

国家级知识产权保护中心建设项目
智能化设备、展品采购和安装

公
开
招
标
文
件

(电子招投标)

招标编号:ZJGZ20250714

采 购 单 位: 绍兴市城北建设工程有限公司
采购代理机构: 浙江广正建设项目管理有限公司
监 督 单 位: 绍兴市镜湖开发集团综合监督部

二〇二五年八月

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：国家级知识产权保护中心建设项目智能化设备、展品采购和安装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9月8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：ZJGZ20250714

项目名称：国家级知识产权保护中心建设项目智能化设备、展品采购和安装

预算金额（元）：3360204.5

最高限价（元）：3360204.5

采购需求：

标项一：

标项名称：国家级知识产权保护中心建设项目智能化设备、展品采购和安装

数量：1

预算金额（元）：3360204.5

主要内容：智能化设备、展品采购和安装，详见招标文件。

合同履行期限：自合同签订之日起30天内完成安装供货。

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. 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）；

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；

三、获取招标文件

时间：2025年8月30日至2025年9月4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>），在线申请获取采购文件（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9月8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9月8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）价的千分之二点五（2.5%）。中标人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。

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：绍兴市城北建设工程有限公司

地址：绍兴市越城区凤林西路155号

传真：/

项目联系人（询问）：胡工

项目联系方式（询问）： 17348673957

质疑联系人：赵工

质疑联系方式： 0575-88128098

2. 采购代理机构信息：

名 称：浙江广正建设项目管理有限公司

地 址：浙江省绍兴市越城区稽山街道阳明北路 687 号 2 号楼 4 层

传 真： /

项目联系人（询问）：杨平川

项目联系方式（询问）： 17605855009

质疑联系人：高强

质疑联系方式： 13867532448

3. 监督单位信息：

名 称：绍兴市镜湖开发集团综合监督部

地 址：绍兴市越城区凤林西路 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、确认为中标人。</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： <u>50000</u> 元。</p> <p>投标保证金的到账截止时间： <u>2025年9月5日15点00分00秒（北京时间）</u>。项目报名成功后，供应商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，并将保证金由供应商的账户（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 <u>5</u> 日</p>

	<p>内退还，中标人的投标保证金在合同签订后 5 日内退还。</p> <p>如供应商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：_____； 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，对于未中标人提供的样品，采购人、采购机构将通知未中标人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；对于中标人提供的样品，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>讲解演示：</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>要求提供视频演示，演示内容以U盘形式提交，U盘须单独密封封装，在密封袋上须清楚标明“视频演示内容”字样，并在密封袋上加盖投标人公章。</p> <p>注：本项目无须到现场演示，供应商须按照商务技术标演示内容逐项介绍演示，并提供录制成视频文件（附U盘一份）；演示次序以投标文件解密时间先后次序为准。</p> <p>提交演示视频的时间：2025年9月8日9点00分至9点30分之间；地点：绍兴</p>

		<p>市阳光采购服务平台(绍兴市越西路鑫洲商务大厦833号9楼); 联系人: 杨平川, 联系电话: 17605855009。演示时间建议不超过3分钟; 请供应商在上述时间内提供视频演示内容。超过截止时间的, 采购人或采购代理机构将不予接收。</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供应商盖章、法定代表人印章的地方, 供应商均应使用CA数字证书加盖供应商的单位电子印章、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并加盖投标单位电子印章；</p> <p>3. 其它要求：_____ / _____。</p>
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项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供应商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供应商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供应商电子投标文件制作工具使用手册》。<u>若供应商未按时解密的，视为投标文件撤回。</u></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）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>☐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>☐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>（1）代理服务费：招标代理服务费按《表一、招标代理服务项目及收费费率表》计算的收费标准价×40%×（1-6.5%）计取。少于5000元时，按5000元计取。</p> <p>（2）代理服务费的交纳方式：</p> <p>用银行支票、汇票、电汇等非现金付款方式直接交纳中标服务费。</p> <p>公司名称：浙江广正建设项目管理有限公司</p> <p>账 号：33001653535050010682</p> <p>开 户 行：建行绍兴分行营业部</p> <p>以上费用在领取中标通知书前交纳。</p> <p>中标服务费的交纳时间：领取中标通知书前交纳。</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）价的千分之二点五（2.5%）。中标人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：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：第一名中标候选人无正当理由放弃中标成交或被取消中标资格或未在规定期限内签订合同的，则第二候选人为预中标人进行公告，第二候选人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”“招标人”系指招标公告中载明的本项目的采购人、招标人。

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代表人，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

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供应商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 营业执照；

2.2 商务技术文件：

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，主要内容包括学历、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，包括保险、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 培训计划（如果有）；

2.2.15 验收方案；

2.2.16 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；

2.2.17 认为需要的其他商务技术文件或说明（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 报价已包括不仅限于所有上岗人员的工资、津贴、福利、服装及基本装备费、个人安保配置费、加班费、劳动保护费、年休假补贴、人身意外险、社会保险、培训费、工会经费、风险基金、管理费、税金及根据国家规定应支付的有关费用（含服务期内国家政策规定增加的费用）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供应商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响应文件进行评审。

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

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文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

6.7 报价审核。对符合采购需求且通过商务技术文件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人。

3.2 采购人通过绍兴市阳光采购服务平台向中标人发出中标通知书并发布中标结果公告。中标人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人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，中标人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

4.1 采购人在签订合同时，按规定可向中标人收取不高于中标额的1%的履约保证金。

4.2 项目验收结束后，采购人应及时退还履约保证金。

5. 合同签订

5.1 中标人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 如中标人为联合体的，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、设备清单

位置	区域	子区域	系统	设备名称	设备参数	单位	数量
一层	序厅	引（序厅）	LED系统	LED屏	<p>1、★LED显示屏灯珠采用表贴三合一封装；LED封装形式：SMD黑灯；LED显示屏采用<1.54mm点间距，像素点密度≥422500点/m²；模组尺寸320mm×160mm；刷新率：≥3840Hz；</p> <p>2、亮度要求≥500cd/m²，灰度≥16bit；对比度≥8000:1；可视角度水平垂直均≥170°，平整度<0.1mm，亮度均匀性>99%；色温支持2500K-9500K可调；</p> <p>3、支持模组级的LED灯防撞灯保护装置。</p> <p>4、LED显示屏通过节能认证。</p> <p>5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持HDCP协议的接口。</p> <p>6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。</p> <p>7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。</p> <p>8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖投标方公章。</p> <p>9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，有效抑制80%摩尔纹。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>11、▲产品通过防电击测试，等级依据GB4943.1标准，使用基本绝缘作为基本安全防护，同时使用保护连接和保护接地作为附加安全防护，要求达到防电击保护I类设备（需提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>12▲产品灯珠结构支持PCB平面结构，molding封装、切割、出光方式为五面发光；（提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识第三方检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））；</p> <p>13、▲产品支持定制三防工艺，发光芯片和印制板采用环氧树脂密封，处于绝缘环境，防止静电损伤，与空气完全隔绝，防止屏体氧化，外物碰撞不会对产品产生影响；（提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识第三方检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））；</p> <p>14、▲LED显示屏具有高对比度及良好的亮度均匀性相应关键</p>	m ²	30.72

				技术（提供国家权威机构出具的技术证明文件并加盖公章，同时提供证书真伪查询网站及查询结果截图，网站查询结果需体现该技术描述或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））		
			视频图像处理器	<p>1. 视频接口，输入接口：支持 1 路 DP 1.2 或 1 路 HDMI 2.0，2 路 HDMI 2.0，4 路 HDMI 1.3，1 路 USB 3.0；输出接口：支持 24 路千兆网口输出；</p> <p>2. 采用标准 19 英寸金属结构机箱，机箱为后挂耳结构，上盖无螺钉安装，外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 要求；</p> <p>3. 支持 HDMI、DP 输入分辨率自定义调节，最大可支持 4096*2160@60 信号输入，并向下兼容；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>4. 无需电脑，支持一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>5. 支持输出画质管理，包括亮度、饱和度、对比度、色彩调整；支持三种画面缩放模式，包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放，搭载 SuperViewIII 画质处理技术，支持输出画面无级缩放；</p> <p>6. 支持 8bit、10bit、12bit 高位深输入源输入，支持输入源自定义截取，可对任意输入源进行自定义截取，有效消除因源比例不匹配出现的过渡拉伸和黑边现象；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>7. 最大支持 144HZ 高帧率输入输出，输出支持插帧、抽帧、倍频（2 倍频、3 倍频、4 倍频）功能，可将 30HZ 信号倍频至 120HZ 输出；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>8. 支持创建 256 个用户场景作为模板保存，方便快速调用，支持选择 HDMI 输入源、SDI、DP 输入源作为同步信号，达到输出的场级同步；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>9. 支持通过软件实现对显示屏的连接，控制，包括：输入源切换，窗口位置及大小调节，分辨率自定义等，软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态，包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率、接屏体温度、电压、误码率、通讯状态等检测；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>10. 支持整机 EDID 导入和导出，方便进行设备信息备份及设备更换；</p> <p>11. 产品支持 OSD 图片、滚动字幕、天气预报，时钟，客户值班表，字幕支持字体间距、颜色、位置、透明度、运动特效等参数设置，支持任意比例缩放，支持字幕冻结；（需提供具有 CMA、</p>	台	1

			<p>ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟）</p> <p>12. 支持 2 种用户模式，标准模式和专业模式，满足不同角色对显示屏的分权管理；</p> <p>13. 单网线极限带载不受限于矩形带载，支持任意走线，带载根据实际带载点数计算，最大化提高网口利用率；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>14. 要求所投产品平均无故障时间 MTBF\geq130000 小时，MTTR 平均修复小于 11 分钟，可用度大于 98.5%，整机寿命不小于 100000 小时；产品稳定性高、性能卓越、纯硬件结构，上电即可正常工作，无需做任何其它设置；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>15. 所投设备与 LED 屏体为同一厂家，提供 CCC 证书复印件加盖投标方公章</p>		
		配电系统	<p>产品要求：\geq15KW</p> <p>一、为了方便对 LED 显示屏的使用，进一步提高系统的智能化管理和动力电源的集成度与稳定性，采用“显示屏智能上电系统”。</p> <p>二、通过该系统可以实现对 LED 显示屏的远程有线控制上电，实现定时开关屏体，方便用户的使用。</p> <p>三、同时，屏体采用“分步加电”的上电方式，既要避免大负载对电网瞬间的冲击，又要有效地保护显示屏体的工作组件，延长屏体的使用寿命。</p> <p>四、所投产品与 LED 显示屏为同一品牌，提供证明文件或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟）。</p>	套	1
		显示屏结构 (四门制作)	采用专用钢结构支架加钣金制作四个结构门，门宽 1.92M*高 4M，拼接效果好，安装简单，前维护安装，不含包边装饰。	m ²	30.72
		配套线材	标配配套信号传输 HDMI 线材、电源线、音频、网线、电源线等	套	1
		机械结构	跟显示屏结构结合，组成显示屏结构四个同频旋转，平面闭合状态屏幕为一个无缝整体屏幕，含旋转结构程序	套	4
		音频系	<p>1. 多媒体移频功放，具备多种音频线路输入：5 路话筒输入，3 组线路输入</p> <p>2. 话筒 4、5 接口支持 48V 幻象供电，开关可控</p>	台	1

			统	<p>3. 支持 MP3 与蓝牙播放功能</p> <p>4. 支持每个通道音量独立调节, 话筒带有一键啸叫抑制按键</p> <p>5. 输出功率: 8Ω/130W*2, 4Ω/180W*2</p> <p>6. 具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和过热保护</p> <p>7. 输入灵敏度: 音乐 0.25V/话筒 20MV</p> <p>8. 输入阻抗: 音乐 20KΩ/话筒 200Ω</p> <p>9. 信噪比: ≥90dB</p> <p>10. 频率响应: 20Hz-20kHz (±1dB)</p>					
			吸顶音响	<p>设备类型: 单 6.5 寸吸 1. 扬声器系统: 无源天花音箱</p> <p>2. 单元结构: 中低音单元 1x6.5", 高音单元 1x1"</p> <p>3. 额定功率: 60W</p> <p>4. 峰值功率: 120W</p> <p>5. 阻抗: 8Ω</p> <p>6. 灵敏度: 89dB 1W/1m</p> <p>7. 最大声压级: 105dB</p> <p>8. 频率响应: 70Hz-20KHz</p> <p>9. 分频点: 2.8kHz</p> <p>10. 尺寸: φ233x90mm (深)</p> <p>11. 开孔尺寸: φ200mm</p> <p>12. 净重: 1.1Kg</p>	只	2			
			配套系统	服务器	I7-11 代\16G 内存\512 固态\独立显卡 P2000 5G	台	1		
				线材辅材	高清线、音响线等专业线材	项	1		
			软件系统	播控软件	播控模块及程序, 实现控制端与播放端服务器之间互联互通, 支持所有常规视频及图片格式	项	1		
				数字内容	多媒体数字内容制作, 脚本策划, 解说词梳理配音, 影片剪辑渲染合成等	秒	120		
			展厅顶	星空顶	投影系统	激光投影机	<p>1. ★采用 ALPD 单色激光四色荧光粉色轮成像技术, 纯激光光源, 光源不含 Hg</p> <p>2. DLP 投影技术, DMD 芯片面板尺寸≤0.47 吋,</p> <p>3. 单机物理分辨率大于等于 1920×1080; 长宽比 16:9, 播放 1080P 视频画面无变形或者缩小;</p> <p>4. 画面投射比≤0.25; 投影 90 吋 16:9 标准画面距离: 镜头到画面距离≤47CM;</p> <p>5. ▲电动聚焦镜头, 避免调整聚焦时碰触机身, 使机身位移;</p> <p>6. 对比度≥500000:1;</p> <p>7. 色域: 色域覆盖面积大于 REC.709 标准;</p> <p>8. 亮度≥5800ANSI 流明, 整机能效比≥12 流明/瓦;</p>	台	4
					投影机吊	投影机专用金属吊架, 600mm~1000mm 可伸缩调节	个	4	

展厅	知识产权创造	杆				
			融合服务器	1. 内置 RS232 控制输出，支持投影机随服务器一键开关机，支持多台投影机拼接融合，实现无缝、宽视角的投影画面展示，拼接融合后画面应无明显几何变形与色彩差异，画面一致性良好。 2. 具备自动几何校正功能，可快速纠正因投影机安装位置和角度偏差导致的画面变形，支持对不规则投影面（如弧形、球形等）的校正。 3. 软件应提供手动微调校正工具，方便在自动校正基础上进行精确调整，以适应特殊场景需求。正版授权 2. 内存：内存≥16GB DDR4 3200MHz 4. 固态硬盘：存储容量≥512GB SSD 5. 显卡：HDMI*2+DP*2，支持 16K 60hz	套	1
			配套线材	HDMI 线，网线，电源线等，CAT6	套	4
			软件系统	数字内容	多媒体数字内容制作，脚本策划，解说词梳理配音，影片剪辑渲染合成等	秒
	知识产权创造	显示系统	65 寸一体机	LCD 尺寸：65；背光类型：正装 ELED 侧入式光源；分辨率：大于等于 1920 x 1080；亮度：大于等于 300cd/m ² ；视角：大于等于 178 度 (H) / 178 度 (V)；可视范围：1428.5(H) x 803.5(V)；反应时间：小于等于 4ms；显示比例：16:9；刷新频率：大于等于 60 Hz；色彩度：大于等于 16.7M(8bit)；光学模式：常黑显示透射式；透光率：大于等于 98%；使用寿命：大于等于 100000 小时；颜色数量：大于等于 1.07B (8-bit + Hi-FRC)；单板结构；外壳材料：边框+钢化玻璃+钣金；外壳颜色：黑色；操作系统：适用于 Windows10，处理器：大于等于四代 I5，内存：大于等于 8G，内置存储器：可选配大于等于 256G；网络支持：以太网，支持 WIFI；音频输出：左右声道输出；定时开关机：支持；提供产品中国节能认证	台	1
			液压前维护支架	全钢结构，外表喷塑，整板折弯成型，结构坚固；采用优质冷轧钢板厚度为 1.5-2.0mm，保证安装强度；安装简易，可实现快速无障碍安装，配有成品图纸和配件清单；带液压撑杆，方便维护与检修含屏幕包边；	个	1
			55 寸一体机	LCD 尺寸：55；背光类型：正装 ELED 侧入式光源；分辨率：大于等于 1920 x 1080；亮度：大于等于 300cd/m ² ；视角：大于等于 178 度 (H) / 178 度 (V)；可视范围：1428.5(H) x 803.5(V)；反应时间：小于等于 4ms；显示比例：16:9；刷新频率：大于等于 60 Hz；色彩度：大于等于 16.7M(8bit)；光学模式：常黑显示透射式；透光率：大于等于 98%；使用寿命：大于等于 100000 小时；颜色数量：大于等于 1.07B (8-bit + Hi-FRC)；单板结构；外壳材料：边框+钢化玻璃+钣金；外壳颜色：黑色；操作系统：适用于 Windows10，处理器：大于等于四代 I5，内存：大于等	台	2

				于 8G, 内置存储器: 可选配大于等于 256G; 网络支持: 以太网, 支持 WIFI; 音频输出: 左右声道输出; 定时开关机: 支持; 提供产品中国节能认证		
			液 压 前 维 护 支 架	全钢结构, 外表喷塑, 整板折弯成型, 结构坚固; 采用优质冷轧钢板厚度为 1.5-2.0mm, 保证安装强度; 安装简易, 可实现快速无障碍安装, 配有成品图纸和配件清单; 带液压撑杆, 方便维护与检修含屏幕包边;	个	2
			55 寸 液 晶 拼 接 屏	工业级 A+液晶面板, 55"超窄边屏, 支持 7×24×365 长时间开机; 双边物理拼缝: 小于等于 1.7mm, 分辨率: 大于等于 1920*1080P, 背光: 直下式 LED; 亮度: 大于等于 500cd/m2, 对比度大于等于 3500:1; 画面比列: 16: 9, 可视角度: 大于等于 178°, 使用寿命不小于 60000 小时, 采用逐行扫描驱动, 动态插值补偿、3D 动态数字降噪、3D 梳状滤波技术, 画面流畅, 无闪烁; 10 位数字亮度及色彩增强、自动肤色校正、3D 运动补偿, 全高清画面显示。驱动, 电源内置, 无任何线材裸露。支持 CVBS、VGA (RGBHV)、DVI、HDMI 等多种信号输入, 支持全高清分辨率 1920*1080P 并向下兼容; 全数字处理单元, 支持分屏显示, 整屏显示, 任意组合显示; RS232 或 RJ45 接口控制。	台	3
			液 压 前 维 护 支 架	全钢结构, 外表喷塑, 整板折弯成型, 结构坚固; 采用优质冷轧钢板厚度为 1.5-2.0mm, 保证安装强度; 安装简易, 可实现快速无障碍安装, 配有成品图纸和配件清单; 带液压撑杆, 方便维护与检修含屏幕包边;	个	3
			拼 接 器	四路输入四路输出	个	1
			播 控 盒 子	播控模块及程序, 加硬件盒子, 实现控制端与播放端服务器之间互联互通, 支持所有常规视频及图片格式	个	1
			配 套 系 统	线材辅材 高清线、音响线等专业线材	项	1
			软 件 系 统	播控模块及程序, 实现控制端与播放端服务器之间互联互通, 支持所有常规视频及图片格式	项	4
一 层 设 备 间	一 层 设 备 间	网 络 系 统	无 线 路 由 器	1200M 双频企业级无线网关, 金属壳体, 共 5 个千兆电口, 最大支持 2 个 WAN 口, 支持最大 500M 非对称带宽接入, 最大带终端数 200 台, 其中无线最大 128 台, 最大支持无线接入速率速率 1167Mbps, 支持 802.11a/b/g/n/ac Wave2 协议	台	1
		配 套	机 柜	网络机柜 42U 服务器机柜, 600*600*2055MM, 内置 8 位 10APDU 插排, 固定板 3 块, 风扇部件 1 组, 4 只两寸重型脚轮	台	1

		系统	电源时序器	<p>2 吋彩色液晶智能显示窗，可实时显示当前电压、日期时间、通道开关状态；</p> <p>内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机，不需人为操作；</p> <p>8 路开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围 0~999S）；</p> <p>10 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷；</p> <p>支持多台设备级联顺序控制，级联自动检测及设置；</p> <p>配置 RS232 串口，支持外部中央控制设备控制；</p> <p>可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码 ID 检测和设置；</p> <p>支持面板 Lock 锁定功能，防止人为误操作；</p> <p>每台设备自带 ID 设置和检测，可实现远程集中控制；</p> <p>10 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷；</p> <p>欠压、超压检测及报警。</p>	台	1
		中控系统	音频隔离器	<p>1、支持即插即用，支持热插拔，无需电源；</p> <p>2、点对点平衡传输音频；</p> <p>3、内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路；</p> <p>4、无需 TCP/IP 设置，无需防火墙、无安全漏洞隐患；</p> <p>5、拥有电子接地开关；</p> <p>6、避免由于接地问题造成的交流声干扰，防止过高电位差对设备输入级的损坏；</p> <p>7、实现音频信号的安全传输，去除音箱设备连接产生的噪音；</p> <p>8、解决由于场地用电，走线，灯光干扰等原因而引起的交流声；</p> <p>9、消除设备与设备之间长距离传输产生，阻抗不匹配生的噪声及电压差所产生的电流声</p> <p>10、控制类型：无需任何操作</p> <p>11、输入信号：3 组（RCA、6.5、XLR）6 路；、输出信号：3 组（RCA、6.5、XLR）6 路；、输入阻抗：600Ω（交流阻抗）、输出阻抗：600Ω（交流阻抗）、频率响应：20HZ—20KHZ（±<0.3dbref1khz）、定损失：<0.7db（ref1khz1Vrms）</p>	台	1
			手持 PAD	pad11.5 寸 8G+128Gwifi 版	台	1
			智能控制箱	<p>通道电源开关，最大电流值 16A，单路最大负载 3200W；提供 1 路 A-NET 网络控制接口，PCI-8 通过 A-NET 与可编程控制主机通讯；</p> <p>提供 1 路 RS-485 接口，可实现通过独立 PC 机控制，可同时多台 PCI-8 实现通信控制；节点走线可实现下走线，侧走线等多种出线方式，美观大方；可由多媒体控制系统的 DC24V 或 AC100-240V 两种供电模式；8 路独立节点控制接口，每路都有常开，常闭两种接口选择；指示全面，支持 POWER 电源指示，ID 网络连接指示，接收数据指示；ID CODE 可调节网络 ID，实现与可编程控制主机 A-NET 网络通讯；</p> <p>内置光电隔离模块，可保障负载和主机安全可靠；自带 A-NET 和 RS-232 通讯协议；能通过机身的按键自由控制。具备手动强制开关，可脱离主机手动控制，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，很好的保护其他的设备。协议兼容：兼容目前市面上用得网络协议；ID 选择：旋转的 ID 切换设置网络 ID 身份代码；</p>	台	1

二层	共同富裕	地理标志	LED系统	LED屏	<p>1、★LED显示屏灯珠采用表贴三合一封装；LED封装形式：SMD黑灯；LED显示屏采用<1.54mm点间距，像素点密度≥422500点/m²；模组尺寸320mm×160mm；刷新率：≥3840Hz；</p> <p>2、亮度要求≥500cd/m²，灰度≥16bit；对比度≥8000:1；可视角度水平垂直均≥170°，平整度<0.1mm，亮度均匀性>99%；色温支持2500K-9500K可调；</p> <p>3、支持模组级的LED灯防撞灯保护装置。</p> <p>4、LED显示屏通过节能认证。</p> <p>5、采用数字化网络传输技术或标准化HDCP传输技术，支持HDCP协议的接口。</p> <p>6、平均使用寿命≥100000小时；平均故障修复时间≤5分钟。</p> <p>7、显示屏支持纳米光学镀膜3D防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。</p> <p>8、所投屏体须通过CCC强制认证，不接受OEM产品，要求3c证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖投标方公章。</p> <p>9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，有效抑制80%摩尔纹。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>10、视觉舒适度：（VICO指数）范围在0-1级。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有CMA标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>11、▲产品通过防电击测试，等级依据GB4943.1标准，使用基本绝缘作为基本安全防护，同时使用保护连接和保护接地作为附加安全防护，要求达到防电击保护I类设备（需提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>12▲产品灯珠结构支持PCB平面结构，molding封装、切割、出光方式为五面发光；（提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识第三方检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））；</p> <p>13、▲产品支持定制三防工艺，发光芯片和印制板采用环氧树脂密封，处于绝缘环境，防止静电损伤，与空气完全隔绝，防止屏体氧化，外物碰撞不会对产品产生影响；（提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识第三方检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））；</p> <p>14、▲LED显示屏具有高对比度及良好的亮度均匀性相应关键技术（提供国家权威机构出具的技术证明文件并加盖公章，同时提供证书真伪查询网站及查询结果截图，网站查询结果需体现该技术描述或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p>	m ²	11.4688
				视频图像处	<p>1. 视频接口，输入接口：支持2路HDMI 1.4，1路DVI，1路3.5mm音频输入接口；输出接口：10路千兆网口</p> <p>2. 支持HDMI、DVI输入分辨率自定义调节，支持HDMI、DVI输入源作为同步信号，达到同步输出的场级同步；（需提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识第三方检测机构检测报告复印件并</p>	台	1

			理器	<p>加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>3. 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，支持设备备份和网口备份，设备故障或网线故障保证屏体运行正常；</p> <p>4. 支持创建不低于 10 个用户场景作为模板保存，扩展子卡支持 AP+WiFi 无线模式，可实现手机、电脑无线投屏功能；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>5. 支持多画面显示与 OSD 同时显示功能，支持自定义菜单键，可通过中控设备进行统一控制；</p> <p>6. 支持逐点亮度、色度校正功能，配合多功能卡可实现屏体手动控制、自动控制以及软件控制等功能；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>7. 发送卡和视频处理器二合一，连线更少，稳定性兼容性大大提升（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>8. 所投设备与 LED 屏体为同一厂家，提供 CCC 证书复印件加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟）</p>		
			配电系统	<p>产品要求：≥15KW</p> <p>一、为了方便对 LED 显示屏的使用，进一步提高系统的智能化管理和动力电源的集成度与稳定性，采用“显示屏智能上电系统”。</p> <p>二、通过该系统可以实现对 LED 显示屏的远程有线控制上电，实现定时开关屏体，方便用户的使用。</p> <p>三、同时，屏体采用“分步加电”的上电方式，既要避免大负载对电网瞬间的冲击，又要有效地保护显示屏体的工作组件，延长屏体的使用寿命。</p> <p>四、所投产品与 LED 显示屏为同一品牌，提供证明文件或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟）。</p>	套	1
			显示屏结构	采用专用钢结构支架，拼接效果好，安装简单，前维护安装，不含包边装饰。	m ²	11.4688
			配套线材	标配配套信号传输 HDMI 线材、电源线、音频、网线、电源线等	套	1
		音频系统	功放	<p>1. 多媒体移频功放，具备多种音频线路输入：5 路话筒输入，3 组线路输入</p> <p>2. 话筒 4、5 接口支持 48V 幻象供电，开关可控</p> <p>3. 支持 MP3 与蓝牙播放功能</p> <p>4. 支持每个通道音量独立调节，话筒带有一键啸叫抑制按键</p> <p>5. 输出功率：8Ω/130W*2，4Ω/180W*2</p> <p>6. 具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和过热保护</p>	台	1

			<p>7. 输入灵敏度: 音乐 0.25V/话筒 20MV</p> <p>8. 输入阻抗: 音乐 20KΩ/话筒 200Ω</p> <p>9. 信噪比: ≥90dB</p> <p>10. 频率响应: 20Hz-20kHz (±1dB)</p>			
		吸顶音响	<p>设备类型: 单 6.5 寸吸 1. 扬声器系统: 无源天花音箱</p> <p>2. 单元结构: 中低音单元 1x6.5", 高音单元 1x1"</p> <p>3. 额定功率: 60W</p> <p>4. 峰值功率: 120W</p> <p>5. 阻抗: 8Ω</p> <p>6. 灵敏度: 89dB 1W/1m</p> <p>7. 最大声压级: 105dB</p> <p>8. 频率响应: 70Hz-20KHz</p> <p>9. 分频点: 2.8kHz</p> <p>10. 尺寸: φ233x90mm (深)</p> <p>11. 开孔尺寸: φ200mm</p> <p>12. 净重: 1.1Kg</p>	只	2	
		配套系统	服务器	I7-11 代\16G 内存\512 固态\独立显卡 P2000 5G	台	1
			线材辅材	高清线、音响线等专业线材	项	1
		沙盘系统	实物沙盘	长 4 米, 宽 1.8 米, 实物动态沙盘, 灯光造景	m ²	7.2
		软件系统	程序设计	墙面 LED 屏数字内容与地面沙盘内容之间的互动视觉体现	项	1
			数字内容	多媒体数字内容制作, 脚本策划, 解说词梳理配音, 影片剪辑渲染合成等	秒	60
			播控软件	播控模块及程序, 实现控制端与播放端服务器之间互联互通, 支持所有常规视频及图片格式	项	1
大国重器	沙盘	LED 系统	LED 屏	<p>1、★LED 显示屏灯珠采用表贴三合一封装; LED 封装形式: SMD 黑灯; LED 显示屏采用 <1.54mm 点间距, 像素点密度 ≥422500 点/m²; 模组尺寸 320mm×160mm; 刷新率: ≥3840Hz;</p> <p>2、亮度要求 ≥500cd/m², 灰度 ≥16bit; 对比度 ≥8000: 1; 可视角度水平垂直均 ≥170°, 平整度 <0.1mm, 亮度均匀性 >99%; 色温支持 2500K-9500K 可调;</p> <p>3、支持模组级的 LED 灯防撞灯保护装置。</p> <p>4、LED 显示屏通过节能认证。</p> <p>5、采用数字化网络传输技术或标准化 HDCP 传输技术, 支持 HDCP 协议的接口。</p> <p>6、平均使用寿命 ≥100000 小时; 平均故障修复时间 ≤5 分钟。</p>	m ²	19.608

		<p>7、显示屏支持纳米光学镀膜 3D 防护技术具备防尘、防盐雾、耐高温高湿、耐黄变、抗静电、散热均匀。</p> <p>8、所投屏体须通过 CCC 强制认证，不接受 OEM 产品，要求 3c 证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖投标方公章。</p> <p>9、摩尔纹抑制功能：显示屏支持抑制摩尔纹功能，有效抑制 80%摩尔纹。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>10、视觉舒适度：（VICO 指数）范围在 0-1 级。（提供包含上述内容的产品彩页并加盖投标方公章与具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>11、▲产品通过防电击测试，等级依据 GB4943.1 标准，使用基本绝缘作为基本安全防护，同时使用保护连接和保护接地作为附加安全防护，要求达到防电击保护 I 类设备（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>12▲产品灯珠结构支持 PCB 平面结构，molding 封装、切割、出光方式为五面发光；（提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））；</p> <p>13、▲产品支持定制三防工艺，发光芯片和印制板采用环氧树脂密封，处于绝缘环境，防止静电损伤，与空气完全隔绝，防止屏体氧化，外物碰撞不会对产品产生影响；（提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））；</p> <p>14、▲LED 显示屏具有高对比度及良好的亮度均匀性相应关键技术（提供国家权威机构出具的技术证明文件并加盖公章，同时提供证书真伪查询网站及查询结果截图，网站查询结果需体现该技术描述或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p>	
	视频图像处理器	<p>1. 视频接口，输入接口：支持 1 路 DP 1.2，1 路 HDMI 2.0，4 路 HDMI 1.3，1 路 USB 3.0；输出接口：支持 16 路千兆网口输出；</p> <p>2. 采用标准 19 英寸金属结构机箱，机箱为后挂耳结构，上盖无螺钉安装，外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 要求；</p> <p>3. 支持 HDMI、DP 输入分辨率自定义调节，最大可支持 4096*2160@60 信号输入，并向下兼容；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>4. 无需电脑，支持一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>5. 支持输出画质管理，包括亮度、饱和度、对比度、色彩调整；支持三种画面缩放模式，包括点对点模式、全屏缩放、自定义</p>	台 1

			<p>缩放，搭载 SuperViewIII 画质处理技术，支持输出画面无级缩放；</p> <p>6. 支持 8bit、10bit、12bit 高位深输入源输入，支持输入源自定义截取，可对任意输入源进行自定义截取，有效消除因源比例不匹配出现的过渡拉伸和黑边现象；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>7. 最大支持 144HZ 高帧率输入输出，输出支持插帧、抽帧、倍频（2 倍频、3 倍频、4 倍频）功能，可将 30HZ 信号倍频至 120HZ 输出；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>8. 支持创建 256 个用户场景作为模板保存，方便快捷调用，支持选择 HDMI 输入源、SDI、DP 输入源作为同步信号，达到输出的场级同步；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>9. 支持通过软件实现对显示屏的连接，控制，包括：输入源切换，窗口位置及大小调节，分辨率自定义等，软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态，包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率、接屏体温度、电压、误码率、通讯状态等检测；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>10. 支持整机 EDID 导入和导出，方便进行设备信息备份及设备更换；</p> <p>11. 产品支持 OSD 图片、滚动字幕、天气预报，时钟，客户值班表，字幕支持字体间距、颜色、位置、透明度、运动特效等参数设置，支持任意比例缩放，支持字幕冻结；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>12. 支持 2 种用户模式，标准模式和专业模式，满足不同角色对显示屏的分权管理；</p> <p>13. 单网线极限带载不受限于矩形带载，支持任意走线，带载根据实际带载点数计算，最大化提高网口利用率；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>14. 要求所投产品平均无故障时间 MTBF\geq130000 小时，MTTR 平均修复小于 11 分钟，可用度大于 98.5%，整机寿命不小于 100000 小时；产品稳定性高、性能卓越、纯硬件结构，上电即可正常工作，无需做任何其它设置；（需提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识第三方检测机构检测报告复印件并加盖投标方公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>15. 所投设备与 LED 屏体为同一厂家，提供 CCC 证书复印件加盖投标方公章</p>		
配 电	产品要求： \geq 15KW	一、为了方便对 LED 显示屏的使用，进一步提高系统的智能化		套	1

		系统	管理和动力电源的集成度与稳定性，采用“显示屏智能上电系统”。 二、通过该系统可以实现对LED显示屏的远程有线控制上电，实现定时开关屏体，方便用户的使用。 三、同时，屏体采用“分步加电”的上电方式，既要避免大负载对电网瞬间的冲击，又要有效地保护显示屏体的工作组件，延长屏体的使用寿命。 四、所投产品与LED显示屏为同一品牌，提供证明文件或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟）。		
		显示屏结构	采用专用钢结构支架，拼接效果好，安装简单，前维护安装，不含包边装饰。	m ²	19.6608
		配套线材	标配配套信号传输 HDMI 线材、电源线、音频、网线、电源线等	套	1
	音频系统	功放	1. 多媒体移频功放，具备多种音频线路输入：5路话筒输入，3组线路输入 2. 话筒 4、5 接口支持 48V 幻象供电，开关可控 3. 支持 MP3 与蓝牙播放功能 4. 支持每个通道音量独立调节，话筒带有一键啸叫抑制按键 5. 输出功率：8Ω/130W*2，4Ω/180W*2 6. 具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和过热保护 7. 输入灵敏度：音乐 0.25V/话筒 20MV 8. 输入阻抗：音乐 20KΩ/话筒 200Ω 9. 信噪比：≥90dB 10. 频率响应：20Hz-20kHz（±1dB）	台	1
		吸顶音响	设备类型：单 6.5 寸吸 1. 扬声器系统：无源天花音箱 2. 单元结构：中低音单元 1x6.5"，高音单元 1x1" 3. 额定功率：60W 4. 峰值功率：120W 5. 阻抗：8Ω 6. 灵敏度：89dB 1W/1m 7. 最大声压级：105dB 8. 频率响应：70Hz-20KHz 9. 分频点：2.8kHz 10. 尺寸：Φ233x90mm（深） 11. 开孔尺寸：Φ200mm 12. 净重：1.1Kg	只	2
	配套系统	服务器	I7-11 代\16G 内存\512 固态\独立显卡 P2000 5G	台	1
		线材辅材	高清线、音响线等专业线材	项	1
	软件	程序	墙面 LED 屏数字内容与地面沙盘内容之间的互动视觉体现	项	1

		系统	设计			
			数字内容	多媒体数字内容制作，脚本策划，解说词梳理配音，影片剪辑渲染合成等	秒	120
			播控软件	播控模块及程序，实现控制端与播放端服务器之间互联互通，支持所有常规视频及图片格式	项	1
	龙头企业介绍	显示系统	65寸一体机	LCD 尺寸：65；背光类型：正装 ELED 侧入式光源；分辨率：大于等于 1920 x 1080；亮度：大于等于 300cd/m ² ；视角：大于等于 178 度 (H) / 178 度 (V)；可视范围：1428.5(H) x 803.5(V)；反应时间：小于等于 4ms；显示比例：16:9；刷新频率：大于等于 60 Hz；色彩度：大于等于 16.7M(8bit)；光学模式：常黑显示透射式；透光率：大于等于 98%；使用寿命：大于等于 100000 小时；颜色数量：大于等于 1.07B (8-bit + Hi-FRC)；单板结构；外壳材料：边框+钢化玻璃+钣金；外壳颜色：黑色；操作系统：适用于 Windows10，处理器：大于等于 四代 I5，内存：大于等于 8G，内置存储器：可选配大于等于 256G；网络支持：以太网，支持 WIFI；音频输出：左右声道输出；定时开关机：支持；提供产品中国节能认证	台	3
			液压前维护支架	全钢结构，外表喷塑，整板折弯成型，结构坚固；采用优质冷轧钢板厚度为 1.5-2.0mm，保证安装强度；安装简易，可实现快速无障碍安装，配有成品图纸和配件清单；带液压撑杆，方便维护与检修含屏幕包边；	个	3
		配套系统	线材辅材	高清线、音响线等专业线材	项	1
		软件系统	播控软件	播控模块及程序，实现控制端与播放端服务器之间互联互通，支持所有常规视频及图片格式	项	3
			显示系统	65寸一体机	LCD 尺寸：65；背光类型：正装 ELED 侧入式光源；分辨率：大于等于 1920 x 1080；亮度：大于等于 300cd/m ² ；视角：大于等于 178 度 (H) / 178 度 (V)；可视范围：1428.5(H) x 803.5(V)；反应时间：小于等于 4ms；显示比例：16:9；刷新频率：大于等于 60 Hz；色彩度：大于等于 16.7M(8bit)；光学模式：常黑显示透射式；透光率：大于等于 98%；使用寿命：大于等于 100000 小时；颜色数量：大于等于 1.07B (8-bit + Hi-FRC)；单板结构；外壳材料：边框+钢化玻璃+钣金；外壳颜色：黑色；操作系统：适用于 Windows10，处理器：大于等于 四代 I5，内存：大于等于 8G，内置存储器：可选配大于等于 256G；网络支持：以太网，支持 WIFI；音频输出：左右声道输出；定时开关机：支持；提供产品中国节能认证	台
创新未来	绿色化工					

			液 压 前 维 护 支 架	全钢结构，外表喷塑，整板折弯成型，结构坚固；采用优质冷轧钢板厚度为 1.5-2.0mm，保证安装强度；安装简易，可实现快速无障碍安装，配有成品图纸和配件清单；带液压撑杆，方便维护与检修含屏幕包边；	个	1
		配 套 系 统	线 材 辅 材	高清线、音响线等专业线材	项	1
		软 件 系 统	播 控 软 件	播控模块及程序，实现控制端与播放端服务器之间互联互通，支持所有常规视频及图片格式	项	1
	医 疗 器 械 展 厅	显 示 系 统	65 寸 一 体 机	LCD 尺寸：65；背光类型：正装 ELED 侧入式光源；分辨率：大于等于 1920 x 1080；亮度：大于等于 300cd/m ² ；视角：大于等于 178 度 (H) / 178 度 (V)；可视范围：1428.5(H) x 803.5(V)；反应时间：小于等于 4ms；显示比例：16:9；刷新频率：大于等于 60 Hz；色彩度：大于等于 16.7M(8bit)；光学模式：常黑显示透射式；透光率：大于等于 98%；使用寿命：大于等于 100000 小时；颜色数量：大于等于 1.07B (8-bit + Hi-FRC)；单板结构；外壳材料：边框+钢化玻璃+钣金；外壳颜色：黑色；操作系统：适用于 Windows10，处理器：大于等于 四代 I5，内存：大于等于 8G，内置存储器：可选配大于等于 256G；网络支持：以太网，支持 WIFI；音频输出：左右声道输出；定时开关机：支持；提供产品中国节能认证	台	2
			液 压 前 维 护 支 架	全钢结构，外表喷塑，整板折弯成型，结构坚固；采用优质冷轧钢板厚度为 1.5-2.0mm，保证安装强度；安装简易，可实现快速无障碍安装，配有成品图纸和配件清单；带液压撑杆，方便维护与检修含屏幕包边；	个	2
			55 寸 一 体 机	LCD 尺寸：55；背光类型：正装 ELED 侧入式光源；分辨率：大于等于 1920 x 1080；亮度：大于等于 300cd/m ² ；视角：大于等于 178 度 (H) / 178 度 (V)；可视范围：1428.5(H) x 803.5(V)；反应时间：小于等于 4ms；显示比例：16:9；刷新频率：大于等于 60 Hz；色彩度：大于等于 16.7M(8bit)；光学模式：常黑显示透射式；透光率：大于等于 98%；使用寿命：大于等于 100000 小时；颜色数量：大于等于 1.07B (8-bit + Hi-FRC)；单板结构；外壳材料：边框+钢化玻璃+钣金；外壳颜色：黑色；操作系统：适用于 Windows10，处理器：大于等于 四代 I5，内存：大于等于 8G，内置存储器：可选配大于等于 256G；网络支持：以太网，支持 WIFI；音频输出：左右声道输出；定时开关机：支持；提供产品中国节能认证	台	2
			液 压 前 维	全钢结构，外表喷塑，整板折弯成型，结构坚固；采用优质冷轧钢板厚度为 1.5-2.0mm，保证安装强度；安装简易，可实现快速无障碍安装，配有成品图纸和配件清单；带液压撑杆，方便维护与检修含屏幕包边；	个	2

		护 支 架			
	配 套 系 统	线 材 辅 材	高清线、音响线等专业线材	项	1
	软 件 系 统	播 控 软 件	播控模块及程序，实现控制端与播放端服务器之间互联互通，支持所有常规视频及图片格式	项	4
集 成 电 路	显 示 系 统	65 寸 一 体 机	LCD 尺寸: 65; 背光类型: 正装 ELED 侧入式光源; 分辨率: 大于等于 1920 x 1080; 亮度: 大于等于 300cd/m ² ; 视角: 大于等于 178 度 (H) / 178 度 (V); 可视范围: 1428.5(H) x 803.5(V); 反应时间: 小于等于 4ms; 显示比例: 16:9; 刷新频率: 大于等于 60 Hz; 色彩度: 大于等于 16.7M(8bit); 光学模式: 常黑显示透射式; 透光率: 大于等于 98%; 使用寿命: 大于等于 100000 小时; 颜色数量: 大于等于 1.07B (8-bit + Hi-FRC); 单板结构; 外壳材料: 边框+钢化玻璃+钣金; 外壳颜色: 黑色; 操作系统: 适用于 Windows10 , 处理器: 大于等于四代 I5, 内存: 大于等于 8G, 内置存储器: 可选配大于等于 256G; 网络支持: 以太网, 支持 WIFI; 音频输出: 左右声道输出; 定时开关机: 支持; 提供产品中国节能认证	台	1
		液 压 前 维 护 支 架	全钢结构, 外表喷塑, 整板折弯成型, 结构坚固; 采用优质冷轧钢板厚度为 1.5-2.0mm, 保证安装强度; 安装简易, 可实现快速无障碍安装, 配有成品图纸和配件清单; 带液压撑杆, 方便维护与检修含屏幕包边;	个	1
	配 套 系 统	线 材 辅 材	高清线、音响线等专业线材	项	1
	软 件 系 统	播 控 软 件	播控模块及程序，实现控制端与播放端服务器之间互联互通，支持所有常规视频及图片格式	项	1
	低 空 经 济	显 示 系 统	65 寸 一 体 机	LCD 尺寸: 65; 背光类型: 正装 ELED 侧入式光源; 分辨率: 大于等于 1920 x 1080; 亮度: 大于等于 300cd/m ² ; 视角: 大于等于 178 度 (H) / 178 度 (V); 可视范围: 1428.5(H) x 803.5(V); 反应时间: 小于等于 4ms; 显示比例: 16:9; 刷新频率: 大于等于 60 Hz; 色彩度: 大于等于 16.7M(8bit); 光学模式: 常黑显示透射式; 透光率: 大于等于 98%; 使用寿命: 大于等于 100000 小时; 颜色数量: 大于等于 1.07B (8-bit + Hi-FRC); 单板结构; 外壳材料: 边框+钢化玻璃+钣金; 外壳颜色: 黑色; 操作系统: 适用于 Windows10 , 处理器: 大于等于四代 I5, 内存: 大于等于 8G, 内置存储器: 可选配大于等于 256G; 网络支持: 以太网, 支持 WIFI; 音频输出: 左右声道输出; 定时开关机: 支持; 提供产品中国节能认证	台

			液 压 前 维 护 支 架	全钢结构，外表喷塑，整板折弯成型，结构坚固；采用优质冷轧钢板厚度为1.5-2.0mm，保证安装强度；安装简易，可实现快速无障碍安装，配有成品图纸和配件清单；带液压撑杆，方便维护与检修含屏幕包边；	个	1
			配 套 系 统	线材辅材 高清线、音响线等专业线材	项	1
			软 件 系 统	播控模块及程序，实现控制端与播放端服务器之间互联互通，支持所有常规视频及图片格式	项	1
			机 柜	网络机柜 42U 服务器机柜,600*600*2055MM,内置 8 位 10APDU 插排，固定板 3 块，风扇部件 1 组，4 只两寸重型脚轮	台	2
			POE 接 入 交 换 机	产品类型 千兆以太网交换机，POE 交换机 传输速率 10/100/1000Mbps 交换方式 存储-转发 MAC 地址表 8K 端口描述 24 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口（支持标准 PoE+ 供电） 2 个 1000Mbps SFP 端口 网络标准 IEEE 802.3af/at 网络管理 支持通过 Web 网页进行管理 支持 802.1Q VLAN，MTU VLAN，端口 VLAN 支持 QoS、带宽控制，风暴抑制 支持端口汇聚，端口镜像、端口监控 支持带宽控制，风暴抑制 支持线缆检测，环回检测 电源电压 220VAC，50Hz 电源功率 整机最大 PoE 输出功率：225W 整机最大功耗：263W 产品尺寸 440×180×44mm 环境标准 工作温度：0-40℃ 工作湿度：10%-90%RH（不凝结） 存储温度：-40-70℃ 存储湿度：5%-90%RH（不凝结） 其它参数 模式开关：支持 Web 管理、VLAN 隔离、标准交换三种模式	台	1
			交 换 机	交换容量 336Gbps，包转发率 108Mpps；48 个 10/100/1000Mbps 自适应电口，固化 4 个 SFP 千兆光口；支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持小贝 APP 和云简平台统一管理	台	2
			无 线 控 制 器	10 个千兆以太口,2 个万兆 SFP+,含 AC/DC 电源适配器)单台 AC 最大管理 AP 数量≥512；单台 AC 最大接入用户数量≥4K,三层转发吞吐量≥10Gbps	台	1
	二 层 设 备 间	二 层 设 备 间	网 络 系 统			

			吸顶 AP	整机数率 2.975Gbps	台	7
			无线路由器	1200M 双频企业级无线网关，金属壳体，共 5 个千兆电口，最大支持 2 个 WAN 口，支持最大 500M 非对称带宽接入，最大带终端数 200 台，其中无线最大 128 台，最大支持无线接入速率速率 1167Mbps，支持 802.11a/b/g/n/ac Wave2 协议	台	1
		配套系统	可视化媒体服务器	<p>1、1U 金属结构机箱；外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的要求；噪声不大于 45dB (A)；6 核 12 线程 3.30GHz 主频高速处理器、16G DDR4 2666 高速内存、250 固态硬盘，企业版操作系统；MTBF 不小于 300000 小时，平均修复时间 MTTR 小于 15 分钟；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章）</p> <p>2、支持 1 路 DP 输出，接口分辨率可设置为 4096*2160@60Hz，单接口极限宽度可设置为 8192，单口极限高度可设置 4095。支持 4 路 HDMI 输出，第一个接口可设置为 4K 模式，分辨率可以设置为 4096*2160@60Hz，单接口极限宽度可设置为 8192，单口极限高度可设置 4095，此时另外三个 HDMI 接口禁用。第一个接口设置为 2K 模式时，4 个 HDMI 口可同时输出，分辨率设置为 1920*1080@60hz，单口极限宽度 2048，极限高度 1280；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>3、支持一键硬件开关机控制和一键软件远程开关机控制，支持 6 路 USB 接口、1 路 3.5mm 麦克风音频输入接口、1 路 3.5mm 音频输出接口，支持千兆网口通讯，支持第三方通过 TCP、UDP 进行集成控制；</p> <p>4、支持不少于 10 台设备联机控制，通过一台主机控制其他从机进行素材下发、画面编辑、属性编辑、节目切换、进度调整；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>5、支持输出接口的任意拆分重组以及任意角度旋转，实现对不规则显示屏的拼接带载；支持 1 路 4K 输出，可以拆分成 1024 个子输出，每个子输出支持任意角度旋转，可对子输出接口位置任意进行排序；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>6、支持可视化智控平台移动端程序对播放画面的编辑和控制；</p> <p>7、支持从本地媒体画面或输入源画面中拾取颜色，然后按照拾取的颜色进行抠像处理；支持在媒体库中添加本地的视频文件、图片文件、音频文件、字幕、数字时钟、PPT 文件、NDI 媒体、采集设备、多网页、流媒体、播放合集；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章）</p> <p>8、支持节目整体播放、暂停、停止、音量调节，单个媒体的音量调节，单个视频裁剪，支持多画面同时播放时按照主计时媒体进行跳转，节目锁定。支持排期播放和播放日志查看功能。支持软件异常后恢复正常播放的功能；</p> <p>9、支持素材可视化编辑、拖拽、复制、黏贴、多选、锁定、替换，属性调节和属性继承；支持节目的编辑、复制、黏贴；支持素材播控进度的自由控制、正计时、倒计时进度查看，支持</p>	台	1

			<p>输出画面解锁功能；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>10、支持多页签功能播放多个网页，降低网页播放资源占用；支持转码功能，可实现 H.264 (AVC)、H.265 (HEVC) 编码或 VP9 编码的转码播放；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>11、支持多种视频、图片、音频、office 文件的播放；视频格式支持不少于：H.265 (HEVC)、VP9、HAP, HAP-Alpha、VC1、AV1、ProRes、MPEG4、WMV2 等；图片格式支持不少于：jpeg、bmp、png、gif 等；音频格式支持不少于：aac、flac、amr、ape、wav、wma 等；office 文件支持不少于：ppt、pptx；</p> <p>12、提供全媒体总控平台软件著作权证书；（投标人提供证明材料复印件并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p>		
		显示器	21.5 英寸 电脑显示器 75Hz, HDMI 接口, 分辨率: 1920*1080 分辨率	台	1
		无线键鼠	无线办公键鼠套装 防泼溅 全尺寸 多媒体键鼠套装 带无线 2.4G 接收器	套	1
		线材辅材	高清线、音响线等专业线材	项	1
	中控系统	手持 PAD	pad11.5 寸 8G+128Gwifi 版	台	2
		电源时序器	<p>2 吋彩色液晶智能显示窗，可实时显示当前电压、日期时间、通道开关状态；</p> <p>内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机，不需人为操作；</p> <p>8 路开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围 0~999S）；</p> <p>10 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷；</p> <p>支持多台设备级联顺序控制，级联自动检测及设置；</p> <p>配置 RS232 串口，支持外部中央控制设备控制；</p> <p>可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码 ID 检测和设置；</p> <p>支持面板 Lock 锁定功能，防止人为误操作；</p> <p>每台设备自带 ID 设置和检测，可实现远程集中控制；</p> <p>10 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷；</p> <p>欠压、超压检测及报警。</p>	台	2
		音频隔离器	<p>1、支持即插即用，支持热插拔，无需电源；</p> <p>2、点对点平衡传输音频；</p> <p>3、内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路；</p> <p>4、无需 TCP/IP 设置，无需防火墙、无安全漏洞隐患；</p> <p>5、拥有电子接地开关；</p> <p>6、避免由于接地问题造成的交流声干扰，防止过高电位差对设</p>	台	1

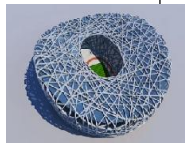
				<p>备输入级的损坏；</p> <p>7、实现音频信号的安全传输，去除音箱设备连接产生的噪音；</p> <p>8、解决由于场地用电，走线，灯光干扰等原因而引起的交流声；</p> <p>9、消除设备与设备之间长距离传输产生，阻抗不匹配生的噪声及电压差所产生的电流声</p> <p>10、控制类型：无需任何操作</p> <p>11、输入信号：3组（RCA、6.5、XLR）6路；、输出信号：3组（RCA、6.5、XLR）6路；、输入阻抗：600Ω（交流阻抗）、输出阻抗：600Ω（交流阻抗）、频率响应：20HZ—20KHZ（±<0.3dbref1khz）、定损失：<0.7db（ref1khz1Vrms）</p>		
			智能控制箱	<p>通道电源开关，最大电流值 16A，单路最大负载 3200W；提供 1 路 A-NET 网络控制接口，PCI-8 通过 A-NET 与可编程控制主机通讯；</p> <p>提供 1 路 RS-485 接口，可实现通过独立 PC 机控制，可同时多台 PCI-8 实现通信控制；节点走线可实现下走线，侧走线等多种出线方式，美观大方；可由多媒体控制系统的 DC24V 或 AC100-240V 两种供电模式；8 路独立节点控制接口，每路都有常开，常闭两种接口选择；指示全面，支持 POWER 电源指示，ID 网络连接指示，接收数据指示；ID CODE 可调节网络 ID，实现与可编程控制主机 A-NET 网络通讯；</p> <p>内置光电隔离模块，可保障负载和主机安全可靠；自带 A-NET 和 RS-232 通讯协议；能通过机身的按键自由控制。具备手动强制开关，可脱离主机手动控制，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，很好的保护其他的设备。协议兼容：兼容目前市面上用得网络协议；ID 选择：旋转的 ID 切换设置网络 ID 身份代码；</p>	台	5
			中控主机	<p>1、采用 2U 插卡式机箱，外壳防护等级符合 GB/T4208-2017 中 IP20 标准要求，设备可靠性高，支持 7*24 小时持续稳定运行，平均无故障运行时间 (MTBF) ≥300000 小时；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>▲2、支持串口、I/O、RELAY、IR 和视频矩阵等扩展子卡，扩展子卡支持混插和热插拔，热插拔恢复时间 ≤10S，主机背板采用千兆交换网络通信，实现各子卡之间的互联互通，更换板卡后无需重新配置即可恢复原始数据；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>▲3、设备前面板内嵌分辨率不低于 480x270 的 LCD 彩色液晶屏，主界面支持设备 IP 地址显示，可实时检测接口状态、整机温度、CPU 使用率、存储空间等，同时支持网络参数、COM 参数、I/O 参数、固件升级、工程导入导出等配置操作；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>▲4、采用 Linux 操作系统，四核 CortexA55，主频不低于 2.0GHz，CPU ARM Cortex ® 32 位工业级处理器，内存不低于 16GB EMMC，2GB DDR，支持数据实时存储/掉电存储，上电后数据智能快速恢复；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p>	台	1

			<p>▲5、可根据需求进行灵活搭配，整机支持不少于 50 路全双向通讯串行接口，接口无需转接可兼容 RS232 / RS422 / RS485/DMX512/Modbus 等协议；支持不少于 40 路 I/O 输入输出控制接口；支持不少于 60 路 RELAY 接口；支持不少于 1 路 IR 学习接口和 30 路 IR 输出接口；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>6、整机最大支持不少于 20 路 HDMI2.0 输入和 15 路 HDMI2.0 输出，支持 4K60Hz, 8bit 和 10bit 位深处理、伴随音频、独立音频以及画面回显等功能；</p> <p>7、内置指令库，提供开放式的可编程设计平台，支持 3D 控件、按钮、文本、容器、窗口、登录、图片、时间、拉杆、矩阵等多种控件，支持按键音效、日期和时钟功能，客户端界面可同步显示当前日期和时间；</p> <p>8、支持按钮的自锁与互锁功能，对单个按钮进行自锁，可实现点击按钮呈按下状态，再次点击按钮呈弹起状态；对多个按钮进行互锁，可实现多个按钮之间只能有一个按钮为按下状态；支持项目分辨率调整时，可自适应同步调整布局内容；</p> <p>8、支持电脑网络唤醒功能，无需增加电脑开关机卡或安装开关机插件，通过电脑 MAC 地址即可实现对电脑的开机操作；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章）</p> <p>10、支持通过串口、网口（TCP/UDP）、I/O 等接口接收第三方设备的控制协议，实现对受控设备的触发控制；</p> <p>11、支持对各类控制模块进行可视化呈现，多个智能操作终端之间状态同步，任意终端控制操作都实时同步至其它终端；支持查询设备的状态，解析数据后同步智能操作终端，实时显示受控设备的状态；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>12、支持在 Windows、iOS、Android、鸿蒙等操作系统，可通过触摸一体机、PC、平板、手机、触控面板、按键面板等多平台设备进行同时操作，轻松实现跨平台、跨系统的交互控制；</p> <p>13、支持开机自检、定期轮巡检测、手动检测等多种检测方式对整机全面扫描，保障设备的安全稳定运行；支持 SSL 加密技术、内置防火墙，全方位保障使用安全；（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>▲14、支持一键换机功能，更换新设备时，可一键将旧设备的参数导入至新设备；支持程序导入导出，支持将中控程序从中控主机下载导入到 U 盘等工具，便于二次开发编辑等应用。（投标人提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章）</p> <p>15、可编程智能中央控制系统软件需具有软件著作权证书；（投标人提供证明材料复印件并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p>		
		展厅中控管理	<p>全网络架构；媒体文件集中存放，统一管理；可视化预览，选择，推送，支持服务器多媒体资源分类浏览，选择文件可进行预览。确认无误在进行推送，为便于用户使用，需要在同一软件内集成控制功能，需要通过同一客户端完成设备控制，包括前端显示设备的控制，灯关的控制，电脑的控制，等其他需要受控的设备</p>	套	1




			系统	<p>根据显示文件类型，实现控制（播放，暂停，下一个/上一个，图片，上一页，下一页；</p> <ul style="list-style-type: none"> • 拼接，开窗，漫游； • 节目列表，可根据每个显示终端设定节目列表，可默认列表播放， • 预设列表的调用，可一键默认播放单个设备的预设列表，及所有设备的的预设列表 <p>▲提供本系统的软件著作权或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟）</p>		
			可视化预览系统	<p>1、支持苹果、安卓、windows 等触控移动端操作系统，app 安装包可在应用商店下载和安装；</p> <p>▲2、可实现对多媒体服务器、视频拼接服务器、数字音频处理器和智能中央控制器等设备一站式集中管控，通过移动平板或触控一体机对所有设备进行全可视化控制；（投标人提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>3、支持多控制端，如移动端、落地一体机等多种客户端操作实时同步；</p>	套	1
			业务演示拖拽系统	<p>1、支持对多媒体播控系统的可视化控制，可实时显示多媒体播控服务器的媒体素材、节目内容、输出画面；（投标人提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>2、支持对多媒体服务器的视频播放、暂停、停止、音量和播放进度控制，支持拖拽式媒体开图层、图层切换媒体素材、图层优先级调整；（投标人提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>▲3、支持对多媒体服务器的图层位置、大小的触控和精确调节多种操作方式，图层多角度精准的旋转；（投标人提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>"</p> <p>4、支持对多媒体服务器播放的 PPT 进行翻页控制，支持对媒体库目录层级显示、收起和打开；（投标人提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p>	套	1
			自由分屏控制系统	<p>1、支持对视频拼接服务器的可视化控制，可实时显示视频拼接服务器的输入源画面预览、大屏画面回显和场景布局；（投标人提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>2、支持对视频拼接服务器大屏拖拽式开图层和切源、图层优先级调整，可对大屏图层拖拽式缩放、一键全屏操作；（投标人提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>▲3、支持对视频拼接服务器大屏区域进行开窗操作，平台自带精准吸附功能，窗口移动可以上下左右和四角自动对齐吸附；（投标人提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>4、支持对视频拼接服务器大屏图层一键布局和显示，一键切换</p>	套	1

				<p>视频拼接服务器预存的大屏场景；（投标人提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p> <p>"5、支持对视频拼接服务器的场景轮巡开启和关闭，以及大屏黑屏、冻结、清除图层等操作，支持操作区域锁定、实时视频画面关闭和开启；（投标人提供 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并加盖公章或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟））</p>		
			触摸板键鼠模拟系统	<p>1、通过 pad 平板管理端可实现触摸板键鼠模拟功能，实现显示屏幕内如账号密码登录等操作</p> <p>2、提供本系统的软件著作权或承诺中标后提供相关资料（提供承诺书格式自拟）</p>	套	1
美好生活	客厅	显示系统	电视机	85 寸	台	1.00




2、展品清单

展品和模型采购清单						
序号	主要材料	材料规格尺寸 (mm)	材料用途说明	数量	单位	图片参考
1	北京（鸟巢）	740*665*220	<p>1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。</p> <p>2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。</p> <p>3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂 3d 打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。</p> <p>4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。</p> <p>5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。</p> <p>6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。</p>	1	套	

			7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。			
2	火箭	250*250*1000	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。 2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。 3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂 3d 打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。 4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。 5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。 6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。 7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。 	1	套	
3	卫星	1000*390*195	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。 2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。 3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂 3d 打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。 4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。 5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。 6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。 7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。 	1	套	

4	辽宁号 航空母舰	1260* 300*2 65	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。 2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。 3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂 3d 打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。 4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。 5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。 6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。 7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。 	1	套	
5	大型 客机	1270* 1450* 350	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。 2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。 3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂 3d 打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。 4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。 5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。 6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。 7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。 	1	套	
6	小型 飞机	560*5 60*18 0	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。 2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。 3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂 3d 打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。 4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。 5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质 	1	套	

			<p>的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。</p> <p>6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。</p> <p>7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。</p>			
7	天气雷达	620*620*460	<p>1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。</p> <p>2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。</p> <p>3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂 3d 打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。</p> <p>4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。</p> <p>5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。</p> <p>6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。</p> <p>7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。</p>	1	套	
8	塔式熔盐储能光热电站	∅ 1000*660	<p>1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。</p> <p>2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。</p> <p>3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂 3d 打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。</p> <p>4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。</p> <p>5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。</p> <p>6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。</p> <p>7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。</p>	1	套	

9	风力发电群 (内蒙古)	265*85*530	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。 2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。 3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂 3d 打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。 4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。 5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。 6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。 7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。 	1	套	
10	特高压输电塔	260*60*440	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。 2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。 3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂 3d 打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。 4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。 5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。 6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。 7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。 	1	套	
11	高铁	1250*50*50	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。 2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。 3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂 3d 打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。 4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。 5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质 	1	套	

			<p>的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。</p> <p>6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。</p> <p>7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。</p>			
1 2	海上 钻井 平台	750*7 00*57 0	<p>1. 数据采集：根据实际物体收集相关资料以及尺寸数据，并逐一分析。</p> <p>2. 模型搭建：根据收集来的相关数据，进行数字模型搭建，根据展览需要等比例缩放至合适尺寸，对每一处细节进行刻画，并对局部细节根据不同位置需要进行拆分化分件制作。</p> <p>3. 模型打印：对不同位置精细化程度的不同，分别进行树脂3d打印、金属打印以及有机玻璃雕刻。</p> <p>4. 模型拼装：将已制作完成的分件进行拼装检查，确保细节刻画到位和模型的完整性。</p> <p>5. 模型涂装：采用模型专业金属漆，对不同材质的效果部件进行拆分上色，晾干、养护。</p> <p>6. 模型加固：对完成涂装的各部件进行再次组装，进行加固确保安全运输、安装。</p> <p>7. 效果营造：根据模型特性配备对应的灯光、机械联动组件以及适当场景环境进行安装。</p>	1	套	
1 3	模型 展台	净尺寸 10.7M ²	<p>P2.5 全彩LED显示屏；净尺寸 10.7M² 表贴三合一像素构成：1R1G1B 像素点间距 2.5mm；单元板尺寸：320mm*160mm*14mm，最大电流：5.2A±0.1A；亮度均匀性：>0.95，屏体最大功耗：≤600W/m²；屏体平均功耗：≤240W/m²；驱动方式：恒流驱动，结构特点：灯驱合一；最佳视距：≥2.5m，亮度：≥600cd/m²；屏幕水平视角：140±10度，屏幕垂直视角：130±10度；工作温度：-20℃~40℃，工作湿度：10%~65%RH；视频换帧频率：≥60HZ；亮度调节方式：256级手动/自动；平均无故障时间：≥10000小时；寿命：≥10万小时，灰度等级：红、绿、蓝各12-16bits；平整度：<1MM/m²；控制方式：计算机控制，逐点一一对应，视频同步，实时显示；盲点率：小于万分之一；</p>	10 .7	m ²	
1 4	电源		200W40A5V	34	个	

15	接收系统		采用 16 个标准的 HUB75 接口，具有高稳定性和高可靠性，适用于多种环境的搭建。 支持逐点亮色度校正，配合调试软件和校正软件，对每个灯点的亮度和色度进行校正。	13	个	
16	视屏处理器		该设备支持 4K 和 2K 视频信号输入，带载能力可达 1703 万像素点，拥有网口输出或光口输出 2 种输出模式，能极大满足不同客户的需求。同时，具备一系列丰富实用的功能，能提供灵活的屏幕控制和高品质的图像显示 1. 最大 4096×2160@60Hz 输入分辨率 2. 2 路 4K 输入：1×DP1.2，1×HDMI2.0 3. 4 路 2K 输入：2×HDMI1.4，2×DVI 4. 1 路 U 盘接口 5. 最大带载 1703 万像素 6. 26 路千兆网口输出或 3 路万兆光口输出，任选一种 7. 1 路独立音频输入 8. 1 路独立音频输出 9. 支持 HDMI 和 DP 音频解析输出 10. 最多 6 窗口显示，每个窗口 1 个图层，图层之间相互覆盖（1 个 4K 输入信号时，同时可支持 4 路高清输入，支持 5 个窗口；2 个 4K 输入信号时，只支持 2 个窗口） 11. 窗口任意漫游、自由缩放窗口，最小 64×64 分辨率 12. 视频信号任意裁剪、无缝切换，裁剪框大小可自由调节，最小 64×64 分辨率 13. 精确颜色管理，可调节显示屏色域，需对应型号接收卡支持 14. 视频同步锁相技术，支持锁定内部 vsync、输入信号源、自动锁相（按照图层锁相） 15. 支持亮度和色温调节，支持精确色温	1	套	
17	主体钢架	定制	16.64M*4.96M	10.7	m ²	
18	电源线		380V，25 平方线一组	1	套	
19	施工安装		施工安装	1	套	
20	辅材		线材，排线，网线	1	套	
21	软件制作		根据每个模型特性对应点位制作特效衔接，并将所有特效融合城统一场景	1	套	
22	单晶炉		模型真品具备全自动单晶炉大尺寸硅单晶低缺陷生长、超导磁场均匀性调控及量产一致性控制技术，实现半导体级硅单晶生长装备的自主化。尺寸 Y1800.00mm*Z547.550mm*X481.017mm	1	套	
23	飞机模拟驾驶仓		航电系统： 1、包含：仪表箱体和仪表遮光罩；PFD 模块，MFD 模块，备份空速表、备份姿态仪器、备份气压高度表。 仪表系统： 1、PFD 模块，包含 NAV 频率转换键、NAV 旋钮、	1	套	

	<p>HDG 旋钮、ALT 旋钮、COM 频率转换键、COM 旋钮。CRS/BARO 旋钮、范围调整旋钮、直飞键、FPL 键、CLR 键、FMS 管理旋钮、MENU 键、PROC 键、ENT 键。</p> <p>2、仿真音频模块，包含 COM1 MIC 键、COM1 键、COM2 MIC 键、COM2 键、COM3 MIC 装饰键、COM3 装饰键、COM1/2 装饰键、TEL 装饰键、PA 装饰键、SPKR 装饰键、MKR 键、HISENS 装饰键、DEM 键、ADF 键、NAV1 键、NAV2 键、AUX 装饰键、MAN SQ 装饰键、PLAY 装饰键、POLOT 装饰键、COPLT 装饰键、DISPLAY BACKUP 键。</p> <p>3、MFD 模块，包含 NAV 频率转换键、NAV 旋钮、HDG 旋钮、ALT 旋钮、COM 频率转换键、COM 旋钮。CRS/BARO 旋钮、范围调整旋钮、直飞键、FPL 键、CLR 键、FMS 管理旋钮、MENU 键、PROC 键、ENT 键、AP 键、FD 键、HDG 键、ALT 键、NAV 键、VNV 键、APR 键、BC 键、VS 键、FLC 键、NOSE UP 键、NOSE DN 键。</p> <p>4、机型数据包：通用单发+多发活塞式飞机数据包；</p> <p>5、气象：200 种实时天气、故障和特情飞行训练工况组合，可设置航线上的气象信息，云层类型，云层范围，云厚，云高风速，风向，降雪，降雨，雷暴，气温，气压，空中交通流量等任意天气。</p> <p>6、地景数据：中国标准机场及区域地景。</p> <p>7、六自由度姿态控制系统：有效静载荷:400Kg，前后平移:± 220mm，左右平移:± 220mm，垂直升降:± 140mm，俯仰:±13deg，滚转:±13deg，偏航:±13deg，噪音(分贝)<65 平均无故障工作时间(H)>5000；</p> <p>电缸参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、型号:AC-EC-80-300； 2、形式:折返式丝杆； 3、直径(mm):16 4、丝杆导程(mm):5 5、行程(mm):300 <p>显示系统：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、设备规格：长 230cm，宽 220cm，高 200cm。 2、投影参数：亮度 4500 流明； 3、分辨率：5760*1080； 4、投影画面尺寸：9070*1700； 5、功率：500W，三台 1.5kw。 		
--	--	--	--

24	智能无人飞行器模型	模型真品具备能够模拟第三、第四代战机，巡航导弹等空中威胁目标特性。可携带小型弹药武器系统，光电舱，电子干扰机，诱饵弹等载荷。具备过载机动飞行能力、全向雷达隐身能力、高空高速巡航能力。可多机编队飞行，模拟复杂空中威胁态势长（2300cm）宽（900cm）高（322cm）带有一个底座高度大概1.5米左右落地展示，配有显示屏或者展板	1	套	
25	小型新能源爆炸式吊装汽车	<p>工艺要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、将新能源汽车整体零件按系统进行分类，需要包含动力部分、传动系统、行驶系统、转向系统、车身、电器部分等各部件都需要拆解到总成部分，所有零件有甲方提供； 2、整体设计布局吊装方案，采用钢丝拉绳进行整车立体爆炸吊装，能够全面细致地展示汽车总成部分在整车的安装位置（所有总成部分吊装位置不得上下、左右、前后颠倒）； 3、吊装钢丝采用径0.5mm的国标高强度不锈钢钢丝； 4、结构木架采用高强度密度板； 5、顶部50*50方管焊接田字格，膨胀螺丝固定。 <p>内容要求：</p> <p>包含吊装展示台、吊装玻璃围栏和立体雕刻字</p> <p>技术要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、吊装展示台 尺寸：约400mm*7000mm；2）材质：多层板基础框架，表面贴UV板，内部草坪。 2、吊装玻璃围栏 尺寸：约3500mm*5200mm；2）材质：钢化玻璃 3、立体雕刻字 “新能源整车结构展示”雕刻，单字长度：约300mm；2）材质：金属镀锌板烤漆 	1	套	
26	心脏手术台手术机器人	<p>心脏电生理房颤手术机器人，具备远程精准控制电生理介入替代医生在患者端手术室手动操作；介入器械控制系统包括机械臂、操控器和工作站主机，机械臂展开工作状态下长宽高尺寸分别为100cm、60cm和80cm，功率为45W，工作站主机和操控器功率为75W。</p> <p>机械臂包括导管执行器和鞘管执行器，鞘管执行器行程：60mm±3mm；导管执行器行程：150mm±3mm；导管执行端绝对定位精度误差不大于±0.2mm，导管执行端旋转绝对精度定位误差不大于±1°；鞘管执行端旋转绝对精度不大于±1°；导管打弯行程定位精度误差不大于±0.2mm</p>	1	套	

3、商务要求

★一、交货（服务）时间及地点

1. 服务期：自合同签订之日起 30 天内完成安装供货。

2. 深化设计：中标单位在合同签订后 15 日内，需结合招标人的实际需求，编制项目深化设计方案，内容和深度达到本项目初步设计深度要求并经招标人确认通过，方可进行项目实施。

3. 实施：深化设计完成后，在土建满足施工要求的情况下，15 日内完成采购安装等各项项目建设工作。

4. 初验：完成相应业务等各项项目建设工作后，组织对项目进行初验。

5. 试运行：初验通过后进行系统试运行，试运行期间对系统进行完善。

6. 终验：试运行一个月结束后，系统运行符合要求，对项目进行终验。

7. 为保证本项目建设顺利，项目中涉及的数据接口对接、施工过程中必须的工具使用而产生的相关费用由投标单位承担。

4、质保期及售后服务要求

1、质保期要求：质保期自设备试运行结束之日起计算（试运行以1个月计），中标单位对其提供的产品，必须承诺保修，硬件提供不少于1年原厂质保（自试运行验收合格，安装后运行稳定之日起算，具体按投标文件中承诺执行）；软件提供不少于1年质保（自试运行验收合格，安装后运行稳定之日起算，具体按投标文件中承诺执行）。质保期内的维修费用（包括材料）全部由中标单位负责，质保期后的维修酌情收费。

2. 中标人在接到电话后1小时内响应，2小时内到达现场解决问题，最迟在2个工作日内修复，如不能修复应采取补救措施，以保证招标人的正常工作，中标人有其它服务承诺的，一并履行。在保修期内中标人不得以任何理由影响设备正常使用。中标人必须对所供设备实行终身维修。

3. 备品备件：根据项目实际需求，备品备件包括所有与设备有关的主要零件需要常备。

★5、付款方式

标项一：合同签订后，中标人递交履约担保后支付合同价的10%预付款。工程结算审核完成后支付至审定价的98.5%；余款作为质量保证金，质保期满后且无服务质量问

题后无息退还。

6、其他

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，采购方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

2. 经验收不合格且无法整改的，不付款不退货，所产生的所有损失由中标方承担。

3. 关于知识产权：招标人在中华人民共和国境内因使用本招标项目产品和服务中的任何一部分时，招标人免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的起诉。若出现以上情况，所有责任由投标人承担。知识产权归甲乙双方共有。

4. 投标价格应包括所有应支付的对专利权、版权、设计或其他因知识产权而需要向其他方支付的税费。

5. 中标单位不得以任何形式将本项目转包给其他单位，否则招标单位有权终止合同，所发生的一切损失均由中标单位承担。

6. 受托方应尽职尽责为招标人提供服务，按时、按质、按量完成招标人委托的业务。

7. 服务过程中的相关安全事宜（住宿、交通、饮食等）全部由中标人负责，如出现任何安全事故，则由中标人承担相关经济赔偿与法律义务。

8. 本项目需按照国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范执行。

9. 投标人报价须列明所有完成项目所产生的及可能产生的费用，包括但不限于货物标的及运送、安装、仓储等一系列费用，如产生投标人未列明费用，均视为含在总价中。中标单位在合同签订前须向招标单位交纳中标金额的 3% 作为总承包管理及配合服务费。

10. 投标人须无条件相互配合土建施工单位及其它穿插施工的分包单位，若因投标人原因造成工期延误及其它损失的，后果由投标人自行承担。

11、中标单位进场施工前需与总承包单位签订安全生产协议及安全承诺书，招标人作为总承包单位已为工程整体投入的安全文明管理费用，中标人应合理分担，具体费用由双方协商，中标单位在投标报价时应充分考虑此项费用。

12、中标单位在设备安装过程中，对原结构、砌体等部位造成的破损应按照总承包单位要求及时修复，并不得对结构产生损伤。如分包单位不能做到有效修复，则由总承包单位安排其他班组修复，修补费用双方协商解决。

13、中标单位在后期机械设备、软硬件等工程内容使用过程中，需严格按照合同保修书内容承担维保责任，如不及时保修招标人有权委托第三方单位，产生费用由分包人承担，逾期响应维修的按每次 500 元/天的标准进行处罚。

14、中标单位在施工过程中，因中标人原因导致的安全、质量、进度、文明施工等问题而被处罚的应承担全部责任，造成招标人损失并按招标人（总包单位）的相应处理文件执行。

7 违约责任

1、除不可抗力外，中标单位逾期交付项目的，每逾期 1 天支付违约金人民币 0.6 万元，逾期 20 天以上的每逾期一天支付违约金 1.2 万元，逾期交付项目上限金额为合同价的 3%。中标单位因逾期交付或因其他违约行为导致招标人解除合同的，中标单位应向招标人支付合同价 5%的违约金，如造成招标人损失超过违约金的，超出部分由中标单位继续承担赔偿责任。

2、中标单位所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，招标人有权拒收该货物，中标单位愿意更换货物但逾期交货的，按中标单位逾期交货处理。中标单位拒绝更换货物的，招标人可单方面解除合同。

3、中标单位不在约定期限内派人保修的，招标人可委托他人修理，所需费用按实在质保金中支出，超出部分由中标单位承担，且中标单位不得以此为由拒绝承担质量保修责任。

4、项目合同款的发票由中标单位开给招标人，招标人按相等的金额开给项目业主，不再增加或者减少其他任何费用和税金。

第四部分 拟签订的合同文本

合同编号：

采购合同参考范本

第一部分 合同书

项目名称：

甲方：

乙方：

签订地：

签订日期：年月日

2025 年 月 日, (采购人) 以 (采购方式) 对 (项目名称、编号) 项目进行了采购。经评定, 确定 (中标人名称) 为该项目中标人。现于中标通知书发出之日起 30 日内, 按照采购文件等确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规之规定, 按照平等、自愿、公平、诚实信用和绿色的原则, 经 (采购人) (以下简称: 甲方) 和 (中标人名称) (以下简称: 乙方) 协商一致, 约定以下合同条款, 以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分, 并构成一个整体, 需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形, 那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下, 组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下:

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议;
- 1.1.2 中标通知书;
- 1.1.3 投标文件 (含澄清或者说明文件);
- 1.1.4 采购文件 (含澄清或者修改文件);
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物/服务详细规格/内容

1.3 价款

本合同总价 (含税) 为: ¥ 元 (大写: 元人民币)。

分项价格:

序号	分项名称	分项价格
总价		

1.4 履约保证金

乙方（是/否）需要支付履约保证金。若需要支付履约保证金的，则：

1.4.1 履约保证金的比例为合同金额的1%；

1.4.2 履约保证金支付方式详见合同专用条款；

1.4.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利；

1.4.4 甲方在项目验收结束后及时退还履约保证金。甲方在项目通过验收之日起 个工作日内将履约保证金无息退还乙方，逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延退还一日的应退还而未退还金额的 %计算，最高限额为本合同履约保证金的 %。

1.5 预付款

甲方（是/否）需要支付预付款。若需要支付预付款的，则：

1.5.1 预付款比例、支付方式、时间详见合同专用条款；

1.5.2 预付款的扣回方式详见合同专用条款；

1.5.3 预付款的担保措施详见合同专用条款。

1.6 资金支付

1.6.1 甲方应严格履行合同，及时组织验收，验收合格后及时将合同款支付完毕。对于满足合同约定支付条件的，甲方自收到发票后 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，有条件的甲方可以即时支付。甲方不得以机构变动、人员更替、政策调整、单位放假等为由延迟付款。

1.6.2 资金支付的方式、时间和条件详见合同专用条款。

1.7 货物交付/完成服务期限、地点和方式

1.7.1 交付期限：详见合同专用条款；

1.7.2 交付地点：合同专用条款；

1.7.3 交付/验收方式：合同专用条款。

1.8 违约责任

1.9 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择以下合同专用条款规定的方式解决：

1.9.1 将争议提交合同专用条款仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.9.2 向合同专用条款人民法院起诉。

1.10 合同生效

本合同自双方当事人盖章签字时生效。

甲方：

统一社会信用代码：

住所：

法定代表人

或授权代表（签字）：

联系人：

约定送达地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

乙方：

统一社会信用代码或身份证号码：

住所：

法定代表人

或授权代表（签字）：

联系人：

约定送达地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

开户名称：

开户名称：

开户账号：

开户账号：

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。“服务”系指中标人根据合同约定应向采购人履行的除货物和工程以外的其他采购对象，包括采购人自身需要的服务和向社会公众提供的公共服务。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物/完成服务的中标人；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的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点或提供服务的地点。

2.2 技术规范

货物/服务所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如

果有)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受)相一致;如果采购文件中没有技术规范的相应说明,那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物/服务或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉;如果任何第三方提出侵权指控,那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿,乙方还应及时澄清相关信息,使甲方声誉免受损害,甲方保留追责的权利。

2.3.2 合同涉及技术成果的归属和收益的分成办法的,详见合同专用条款。

2.4 包装和装运(货物适用)

2.4.1 除合同专用条款另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,没有通用方式的,应当采取足以保护货物的包装方式,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 乙方提供产品及相关快递服务的具体包装要求应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》,并作为履约验收的内容,必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

2.4.3 装运货物的要求和通知,详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时,对乙方是否能够按照合同约定交付货物/完成服务进行履约检查,以确保乙方所交付的货物/提供的服务能够依约满足甲方之项目需求,但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作,乙方应予积极配合;

2.5.2 合同履行期间,甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方,双方当事人

应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 技术资料和保密义务

2.6.1 乙方有权依据合同约定和项目需要,向甲方了解有关情况,调阅有关资料等,甲方应予积极配合;

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等;

2.6.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意,任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料,包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等,并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.7 质量保证

2.7.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系,并提供相关内部规章制度给甲方,以便甲方进行监督检查;

2.7.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求,并应接受甲方的监督检查。

2.8 货物的风险负担(货物适用)

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.9 延迟交货/延迟履行

甲乙双方签订合同后,乙方应按照合同约定履行合同义务,除不可抗力外,乙方不得延迟交货/延迟履行。在合同履行过程中,如果因不可抗力,乙方遇到不能按时交付货物/提供服务的情况,应及时以书面形式将不能按时交付货物/提供服务的理由、预期延误时间通知甲方;甲方收到乙方通知后,认为其理由正当的,可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货/提供服务的具体时间。

2.10 合同变更

合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.11 合同转让和分包

2.11.1 合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.11.2 乙方采取分包方式履行合同的，甲方可直接向分包供应商支付款项。

2.12 不可抗力

2.12.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.12.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.12.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.12.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.13 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.14 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给

予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.15 合同中止、终止

2.15.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.15.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.16 检验和验收

2.16.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物或服务交付时，甲方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.16.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.16.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.17 通知和送达

2.17.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的传真或电子邮件发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于3个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.17.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式

送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
1.4.2	
1.5.1	
1.5.2	
1.5.3	
1.6.2	
1.7.1	
1.7.2	
1.7.3	
1.8.6	
1.9	
2.3.2	
2.4.1	
2.4.3	
2.8	
2.12.3	
2.12.4	
2.16.1	
2.16.3	
2.20	

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 商务技术分（70 分）

序号	评审内容	评分标准	分值
1	成功业绩案例	投标人自 2022 年 7 月 1 日以来（以合同签订时间为准）承接过同类型业绩的，每提供 1 个得 1 分，最多得 3 分。 注：须提供合同复印件关键页（包括合同首页、合同金额页、合同盖章页及显示项目内容的相关页）并加盖投标人公章。	3 分
2	团队实力	投标人拟派的项目团队成员（不含项目负责人）： 1. 技术负责人：具有建筑或电气专业高级工程师职称证书的得 3 分；具有建筑或电气专业中级工程师职称证书的得 2 分，本项最高得 3 分。 2. 质量负责人：具有电气高级工程师职称证书的得 3 分；具有电气中级工程师职称证书的得 2 分，本项最高得 3 分。 3. 安全负责人：具有安全员 C 证和高级工程师职称证书的得 2 分，具有安全员 C 证和中级工程师职称证书的得 1 分，本项最高得 2 分。 4. 项目组团队成员具有高级工程师职称证书的，每个得 1 分，本项最高得 4 分。 注：同一人员不重复计分，投标文件中提供相关证书及在本单位缴纳的社保证明（缴纳时间包含 2025 年 3 月至 2025 年 5 月），证明材料均为原件彩色扫描件或图片，并加盖投标人电子公章，不提供不得分。	12 分

	展品演示	<p>展品效果演示：</p> <p>1、大国重器沙盘展品效果演示：展示效果、整体外观、内部细节（包括结构设计、材质选择、制作工艺说明。）；（优秀 6-5.4 分，良好 5.3-3.0 分，一般 2.9-2.4 分，不提供不得分）。</p> <p>2、低空经济驾驶舱展品效果演示：展示效果、内部细节；（优秀 4-3.6 分，良好 3.5-2.4 分，一般 2.3-1.6 分，不提供不得分）。</p> <p>注：本项目无须到现场演示，供应商须按照上述演示内容逐项介绍演示，并提供录制成的视频文件（附 U 盘一份，与），演示时间建议不超过 3 分钟，未提供不得分。</p>	10 分
	主要供货、安装方案	根据项目特点，编制产品供货进度保障、质量保障措施、运输、现场安装、专业技术安装人员的配备等方面进行评审。总分 6 分，由专家综合评审打分，优秀 6-5.4 分，良好 5.3-3.0 分，一般 2.9-2.4 分，不提供不得分。	6 分
	进度计划和保障措施	根据投标单位针对本项目进度计划及保障措施、劳动力及材料供应计划的科学、合理等情况。总分 6 分，由专家综合评审打分，优秀 6-5.4 分，良好 5.3-3.0 分，一般 2.9-2.4 分，不提供不得分。	6 分
	安全生产、文明施工、环境保护措施	根据投标单位针对本工程安全生产措施、文明生产措施、环境保护措施的科学、合理等情况。总分 6 分，由专家综合评审打分，优秀 6-5.4 分，良好 5.3-3.0 分，一般 2.9-2.4 分，不提供不得分。	6 分
	投标货物技术性能	<p>能够完全满足招标文件要求的技术参数、技术规格、技术规范和技术要求的得 15 分；参数低于招标文件要求的整体性能、技术参数、技术规格、技术规范和技术要求的，带★项的不允许负偏离，带▲的每项扣 2 分，其余参数每项扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：技术参数中要求提供检测报告证明的，未提供或提供不合格作负偏离处理。</p>	15 分
	售后服务	<p>投标人在采购文件要求基础上，质保期每增加一年加 3 分，最高得 6 分。</p> <p>注：要求提供承诺书并加盖投标人公章，承诺书格式自拟，不承诺不得分。</p>	6 分
		投标人编制售后服务方案，包括售后服务点及服务点的便捷性、工器具配置；维修响应时间长短情况等（需提供售	6 分

		后服务点的营业执照等证明材料)。评审小组根据售后服务方案的合理性、可行性、便捷性、优越性等情况打分，优秀 6-5.4 分，良好 5.3-3.0 分，一般 2.9-2.4 分，不提供不得分。	
--	--	--	--

备注： 供应商编制投标文件（商务技术文件部分）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，投标价格低于预算金额 85%（不含）的，投标报价得分为 0 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) 营业执照…………… (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、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、营业执照

(提供营业执照扫描件加盖电子件)

商务技术文件部分

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文件或说明	(页码)

一、投标函

致：

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：

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；)

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；）

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）

（采购人）、（采购代理机构）：

按你方招标文件要求，我方_____（供应商全称），谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的实施。

开标一览表（报价表）（单位均为人民币元）

序号	名称	品牌（如果有）	规格型号	数量	单价	合计	备注（如果有）
1	XX						
2	XX						
...							
投标报价（小写）							
投标报价（大写）							

注：

1、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。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用（包含社保费、福利费、办公费、服装费、高温费、人身意外险、保洁物料、招标代理服务等）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。

3、特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标人名称、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。

供应商名称（电子印章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）： 日期： 年 月 日

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)】的中标人,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。~~