p>色彩度 16.7M (8-bit)</p> <p>工作频率 30HZ</p> <p>像素排列 RGB 垂直条装</p> <p>触控参数 触控方案 红外触摸</p> <p>驱动方式 HID 免驱</p> <p>触控点数 10 点触摸</p> <p>触控介质 手指或触控笔</p> <p>触控精度 ≤2mm</p> <p>触控次数 理论上无限触控次数</p> <p>响应时间 <8ms</p> <p>触控校准 软件</p> <p>触控界面 钢化玻璃</p> <p>系统方案 CPU 第六代 i5 及以上 处理器</p> <p>运行内存 4G 以上</p>	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			存储内存 128GB 以上 网络通信 以太网、Wifi 系统接口 USB*4 HDMI-OUT*1 VGA-OUT*1 MIC*1 RJ45*1 耳机*1 开关机 上电自启/一键开机 伴音功率 8Ω 10W*2		
56		互动软件	界面框架开发触控展示系统。UI 设计 区域特色化动态背景，点击触摸页面，利用多层次展示软件详细介绍嵊州的产业及企业等重要信息。 系统所展示的背景、按钮功能键更换方便；更换的背景，按钮直接替换到指定文件夹，系统会自动扫描进行更换可直接接入客流量摄像机数据/摄像机视频 可对页面上视频进行手动无限制比例调节 投放到屏幕上的显示资源类型，必须包括常见的多媒体文件(图片、视频)、文档、PDF、网页、B/S 类和 C/S 类的 windows 应用程序； 随时可以将多个应用程序画面或本地媒体资源画面同时投放到多个屏幕； 支持画面内容/应用程序的列表式轮播，每个画面/应用程序呈现时间可手动设置； 可以接收，发送 UDP TCP 等物联网协议； 支持将所有或部分屏幕组建内容场景，内容场景模式自定义，场景模式无数量上限，并且可以一键切换场景模式，即支持一个简单操作即可将多个相同或不同的内容/应用程序同时投放到多个不同的屏幕上； 支持触控一体机同步画面 触控屏幕的画面内容能够由管理后台定义设置，并且屏幕前端可以由参观者自由切换定义好的应用程序或内容，并实时交互、输入内容、控制等； 触屏交互时，参观者只能在限制的范围内切换管理后台设置好的内容，不允许切换其他内容和露出电脑操作系统桌面； 支持断电保护，显示信号主机重新上电后自启动且自动延续断电前的内容、进度进行播放； 支持大量 PC 桌面采集投放，信号通过 IP 网络输出到各个显示端； 多媒体内容画面、应用画面和 PC 桌面、视频监控等传统视频源画面可以在同一平台自由切换和管理。	1	套
57	显示平台	LED 显示屏	尺寸: 9.92*2.56 像素间距≤1.86mm 像素组成: 1R1G1B (SMD 表贴三合一) ; 模组尺寸 320mm*160mm, 产品材质: 模块采用高分子复合材料, 高强度塑胶套件, 产品轻巧安装 精度高, 高效承载不变形。 白平衡亮度: 校正后≥850nits 亮度均匀性: ≥99% 屏幕水平视角: ≥170° ; 屏幕垂直视角: ≥170° 平整度: 任意相邻间≤0.05mm	26.4	平方

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			<p>低亮高灰: 具备低亮高灰的图像处理及显示技术, 支持 EPWM 灰阶控制技术提升低 灰视觉效果, 支持软件实现不同亮度情况下恢复 8-18bit 任意设置: 0-100%亮度时: 8-16bits 任意灰度设置; 100%亮度时, 18bits 灰度; 80%亮度时, 16bits 灰度; 20%亮度时, 14bits 灰度 色温: 3000K~38000K 可调。</p> <p>支持自动 Gamma 校正技术, 16bit 自动调节, 通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善, 各项重要指标如彩色还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率灯。</p> <p>11、对比度: $\geq 6000:1$</p> <p>12、峰值功耗: $\leq 350W/m^2$, 平均功耗: $\leq 110W/m^2$</p> <p>13、显示屏具备故障自诊断及排查功能。</p> <p>14、14、刷新率: $\geq 3840Hz$ (投标时需提供权威机构检测报告加盖原厂公章)</p> <p>15、显示屏显示的图像画质主观评价为优, 整机阻燃、PCB 板, 后盖均达到 UL94V-0 级要求。</p> <p>▲16、LED 显示屏可实现监控显示屏工作状态, 具有故障自动告警功能, 发生故障立即发送消息至指定邮箱。LED 显示屏具有多点测温系统, 均衡散热, 防止局部温度过高造成色彩漂移, 并提高显示屏寿命 (提供 LED 坏点检测告警及多点智能温度测量系统软件的计算机软件著作权登记证书的扫描件或彩图, 并加盖投标人电子公章)</p> <p>17、像素失控率≤ 0.00001, 无连续失控点, MTBF 平均失效间隔时间≥ 120000 小时, 无故障时间≥ 120000 小时。显示屏稳定工作时间支持 7*24H 稳定性工作。</p> <p>18、LED 显示屏制造厂商具有数字多媒体工程系统集成壹级资质证书 (投标时需提供证书复印件加盖原厂公章)</p> <p>19、泄露电流每平方电流$\leq 2mA$, PCB 经过湿热箱处理 120h 后 (温度 40℃, 湿度 93%) 进行测试, 绝缘部分未被击穿。</p> <p>具有数据管理能力, 依据国家标准《数据管理能力成熟度评估模型》(GB/T36073-2018), 通过 DCMM 数据管理成熟度评估的</p> <p>▲21、模组校正数据, 支持 LED 显示屏模组校正数据自动加载功能, 显示屏在工作过程中更换模组不需要重新上电, 自动识别模组并加载色度校正数据, 即插即用。</p> <p>(提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图, 并加盖投标人电子公章)</p> <p>22、具有隐亮消除功能: 无隐亮, 全黑场信号下灯管发光; 正常 工作时显示画面无重影和拖尾现象。</p> <p>23、带有智能 (黑屏) 节电功能, 开启智能节电功能比没有开启节能 60% 以上。</p>		

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			<p>24、支持屏体拼缝亮线、暗线调节、校正</p> <p>对 LED 显示屏进行节能对比, 达到能效一级标准</p> <p>为了保证质量, 产品制造商为绿色工厂称号、全国电子节能环保产品技术创新示范企业和国家技术创新示范企业。</p> <p>28、为了产品质量、安全防护、能源管理等方面起到保障作用, 制造商通过测量管理体系 (AAA) 认证及供应链安全管理体系证书。</p> <p>30、产品通过国家 3C 认证、中国环境 (II 型) 产品认证以及产品节能认证证书</p>		
58		视频处理器	<p>单台具备不少于 16 路千兆网口输出, 带载能力可达 1040 万像素、最宽 16384 像素、最高 8192 像素, 单网线带载没有矩形带载限制, 支持自由走线, 带载根据实际带载点数计算, 最大化提高网口带载利用率; 发送卡和视频处理器二合一, 连线减少, 有效提升系统稳定性和兼容性。</p> <p>支持多路输入接口: 不少于 1 路 HDMI 2.0, 不少于 1 路 DP1.2, 不少于 4 路 HDMI1.3, 不少于 1 路 3G-SDI (选配)。</p> <p>支持 HDR 功能, 能够有效增强显示屏的画质, 使画面色彩更加 真实生动, 细节更加清晰。</p> <p>支持个性化的画质缩放: 支持不少于三种画面缩放模式, 包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放。搭载 superview 画质处理技术, 画面可无极缩放;</p> <p>支持对 LED 显示屏输出画面的画质调节, 包括但不限于: 亮度、饱和度、对比度等;</p> <p>支持多画面同时显示, 不少于 6 画面的任意布局, 至少包含 2 路 4K 画面+4 路 2K 画面;</p> <p>支持 OSD 字幕功能, 可通过软件编辑 OSD 字幕及底图;</p> <p>支持高位深信号输入源输入, 最高支持 12bit 信号输入;</p> <p>支持伴随音频和独立音频, 支持音量大小调节, 音频可随视频随路切换。</p> <p>支持场景预设功能, 可创建不低于 10 个用户场景作为模板保存, 方便快速调用。</p> <p>支持 HDMI、DP 信号输入源分辨率自定义调节, 最大可支持 4096*2160@60 信号输入, 并向下兼容;</p> <p>设备前面板应配备液晶面板, 可实时显示型号、ip 地址、窗口及信号源的分辨率以及状态信息、输出 16 路网口的状态屏幕大小及帧频信息、设备同步模式展示或网线连接状态、屏体亮度。</p> <p>支持选择 HDMI 输入源或 DP 输入源作为同步信号, 达到输出的场级同步。</p> <p>▲15、快捷点屏, 无需电脑, 支持通过设备旋转按钮快捷配屏和高级配屏功能点亮屏体。(提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图, 并加盖投标人电子公章)</p>	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
59		钢架	钢结构焊接安装, 不锈钢包边	1	套
60		视频播放主机	大于 I5+8G+256G 独立显卡 8G 以上配置, 带机架可固定式 24 寸触摸显示器	1	套
61		驾驶舱显示	前端驾驶舱动态化展示页面显示, 后台可数据更改	1	套
62	中控系统	中控服务器	1. 采用国产化自主可控平台, 主要零部件采用国产化自主可控品牌产品 2. 支持国产操作系统, 包括鸿蒙系统: 软件采用国产中文设计、中文编辑环境、中文操作; 3. ARM64 位内嵌式处理器, 主频高达 1.4GHz 的四核 64 位架构 Cortex-A53 处理器, 内存 DDR3 2GB, 存储 eMMC 16GB Flash 闪存; 4. 设备支持 7X24 小时工作; 支持工程备份, 支持工作状态检测和告警; 5. 支持 C/S 和 B/S 架构, 支持 B/S 端编程和操控, 无需安装软件, 直接通过浏览器访问控制主机 IP 地址进行编程和操控。支持 PC/linux/安卓系统/苹果 IOS 系统/国产系统操控和管理; 6. 支持通过 REST 按键实现系统复位 IP; 7. 支持添加和管控多种设备, 支持视频设备、控制网关、音频设备、环境设备管理、IPC、IP 电源控制器, 对设备进行统一集中管控;; 8. 支持网络监控、摄像机云台控制, 可实时监看摄像机信号, 支持对前端设备的动作进行遥控, 向括摄像机方向控制、变倍调焦控制、保存调用预置位功能; 9. 可视化音频控制, 可以控制音量大小、切换静音模式、音频通道切换、实时声压大小展示、预案保存与调用; 支持对设备电源进行控制; 10. 支持可视化, 支持视频可视化预监, 支持音频音量可视化显示, 支持环境状态参数可视化显示, 支持数据信息可视化显示, 支持外接设备状态可视化显示。 11. 同时支持多套相互独立的用户控制界面, 支持多用户、跨平台、分布式控制, 适用于多用户集群控制场景; 12. 独立 100V-220V 开关电源供电, 增强系统稳定性; 13. 支持对设备电源进行控制, 如灯光、风扇控制等。;	1	台
63		计算机中控软件	UI 页面设置, 定制前端无缝移动终端程序、控制整个展馆的设备开关、维护, 及展项的播放, 暂停、重新播放、继续播放等。图形化界面配置, 自动组网, 不限场景配置数量。控制界面拖拉所见即所得配置, 提供多套显示模板。	1	项
64		智能照明控制模块	智能照明控制模块 8 路 25A 强电控制模块, 控制展厅强电, 按键式开关, 大屏配备交流接触器	4	台
65		交换机	24 口 产品类型 快速以太网 应用层级 二层 背板带宽 4.8Gbps 包转发率 3.57Mpps 传输方式 存储转发方式 硬件参数 DRAM 内存 2.5MB 接口类型 10/100Base-TX 接口数目 24 口 传输速率 10M/100Mbps	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
66		无线控制平板	大于 4G/大于 64G/WIFI/	1	台
67		网络机柜	42U 机箱, 600*600*2000	1	台
68		24 口 POE 交换机	24*10/100/1000Base-T 以太网端口, 4*1000 Base-X SFP 光口, 交换容量 336Gbps, 包转发率: 132Mpps, POE 整机输出功率 370W, 支持命令行配置	1	台
69	网络系统	企业路由器	1、5 个千兆网口, 1WAN+3WAN/LAN+1LAN 2、专业的双核 64 位网络专用处理器, 单核主频高达 1GHz, 支持 1GB DDRIII 高速内存, 最大并发连接数 30W 条; 3、内置 AC 功能, 可集中管理 150 台 AP, 无需额外 license 授权; 4、最大支持 4 路带宽同时接入, 可根据实际网络需求灵活配置 WAN 口数量, 满足多条线路接入的组网需求; 5、支持 PPPoE 认证, web 认证、短信认证等多种 portal 认证, 同时支持不同 portal 认证类型的组合认证; (提供配置截图证明) 6、支持 IP 带宽控制、连接数控制、流量/连接数监控、智能均衡、特殊应用程序选路、ISP 选路、线路备份、静态路由、策略路由、系统路由列表; 7、支持 SD-VPN, 可在云端一键生成 VPN 隧道, 实现总部分部的互联互通, 支持 SSL VPN, 支持 IPSec VPN, 允许最多建立 200 条隧道, 支持 PPTP 和 L2TP VPN 服务器/客户端模式, 允许最多建立 200 条隧道 (共用); 8、内置防火墙, 支持内外网 ARP 防护及常见攻击防护, 支持应用限制、网址过滤、网页安全 (禁止页面提交、过滤指定文件扩展类型)、支持应用特征数据库升级, 特征库提供免费的 585 个应用, 并支持通过 license 升级到 3800+的应用; 9、支持安全审计软件, 能将终端的上网行为日志同步上传到安全审计软件进行报表输出; 10、支持搭配云平台管理, 可以通过云平台实现远程管理与配置; 11、支持智能开局, 自动配置组网, 拓扑图形化展示; 12、支持在线升级功能, 无需再将固件下载到本地进行设备升级。	1	台
70		48 口交换机	1、提供 48 个千兆 RJ45 端口、4 个千兆 SFP 端口、1 个 RJ45 Console 口; 2、MAC 地址容量 16K, 遵循 IEEE 802.1d 标准, 支持 MAC 地址自动学习和老化, 支持 64 个路由接口, 支持主机路由条目数 1024 条; 3、支持 RIP V1/V2 动态路由、静态路由、ARP 代理; 4、支持 DHCP 服务器、DHCP 中继、DHCP Snooping, 支持 Option138、Option82、Option60; 5、支持 802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议 VLAN、Private VLAN、Guest VLAN、Voice VLAN、VLAN VPN (QinQ、GVRP 协议; 6、支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能;	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			<p>7、安全特性：支持基于用户分级管理和口令保护，支持基于端口号、IP 地址、MAC 地址限制用户访问，支持 IP-MAC-PORT-VLAN 四元绑定，支持 ARP 防护、IP 源防护、DoS 防护，支持 802.1X 认证、AAA、支持端口安全、端口隔离、支持 CPU 保护功能；</p> <p>8、访问控制（ACL）：支持 L2(Layer 2)~L4(Layer 4) 包过滤功能，支持端口镜像、端口重定向、流限速、QoS 重标记；</p> <p>9、服务质量(QoS)：支持 8 个端口队列，支持端口优先级、802.1P 优先级、DSCP 优先级，支持 SP、WRR、SP+WRR、Equ 优先级调度算法；</p> <p>10、生成树：支持 STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w) 和 MSTP(IEEE 802.1s) 协议，支持环路保护、根桥保护、TC 保护、BPDU 保护、BPDU 过滤；</p> <p>11、组播：支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持组播过滤、报文统计、未知组播丢弃，支持快速离开机制，支持组播 VLAN；</p> <p>12、IPv6：支持 MLD Snooping，支持 IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet，支持 IPv6 SNMP、IPv6 SSH、IPv6 SSL；</p> <p>13、设备管理：支持基于 HTTP、SSL(v2/v3/TLSv1) 的 Web 管理、基于 Telnet、Console、SSH(v1/v2) 的 CLI 管理，支持 SNMP V1/V2/V3；</p> <p>14、支持云平台远程管理，支持手机 APP 管理；（提供配置截图证明）</p> <p>15、支持智能开局，自动配置组网，拓扑图形化展示；</p> <p>16、系统维护：支持 LLDP，支持环回检测、线缆检测、Ping、Tracert 检测。</p>		
71		无线 AP	<p>1、支持 802.11ac 技术，双频段可分别连接无线服务，最高无线速率达 1900Mbps；</p> <p>2、提供一个 10/100/1000Mbps RJ45 网口、1 个 DC 接口、1 个 FAT/FIT 模式拨动开关；</p> <p>3、支持 IEEE 802.3af/at 标准 PoE，同时支持 12V DC 直接供电，整机最大功耗不超过 12.3W；</p> <p>4、支持频谱导航，引导双频客户端优先连接到 5GHz 频段上，使 2.4GHz 和 5GHz 两个频段负载更均衡，保障网络性能；</p> <p>5、内置天线，AP 发射功率线性可调，可根据实际环境合理调整，满足不同区域的覆盖需求；</p> <p>6、支持离线自我管理功能，瘦模式下，AC 离线，AP 可正常工作；</p> <p>7、支持 FIT/FAT 模式切换，组网更方便；</p> <p>8、支持 Wi-Fi/LED 联动控制，可设置定时开启/关闭 LED 指示灯及 Wi-Fi 功能；（提供配置截图证明）</p> <p>9、支持智能 DHCP 功能，前端没有 DHCP Server 组网条件下，可为 WLAN 终端动态分配 IP 地址；</p> <p>10、支持基于 802.11kv 协议的智能漫游，客户端设备在网络内的多个 AP 设备之间移动时做到无缝切换；</p>	8	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			11、支持无线用户二层隔离,支持基于 SSID 的 QoS 带宽控制策略;支持基于 WEP、PSK、WPA/WPA2-PSK、WPA/WPA2 认证、MAC 认证; 12、无需点位、设备授权,直接安装使用; 13、支持智能开局,通过管理平台或手机 APP,实现自动拓扑发现、无线配置下发、远程批量升级、远程批量重启等操作; 14、支持控制平台和手机 APP 通过流量、负载量、信道负载、无线重传、弱信号占比、分阶段统计终端无线接入结果等多方面统计辅助运维无线网络,实时监测网络无线健康;(提供配置截图证明) 15、支持控制平台和手机 APP 记录项目首次接入和再次接入的终端数,清晰了解终端情况。记录终端在线时序图、无线分布比例、认证类型比例、信号强度比例等,了解终端接入状态;(提供配置截图证明) 16、支持 APP 告警,当 AP 出现离线等故障时,可及时推送告警信息,方便维护; 17、通过国家无线电委员会入网核准认证(SRRC 认证),并提供盖章证明。		
72		摄像机	1. 名称:半球摄像机 2. 参数: 200 万 1/2.7" CMOS 红外阵列海螺型网络摄像机 调节角度: 水平: 0° ~360°, 垂直: 0° ~75°, 旋转: 0° ~360° 最低照度: 彩色: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR	16	只
73	监控系统	录像机	1. 5U 机架式 5 盘位嵌入式边缘计算主机,采用存算一体架构,内置高性能 AI 处理器 【硬件规格】 存储接口: 5 个 SATA 接口,支持硬盘热插拔,可满配 12TB 硬盘 视频接口: 2×HDMI, 1×VGA 网络接口: 2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口 报警接口: 16 路报警输入, 4 路报警输出 串行接口: 1 路 RS-232 接口, 1 路全双工 RS-485 接口 USB 接口: 2×USB 2.0, 1×USB 3.0 扩展接口: 1×eSATA ▲1 个 GPU 条件下,人脸库建模速度不低于 60 张/秒(提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图,并加盖投标人电子公章) ▲可接入非智能 IPC、人脸抓拍机、客流相机实现客流统计功能(提供第三方检测报告证明的扫描件或彩图,并加盖投标人电子公章) 【产品性能】 输入带宽: 256Mbps 输出带宽: 256Mbps 接入能力: 16 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 解码能力: 最大支持 32×1080P	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			显示能力: 最大支持 8K+1080P、2×4K 异源输出 【智能应用】 整机搭载 2 颗高性能 AI 引擎, 支持独立配置目标识别、周界防范、视频结构化、文搜图搜等引擎模式 一、文搜应用: 支持智能文搜功能, 开放式语义检索, 输入文字即可对设备视频录像中的目标实现快速检索, 文搜功能开启时, 至少有一颗 AI 引擎开启图搜功能 视频流性能: 4 路视频流 (2MP) 图片流性能: 16 路图片流 二、图搜应用: 支持目标检索功能, 可对设备视频录像中的目标实现快速检索。 视频流性能: 4 路视频流 (2MP) 图片流性能: 16 路图片流 三、目标识别应用: 支持目标抓拍、比对报警; 支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索 目标名单库: 支持 32 个名单库, 名单库库容 10 万张; 路人库库容 1 万张 视频流: 16 路视频流 (4MP) 图片流: 16 路图片流 目标客流: 支持客流分析 (图片流), 支持 4 个客流统计组去重 目标应用: 签到、频次 (高频、低频) 单颗 AI 引擎分析能力: 24 路图片流; 8 路 2MP/8 路 4MP/4 路 8MP 视频流 四、周界防范应用: 支持周界算法 (越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域) 事件报警及联动 支持大模型周界的二次分析功能 图片流性能: 16 路图片流大模型周界防范 视频流性能: 16 路视频流 (2MP) 周界防范 单颗 AI 引擎分析能力: 16 路图片流或 12 路 2MP/6 路 4MP/2 路 8MP 视频流		
74		存储设备	1. 名称: 6T 企业级硬盘 2. 参数: 接口类型: SATA, 尺寸: 3.5 英寸, 硬盘类型: 6T 企业级, 转速: 7200RPM, 缓存: 256MB	2	台
75		交换机	1. 名称: 24 口 POE 交换机 2. 规格: 提供 24 个千兆 RJ45 PoE 端口, 4 个千兆 SFP 端口、1 个 RJ45 Console 口; 整机最大 PoE 供电功率 370W, 端口最大 PoE 供电功率 30W, 满足 IEEE802.3at/af PoE 标准;	1	台
76		显示器	24 寸监控显示器	1	台
77		16 路电源时序器	1. 2U 标准机柜式设计; 2. 自带 16 路电源输出端子, 单路输出功率达 10A/220V, 电源插座总容量达 6KVA;	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			3. 设有手动开关,可手动控制 16 个电源上断电; 4. 可与智能编程主机相连接,实现短路控制自动开关; 5. 16 路电源插座依次间隔 1 秒打开; 6. 有 1 路 24V 消防信号输入接口,有 1 路 24V 消防信号输出接口; 7. 1 路消防短路报警触发信号输入,1 路消防短路报警触发信号输出触发报警设备。 技术参数: 1. 电源 : AC220V /50Hz 2. 功耗: 50W 3. 尺寸: 484x353x88mm 4. 重量: 4.5Kg		
78		网络机柜	42U 机箱, 600*600*2000	1	台
79	展厅智慧语音导览系统	控制主机	产品概述: 控制主机是数传网络音频综合平台的核心主机,支持通过 PC 客户端进行系统管理,具有设备管理、任务管理、媒体库管理、账户管理等系统管理功能,同时具备强大的音频处理和音频路由分发功能。 产品特点 1. 采用 2.2 寸 LCD 显示屏,实时显示主机状态、IP 信息。 2. 采用 6 核 1.8GHz 核心处理器,2G 内存,128GB 存储空间,基于 Linux 系统,稳定性高。 3. 基于 3 层网络传输技术,支持小于 5ms 的低延时音频传输,支持通过网络传输无损音频到终端播放。 4. 支持立体声音频文件,支持左右声道独立解码,实现立体声音频播放。 5. 支持文字转语音广播功能,实现临时通知、信息发布等文稿语音播报。 6. 支持双机热备功能,备机实时检测主机运行情况,在主机出现异常时,备机自动接管系统,确保系统稳定运行。 7. 支持 PC 管理软件进行设备管理、电子地图、任务管理、音乐库管理、系统设置等系统管理操作。 8. 权限管理功能,支持自定义用户角色,根据终端、任务、操作权限等建立不同角色权限账户,实现系统多账户权限管理。 9. 支持媒体库管理,支持 WAV、MP3 音频文件格式,支持 PC 管理软件进行音乐上传、音乐转移、音乐删除等操作。 10. 内置 GPS 高精度卫星授时,无需配置额外授时设备,即可接收卫星授时,同步系统时钟,实现毫秒级时钟授时。 11. 具有 8 路模拟音频输入接口,支持采集第三方音源设备,支持同时 8 路采集互不干扰,通过网络传输给指定终端播放。 12. 具有 8 路模拟音频输出接口,支持同时 8 路网络音频解码输出,每路输出支持数字混音功能,且输出音量可调。 13. 具有 16 路 GPIO 输入端口,支持自定义 GPIO 端口与消防报警联动触发报警铃声,同时支持通过 GPIO 触发点播背景音乐,同时支持 16 路触发点播音乐。	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			14. 具有 16 路 GPIO 输出端口, 用于级联触发输出, 可扩展第三方设备。 15. 具有 2 路独立千兆以太网接口, 支持双网无缝备份切换, 可同时接入网络, 并能通过任一网络管理系统, 任一网络故障后, 不影响音频播放流畅性。 16. 具有 1 路 RS232 接口, 可与第三方设备对接。 17. 每路音频输入/输出通道, 支持播放/发送网络音频或本地 8 路音频矩阵。 18. 支持对接外部 UWB 定位系统, 实现 UWB 任务触发功能, 扩展 UWB 触发应用场景。 技术参数: 1. 网络接口: 标准 RJ45 2. 传输速率: 1000Mbps 3. 支持协议: DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议 4. 音频格式: MP3、WAV 5. 音频采样率: 48kHz 6. 音频位深度: 16bit 7. 显示屏: 2.2 英寸液晶显示屏 8. 屏幕分辨率: 320*240 像素 9. 线路输入灵敏度: 0dBu, 平衡输入 10. 线路输出灵敏度: 2.2dBu, 平衡输出 11. 频率响应: 20Hz~20kHz, +0.2dB/-0.7dB 12. 信噪比: $\geq 77\text{dB(A)}$ 13. 通道分离度: $\geq 95\text{dB}$, @1kHz 14. 谐波失真: $\leq 0.05\%$, @1kHz, 0dBu 15. 输出阻抗(平衡): 470Ω 16. 功耗: $< 50\text{W}$ 17. 工作电压: DC24V 18. 工作温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 19. 工作湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露 20. 尺寸: $440 \times 295 \times 52\text{mm}$ 21. 重量: 约 3kg		
80		音频综合管理软件	1. 基于 Windows 操作系统的客户端管理软件, 通过管理软件可以进行设备管理、任务管理、音乐库管理、用户权限管理、日志管理、系统设置系统管理功能。 2. 支持前台页面快捷操作会话状态、点播任务、今日任务、媒体库点播和实时查看设备状态。 3. 支持设备管理, 管理所有终端状态, 包括主机、功放、解码终端、网络话筒设备, 实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量运行状态。支持设备分区管理功能。 4. 具备系统数据展板, 实时展示系统设备总数、在线率、当天任务完成率、设备使用率、任务数量监控和主机状态。 5. 支持创建多级电子地图, 可根据需求开放地图实景监测显示权限。支持自定义终端位置与电子地图关联, 可在地图以分组或单个设备方式标记。支持实时查看系统终端状态, 发现系统设备异常、警报情况可及时处理。(提供功	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			<p>能界面截图佐证)</p> <p>6. 支持定时播放背景音乐, 支持选择内置音乐文件或模拟输入作为音源, 支持 WAV 无损格式文件播放, 实现无人值守定时、定点、定曲节目播放, 支持≥ 256路音乐同时播放互不干扰。</p> <p>7. 支持定时广播可开启节假日模式, 期间定时任务不自动开启。</p> <p>8. 支持广播闪避功能, 寻呼广播时可自动减低当前背景音乐音量, 寻呼结束后自动恢复背景音乐音量。</p> <p>9. 支持触发点播功能, 通过触发短路接口或者软件点播快捷键, 进行点播注意事项、通知、提示语录制音频文件, 支持设置重复播放次数。(提供功能界面截图佐证)</p> <p>10. 支持数字混音功能, 支持话筒广播语音与网络背景音乐混音, 可设置背景音乐混音音量。(提供功能界面截图佐证)</p> <p>11. 支持双机热备功能, 备用主机实时检测主机运行情况, 在主机出现异常时, 备用主机自动接管系统。</p> <p>12. 支持系统权限管理功能, 自定义用户角色, 支持根据终端、任务、功能模块建立不同用户权限账户, 实现系统权限账户管理。</p> <p>13. 支持数据备份, 将主机数据备份到电脑, 后台软件支持对终端进行远程固件升级。</p> <p>14. 支持日志管理, 对系统运行、用户操作、任务状态、设备状态进行日志记录, 可单独设置日志保存时间。</p> <p>15. 支持播放立体声音频文件, 左右声道独立解码, 实现立体声音频播放。</p> <p>16. 支持端对端音频延时$< 5\text{ms}$。</p> <p>17. 系统支持双网络音频备份, 设备可同时接收双网络音频, 任意一路网络故障, 不影响音频播放。</p> <p>18. 支持双网络冗余热备份功能, 能够同时通过两个网口接入网络, 系统终端能够与任何一个主机网口进行通信, 即使双网口任意拔插切换, 也不会影响音频播放, 实现零延时切换无缝的双网音频备份。</p> <p>19. 支持 UWB 技术、GPS 技术两者结合对花车进行定位, 其定位精度$\leq 10\text{cm}$级别。</p> <p>20. 系统支持对终端进行≥ 8段 EQ 均衡配置、数字音量调节。</p>		
81		智慧语音导览系统管理软件	<p>产品概述:</p> <p>语音导览管理软件是一套应用于现代企业展厅, 政务单位, 博物馆, 工厂产线等有导览需求场合的综合导览管理平台软件; 软件集成了智能导览编辑, 实时导览管控、讲解人员位置显示、导览路线轨迹跟踪、大数据统计、信息推送、定时广播、触发点播、热备管理、设备分区管理, 消防强切报警, 寻呼对讲管理等功能模块。为实现智慧导览管控提供全功能的软件管理服务, 软件提供了智能导览编辑, 可根据项目现场情况, 随时编辑调整导览地图触发区域, 定制化程度低, 使用方便。同时软件还提供了一系列实时远程导览管控功能, 时刻保障导览讲解正常进行,</p>	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			<p>配合系统硬件的超低延时扩声与高保真声场覆盖,特别适用于面向领导及重要客户的高端智慧语音导览讲解场合。</p> <p>产品特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统采用第五代数传音频传输技术,超低延迟,无损传输,实现超高清语音导览讲解功能。 2. 支持智能导览编辑功能,可软件自定义地图/区域/任务,无需二次开发,部署方便快捷。 3. 支持导览地图位置显示功能,能从地图上显示各区域导览讲师的实时位置。 4. 支持导览轨迹跟踪功能,能从导览地图上,显示讲师的导览轨迹,方便讲师接力时避免重复讲解。 5. 支持导览设备状态实时监控功能,可及时查看卡牌低电量,基站离线等故障状态。 6. 支持导览分区讲解管理功能,可以通过系统创建和编辑不同的地图分区,并在每个区域设置不同讲解任务,讲解人员可通过手动/感应自动或位置定位触发,播放相应分区的讲解内容。 7. 支持导览插播管理功能:可以通过系统创建和编辑导览插播任务,讲解人员可通过管理客户端随时对各分区进行紧急通知、活动推荐、文化介绍等插播。 8. 支持专业音频管理设置,可对带有音频处理功能的设备进行快捷方便的远程设置,控制设备的 EQ、均衡、相位,高低音等专业音效。 9. 支持全功能定时广播方案设置,可设置多套定时广播播放方案,能指定方案的播放日期,循环模式,节假日模式等,多套方案能同时启用。 10. 支持今日任务计划查看功能,可以通过时间轴查看今日任务的播放情况和会话状态,包括任务的名称、时间、内容、状态、时长等信息,方便对任务的管理和调整。 11. 支持多功能点播任务设置管理,可灵活设置点播任务的触发源与播放源,实现手动点播或对接触发设备实现人体感应触发点播等功能。 12. 支持 TTS 文本转语音功能,能实现后台人员临时播报通知。 13. 支持消防报警强切管理功能,能设置多个消防报警强切任务,与多套消防系统短路触发对接,支持路数堆叠无限制。 14. 支持对讲寻呼管理设置,能对寻呼话筒/对讲面板进行设备绑定与快捷键功能配置。 15. 支持实时设备状态监控功能,可实时显示设备的在线离线、故障、IP 冲突、播放任务及当前音量等运行状态。 16. 支持媒体库管理,支持 WAV、MP3 音频文件格式,可通过软件进行音乐上传、音乐转移、音乐删除等操作。 17. 支持数据备份,将主机数据备份到电脑,后台软件支持对终端进行远程固件升级。 18. 支持双机双网冗余备份,客户端软件可与主备机的两个网络同时通信,实现任意一个网络故障或者任意一个主机故障,都不影响软件控制。 		

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			19. 支持日志管理, 对系统运行、用户操作进行日志记录, 可单独设置日志保存时间。 20. 支持大数据统计功能, 通过 PC 软件登录查看显示: 设备在线/离线/故障状态, 任务统计, 服务器性能监控, 设备使用频率统计, 全天任务检测, 用户统计, 播放监控, 设备日志等。 21. 支持多用户权限管理功能, 可自定义用户角色权限, 对终端、任务、功能进行细致的权限划分。 22. 支持对设备进行一键远程升级功能, 操作简单, 能快捷对系统设备进行在线网络升级。 23. 采用 UWB 定位技术, 实现 $\geq 10\text{cm}$ 的定位精度, 可以任意划分讲解区。 24. 支持移动讲解播放功能, 定位系统配合声场位置控制算法, 实现导览人员讲解音频跟随位置移动功能。 25. 支持讲师通过平板或手机, 播放各区域提前设置好的预录讲解任务, 并可手动控制指定区域扩声。 26. 系统无需额外布置设备与线路, 在不讲解时, 可播放服务器的定时广播、TTS 文本转语音、媒体点播等音频播放功能。		
82		室内定位基站 (15 米)	产品特点: UA-231 是基于 UWB 技术设计的微型定位基站。支持 ToF/TDoA 两种定位方法, 实现无线精确测距。 UT-231 外观精巧, 采用吸顶式安装方式, 可应用在司法、医院、展馆等室内环境。 二、主要特征 技术参数 相关规范 IEEE 802.15.4a 接口 DC 2.1、RJ45 供电 PTE 12V ~ 48V、DC 12V ~ 48V 平均功耗 < 2W 灯显 供电指示灯 (上): 供电正常红色常亮; 射频指示灯 (下): UWB 工作绿色闪烁 安装方式 吸顶 射频规格 (UWB) 工作频段 3.24GHz ~ 3.74GHz (channel1)、3.77GHz ~ 4.24GHz (channel2)、6.24GHz ~ 6.74GHz (channel5) 物理速率 110 Kbps、850 Kbps、6.8 Mbps 输出功率 -41.3dBm/MHz (典型值)、-27dBm/MHz (最大值) 信道频宽 500MHz 天线增益 1 dBi 软件规格 定位方式 ToF/TDoA 时间同步 无线时间同步 配置方式 服务器配置、网页配置 配置管理 基于 Web 的用户管理接口 (远程管理/本地管理)、TFTP/HTTP 软件升级 网络协议 DHCP 客户端	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			物理规格 尺寸 $\Phi 103.5 \times 45\text{mm}$ 重量 117.5g 环境规格 工作温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim 75^{\circ}\text{C}$ 存储温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ 工作湿度: 0%~90%无凝结 RoHs 兼容		
83		室内定位基站 (30 米)	产品特点: 基于 IEEE 802.15.4a UWB - 纳秒级的脉冲信号, 实现厘米级定位精度 内置天线 - 内置全向天线, 覆盖半径大于 35m TDMA 技术 - 实现高并发的标签接入, TOF 定位模式标签接入数 $> 150@1\text{Hz}$, TDoA 模式 $> 950@1\text{Hz}$ UWB 空口加密 - 支持空口报文加密, 预防非法设备接入 有线接入认证和加密 - 通过基站接入控制, 保证接入基站的合法性; 通过报文加密, 提高基站到引擎之间数据传输的安全性 无缝漫游 - 标签在不同基站间可实现平滑切换	1	台
84		UWB 定位标签	基于 UWB 技术开发的卡片式定位标签, 配有 BLE、六轴传感器等, 支持 TDoA 和 ToF 定位。支持主动上发 SOS 告警、低电量告警, 超长时间静止不动告警, 下发告警配有振动、蜂鸣器提示。 UT-241-C 选配 RFID, 支持门禁卡, 人员信息管理等功能; UT-241-C 产品防护等级达 IP67, 满足各种工业环境需求; UT-241-C 可以按员工工作牌的方式进行佩戴, 也可以当成臂章使用, 广泛用于各领域人员定位。 主要特征: 1. IEEE 802.15.4a UWB 无线 2. BLE 5.0 3. SOS 按键 4. 振动、蜂鸣提示 5. IP67 防护等级 6. RFID (选配)	1	台
86		话筒天线	产品特点 1. 此壁挂天线在有源的状态下, 天线在其面向 180 度接收角度范围广, 比指向性天线 覆盖的范围广。 2. 天线接收频段广, 可接收 470~950MHz 的频率。 3. 此天线具有防腐蚀、抗紫外线、防震及轻型的特点, 在不同环境下可长时间及稳定工作。 4. 此款天线安装方便, 简易。 技术参数 1. 频率范围: 470~950MHz 2. 最大增益: 8.0dBi	6	套

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			3. 电压驻波比: ≤ 2.0 4. 极化方式: 线极化 5. 输入阻抗: 50Ω 6. 接头型号: BNC 接头 7. 工作温度: $-30\sim+60^{\circ}\text{C}$ 8. 放大器 OIP3: $>25\text{dBm}$ 9. 指向性: 180° 指向 10. 供电电压: DC $8\sim 12\text{V}$ 11. 天线尺寸: $207\times 177\times 44.5\text{mm}$ 12. 净重: $0.440\pm 0.005\text{kg}$		
87		天线耦合器	产品概述: 产品可以将一对天线接收到的两路信号进行合路。 产品特点: 1. 宽带设计, 在应用频率范围内提供高隔离度, 防止信号相互干扰。 2. 在系统中, 通过此耦合器方便转接和安装。 3. 可使用多组耦合器进行拓展覆盖区域。 4. 耦合器在线路中有隔离杂讯的功能, 防止自激。 技术参数: 1. 频率范围: $470\text{MHZ}\sim 950\text{MHZ}$ 2. 插入损耗: ≤ -7 3. 隔离度: $\geq 15\text{dB}$ 4. 特性阻抗: 50Ω 5. 端口类型: BNC 6. 尺寸 (L×W×H): $79\times 60\times 26\text{mm}$ 7. 重量: 0.2Kg	6	套
88		调谐器	产品用途 1. 机柜式需手动控制的 AM/FM 数字收音机; 2. 为广播系统提供音源。 产品特点 1. 标准机柜式设计 (1U), 黑色氧化铝拉丝面板, 人性化的抽手, 考究的工艺, 尽显高档气质; 2. 高亮度动态 VFD 荧光显示, 清晰醒目, 微电脑控制, 轻触式按键操作; 3. 调频、调幅 (AM/FM) 立体声二波段接收可选, 电台频率记忆存储可达 99 个; 4. 电台频率自动搜索存储功能, 且有断电记忆功能; 5. 采用石英锁相环路频率合成器式调谐回路技术, 接收频率精确稳定; 6. 两组接收天线输入: AM 接收天线输入; FM 接收天线 75Ω 输入; 7. 1 路音频信号左右声道 (L /R) 输出; 8. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。 技术参数 1. 电源: $\sim 220\text{V} / 50\text{Hz}$ 2. 电源功耗: 30W 3. 尺寸: $484\times 290\times 44\text{mm}$ 4. 重量: 3.24Kg	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
91		前置放大器	<p>产品用途</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有多路话筒、音频以及紧急信号输入线路，单通道输出的前置放大器； 2. 适用于对普通音源进行前级放大。 <p>产品特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准机柜式设计（2U），人性化的设计，考究的工艺，尽显高档气质； 2. 具有 5 路话筒（MIC）输入，3 路标准信号线路（AUX）输入，2 路紧急线路（EMC）输入； 3. MIC 5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择，客户可根据使用情况选择优先； 4. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 5. MIC1、2、3、4、5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能； 6. MIC1、2、3、4 和 AUX1、2、3 可交叉混合输出； 7. 话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量，并设有总音量控制旋钮； 8. 设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节； 9. 具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。 <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 话筒 1-5 的输入灵敏度：话筒：5mV/600Ω 非平衡；线路 RCA：775mV /10KΩ 非平衡 2. 辅助 1-3 输入：AUX 1. 2. 3：3500mV/10KΩ 非平衡 3. EMC1-2 输入：RAC：非平衡 200mV~1000mV/10KΩ；MIC：非平衡 5mV~25mV/600Ω 4. 频率响应：20Hz-20KHz（±3dB） 5. 信噪比：MIC 输入：50dB；AUX 输入：80dB 6. 音调调节：低音：±10dB at 100Hz；高音：±10dB at 10KHz 7. 电源：~220V/50Hz 8. 电源功耗：20W 9. 尺寸：484×303×88mm 10. 重量：4.54Kg 	1	台
92		音频采集器	<p>产品概述：</p> <p>专为文旅广播系统采集外部模拟音频信号设计，可将模拟音频采集编码成数字音频，通过网络传输到指定区域终端播放。</p> <p>产品特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 铝外壳工艺，外观小巧精致，整机结构坚固，美观大方。 2. 基于 3 层网络传输技术，兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议。 3. 采用 48kHz 采样率、无损采集，支持采集调音台或者第三方音源，满足各种音源采集需求。 4. 支持通过 PC 客户端软件对设备进行管控，实时查看系统设备信息、设备状态，设置设备参数（IP 地址、设备名称等）。 5. 支持自动获取 IP，支持 DHCP 动态和静态 IP 配置方式。 	1	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			6. 支持通过 PC 客户端软件进行采播任务编辑, 实现采集音源对指定网络终端进行节目播放。 7. 可实现极低延时 (5ms) 的端对端传输, 支持对任意分区 “零” 延时采播。 8. 具备 2 路 RCA 莲花座单端输入端口, 2 路凤凰端子平衡输入端口, 可配置成话筒类采集自带增益, 可灵活适配多种不同音频设备。 9. 具备 4 路短路输入, 支持灵活的自定义功能, 可实现短路采集、报警触发, 并实现消防、监控等第三方设备及平台的联动应用。 10. 具备 1 路 RS485 接口, 支持 Modbus 协议, 支持灵活的自定义扩展功能, 可与第三方设备及平台对接。 11. 支持网络固件升级, 无需拆机, 可通过局域网进行固件升级, 减轻维护人员工作强度。 技术参数 1. 网络接口: 标准 RJ45 2. 传输速率: 100Mbps 3. 支持协议: DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议 4. 额定输入: LINEIN1/IN2: 平衡输入 0dBu 5. LINEIN3/IN4: 单端输入 0dBu 6. 频率响应: 20Hz~20kHz, +1dB/-1dB 7. 信噪比: $\geq 80\text{dB(A)}$ 8. 通道分离度: $\geq 95\text{dB}$, @1kHz 9. 谐波失真: $\leq 0.05\%$ 10. 功耗: $< 20\text{W}$ 11. 工作电压: DC24V 12. 工作温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 13. 工作湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露 14. 尺寸: 187mm*97mm*23mm 15. 重量: 0.45kg		
94		网络功放	产品概述 安装在各个广播管理区域的弱电间或分控机房, 内置高保真功率放大器, 用于大厅、走廊、室外等区域的节目播放和本地广播。 功能特点 1. 标准机柜式设计, 1U 高度, 黑色氧化铝拉丝面板, 考究的工艺尽显高档气质。 2. 内置工业级专用网络音频解码芯片, 实现播放广播和网络音乐节目功能。 3. 内置高保真专业数字功放, 支持定阻 $4 \sim 16\Omega$ 的功率输出/定压 100V 输出, 模式可切换。 4. 具有 8 个功率分区输出端口, 支持 8 分区独立控制, 支持任意分区、全区播放广播和网络音乐节目功能。 5. 基于 3 层网络传输技术, 兼容 DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议 6. 采用 48kHz 采样率, 支持 DSP 音效处理, 实现 CD 级音质效果。	6	台

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			<p>7. 支持管理软件对设备进行管控, 远程实时查看系统设备信息、设备状态, 支持管理软件远程设置设备参数 (IP 地址、设备名称等)。</p> <p>8. 支持自动获取 IP, 支持 DHCP 动态和静态 IP 配置方式。</p> <p>9. 支持通过管理软件远程音量配置, 支持音量批量复制功能, 实现多台设备批量音量配置。</p> <p>10. 支持通过管理软件远程调节高低音, 可根据应用需求调节更好的音质效果。</p> <p>11. 支持功放故障检测功能, 支持功放故障/过载/过温保护/短路保护检测功能, 支持软件查看功放是否有故障。</p> <p>12. 支持定压模式分区故障检测功能, 通过显示屏可显示 8 个分区是否有故障。</p> <p>13. 全业务混音功能, 支持广播业务和网络背景音乐的数字混音, 满足学校的广播体操、升旗、运动会场景, 小区公园广播和背景音乐混音播放场景等各类活动的混音扩声应用。</p> <p>14. 支持三线制音控强切, 功放各区定压 100V 输出具备三线制音控强切输出功能, 无需强切电源, 同时兼容四线制消防强切, 需外接 24V 强切电源。</p> <p>15. 智能节电及预开管理, 空闲时自动切断功放电源, 有信号时自动打开, 实现系统节能及设备可靠稳定的工作。</p> <p>16. 具有 8 个快捷按键, 通过按键可快速打开/关闭对应的分区; 具有多功能编码器旋钮, 可进行音量调节、高低音调节等操作。</p> <p>17. 支持远程固件升级, 无需拆机, 可通过局域网进行固件升级, 减轻维护人员工作强。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 网络接口: 标准 RJ45 网口</p> <p>2. 传输速率: 100Mbps</p> <p>3. 支持协议: DHCP、TCP、UDP、ICMP、IGMP、ARP 等标准网络协议</p> <p>4. 音频格式: MP3、WAV</p> <p>5. 音频模式: 16 位 CD 音质</p> <p>6. 采样率: 48kHz</p> <p>7. 高音提升、衰减: $\pm 10\text{dB}$</p> <p>8. 低音提升、衰减: $\pm 10\text{dB}$</p> <p>9. 频率响应: $80\text{Hz} \sim 16\text{kHz} +1/-3\text{dB}$</p> <p>10. 谐波失真: $\leq 1\%$</p> <p>11. 系统信噪比: $\geq 75\text{dB (A)}$</p> <p>12. 输出功率*: 120W</p> <p>13. 输出方式: 定压 100V/定阻 $4 \sim 16 \Omega$</p> <p>14. 整机功耗**: 50W</p> <p>15. 待机功耗: $\leq 10\text{W}$</p> <p>16. 工作电源: $\sim \text{AC } 180\text{V} \sim 240\text{V } 50\text{Hz}$</p> <p>17. 保护电路: 直流输出、过载、过温、短路保护电路</p> <p>18. 工作环境温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$</p> <p>19. 工作环境湿度: 20%~80%相对湿度, 无结露</p> <p>20. 尺寸 (L×W×H): $484 \times 315 \times 44\text{mm}$</p>		

序号	区域	项目	规格、材料及做法	数量	单位
			21. 重量: 4.5kg 此功率是按 CEA-2006-B/CEA-490-A 标准使用 20ms 脉冲 1kHz 正弦波在 1%总谐波失真下测量得出 依据 GB4943.1-2022 测试手法: 在 1kHz 正弦波额定负载 1/8 功率条件下测得		
95		天花喇叭	产品特点: 室内高保真喇叭, 全封闭结构, 铁质阻燃性单元保护后盖, 多功率定压定阻选择。螺丝固定压脚系统。适用于宾馆, 酒店, 会所, 商场等室内。 技术参数: 1. 额定功率(100V): 2.5W, 5W, 10W, 20W 2. 额定功率(70V): 1.25W, 2.5W, 5W, 10W, 20W 3. 变压器阻抗: 4K Ω /2K Ω /1K Ω /500 Ω /250 Ω 4. 输入: 70V/100V/8 Ω 5. 灵敏度(1W/1M): 88dB \pm 3dB 6. 频率响应(-10dB): 100Hz-20KHz 7. 喇叭单元: 5"×1, 1.5"×1 8. 安装开孔尺寸: 180mm 9. 尺寸: 215×152mm 10. 重量: 1.4Kg 11. 外壳材质: 塑料外壳+铁质网罩+铁质后罩	14	只
96	弱电	各类弱电线	网线、信号传输线、数据线等智能化设备配套线路	1	项
97	安装			1	项

6. 其他要求

★2.1 供货期: 合同签订且采购人确定最终方案后 45 日内, 完成设备供货、安装调试及交付。如因采购人未及时确定最终方案导致项目进度延后, 工期可顺延。

2.2 安装调试: 供应商负责设备的安装、调试, 费用由供应商承担, 请考虑到本次投标报价中。

★2.3 质保期: 3 年。质保期时间从项目验收合格并无故障运行一个月后算起。在质保期内, 供应商须提供免费维修及保养。

2.4 售后服务: 中标人需提供专门的售后服务电话, 中标人在接到采购人通知后, 1 小时内做出响应, 24 小时内派人赴现场处理问题。48 小时内无法修复的, 中标人需提供无偿提供备机或备用零件供采购人使用。

★2.5 付款方式: 合同签订后 7 个工作日内支付合同价的 40%作为预付款; 项目完成后 7 个工作日内, 支付至合同价的 80%; 项目验收通过并完成审计后, 支付至审计价的 98.5%; 剩余 1.5%在质保期到期后 7 个工作日内支付。

2.6 验收：验收按国家有关规范标准（国家无验收规范标准的按双方合同规定的要求）进行。

采购人保留邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构或相关技术专家参与验收的权利。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

第四部分 拟参考的合同文本

(合同按采购文件及中标供应商投标文件的内容制定，以下仅为部分参考条款)

合同编号：

确认书号：

甲方（采购人）：

乙方（供应商）：

甲、乙双方根据_____（填写采购代理机构名称）_____关于项目编号为_____的（标项及名称）项目的采购交易结果，签署本合同。

一、项目内容及合同价格

金额单位：元

项目名称	技术需求	数量	单价	总价
	详见项目对应招投标文件			
合 计				
合同总价大写：				

注：1. 项目具体技术需求详见采购文件、投标文件以及询标记录。

2. 以上合同总价包含项目达到预期使用效果所需的一切费用。

二、技术资料

1. 乙方应按采购文件规定的时间向甲方提供使用项目的有关技术资料。

2. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或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。

三、知识产权

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

四、产权担保

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

五、转包或分包

不允许转包、分包。

~~允许分包部分_____。~~

如乙方将项目转包或将不允许分包部分进行子分包，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

六、质保期和履约保证金

1. 质保期 _____年。（自项目验收合格交付使用之日起计）

2. 履约保证金_____元（中标价的1%）。[退还方式为：_____]

七、项目工期及实施地点

1. 交货期：

2. 实施地点：

八、货款支付

付款方式：

九、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十、质量保证及售后服务

详见采购文件（签订时需细化）。

十一、调试和验收

详见采购文件（签订时需细化）。

十二、货物包装

详见采购文件（签订时需细化）。

十三、违约责任

1. 甲方无正当理由拒收验收项目的，甲方向乙方偿付拒收合同总价的百分之五违约金。

2. 甲方无故逾期验收和办理合同款项支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3. 乙方逾期交付项目的,乙方应按逾期交付项目总额每日千分之六向甲方支付违约金,由甲方从合同款项中扣除。逾期超过约定日期 10 个工作日不能交付的,甲方可解除本合同。乙方因逾期交付或因其他违约行为导致甲方解除合同的,乙方应向甲方支付合同总值 5%的违约金,如造成甲方损失超过违约金的,超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4. 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及采购文件规定标准的,甲方有权拒收该货物,乙方愿意更换货物但逾期交货的,按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的,甲方可单方面解除合同。

5. 协商一致后解除合同应向本项目采购监督单位备案。

十四、不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内,任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同,则合同履行期可延长,其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后,应立即通知对方,并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上,双方应通过友好协商,确定是否继续履行合同。

十五、诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议,应通过协商解决。如协商不成,可向甲方所在地法院起诉。

十六、合同生效及其他

1. 合同经甲、乙双方签名并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的,须经本项目监督部门审批,并签书面补充协议,经报本项目监督单位备案后,方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 采购文件、投标文件与本合同具有同等法律效力。

4. 本合同未尽事宜,遵照《民法典》有关条文执行。

5. 本合同一式五份,具有同等法律效力,甲、乙双方各执二份,采购代理机构一份。

甲方（盖章）：

地址：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

乙方（盖章）：

地址：

开户行：

开户账号：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

第五部分 评审方法及标准

1. 评审方法:

1.1 本次评标采用综合评分法, 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的, 按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求, 且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人。中标候选人并列的, 由采购人代表采用随机抽取的方式确定。

2. 评分标准: 共 100 分, 其中商务技术(资信)分 70 分, 价格分 30 分。评分依下述所列为评标打分依据, 分值如下(计算分值时, 按其算术平均值保留小数 2 位)。

2.1 商务技术(资信)分(70分)

序号	评分项	评标标准	分值
1	产品技术	根据货物清单及技术要求的符合程度, 全部满足得 25 分, ▲号项为重要技术指标每项负偏离扣 1 分(如需提供对应佐证材料的, 不提供不得分), 其余条款每项负偏离扣 0.5 分, 扣完为止。(标有★的为实质性响应条款, 投标人对任何一项标有★的指标必须满足, 如未响应或不满足, 将按无效投标处理。)注: 如提供的投标产品的性能及技术指标有类似功能, 仅名称叫法略有不同(但需对功能有详细介绍)的情况, 经专家组认定同意后, 可给予对应得分。同一参数不重复扣分。	25
2	业绩	投标人自 2022 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准), 完成过同类项目(包含本项目特点)业绩案例的, 每个业绩合同得 0.5 分, 最高得 1 分, 资格要求的业绩除外。(投标文件中提供业绩合同扫描件或彩图并加盖投标人电子公章。)	1
3	投标人资质	投标人具有在有效期内的各类认证证书: 1、投标人具有信息技术服务管理体系认证证书的得 1 分; 2、投标人具有数据安全能力成熟度认证证书的得 1 分; 3、投标人具有信息安全服务资质认证证书的得 1 分。 (投标文件中提供证书扫描件或彩图及全国认证认可信息公共服务平台 http://cx.cnca.cn/CertECloud/result/skipResultList 查询截图并加盖投标人电子公章)	3

4	实施及运维工程师团队	<p>项目负责人具有：信息系统项目管理师、信息通信技术高级工程师、信息系统监理师证书的，每有 1 个得 1 分，本项最多得 3 分。</p> <p>（投标文件中提供人员相关证书以及投标人为其缴纳的 2025 年 2 月至 2025 年 4 月的社保证明扫描件或彩图并加盖投标人电子公章。未提供不得分）</p>	3
		<p>技术负责人（项目负责人、团队成员除外）具有：信息系统项目管理师、系统集成项目管理工程师、信息安全工程师证书的，每有 1 个得 1 分，本项最多得 3 分。</p> <p>（投标文件中提供人员相关证书以及投标人为其缴纳的 2025 年 2 月至 2025 年 4 月的社保证明扫描件或彩图并加盖投标人电子公章。未提供不得分）</p>	3
		<p>团队成员（项目负责人、项目技术负责人除外）具有：机电工程类二级及以上建造师证书、网络工程师证书、系统集成项目管理工程师、软件设计师、系统架构设计师、信息安全工程师、信息技术（系统集成）中级及以上工程师，每提供一本证书得 0.5 分的，最多得 3 分，同一持证人员只计一次分，同一专业证书不累计得分。</p> <p>（投标文件中提供人员相关证书以及投标人为其缴纳的 2025 年 2 月至 2025 年 4 月的社保证明扫描件或彩图并加盖投标人电子公章。未提供不得分）</p>	3
5	多媒体方案	<p>多媒体表现形式方案，根据整体方案提供先进的互动方式及展示页面（视频截图），专家从完整性、合理性、可行性进行评审：</p> <p>需要提供整体方案具有合理的布局及内容的思维导图，层级不得少于三级。</p> <p>本项目展厅的多媒体展现形式方案文案，需贴合主题内容及事实依据。字数不少于 5000 字。</p> <p>数字内容展示方案，建模动画内容需贴合主题内容及事实依据。提供关键帧画面图片不少于 20 张。（优得 2.7（不含）--3（含）分，良得 1.8（不含）--2.7（含）分，一般得 1.2（不含）--1.8（含）分，未提供不得分）</p>	3
		<p>主题绍兴市开放型经济全貌-主要经贸往来国：与本项目的展示主题及定位相呼应情况以及设计创新性，与自身设计方案的匹配性情况等评分：</p> <p>需要提供绍兴市开放型经济全貌-主要经贸往来国数字化展示方案具有合理的布局及内容的思维导图，层级不得少于三级。</p>	3

		<p>根据各投标人所提供设计方案效果图，内容需贴合主题内容导图及事实依据。(不少于 50 张)</p> <p>数字内容展示方案，建模动画内容需贴合主题导图内容及事实依据。提供关键帧画面图片不少于 20 张。</p> <p>(优得 2.7 (不含) --3 (含) 分，良得 1.8 (不含) --2.7 (含) 分，一般得 1.2 (不含) --1.8 (含) 分，未提供不得分)</p>	
		<p>绍兴市跨境产业分布全貌：根据各投标人所提供本项目的展示主题及定位相呼应情况以及设计创新性，与自身设计方案的匹配性情况等评分：</p> <p>需要提供绍兴市跨境产业分布全貌数字化展示方案具有合理的布局及内容的思维导图，层级不得少于三级。</p> <p>根据各投标人所提供设计方案效果图，内容需贴合主题导图内容及事实依据。(不少于 30 张)</p> <p>数字内容展示方案，建模动画内容需贴合主题内容及事实依据。提供关键帧画面图片不少于 20 张。</p> <p>(优得 2.7 (不含) --3 (含) 分，良得 1.8 (不含) --2.7 (含) 分，一般得 1.2 (不含) --1.8 (含) 分，未提供不得分)</p>	3
		<p>绍兴市开放型经济平台特色：根据各投标人所提供设计与本项目的展示主题及定位相呼应情况以及设计创新性，与自身设计方案的匹配性情况等评分：</p> <p>需要提供整体方案具有合理的布局及内容的思维导图，层级不得少于三级。</p> <p>根据各投标人所提供设计方案效果图，内容需贴合主题导图内容及事实依据。(不少于 30 张)</p> <p>数字内容展示方案，建模动画内容需贴合主题内容及事实依据。提供关键帧画面图片不少于 20 张。</p> <p>(优得 2.7 (不含) --3 (含) 分，良得 1.8 (不含) --2.7 (含) 分，一般得 1.2 (不含) --1.8 (含) 分，未提供不得分)</p>	3
6	语言导览方案	<p>展厅智慧语音导览方案：本方案为展厅提供智能化语音导览服务，通过精准的人员定位追踪技术，实现"声随人动"的扩声，系统支持自动区域切换功能，可根据讲解员位置智能调整音频输出，同时集成背景音乐播放、业务广播、紧急广播等功能。专家从完整性、合理性、可行性进行评审(优得 2.7 (不含) --3 (含) 分，良得 1.8</p>	3

		(不含) --2.7 (含) 分, 一般得 1.2 (不含) --1.8 (含) 分, 未提供不得分)	
7	语言导览演示	<p>确保展厅智慧语音导览系统稳定运行与优质音效体验, 需提供采购清单配套设备方案演示视频。</p> <p>演示要求:</p> <p>1、视频范围内可视所有设备 (控制主机、音频采集器、无线话筒与网络功放、定位标签 定位基站、智慧语音导览系统管理软件、天花喇叭);</p> <p>2、对所演示设备进行单体介绍;</p> <p>3、划定区域 1 和 2, 当讲解员在区域 1 时, 区域 1 音响扩音, 音响 2 无声, 到区域 2 时, 区域 2 音响扩音, 区域 1 无声;</p> <p>4、系统兼顾背景音乐播放、业务广播、紧急广播等功能, 一个系统实现区域导览分区讲解和背景音乐广播功能。</p> <p>以上内容每满足 1 点得 1 分, 本项最高得 4 分。静态页面、PPT、剪辑视频等均不得分; 不提供系统演示的, 不得分。</p> <p>演示视频的提交: 详见 P7 投标须知-前附表 “10. 演示”</p>	4
8	实施计划	<p>实施计划: 项目实施计划合理可行, 针对性强。安装调试方案、系统联调方案合理可行, 针对性强; 专家从完整性、合理性、可行性进行评审 (优得 4.5 (不含) --5 (含) 分, 良得 3 (不含) --4.5 (含) 分, 一般得 2 (不含) --3 (含) 分, 未提供不得分)</p>	5
9	培训及验收方案	<p>培训方案及验收方案: 针对本项目实际制定的培训方案及验收方案合理, 具有实用性、可操作性, 与实际需求相贴合的; 专家从完整性、合理性、可行性进行评审 (优得 3.6 (不含) --4 (含) 分, 良得 2.4 (不含) --3.6 (含) 分, 一般得 1.6 (不含) --2.4 (含) 分, 未提供不得分)</p>	4
10	售后服务方案	<p>根据投标人售后服务能力 (具有售后服务机构或承诺中标后成立售后服务机构、售后培训服务、售后服务团队及人员资质、服务的专业技术能力、售后服务响应时间、售后方案等方面) 进行打分 (优得 3.6 (不含) --4 (含) 分, 良得 2.4 (不含) --3.6 (含) 分, 一般得 1.6 (不含) --2.4 (含) 分, 未提供不得分)</p>	4

备注: 供应商编制投标文件 (商务技术 (资信) 文件部分) 时, 建议按此目录 (序号和内容) 提供评标标准相应的商务技术 (资信) 资料。

2.2 价格分（30分）

2.2.1 评标基准价：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。

2.2.2 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100

即：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30

第六部分 投标文件及其附件格式

资格文件部分

目录

(1) 符合参加采购活动应当具备的一般条件的承诺函..... (页码)

~~-(2) 联合协议..... (页码)-~~

~~-(3) 分包意向协议..... (页码)-~~

~~-(4) 落实采购政策需满足的资格要求..... (页码)-~~

~~-(5) 本项目的特定资格要求..... (页码)-~~

(6) 资格要求业绩证明材料..... (页码)

一、符合参加采购活动应当具备的一般条件的承诺函

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参与（项目名称）【招标编号：（采购编号）】采购活动，郑重承诺：

（一）具备以下条件：

1、具有独立承担民事责任的能力（如供应商为金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产资料，承诺具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加采购活动）；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）未被信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、参股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

供应商名称(电子印章)：

日期： 年 月 日

~~二、联合协议（如果有）~~

~~[以联合体形式投标的，提供联合协议（附件4）；本项目不接受联合体投标或者供应商不以联合体形式投标的，则不需要提供]~~

~~三、分包意向协议（如果有）~~

~~[中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议(附件5)；采购人不同意分包或者供应商中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。]~~

~~四、落实采购政策需满足的资格要求（如果有）~~

~~（根据招标公告落实采购政策需满足的资格要求选择提供相应的材料；未要求的，无需提供）~~

~~五、本项目的特定资格要求（如果有）~~

~~（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）~~

六、资格要求业绩证明材料

自2022年1月1日以来（以合同签订时间为准），完成过同类项目（包含本项目特点）业绩案例。提供合同扫描件或彩图并加盖投标人电子公章。

商务技术（资信）文件部分

目录

(1) 投标函.....	(页码)
(2) 法定代表人授权委托书	(页码)
(3) 法定代表人及其授权代表身份证复印件.....	(页码)
(4) 法定代表人身份证明书.....	(页码)
(5) 商务技术偏离表.....	(页码)
(6) 采购供应商廉洁自律承诺书.....	(页码)
(7) 主要业绩证明.....	(页码)
(8) 技术解决方案.....	(页码)
(9) 组织实施方案.....	(页码)
(10) 售后服务方案.....	(页码)
(11) 供应商售后服务能力证明材料.....	(页码)
(12) 项目小组人员名单.....	(页码)
(13) 优惠条件及特殊承诺.....	(页码)
(14) 备品备件及供选择的配套零部件清单.....	(页码)
(15) 培训计划.....	(页码)
(16) 验收方案.....	(页码)
(17) 认为需要的其他商务技术（资信）文件或说明.....	(页码)

一、投标函

致：_____（采购人名称）

根据贵方招标文件（填写招标编号：）的要求，正式授权（全权代表姓名、单位、职务）代表供应商（填写单位、地址）提交投标文件。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，兹声明同意如下：

1. 我方同意在供应商须知规定的开标日期起遵守本投标文件中的承诺且在投标有效期满之前均具有约束力。

2. 我方承诺已经具备本项目招标文件中要求的参加采购活动的供应商应当具备的条件。

3. 我方投标文件中填列的技术参数、配置、服务、数量等相关内容都是真实、准确的。保证在本次项目中所提供的资料全部真实和合法。同意向采购人或采购代理机构提供可能另外要求的与投标有关的任何数据或资料。

4. 我方理解贵方将不受所收到的最低报价的约束。

5. 本投标自开标之日（投标截止之日）起_____天内有效。

6. 我方将严格遵守以下条款，即供应商有下列情形之一的，处以采购金额 5%以上 10%以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加本项目采购人（及其集团公司）发起的采购活动；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- a) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- b) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- c) 与采购人、其它供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- d) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- e) 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- f) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

供应商有前款第 a) 至 e) 项情形之一的，中标、成交无效。

法定代表人或其授权代表(签字或盖章)：

供应商(电子印章)：

日期：

二、法定代表人授权委托书（格式）（适用于非联合体投标）

本授权委托书声明：我_____（填写姓名）系_____（填写供应
商单位全称）的法定代表人，现授权委托_____（填写单位全称）的（填
写姓名）为我公司授权代表，（填写身份证号码：_____）。以本
公司的名义参加组织的投标活动。授权代表在开标、评标、合同谈判过程中所签署的
一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。全权代表在授权书有效期内签
署的所有文件不因授权的撤销而失效。

授权代表无转委托权。特此委托。

授权代表姓名： 性别： 年龄：

单位： 部门： 职务：

办公地址： 联系电话： 传真：

供应商（电子印章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

法定代表人授权委托书（格式）——（适用于联合体投标）——

本授权委托书声明：——

现授权委托_____（填写单位全称）的（填写姓名）为我方授权代表，（填写身份证号码：_____）。以我方的名义参加组织的投标活动。授权代表在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。——

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。全权代表在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。——

授权代表无转委托权。特此委托。——

授权代表姓名：_____性别：_____年龄：_____

单位：_____部门：_____职务：_____

办公地址：_____联系电话：_____传真：_____

联合体成员名称(电子印章或公章)：——

联合体成员名称(电子印章或公章)：——

.....

日期：____年____月____日

三、法定代表人及其授权代表身份证复印件（正反面）

四、法定代表人身份证明书(格式)

供 应 商：

地 址：

姓 名：

身份证号码：

职 务：

系_____（填写供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商名称（电子印章）：

年 月 日

五、商务技术偏离表

序号	招标文件章节及具体内容	投标文件章节及具体内容	偏离说明
1			
2			
.....			

供应商保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，供应商响应招标文件的全部要求

注：按本格式和要求提供。

六、采购供应商廉洁自律承诺书

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我单位将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供好处；

六、严格遵守《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报项目所在行业主管部门（如有）。由此引起的相应损失均由我单位承担。

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

七、主要业绩证明

附表：相关项目建设业绩一览表

项目名称	项目类型	简要描述	合同金额 (万元)	开竣工日期	项目地址与采购单位联系电话	所在页码

注：供应商可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的合同复印件和用户单位验收证明并注明页码。

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

八、技术解决方案

(由供应商根据采购需求及招标文件要求编制；未要求的，无需提供。)

投标产品规格配置清单

序号	设备名称	投标品牌及型号	规格配置详细说明	数量	备注
1					
2					
3					
4					
5					

注：1. 如果本项目涉及硬件设备采购，须在技术文件中提供此配置清单，提供主要投标产品的技术参数证明材料（如官网截图、产品彩页、原厂技术说明等）。

2. 本项目如需采购政府强制采购的节能产品的或供应商提供的产品是环境标志产品，供应商须提供节能产品、环境标志产品认证证书复印件。

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

九、组织实施方案

(由供应商根据采购需求及招标文件要求编制；未要求的，无需提供。)

附表:项目实施进度计划表(以生效日算起)

工作日 内容	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	...

注：供应商可按上述时间表的格式自行编制切合实际的具体时间表。

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

十、售后服务方案

(由供应商根据采购需求及招标文件要求编制; 未要求的, 无需提供。)

附表A: 售后服务机构情况表 (按此格式自制)

序号	机构名称	机构性质	注册地址	服务技术人员数量	联系电话

注: 关于项目涉及的所有售后服务机构均在本表注明, 包括供应商本单位和符合条件的第三方服务机构。

附表B: 售后服务人员情况表 (按此格式自制)

序号	类别	姓名	性别	年龄	学历	专业	职称	本项目中的职责	响应时间	到达现场时间
	总协调人									
	售后人员									
	...									

供应商名称 (电子印章):
日期: 年 月 日

十一、供应商售后服务能力证明材料

(由供应商根据采购需求及招标文件要求编制)

供应商名称 (电子印章):
日期: 年 月 日

十二、项目小组人员名单

(由供应商根据采购需求及招标文件要求编制;未要求的,无需提供。)

附表A:本项目的项目经理情况表

姓名		页码	截止投标时间近3年业绩及承担的主要工作情况,曾担任项目经理的项目应列明细
性别			
年龄			
职称			
毕业时间			
所学专业			
学历			
资质证书编号			
其他资质情况			
联系电话			

注:须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。

附表B:本项目的项目小组人员情况表(按此格式自制)

序号	姓名	性别	年龄	学历 (页码)	专业 (页码)	职称 (页码)	本项目中的职责	项目经历	参与本项目的到位情况

注:供应商可按上述的格式自行编制,须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。

附表C:本项目的项目负责人和小组人员社会保障资金记录情况表(以社保部门出具缴纳凭证作附件)

供应商名称(电子印章):

日期: 年 月 日

十三、优惠条件及特殊承诺

(由供应商根据采购需求自行编制)

供应商名称(电子印章):

日期: 年 月 日

十四、备品备件及供选择的配套零部件清单

(由供应商根据采购需求自行编制)

供应商名称(电子印章):

日期: 年 月 日

十五、培训计划

(由供应商根据采购需求自行编制;)

附表: 培训日程及费用

课程名称	提供的资料	持续时间	授课教师	培训对象	培训地点	课程费用
费用总计						

注解:A——课程清单按时间顺序排列,并提供以下详细资料:—

- 1.——课程概要
- 2.——课程目的
- 3.——教学方式
- 4.——先决条件
- 5.——教材目录

B——按照附表A提供授课教师的简历

注:须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。—

供应商名称(电子印章):

日期: 年 月 日

十六、验收方案

(由供应商根据采购需求自行编制)

供应商名称(电子印章):

日期: 年 月 日

十七、认为需要的其他商务技术(资信)文件或说明

(由供应商根据采购需求自行编制)

供应商名称(电子印章):

日期: 年 月 日

报价文件部分
目录

(1) 开标一览表（报价表） （页码）

一、开标一览表（报价表）

供应商名称: _____ 供应商地址: _____

项目编号: _____ 标段编号: _____

序号	货物名称或其他服务报价项	品牌	制造商	型号	规格	单价	数量	金额 (人民币元)
1								
2								
...								
投标报价		大写:						
		小写:						

注: 1、报价一经涂改, 应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或其授权代表签字或盖章, 否则作无效投标处理。

2、报价低于项目预算 50%的, 应当在报价文件中详细阐述不影响产品质量或诚信履约的具体原因, 否则有可能会被认为影响产品质量或诚信履约并作无效投标处理。

3、供应商需按本表格式填写, 否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件, 投标无效。

4、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人将以合同形式有偿取得货物或服务, 不接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务, 不得出现“0 元”“免费赠送”等形式的无偿报价, 否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件, 投标无效; 采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中, 供应商不能作出合理解释的, 视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的, 投标无效。

5、特别提示: 采购代理机构将对项目名称和项目编号, 中标供应商名称、地址和中标金额, 主要中标标的名称、品牌（如果有）、规格型号、数量、单价等予以公示。

附件

附件 1：质疑函范本及制作说明

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章):

公章:

日期:

质疑函制作说明:

1. 供应商提出质疑时, 应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的, 质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容, 并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑, 质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确, 并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的, 质疑函应由本人签字; 质疑供应商为法人或者其他组织的, 质疑函应由法定代表人、主要负责人, 或者其授权代表签字或者盖章, 并加盖公章。

附件 2：投诉书范本及制作说明

投诉书范本

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址：邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表：联系电话：.....

地 址：邮编：

被投诉人 1：

地 址：邮编：

联系人：联系电话：

被投诉人 2

.....

相关供应商：

地 址：邮编：

联系人：联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号：包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公示:是/否 公示期限：

采购结果公示:是/否 公示期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑,质疑事项为：

采购人/采购代理机构于 年 月 日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1:

事实依据:

法律依据:

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求:

签字(签章):

公章:

日期:

投诉书制作说明:

1. 投诉人提起投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉,投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7. 投诉人为自然人的,投诉书应当由本人签字;投诉人为法人或者其他组织的,投诉书应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

附件3：业务专用章使用说明函

（采购人）、（采购代理机构）：

我方(供应商全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX 专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX 专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

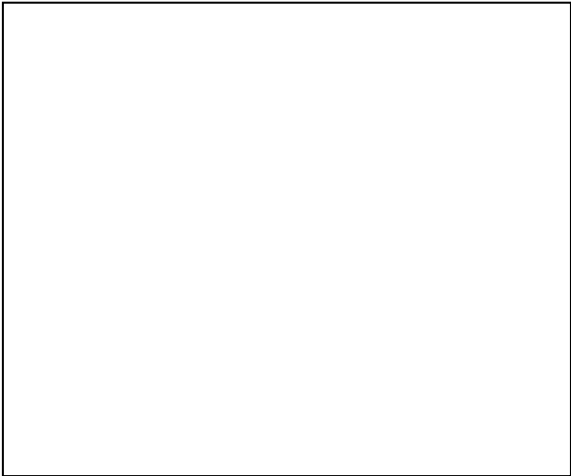
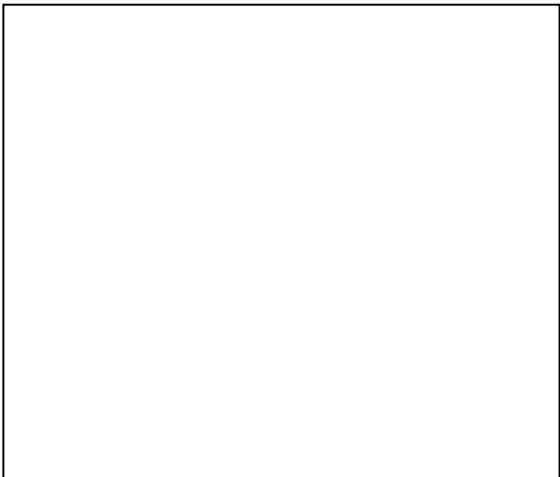
投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

附：

投标单位法定名称章（印模）

投标单位“XX 专用章”（印模）



附件4: 联合协议

~~(以联合体形式投标的, 提供联合协议; 本项目不接受联合体投标或者供应商不以联合体形式投标的, 则不需要提供)~~

~~(联合体所有成员名称) 自愿组成一个联合体, 以一个供应商的身份参加 (项目名称) 【招标编号: (采购编号)】 投标。~~

~~一、各方一致决定, (某联合体成员名称) 为联合体牵头人, 代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。~~

~~二、所有联合体成员各方签署授权书, 授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺, 包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。~~

~~三、本次联合投标中, 分工如下:~~

~~(联合体成员1) 承担的工作和义务为: ;~~

~~(联合体成员2) 承担的工作和义务为: ;~~

~~.....~~

~~四、如果中标, 联合体各成员方共同与采购人签订合同, 并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。~~

~~五、有关本次联合投标的其他事宜:~~

~~1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的采购活动。~~

~~2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的, 按照资质等级较低的供应商确定资质等级。~~

~~3、本协议提交采购人、采购代理机构后, 联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。~~

~~联合体成员名称(电子印章或公章):~~

~~联合体成员名称(电子印章或公章):~~

~~.....~~

~~日期: 年 月 日~~

~~注: 按本格式和要求提供。~~

附件 5: 分包意向协议

(中标后以分包方式履行合同的,提供分包意向协议;采购人不同意分包或者供应商中标后不以分包方式履行合同的,则不需要提供。)

(供应商名称)若成为(项目名称)【招标编号:(采购编号)】的中标供应商,将依法采取分包方式履行合同。(供应商名称)与(所有分包供应商名称)达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

(供应商名称)将XX工作内容分包给(分包供应商1名称),(分包供应商1名称),具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包;

二、分包工作履行期限、地点、方式

三、质量

四、价款或者报酬

五、违约责任

六、争议解决的办法

供应商名称(电子印章):

分包供应商名称(电子印章或公章):

日期: 年 月 日

注:按本格式和要求提供。