

上海戏剧学院附属舞蹈学校智能化 录播教室及多功能阶梯教室改建项目

公开招标文件

（项目编号：310000000260626121147-00366079）

代理机构内部编号：YTSDSG-260601

预算编号：0026-00031007、0026-00031014

采购人：上海戏剧学院附属舞蹈学校

采购代理机构：远眺（上海）招标服务有限公司

2026年06月30日

2026年06月

2026年06月30日

目 录

第一章 投标邀请

投标人须知前附表

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 合同条款

第五章 评标办法及程序

第六章 格式附件

第一章 投标邀请

项目概况

上海戏剧学院附属舞蹈学校智能化录播教室及多功能阶梯教室改建项目招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 **2026-07-21 10:00:00** 前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：310000000260626121147-00366079
2. 项目名称：上海戏剧学院附属舞蹈学校智能化录播教室及多功能阶梯教室改建项目
3. 预算编号：0026-00031007、0026-00031014
4. 预算金额：2370000.00 元
5. 最高限价：2370000.00 元，包 1-864000.00 元，包 2-1506000.00 元
6. 采购需求：

标项一

包名称：专业扩声及其他系统

数量：1

预算金额：864000.00 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：多功能阶梯教室和智能化录播教室中的扩声系统、无线话筒系统、物联网系统、中控系统、教学专用场景隔断装置、声学处理配套装置及相关配套设备及辅材采购。

标项二

包名称：教学显示系统及录直播系统与智慧教学系统采购项目

数量：1

预算金额：1506000.00 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：建设一套集日常教学、视频教学、多功能教学为一体的会场。

7. 合同履行期限：签订合同后 45 日历日安装调试完毕；

8. 本项目**不允许**联合体投标

二、申请人的资格要求:

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定;
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: 本次采购若符合政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、促进中小企业发展、支持监狱和戒毒企业、对本国产品支持等政策, 将落实相关政策。
3. 本项目的特定资格要求:
 - (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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单;
 - (2) 投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位, 不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标;
 - (3) 本项目不允许联合体投标;
 - (4) 本项目包件 1 专门面向小微企业采购; 包件 2 面向大、中、小、微型企业, 事业单位等各类供应商采购。
 - (5) 投标人可以参加其中任何一个或多个包件的投标, 可兼投兼中。

三、获取招标文件

1. 时间: 2026-06-30 至 2026-07-07, 每天上午 00:00:00~12:00:00, 下午 12:00:00~23:59:59 (北京时间, 法定节假日除外)
2. 报名方式: 本项目实行网上报名, 不接受现场报名。投标人登录上海市政府采购网 (<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>) 进行报名。
3. 招标文件售价: 0 元, 招标文件请至公告附件处下载。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 提交投标文件截止时间: 2026-07-21 10:00:00
2. 投标地点: 上海市政府采购网 (<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>)
3. 开标时间: 2026-07-21 10:00:00
4. 开标地点: 上海市政府采购网 (<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>)

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台电子招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27 号）的规定，本项目采购相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）网上招标系统进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

如果投标人在投标过程中遭遇因系统、网络故障或其他技术原因产生的问题或造成的损失，请及时联系上海市政府采购网政府采购云平台 95763。

八、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

采购人：上海戏剧学院附属舞蹈学校

地 址：上海市虹桥路 1674 号

联系人：沈老师

电 话：021-62751121

采购代理机构：远眺（上海）招标服务有限公司

地 址：上海市静安区武宁南路 488 号智慧广场 22 层 2206 室

邮 编：200042

联系人：俞中一

电 话：021-62371912

邮箱：yuantiaozb@126.com

投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	项目名称	上海戏剧学院附属舞蹈学校智能化录播教室及多功能阶梯教室改建项目
2	项目编号	项目编号：310000000260626121147-00366079 代理机构内部编号：YTSDSG-260601 预算编号：0026-00031007、0026-00031014
3	预算金额	2,370,000.00 元
4	最高限价	包 1-864000.00 元，包 2-1506000.00 元 注：超出项目最高限价的投标无效。
5	招标概述	根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律法规、部门规章、地方性法规和规范性文件的规定，本项目已具备采购条件，依法进行招标采购。
6	采购方式	公开招标
7	采购人	单位名称：上海戏剧学院附属舞蹈学校 地 址：上海市虹桥路 1674 号 联 系 人：沈老师 电 话：021-62751121
8	采购代理机构	单位名称：远眺（上海）招标服务有限公司 地 址：上海市静安区武宁南路 488 号智慧广场 22 层 2206 室 联 系 人：俞中一 电 话：021-62371912 邮 箱：yuantiaozb@126.com
9	招标内容	包名称：专业扩声及其他系统 数量：1 预算金额：864000.00 元 简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：多功能阶梯教室和

		智能化录播教室中的联络生系统、无线话筒系统、物联网系统、中控系统、教学专用场景隔断装置、声学处理配套装置及相关配套设备及辅材采购，投标人可以参加其中任何一个或多个包件的投标，可兼投兼中。 包名称：教学显示系统及录直播系统与智慧教学系统采购项目 数量：1 预算金额：1506000.00 元 简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：建设一套集日常教学、视频教学、多功能教学为一体的会场，投标人可以参加其中任何一个或多个包件的投标，可兼投兼中。
10	交付地点	上海市虹桥路 1674 号。
11	报价货币	投标文件须采用人民币报价。
12	投标人资格要求	1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定； 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本次采购若符合政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、促进中小企业发展、支持监狱和戒毒企业、对本国产品支持等政策，将落实相关政策。 3. 本项目的特定资格要求： （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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单； （2）投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标； （3）本项目不允许联合体投标； （4）本项目包件 1 专门面向小微企业采购网；包件 2 面向大、中、小、微型企业，事业单位等各类供应商采购。 （5）投标人可以参加其中任何一个或多个包件的投标，可兼投兼中。
13	是否允许转让与分	转让：否

	包	分包：否
14	是否允许采购进口产品	不允许进口产品
15	公告发布媒体	上海市政府采购网（ http://www.zfcg.sh.gov.cn ）
16	领取招标补充文件的时间及地点	时间：另行安排（如有） 地点：上海市政府采购网（ http://www.zfcg.sh.gov.cn ） （如有，将以书面形式统一发放所有投标人）
17	投标有效期	投标截止之日起不少于 90 个日历日
18	投标保证金	本项目不设置 投标保证金
19	投标截止时间、地点	时间：2026-07-21 10:00:00 地点：上海市政府采购网（ http://www.zfcg.sh.gov.cn ）
20	开标时间、地点	时间：2026-07-21 10:00:00 地点：上海市政府采购网（ http://www.zfcg.sh.gov.cn ）
21	投标文件的组成	详见第二章第 9 条投标文件构成 注：本项目不同包件的投标文件，应分别编制和提交。
22	开标注意事项 （自愿）	1.（ 自愿参与 ）如参与现场开标，请投标人代表持投标时所使用的数字证书（CA证书）、笔记本电脑、无线3G或4G上网卡参加开标。 2.（ 自愿提供 ）在投标截止时间之前，递交纸质投标文件一式五份并密封，须与上传的电子投标文件内容一致，如果上传的电子投标文件与纸质投标文件存在差异，以上传的电子投标文件为准，纸质文件仅作备查使用，不作为审查依据。 纸质投标文件和演示视频递交地址：上海市静安区武宁南路488号22层会议室。
23	如发生此列情况之一，投标人的投标将被拒绝	1) 未按规定获取招标文件的。 2) 投标人名称与报名时不一致的。 3) 未在投标截止时间前在电子平台上递交投标文件的。
24	评标方法	综合评分法
25	是否委托评标委员会直接确定中标人	本项目评标委员会仅推荐中标候选人，中标候选人数量： <u>3</u> 个
26	中标服务费支付	1) 1) 本项目为货物项目，中标服务费的收费标准参照下表下浮 24%执

		行，按差额定率累进法计算，以成交金额为计费基础向成交单位收取（差额定率累进收费）。若项目/包件成交金额较小，单个项目/包件的成交代理服务费若低于人民币 6000 元的，按照人民币 6000 元收费。 <table><tr><th>中标金额（万元）</th><th>货物招标</th><th>服务招标</th><th>工程招标</th></tr><tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr><tr><td>100-500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr></table> 2) 中标服务费的交纳方式：可用支票、汇票、电汇、现金等支付方式； 3) 收款信息： 开户账号：远眺（上海）招标服务有限公司 开户银行：建设银行上海康健支行 开户账号：31050173450000000776 注：汇款单上需注明“***项目（及项目编号）中标服务费”。	中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100-500	1.1%	0.8%	0.7%
中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标											
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%											
100-500	1.1%	0.8%	0.7%											
27	是否专门面向中小企业采购	包件 1 专门面向小微企业采购，所有供应商不享受价格分优惠政策；包件 2 面向大、中、小、微型企业，事业单位等各类供应商采购。												
28	政策功能	1、中小企业政策： （1）根据财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）精神，对于非专门面向中小企业的项目，当拟供产品（或服务）是由小型和微型企业提供（需提供相应的证明）时，将给予（包 2：10%）% 的价格扣除； （2）按照工信部等四部委《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）要求，该规定适用于在中国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。依据现有规范性文件规定，事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按通知规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。 （3）供应商须提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物（不包括使用大型企业注册商标的货物）。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。 2、促进残疾人就业政策：												

	(1) 根据财政部、民政部、中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 (2) 供应商若为符合条件的残疾人福利性单位，必须按照规定提供真实、完整、准确的《残疾人福利性单位声明函》，未提供或提供内容不全的，则不适用预留份额、价格扣除法。 (3) 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。成交人为残疾人福利性单位的，随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。 3、监狱企业政策： (1) 根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 (2) 供应商若为符合条件的监狱企业，必须按照规定提供真实、完整、准确的证明文件，未提供或提供内容不全的，则不适用预留份额、价格扣除法。 (3) 供应商提供的证明文件与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。成交人为监狱企业的，随中标结果同时公告其证明文件，接受社会监督。 4、鼓励节能政策： 按照财政部发展改革委生态环境部市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。 5、优先采购节能环保产品政策： 在技术、服务等指标同等条件下，对财政部财库〔2019〕18 号和财政部财库〔2019〕19 号文公布的节能环保产品品目清单中的产品实行优先采购；对节能产品品目清单中以“★”标注的产品，实行强制采购。供应商须提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书方能享受优先采购或强制采购政策。 6、强制性产品认证管理规定：
--	---

		根据市场监管总局、国家认监委最新公告及通知（中国国家认证认可监督管理委员会官网 http://www.cnca.gov.cn），若采购产品为《强制性产品认证管理规定》目录内的产品，供应商应承诺提供具有强制性产品认证证书的产品，且若中标，供货时须附上 3C 产品认证证书。 如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。 7、对本国产品的支持政策： （1）项目或者采购包中采购内容为单一产品的，既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 （2）当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
29	本项目所属行业	工业
30	现场踏勘	自行踏勘 踏勘时间：采购文件获取截止之日起，之后 2 个工作日 踏勘地点：上海市虹桥路 1674 号 联系人： 李老师：021- 62086023
31	招标答疑会 时间、地点	如有，另行书面通知
32	履约保证金	本项目不收取履约保证金
33	接收质疑的方式及 联系方式	1) 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。 2) 提交形式：质疑函应以书面形式递交至采购代理公司，否则视为未递交。（质疑函须由法定代表人、主要负责人或其授权代表签字或者盖章，并加盖投标人公章） 3) 范本格式：可通过中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）右侧的“下载专区”下载。 4) 质疑联系：单位：远眺（上海）招标服务有限公司 联系人：俞中一

		联系电话：021-62371912 联系地址：上海市静安区武宁南路 488 号 22 层
34	演示	本项目需要提供演示视频，视频内容详见项目需求，保存为*.mp4 格式（不得以 PPT 方式进行演示，投标人需确保演示视频可通过主流播放器正常打开），拷贝至 U 盘或光盘内供专家评审，视频文件的命名应含投标公司名称；单条演示视频播放时长应控制在 10 分钟内（含 10 分钟整）。注：本次视频演示环节无需供应商现场操作，请将演示内容按要求保存在 U 盘或光盘内，并于投标截止时间前递交至上海市静安区武宁南路 488 号 22 层。 提交方式：现场递交、快递等。

电子投标特别提醒		
1	注册登记与安全认证	(1) 为确保电子采购平台数据的合法、有效和安全，各参与主体均应在电子采购平台上注册登记并获得账号和密码。采购人、投标人、采购代理机构还应根据《上海市数字证书使用管理办法》等规定向本市依法设立的电子认证服务机构申请用于身份认证和电子签名的数字证书，并严格按照规定使用电子签名和电子印章。 (2) 使用电子采购平台采购的项目恕不接受电子采购平台以外其他形式的投标。
2	采购文件澄清、补充与修改	采购人和采购代理机构可以依法对采购文件进行澄清、补充与修改，澄清、补充与修改的文件应在电子采购平台上公告，并通过电子采购平台发送至已下载采购文件的投标人工作区，或者通过电子邮件发送给已下载采购文件的投标人。
3	投标文件的编制、加密和上传	(1) 投标人下载采购文件后，应使用电子采购平台提供的客户端投标工具编制投标文件。 (2) 投标人应按照采购文件要求提交商务文书和法律文书文件的彩色扫描文件，并在网上投标系统中采用 PDF 格式上传所有资料，文件格式参考采购文件有关格式。 (3) 如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。采购人认为必要时，可以要求投标人提供商务文书和法律文书原件进行核对，投标人必须按时提供。否则，视作投标人放弃潜在中标资格并对该投标人进行调查，有欺诈行为的按有关规定进行处理。 (4) 投标人和电子采购平台应分别对投标文件实施加密。在投标截止前，投标人通过投标工具使用数字证书对投标文件加密后上传至电子采购平台，再经过电子采购平台加密保存。 (5) 由于投标人的原因造成其投标文件未能加密而致投标文件在开标前泄密的，由投标人自行承担 responsibility。

4	网上投标	(1) 登入招投标系统：投标人用上海市电子签名认证证书（CA 证书）登陆上海市政府采购中心网上投标系统。 (2) 填写网上投标文件：投标人在“网上投标”栏目内选择要参与的投标项目，在投标截止时间前按照网上投标系统和采购文件要求填写网上投标内容。对于有多个包件的招标项目，投标人可以选择要参与的包件进行投标。投标人用上海市电子签名认证证书对填写内容加密后上传到投标系统。 (3) 正式投标：投标人填写好所有投标内容后，须在网上投标截止时间前通过上海市电子签名认证证书在网上投标系统中递交投标文件，并下载投标回执。对于有多个包件的招标项目，需要对每个包件分别进行投标。
5	投标签收	★各投标人在投标（响应）文件加密上传后，须及时联系采购代理机构进行投标签收，投标截止时间之后，采购代理机构业务员将无法投标签收。投标人应及时查看签收情况，并打印签收回执。未签收的投标（响应）文件视为投标(响应)未完成，投标失败。 对已完成上传投标的项目进行撤销或重新修改，在“投标管理”菜单中点击左侧导航“已完成投标”内，勾选当前项目的所有包且状态为待签收，点击“撤销”按钮，并进行确认即可。 投标状态为【签收成功】，须联系采购代理机构项目业务员，进行撤销签收后，再进行撤标操作。
6	投标保证金	投标人必须在网上投标系统中录入缴纳保证金信息，并把必填项维护完成后，点击“提交”，由采购代理机构根据投标人录入信息对保证金到账情况进行最终确认，保证金到账后采购代理机构在网上投标系统进行确认后生效；
7	投标截止	(1) 投标截止后电子采购平台不再接受投标人上传投标文件。 (2) 投标截止与开标的时间以电子采购平台显示的时间为准。
8	开标	(1) 参加开标会议。在根据采购文件规定的要求完成网上投标文件提交后，按照采购文件规定的时间和地点，投标人的法定代表人或其授权的投标代表携带要求的材料及设备（笔记本电脑、无线上网卡、电子签名认证证书、纸质投标文件）出席开标会议（自愿出席）。 (2) 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的投标人应

		登录电子采购平台参加开标。 (3) 因投标人自身原因，在电子采购平台开标规定时间内，未在投标网页上完成签到的，视作投标人主动放弃投标。 (4) 开标时参加开标的投标人仅以开标系统显示为准，此时不寻求不考虑其他外部证据，诸如上传遇阻，格式不符，系统故障等原因。 (5) 开标时若发生影响正常开标的系统故障，开标会延后，项目再次开标时间，另行公告或通知。
9	投标文件解密	(1) 投标截止、电子采购平台显示开标后，由采购代理机构解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。 (2) 投标人因自身原因未能将其投标文件解密的，视为放弃投标。
10	开标记录的确认	(1) 投标文件解密后，电子采购平台根据投标文件中开标一览表的内容自动汇总生成开标记录表。 (2) 投标人应及时检查开标记录表的数据是否与其投标文件中的投标报价一览表一致，并作出确认。投标人因自身原因未作出确认的视为确认开标记录表内容。投标人发现开标记录表与其投标文件开标一览表数据不一致的，应及时向采购人（采购代理机构）提出，采购人（采购代理机构）应核实开标记录表与投标文件中的开标一览表内容。
11	其他	(1) 本项目按规定通过上海市政府采购信息管理平台电子招投标系统（以下简称电子招标系统）实施招标，投标人须按照该系统的设置要求对本项目进行电子投标。 (2) 本项目招标过程中因以下原因导致的不良后果，本采购代理机构不承担责任： a) 因电子采购平台由市财政局建设、维护和管理，故电子招标系统发生技术故障或遭受网络攻击对项目所产生的影响； b) 本采购代理机构以外的单位或个人在电子招标系统中的不当操作对本项目产生的影响； c) 电子招标系统的程序设置对本项目产生的影响； d) 其他无法预计或不可抗拒的因素。 1) 投标人参加本项目投标即被视作同意上述免责内容。

12	电子投标软件平台帮助电话	95763
----	--------------	-------

第二章 投标人须知

一、说明

1. 资金来源

1.1 财政资金。

2. 采购人、采购代理机构及合格的投标人

2.1 采购人：上海戏剧学院附属舞蹈学校

2.2 采购代理机构：远眺（上海）招标服务有限公司

2.3 合格的投标人：具体详见投标人须知前附表第 12 点

3. 合格的服务

3.1 合同中提供的所有货物及与之相关的服务，均应来自上述 2.3 条款所规定的合格投标人。

3.2 “货物”系指招标文件规定投标人须向采购人提供的一切材料、设备、机械、仪器仪表、工具及其它有关技术资料和文字材料。

4. 投标费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购方均无义务和责任承担这些费用。

二、招标文件

5. 招标文件构成

5.1 招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

投标人须知前附表

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 合同条款

第五章 评标办法及程序

第六章 格式附件

6. 招标文件的澄清

6.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在网上投标截止期 15 天以前，按招标文件中的要求以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知采购人。对在网上投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，采购人将以召开答疑会或者以网上下载的形式予以答复，答复中包括所问问题，但不包括问题的来源。采购人将通知所有可以下载招标文件的投标人参加答疑会或者在网上下载。

7. 招标文件的修改

7.1 在投标截止期前的任何时候，无论出于何种原因，采购人可委托采购代理机构主动地解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改，修改的内容为招标文件的组成部分。

7.2 招标文件的修改、澄清将在电子平台上进行发布，投标人应主动在电子平台上及时获取相关信息并确认，否则由此产生的风险由投标人自行承担。

7.3 为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，采购代理机构可按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》相关规定适当延长投标截止期。并通知所有领取招标文件的投标人。

三、投标文件的编制

8. 编制要求

8.1 投标人应认真阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件作出实质性响应，否则，其投标将被拒绝。

8.2 投标的语言

投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应以中文书写。

9. 投标文件构成

9.1 投标文件由商务投标文件（包括相关证明文件）和技术投标文件二部分构成。商务投标文件（包括相关证明文件）和技术投标文件具体应包含的内容，以第三章《采购需求》规定为准。投标人编写的投标文件应包括下列部分：

9.1.1 商务投标文件应由以下部分组成：

- 1) 投标函
- 2) 开标一览表（以电子采购平台设定为准）
- 3) 分项报价表
- 4) 法定代表人证明文件、法定代表人授权书
- 5) 技术参数偏离表
- 6) 投标人基本情况简介
- 7) 报价资格证明文件
 - 7.1 投标人资格声明
 - 7.2 资格性审查响应表
 - 7.3 符合性审查响应表
 - 7.4 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
 - 7.5 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函
 - 7.6 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（格式自拟）
 - 7.7 投标人不串标、不围标承诺书
 - 7.8 供应商关系声明
 - 7.9 中小企业声明函
- 8) 残疾人福利性单位声明函（如有）
- 9) 关于符合本国产品标准的声明函（格式）（不符合本国产品扶持政策，不需此件）
- 10) 投标人三年内承接的与本项目类似项目一览表
- 11) 投标人与投标相关资质、证书的资质等证书汇总表（如有）
- 12) 拟投入项目设备一览表（如有，格式自拟）
- 13) 投标人认为需加以说明的其他内容（如有）

9.1.2 技术投标文件应由以下部分组成：

- 1) 与评标有关的投标文件主要内容索引表
- 2) 投标人认为需加以说明的其他内容（如有）

10. 投标文件格式

10.1 投标人应按本须知要求和招标文件规定的格式编写其投标文件，投标人不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料，提交文件为彩色扫描文件，并按照在电子采购平台网上招标系统上传其所有资料，文件格式含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如投标函、营业执照、身份证、认证证书等）必须采用原件彩色扫描以清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审

时受到影响，由投标人承担相关责任。

10.2 投标函

10.2.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

10.2.2 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

10.3 开标一览表

10.3.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》，说明其拟提供货物和相关服务的名称、规格型号、品牌、数量、价格、交货时间、地点、质量保证期等。（**开标一览表具体以电子采购平台设定为准，其余明细可在分项报价表中列明**）

10.3.2 《开标一览表》是为了便于招标人开标，《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

10.3.3 投标人未按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由投标人自行承担。

10.3.4 投标文件中未提供《开标一览表》的，为无效投标。

11. 投标报价

11.1 投标人对每种方案只允许有一个报价，同一方案采购人不接受有任何选择的报价。

11.2 投标人根据本须知的规定将投标价分成几部分，只是为了方便采购方对投标文件进行比较，并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权力。

11.3 投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认为是非响应性投标而予以拒绝。

11.4 投标人不得以低于成本的报价竞标。

11.5 投标报价应包含项目所需全部货物、服务，不得缺漏，是履行合同的最终价格（含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用）。

11.6 本次招标中标价即为合同价，合同价为闭口合同。在交货（服务）期限内，合同价格不因政策、物价上涨等因素而变化。若采购内容发生变化需经区财政批准，否则不予认可。交货（服务）期间，采购人根据对服务方的考核情况，有权终止合同或重新组织招标的权利。

11.7 投标报价不得超出招标文件标明的项目最高限价。

12. 投标货币

12.1 投标人提供的货物及与之有关的服务一律用人民币报价。

13. 证明投标人合格和资格的文件

13.1 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。

13.2 投标人提交的合格性证明文件应使采购人满意，投标人在投标时应符合本须知第 2.3 条的规定。

13.3 投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格性审查响应表》及《符合性审查响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

13.4 投标文件中未提供《资格性审查响应表》及《符合性审查响应表》的，为无效投标。

14. 投标保证金

14.1 具体详见投标人须知前附表第 18 点

15. 投标有效期

15.1 投标应自本须知规定的开标日起，并在“投标人须知前附表”中所述时期内保持有效。**投标有效期不足的投标将被视为非实质性响应性投标而予以拒绝。**

15.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购代理机构可要求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝采购代理机构的这种要求，接受延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标。

16. 投标文件的制作和签署

16.1 投标人应按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定，在上海市政府采购网下载电子招标文件后，应使用上海市政府采购网提供的客户端投标工具（下称“投标工具”）编制投标文件，并使用其数字证书进行电子签名。

16.2 投标人应先按招标文件要求制作成册的投标文件之后，再通过扫描制成未加密的电子投标文件。制作电子投标文件过程中，由于扫描文件的分辨率不佳、汇标项的相应链接错误等原因导致评标时对投标人不利等后果，由投标人自行承担。

16.3 投标人应在所有招标文件规定签字和（或）加盖公章之处，由投标人的法定代表人或经正式

授权并对投标人有约束力的代表签字并加盖单位公章。由**授权人签字（或盖章）**时，须在投标文件中加附“**法定代表人授权书（格式详见本招标文件附件）**”。

16.4 除投标人对错漏之处做必要修改或补充外，投标文件中不得有随意的行间插字、涂改和增删。如确有错漏之处确需要手工修改或补充，则必须由投标人的法定代表人或其授权代表在修改或补充之处签字和盖章。

16.5 投标人在编制投标文件过程中，根据招标文件的要求需要盖章之处，均需加盖单位公章，此单位公章仅指与当事人名称全称相一致的标准公章。

16.6 如果上传的电子投标文件与纸投标文件存在差异，以上传的电子投标文件为准，纸质文件仅作参考使用，不作为评标依据（**自愿提供**）。

16.7 电子邮件、传真等形式的投标概不接受。

16.8 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

（1）评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

（2）投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

四、投标文件的密封和递交

17. 投标文件的密封（加密）、标记和发送（上传）

17.1 投标人应按《上海电子政采办法》规定对制作的电子投标文件进行加密、签名并在“投标人须知前附表”规定的投标截止期前上传。由于投标人的原因造成其电子投标文件未能加密而致电子投标文件在开标前泄密的或其他情况，则由投标人自行承担相关责任。

18. 投标截止时间

18.1 投标人上传经加密的投标文件的时间不得迟于本须知前附表规定的截止日期和时间。投标截止期后上海市政府采购网不再接受投标人上传电子投标文件。

18.2 采购人和采购代理机构可以按本须知的规定，通过修改招标文件自行决定酌情延迟投标截止

期。在此情况下，采购人和采购代理机构与投标人之间受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

19. 迟交的投标文件

19.1 按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

20. 投标文件的修改和撤回

20.1 投标人在递交投标文件后，按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定，对其投标文件进行修改或撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止期之前将修改或撤回的通知递交到采购代理机构。

20.2 投标人的修改或撤回通知书应按本须知的规定执行。

20.3 在投标截止期之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

20.4 在投标截止期至采购人和采购代理机构在本须知规定的投标有效期届满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将被没收。

五、开标与评标

21. 开标及投标文件解密

21.1 采购人将在“投标人须知前附表”规定的时间和地点组织公开开标。投标人应委派授权代表参加，并自行携带电脑、3G/4G 上网卡及其用于制作投标文件时使用的数字证书（CA 证书）（自愿）。

21.2 开标程序按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

21.3 投标文件解密程序按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

22. 评标委员会

22.1 采购人将依法组建评标委员会，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

22.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向采购人推荐中标候选人。

23. 投标文件的资格审查及符合性审查

23.1 开标后，采购人或者其委托的采购代理机构将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格性审查响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

23.2 在详细评标之前，评标委员会要对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。实质性响应是指投标文件与招标文件要求的条款、条件和规格相符，没有招标文件所规定的无效投标情形。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

23.3 没有实质性响应招标文件要求的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

23.4 开标后采购人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

23.5 采购人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

24. 投标文件内容不一致的修正

24.1 《开标记录表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标记录表》为准。

24.2 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （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；
- （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，按照上述规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

24.3 投标文件中如果有其他与评审有关的因素前后不一致的，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于不一致的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

25. 投标文件的澄清

25.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

25.2 投标人的澄清、说明或者补正，应以书面形式提交给招标人，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。

25.3 投标人的澄清、说明或者补正是其投标文件的组成部分。

25.4 投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围，不得改变投标文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

26. 投标文件的评价和比较

26.1 评标委员只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评价和比较。

26.2 评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

（一）投标报价低于全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 50%的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查投标人投标报价平均值} \times 50\%$ ；

（二）投标报价低于通过符合性审查且报价次低投标人投标报价 50%的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查且报价次低投标人投标报价} \times 50\%$ ；

（三）投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即 $\text{投标报价} < \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；

（四）评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关投标人在评标现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关投标人的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

采购人、采购代理机构应当为评标委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

26.5 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30 号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上

时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

26.4 评标委员会根据《评标方法及程序》中规定的方法进行评标，并向采购人提交评标报告和推荐中标候选人。

六、定标

27. 确认中标人

27.1 除第 26 条规定之外，采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件的要求并有履行合同能力的综合得分最高的投标人。

28. 投标时更改采购服务内容的权力

28.1 采购方在授予合同时有权在“投标人须知前附表”规定的幅度内对招标文件规定的采购内容予以增加或减少，但不得对单价或其它的条款和条件做任何改变。

29. 接受和拒绝任何或所有投标的权力

29.1 采购人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任，同时也无须通知受影响的投标人有关采购方出于何种原因。

30. 中标通知书

30.1 中标人确定后，采购代理机构将向中标人发出中标通知书。向未中标的其他投标人发出中标结果通知书。

30.2 中标通知书是合同的一个组成部分。

31. 签订合同

31.1 中标人在收到采购代理机构的中标通知书后 30 日内，应按招标文件的要求与采购人签订合同。

七、其他

32. 信息发布

32.1 本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海市政府采购网”公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

33. 询问与质疑

33.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

33.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其收到招标文件之日起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

33.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。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。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

33.4 投标人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：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话
- (2) 质疑项目的名称、编号
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求
- (4) 事实依据
- (5) 必要的法律依据
- (6) 提出质疑的日期

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，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。质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）右侧的“下载专区”下载。

33.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《投标人须知》规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

质疑函的递交应当采取当面递交形式，接收质疑书的联系人：采购代理机构项目经办人。

34. 公平竞争和诚实信用

34.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

34.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 55 条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

34.3 采购人或其委托的采购代理机构将在开标后至评标前，通过“信用中国”网站

（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行

为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。

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政府采购活动的，将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。以上信用查询记录，采购方将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

35. 其他

35.1 本《投标人须知》的条款如与《投标邀请》、《采购需求》和《评标方法及程序》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请》、《采购需求》和《评标方法及程序》中规定的内容为准。

第三章 采购需求

一、项目基本情况

1. 项目名称:

上海戏剧学院附属舞蹈学校智能化录播教室及多功能阶梯教室改建项目

(包件一: 专业扩声及其他系统、包件二: 教学显示系统及录直播系统与智慧教学系统采购项目)

2. 项目最高限价: 包 1-864000.00 元, 包 2-1506000.00 元

3. 项目概况:

(1) 建设内容: 多功能阶梯教室和智能化录播教室中的联络声系统、无线话筒系统、物联网系统、中控系统、教学专用场景隔断装置、声学处理配套装置及相关配套设备及辅材采购及售后服务。

(2) 技术要求

L 系统实施所涉及的技术标准和规范, 产品标准和规范, 工程标准和规范, 验收标准和规范等必须符合国际、国家和省有关条例及规范, 至少应包括:

《民用建筑电气设计标准(共二册)》GB 51348-2019

《综合布线系统工程设计规范》GB 50311-2016

《智能建筑设计标准》GB 50314-2015

《电子会议系统工程设计规范》GB 50799-2012

《教学电视会场系统工程设计规范》GB 50635-2010

《中国强制性产品认证制度》-3C 认证

《环境管理体系认证证书》-ISO14001

《质量管理体系认证证书》-ISO9001

《RBA 行为准则》-7.0

《国际电子工业联接协会》-IPC

《智能建筑工程施工规范》GB 50606-2010

《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024-2022

2 系统具备高稳定性与兼容性，支持多场景灵活切换（如教学、讲座、演出、活动、会议等）；

3 设备需节能环保，符合绿色校园建设要求。

4. 包件一建设目标及演示要求、

建设目标：

多功能阶梯教室和智能化录播教室项目建设，按照“需求牵引、瞄准前沿、确保可行、利于发展”的思路，建设一套集日常教学、视频教学、多功能教学为一体的会场，确保设计理念先进、系统稳定、功能完善、指挥高效：

①保证全场有较高的语言清晰度，并能长时间提供足够的声压。扩声系统在正常运行时，各项指标均能达到国家行业标准中语言兼用的一级指标；

②扬声器声音覆盖服务区内，声音与频响覆盖均匀；音箱的外形和安装位置不影响场地的整体风格；

③全场各个位置无明显回音、颤动回声和声聚焦等音质缺陷；

④设计多种系统保护措施，保证音响系统长期处于稳定可靠的工作状态和在意外情况下有效迅速保护音箱和音响系统的设备不受破坏；

⑤音箱采用定阻传输方式，音箱与功放阻抗匹配，采用全频宽频音箱，还原出最佳的音质效果，保证音频扩音系统易操作、功能灵活，满足实训的不同功能要求；

⑥讨论系统主机可设置“先进先出模式”、“普通模式”、“限制模式”“自由模式”、“申请模式”等工作模式使用更便捷；

⑦可实现由中控主机编程控制远程监视摄像头的云台转动，镜头变焦、聚焦等功能，并联动实现摄像跟踪，对发言人员画面进行特写；

⑧中控系统可实现矩阵切换、摄像机控制、电源管理、音量大小控制、空调控制，屏体升降；可方便快捷的管理实训室所有视频、音频系统，使整套系统能够方便快捷的管理；

⑨具备一键启动功能、直观的用户界面和实时协作工具，以减少准备时间、简化操作并提升实训效率。

⑩搭建音频综合管理平台，支持在局域网对音频处理器设备自动统一扫描、实时在线状态监测，支持设备参数配置文件本地 / 云端备份、故障后配置一键还原，大幅降低设备日常运维难度，保障实训、会议、公开课等多场景教学音频系统持续稳定高效运行。

⑪建立集阶梯授课与实训操作为一体的智慧教室，搭建智能中控管控体系，教师可通过图形化拖拽快速搭建基础控制逻辑，或运用语句式代码定制复杂互动流程，满足多场景、跨设备协同管控，降低运维门槛，提升教学效率与沉浸体验。

演示要求：

一、总体演示要求

演示需采用所投产品实物操作，视频片头需清晰拍摄产品机身铭牌标注的规格型号，确保演示实物型号与投标产品型号完全一致。演示视频为操作人员实景实操录像，需同步呈现人员操作动作、设备屏幕实时响应内容，无真人实操、屏幕内容模糊、型号不一致将视为不满足。

演示文件需存入光盘/U 盘，同步提交 Word 格式功能演示时间节点文档，按“序号 x，功能：xxx，演示时间：03:21”格式标注；视频中需以不遮挡画面的字幕，实时标注当前操作功能名称。

二、分功能场景化演示内容

1. 集中控制系统-教学话筒远程控制功能

模拟实训教学现场话筒扩声远程操控场景，操作人员通过智能化集中控制系统触摸屏，实现控制数字会议主机话筒模式切换（先进先出、申请模式、普通模式的发言三种模式切换），控制每个话筒单元开启和关闭。

2. 无线手持话筒自动静音功能

模拟教学现场无线手持话筒自动静音功能：为防止无线话筒突然掉落产生爆音/冲击声造成音响设备损坏的情况发生，手持无线话筒支持一键静音，自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级响应自动静音，避免冲击声；静置 5 秒自动静音。

3. 集中控制系统-数字调音台通道远程控制功能

模拟教学现场音频调试场景，操作人员通过智能化集中控制系统触摸屏，实现控制数字调音台通道音量大小精准调节操作，保障现场音频输出效果达标。

5. 包件二建设目标及演示要求

建设目标：

多功能阶梯教室和智能化录播教室项目建设，按照“需求牵引、瞄准前沿、确保可行、利于发展”的思路，建设一套集日常教学、视频教学、多功能教学为一体的会场，确保设计理念先进、系统稳定、功能完善、指挥高效：

- ①全场各个位置无明显回音、颤动回声和声聚焦等音质缺陷；
- ②对于重要的教学课程，需要把现场的音视频录制下来，保存起来，方便以后查询
- ③智能化录播教室音视频输入信号有摄像机视频信号，笔记本/电脑音视频信号等，输出信号有电视机信号，所有的音视频信号都经过视频矩阵进行切换调度；
- ④智能化录播教室能够实现无纸化教学，同屏协作教学。

演示要求

一、总体演示要求

演示需采用所投产品实物操作，视频片头需清晰拍摄产品机身铭牌标注的规格型号，确保演示实物型号与投标产品型号完全一致。演示视频为操作人员实景实操录像，需同步呈现人员操作动作、设备屏幕实时响应内容，无真人实操、屏幕内容模糊、型号不一致将视为不满足。

演示文件需存入光盘/U 盘，同步提交 Word 格式功能演示时间节点文档，按“序号 x, 功能:xxx, 演示时间:03:21”格式标注；视频中需以不遮挡画面的字幕，实时标注当前操作功能名称。

二、分功能场景化演示内容

1. 录播系统加密录制模式功能

为满足用户对于教学录播视频资源的分级安全管理需求，模拟实训课堂录播前期调试场景，操作人员通过无纸化教学系统接入录播管理软件界面，在录制启动前完成普通加密录制、U 盾加密录制两种模式的切换选择，完整展示模式选取、系统确认的实操流程，体现加密录制模式灵活配置功能。

2. 无纸化教学系统-教学模式功能

模拟无纸化教学现场不同教学模式切换需求，操作人员在无纸化教学系统切换不同的教学课题展现方式。

3. 无纸化教学系统-教学中途控制功能

模拟实训教学过程中，临时暂停功能，操作人员点击暂停授课,所有其他用户页面锁屏无法操作。

二、设备清单及技术要求

包件一设备清单及技术要求

本项目（包件）为非单一产品采购项目，本项目的核心产品为：网络中控主机。

注：多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的参加同一合同项下的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

序号	项目名称	技术参数及要求	数目	单位
一、多功能阶梯教室				
1.1扩声系统				
1	辅助音箱	1. 音箱类型为音柱，阻抗$\leq 6\Omega$，额定功率$\geq 200W$，$\geq 6\times 3"$全频喇叭单元；覆盖角度：等同或宽于100°（H）$\times 90^{\circ}$（V）。 2. 频率响应（测试电压：0.2V，测试距离：1m）：等同或宽于80Hz-20kHz。（检测依据为GB/T 9397-2013《直接辐射式电动扬声器通用规范》和GB/T 12060.5-2011《声系统设备第5部分：扬声器主要性能测试方法》） ▲3. 指定频带内的声压级（测试电压：34.6V，频率范围67Hz-16kHz，测试距离1m）：$\geq 115dB\pm 2dB$。（提供第三方检测机构出具的检测依据为GB/T 9397-2013《直接辐射式电动扬声器通用规范》并带有CMA标志的检测报告复印件或扫描件） 4. 总谐波失真（测试电压：2.45V，测试距离：1m）$\leq 0.293\%/265Hz$。（检测依据为GB/T 9397-2013《直接辐射式电动扬声器通用规范》和GB/T 12060.5-2011《声系统设备第5部分：扬声器主要性能测试方法》）	4	只
2	主扩音箱	1. 采用≥ 8只3寸全频喇叭单元。 2. 箱体采用$\geq 12mm$高密度板，CNC加工，耐磨喷漆处理。 3. 拼接排列扬声器设计。 4. 额定功率$\geq 300W$；峰值功率$\geq 1200W$。 5. 最大声压级（额定/峰值）：120dB/126dB。	2	只

		6. 标称阻抗 $\leq 4\Omega$ 。 7. 频率范围等同或优于 70Hz-20kHz。		
3	音箱功放	1. 标准 $\leq 1U$ 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2. 内置智能削峰限幅器，过流压限控制功率器，让扬声器系统在安全范围内工作。 3. 内置保护电路模块，具有过压保护、欠压保护、过流保护、直流保护、输出短路保护、温控风扇功能。 4. 具有 ≥ 2 个 LINE 平衡 XLR 输入通道， ≥ 2 个 LINE 平衡 XLR 级联输出通道， ≥ 2 个四芯 SPEAKON 音响插座输出通道。 5. 具有 MONO/STEREO/BRIDGE 三种模式，可选择切换。 6. 输出功率：立体声 $8\Omega \geq 200W \times 2$ ；立体声 $4\Omega \geq 400W \times 2$ ；桥接 $16\Omega \geq 400W$ ；桥接 $8\Omega \geq 750W$ 。 7. 信噪比（A 计权）： $\geq 105dB$ ；具有输入灵敏度 1V 和 2V 切换功能。 备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。	3	台
4	监听音响	1. 有源音箱内置高保真扬声器，额定输出功率支持 $\geq 2 \times 25W$ ，支持 $4-8\Omega$ 输出阻抗。 2. 支持 ≥ 1 路话筒和 ≥ 1 路立体声线路输入接口、 ≥ 1 路立体声线路输出接口，带默音功能，话筒优先于线路输入。具有 ≥ 1 个麦克风音量调节， ≥ 1 个线路输入音量调节， ≥ 2 个高低音调节。 3. 支持 $\geq 100V$ 广播输入接口。 4. 具有输出过载、过压、短路保护。 5. 信噪比 $\geq 70dB$ ，频率响应等同或优于 40Hz~20KHz ($\leq \pm 3dB$)，谐波失真 $\leq 1\%$ 。	1	套
5	电源管理器	1. 支持 ≥ 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间： ≤ 1 秒，支持外部控制信号接入，实现8通道电源时序的远程打开/关闭。 2. 具备级联控制功能，支持报警（ALARM）端口输出，实现多台设备联动控制。 3. 单个通道最大负载功率 $\geq 2200W$ ，所有通道负载总功率 $\geq 6000W$ 。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有USB接口。	1	台

		备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。		
6	音频处理器	1. 处理器≥ 4核，主频$\geq 2.0\text{GHz}$。 2. 后面板具有≥ 8路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有48V幻象供电）、≥ 8路线路音频凤凰端子平衡输出接口、配置网络、串口及GPIO控制接口；前面板具有彩色显示屏、编码旋钮、USB存储设备接口。 ▲3. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥ 12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≥ 16段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有具备移频+陷波组合反馈抑制功能，每通道可使用≥ 24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 4. 具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72dB到12dB。 5. 音频处理器具有跨平台软件，可运行于windows操作系统或国产操作系统或macOS系统或Ubuntu桌面版操作系统。 6. 产品具有PC客户端、手机移动端、安卓平板端、IOS手机移动端、IOS平板端不同控制方式，可以同时登入APP软件、PC客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 7. 设备具有编码旋钮和显示屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；屏幕能够显示IP地址，输入和输出通道的实时电平。 8. 具有设备定位功能，支持通过局域网对多台同类设备进行统一集中管理和状态监控。 9. 设备具有统一集中控制功能，支持多台设备通过软件集中控制。 ▲10. 音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备支持通过局域网进行统一集中管理，软件平台可扫描并显示局域网内同类设备的硬件名称、硬件IP地址及在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 11. 支持双机热备份；当主机出现故障时，备用主机自动承担服务，切换时间$\leq 2\text{s}$。 12. 配置AI人工智能噪声抑制算法，根据不同使用	1	台

		场景提供≥三个AI语音降噪档位可调整，有效降低非人声类噪音信号，确保语音清晰度和可懂度。（降噪能力≥40dB）。		
7	专用调音台	★1. 支持≥10路MIC输入兼容8路线路输入接口，支持≥2组立体声输入接口，≥2路非平衡音频输入接口，话筒接口幻象电源：+48V。 2. 具有≥2组立体声输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1个耳机监听输出、≥1个接口双路效果输出、≥1组控制室输出、≥1组主混音断点插入、支持断点插入功能。 3. 内置≥24位DSP效果器，提供≥100种预设效果。 4. 具备≥15个高精度推子，推子行程≥60mm 5. 内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持≥1个USB接口接U盘播放音乐。	1	台
1.2无线话筒系统				
1	话筒	1. 心型指向性驻极体麦克风。 2. 采用≥128位AES加密技术，支持WPA/WPA2无线安全技术。 3. 支持触摸按键签到功能。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备TYPE-C口，可进行升级程序和在线充电，内置锂电池，可持续≥15小时发言。 5. 支持后台≥5段EQ调节功能。 6. 咪杆长度：≤410mm（黑色）	8	台
2	无线扩声系统主机	1. 系统采用高性能DSP处理器，音频采样率≥48kHz，频率响应等同或宽于80Hz~16KHz；采用超五类屏蔽线，确保会议信息长距离传输。 ▲2. 集成专业DSP处理功能，具有智能混音、音频矩阵调节、自动增益、反馈抑制、≥31段输出图示均衡（≥8段输出参量均衡）、≥10段输入图示均衡（≥5段输入参量均衡）、闪避器、分频器、音量调节、反相功能。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 3. 通讯接口包括有≥3路航空接口，≥2路RS-232接口、≥1路RS-485接口、≥3路RJ45网络通信接口、≥1路USB2.0接口；音频输入接口包括有≥1路LINEIN, 音频输出接口有≥1路LINEOUT、≥两路扬声器输出接口。 4. 设备具有会议发言录音功能；搭配会议话筒可以录制话筒混音输出音频；支持通过主机U盘录音。 5. 系统支持≥24只话筒同时发言，其中支持≥16只有线话筒和≥8只无线话筒同时发言；有线话筒发言人数范围可设置为等同或宽于1至16之间的任意数量，无线话筒发言人数范围可设置为等同或宽于1至8之间的任意数量。 6. 具备高可靠性备份机制：支持主机双机热备功能，当主机出现故障时可自动切换至从机运行；支持环形双链路备份功能，确保在单条网线断开或单个单元出问题，会议能继续进行。	1	台

		7. 兼容C/S架构，兼容windows操作系统、国产操作系统、macOS系统、Ubuntu桌面版操作系统等。 8. 具有消防报警联动触发接口，触发后火灾报警信息可同步至话筒界面和主机界面，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保参会人员安全。		
3	发射器	1. 遵从Wi-Fi6协议标准（IEEE802.11ax），向下兼容802.11a/b/g/n/ac/Wave2，支持MU-MIMO，允许AP同时接收多个终端发送数据，整机最大传输速率$\geq 1.6\text{Gbps}$ 2. 支持OFDMA空间复用技术和1024QAM调制解调算法。 3. 支持中文SSID，也可以使用中英文混合的SSID 4. 支持WPA3安全协议。 5. 支持等同或优于80/160MHz的高带宽频段。	1	台
4	充电箱	★充电箱具有≥ 10个USB接口，支持使用USB线充电，至少支持5V/9V供电。 一端连接充电器一端连接会议单元，支持$\geq 18\text{W}$快充。支持同时插满所有USB接口。 2. 具备智能电流匹配功能，可根据设备的耐受电流自动匹配合适的充电电流，同时具备过流保护功能，保障设备充电安全。 3. 具备智能自动电路保护，所有USB插口均具有短路保护功能和自恢复功能。	1	台
5	头戴无线话筒	1. 基于数字U段的传输技术，pi/4-DQPSK调制方式，传输距离≥ 80米，接收机具有≥ 2路平衡输出、≥ 1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2. 系统包含具有≥ 1台接收主机、≥ 2只头戴腰包；频率范围应覆盖主流UHF频段，提供至少三个频段使用，以满足现场避开干扰的需求。 3. 接收机前面板具有显示屏、≥ 2个编码旋钮、具备频率扫描及红外对频实体按键、电源开关按键及指示灯（红外发射管、对频指示灯）；后面板具有LINE-OUT接口、XLR-OUT接口、≥ 2个BNC接口、DC电源接口。发射机具有显示屏、实体静音键、音量减少键、音量增加键、电源开关键、并具备电源状态与静音状态指示灯。 ▲4. 具有多档位混响调节功能，混响效果≥ 150个，对效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥ 20多档调节方式。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 5. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节≥ 2000种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持≥ 10档多档位调节。 6. 具有长时间续航，发射机连续使用时长≥ 10小时。 7. 具有ID码防串扰功能，采用唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 8. 接收机、发射机具有高清显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。	1	套

6	手持无线话筒	1. .基于数字U段的传输技术,pi/4-DQPSK调制方式,传输距离≥ 80米,接收机具有≥ 2路平衡输出、≥ 1路非平衡混音输出;具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2. 系统包含具有≥ 1台接收主机、≥ 2只手持话筒;频率范围应覆盖主流UHF频段,提供至少三个频段使用,以满足现场避开干扰的需求。 ▲3. 接收机前面板具有≥ 2个显示屏、≥ 2个编码旋钮、≥ 2个具备频率扫描实体按键、≥ 2个及红外对频实体按键、电源开关按键、二合一及指示灯(红外发射管+、对频指示灯);后面板具有≥ 1个LINE-OUT接口、≥ 2个XLR-OUT接口、≥ 2个BNC接口、DC电源接口。发射机具有高清显示屏、开关机/静音按键、≥ 2个工作状态指示灯。(提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件) ▲4. 具有自动静音功能,麦克风跌落、抛掷时,毫秒级自动静音,避免冲击声;实时监测设备姿态,可设置为静置≥ 5秒静音,≥ 8分钟关机,无需手动干预。(提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件) ▲5. 具有多档位混响调节功能,对效果占比、回响延时、混响幅度调节,三种音效各具有多档调节方式。(提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件) 6. 具有多频段均衡调节功能,具有高、中、低音三种调节档位,每种效果支持多档位调节 7. 具有长时间续航,发射机使用时长≥ 10小时。 8. 具有ID码防串扰功能,采用唯一ID码,用于接收和发射配对,收发ID码必须相同才能对码,能够有效防止相同频率的信号相互串台。 9. 接收机、发射机具有高清显示屏,能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。 备注:本项目各子系统存在设备参数要求相同情形,若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备,该设备对应技术参数得分仅计取一次,不重复计取;各分项选用品牌或型号不相同设备的,各分项技术参数独立评审、分别计分。	1	套
7	话筒天线	1. 射频频率范围: $\geq 470 \sim 950$MHz 2. 驻波比: ≤ 2.0 3. 输入阻抗: 50Ω 4. 指向性: ≥ 70度指向 5. 放大器增益: 具备多档位增益调节功能(支持无源及有源模式,最高有源增益$\geq +16$dB)	1	套
8	天线分配器	1. 具备≥ 2个天线输入接口,支持接收天线信号,实现分配多路射频信号的效果。 2. 具备放大射频信号,补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。 3. 具备≥ 2个天线级联接口,支持无限制级联分配器,可实现扩展无线话筒的目的。 4. 具备≥ 4个直流电源输出接口,支持给≥ 4台接收机供电。	1	套

		5. 频率范围与无线话筒系统适配兼容。		
1.3物联网系统				
1	场景控制扩展盒	1. 协议兼容：搭配可编程中控主机使用，也全面支持第三方设备控制。 2. 具有 ≥ 1 路RS232带保护电路接口，具有 ≥ 1 路红外输出口， ≥ 1 路RS485输入输出接口。 3. 机器具备ID识别，方便系统级联扩展。 4. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。面板具备工作指示灯，能够指示机器的运行状态与开关状态。 5. 支持 ≥ 2 种供电方式，包括端子供电和是POE供电方式。 6. 支持通过以太网远程控制，支持DHCP，设备网络地址自动识别和批量IP信息更改。 7. 具有显示屏，可显示ID号，便于分辨设备。 8. 内置蜂鸣器，设备配置成功后蜂鸣器提示，便于用户了解设备配置状态。	1	台
2	控制器	1. 采用导轨式安装设计，自带物理按键可对设备工作模式进行设置，满足不同客户使用需求。 2. 具有 ≥ 8 路独立电源开关控制，单路电流支持 $\geq 16A$ 。 3. 自带显示屏可显示设备设置以及运行状态。 4. 支持手动控制，紧急情况下可以手动控制继电器的开关。 5. 支持多种上电模式。模块上电时，可设置所有输出回路打开、所有输出回路关闭或者保持上次断电时工作状态。 6. 具有消防24V电压强启和强切功能。当消防24V电压输入时，可设置模块全部回路开启或断开。 7. 支持延时设置功能。设置全开或全关时每个回路之间的开启或关闭间隔时间，最短 ≤ 0.1 秒。 备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。	1	个
3	照明更新装置	1、含筒灯、灯带，满足教学场景照明需求 2、对抛锚筒灯进行更换。	20	条
1.4中控系统				
1	网络中控主机	1. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。 2. 主机具备 ≥ 4.3 英寸触摸彩屏、 ≥ 8 路独立可编程串口、 ≥ 8 路独立可编程IR红外发射口、 ≥ 8 路数字I/O控制口、 ≥ 8 路弱电继电器控制接口、 ≥ 1 个NET网络控制接口、 ≥ 1 路TF卡接口。 3. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需人工干预的情况下能正常运行。 4. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。	1	台

		5. 支持扫码快捷访问控制。中控主机可通过生成二维码方式，允许授权用户通过移动端或浏览器快速进入控制界面，并支持密码及权限管理。 6. 支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、切换矩阵视频信号，支持设置多种切换方式。 7. 支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，支持设置多种切换方式。 ▲8. 支持≥2种局域网远程桌面方式，无需连接外部网络或使用第三方软件，支持多用户远程协同控制，便于现场运维。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 9. 支持对接云会务系统。用户通过手机APP或WEB端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。 ▲10. 产品支持灵活的编程方式，提供图形化拖拽式编程或语句式代码编程供用户选择；图形化编程方式具有拖拽式操作界面，用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序使用，以满足不同复杂度的逻辑；语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制需求。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 11. 具备完善的售后运维支持体系，需提供便捷的在线服务渠道（如专属小程序、服务热线），支持提交维护、指导调试、远程调试等需求，并可实时查询处理进度。 备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。		
2	移动控制终端	内存配置≥8G+128G 屏幕尺寸≥10.9 英寸 电池容量≥7000mAh	台	1
3	触摸屏	1. 显示器≥10.1英寸，显示画面≥1920*1200分辨率，显示屏≥10点触控，摄像头像素≥500W。 2. 设备具有物理隐私拨片，滑动可遮挡摄像头，保护用户隐私。 3. 内置麦克风阵列，拾音距离可达≥5米；搭配中控主机支持通过语音助手控制切换矩阵显示画面、设备开关等功能。 4. 具有距离传感器，支持感应人体位置，实现人来亮屏功能；具有光感传感器，支持采集周边环境光线亮度值并可将数值实时显示；具有温湿度传感器，支持采集周边温湿度环境并可将数值实时显示。 ▲5. 具有语音唤醒控制功能；呼唤指令词即可唤	1	台

		醒语音助手，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 6. 设备具备会议状态指示功能，搭配中控主机可根据会议状态切换指示灯显示状态，无需接近即可了解会议室使用情况。 备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。		
4	拼接矩阵一体机	1. 主机具备≥ 16个输入卡槽，≥ 10个输出卡槽，搭配相应板卡支持$\geq 4096 \times 2160 @ 60\text{fps}$、RGB4:4:4；同时具备独立的预览卡槽和回显卡槽，不占用输入输出卡槽，回显卡支持通过HDMI视频接口输出监控，分辨率支持$\geq 1920 \times 1080 @ 60\text{fps}$。 2. 支持台标设置功能（文字或图片）；支持底图设置功能（支持上传$\geq 8\text{K}$分辨率图片）；具备字幕显示功能，支持自定义字幕内容，可调节静态/动态显示、滚动速度/模式，以及字幕大小、位置、颜色、字体和对齐方式。 3. 支持B/S和C/S管理控制架构，支持windows、IOS、Android操作系统访问主机及交互操作；支持多用户多平台同步操作，支持不同平台操作界面实时同步；客户端自带指引操作视频。 4. 单张输出板卡可开≥ 16个图层，可实现单卡任意开窗、叠加、漫游、缩放。 5. 主机具备拼接、矩阵一体化功能，输出端可选拼接或矩阵模式，并具备音频智能管控功能，无需独立音频卡，支持音频单独传输，HDMI板卡可选择外部模拟音频或HDMI内嵌音频输入或输出。 6. 支持配置IP输入卡，无需额外配置流媒体服务器，支持无限制添加接入ONVIF协议、GB/T28181标准的监控信号，进行统一管理、统一调度，并支持可视化预览，可解码$\geq 4096 \times 2160 @ 30\text{fps}$的IP码流。 7. 具备监测主机温度、电源在线状态功能，具备智能识别板卡接口组合，板卡和接口状态监测，信号丢失预警，同时具备可视化图形管控，具有接入板卡数量统计以及接入通道数量统计功能。 8. 单卡支持创建≥ 4个屏幕，单台主机支持创建≥ 40个屏幕；具备屏幕非规则建屏，可实现单卡单接口建屏。 9. 具备图层参数设置功能，包括缩放、图层置顶置底、布局模式、叠加；并采用无极缩放算法，保障画面放大缩小细节不丢失。 ▲10. 具备语音控制功能，支持自定义多条语音指令，搭配客户端软件可实现语音控制开启/关闭音频、开启/关闭字幕、场景轮询、切换场景预案、清屏、锁屏、解除锁屏功能。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件）	1	台

		▲11. 支持通过RS-232和TCP/IP等控制对接中控系统，实现可视化界面管控，用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 12. 内置≥7英寸触摸屏，可通过触摸屏进行监测状态查看、参数设置、预案调用操作，并且触摸屏支持在线升级。 13. 支持双控制卡备份功能，切换过程画面无黑屏，音频无卡顿；同时支持双电源备份、输入和输出端口备份功能。 客户端管理软件： 1. 软件支持对系统进行可视化管理、信号切换、画面叠加、画中画、画面拼接、画面漫游、画面放大/缩小、画面移动/关闭等操作，支持对显示控制区域实时监控；支持多用户多平台同步操作。 2. 具备多种开窗模式，满足多样化显示需求。 3. 具备大屏显示场景保存、预览、调用、编辑、顺序调整功能，以及具备当前调用场景提示功能，并可自定义设置时间间隔，实现自动切换场景显示。 4. 具备台标设置功能，可设置文字台标或图片台标；具备底图设置功能，可上传≥8K分辨率的图片作为大屏底图显示；字幕支持拖拽调整大小和位置，可调节静态/动态显示、滚动速度/模式、背景/字体颜色、字体及对齐方式。 5. 具备一键锁定大屏窗口功能，同时不影响信号源及其他模块操作；具备锁屏功能，锁定后需账户密码进入操作界面，保证数据安全；并具有一键清空大屏信号功能。 6. 内置客户端操作指引视频教程。 7. 具备窗口信号音频开关和音频映射功能，支持一键开关所有窗口音源；同时具备对输出端口的音量调节功能，可单独对每个端口的音量进行调节和总音量调节。		
5	电源管理器	1. 支持≥8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：≤1秒，支持外部控制信号接入，实现8通道电源时序的远程打开/关闭。 2. 具备级联控制功能，支持报警（ALARM）端口输出，实现多台设备联动控制。 3. 单个通道最大负载功率≥2200W，所有通道负载总功率≥6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有USB接口。 备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。	1	台
1.5教学专用场景隔断装置				

1	教学专用场景隔断装置	移动隔断，高度3.3米，长度6米。（含导轨、支架等）	2	件
1.6配套设备及线缆辅材				
1	配套配件及材料	包含24口POE交换机1台 专用通讯线缆1批	1	项
2	音频连接线	3米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）*8根 3米音频连接线：卡农头（母）-空*2根 1.8米音频连接线：卡农头（公）-空*8根 3米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头*4根 3米音频连接线：3.5（耳机插头）-双6.35话筒插头*3根	1	批
3	音箱线缆	音箱线缆包含主扩音箱、辅助音箱	1	项
1.7多功能阶梯教室墙面修复				
1	墙面定制吸音板及安装	1、原6个辅助音箱扩声音箱拆除后，墙体修补； 2、所有设备安装完成后，墙面需要重新匹配相同的吸音板。	1	项
2	整体墙面、吊顶修复	1、新安装隔断，需要对吊顶破坏后，对隔断处美化和重新修复； 2、其他吊装广播、安装筒灯、灯带、壁装电视等设备安装中破坏后顶面修补和批腻子。	1	项
二、智能化录播教室				
2.1实训室中控管理系统				
1	网络中控主机	1. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。 2. 主机具备≥4.3英寸触摸彩屏、≥8路独立可编程串口、≥8路独立可编程IR红外发射口、≥8路数字I/O控制口、≥8路弱电继电器控制接口、≥1个NET网络控制接口、≥1路TF卡接口。 3. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需人工干预的情况下能正常运行。 4. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。 5. 支持扫码快捷访问控制。中控主机可通过生成二维码方式，允许授权用户通过移动端或浏览器快速进入控制界面，并支持密码及权限管理。 6. 支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、切换矩阵视频信号，支持设置多种切换方式。 7. 支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，支持设置多种切换方式。 ▲8. 支持≥2种局域网远程桌面方式，无需连接外部网络或使用第三方软件，支持多用户远程协同控制，便于现场运维。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件）	1	台

		9. 支持对接云会务系统。用户通过手机APP或WEB端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。 ▲10. 产品支持灵活的编程方式，提供图形化拖拽式编程或语句式代码编程供用户选择；图形化编程方式具有拖拽式操作界面，用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序使用，以满足不同复杂度的逻辑；语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制需求。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 11. 具备完善的售后运维支持体系，需提供便捷的在线服务渠道（如专属小程序、服务热线），支持提交维护、指导调试、远程调试等需求，并可实时查询处理进度。 备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。		
2	触摸屏	1. 显示器≥10.1英寸，显示画面≥1920*1200分辨率，显示屏≥10点触控，摄像头像素≥500W。 2. 设备具有物理隐私拨片，滑动可遮挡摄像头，保护用户隐私。 3. 内置麦克风阵列，拾音距离可达≥5米；搭配中控主机支持通过语音助手控制切换矩阵显示画面、设备开关等功能。 4. 具有距离传感器，支持感应人体位置，实现人来亮屏功能；具有光感传感器，支持采集周边环境光线亮度值并可将数值实时显示；具有温湿度传感器，支持采集周边温湿度环境并可将数值实时显示。 ▲5. 具有语音唤醒控制功能；呼唤指令词即可唤醒语音助手，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 6. 设备具备会议状态指示功能，搭配中控主机可根据会议状态切换指示灯显示状态，无需接近即可了解会议室使用情况。 备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。	1	台
3	控制器	1. 采用导轨式安装设计，自带物理按键可对设备工作模式进行设置，满足不同客户使用需求。 2. 具有≥8路独立电源开关控制，单路电流支持≥16A。 3. 自带显示屏可显示设备设置以及运行状态。	1	台

		4. 支持手动控制，紧急情况下可以手动控制继电器的开关。 5. 支持多种上电模式。模块上电时，可设置所有输出回路打开、所有输出回路关闭或者保持上次断电时工作状态。 6. 具有消防24V电压强启和强切功能。当消防24V电压输入时，可设置模块全部回路开启或断开。 7. 支持延时设置功能。设置全开或全关时每个回路之间的开启或关闭间隔时间，最短≤ 0.1秒。 备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。		
4	实训教学照明配套装置	含筒灯、灯带，满足实训室教学场景照明需求。	1	批
2.2专业扩声系统				
1	手持无线话筒	1. 基于数字U段的传输技术，$\pi/4$-DQPSK调制方式，传输距离≥ 80米，接收机具有≥ 2路平衡输出、≥ 1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2. 系统包含具有≥ 1台接收主机、≥ 2只手持话筒；频率范围应覆盖主流UHF频段，提供至少三个频段使用，以满足现场避开干扰的需求。 ▲3. 接收机前面板具有≥ 2个显示屏、≥ 2个编码旋钮、≥ 2个具备频率扫描实体按键、≥ 2个及红外对频实体按键、电源开关按键、二合一及指示灯（红外发射管+、对频指示灯）；后面板具有≥ 1个LINE-OUT接口、≥ 2个XLR-OUT接口、≥ 2个BNC接口、DC电源接口。发射机具有高清显示屏、开关机/静音按键、≥ 2个工作状态指示灯。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） ▲4. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，可设置为静置≥ 5秒静音，≥ 8分钟关机，无需手动干预。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） ▲5. 具有多档位混响调节功能，对效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有多档调节方式。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 6. 具有多频段均衡调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持多档位调节 7. 具有长时间续航，发射机使用时长≥ 10小时。 8. 具有ID码防串扰功能，采用唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 9. 接收机、发射机具有高清显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。 备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。	1	套

		号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。		
2	领夹无线话筒	1. 基于数字U段的传输技术，$\pi/4$-DQPSK调制方式，传输距离≥ 80米，接收机具有≥ 2路平衡输出、≥ 1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2. 系统包含具有≥ 1台接收主机、≥ 2只领夹腰包；频率范围应覆盖主流UHF频段，提供至少三个频段使用，以满足现场避开干扰的需求。 3. 接收机前面板具有显示屏、≥ 2个编码旋钮、具备频率扫描及红外对频实体按键、电源开关按键及指示灯（红外发射管、对频指示灯）；后面板具有LINE-OUT接口、XLR-OUT接口、≥ 2个BNC接口、DC电源接口。发射机具有显示屏、实体静音键、音量减少键、音量增加键、电源开关键、并具备电源状态与静音状态指示灯。 4. 具有多档位混响调节功能，对效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有多档调节方式。 5. 具有多频段均衡调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持多档位调节。 6. 具有长时间续航，发射机连续使用时长≥ 10小时。 7. 具有ID码防串扰功能，采用唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 8. 接收机、发射机具有高清显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。	1	套
3	数字调音台	▲1. 机架式调音台，高度$\leq 3U$，便于现场安装；前面板具有≥ 7英寸电容多点触控屏，触控屏具有调节各输入输出通道音量、均衡器、压缩器、噪声门参数功能；可存储≥ 50个自定义场景模式功能，便于不同场景快速调用。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 2. 系统设置：触控屏具备系统设置功能，可查看设备名称、软件/固件版本、CPU温度、运行时间等状态；支持自定义蓝牙名称、设置RS485波特率、中英文界面切换、固件升级、面板锁屏及恢复出厂设置等功能。 3. 输入通道具有：≥ 12路平衡XLR输入通道、≥ 2路线路立体声输入通道、≥ 1路USB立体声输入通道、≥ 1路同轴输入通道、≥ 1路数字光纤输入通道、≥ 1路蓝牙音频输入通道；输出通道具有：≥ 8路AUX输出（XLR接口）、≥ 1路MainL/R主输出（XLR接口）、≥ 1路监听输出、≥ 1路AES数字信号输出（XLR接口）、≥ 1路同轴信号输出。 4. 具有≥ 12路平衡XLR麦克风输入通道和≥ 2路线路立体声输入通道，平衡XLR麦克风输入通道支持独立控制48V幻象功能。 5. 设备配备USB录音和播放接口，支持多种音频格	1	台

		式播放，包括MP3、M4A、M4R、MP2、AMR、AAC、WMA，以及WAV和FLAC无损音乐格式，并支持无损WAV格式的录制。 6. 具有RJ45网络接口和WIFI/蓝牙音频输入接口，支持通过有线网络接口或无线WiFi与PC电脑、安卓平板建立连接；用户可以通过客户端软件来控制设备；设备内置蓝牙模块还允许与手机通过蓝牙方式建立连接，实现音频传输。 7. 具有RS485接口控制，用户可通过此接口发送串口指令进行远程的中控控制。 8. 每路输入通道具有≥ 12段参量均衡器、高低通滤波器、压缩器、噪声门、极性、延时器音频处理功能；每路输出通道具有≥ 12段参量均衡器/31段图示均衡器、高低通滤波器、限幅器、延时器、反馈抑制器音频处理功能。 9. 每个输出通道具有延时功能，支持$\geq 2000\text{ms}$延时调整，用于调整各路输出信号延时，保证各路音频信号音频的同步性。 10. 每个输出通道具有限幅器功能，限制输出信号的大小，防止信号过大损坏扩声设备。 11. 每个输出通道具有反馈抑制功能，有陷波、移频、动态/固定模式设定。 ▲12. 内置效果器（FX）：内置双引擎专业效果（FX）处理器，支持双通道输出，具有延时、合唱、混响等≥ 15种常用效果模式，支持独立调节干湿比、延时、回声、音色时间、衰减、空间、前反射音色等核心参数，满足现场扩声的音效修饰需求（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 13. 支持自动混音功能，可选择要混音的通道和发送的通道，增益共享，门限混音混音模式。 14. 具备C/S架构管理软件和平板移动端软件；C/S架构管理软件支持跨平台使用，支持windows操作系统或国产操作系统或macOS系统或Ubuntu桌面版操作系统。		
4	音箱	1. 音箱类型为音柱，额定功率$\geq 200\text{W}$，内置多只全频喇叭单元阵列；水平覆盖角度$\geq 100^\circ$。 2. 频率响应$\geq 80\text{Hz}-20\text{kHz}$。 3. 在额定工作状态下，总谐波失真(THD)$\leq 1\%$。	2	只
5	音箱专业功放	1. 标准$\leq 1\text{U}$机箱设计，采用D类数字功放设计方案。 2. 具备标准XLR输入接口，和LINK输出口。 3. 电源具备有效的抑制电源谐波。 4. 内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 5. 具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇功能。 6. 输出功率：立体声8Ω：$\geq 350\text{W} \times 2$；立体声$4\Omega$：$\geq 600\text{W} \times 2$；桥接$16\Omega$：$\geq 700\text{W}$；桥接$8\Omega$：$\geq 1200\text{W}$。	1	台
6	天花喇叭	1. 采用同轴设计方案，包含≥ 6.5寸中低音喇叭单元和≥ 1"球顶高音单元； 2. 采用吸顶安装方式，配备金属网罩，贴防尘网	4	只

		棉。 3. 内置分频器，优化功率响应及人声部分的中频表现力。 4. 额定功率 $\geq 100W$ 5. 阻抗： $\leq 8\Omega$ 6. 频率响应($-10dB$)等同或优于 $60Hz-20KHz$		
7	天花喇叭专业功放	1. 标准 $\leq 1U$ 机箱设计，采用D类数字功放设计方案。 2. 内置智能削峰限幅器，过流压限控制功率器，让扬声器系统在安全范围内工作。 3. 内置保护电路模块，具有过压保护、欠压保护、过流保护、直流保护、输出短路保护、温控风扇功能。 4. 具有 ≥ 2 个LINE平衡XLR输入通道， ≥ 2 个LINE平衡XLR级联输出通道， ≥ 2 个四芯SPEAKON音响插座输出通道。 5. 具有MONO/STEREO/BRIDGE三种模式，可选择切换。 6. 输出功率：立体声 $8\Omega \geq 200W \times 2$ ；立体声 $4\Omega \geq 400W \times 2$ ；桥接 $16\Omega \geq 400W$ ；桥接 $8\Omega \geq 750W$ 。 7. 信噪比(A计权)： $\geq 100dB$ ；具有输入灵敏度1V和2V切换功能。 备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。	1	台
8	音频隔离器	1. 一款双通道音频隔离器。 2. 低底噪、无 50Hz 交流“嗡”声、无高频“滋滋”干扰。 3. 点对点平衡传输音频，可以选择前面板 2 个接口中的任意一个 COMBO 接口输入，从后面板对应 COMBO 接口输出。 4. 即插即用，支持热插拔。 5. 隔离滤波音频传输最远传输信号等同或优于 450—600 米。 6. 内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路。 7. 具有 ≥ 2 路 XLR 输入；具有 ≥ 2 路 XLR 输出	个	1
2.3无纸化实训室专用教学桌				
1	无纸化实训专业主桌	1、利旧主桌 2、22 席的原开孔封堵与饰面修复，按新无纸化升降屏尺寸精确重新开孔，确保桌面结构稳固、饰面色差可控、升降平整顺滑； 3、开孔处局部加固及防潮处理，恢复桌面整体美观与使用功能，满足多席位同步安装需求。	1	套
2	无纸化实训专业侧席	1、利旧侧桌 2、20 席的原开孔封堵与饰面修复，按新无纸化升降屏尺寸精确重新开孔，确保桌面结构稳固、饰面色差可控、升降平整顺滑； 3、开孔处局部加固及防潮处理，恢复桌面整体美	2	套

		观与使用功能，满足多席位同步安装需求。		
2.4声学处理配套装置				
1	教学场景全频声学吸音装置（墙面）	1、声学特性：对于低、中、高三个频段具有良好的吸音效果，内置搭配声学纤维颗粒，有效提高环境音质饱满度，清晰度及立体感 2、防火等级：产品经检测达到国标B1级防火标准 3、环保等级：产品经检测完全符合国家环保E1标准 4. 高密度玻璃纤维板（容重 $\geq 80\text{kg/m}^3$ ），厚度 $\geq 50\text{mm}$ 。	1	套
2	教学场景陶晶砂材质声学吸音装置（天花）	陶晶砂材质声学吸音装置，基材石英砂；厚度 $\geq 8\text{mm}$ ，（平板素板）含玻璃吸音棉。 1、声学特性：对于低、中频段具有良好的吸音效果，搭配声学纤维颗粒，有效控制混响时间，提高清晰度及立体感。 2、防火等级：产品经检测达到国标A级防火标准 3、环保等级：产品经检测完全符合国家环保E1标准	1	套
3	教学场景电动控制声学吸音窗帘装置	1、夹层需内置吸音芯板 2、板材饰面：专业声学布；防火等级 $\geq \text{B1级}$ ；环保等级 $\geq \text{E1级}$ ； 3、驱动控制系统：需包含两套电机，支持语言声控和遥控；	1	套
2.5配套设备及线缆辅材				
1	机柜	根据设备配置情况定制	1	台
2	电源管理器	1. 支持 ≥ 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间： ≤ 1 秒，支持外部控制信号接入，实现8通道电源时序的远程打开/关闭。 2. 具备级联控制功能，支持报警（ALARM）端口输出，实现多台设备联动控制。 3. 单个通道最大负载功率 $\geq 2200\text{W}$ ，所有通道负载总功率 $\geq 6000\text{W}$ 。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有USB接口。 备注：本项目各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数得分仅计取一次，不重复计取；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。	2	台
3	数据交换器	12口，千兆	1	台
4	采集卡	HDMI视频采集卡4K60Hz高清	1	套
5	音频连接线	1. 8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）*8根 1. 8米音频连接线：卡农头（母）-空*4根 1. 8米音频连接线：卡农头（公）-空*4根 1. 8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头*2根 1. 8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双6.35话筒插头*5根 ≥ 20 米延长线（一公一母）*3根	1	批
6	网线	六类带屏蔽网线	1	箱

7	电源线	配套	1	批
8	管材	配套	1	批
9	辅料	水晶头、标签纸、螺钉等施工必要材料	1	批

包件二设备清单及技术要求：

本项目（包件）为非单一产品采购项目，本项目的核心产品为：实训一体化专用设备。
注：多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的参加同一合同项下的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

教学显示系统及录直播系统				
序号	项目名称	技术参数及要求	数目	单位
一、多功能阶梯教室				
1.1显示系统				
1	户内全彩LED屏	★1. LED像素点间距$\leq 1.25\text{mm}$;像素密度≥ 640000点/m^2。 2. 显示屏幕峰值亮度$\geq 600\text{cd}/\text{m}^2$, 峰值功耗$\leq 450\text{W}/\text{m}^2$, 平均功耗$\leq 150\text{W}/\text{m}^2$; 3. 支持信源接入状态显示, 可通过物理按键、客户端、遥控器、设备自带Web浏览器进行信源切换。 4. 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。 5. 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。 ▲6. 视网膜蓝光危害:符合GB/T20145-2006标准要求, 对样品发光器件(灯珠)蓝色光的波长进行测试。为保证产品屏幕光看起来柔和不刺眼, 产品需要具备蓝光护眼多重过渡保护系统显示屏调到蓝光最亮状态下测试, 蓝光危害加权辐亮度值(LB)应优于国标限量值$\leq 100\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{sr}^{-1}$, 并在2.8h内不造成对视网膜蓝光伤害(LB), 蓝光视网膜危害应属无危害类。(提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件) ▲7. 依据GB/T20145-2006标准进行光生物安全评估检测, 应属无危害类;光生物安全检测无危害类限值:30000s曝辐中不造成光化学紫外危害(ES), 并在1000s内不造成近紫外危害(EUVA), 并在10s内不造成对视网膜热危害(LR), 且在1000s内不造成对眼睛的红外辐射危害(EIR); (提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件) 8. 依据“SJ/T11590-2025”标准从显示屏正面分别观察高速行驶中的汽车车牌、奔跑中的运动员面容, 图像清晰无拖影、能识别车牌号及运动员面部特征, 符合依据“SJ/T11590-2025”标准中五级评分体系的优级(5分)。 9. 依据“SJ/T11590-2025”标准观察显示屏正面及侧面人的肤色、蓝天、白云、红旗, 绿草地各种图案无偏色, 符合依据“SJ/T11590-2025”标准中五级评分体系的优级(5分)。 ▲10. LED显示屏单元模组与单元箱体之间具备微调纠	14.8 (±1%)	平方米

		偏能力,连接稳定,以模组为单位可对整屏拼缝进行精细调节,模组间无因拼缝产生亮暗线效果,可带电直接插拔; (提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件) 11. LED显示屏为保证有效提高信号传输、直流供电稳定性,灯板与转接板接插件镀金厚度>50u; ▲12. 支持整屏≥2种尺寸箱体单元产品混拼配套,整屏模组、接收卡与主板采用接口硬连接设计、无排线,支持带电直接插拔,安装维护便捷; (提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件) 13. 在同一局域网段/级联模式下,支持通过LED客户端发现该网络下的所有在线设备,并能展示设备ip、端口、网关、型号、序列号、软件版本号等信息; ▲14. LED需具备3C,节能等认证证书。		
2	专业主控	1. 输入输出接口: HDMI接口≥3个、DVI接口≥2个、网口≥22个、RS485接口≥1个; 3.5mmLineout输出接口≥1个; ▲2. 具有2个控制网口,支持TCP/IP网络协议,双网口均可用于控制设备或设备网络级联,其中一个接口用于控制设备时,另外一个网口就用于设备网络级联。(提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件) 3. 单网口带载≥65W像素,设备总带载≥1300W像素。 ▲4. 支持通过设备自带Web浏览器、客户端、遥控器操作,支持对图像的亮度、色温以及图像模式进行调节设置。(提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件) 5. 支持亮度调节,可通过LED显示屏客户端、遥控器、物理按键进行亮度调节。 6. 支持红绿蓝三色多级调节。支持通过客户端、遥控器进行调节。 7. 支持动态节能算法,开启后能有效降低相同显示内容下的屏幕功耗。 8. 支持通过设备双千兆网络接口,通过TCP/IP协议实现多设备级联管理。 9. 支持通过客户端和设备自带Web浏览器进行多台设备同时远程重启操作,响应正常。 10. 设备支持通过客户端、Web浏览器对屏幕红、绿、蓝、白、条纹逐行扫描进行自检操作。 11. 可通过设备自带客户端、遥控器同时控制多台发送卡设备参数的调节。 12. 支持设置多种显示模式,具体包括常规,文稿、广告、视讯、HDR、影院、安防、自定义模式。 13. 支持设备自带Web浏览器、PC客户端、遥控器、物理按键进行控制。 14. 支持手动校时,支持NTP校时。 15. 支持查看网络在线设备列表,可根据IP地址进行搜索,支持日志查询和用户手册查看功能。 16. 支持通过HDMI线直接传递分辨率信息实现输出分辨率配置、序列号。 17. 支持通过Web查看屏幕连线正常、发送卡掉线、电压电流异常等状态。 18. 支持通过RS485接口与中控设备进行对接。 ▲19. 支持在客户端、web端的信息配置页面展示规模行列坐标关系、序列号和IP地址、当前可用设备列表、每	1	台

		个发送卡分辨率。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 20. 支持通过网络IP地址登录设备，查看发送卡IP地址、序列号、带载屏幕分辨率、运行状态、软件版本、运行温度、内存使用率、网口利用率情况等信息，在超过设定的运行限制时和发送卡组件等异常状态会进行报警。 21. 可将输入信号进行缩放，以匹配LED的分辨率进行输出。 22. 具有除湿模式，可通过逐渐提升显示屏亮度等方式进行除湿，且支持手动关闭。		
3	配电柜	1. 额定功率：≥20KW，输出路数：≥6路 2. 输入电压：三相五线制AC380V±10%，频率50Hz±5%，具有过流、过压、短路、断路、过载、浪涌等保护功能 3. 内置避雷器，具有避雷防雷功能。配电柜含PLC模块控制，具有远程控制功能。可以通过LED显示屏智慧控制系统软件实现远程开关电箱、远程通讯、电源监视、温度监控、消防监控等操作。	1	台
4	65寸中间辅助屏	1. 屏幕尺寸不低于：65英寸 2. 屏幕分辨率不低于：4K 3. 接口类型：网络LAN，HDMI，USB3.0，AV输入，RF天线输入，同轴输出 4. 存储内存不低于：64GB 5. 运行内存不低于：4G 6. 音响功率不低于：200W	3	台
5	显示屏壁挂支架	国产优质，显示屏支架。 最大承重≥60kg	3	只
6	LED屏幕线缆	LED大屏信号线、电源线	1	批
7	设备拆除及墙面修复	1、原LED设备拆除； 2、原LED钢架拆除； 3、原LED线缆拆除；	1	项
8	墙面定制吸音板及安装	1、原6个辅助显示屏拆除后，墙面修补； 2、原LED屏幕拆除后，隔板墙体重建。 3、所有设备安装完成后，墙面需要重新匹配与原LED相同的吸音板。	1	项
1.2录直播教学系统				
1	摄像机	★1. 摄像机采用≥1/1.8英寸、≥800万像素的UHDCMOS传感器，可输出分辨率≥4K@60的画面，并具备≥30倍光学变倍镜头。 2. 镜头焦距≥30x，广角端焦距≤7.5mm，长焦端焦距≥190mm，最大光圈≤F1.8。 3. 具备RS232和RS485串口，支持预置位数量≥255个，预置位精度：≤0.1°。 4. 水平视场角：≥59°~3°；支持水平转动范围：≥-170°~+170°，垂直转动范围：≥-30°~+90°，水平转动速度范围：水平：≥1°~100°/s，俯仰：≥1°~60°/s。 5. 具备重力传感器，支持图像自动翻转功能。 6. 支持AAC、G711音频编码。 7. 具备≥1路HDMI输出接口、≥1路3G-SDI输出接口、≥1路USB3.0输出接口、≥1路网络接口，具备≥1路3.5mm音频输入接口和≥1路3.5mm音频输出接口，HDMI或3G-SDI与USB、LAN可同时输出≥3路高清数字信号。	3	台

2	电动升降吊架	教学摄像头机电动遥控伸缩支架吊顶天花隐藏支架一键升降	1	套
3	录播主机	▲1. 设备具备≥4个物理操作按键，具备一键录制、停止、直播以及一键拷贝录制文件的能力。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） ▲2. 具备≥2路HDMI输入接口，≥4K分辨率画面采集以及音频采集；具备≥2路3G-SDI信号输入接口，且SDI接口具备POC功能，支持POC设备自适应识别，实现一条线完成视频传输、云台控制和供电功能。具备≥2路HDMI输出接口，其中≥1路4K分辨率以及音频输出；具备≥1路3.5mm音频接口以及2路凤凰端子采集音频，≥1路3.5mm音频接口以及2路凤凰端子输出音频。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） ▲3. 具备≥3路RS-232凤凰端子接口和≥1路RS-485凤凰端子接口，支持对接串口协议设备并提供供电；具备≥4路USB接口、≥1路Type-C接口，可用于接U盘或者键盘鼠标，支持视频采集、文件拷贝、升级功能；具备≥4路RJ45网络接口，其中≥3路具备POE功能，实现一根网线实现供电和供网；支持IPv4地址和IPv6地址。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 4. 设备可实现≥6路4K网络摄像头同时接入解码，具备≥4路资源画面合成输出≥4K分辨率的PGM画面。 5. 具备嵌入式导播控制台，可实时预览≥7路画面，≥1路PGM画面预览和≥6路资源通道预览，支持≥7路视频流录制，录制的文件格式支持MP4、AVI、MOV、FLV、TS和MKV格式，码率支持256kbps~20Mbps。 6. 异常修复：具备供电异常导致的损坏的视频文件进行文件修复，修复的文件格式包括MP4、AVI、MOV、FLV和MKV视频封装格式。 7. 具备软件中控，在录播管理界面填写好中控指令，即可通过界面进行中控操作，对接其它设备进行一键控制；支持录播安卓APP对接和控制；支持对接私有云平台服务器。对接成功后，云平台可对设备进行统一的管控，方便对多台录播设备进行管理。 8. 音视频互动模式下，可实现输出主会场和分会场的画面。当主会场开启辅流共享时，主会场和分会场都输出主会场的电脑课件内容；主会场不开启辅流共享时，主会场输出主会场的电脑课件内容，分会场输出分会场的电脑课件内容。	1	台
4	HDMI视频采集器	HDMI视频采集卡4K60Hz高清	1	套
5	其他线缆	录播系统、会议教学系统、物联网系统电源线、信号线	1	批
二、智能化录播教室				
2.1显示系统				
1	显示屏	1. 100英寸全面屏 2. 屏幕刷新率≥120hz 3. 内存容量：≥4+32GB	3	台
2	无缝高清矩阵切换器	1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置≥36×36路信号切换，支持HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中DVI输入卡兼容CVBS，YUV，VGA信号，VGA输入/输出卡均兼容CVBS，YUV，VGA信	1	台

		号。 2. 采用板卡模块化设计，支持接入≥ 9块输入卡、≥ 9块输出卡、≥ 1块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如HDMI矩阵，DVI矩阵，VGA矩阵，YUV矩阵。 3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。 4. 输入输出分辨率支持$\geq 4K@60Hz$；支持断电记忆功能；系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换。 5. 支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入、支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出。 6. 支持接入≥ 1块控制板卡，具有≥ 1路RS-232接口，≥ 1路RS-485接口，≥ 1路TCP/IP端口，支持扩展延长触控屏控制。 7. HDBaseT输入输出信号支持双向RS-232和双向IR信号传输，可对RS-232和IR信号选择随视频信号切换，或分离切换模式。 8. 采用无极缩放算法与视频编解码处理技术，支持画面色度、亮度、对比度、色温、伽马值等调节，支持HDR画质增强功能。		
3	HDMI超高清无缝输入卡	1. 具有≥ 4路HDMI-A母接口输入和≥ 4路3.5mm音频座，支持音视频信号一起切换，同时支持音频单独传输，模拟音频与HDMI内嵌音频支持选择输入。 2. 画面切换效果支持无缝切换，切换过程无闪烁、无黑屏。 3. 模块插板式矩阵，支持热插拔，即插即用。 4. 支持断电现场切换记忆保护功能，ESD静电保护功能。 5. 支持分辨率$\geq 3840 \times 2160P@60Hz$ 6. 支持EDID管理功能，可选默认EDID或者现场可学习。	8	块
4	HDMI超高清无缝输出卡	1. 具有≥ 4路HDMI-A母接口输出和≥ 4路3.5mm音频座，支持音视频信号一起切换，同时支持音频单独传输，模拟音频与HDMI内嵌音频支持选择输出。 2. 画面切换效果支持无缝切换，切换过程无闪烁、无黑屏。 3. 模块插板式矩阵，支持热插拔，即插即用。 4. 支持断电现场切换记忆保护功能，ESD静电保护功能。 5. 支持分辨率$\geq 3840 \times 2160P@60Hz$ 6. 支持EDID管理功能，可选默认EDID或者现场可学习。	3	块
2.2录直播教学系统				
1	摄像机	★1. 采用$\geq 1/2.5$英寸UHDCMOS传感器，有效像素≥ 800万，可实现$\geq 4K(3840 \times 2160)$超高分辨率图像输出，并且向下兼容1080P、720P等多种分辨率。 2. 采用4K超广角镜头，有效像素≥ 800万，≥ 12倍光学变焦，水平视场角$\geq 70^\circ$。 3. 支持HDMI1.4b规格，可直接输出4K无压缩数字视频。 4. 支持低功耗休眠/唤醒，休眠状态下功耗$\leq 400mW$。 5. 可显示HDMI输出分辨率，帧率和IP地址等信息。 6. 支持HDMI1.4b高清输出，另配备3G-SDI接口，有效传输距离≥ 150米（1080p30），亦支持USB视频输出。HDMI、LAN、USB或3G-SDI、LAN、USB可同时输出3路高清数字信号。 7. 多种控制方式，可使用RS232、网络以及USB，可对摄	4	台

		像机进行控制。 8. 支持图像自动翻转功能，方便工程安装使用。		
2	落地安装支架	落地安装支架，金属合金材质，支持多节伸缩调节。 产品自重： $\leq 3\text{Kg}$ ，最大负重 $\geq 12\text{Kg}$ 。 最大伸展高度 $\geq 2500\text{mm}$	1	个
3	录直播视频教学主机	1. 内置显示屏，显示设备运行状态、参数信息、硬盘容量、音频状态、资源通道录制状态、文件拷贝进度。设备具备≥ 4个物理按键，具备一键录制、停止、直播以及一键拷贝录制文件的能力。 ▲2. 具备≥ 6路HDMI信号输入接口，全HDMI接口视频$\geq 4\text{K}$分辨率画面采集，具备≥ 1路Type-C接口采集画面，$\geq 1080\text{P}$分辨率采集画面。具备≥ 4路HDMI信号输出接口，其中≥ 2路4K分辨率以及音频同时输出；其他≥ 2路HDMI输出口具备自定义通道画面输出。具备≥ 1路3.5mm音频接口以及≥ 2路凤凰端子采集音频；≥ 1路3.5mm音频接口以及≥ 2路凤凰端子输出音频。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） ▲3. 具备≥ 3路RS-232凤凰端子接口和≥ 1路RS-485凤凰端子接口，其中≥ 1路RS232和≥ 1路RS485带12V电压供电，可对接各种串口协议设备并对该设备进行供电；具备≥ 5路USB接口，用于接U盘拷贝文件或者键盘鼠标操作内嵌导播台；具备≥ 1路802.3ab1000Base-T千兆RJ45网络接口，≥ 1路光纤接口，支持IPv4地址和IPv6地址。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 4. 设备可实现≥ 8路4K网络摄像头同时接入解码，具备≥ 6路资源画面合成输出$\geq 4\text{K}$分辨率PGM画面。 5. 具备嵌入式导播控制台，可实时预览≥ 9路画面，≥ 1路PGM画面预览和≥ 8路资源通道预览，≥ 9路视频流同时录制，录制的文件格式支持MP4、AVI、MOV、FLV、TS和MKV格式。具备独立录制功能，各路录制可自由绑定音频通道，可独立录制控制。 6. 异常修复：具备供电异常导致的损坏的视频文件可进行文件修复，修复的文件格式包括但不限于MP4、AVI、MOV、FLV和MKV视频封装格式。 7. 具备软件中控，在录播管理界面填写好中控指令，即可通过界面进行中控操作，对接其它设备进行一键控制；支持录播安卓APP对接和控制；支持对接私有云平台服务器。对接成功后，云平台可对设备进行统一的管控，方便对多台录播设备进行管理。 8. 音视频互动模式下，可实现HDMI输出主会场和分会场的画面，当主会场开启辅流共享时，主会场和分会场的HDMI接口都输出主会场的电脑课件内容；主会场不开启辅流共享时，主会场的HDMI接口输出主会场的电脑课件内容，分会场的HDMI接口输出分会场的电脑课件内容。 ▲9. 加密录制：可实现对录制文件加密录制，≥ 2种加密方式；加密视频需使用解密播放器进行播放，需使用U盾或密码对加密视频进行授权播放。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 10. 具备用户模式和高级模式设置。用户设置：支持一键设置超高清、高清，标清，流畅四个等级；高级设置：可自定义分辨率、码率、帧率。码率支持256kbps~20Mbps，支持动态编码以及静态编码选择；支持自定义分辨率，不同分辨率比例设置，包括9:16、16:9	1	台

		、32:9设置，支持$\geq 4K$分辨率。 11. 音频编码支持多种格式，支持AAC、PCM、G. 711A、G. 711U、ADPCM格式，音频采样率支持48K、44.1K、8K。支持音频管理功能，支持音频混音管理，对≥ 5路音频输入混音设置以及每路通道音量大小单独控制。 ▲12. 移动端通过扫描二维码方式与电脑或教室教学一体机端连接。支持移动端远程操作电脑或教室教学一体机的PPT等文档功能，并且支持PPT全屏、翻页等功能。支持放大镜放大局部功能，可对PPT中文字等较小或看不清的部分进行放大操作。具备基本辅助工具，包括画笔、聚光灯、放大镜等，画笔颜色、画笔大小通过移动端轻松可调。支持在移动端控制图片的缩放、旋转、标注/擦除等操作。（提供扫码、远程操作PPT、放大镜、辅助工具、移动端控制图片的功能界面截图佐证）		
2.3 配套设备及辅材				
1	多媒体插座	配置1个网络、1个HDMI、1个电源	22	套
2	定制插座	具有扩展网络接口的功能。	3	套
3	网线	六类带屏蔽网线	1	箱
4	连接线	20米延长线（一公一母）	3	根
5	光纤HDMI线	光纤HDMI线2.0版4K60Hz	28	根
智慧教学系统				
序号	项目名称	技术参数	数目	单位
一、无纸化教学系统				
1	实训一体化专用设备	1. 无纸化服务主机搭配管理软件，负责处理会议功能模块、会议主题、参会人员信息、会议议题、投票内容会前信息预设，具有会议各类文件资料的上传分发、人员的权限管理设置、会议信息的实时记录应用功能。 ▲2. 产品使用国家密码管理局制定的SM2、SM4国产加密算法，对数据文件进行加密处理，并在传输过程中保持加密状态。（提供第三方检测机构出具的具有相关资质认定标志的检测报告扫描件或复印件） 3. 搭配云会务系统支持统一管理无纸化会议室设备，并对设备进行定时/周期联检功能，检测设备使用状态、异常情况，并生成巡检工单；会务系统支持对接钉钉、企业微信，支持同步组织架构，并将组织架构同步至无纸化系统，可以通过钉钉、企业微信预约会议，同步至无纸化参会人员；会务系统支持与无纸化系统人员信息同步，在会务系统创建的无纸化会议，可通过短信、手机app、H5微信公众号方式通知与会人员。 ★4. 采用的处理器配置≥ 4核，≥ 8线程；内存配置$\geq DDR48G$，硬盘容量$\geq 1TB$； 5. 具有千兆网络接口$\geq 2 \times LAN$；具有视频输出接口：$\geq 1 \times DVI$，$\geq 1 \times HDMI$，$\geq 1 \times VGA$；具备音频接口：$\geq 1 \times MICin$，$\geq 1 \times Lineout$，$\geq 1 \times Linein$；其他接口：$\geq 2 \times USB2.0$，$\geq 4 \times USB3.0$，$\geq 2 \times COMRS232$，$\geq 1 \times PS/2$。 管理平台： 1. 产品使用国家密码管理局制定的SM2、SM4国产加密算法，对数据文件进行加密处理，并在传输过程中保持加密状态。 2. 具有自定义无纸化系统功能，包括控制客户端界面显示或隐藏当前时间、开启或关闭个人中心上传文件、会	1	台

	议自动结束、议题通知、三员管理；同时还具有选择广播/主讲模式，包括自由模式、申请模式、自主模式；自由模式下，用户发起屏幕广播/主讲时，无需其他操作，一键进入到屏幕广播/主讲功能；申请模式，用户发起屏幕广播/主讲时，需等待管理员管理配置确认后，进入到屏幕广播/主讲功能；自主模式，用户发起屏幕广播/主讲时，可选择可查看本次同屏广播的人员；支持广播计时功能，可切换无需计时模式、正计时模式、倒计时模式，倒计时可设置时间。 3. 具有自定义客户端界面模块功能，能够根据用户的个性化需求，设置欢迎界面、参会名单、查看批注、会议交流、会议笔记、网页浏览、读取U盘、电子白板、计算器、放大器、聚光灯、会议标语、集中控制、信号管理、屏幕广播、申请发言、手写批注、会议服务功能模块显示与隐藏，实现界面布局的精准定制；用户可选择将功能模块直接展示于首页，以供即时便捷访问；对于暂时无需频繁使用的功能，则可将其置于收纳弹窗内。 4. 具有切换客户端个性化主题和布局样式功能，可切换≥四种会议主题风格，包括浅色风格、人大风格、政务风格、护眼风格，提供不同软件界面；可切换≥四种客户端会议模式，包括卡片模式、简洁模式、导航模式、经典模式。 5. 支持自定义投票类型，支持限时投票；支持3种投票界面样式选择；支持自定义投票结果展示，可更换背景、可选择显示内容、可选择倒计时、自定义文本、自定义字体，支持投票结果过程的实时查看和投大屏展示以及投终端展示；支持自定义签到结果界面、自定义背景图、选择需要展示的内容、可自定义文本、自定义字体，签到结果过程实时查看和投大屏展示。 6. 具有自定义创建会议功能，可提前预设无纸化客户端界面不同会议模式；包括普通会议和保密会议，保密会议具有阅后即焚、文档水印保密机制以及会后文档资料不保留，不形成历史记录特性。 7. 支持在每个议题下创建签到投票，支持不同议题时不同参会人进行签到和投票，满足同会议下多议题独立签到投票。 8. 支持个人微终端功能，参会人通过手机app查阅未开始、进行中和已结束的会议资料，包含会议信息、参会名单、会议议题、临时资料、会议纪要。 9. 支持选择会议相关文件（PDF/DOCX/PPTX/XLSX）、会议讨论记录、投票结果及签到名单，通过AI自动分析并提取核心内容（决议事项、待办任务、关键数据），生成结构化会议纪要。 10. 具有三员管理功能；开启该功能后系统将分为系统管理员、安全管理员、安全审计员三种角色，不同角色功能不同；系统管理员负责系统管理，包含人员、服务器、会议室、升级、系统模块管理；安全管理员负责人员角色权限管理功能；安全审计员负责日志审计查看、追溯无纸化管理系统的人员操作记录。 11. 具有会中暂停会议功能，管理员点击暂停会议，所有用户页面锁屏无法操作，大屏内容也会被屏蔽，增强系统安全性。 12. 支持个人中心H5网页展示，可会前、会中上传资料，查看资料，支持会后下载参加过的会议的资料及批注文件，保密会议会前会后需申请权限才能查看会议资料。		
--	---	--	--

		13. 支持服务器系统资源监控，可查看服务器cpu使用率、内存使用率、磁盘空间、网络传输速率，可设置阈值警告。 14. 具有服务器列表显示功能，支持显示所有服务器编号、服务器名称、服务器类型、服务器在线/离线状态、服务器版本信息；具有服务器管理功能，无需搭配中控系统可通过后台软件对服务器进行管理，包括启用、停用、重启、升级、导出操作日志功能。 15. 无纸化服务器支持双机热备功能，无需人工干预的实现自动启动，设备故障、操作系统故障、软件系统故障不可预期问题实现数据快速恢复。		
2	无纸化流媒体主机	1. 无纸化智能流媒体服务器用于无纸化会议系统外部高清视频信号采集与编码，以及音视频信号输出。可以为无纸化会议系统提供外部音视频信号和内部音视频信号互联互通，同时支持无纸化会议签到、投票、同屏会议信息的展示功能。 ★2. 采用的处理器配置≥ 4核，≥ 4线程，≥ 3.2GHz主频，内存配置$\geq \text{DDR4} 8\text{GB}$，硬盘为固态硬盘且容量$\geq 128\text{GB}$。 3. 具有千兆网络接口$\geq 2 \times \text{LAN}$ 4. 具备视频接口：$\geq 1 \times \text{DVI}$，$\geq 1 \times \text{HDMI}$，$\geq 1 \times \text{VGA}$；具备音频接口：$\geq 1 \times \text{MICin}$，$\geq 1 \times \text{Lineout}$，$\geq 1 \times \text{Linein}$；具备其他接口$\geq 2 \times \text{USB} 2.0$，$\geq 4 \times \text{USB} 3.0$，$\geq 2 \times \text{COMRS} 232$，$\geq 1 \times \text{PS/2}$。 无纸化流媒体服务器嵌入软件： 1. 支持签到投屏功能，将签到过程、签到结果展示在大屏上。 2. 支持将电子白板、会议标语、文档主讲、外部信号信息广播到大屏展示。 3. 支持多媒体(桌面同屏、电子白板、文档资料)分组投屏功能，可支持≥ 4分屏画面同时投屏输出显示。 4. 支持大屏点播功能，直接播放服务器原生视频文件；支持大屏广播功能，将大屏的画面广播同步到各个终端并显示。 5. 支持大屏视频矩阵功能，同时支持多路多媒体源进行播放功能。 6. 支持投票投屏功能，将投票过程、投票结果以文字、柱状图、饼状图方式展示在大屏上。 7. 支持评分投屏功能，评分过程中查看评分人数、未提交人数。支持评分结束后以柱状图(≥ 10项)或表格(≥ 10项)的形式投屏显示评分结果。 8. 支持座位图投屏功能，在会前或会中将参会者的座位图投放到流媒体大屏中显示，方便与会者快速找位入会。 9. 同一会场支持≥ 4台流媒体功能，不同流媒体可以展示相同的媒体画面内容也可以展示不同的媒体画面内容。	1	台
3	全数字语音教学系统主机	1. 支持≥ 4096台有线会议单元和≥ 300台无线会议单元同时接入管理使用；支持≥ 4396台会议单元同时参与会议议程(签到、表决、服务)以及发言控制。 2. 主机兼容同时连接有线与无线会议单元，二者可并行使用；采用跨域音频同步技术，有线与无线会议单元音频的音频无缝混音输出。 3. 会议单元拾音到主机输出延时$\leq 5\text{ms}$。 4. 设备具有≥ 1个USB接口；后面板具有≥ 2路RS-232接口、≥ 1路RS-485接口、≥ 4路RJ45通讯接口；具有≥ 1	1	台

		路RCA输入、≥1路卡侖输入、≥2路凤凰端子输入接口；≥1路RCA输出、≥1路卡侖输出、≥16路凤凰端子输出接口；≥1个拨码开关、≥1个接地柱。 5. 设备前面板具备运行状态指示功能，能够直观显示有线与无线会议单元的通讯及工作状态，便于快速检测链路使用情况。 6. 具有≥16路音频输出通道，通过扩展可实现≥272个音频输出通道，音频输出通道可配置为有线角色分离输出模式、无线角色分离输出模式、同传输出模式；每个音频输出通道都能独立调节音频参数，包括≥30级音量调节、≥10段均衡器调节、≥100级延时器调节功能。 7. 主机具有≥16通道音频分组输出接口；采用会议分区相控技术，可拆分≥16个独立的会议系统使用，也可以组成一个大型的会议系统使用，实现多种方式的会议室合并/拆分。 8. 支持主机U盘和客户端软件两种录音方式；搭配会议话筒和录音盒可以录制单个会议单元发言音频和录制所有会议单元混音发言音频。 ▲9. 具有C/S、B/S管控架构，包括客户端、WEB端、本机全彩触摸屏、安卓手机/平板控制方式；通过客户端、WEB端可调节音频矩阵参数（包括EQ、音量、延时器、会议单元灵敏度）、≥16通道输出模式切换、开关会议单元、支持中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机功能；使用触摸屏可调节会议模式、有线/无线会议单元开麦数量、编ID、主机/从机设置、中英俄法四种语言切换、显示亮度/输出音量调节；可使用手机/平板可控制会议单元开关、开启签到、投票、表决、接收会议服务信息、一键关闭无线会议单元功能，免PC操作。 10. WEB管理端具有切换个性化主题风格功能，可切换≥4种风格，可选简约主题、政务主题、时尚主题、活力主题，不同主题提供不同UI界面背景颜色。 11. 系统支持≥24台会议单元同时发言，其中支持≥16台有线会议单元和≥8台无线会议单元同时发言；具有自定义会议单元发言人数功能，有线会议单元发言人数范围可设置为等同或优于1至16之间的任意数量；无线会议单元发言人数范围可设置为等同或优于1至8之间的任意数量。 12. 具备高可靠性备份机制，保障会议稳定运行。支持环形双链路连接功能，确保在其中一条网线断开或个别会议单元出现故障时，信号能够自动旁路，会议能继续进行。 13. 采用会议系统多环路检测及网络补给技术，实现会议单元手拉手链路出现故障时快速恢复，环路恢复时间≤5ms。 14. 客户端、WEB端软件可运行于windows操作系统或国产操作系统或macOS系统或Ubuntu桌面版操作系统。 15. 支持搭配会议话筒处理器使用，主机与话筒处理器之间通过网线连接方式传输音频，可以同时传输≥16路有线会议单元和≥8路无线会议单元发言的音频信号，并提供反馈抑制、智能混音以及自动增益音频调节处理功能。 16. 会议主机软件融入音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件IP地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或	
--	--	---	--

		保存本地进行备份功能和一键还原配置信息功能。 18. 通过智能集成语音系统录音软件对数字会议系统进行录音，可选择录制单个话筒单元和录制全部话筒单元，录音文件支持WAV格式，录音文件的存储地址可配置，录音结束后可直接打开录音文件的存储地址。 ▲19. 支持实时传送功能，将在线话筒(有线和无线)数据实时传送到电脑端；具有数据过滤功能，支持电脑端数据截断。 ▲20. 支持通过智能集成语音系统录音软件对在线话筒实现单独录音功能（支持≥16个有线+≥8个无线同时录音）；录音文件存储地址可选择更改配置，录音结束后可直接打开录音文件的存储地址。 ▲21. 支持对全部的录音单元进行开启和停止录音操作；支持对主机混音录音总时长进行展示；支持查看单个录音单元录音时间、录音振幅动态展示。		
4	无纸化17.3寸升降双屏显示器	终端主机： 1. 多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播应用。 2. 支持无纸化会议模式和Windows模式，可任意切换。 3. 可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf/txt/jpg/png，参会人员只可看到有权限的文件。 4. 内置正版电脑操作系统；采用的处理器配置≥4核，≥4线程，≥3.0GHz主频；内存配置≥8GB；硬盘容量≥128GB固态硬盘。 5. 个人中心模块支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。 6. 具有≥4×USB、≥1×HDMI、≥1×VGA、≥1×MIC-IN 端口、≥1×LINE-OUT端口、≥1×DC端口、≥1×COM口。 含软件： 1. 具有≥2种会议模式，包括常规会议模式和保密会议模式，保密会议模式启用后可以自定义参会人员文件水印、文件阅后即焚保密机制。 2. 具有扫码文件带走功能，会议资料生成二维码功能，可根据会议属性，控制显示二维码投屏，供参会人员浏览器扫码下载会议资料。 3. 具有选择广播/主讲模式，包括自由模式、申请模式、自主模式；自由模式下，用户发起屏幕广播/主讲时，无需其他操作，一键进入到屏幕广播/主讲功能；申请模式，用户发起屏幕广播/主讲时，需等待管理员管理配置确认后，进入到屏幕广播/主讲功能；自主模式，用户发起屏幕广播/主讲时，可选择可查看本次同屏广播的人员；支持广播计时功能，可切换无需计时模式、正计时模式、倒计时模式，倒计时可设置时间。 4. 具有屏幕同屏广播功能，参会人员可以在会议进行中将本地画面共享至其他参会人员，同时可快捷屏幕投大屏，设备拓展支持跨平台（Windows系统、安卓、鸿蒙、银河麒麟桌面操作系统、统信桌面操作系统）广播；支持文档主讲(文档广播)功能，实现低带宽同步与共享同一份文档资料的功能；屏幕广播/文档主讲支持申请模式，发起申请后需会议管理员同意后才能发起同屏广	22	台

		播。同屏广播/文档主讲具有计时功能，可选择倒计时或顺计时，以及具有选择是否同步到大屏功能。文档主讲支持在文档广播过程中随时切换主讲人的功能。 含升降器： 1. 升降器采用触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，显示屏采用主屏+副屏双屏设计，一键操作即自动化完成启动、液晶屏上升、仰角动作。升降话筒采用手拉手方式连接，心型指向性驻极体。 2. 升降器集成升降麦克风一体化设计，话筒可适应不同的环境具有自动扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自动扶直麦杆，不会损坏麦杆。 3. 传动系统运行平稳、噪音低；支持对接中控主机，实现控制设备在上升后，屏幕自动供电，下降后，屏幕自行断电。 4. 显示器为超薄液晶触屏类型，前屏显示尺寸≥ 17英寸，屏幕比例为16:9，显示分辨率$\geq 1920 \times 1080P$；副屏显示尺寸≥ 10英寸，显示分辨率$\geq 1350 \times 750$，对比度$\geq 800:1$。 5. 桌面面板具备USB接口，支持连接U盘可进行浏览文件或上传文件操作。 6. 升降器具有232/485输入输出接口，≥ 2路USB接口。 7. 支持HDMI、VGA视频信号输入，当只有一路信号输入时，屏幕会自动识别信号，当两路信号同时输入时，可通过面板按键手动切换，当无信号输入时，屏幕自动进入省电模式。 8. 设备可通过中控软件进行集中控制，支持通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降。 9. 显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，显示屏仰角角度可调$0-30^{\circ}$。		
5	无纸化15.6寸升降显示机	终端主机： 1. 多媒体会议终端主机搭配终端内嵌软件负责处理会议过程的文件推送、文件分发、浏览阅读、文件批注、智能签到、投票表决、电子白板、电子铭牌、会议交流、会议服务、视频信号互联互通、会议管控、同屏广播应用。 2. 支持无纸化会议模式和Windows模式，可任意切换。 3. 可对多种文件格式进行阅览，包括常见格式 doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf/txt/jpg/png，参会人员只可看到有权限的文件。 4. 内置等同或优于正版已激活Windows操作系统；采用的处理器配置≥ 4核，≥ 4线程，$\geq 3.0GHz$主频；内存配置$\geq 8GB$；硬盘容量$\geq 128GB$固态硬盘。 5. 个人中心模块支持会前、会中上传资料，查看资料（保密会议会前不能查看）；支持会后下载参加过的会议的资料。 6. 具有$\geq 4 \times USB$、$\geq 1 \times HDMI$、$\geq 1 \times VGA$、$\geq 1 \times MIC-IN$端口、$\geq 1 \times LINE-OUT$端口、$\geq 1 \times DC$端口、$\geq 1 \times COM$口。 含软件： 1. 具有≥ 2种会议模式，包括常规会议模式和保密会议模式，保密会议模式启用后可以自定义参会人员文件水印、文件阅后即焚保密机制。 2. 具有扫码文件带走功能，会议资料生成二维码功能，可根据会议属性，控制显示二维码投屏，供参会人员浏览器扫码下载会议资料。 3. 具有选择广播/主讲模式，包括自由模式、申请模式	20	台

		、自主模式：自由模式下，用户发起屏幕广播/主讲时，无需其他操作，一键进入到屏幕广播/主讲功能；申请模式，用户发起屏幕广播/主讲时，需等待管理员管理配置确认后，进入到屏幕广播/主讲功能；自主模式，用户发起屏幕广播/主讲时，可选择可查看本次同屏广播的人员；支持广播计时功能，可切换无需计时模式、正计时模式、倒计时模式，倒计时可设置时间。 4. 具有屏幕同屏广播功能，参会人员可以在会议进行中将本地画面共享至其他参会人员，同时可快捷屏幕投大屏，设备拓展支持跨平台（Windows系统、安卓、鸿蒙、银河麒麟桌面操作系统、统信桌面操作系统）广播；支持文档主讲（文档广播）功能，实现低带宽同步与共享同一份文档资料的功能；屏幕广播/文档主讲支持申请模式，发起申请后需会议管理员同意后才能发起同屏广播。同屏广播/文档主讲具有计时功能，可选择倒计时或顺计时，以及具有选择是否同步到大屏功能。文档主讲支持在文档广播过程中随时切换主讲人的功能 含升降器： 1. 触控超薄高清显示屏与升降器一体化设计，外观整洁美观，无明显外露连接线及螺丝。 2. 设备采用全铝结构，显示屏框架、机箱都为带麦克风一体升降，设备的表面防腐防锈工艺处理。 3. 话筒升降具有自动扶直功能，当麦杆弯曲时，机器关闭可自动扶直麦杆，不会损坏麦杆。 4. 具备232/485接口，≥2路USB接口。 5. 传动系统运行平稳、噪音低；支持对接中控主机，实现屏幕上升后自动供电，下降后自动断电。 6. 超薄液晶触屏显示器，显示尺寸≥15英寸，分辨率≥1920*1080P，，可调节背光。 支持HDMI和VGA视频信号输入，具备信号自动识别与手动切换功能；无信号输入时屏幕自动进入省电模式。 8. 设备可通过中控软件进行集中控制，可通过主机进行控制，一键可让室内所有的设备都上升或下降。 9. 显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，显示屏仰角角度可调0-30°。 10. 具备环通输出电源插座，方便为终端供电，减少桌面电源布线。 11. 桌面面板具备USB接口，支持连接U盘进行文件浏览或上传操作。		
--	--	--	--	--

二、配套设备及辅材

1	多端口数据交换器	交换容量：≥432Gbps/4.32Tbps； 包转发率：≥144Mpps/166Mpps； 支持48个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个万兆SFP+；	1	台
2	信号线	配套信号线缆	1	箱
3	电源线	配套	1	批

注:

1. 关于★、▲指标及要求:“★”参数的条款为实质性响应指标,不满足视为无效响应,“▲”为重要说技术参数:供应商须提供包含相关指标项的证明材料。项目需求中明确了证明材料类型的,应提供对应类型的证明材料;未明确证明材料类型的,证明材料可以使用生产厂家官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检验报告或其他相关证明材料,一般指标中要求提供证明材料的,未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的,该指标按不满足处理。
2. 除有特殊说明之外,本设备参数中所有指定的具体技术参数或参数范围,均应理解是为招标人可接受的最低要求。也即,当对应技术参数或参数范围是越小越好时,则指定的具体技术参数或参数范围应理解是为上限值或最大允许范围;当对应技术参数或参数范围是越大越好时,则指定的具体技术参数或参数范围应理解是为下限值或最小允许范围。
3. 本技术规格中指定的工艺、材料和设备标准(若有时)仅起说明作用,并没有任何限制性。报价人在投标中可以选用替代工艺、材料、标准、技术方案,这种代替要实质上优于或相当于“采购需求”中的相关要求。报价人应当在投标文件中列明替代标准实质上优于或相当于“采购需求”中的相关要求具体依据,并说明该替代能够实质满足采购人的采购需求。但对无法实质性满足需求的技术指标将不予认可。
4. 本项目采购的产品中,若投标人提供的产品属于规定必须强制采购的节能产品,投标人须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。

三、供货安装调试要求

- 1、交货期:签订合同后 45 日历日安装调试完毕。
- 2、交货地点:上海市虹桥路 1674 号
- 3、交货状态:设备安装、调试、验收合格。
- 4、拟投入的项目负责人和专业技术人员:需有丰富的类似经验、具备相关专业资格证书。
- 5、投标文件应提供具体的安装实施方案,包括供货、安装、调试、进度安排、相关保障措施等。

四、技术培训

- 1、中标人应在设备验收前,中标人为采购人相关人员进行专项技术培训。
- 2、中标人所提供的培训计划,由采购人设备工程师认可,培训内容包括:
 - a. 理论培训:中标人应对采购人有关人员进行理论(技术)培训,并要求至少包括下述内容:合同设备总体介绍;能说明书介绍及设备调试方法介绍;工作原理介绍;合同设备操作和维修保养手册介绍;故障诊断及排除方法介绍等;
 - b. 操作培训:操作培训应包括下述内容:合同设备的各项功能操作;设备操作、故障排除及维修保养等。
- 3、中标人在安装后应免费提供不少于 2 次全面的设备维护及操作培训,时间不少于 4 小时,并可以根据招标人需要,协商进行操作培训;中标人的培训工程师应前往采购人进行操作使用培训,保证招标人的工作人员正确、熟练地操作设备的各种功能。

五、质保及售后服务

- 1、质保期:自验收合格后至少 3 年免费质保。

2、售后服务响应时间：招标人对设备、运行上有任何问题，在工作日期间投标单位需立即处理（5×8），24 小时内排除故障、质保期内免费上门服务。

3、中标人所提供的服务或货物的质量标准按照国家标准、行业标准或招标人指定标准确定，上述标准不一致的，以严格、最新的标准为准。没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

六、付款方式

1、项目完成且验收合格正常使用后 7 天内，招标人支付中标人 100%的合同款。

2、以上每笔货款支付之前，中标人应当向招标人开具符合国家规定的等额增值税发票，因中标人未及时提供有效增值税发票而导致招标人延迟付款或未付款的，招标人不承担违约责任。

七、验收方式和标准

1、由采购人组织专家进行验收，本项目以相关国家标准、地方标准、行业标准、采购需求列明的技术要求以及中标人投标文件所作的响应及承诺作为验收标准，若中标人在投标文件中所作的响应及承诺高于其他标准及本项目采购需求所要求的，则以其响应及承诺内容作为验收标准。

2、一次开箱合格率 100%，由采购人代表、中标方代表、相关验收专家共同参与。

3、设备的数量、品牌、型号（规格）、主要技术参数与成交清单一致。

4、设备运行测试的技术性能及功能目标等与采购要求的一致。

5、质量合格证书、保修证书、产品使用说明书等其它应当随箱的技术资料完整。

6、如果属于中标人原因致使设备未能通过验收，中标人应当排除缺陷直至设备完全符合验收标准。

1. 如果其他章节的技术指标或商务条款的内容与本章的内容有差异，请以本章的内容为准；

2. “★”参数的条款为实质性响应指标，不满足视为无效响应。

第四章 合同条款

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

法定代表人： [合同中心-供应商法人姓名]

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下货物：

1.1 乙方所提供的货物其来源应符合国家的有关规定，货物的内容、要求、货物质量等详见合同附件。

2. 合同价格、交付地点和交付期限

2.1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2.2 交付地点

甲方指定地点。

2.3 交付期限

本交付的交付期限：[合同中心-合同有效期]。

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所提供的货物的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的货物还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其交付的货物享有合法的权利。

4.2 乙方保证在货物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 乙方保证其所交付的货物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该货物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 验收

5.1 货物根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行货物验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 10 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成货物验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

5.2 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至货物完全符合验收标准。

5.3 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，

则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提交甲方，即视为验收通过。

5.4 甲方根据合同的规定对货物验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

6. 保密

6.1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：

7.2.2 付款条件：

[合同中心-支付方式名称]

8. 甲方（甲方）的权利义务

8.1 、甲方有权在合同规定的范围内享受，对没有达到合同规定的货物质量或标准的事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供货物，直至符合要求为止。

8.2 如果乙方无法完成合同规定的货物内容、或者货物无法达到合同规定的质量或标准的，造成的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供货物，其支付的货物费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8.3 由于乙方货物质量或延误交付的原因，使甲方有关或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8.4 甲方在合同规定的交付期限内有为乙方创造交付工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成交付工作。

8.5 当或设备发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

8.6 如果甲方因工作需要对原有进行调整，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同货物范围调整的，应与乙方协商解决。

9. 乙方的权利与义务

9.1 乙方根据合同的货物内容和要求及时提供相应的货物，如果甲方在合同货物范围外增加或扩大

货物内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9.2 乙方为了更好地进行交付，满足甲方对货物质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急交付时，可以要求甲方进行合作配合。

9.3 如果由于甲方的责任而造成交付延误或不能达到货物质量的，乙方不承担违约责任。

9.4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

9.5 乙方保证在货物中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

9.6 乙方在履行交付时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

9.7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的货物内容和货物质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供货物的费用。

9.8 乙方保证在货物中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在交付期限内，如果乙方对提供货物的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

(2) 乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在货物中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

(3) 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进

一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供货物。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交付，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时提供货物的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延期提供货物。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供货物，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（天）赔偿延期交付的货物费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供货物为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话， 不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金

14.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 0 元人民币的履约保证金。履约保证

金应自出具之日起至全部货物按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部货物按本合同规定验收合格后 15 日内, 甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务, 则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的, 乙方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商, 解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决, 可以向同级政府采购监管部门提请调解。

15.2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

15.3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行, 则在仲裁期间, 除正在进行仲裁的部分外, 本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下, 甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书, 提出终止部分或全部合同。

- (1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部货物。
- (2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为, 甲方有权解除合同, 并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产, 甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外, 乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式三份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、投标（响应）文件

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

[合同中心-补充条款列表]

[合同中心-其他补充事宜]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**

日期：**[合同中心-签订时间_1]**

包 2 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号：**[合同中心-合同编码]**

合同内部编号：

合同各方：

甲方：**[合同中心-采购单位名称]**

乙方：**[合同中心-供应商名称]**

法定代表人：**[合同中心-供应商法人姓名]**

地址：[合同中心-采购单位所在地]

地址：[合同中心-供应商所在地]

邮政编码：[合同中心-采购单位邮编]

邮政编码：[合同中心-供应商单位邮编]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

电话：[合同中心-供应商联系人电话]

传真：[合同中心-采购单位传真]

传真：[合同中心-供应商单位传真]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

联系人：[合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下货物：

1.1 乙方所提供的货物其来源应符合国家的有关规定，货物的内容、要求、货物质量等详见合同附件。

2. 合同价格、交付地点和交付期限

2.1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2.2 交付地点

甲方指定地点。

2.3 交付期限

本交付的交付期限：[合同中心-合同有效期]。

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所提供的货物的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的货物还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其交付的货物享有合法的权利。

4.2 乙方保证在货物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 乙方保证其所交付的货物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该货物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 验收

5.1 货物根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行货物验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 10 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成货物验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

5.2 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至货物完全符合验收标准。

5.3 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障， 再次进行验收。

如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提交甲方，即视为验收通过。

5.4 甲方根据合同的规定对货物验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

6. 保密

6.1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：

7.2.2 付款条件：

[合同中心-支付方式名称]

8. 甲方（甲方）的权利义务

8.1 、甲方有权在合同规定的范围内享受，对没有达到合同规定的货物质量或标准的事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供货物，直至符合要求为止。

8.2 如果乙方无法完成合同规定的货物内容、或者货物无法达到合同规定的质量或标准的，造成的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供货物，其支付的货物费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8.3 由于乙方货物质量或延误交付的原因，使甲方有关或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8.4 甲方在合同规定的交付期限内义务为乙方创造交付工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成交付工作。

8.5 当或设备发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

8.6 如果甲方因工作需要对原有进行调整，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同货物范围调整的，应与乙方协商解决。

9. 乙方的权利与义务

9.1 乙方根据合同的货物内容和要求及时提供相应的货物，如果甲方在合同货物范围外增加或扩大货物内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9.2 乙方为了更好地进行交付，满足甲方对货物质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急交付时，可以要求甲方进行合作配合。

9.3 如果由于甲方的责任而造成交付延误或不能达到货物质量的，乙方不承担违约责任。

9.4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

9.5 乙方保证在货物中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

9.6 乙方在履行交付时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

9.7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的货物内容和货物质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供货物的费用。

9.8 乙方保证在货物中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在交付期限内，如果乙方对提供货物的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

- (1) 根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。
- (2) 乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在货物中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。
- (3) 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供货物。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交付，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时提供货物的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延期提供货物。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供货物，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（天）赔偿延期交付的货物费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供货物为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价

的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话， 不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重
大变化，以及双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金

14.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 0 元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部货物按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部货物按本合同规定验收合格后 15 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监管部门提请调解。

15.2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

15.3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

- (1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部货物。
- (2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式三份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、投标（响应）文件

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

[合同中心-补充条款列表]

[合同中心-其他补充事宜]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间_1]

第五章 评标办法及程序

一、评标依据：

1、本项目评标办法本着公开、公平、公正的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》及配套法律法规、规章制定，作为本次招标选定中标人的依据。

2、评标委员会的组建：

（1）本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由 5 人组成。招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

（2）评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

3、评审程序：

（1）资格性审查：由采购人或者其委托的采购代理机构依据法律法规和招标文件，对投标人进行资格审查；资格审查不合格者，投标无效；若资格审查合格的投标人不满三家，则本项目按流标处理。

（2）符合性审查：由评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。经符合性审查后，若合格投标人不足三家的，本项目按流标处理。

（3）澄清有关问题：对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，加盖公章或由其授权的代表签字，不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

（4）异常低价投标审查程序：具体详见本招标文件第二章 投标人须知“26. 投标文件的评价和比较”第“26.2”点。

(5) 详细评审：合格的投标人满足三家以上，进入详细评审阶段。由评标委员会按照评分细则对投标文件进行评审和评分。

4、评审原则、方法

(1) 本项目采用“综合评分法”评审，各评委按招标文件中规定的评标方法和标准，对各份投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价，进行独立评分，再计算平均值，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐三名中标候选人，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。若出现中标候选人放弃中标或不能按招标文件规定签订合同等原因取消中标资格，则按排名顺序依次确定其后单位为中标人或重新招标。

(2) 评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

(3) 评审委员会成员不得干预或者影响正常评审工作，不得明示或者暗示其倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准。

5、注意事项：

(1) 在“上海市政府采购网”评标的项目，以投标人网上上传的电子投标文件为正本，并作为评审对象。

(2) 最低报价并不能作为授予合同的保证。

(3) 投标报价低于成本且不能证明其报价合理性的或高于财政预算的投标文件将被评标委员会否决，作无效标处理。

二、资格性审查

开标后，采购人或者其委托的采购代理机构依法对投标人的资格性进行审查，若下述项缺漏或无效的或存在重大不良记录的投标人，将不通过资格性审查，且不进入后续符合性审查及详细评审。

序号	审查要求	要求说明	检查内容
1	法定基本条件	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：1) 提供有效的营业执照或其他有效的法人资格证明文件；2) 提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；	投标人未按照要求提供作 无效标处理

		3) 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。	
2	信用记录查询	未被“信用中国”网站（网址为： http://www.creditchina.gov.cn/ ）、“中国政府采购网”（ www.ccgp.gov.cn ）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。（以采购代理机构开标后查询为准）	投标人不符合要求作无效标处理
3	关联关系	投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。	投标人未按照要求提供或不符合要求作无效标处理
4	本项目不允许联合体投标	投标人以自身名义参加投标。	投标人如以联合体投标作无效标处理
5	包件 1 专门面向小微企业采购（仅适用于包件 1）	包件 1 投标人必须提供有效的《中小企业声明函》	投标人未按照要求提供或不符合要求作无效标处理

通过资格性审查的投标人满足 3 家的，进入符合性评审，若通过不足 3 家则不得进行评审。

三、符合性审查

评标委员会依据招标文件的规定，确定投标单位是否对招标文件的实质性要求作出响应。

凡未按照以下要求实质性响应招标文件的，都将导致投标无效：

序号	审查要求	要求说明	检查内容
1	投标文件内容、加密、签署等要求	符合招标文件规定： 1. 投标文件按招标文件要求提供《投标函》《开标一览表》《资格性审查响应表》《符合性审查响应表》； 2. 电子投标文件须经电子加密（投标文	不符合要求的作无效标处理

		件上传成功后，系统即自动加密）； 3. 按招标文件格式要求在规定位置加盖投标人公章和（/或）有法定代表人或其授权人签字（或盖章）的； 4. 在投标文件由法定代表人签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人证明文件、法定代表人身份证； 5. 在投标文件由法定代表人授权委托人签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权书、被授权人身份证。	
2	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金（包括形式及金额）。（如有）	不符合要求的作无效标处理
3	投标有效期	投标截止之日起不少于 90 个日历日。	不符合要求的作无效标处理
4	投标报价	1. 不得进行选择报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）； 2. 不得进行可变的或者附有条件的投标报价； 3. 投标报价不得超出招标文件预算金额或标明的项目最高限价。	不符合要求的作无效标处理
5	交货时间	签订合同后 45 日历日安装调试完毕。	不符合要求的作无效标处理
6	交货地点	上海市虹桥路 1674 号。	不符合要求的作无效标处理
7	质量保证期	免费质保期≥3 年（自验收合格之日起计算）。	不符合要求的作无效标处理
8	付款方式	项目完成且验收合格正常使用后 7 天内，招标人支付中标人 100%的合同款。	不符合要求的作无效标处理

9	合同转让与分包	本项目不允许转让与分包。	不符合要求的作无效标处理
10	招标文件实质性响应条款	符合招标文件“★”条款的。（如有）	不符合要求的作无效标处理
11	公平竞争和诚实信用	遵循公平竞争的原则，没有弄虚作假、恶意串通或妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或者其他投标人的合法权益。不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。	不符合要求的作无效标处理
12	投标文件中不得存在招标文件规定的其它无效标条款	不得存在以下条款： 1. 附有采购人不能接受的条件； 2. 明显不符合采购需求的要求； 3. 投标人存在串标、围标或以虚假材料谋取中标情形的； 4. 其他违法违规或违反招标文件约定构成无效标的情形。	不符合要求的作无效标处理

通过符合性审查的投标人满足 3 家的，进入异常低价审查和详细评审，若通过不足 3 家则不得进行评审。

四、异常低价投标审查

评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

（1）投标报价低于全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 50%的，即投标报价 $<$ 全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 $\times 50\%$ ；

（2）投标报价低于通过符合性审查且报价次低投标人投标报价 50%的，即投标报价 $<$ 通过符合性审查且报价次低投标人投标报价 $\times 50\%$ ；

（3）投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；

（4）评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关投标人在评标现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说

明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关投标人的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

采购人、采购代理机构应当为评标委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

五、评标内容及标准

通过资格性审查、符合性审查、异常低价投标审查的投标单位进入详细评审：

1、政府采购主要政策：

（1）对于列入政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单的产品，应根据财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定的实施政府优先采购和强制采购相关标准规范执行；采购的产品属于品目清单范围的，采购人及采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

（2）上述品目清单以最新公布内容为准，投标人须在投标文件中提供相应的证明材料。

（3）若国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

（4）若属于规定必须强制采购的节能产品，投标人须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，评标委员会须推荐符合强制节能要求产品的投标人为中标人，若投标人未提供相关节能产品认证证书，则作无效标处理。

（5）对本国产品的支持政策：

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

评标委员会将对供应商所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查。评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合国办发〔2025〕34 号文规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

2、本项目包件 2 面向大、中、小、微型企业，事业单位等各类供应商采购，对小型和微型企业的投标报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审；采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。

（1）中小企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300 号）》文的相关规定认定。

（2）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）的相关规定，本项目须提供格式符合财库〔2020〕46 号附 1 要求的《中小企业声明函》。

（3）根据《财库〔2014〕68 号》监狱企业视同小型、微型企业，享受中小企业发展的政府采购政策（监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件）。

（4）根据《财库〔2017〕141 号》符合条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

（5）小型、微型企业提供中型或大型企业制造的货物的，视同为中型或大型企业。

（6）参加政府采购活动的中小企业应当按“关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46 号）”和《财库〔2017〕141 号》规定提供《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》、属于监狱企业的证明文件。

3、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查、异常低价投标审查的不同投标人按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会参照上述相关规定确定中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，将以本招标文件第三部分采购需求中核心产品判定，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前述规定处理。

具体评分细则如下：

包件 1 评分细则

(一) 价格标得分（分值 30 分）（小数点保留两位）

序号	评审因素	分值	评分标准说明
1	投标报价	30 分	评标基准价指的是满足招标文件要求且最低的参与评审的价格。 参与评审的价格为评标基准价的其价格得分得满分。 其他供应商价格得分按照下列公式计算： 价格得分=（评标基准价/参与评审的价格）×价格分值。

(二) 技术商务标得分（分值 70 分）

序号	评审因素	分值	评分标准说明
1	项目重要技术参数响应	20	本项目重要技术指标参数以“▲”标记，一般技术指标参数不作标记。 1. 投标设备▲技术参数全部符合招标文件要求的，得分为20分； ▲技术参数为负偏离项的，每有一项扣 1.4 分，扣完为止。 注： 1. 投标单位应按项目需求的要求，提供▲参数逐项证明材料，未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，按负偏离处理。 2. 本包件各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数如扣分仅计取一次，不重复叠加；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。
2	项目一般技术参数响应	10	本项目重要技术指标参数以“▲”标记，一般技术指标参数不作标记。 根据投标人提供的一般参数响应偏离表及相关材料进行打分。 1. 投标设备一般技术参数全部符合招标文件要求的，得分为 10

			分； 一般技术参数存在负偏离项的，每有一项扣 0.05 分，扣完为止。 注：投标单位应按项目需求的要求，在技术参数偏离表需注明偏离情况(正偏离、无偏离、负偏离)，如未注明，将视作负偏离。 注：本包件各子系统存在设备参数要求相同情形，若投标人在不同分项选用同一品牌、同一型号设备，该设备对应技术参数如扣分仅计取一次，不重复叠加；各分项选用品牌或型号不相同设备的，各分项技术参数独立评审、分别计分。
3	项目演示	8	根据投标人提供的演示视频与项目需求的响应情况进行综合评审： 1. 演示视频全部内容与招标文件演示要求一一对应，各项录制规范、配套材料完整齐全，所有指定功能清晰完整实操展示，音画清晰可核验，设备型号与投标产品保持一致，完全响应项目需求，得 6-8 分。 2. 演示视频可覆盖大部分招标文件演示要求，但部分功能展示画面、操作流程呈现不完整，仅能基本满足项目使用需求，得 3-5 分。 3. 演示存在演示内容缺失，部分功能展示模糊不清，无法完整响应招标文件规定的演示要求，得 1-2 分 注：未提供演示视频，视频无法证明使用投标产品录制等情形，本项目不得分。
4	供货计划、安装调试方案	10	根据投标人提供的供货进度计划、设备安装、调试、技术培训等内容进行综合评审： 1、投标人方案充沛完整与本项目需求的吻合程度较高，可行性及专业性较高，有合理的方案的，得 7-10 分。 2、投标人提供的方案，与本项目需求有一定的吻合度与可行性，得分 4-6 分。 3、投标人方案简单粗糙，内容模板化，与本项目需求匹配度较低，得 1-3 分。 4、未提供相应内容的，不得分。

5	项目履约质量保证措施	10	根据投标人提供的管理能力与管理体系建设、产品质量保障措施等材料，对其对本项目的履约能力和质量保证水平综合评审： 1、投标人具备与本项目高度匹配的专业技术能力与丰富的同类项目实施经验；企业内部建立了完善的企业管理与质量控制体系，具备高水平的规范化管理能力；同时，针对本项目产品提供了可靠的制造商背书与完善的售后保障体系，能充分保障项目的顺利落地与长期稳定运行的，得 7-10 分； 2、投标人具备与本项目匹配的专业技术能力与一定的同类项目实施经验；企业内部建立了质量控制体系，具备相应的规范化管理能力；基本能保障项目的顺利实施与平稳运行的，得 4-6 分； 3、投标人具备基本的专业技术能力，无完整的产品质量管理体系及服务质量保障体系，保障措施简单，仅能勉强满足项目基本实施需求的，得 1-3 分。 4、未提供相应内容，不得分。
6	售后服务方案	5	根据投标人提供的售后服务方案，包括但不限于提供的售后服务质量保障承诺、故障响应时间、整改方案内容进行综合评审： 1、投标人方案充沛完整，可行性及专业性较高，完全符合或优于项目需求，得 4-5 分； 2、投标人方案一般，有一定的可行性及专业性，基本符合项目需求，得 2-3 分； 3、投标人方案有所缺失，未能体现出一定的可行性及专业性，得 1 分； 4、未提供相关内容，不得分。
7	项目实施团队人员配置及专业能力	5	根据投标人的项目团队配置进行综合评审： 1. 项目实施人员配置完全匹配项目建设需求，各专业岗位分工完整合理，团队人员具备相关专业资格证书齐全，相关项目实施经验丰富，得 4-5 分； 2. 项目实施人员配置完整，各主要岗位人员配备齐全，相关专业资质完整，具备同类项目实施经验，得 2-3 分；

			3. 具备基本的项目实施人员配置，人员相关资质、项目经验描述简略单薄，得 1 分； 4、未提供相关内容，不得分。
5	类似项目业绩	2	根据各投标人自投标截止之日倒推 36 个月的类似项目经验情况进行综合评分，每提供一项业绩得 1 分，最多加至 2 分。 （时间以合同签订日期为准，是否属于有效业绩由评标委员会认定）。 须提供证明材料，未提供本项不得分。证明材料应为合同复印件，合同中应体现项目名称、项目内容、签约主体、落款盖章信息（涉及商业机密信息可不体现）。证明材料模糊无法辨认的不予认可。
合计		70	

包件 2 评分细则

（一）价格标得分（分值 30 分）（小数点保留两位）

序号	评审因素	分值	评分标准说明
1	投标报价	30 分	评标基准价指的是满足招标文件要求且最低的参与评审的价格。 参与评审的价格为评标基准价的其价格得分得满分。 其他供应商价格得分按照下列公式计算： 价格得分=（评标基准价/参与评审的价格）×价格分值。

（二）技术商务标得分（分值 70 分）

序号	评审因素	分值	评分标准说明
1	项目重要技术参数响应	20	本项目重要技术指标参数以“▲”标记，一般技术指标参数不作标记。 1. 投标设备▲技术参数全部符合招标文件要求的，得分为 20 分； ▲技术参数为负偏离项的，每有一项扣 1.2 分，扣完为止。

			注：投标单位应按项目需求的要求，提供▲参数逐项证明材料，未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，按负偏离处理。
2	项目一般技术参数响应	10	本项目重要技术指标参数以“▲”标记，一般技术指标参数不作标记。 根据投标人提供的一般参数响应偏离表及相关材料进行打分。 1. 投标设备一般技术参数全部符合招标文件要求的，得分为 10 分； 一般技术参数存在负偏离项的，每有一项扣 0.06 分，扣完为止。 注：投标单位应按项目需求的要求，在技术参数偏离表需注明偏离情况(正偏离、无偏离、负偏离)，如未注明，将视作负偏离。
3	项目演示	8	根据投标人提供的演示视频与项目需求的响应情况进行综合评审： 1. 演示视频全部内容与招标文件演示要求一一对应，各项录制规范、配套材料完整齐全，所有指定功能清晰完整实操展示，音画清晰可核验，设备型号与投标产品保持一致，完全响应项目需求，得 6-8 分。 2. 演示视频可覆盖大部分招标文件演示要求，但部分功能展示画面、操作流程呈现不完整，仅能基本满足项目使用需求，得 3-5 分。 3. 演示存在演示内容缺失，部分功能展示模糊不清，无法完整响应招标文件规定的演示要求，得 1-2 分 注：未提供演示视频，视频无法证明使用投标产品录制等情形，本项目不得分。
4	供货计划、安装调试方案	10	根据投标人提供的供货进度计划、设备安装、调试、技术培训等内容进行综合评审： 1、投标人方案充沛完整与本项目需求的吻合程度较高，可行性及专业性较高，有合理的方案的，得 7-10 分。 2、投标人提供的方案，与本项目需求有一定的吻合度与可行性，

			得分 4-6 分。 3、投标人方案简单粗糙，内容模板化，与本项目需求匹配度较低，得 1-3 分。 4、未提供相应内容的，不得分。
5	项目履约质量保证措施	10	根据投标人提供的管理能力与管理体系建设、产品质量保障措施等材料，对其对本项目的履约能力和质量保证水平综合评审： 1、投标人具备与本项目高度匹配的专业技术能力与丰富的同类项目实施经验；企业内部建立了完善的企业管理与质量控制体系，具备高水平的规范化管理能力；同时，针对本项目产品提供了可靠的制造商背书与完善的售后保障体系，能充分保障项目的顺利落地与长期稳定运行的，得 7-10 分； 2、投标人具备与本项目匹配的专业技术能力与一定的同类项目实施经验；企业内部建立了质量控制体系，具备相应的规范化管理能力；基本能保障项目的顺利实施与平稳运行的，得 4-6 分； 3、投标人具备基本的专业技术能力，无完整的产品质量管理体系及服务质量保障体系，保障措施简单，仅能勉强满足项目基本实施需求的，得 1-3 分。 4、未提供相应内容，不得分。
6	售后服务方案	5	根据投标人提供的售后服务方案，包括但不限于提供的售后服务质量保障承诺、故障响应时间、整改方案内容进行综合评审： 1、投标人方案充沛完整，可行性及专业性较高，完全符合或优于项目需求，得 4-5 分； 2、投标人方案一般，有一定的可行性及专业性，基本符合项目需求，得 2-3 分； 3、投标人方案有所缺失，未能体现出一定的可行性及专业性，得 1 分； 4、未提供相关内容，不得分。
7	项目实施团队人员配置及专业能力	5	根据投标人的项目团队配置进行综合评审： 1. 项目实施人员配置完全匹配项目建设需求，各专业岗位分工

	力		完整合理，团队人员具备相关专业资格证书齐全，相关项目实施经验丰富，得 4-5 分； 2. 项目实施人员配置完整，各主要岗位人员配备齐全，相关专业资质完整，具备同类项目实施经验，得 2-3 分； 3. 具备基本的项目实施人员配置，人员相关资质、项目经验描述简略单薄，得 1 分； 4、未提供相关内容，不得分。
5	类似项目业绩	2	根据各投标人自投标截止之日倒推 36 个月的类似项目经验情况进行综合评分，每提供一项业绩得 1 分，最多加至 2 分。 （时间以合同签订日期为准，是否属于有效业绩由评标委员会认定）。 须提供证明材料，未提供本项不得分。证明材料应为合同复印件，合同中应体现项目名称、项目内容、签约主体、落款盖章信息（涉及商业机密信息可不体现）。证明材料模糊无法辨认的不予认可。
合计		70	

注：以上各项评分内容，如投标人未提供相对应内容，评标委员会不受最低评分标准限制，可予以零分计算。

（三）总分计算

由评标委员会成员对每一份投标文件进行独立评分，然后取算术平均值（保留小数点两位）。计算每个投标人的实际得分（价格得分+技术商务得分），并按得分高低排出名次。

第六章 格式附件

一、商务文件有关格式

投标函（格式）

投标函

致：（采购人）

根据贵方_____（项目名称、项目编号、包件号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权代表投标人_____（投标人名称、地址），向贵方在网上投标系统中提交投标文件 1 份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为（大写）_____元人民币。
2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 投标有效期为投标截止之日起____个日历日。
4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。
6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。
7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。
8. 我方已充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险，并对可能发生任何故障和风险造成的投标内容不一致、利益受损或投标失败，承担全部责任。
9. 我方同意网上投标内容均以网上投标系统开标时的开标记录表内容为准。我方授权代表将对开标记录进行校核及勘误，授权代表不进行校核及勘误的，由我方承担全部责任。
10. 为便于贵方公正、择优地确定中标人，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：
 - （1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
 - （2）我方不是采购人的附属机构。
 - （3）我方最近三年内因违法行为被通报或者被处罚的情况：

（4）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址： _____

电子邮箱： _____

电话、传真： _____

邮政编码： _____

开户银行： _____

银行账号： _____

法定代表人(签字或盖章)： _____

投标人名称（公章）： _____

被授权人(签字或盖章)： _____

日期： 年 月 日

开标一览表（格式）

开标一览表

上海戏剧学院附属舞蹈学校智能化录播教室及多功能阶梯教室改建项目包 1

项目（包件）名称	交货时间	交货地点	质量保证期	最终报价(总价、元)

上海戏剧学院附属舞蹈学校智能化录播教室及多功能阶梯教室改建项目包 2

项目（包件）名称	交货时间	交货地点	质量保证期	最终报价(总价、元)

注：

- （1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位。
- （2）上述报价包含本项目产生的所有费用（含税）。
- （3）投标人应按照《采购需求》和《投标人须知》的要求报价。
- （4）开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

分项报价表（格式可自拟）

分项报价表（格式可自拟）

项目名称：

项目编号：

货币单位：元（人民币）

序号	货物名称	品牌	规格型号	数量	单价	制造商	产地	单位	小计（元）
1									
2									
3									
4									
.....									
合计总价（小写）：									
合计总价（大写）：									

说明：

- （1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位。
- （2）该表中包含投标人认为完成本项目所需的所有费用, 各项费用须按照《采购需求》要求列出明细清单。
- （3）分项报价表合计应与开标一览表报价相等。

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

法定代表人证明文件（格式）

法定代表人证明文件

致____（采购人）_____：

兹证明_____（姓名），性别_____年龄_____身份证明号码_____，现任我单位
职务，系本公司法定代表人（负责人）。

在此粘贴法定代表人身份证复印件
（正反两面）

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

法定代表人授权委托书（格式）

法定代表人授权委托书

致：（采购人）

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位职工（姓名）以我方的名义参加贵司_____（项目名称、项目编号、包件号）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵方收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人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。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

在此粘贴 法定代表人 身份证明复印件 （正面）	在此粘贴 法定代表人 身份证明复印件 （反面）
在此粘贴 被授权人 身份证明复印件 （正面）	在此粘贴 被授权人 身份证明复印件 （反面）

法定代表人（签字或盖章）：

被授权人（签字或盖章）：

投标人名称（公章）：

住所：

电话：

电话：

邮政编码：

邮政编码：

日期：年 月 日

日期：年 月 日

商务技术参数偏离表（格式）

商务技术参数偏离表

项目名称：

项目编号：

包件号：

序号	招标文件的项目需求	投标文件的响应	偏离说明	详细内容所对应 投标文件名称及 所在页
1				
2				
3				
4				
5				

注：

1. 请按照招标文件《第三章 采购需求》要求做响应及偏离描述，其中于★、▲指标及要求应进行逐条响应。
2. 如果表格叙述不下，可另附页说明，但要便于采购人查阅。

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

投标人基本情况简介格式

投标人基本情况简介

（一）基本情况：

1. 单位名称：
2. 地址：
3. 邮编：
4. 电话/传真：
5. 成立日期或注册日期：
6. 行业类型：

（二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

1. 实收资本：
2. 资产总额：
3. 负债总额：
4. 营业收入：
5. 净利润：
6. 上交税收：
7. 在册人数

（三）其他情况：

1. 专业人员分类及人数：
2. 企业资质证书情况：
3. 近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况：
4. 其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据采购人进一步要求出示有关资料予以证实。

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

报价资格证明文件

目 录

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：1）提供有效的营业执照或其他有效的法人资格证明文件；2）提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；3）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；4）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
2. 未被“信用中国”网站（网址为：<http://www.creditchina.gov.cn/>）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。（以采购代理机构开标后查询为准）
3. 投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。
4. 《中小企业声明函》（如有）。
5. 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。（如有）
6. 根据本招标文件采购需求还需提供的其他证明文件。

须 知

- 1、投标人应提交相关证明文件，以及提供其他有关资料。
- 2、投标人提供的资格文件将由采购人使用，并据此进行评价和判断，确定投标人的资格和履约能力。
- 3、投标人提交的文件将给予保密，但不退还。

投标人资格声明（格式）

致：_____（采购人）

关于贵方_____项目（项目编号：_____）公开招标的报价邀请，本签字人愿意参加报价，并证明提交的下列文件和说明是有效和真实的。

1. 关于资格的声明函。
2. 法定代表人证明文件、法定代表人授权书。
3. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：1）提供有效的营业执照或其他有效的法人资格证明文件；2）提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；3）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；4）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
4. 投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。
5. 《中小企业声明函》（如有）。
6. 投标人以自身名义参加投标。
7. 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。
8. 根据本招标文件采购需求还需提供的其他证明文件。

本签字人确认投标文件中关于资格的一切说明都是真实的、准确的。

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

资格性审查响应表（格式）

项目名称：

项目编号：

序号	审查要求	要求说明	投标检查项 (投标内容 说明：是/ 否)	详细内容 所对应电 子投标文 件名称	备注
1	法定基本条件	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：1) 提供有效的营业执照或其他有效的法人资格证明文件；2) 提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；3) 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。			
2	信用记录查询	未被“信用中国”网站（网址为： http://www.creditchina.gov.cn/ ）、“中国政府采购网”（ www.ccgp.gov.cn ）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。（以采购代理机构开标后查询为准）			
3	关联关系	投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。			
4	本项目不允许联合体投标	投标人以自身名义参加投标。			
5	包件1专门面向小微企业采购（仅适用于包件1）	包件1 投标人必须提供有效的《中小企业声明函》			

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

符合性审查响应表（格式）

项目名称：

项目编号：

序号	审查要求	要求说明	投标检查项 (投标内容 说明：是/ 否)	详细内容所 对应电子投 标文件名称	备注
1	投标文件内 容、加密、 签署等要求	符合招标文件规定： 1. 投标文件按招标文件要求提供 《投标函》《开标一览表》《资格性 审查响应表》《符合性审查响应表》； 2. 电子投标文件须经电子加密（投 标文件上传成功后，系统即自动加 密）； 3. 按招标文件格式要求在规定位置 加盖投标人公章和（/或）有法定代 表人或其授权人签字（或盖章）的； 4. 在投标文件由法定代表人签字 （或盖章）的情况下，应按招标文 件规定格式提供法定代表人证明文 件、法定代表人身份证； 5. 在投标文件由法定代表人授权委 托人签字（或盖章）的情况下，应 按招标文件规定格式提供法定代表 人授权书、被授权人身份证。			
2	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证 金（包括形式及金额）。(如有)			
3	投标有效期	投标截止之日起不少于 90 个日历			

		日。			
4	投标报价	1. 不得进行选择报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）； 2. 不得进行可变的或者附有条件的投标报价； 3. 投标报价不得超出招标文件预算金额或标明的项目最高限价。			
5	交货时间	签订合同后 45 日历日安装调试完毕。			
6	交货地点	上海市虹桥路 1674 号。			
7	质量保证期	免费质保期≥3 年（自验收合格之日起计算）。			
8	付款方式	项目完成且验收合格正常使用后 7 天内，，招标人支付中标人 100%的合同款。			
9	合同转让与分包	本项目不允许转让与分包。			
10	招标文件实质性响应条款	符合招标文件“★”条款的。（如有）			
11	公平竞争和诚实信用	遵循公平竞争的原则，没有弄虚作假、恶意串通或妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或者其他投标人的合法权益。不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。			
12	投标文件中不得存在招标文件规定	不得存在以下条款： 1. 附有采购人不能接受的条件； 2. 明显不符合采购需求的要求；			

	的其它无效 标条款	3. 投标人存在串标、围标或以虚假 材料谋取中标情形的； 4. 其他违法违规或违反招标文件约 定构成无效标的情形。			
--	--------------	--	--	--	--

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书 面声明（格式）

致：（采购人）

我公司承诺在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，遵守国家其他有关的法律、法规和管理办法。

特此声明。

注：

重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

投标人在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函（格式）

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）：

日期：年 月 日

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

（格式自拟）

投标人不串标、不围标承诺书（格式）

致：____（采购人）

本人作为经授权的投标人代表，清楚知晓我单位本项目投标活动，对以下事项作出承诺：

- 一、我单位和我本人遵循公开、公平、公正、诚实守信的原则，依法依规参与本项目竞标。
- 二、我单位和我本人在本项目招标投标活动中，未参与围标串标。
- 三、我单位如被查实在本项目招标投标活动中存在围标串标的，递交投标文件行为作为实施串通投标违法行为的关键环节，本人承担直接责任人员法律责任，接受相应行政处罚和失信惩戒。

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

供应商关系声明（格式）

供应商关系声明

致：_____（采购人）

我单位在参加本次采购活动中承诺：

- 1、未违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条规定，即“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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”
- 2、未违反《中华人民共和国招标投标法实施条例》第三十四条规定，即“与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。”
- 3、我单位没有从采购人处离职或退休 3 年以内的人员担任控股股东或实际控股之人、董事、监事（也没有聘用从采购人处离职或退休 3 年以内的人员）。

特此声明。如有不实，愿意承担相应的法律责任，包括但不限于取消投标资格、终止合同等。

供应商（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

日期：年 月 日

中小企业声明函（格式）

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，**提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造**。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于工业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：年 月 日

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

说明：（1）本声明函适用于所有在中国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展暂行办法》。

（2）若中标，本声明函作为中标公告的一部分进行公示，接受社会监督，请如实填写。

附：《中小企业划型标准规定》各行业划型标准

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100

人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

残疾人福利性单位声明函（格式）（如有请提供）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位安置残疾人____人，占本单位在职职工人数比例____%，符合残疾人福利性单位条件，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：年 月 日

说明：根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

监狱企业证明函（如有请提供）

根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定 （响应供应商名称） 为监狱企业。

特此证明。

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）（盖章）：

关于符合本国产品标准的声明函（格式）（不符合本国产品扶持政策，不需此件）

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。
2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。
 6. 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中

实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

投标人三年内承接的与本项目类似项目一览表（格式）

项目名称：

项目编号：

序号	年份	项目名称	项目内容	服务 时间	业主情况		
					单位名称	经办人	联系方式
1							
2							
3							
4							

附：类似项目的委托管理合同复印件，复印合同首页和有合同双方盖章的尾页即可，但需包含项目名称、项目签订时间、项目金额。

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

投标人与投标相关资质、证书的资质等证书汇总表（格式）
（如有）

投标人与投标相关资质、证书的资质等证书汇总表（如有）

项目名称：

项目编号：

序号	资质等证书名称	数量	详细内容所在 投标文件页次	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
.....				

需附证书复印件，并盖公章

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

拟投入项目设备一览表（如有，格式自拟）

投标人认为需加以说明的其他内容（如有）

二、技术文件有关表格格式

与评标有关的投标文件主要内容索引表（格式）

与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称：

项目编号：

序号	评审内容	响应内容说明(是/否)	详细内容所对应电子投标文件名称	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法及程序及评分细则。

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

投标人（公章）：

日期：年 月 日

投标人认为需加以说明的其他内容（如有）