

安徽省政府采购项目 公开招标文件示范文本（货物类） （2024年版）

项目名称：五河县第一中学（高中）建设项目设施设备采购（第二批）—会议系统设备、办公家具及体育器材等

项目编号：BB2025WHCGZ0511

采购人：五河县恒信投资有限公司、五河县第一中学

采购代理机构：苏世建设管理集团有限公司

2025年4月

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	4
第三章	采购需求	28
第四章	评标方法和标准（综合评分法）	80
第五章	政府采购合同	85
第六章	投标文件格式	105
第七章	政府采购供应商询问函和质疑函范本	115
第八章	蚌埠公共资源交易中心网上招投标操作规程（暂行）	118

第一章 投标邀请

项目概况

五河县第一中学（高中）建设项目设施设备采购（第二批）—会议系统设备、办公家具及体育器材等 1 包招标项目的潜在投标人应在蚌埠市公共资源交易中心网站获取招标文件，并于 2025 年 5 月 21 日 09 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：BB2025WHCGZ0511

项目名称：五河县第一中学（高中）建设项目设施设备采购（第二批）—会议系统设备、办公家具及体育器材等 1 包

预算金额：1 包：360 万元

最高限价：1 包：360 万元

采购需求：五河县第一中学（高中）建设项目设施设备采购（第二批）—会议系统设备、办公家具及体育器材等 1 包，采购内容为多功能厅、会议室等信息化设备及办公家具；具体详见采购需求。

合同履行期限：自合同签订并接到采购人供货通知之日起 60 日历天内供货安装完成并通过采购人验收。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。
3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2025 年 4 月 30 日至 2025 年 5 月 21 日，每天上午 8：00 至 12：00，下午 14：30 至 17：30（北京时间，法定节假日除外）

地点：蚌埠市公共资源交易中心网站（<http://ggzy.bengbu.gov.cn>）下载。

方式：供应商须在“安徽省公共资源交易市场主体库”（<http://ggzy.ah.gov.cn/ahggfwpt-zhutiku>）登记注册，通过验证后，登录蚌埠市公共资源交易中心网站，点击“投标人登录”，进入蚌埠公共资源交易系统，查阅下载相关文件。供应商如不及时下载，

后果自负。

售价：0元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 提交（上传）投标文件截止时间（开标时间）：2025年5月21日09点00分（北京时间）
2. 提交（上传）投标文件地点：通过蚌埠公共资源交易系统提交。
3. 开标地点：蚌埠市公共资源交易中心五河分中心开标室（二）（五河县城南新区兴浍路11号政务服务中心4楼）

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 项目采用全流程电子化采购方式，相关操作说明如下：供应商在“蚌埠市公共资源交易中心网站”下载最新版投标文件制作工具，软件运行需在国际互连网络通畅状态，各供应商需注意更新，以免造成标书制作错误，如因此导致无效投标，责任自负。具体见“服务指南-下载中心”栏目下的资料，仔细阅读招标文件要求和相关操作手册。如有技术问题请联系0512-58188516。CA数字证书和电子签章有关问题请拨打服务电话：安徽CA（0552-2078835）。省主体库使用相关问题请拨打服务电话：010-86483801转5-2。

2. 涉及分包项目，供应商必须下载所投包别对应的招标文件，例如：某项目分三个包，供应商参与一包投标，须下载一包对应的招标文件，供应商参与一、二、三包投标，须下载一、二、三包对应的招标文件。

3. 供应商须使用数字证书（主锁）签章和加密投标文件。如未办理数字证书请及时到安徽蚌埠公共资源交易中心CA证书办理窗口，联系电话：0552-2078835。

4. 本项目供应商需采用最新版投标文件制作工具，具体请在“蚌埠市公共资源交易中心网站→下载中心”中下载，软件运行需在国际互连网络通畅状态，各供应商需注意更新，以免造成标书制作错误，如因此导致无效投标，责任自负。

5. 项目利用互联网远程开标时，投标人（供应商）在网上开标大厅上参与开标，无须委派被授权人（委托代理人）参加现场开标，不需现场递交投标资料。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：五河县恒信投资有限公司、五河县第一中学

地址：五河县头铺镇城南工业区兴潼路 20 号、五河县城关镇青年路 67 号

联系人：钱锋、丁井利

联系方式：0552-5870567、0552-5055082

2. 采购代理机构信息

名称：苏世建设管理集团有限公司

地址：五河县城关镇星河国际新座 6-105

联系人：高成美

联系方式：18905525209

3. 采购监督管理部门信息

名称：五河国有资本运营投资集团有限公司

地址：五河县头铺镇城南工业区兴潼路 20 号

联系方式：0552-5022211

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
5.2	现场考察或标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织或不召开 <input type="checkbox"/> 统一组织或统一召开 时间： 年 月 日 时 分 地点： 联系人及联系电话： 注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
6.1	网上询问截止时间	1. 提交询问（澄清、问题）时间和方式：2025年5月9日08时00分前以书面形式通过蚌埠市公共资源电子交易系统在线提出询问（澄清、问题）。 逾期或署名均不予受理。 2. 澄清、答复：2025年5月9日17时30分前于蚌埠市公共资源交易中心网站发布，采购人不再另行通知，该答复内容为招标文件的组成部分，对供应商具有同样约束效力。
7.1	包别划分	<input type="checkbox"/> 不分包 <input checked="" type="checkbox"/> 分为3个包(本包为1包) 投标人对多个包进行投标的中标包数规定： /
10.1	投标保证金	不收取
11.1	投标有效期	90 日历日
13.1	投标文件解密	1. 投标截止时间后 15 分钟内 2. 加密和解密须用同一把数字证书。 3. 供应商应自行验证互联网环境，在投标截止时间以前登录电子交易系统并保持在线，直到项目评审结

		束。
14.1	资格审查	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人审查 <input type="checkbox"/> 采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查
16.2	投标无效	<p>在招标采购中，出现下列情形之一的，投标无效：</p> <p>（1）委托代理人没有合法、有效的投标授权书的；</p> <p>（2）同一供应商提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；</p> <p>（3）投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应的；</p> <p>（4）供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；</p> <p>（5）投标联合体没有提交共同投标协议的；</p> <p>（6）投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限；</p> <p>（7）明显不符合技术规范、技术标准的要求；</p> <p>（8）投标文件附有采购人不能接受的条件；</p> <p>（9）投标文件内容不全，关键内容字迹模糊、难以辨认或未按规定格式填写的；</p> <p>（10）相互抄取投标文件，投标文件内容中出现多处明显雷同、有互相串标哄抬报价嫌疑的；</p> <p>（11）供应商对同一招标项目递交两份或多份内容不同的投标文件，或对同一招标项目有两个或多个投标报价，且未声明哪一份有效的；</p> <p>（12）投标文件中所采取的技术措施经评标委员会判定不可行的；</p> <p>（13）不同供应商委托在同一单位缴纳社会保险的人员编制投标文件、办理投标事宜的；</p>

		<p>(14) 不同供应商的投标文件中（供应商针对投标项目特点自行编制部分）出现整章节、整段落或错误异常一致；</p> <p>(15) 不同供应商的投标报价异常一致的（精确到人民币“元”）；</p> <p>(16) 投标文件无法打开或不完整的；</p> <p>(17) 投标文件中携带病毒并造成后果的；</p> <p>(18) 恶意递交投标文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；</p> <p>(19) 其他经评标委员会评审认定响应无效情形的；</p> <p>(20) 法律、法规、招标文件规定的其他情形。</p> <p>采购人或采购代理机构会把相关原因通知供应商。</p>
17.2	评标方法	<input type="checkbox"/> 最低评标价法 <input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法
17.3	报价扣除 (本项目不适用)	<p>(1) 小型和微型企业价格扣除：/。</p> <p>(2) 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>(3) 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>(4) 符合条件的联合体价格扣除：/。</p> <p>(5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：/)</p> <p>(6) 本项目为非财政资金，不执行政府采购相关政策</p>
21.1	推荐中标候选人	<p>1 评标委员会推荐中标候选人的数量:1-3 名</p> <p>2. 中标候选人有下列行为之一的，其中标无效，并移交监管部门依法处理：</p>

		<p>(1) 提供虚假材料谋取中标的；</p> <p>供应商有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：</p> <p>1) 使用伪造、变造的许可证件；</p> <p>2) 提供虚假的财务状况或者业绩；</p> <p>3) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；</p> <p>4) 提供虚假的信用状况；</p> <p>5) 其他弄虚作假的行为。</p> <p>(2) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构工作人员恶意串通的；</p> <p>(3) 向采购人、评审专家、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；</p> <p>(4) 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的；</p> <p>(5) 其他违反招投标法律、法规和规章强制性规定的行为。</p>
21.2	确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会确定 <input type="checkbox"/> 采购人确定
23.3	随中标结果公告同时公告的内容	<p>(1) 中小企业声明函；（如有）</p> <p>(2) 残疾人福利性单位声明函；（如有）</p> <p>(3) 因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标（成交）供应商的评审报价（适用最低评标价法）</p> <p>(4) 中标（成交）供应商的评审总得分（适用综合评分法）</p> <p>(5) 招标文件规定公示的其他内容</p>
24.1	中标通知书发出的形式	<input type="checkbox"/> 书面 <input checked="" type="checkbox"/> 数据电文
25.1	告知中标结果的形式	<input checked="" type="checkbox"/> 投标人自行登录电子交易系统查看 <input type="checkbox"/> 评标现场告知

26.1	履约保证金	<p>(1) 金额： <input type="checkbox"/>免收 <input checked="" type="checkbox"/>合同价的 2.5% <input type="checkbox"/>定额收取：人民币 元</p> <p>(2) 支付方式： <input checked="" type="checkbox"/>转账/电汇 <input checked="" type="checkbox"/>支票 <input checked="" type="checkbox"/>汇票 <input checked="" type="checkbox"/>本票 <input checked="" type="checkbox"/>保险 <input checked="" type="checkbox"/>保函</p> <p>(3) 收取单位： 中标后提供 (4) 收取账号： 中标后提供 (5) 退还时间： 全部验收合格后予以退还</p> <p>注意事项： (1) 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。 (2) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p>
27.1	签订合同和合同公告时间	<p>(1) 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同，采购合同签订之日起 2 个工作日内完成采购合同公开。</p> <p>(2) 采购人与中标人不得擅自变更合同，参照政府采购法确需变更采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起 2 个工作日内在蚌埠市公共资源交易中心网站发布采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。</p>
28.1	代理费用	<p>(1) 收费对象：<input type="checkbox"/>采购人 <input checked="" type="checkbox"/>中标人</p> <p>(2) 收取方式： 转账</p> <p>(3) 收费标准： 1 包： 48000 元</p>
31.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	<p>递交方式：书面形式加盖电子印章后通过蚌埠市公共资源电子交易系统在线提交。</p> <p>接收部门： 采购人或代理机构</p> <p>联系电话： 0552-5870567、0552-5055082、</p>

		<p>18905525209</p> <p>通讯地址：五河县头铺镇城南工业区兴潼路 20 号、五河县城关镇青年路 67 号、五河县城关镇星河国际新座 6-105</p>
32	其他内容	<p>1、解释权：</p> <p>（1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> <p>（2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；</p> <p>（3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>（4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释；</p> <p>（5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p> <p>2、“政采贷”融资指引：有融资需求的中标人在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将中标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p> <p>3、电子保函指引：中标人可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。</p>
33	响应文件的制作	<p>1. 投标文件使用最新版投标文件制作工具制作生成。</p> <p>2. 投标文件制作的具体方法详见“蚌埠市公共资源交</p>

		<p>易中心网站-服务指南-下载中心”栏目下的资料，仔细阅读招标文件要求和相关操作手册。如有技术问题请联系 0512-58188516。</p> <p>3、制作技术投标文件时插上数字证书，按上述“2”中规定操作方法，必须从省市场主体库对应栏目的注册信息中，链接挑选验证通过的相关材料；否则，可能造成不予采信。相关材料及对应栏目是指：</p> <p>（1）企业证照信息（包括营业执照、安全生产许可证、基本账户信息），上传到对应栏目为“基本信息”。</p> <p>（2）企业资质信息（包括资质证书、各类生产经营许可证），上传到对应栏目为“资质信息”。</p> <p>（3）项目经理、项目总监等项目负责人信息，包括资格证书、安全证书、职称证书、执业证书、学历证明、身份证明信息，上传到对应栏目为“人员信息”。</p> <p>（4）同一材料具有不同作用，应上传到不同的对应栏目。具体操作方法详见“蚌埠市公共资源交易中心网站-服务指南-下载中心”栏目下的《省主体库投标人上传资料操作手册》。</p> <p>除上述（1）-（3）之外的其他信息，以 WORD 或 PDF 文档形式导入投标文件技术标（技术文件）“资格证明材料（有关证明文件/资格证明文件/资格审查资料）”中即可，包括以下信息：</p> <p>（5）企业、人员业绩信息。</p> <p>（6）企业、人员奖项信息，包括颁发奖项的社会组织在中国社会组织网查询结果截图。</p> <p>（7）技术负责人等其他招标文件要求的人员信息，包括资格证书、安全证书、职称证书、执业证书、学历证明、身份证明信息。</p> <p>（8）除上述（5）-（7）之外的其他涉及资信加分信息，例如企业银行资信证书、ISO 证书、建筑业 AAA 级信用企业证书、安全生产标准化建设工地等其它各类证书证明信息。</p> <p>4. 在招标文件“投标文件格式”中，要求盖公章的，应加盖投标人单位公章；要求法定代表人（或委托代理人）签字或盖章的，应由法定代表人（或委托代理</p>
--	--	---

		<p>人) 签字或加盖个人印鉴章。</p> <p>5. 投标文件制作完成后, 投标人应对投标文件进行文件加密, 形成加密的投标文件。采用数字证书加密的, 加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密, 否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。投标人应对制作的投标文件质量负责, 确保投标文件内容清晰、完整、可用, 投标文件内容系统无法识别的, 产生的不利后果由投标人自行承担。</p> <p>6. 技术标中不得出现投标总价(费率)或能计算出投标总价(费率)的内容, 否则投标无效。</p> <p>7. 本项目采用网上投标, 无须提交纸质投标文件。</p> <p>8. 投标文件内容中属于互联网网站内容的, 投标人须提供网站链接及该网页的截图或扫描件; 投标人仅提供网站链接, 或者仅提供该网页截图或扫描件的, 评审时不予认可; 出现网站链接内容和网页截图或扫描件不一致时, 以网站链接内容为准。按照投标文件制作要求已上传的投标文件资料除外。</p> <p>9. 因供应商自身原因而导致投标文件无法导入交易系统, 该投标视为无效投标, 供应商自行承担由此导致的全部责任。(该投标文件是指解密后的投标文件或启用补救措施下的非加密电子投标文件。)</p>
34	供应商注意事项	<p>1. 供应商的委托代理人应当是投标供应商有劳动关系的正式员工。</p> <p>2. 投标文件中提供的有关材料必须完整准确, 国家标准合同示范文本中的通用条款部分可以不制作在投标文件中。</p> <p>3. 合同履行过程中, 若继续履行将损害国家利益和社会公共利益的, 双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任, 双方都有过错的, 各自承担相应的责任。</p> <p>4. 解密截止时间之后, 因投标文件未成功解密造成评</p>

		<p>委无法评审的，该供应商投标文件按无效投标处理，不进入下一评标程序。</p> <p>5. 如有询标事宜，评标委员会通过蚌埠市公共资源交易系统向供应商发起询标，供应商通过蚌埠公共资源交易系统接受评标委员会发起的询标。供应商应填写联系人姓名及联系电话，在规定的时间内对询标内容确认并加盖单位公章。（现场开标的，供应商须在开标区指定的询标室完成澄清说明工作。）</p> <p>6. 项目开标时，投标人（供应商）在网上开标大厅上参与开标，无须委派被授权人（委托代理人）参加现场开标，不需现场递交投标资料。供应商的投标文件不会因未委派被授权人（委托代理人）参加开标、未提交手持资料被废标；</p> <p>7. 供应商须通过蚌埠市公共资源交易中心网站（http://ggzy.bengbu.gov.cn），点击“投标人登录”，进入蚌埠公共资源交易系统，进行远程解密；供应商可以通过系统中的“模拟解密”功能，自行验证其解密环境，如有技术问题请联系0512-58188516。解密不成功的，后果自负，供应商不得通过非加密电子投标文件直接将电子投标文件导入评标系统。</p> <p>8. 开评标过程中，供应商应始终保持在线状态。供应商可以通过蚌埠公共资源交易系统依法对开标过程提出质疑，并加盖电子签章对质疑内容进行确认。</p> <p>9. 开评标过程中，供应商应始终保持在线状态，通过蚌埠公共资源交易系统接受评标委员会发起的询标。供应商应填写联系人姓名及联系电话，在规定的时间内（从评标委员会发起询标起不超过20分钟）对询标内容确认并加盖单位公章。</p>
--	--	--

		<p>10. 供应商可通过蚌埠公共资源交易系统，查看评审结果。</p> <p>11. 招标文件中有关“以上、以下”的要求，若无特别说明，均包含本数。</p> <p>12. 本项目交易参照《中华人民共和国政府采购法》及其相关规定。</p> <p>13. 质保金：不收取。</p>
35	非正常投标行为	<p>1. 有下列情形之一的，视为供应商相互串通投标：</p> <p>（1）供应商串通投标报价：</p> <p>1）供应商之间相互约定抬高或压低投标报价；</p> <p>2）供应商之间相互约定，在招标项目中分别以高、中、低价位报价；</p> <p>3）供应商之间先进行内部竞价，内定中标人，然后再参加投标；</p> <p>4）不同供应商为完成部分或全部清单项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费和利润的价格构成全部雷同的；</p> <p>5）不同供应商的投标报价或报价组成异常一致的；</p> <p>6）供应商之间其它串通投标报价的行为。</p> <p>（2）不同供应商投标文件的审核人为同一人或同一单位人员的；</p> <p>（3）不同供应商投标文件的授权签署人为同一人或同一单位人员的；</p> <p>（4）不同供应商的施工组织设计方案中专门针对本工程的内容雷同的；</p> <p>（5）不同供应商的投标文件出现评标委员会认为不应当雷同的情况的；</p> <p>（6）法律法规规章规定的其他围标串标行为。</p> <p>2. 采用电子招标投标时，投标人（供应商）出现以下情形之一的，视为投标人相互串通投标，其投标文件做无效标处理，不进入下一轮评审，并移交监管部门进行处理。</p> <p>（1）通过同一单位的 IP 地址或同一 IP 地址下载招标文件或上传投标文件的；</p> <p>（2）不同投标人制作或上传投标文件电脑文件制作机器码一致的；</p> <p>（3）不同投标人制作或上传投标文件电脑文件创建标识码一致的；</p> <p>（4）不同投标人制作投标文件使用的软件锁编码一致的；</p> <p>（5）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为</p>

		<p>同一人的；</p> <p>（6）不同投标人联系电话号码一致的；</p> <p>（7）不同投标人委托办理投标事宜的实际联系人为同一人的。</p> <p>3. 投标人（供应商）弄虚作假，并经调查认定的。</p>
--	--	--

二、投标人须知正文

1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人须满足以下条件：

1.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定。

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

1.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.5.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。联合体投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。

1.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的一部分提交。

1.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议投标总金额的比例。

1.5.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当

按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

1.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.5.8 对联合体投标的其他资格要求见申请人的资格要求。

2. 资金落实情况

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。（本项目不适用）

5. 招标文件构成

5.1 招标文件包括下列内容：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 采购需求
- 第四章 评标方法和标准
- 第五章 政府采购合同
- 第六章 投标文件格式
- 第七章 政府采购询问函和质疑函范本

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见投标人须知前附表。

5.3 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

5.4 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

6. 招标文件的澄清与修改

6.1 投标人如对招标文件内容有疑问，必须在投标人须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

6.2 采购人可主动地或在答复投标人提出的询问时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在蚌埠市公共资源交易中心网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购人及代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

6.4 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

7. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

7.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

7.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

7.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

7.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8. 投标文件构成

8.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目投标文件格式的相关内容。

8.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

8.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

9. 投标报价

9.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求。除招标文件另有规定外，所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

9.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

9.3 投标报价在合同履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，其投标将被认定为**投标无效**。

9.4 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，其投标将被认定为**投标无效**。

9.5 采购人不接受具有附加条件的报价。

10. 投标保证金

10.1 本项目不收取投标保证金。

11. 投标有效期

11.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见投标人须知前附表。

11.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

12. 投标文件的递交、修改与撤回

12.1 投标人应当在招标公告规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传。

12.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

13. 开标

13.1 开标时，各投标人应在投标人须知前附表规定的解密时间前对其投标文件进行解密。

13.2 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

13.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。

投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

13.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

14. 资格审查及组建评标委员会

14.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

14.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前通过“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，并对投标人信用记录进行甄别，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，其投标将被认定为**投标无效**。

以联合体形式参加投标的，联合体成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

以上信用查询记录，采购人或采购代理机构将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

14.3 参照《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。

15. 投标文件符合性审查与澄清

15.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

15.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

15.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

15.2.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

15.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在采购需求中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 15.2 款规定处理。

15.4 投标文件的澄清

15.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显

低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，投标人授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因投标人授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

15.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

15.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

15.5 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，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 15.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

16. 投标无效

16.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件的，评标委员会视同其未提供。

16.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

（1）投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

17. 比较与评价

17.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

17.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

(1) 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

(2) 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

17.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。（**本项目不适用**）

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

17.4 采购“三首产品”，采购单位按照蚌埠市公共资源局、蚌埠市财政局《关于落实政府采购“首台套”“首批次”试点工作的意见》（蚌公共资源局〔2019〕87号）及其他有关规定进行采购，采购单位不得提出市场占有率、使用业绩等要求，不得超出采购项目实际需要或套用特定产品设置评价标准、技术参数等。对于供应商提供的“三首产品”，评审时给予一定的价格扣除或者一定的综合评审加分，具体内容由招标采购单位根据采购项目情况自行确定。**价格扣除或者综合评审加分具体政策为： / （本项目不适用）**

17.5 政府采购政策交叉与叠加：

投标产品取得两个及以上优先采购产品认证的，评审时只有其中一项产品认证能享受优先采购优惠（供应商自行选择并明确，在投标文件中并填报相关信息及数据）

供应商同时符合小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位要求的，评审时只有一种类型享受价格评审优惠政策；

中型、小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的价格评审优惠可以与同时属于“节能产品”、“环境标志产品”优先采购优惠累加计算。

“三首产品”评审优惠可以与其他采购政策评审优惠累加计算。

18. 废标、重新招标与变更采购方式

18.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

18.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购

代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报政府采购监督管理部门批准。

19. 保密要求

19.1 评标将在严格保密的情况下进行。

19.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

20. 中标候选人的确定原则及标准

20.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

（2）采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

21. 确定中标候选人和中标人

21.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

21.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

21.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

22. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写

的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

23. 中标结果公告

23.1 除投标人须知前附表规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后 2 个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

23.2 自中标人确定之日起 2 个工作日内，采购代理机构将在蚌埠市公共资源交易中心网站（<http://ggzy.bengbu.gov.cn>）上发布中标结果公告。

23.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及投标人须知前附表中约定进行公告的内容。中标公告期限为 1 个工作日。

24. 中标通知书

24.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。

24.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

25. 告知中标结果

25.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以投标人须知前附表规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

26. 履约保证金

26.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

26.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购

活动。

27. 签订合同

27.1 采购人与中标人应当按照投标人须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

27.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

27.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

27.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。（本项目不适用）

28. 代理费用

28.1 本项目代理费用的收取按投标人须知前附表的规定执行。

29. 廉洁自律规定

29.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

29.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

30. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

31. 质疑的提出与接收

31.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，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，以书面形式向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

31.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

31.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

32. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：**（本项目不适用）**

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

依据《环境标志产品政府采购目录》与《节能产品政府采购品目清单》

本项目强制采购清单为：/

优先采购清单为：/

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	货到采购人指定地点安装调试完毕且验收合格，并在收到供应商发票后支付至所供货物金额的100%。
2	供货及安装地点	采购人指定地点
3	供货及安装期限	自合同签订并接到采购人供货通知之日起 60 日历天内供货安装完成并通过采购人验收。
4	免费质保期	三年

二、货物需求

1 包：

会议系统设备清单

序号	设备名称	数量	单位	备注
一、1F 多功能厅（烛光楼）				
1、显示系统				
1	户内全彩 LED 屏	18.432	平方米	
2	发送盒	1	台	
3	台式电脑	1	台	
4	配电柜	1	台	
5	钢结构及包边	19.338	平方米	
6	综合布线	1	项	
7	电视机	3	台	
8	电视挂架	3	个	
9	无缝高清矩阵切换器	1	台	
10	HDMI 无缝高清输入卡	1	块	
11	SDI 无缝高清输入卡	1	块	
12	HDMI 无缝高清输出卡	2	块	
2、会讨系统				
1	全数字会议系统主机	1	台	
2	会议话筒处理器	1	台	
3	会议话筒	1	台	
4	会议话筒	6	台	
5	发射器	1	台	
6	充电箱	1	台	
7	24 口接入交换机	1	台	
3、扩声系统				
1	专业音箱	4	只	
2	专业音箱	2	只	
3	支架	4	只	
4	专业功放	2	台	
5	专业功放	1	台	
6	数字调音台	1	台	
7	音频处理器	1	台	
8	数字音频处理器软件	1	套	

9	抑制器	1	台	
10	无线话筒	2	套	
12	话筒天线	1	套	
13	天线分配器	1	套	
14	音频隔离器	1	个	
15	电源管理器	3	台	
4、录播系统				
1	录播主机	1	台	
2	摄像机	1	台	
3	摄像机	2	台	
5、集中控制系统				
1	网络中控主机	1	台	
2	控制器	2	台	
3	触摸屏	1	台	
4	平板电脑	1	台	
5	无线路由器	1	台	
6、辅材及其它				
1	机柜	1	台	
2	多媒体插座	2	套	
3	音频连接线	6	根	
4	音频连接线	10	根	
5	音频连接线	2	根	
6	音频连接线	1	根	
7	音频连接线	2	根	
8	音频连接线	4	根	
9	网线	300	米	
10	音箱线	600	米	
11	电源线	400	米	
12	信号线	200	米	
13	集成服务	1	项	
二、9F 会议室（烛光楼）				
1、LED 显示系统				
1	户内全彩 LED 屏	11.4688	平方米	
2	发送盒	1	台	
3	台式电脑	1	台	
4	配电柜	1	台	
5	钢结构及包边	12.1828	平方米	

6	综合布线	1	项	
7	无缝高清矩阵切换器	1	台	
8	HDMI 无缝高清输入卡	2	块	
9	HDMI 无缝高清输出卡	2	块	
2、无纸化会议系统				
1	全数字会议系统主机	1	台	
2	会议话筒处理器	1	台	
3	无纸化主机	1	台	
4	智能无纸化会议管理服务器软件	1	套	
5	无纸化流媒体主机	1	台	
6	无纸化流媒体服务器嵌入软件	1	套	
7	无纸化会议终端	30	台	
8	无纸化会议终端软件	30	套	
9	无纸化升降器	30	台	
10	无纸化会议安卓 App	1	套	
11	连接线	2	根	
12	插座	2	个	
13	48 口接入交换机	1	台	
3、扩声系统				
1	专业音箱	2	只	
2	专业音箱	2	只	
3	支架	2	只	
4	支架	2	只	
5	专业功放	1	台	
6	专业功放	1	台	
7	数字调音台	1	台	
8	音频处理器	1	台	
9	数字音频处理器软件	1	套	
10	抑制器	1	台	
11	无线话筒	1	套	
12	音频隔离器	1	个	
13	电源管理器	3	台	
4、集中控制系统				
1	网络中控主机	1	台	
2	控制器	1	台	
3	触摸屏	1	台	
4	平板电脑	1	台	
5	无线路由器	1	台	
5、辅材及其它				
1	机柜	1	台	
2	多媒体插座	2	套	

3	音频连接线	4	根	
4	音频连接线	8	根	
5	音频连接线	2	根	
6	音频连接线	1	根	
7	音频连接线	2	根	
8	音频连接线	4	根	
9	网线	400	米	
10	音箱线	300	米	
11	电源线	200	米	
12	信号线	100	米	
13	集成服务	1	项	
三、4F 教研活动室（烛光楼）				
1	教学应用平台	4	套	
四、合班教室（1#2#3#教学楼 1F）				
1	双屏互动系统	3	套	
2	管理软件	3	套	
3	智能讲台	3	台	
4	智慧音频终端	3	套	
5	后环绕音箱	6	套	
五、学生活动室（1#2#3#教学楼 1F）				
1	管理软件	3	套	
2	智能讲台	3	台	
3	智慧音频终端	3	套	

会议系统设备明细及参数

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	备注
1	户内全彩LED屏 1	1. LED 显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED 封装形式：SMD1515 黑灯； 2. LED 显示屏采用 $\leq 2.0\text{mm}$ 点间距； 3. LED 显示屏模组尺寸 320mm \times 160mm； 4. LED 显示屏采用前/后维护方式，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力； 5. LED 显示屏符合等同或优于 IP5X 防护等级； 6. LED 显示屏亮度可达到 200-800CD/m ² ，可通过配套软件 0-100%调节，设置亮度定时调节； 7. LED 显示屏对比度 $\geq 10000:1$ ；LED 显示屏杂点率 $\leq 1/100000$ 且无连续失控点；LED 显示屏亮度均匀性 $\geq 99\%$ ；LED 显示色度均匀性 $\pm 0.001\text{Cx, Cy}$ 之内；LED 显示屏像素中心距相对偏差 $\leq 1\%$ ；LED 显示屏观看水平/垂直视角 \geq	18.43	平方米	1F 多功能厅（烛光楼）

		<p>175°；LED显示屏平均故障恢复时间（MTTR）≤2分钟；</p> <p>8. LED显示屏刷新频率≥4200Hz，可通过配套控制软件调节刷新率设置选项；</p> <p>9. LED显示屏色温100K-20000K连续可调，可设冷色、暖色、标准等多档白场调节，色温为8500K时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差≤100K；</p> <p>10. LED显示屏峰值功耗为≤500W/m²；LED显示屏平均功耗为≤125W/m²；</p> <p>★11. LED显示屏依据GB/T 5169.16-2017标准，测试温度在650℃，时间30秒，样品燃烧火焰或熔融物应该在灼热丝测试结束后30秒内熄灭，并且样品燃烧的火焰或熔融物滴落时不能使下方的测试纸燃烧，（PCB板、线材、电源、连接件）阻燃等级达到V-0等级；（需提供第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告）</p> <p>12. LED显示屏在温度25℃、湿度40%RH、大气压力100.2kpa条件工作状态下要求距离产品四周的1m处最大噪声声压<2db；</p> <p>13. LED显示屏符合EMCCLASSB抗干扰能力，要求运行稳定不受外界各射频电磁场的干扰；</p> <p>14. LED显示屏具备低蓝光模式</p>			
1	发送盒	<p>1. 具备带载面积≥720万像素，宽度≥8192点，高度≥4096点；</p> <p>2. 具备输入分辨率≥1920×1200@60Hz，支持控制范围内自定义分辨率设置；</p> <p>3. 具备对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放；</p> <p>4. 具备≥3画面显示，位置、大小可自由调节；</p> <p>5. 具备独立音频输入和音频输出及HDMI音频解析输出；</p> <p>6. 具备RS232串口协议控制；</p> <p>7. 具备亮度和色温调节；</p> <p>8. 具备低亮高灰；</p> <p>9. 具备≥3路HDMI 1.4输入接口，≥1路DVI输入接口，≥1路音频输入接口；</p> <p>10. 具备≥12路网口输出接口，≥1路音频输出接口；</p>	2	台	1F多功能厅、9F会议室各1台（烛光楼）
2	台式电脑	<p>1、CPU:≥8核</p> <p>2、内存:≥8GB;</p> <p>3、硬盘:≥512G SSD;</p> <p>5、显卡:集成显卡;</p>	2	台	1F多功能厅、9F会议室各1台（烛光楼）

		<p>6、网卡:集成 10/100/1000M 自适应网卡;</p> <p>7、接口:前置≥ 4个 USB 3.2, 1个麦克风插孔, 1个耳机/麦克风 combo 插孔; 后置 4个 USB 2.0, 2个 PS/2, 1个串口, 1个 VGA, 1个 HDMI, 1个 DP, 1个 RJ-45, 1个耳机插孔, 1个麦克风插孔, 1个 Line-in 插孔, 所有接口为原生接口, 不接受外接扩展实现;</p> <p>8、声卡:集成声卡芯片, 5.1 声道;</p> <p>9、键盘/鼠标:同一品牌 USB 抗菌防泼溅键盘; 同一品牌 USB 抗菌光电鼠标;</p> <p>10、显示器:≥ 21.5 LED, 分别分辨率不低于 1920×1080。</p>			
3	配电柜 1	<p>1. 额定功率: $\geq 20\text{kW}$, 输出路数: ≥ 6 路;</p> <p>2. 输入电压: 三相五线制 $AC380V \pm 10\%$, 频率 $50\text{Hz} \pm 5\%$;</p> <p>3. 输出电压: 单相 220VAC;</p> <p>4. 具备过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施;</p> <p>5. 具备实体按键、手持遥控器、电脑远控多种控制方式;</p> <p>6. 具备单台、集群管理功能, 采用 RS485 有线以太网远程通信端口, 在局域网内任意一台电脑进行控制;</p> <p>7. 具备设置≥ 4组开关时间, 支持每天定时通电和断电功能;</p> <p>8. 具备通过 PLC 软件实现实时温度、湿度监测, 实时烟雾监测, 高温、高湿、烟雾告警自动断电;</p> <p>9. 具备触发告警后, 电脑自动强制弹屏提示, PLC 模块、电脑蜂鸣器长鸣多种告警方式;</p> <p>10. 具备继电器回路整体上下电, 也可通过 PLC 软件单独控制每个接触器的上下电;</p> <p>11. 内置避雷器, 具有避雷防雷功能;</p>	1	台	1F 多功能厅 (烛光楼)
4	钢结构及包边	<p>1、主框架材料采用镀锌方钢、镀锌角钢, 安装龙骨矩形管;</p> <p>2、不锈钢包边;</p>	31.52	平方米	1F 多功能厅、9F 会议室 (烛光楼)
5	综合布线	包含但不限于排线、电源线、插线、插排等配套辅材。	2	项	1F 多功能厅、9F 会议室 (烛光楼)
6	电视机	尺寸 ≥ 75 寸, 运行内存 $\geq 2\text{G}$, 机身内存 $\geq 16\text{G}$, 采用无边框设计; 支持 3840×2160 分辨率; 支持 HDMI、USB、LINE OUT 等多种实用接口;	3	台	1F 多功能厅 (烛光楼)

		内置双路扬声器；内置投屏软件，可自建热点。			
7	电视挂架	1. 支持 65-86 英寸显示屏； 2. 通用电视支架壁挂伸缩挂架。	3	个	1F 多功能厅（烛光楼）
8	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 $\geq 8 \times 8$ 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 信号。 2. 采用板卡模块化设计，支持接入 ≥ 2 块输入卡、 ≥ 2 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. 采用多线程通信技术，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. 机箱前面板内置 ≥ 7 英寸全彩触摸屏，可通过前面板触控屏进行通道切换、场景调用、切换、保存操作，具备自定义设置场景名称功能，可查看设备 IP 地址、通道信息、切换状态，可进行 IP 地址设置、重置，具备通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，具备中英文双语切换功能。 9. 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。	1	台	1F 多功能厅（烛光楼）
9	HDMI 无缝高清输入卡	1. 支持 ≥ 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入；支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，	1	块	1F 多功能厅（烛光楼）

		DVI1.0 协议。支持分辨率 $\geq 1920 \times 1200P@60$ 。			
10	SDI 无缝高清输入卡	<ol style="list-style-type: none"> 支持≥ 4路 SDI 视频信号输入,支持热插拔。 支持分辨率$\geq 1080P$,兼容 HDTV。 支持快速无缝切换,无闪烁,无黑屏。 支持断电现场切换记忆保护功能。 兼容各种格式的 SDI 信号,包括:SD/HD/3G-SDI(自适应)。 	1	块	1F 多功能厅(烛光楼)
11	HDMI 无缝高清输出卡	<ol style="list-style-type: none"> 支持≥ 4路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座,支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。 支持快速无缝切换,无闪烁,无黑屏。 支持断电现场切换记忆保护功能,特有 ESD 静电保护功能。 兼容 HDMI1.3a 的标准,HDCP1.3 协议,DVI1.0 协议。支持倍线功能,分辨率支持$\geq 1080P$。 	2	块	1F 多功能厅(烛光楼)
12	全数字会议系统主机	<ol style="list-style-type: none"> 支持多台有线、无线会议单元同时使用。 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。 设备采用分段压缩混音处理技术和时钟同步传输技术,会议单元拾音到主机输出延时$\leq 5ms$。 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路 RCA 输入、≥ 1路卡侬输入、≥ 2路凤凰端子输入接口;≥ 1路 RCA 输出、≥ 1路卡侬输出、≥ 16路凤凰端子输出接口;≥ 1个拨码开关、≥ 1个接地柱。 前面板具有≥ 5个状态指示灯,可显示有线无线会议单元使用状态;其中≥ 4个有线会议发言单元通讯指示灯,有线会议单元正常通讯使用为闪烁状态;其中≥ 1个为无线会议发言单元通讯指示灯,接上无线收发器正常使用进入闪烁状态;未接入设备时不亮,可快速检测链路使用状态。 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。 具有 C/S、B/S 管控架构,包括客户端、WEB 端、本机全彩触摸屏、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、会议单元灵敏度等)、 	1	台	1F 多功能厅(烛光楼)

		<p>≥16 通道输出模式切换、开关会议单元、多种语言切换、控制角色分离主机功能；使用本机全彩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、多种语言切换、显示亮度/输出音量调节、显示剩余使用天数、输入注册码进行主机注册功能；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。</p> <p>8. 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。</p> <p>9. 具有 C/S、B/S 架构管理软件，客户端、WEB 端软件均可运行多种版本操作系统</p> <p>10. 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。</p> <p>11. 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。</p>			
13	会议话筒处理器	<p>1. 具有智能混音、语音检测功能，可以实现≥16 个有线会议单元+≥8 个无线会议单元同时开启并实时检测会议单元 dB 值；当发言人讲话时，会议单元自动调整为发言状态，并联动摄像机自动跟踪发言人；当发言人停止讲话时，会议单元自动调整为静音状态，并联动摄像机自动切换到全景画面。</p> <p>2. 具有≥1 个 RS485、≥1 个 RS232 接口，可对接摄像机实现摄像跟踪功能；内置≥64 个话筒预置位，满足大型会议室摄像跟踪需求。</p> <p>3. 后面板具有≥1 个开关、≥4 个 RJ45、≥1 个 RS485、≥2 个 RS232、≥1 个 TYPE-C 接口、≥1 个拨码开关、≥1 路卡侬输出接口和≥2 路 RCA 输出接口；前面板具有≥1 个 AFC 电容触摸开关；≥4 个状态指示灯（包括≥1 个 AFC 功能状态指示灯、≥1 个音频信号灯、≥1 个处理器工作状态指示灯、≥1 个工作电源指示</p>	1	台	1F 多功能厅（烛光楼）

		<p>灯)。</p> <p>4. 处理器与数字会议主机通过网络传输链路传输会议单元音频信号,只需要通过网线即可以接收数字会议单元音频信号,并提供自动增益、自动混音、AFC 反馈抑制(≥24 个可编程陷波点)、EQ 调节(≥31 段图示均衡器调节)音频处理功能。</p> <p>5. 采用啸叫检测门限更新法,移频+陷波组合反馈抑制方式,具有≥24 个可编程陷波点,可自由分配动态/静态点,自动/手动切换。</p> <p>★6. 产品软件与数字会议主机软件集成,可以实现使用同一软件配置数字会议主机和会议话筒处理器;支持搭配音频综合管理平台集中管控各种音频设备,包含数字会议系统软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块,各模块打开呈现在状态栏窗口,可快速管理和调用。(需提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告)</p>			
14	会议话筒 1	<p>1. 话筒采用≥48kHz 采样率。</p> <p>2. 采用芯片架构及算法,话筒开机连接时间≤5 秒。</p> <p>3. 具有智能检测故障功能,提示用户 AP 故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。</p> <p>4. 支持通过 Type-C 口充电,支持≥18W 快充,具有智能指标状态。</p> <p>5. 可通过 UI 设置 SSID。</p> <p>6. 具有中英文切换显示功能,通过 PC 软件统一设置。</p> <p>7. 具有发言计时和定时发言功能。</p> <p>8. 具有声控功能。通过软件调节声控灵敏度及设置关闭时间。</p> <p>9. 支持签到功能,通过 PC 软件设置并发起。</p> <p>10. 支持会议投票功能、支持五键选举、三键表决功能。</p> <p>11. 采用≥128 位 AES 加密技术,支持 WPA/WPA2 无线安全技术。</p> <p>12. 主席具备优先权功能,可关闭正在发言的所有代表话筒。</p> <p>13. 采用全彩触屏,咪杆长度≤240mm。</p> <p>14. 具备≥3.5mm 耳机孔,可连接外置麦克风。</p> <p>15. 内置锂电池,电池容量支持≥14 小时持续发言。</p>	1	台	1F 多功能厅(烛光楼)

15	会议 话筒2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 话筒采用$\geq 48\text{kHz}$ 采样率。 2. 采用芯片架构及算法, 话筒开机连接时间≤ 5 秒。 3. 具有智能检测故障功能, 提示用户 AP 故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。 4. 支持通过 Type-C 口充电, 支持$\geq 18\text{W}$ 快充, 具有智能指标状态。 5. 可通过 UI 设置 SSID。 6. 具有中英文切换显示功能, 通过 PC 软件统一设置。 7. 具有发言计时和定时发言功能。 8. 具有声控功能。通过软件调节声控灵敏度及设置关闭时间。 9. 支持签到功能, 通过 PC 软件设置并发起。 10. 支持会议投票功能、支持五键选举、三键表决功能。 11. 采用≥ 128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术。 12. 代表机具有申请发言功能, 通过主席机批准申请人发言。 13. 采用全彩触屏, 咪杆长度$\leq 240\text{mm}$。 14. 具备$\geq 3.5\text{mm}$ 耳机孔, 可连接外置麦克风。 15. 内置锂电池, 电池容量支持≥ 14 小时持续发言。 	6	台	1F 多功能厅（烛光楼）
16	发射器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 遵从 Wi-Fi 6 协议标准（IEEE 802.11ax），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, 整机最大传输速率可达 1.601Gbps 2. 支持 OFDMA 空间复用技术和 1024QAM 调制解调算法。 3. 支持中文 SSID, 可指定最长包含≥ 31 个字符的 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	1F 多功能厅（烛光楼）
17	充电箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 充电箱具有≥ 10 个 USB 接口, 支持使用 USB 线充电, 提供 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. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电, 同时有过流保护功能。 3. 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	1F 多功能厅（烛光楼）
18	24 口	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持固化千兆电口≥ 24 个, 固化千兆光口\geq 	1	台	1F 多功能

	接入交换机	4个，标准1U设备，交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 42\text{Mpps}$ ； 2.支持生成树 STP / RSTP 3.支持静态链路聚合； 4.支持端口镜像，一对一镜像，多对一镜像。			厅（烛光楼）
19	专业音箱1	1. 阻抗 $\leq 8\Omega$ 2. 频响等同或优于 45Hz-20KHz 3. 额定功率 $\geq 400\text{W}$ 4. 灵敏度 $\geq 99\text{dB/W/M}$ 5. 水平覆盖角 $\geq 90^\circ$ ，垂直覆盖角 $\geq 80^\circ$ 6. 高音 ≥ 1.7 "压缩高音单元 $\times 1$ ；低音：12"低音 $\times 1$	4	只	1F 多功能厅（烛光楼）
20	专业音箱2	1. 阻抗 $\leq 8\Omega$ 2. 频响等同或优于 60Hz-20KHz 3. 额定功率 $\geq 300\text{W}$ 4. 灵敏度 $\geq 98\text{dB/W/M}$ 5. 水平覆盖角 $\geq 80^\circ$ ，垂直覆盖角 $\geq 60^\circ$ 6. 高音 ≤ 1.4 "压缩高音单元 $\times 1$ ；低音：10"低音 $\times 1$	2	只	1F 多功能厅（烛光楼）
21	支架	音箱支架	8	只	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
22	专业功放1	1. 标准 $\leq 1\text{U}$ 机柜式设计；输出功率：立体声@8 Ω ： $\geq 700\text{W}\times 2$ ；立体声@4 Ω ： $\geq 1000\text{W}\times 2$ ；桥接@16 Ω ： $\geq 1400\text{W}$ ；桥接@8 Ω ： $\geq 2000\text{W}$ 。 2. 开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性。 3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 6. 整机转换效率达到 85%以上。 7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 8. MONO /STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 9. 开机软启动。 10. 内置六大保护电路模块，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。	3	台	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
23	专业功放2	1. 标准 $\leq 1\text{U}$ 机柜式设计；输出功率：立体声@8 Ω ： $\geq 500\text{W}\times 2$ ；立体声@4 Ω ： $\geq 850\text{W}\times 2$ ；桥	2	台	1F 多功能厅、9F 会议

		<p>接@8Ω：≥1700W。</p> <p>2. 开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性。</p> <p>3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。</p> <p>6. 整机转换效率达到 85% 以上。</p> <p>7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>8. MONO / STEREO / BRIDGE 三种模式可选择切换。</p> <p>9. 开机软启动。</p> <p>10. 内置六大保护电路模块，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。</p>			室（烛光楼）
24	数字调音台	<p>1. 具有≥14 路平衡 XLR 输入接口、≥16 路 TRS 输入接口、≥1 路 OPTICAL 接口、≥1 路 S/PDIF 接口、≥1 路 USB2.0 输入声卡。</p> <p>2. 具有≥100 组场景预设功能，可导出、导入 USB 存储器，便于数据备份；≥32 个 PEQ 模式存储。</p> <p>3. 具有≥8 个推子编组、≥3 个快速静音组按键。</p> <p>4. 具有≥2 个内置效果器，设备自带有经典混响、大房间混响等效果模块。</p> <p>5. 具有≥1 个 10.1 英寸高清触摸屏，支持≥1280×800 分辨率。</p> <p>6. 具有≥13 个 100mm 电动推子，电动推子可操控所有的通道和主输出：≥1 个 LR 主声道推子、≥12 个通道推子以及≥2 个推子层。</p> <p>7. 具有面板锁定按键，防止误操作。</p> <p>8. 支持中英文界面切换，且无需重启。</p> <p>9. 每个输入通道具有≥4 段参数均衡、噪声门、高低通、压缩、反相。</p> <p>11. 输入带有独立的反馈抑制器，支持增益共享型自动混音，带有≥2 个 DCA 编组。</p>	2	台	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
25	音频处理器	<p>1. 后面板具有≥4 路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有 48V 幻象供电）、≥4 路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥1 个拨码开关、≥1 个 RJ45 接口、≥1 个 RS232 接口、≥1 个 RS485 接口、≥8 个可编程 GPIO 控制接口、≥1 个接地柱；前面板具有≥2.0 英寸 IPS 真彩</p>	2	台	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）

		<p>显示屏、≥ 1 个编码旋钮、≥ 1 个 USB 存储设备接口。</p> <p>2. 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（≥ 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）、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，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥ 24 个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 音频处理器具有跨平台软件，可运行的多版本操作系统</p> <p>5. 产品具有 PC 客户端、手机移动端、平板端不同控制方式，可以通同时登入 APP 软件、PC 客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。</p> <p>6. 设备具有编码旋钮和 IPS 屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS 屏幕能够显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平。</p> <p>7. 具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。</p> <p>8. 设备具有统一集中控制功能。</p> <p>9. 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和一键还原配置信息功能。</p>			
26	数字音频处理器软件	<p>1. 支持通过软件管理四进四出、八进八出、十二进十二出、十六进十六出通道设备，支持单独配置开关。</p> <p>2. 可根据不同的使用场景存储≥ 8 种预设模式，并通过软件实现场景模式的快速切换。</p> <p>3. 支持调节输入通道前级放大、信号发生器、</p>	2	套	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）

		<p>扩展器、压缩器、≥ 12 段参量均衡，≥ 31 段图示均衡、自动增益（AGC）、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。支持调节输出通道≥ 12 段参量均衡、≥ 31 段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持通过 RS-485 和 RS-232 接口对接摄像跟踪系统，实现自动摄像跟踪功能；通过软件可设置摄像串口号、摄像机地址、摄像协议、云台转速、预置点、变倍放大或缩小、远近调聚、光圈大小和摄像转动等；可以设置每路音频输入通道跟踪阈值，通过监测输入通道的音量自动追踪目标，实现自动控制和跟踪。</p> <p>5. 具有专家模式和普通模式切换功能；专家模式提供齐全的功能操作界面，具有前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥ 12 段参量均衡，≥ 31 段图示均衡、自动增益（AGC）、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、音频矩阵功能显示与控制；普通模式提供主要操作界面功能，防止非专业人员误调节音频参数，具有输入通道、输出通道和 USB 播放、USB 录制、通道增益调节和静音开关控制功能。</p> <p>6. 具有 USB 录播功能，支持通过 USB 接口播放 mp3、wma、sbc、wav 格式视频，录制 MP3 格式的音频。</p> <p>7. 支持数据备份功能，可导出预设的参数到本地、导入预设好的数据；支持固件升级，支持网口在线升级 DSP 固件。</p> <p>8. 具有管理员、普通用户多种角色，管理员可以设置通道增益最大值，普通用户只能在设定的极限值范围内设置增益。</p> <p>9. 软件采用 C/S 架构，支持跨平台使用。</p>			
27	抑制器	<p>1. 基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波反馈抑制功能，可以使用≥ 48 个可编程陷波点。</p> <p>2. 前面板具有≥ 48 个 LED 灯陷波状态指示灯（具有$\geq 2 \times 12$ 个静态点和$\geq 2 \times 12$ 个动态点）、≥ 2 英寸 IPS 真彩显示屏、≥ 1 个编码旋钮；后面板具有≥ 1 个船形开关、≥ 2 路 XLR 母座+2 路 TRS 母座模拟输入、≥ 2 路 XLR 公座+2 路 TRS 公座模拟输出、≥ 1 个 RJ45 接口。</p> <p>3. 设备具有编码旋钮和≥ 2.0 英寸 IPS 屏幕，</p>	2	台	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）

		<p>可用于控制和配置设备直通、场景。IPS 屏幕能够显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平。</p> <p>4. 具有设备定位,PC 客户端具有一键定位局域网内同类设备功能，被定位到的设备会在显示屏上显示定位信息。</p> <p>5. 设备具有统一集中控制功能。</p> <p>6. 支持多客户端数据同步，≥ 2 个客户端以上连接混音器设备时，可实现多端数据同步。</p> <p>7. 反馈抑制器软件可融入会议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和一键还原配置信息功能。</p>			
28	无线话筒	<p>1. 基于数字 U 段的传输技术,pi/4-DQPSK 调制方式，采用国产主控芯片，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。</p> <p>2. 具有≥ 1 台接收主机、≥ 2 只手持发射机；频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。</p> <p>3. 接收机前面板具有≥ 2 个显示屏、≥ 2 个编码旋钮、≥ 2 个频率扫描实体按键、≥ 2 个红外对频实体按键、≥ 1 个电源开关按键、≥ 1 个二合一指示灯（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、≥ 1 个 DC 接口。发射机具有≥ 1 个 OLED 显示屏、≥ 1 个开关机/静音按键、≥ 2 个工作状态指示灯。</p> <p>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，可设置静置静音，超时关机，无需手动干预。</p> <p>5. 具有多档位混响调节功能，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥ 25 档调节方式。</p> <p>7. 具有长时间续航，发射机使用时长≥ 10 小时。</p> <p>8. 具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID</p>	3	套	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）

		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. 接收机具有 ≥ 2 个显示屏；发射机具有显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。			
29	话筒 天线	1. 射频频率范围等同或优于 470~950MHz 2. 驻波比： ≤ 2.0 3. 输入阻抗： $\leq 50\ \Omega$ 4. 指向性： ≥ 180 度指向	1	套	1F 多功能厅（烛光楼）
30	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。 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	1F 多功能厅（烛光楼）
31	音频 隔离器	1. 双通道音频隔离器。 2. 低底噪、无 50Hz 交流“嗡”声、无高频“啞啦”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。 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	2	个	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
32	电源 管理器	1. 配备 LCD 显示屏，支持显示温度信息，实时输入电压信息、时间信息、IP 信息，定时任务信息。 2. 具有 ≥ 8 路单通道 $\geq 10A$ 电源输出插座，总输出电流 $\geq 30A$ ，支持实时监控插座功率。 3. 具有 ≥ 2 个 10M/100M 网口， ≥ 2 路 RS-485 接口， ≥ 1 路 USB 接口提供照明灯供电；配备 ≥ 1 个监听扬声器，支持人声报警提示。 4. 支持过载、短路保护功能；支持连接 PC 可视化界面进行远程操控；支持网络远程固件升级，支持主从机级联，支持通过一路网口接入局域网使用软件控制所有级联设备。 5. 具备对每一路电源输出进行定时编程，支持每路开关时序间隔动作延迟时间调节设置。 6. 支持实时检测设备温度，支持拓展外接温湿度传感器，显示外部环境温湿度。 7. 具备自定义设置电源锁开启后每个通道开启、关闭、保持关闭前状态；支持设置对应通	6	台	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）

		<p>道的上下限位值、对应的超限动作和动作延时，支持调节报警音量大小。</p> <p>8. 支持电压、电流或温湿度超过限定值播放相应的人声报警，恢复正常时自动停止。</p> <p>9. 支持通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备；支持独立控制每一路电源输出，支持一键全开或全关；支持一键紧急打开或者关闭全部电源。</p> <p>10. 支持 PC 界面控制、定时控制、手动控制、串口控制方式。</p>			
33	录播主机	<p>1. 内置 LCD 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。</p> <p>2. 具备 ≥ 6 路 HDMI 信号输入接口，全 HDMI 接口视频 $\geq 4K$ 分辨率画面采集，具备 ≥ 1 路 Type-C 接口采集画面，$\geq 1080P$ 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。</p> <p>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 802.3ab 1000Base-T 千兆 RJ45 网络接口，≥ 1 路光纤接口，支持 IPv4 地址和 IPv6 地址。</p> <p>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 $\geq 4K$ 分辨率 PGM 画面。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	1	台	1F 多功能厅（烛光楼）

		<p>格式。</p> <p>7. 支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能，将语音转写成文本并自动生成字幕文件。</p> <p>8. 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。</p> <p>9. 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。</p> <p>10. 加密录制：可实现对录制文件加密录制，≥ 2 种加密方式；可实现对录制视频进行加密操作或通过可配置多个加密狗对录制文件进行加密；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。</p> <p>11. 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、32:9 设置，支持$\geq 4K$ 分辨率。</p> <p>12. 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。提供音频管理功能，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。</p>			
34	摄像机 1	<p>1. 1/2.5 英寸 CMOS 传感器，可实现$\geq 4K$ (3840\times2160) 超高分辨率的优质图像。并且向下兼容 1080P、720P 等多种分辨率。</p> <p>2. ≥ 800 万超高解析度的 4K 超广角镜头，≥ 12 倍光学变焦，水平视场角$\geq 71^\circ$。</p> <p>3. 支持 HDMI 1.4b 规格，可直接输出 4K 无压缩数字视频。</p> <p>4. 支持低功耗休眠/唤醒，休眠状态下功耗$\leq 400mW$。</p> <p>5. 可显示 HDMI 输出分辨率，帧率和 IP 地址等</p>	1	台	1F 多功能厅（烛光楼）

		<p>信息。</p> <p>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。</p> <p>7. 多种控制方式，可使用 RS232、网络以及 USB，可对摄像机进行控制。</p> <p>8. 支持图像自动翻转功能，方便工程安装使用。</p>			
35	摄像机 2	<p>1. 高清摄像机具备≥ 20倍光学变倍镜头，并支持≥ 16倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸 CMOS 传感器。</p> <p>2. ≥ 200万像素</p> <p>3. 支持输出帧率≥ 60帧/秒。</p> <p>4. 支持 HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。</p> <p>5. 支持 RS232 和 RS485 串口，可对摄像机进行控制；支持预置位数量≥ 255个，预置位精度：$\leq 0.1^\circ$。</p> <p>6. 水平视场角：$60.7^\circ \sim 3.36^\circ$；支持水平转动范围：$-170^\circ \sim +170^\circ$，垂直转动范围：$-30^\circ \sim +90^\circ$，水平转动速度范围：水平：$1.7^\circ \sim 100^\circ/s$，俯仰：$1.7^\circ \sim 69.9^\circ/s$。</p> <p>7. 支持先进的 2D、3D 降噪技术。</p> <p>8. 内置 AI 技术和行人重识别技术，实现自动识别目标人形并跟踪、自动框选功能。</p> <p>9. 支持 AAC 音频编码。</p> <p>10. 支持 PoE 供电。</p> <p>11. 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，具备≥ 1路 3.5mm 音频输入接口和≥ 1路 3.5mm 音频输出接口。</p>	2	台	1F 多功能厅（烛光楼）
36	网络中控主机	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的</p>	2	台	1F 多功能厅、9F 会议室各 1（烛光楼）

		<p>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。</p> <p>5. 支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>6. 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，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>7. 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。</p> <p>8. 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。</p>			
37	控制器	<p>1. 具有≥ 8路自动、手动电源控制器，内置≥ 8个 20A 继电器，负载能力$\geq 4400W$/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>2. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。</p> <p>3. 具有设备运行状态指示灯及≥ 8个继电器的开关状态指示灯。</p> <p>4. 具有键盘锁（LOCK）功能。</p> <p>5. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。</p>	3	台	1F 多功能厅 2、9F 会议室 1（烛光楼）
38	触摸屏	<p>1. 设备采用≥ 10.4英寸高清屏，分辨率$\geq 1280 \times 800$；内置$\geq 200W$摄像头和$\geq 2 \times 1W$喇叭。</p> <p>2. 设备接口：RJ45 接口≥ 2个，USB 接口≥ 1个；支持 POE 供电和电源适配器供电方式。</p> <p>3. 支持场景调用功能，搭配中控主机可预先设置会议模式、观影模式、无人模式多个场景模式；触摸屏只需一键操作即可完成场景内所有设备联动启动或切换。</p> <p>4. 支持信号预览；搭配中控主机用户可通过控制端查看会议摄像机画面并根据会议画面对设备进行调整，同时可查看多路画面。</p>	2	台	1F 多功能厅、9F 会议室各 1（烛光楼）
39	平板电脑	<p>屏幕尺寸不小于 10 英寸，存储不低于 6+128GB，分辨率 2K 高清，刷新率不低于 60Hz。</p>	2	台	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光

					楼)
40	无线 路由 器	WiFi6 千兆无线路由器，5G 双频，3000M 无线速率。	2	台	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
41	机柜	1、42U:高 2000mm×深 800mm×宽 600mm; 2、前后网门，也可提供玻璃门; 3、内装风扇、电源及门锁，可多组组合、可放置标准网络交换及通讯设备; 4、选用的机柜箱体严格按照国家标准表面在喷塑前进行了酸洗、磷化处理和热镀锌处理，喷塑表面亚光、色泽均匀;	2	台	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
42	多媒 体插 座	包含 1×HDMI 视频口+1×网口+1×3.5mm 音频口+1×电源口	4	套	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
43	音频 连接 线	1.8 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	10	根	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
44	音频 连接 线	3 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	18	根	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
45	音频 连接 线	3 米音频连接线：6.35 话筒插头-卡侬头（公）	4	根	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
46	音频 连接 线	3 米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头	2	根	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
47	音频 连接 线	3 米音频连接线：6.35 话筒插头-卡侬头（母）	4	根	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
48	音频 连接 线	3 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双 6.35 话筒插头	8	根	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
49	网线	6 类网线，国标	700	米	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）

50	音箱线	主音箱线 300 芯	900	米	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
51	电源线	RVV3×2.5	600	米	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
52	信号线	RVVP2×0.5	300	米	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
53	集成服务	1、走线要求：走线要整洁，统一规范，网线的两端有明确的对应主机标识且不易脱落，便于后期维护。 2、同时需考虑到室内其他设备布线； 3、辅材、安装、调试、运费等。	2	项	1F 多功能厅、9F 会议室（烛光楼）
54	户内全彩 LED 屏 2	1. LED 显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED 封装形式：SMD1212 黑灯； 2. LED 显示屏采用 ≤1.53mm 点间距； 3. LED 显示屏模组尺寸 320mm×160mm； 4. LED 显示屏采用前/后维护方式，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力； 5. LED 显示屏符合等同或优于 IP5X 防护等级； 6. LED 显示屏亮度可达到 200-800CD/m ² ，可通过配套软件 0-100%调节，设置亮度定时调节； 7. LED 显示屏对比度 ≥10000: 1；LED 显示屏杂点率 ≤1/100000 且无连续失控点；LED 显示屏亮度均匀性 ≥99%；LED 显示色度均匀性 ±0.001Cx, Cy 之内；LED 显示屏像素中心距相对偏差 ≤1%；LED 显示屏观看水平/垂直视角 ≥175°；LED 显示屏平均故障恢复时间（MTTR）≤2 分钟； 8. LED 显示屏刷新频率 ≥4200Hz，可通过配套控制软件调节刷新率设置选项； 9. LED 显示屏色温 100K-20000K 连续可调，可设冷色、暖色、标准等多档白场调节，色温为 8500K 时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差 ≤100K； 10. LED 显示屏峰值功耗为 ≤500W/m ² ；LED 显示屏平均功耗为 ≤125W/m ² ； 12. LED 显示屏依据 GB/T 5169.16-2017 标准，测试温度在 650℃，时间 30 秒，样品燃烧火焰	11.4688	平方米	9F 会议室（烛光楼）

		<p>或熔融物应该在灼热丝测试结束后 30 秒内熄灭，并且样品燃烧的火焰或熔融物滴落时不能使下方的测试纸燃烧，（PCB 板、线材、电源、连接件）阻燃等级达到 V-0 等级；</p> <p>13. LED 显示屏在温度 25℃、湿度 40%RH、大气压力 100.2kpa 条件工作状态下要求距离产品四周的 1m 处最大噪声声压<2db；</p> <p>14. LED 显示屏符合 EMCCLASSB 抗干扰能力，要求运行稳定不受外界各射频电磁场的干扰；</p> <p>15. LED 显示屏具备低蓝光模式</p>			
55	配电柜 2	<p>1. 额定功率：≥10kW，输出路数：≥3 路；</p> <p>2. 输入电压：三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%；</p> <p>3. 输出电压：单相 220VAC；</p> <p>4. 具备过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施；</p> <p>5. 具备实体按键、手持遥控器、电脑远控多种控制方式；</p> <p>6. 具备单台、集群管理功能，采用 RS485 有线以太网远程通信端口，在局域网内任意一台电脑进行控制；</p> <p>7. 具备设置≥4 组开关时间，支持每天定时通电和断电功能；</p> <p>8. 具备通过 PLC 软件实现实时温度、湿度监测，实时烟雾监测，高温、高湿、烟雾告警自动断电；</p> <p>9. 具备触发告警后，电脑自动强制弹屏提示，PLC 模块、电脑蜂鸣器长鸣多种告警方式；</p> <p>10. 具备继电器回路整体上下电，也可通过 PLC 软件单独控制每个接触器的上下电；</p> <p>11. 内置避雷器，具有避雷防雷功能；</p>	1	台	9F 会议室（烛光楼）
56	无缝高清矩阵切换器	<p>1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置≥8×8 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 信号。</p> <p>2. 采用板卡模块化设计，支持接入≥2 块输入卡、≥2 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。</p> <p>3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。</p> <p>4. 输入输出分辨率支持≥4K@60Hz；支持断电记忆功能；系统内可存储多组预切换指令，调</p>	1	台	9F 会议室（烛光楼）

		<p>用时可以一键切换。</p> <p>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。</p> <p>6. 采用多线程通信技术，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。</p> <p>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。</p> <p>8. 机箱前面板内置≥ 7英寸全彩触摸屏，可通过前面板触控屏进行通道切换、场景调用、切换、保存操作，具备自定义设置场景名称功能，可查看设备 IP 地址、通道信息、切换状态，可进行 IP 地址设置、重置，具备通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，具备中英文双语切换功能。</p> <p>9. 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。</p>			
57	HDMI 无缝高清输入卡	<p>1. 支持≥ 4路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入；支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</p> <p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持分辨率$\geq 1920 \times 1200P@60$。</p>	2	块	9F 会议室（烛光楼）
58	HDMI 无缝高清输出卡	<p>1. 支持≥ 4路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。</p> <p>2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。</p> <p>3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。</p> <p>4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，分辨率支持$\geq 1080P$。</p>	2	块	9F 会议室（烛光楼）
59	全数字会议系统主机	<p>1. 支持多台有线会议单元和无线会议单元同时接入管理使用。</p> <p>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。</p> <p>3. 设备采用分段压缩混音处理技术和时钟同步传输技术，会议单元拾音到主机输出延时\leq</p>	1	台	9F 会议室（烛光楼）

	<p>5ms。</p> <p>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路RCA输入、≥ 1路卡侬输入、≥ 2路凤凰端子输入接口；≥ 1路RCA输出、≥ 1路卡侬输出、≥ 16路凤凰端子输出接口；≥ 1个拨码开关、≥ 1个接地柱。</p> <p>5. 前面板具有≥ 5个状态指示灯，可显示有线无线会议单元使用状态；其中≥ 4个有线会议发言单元通讯指示灯，有线会议单元正常通讯使用为闪烁状态；其中≥ 1个为无线会议发言单元通讯指示灯，接上无线收发器正常使用进入闪烁状态；未接入设备时不亮，可快速检测链路使用状态。</p> <p>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。</p> <p>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、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、会议单元灵敏度等）、≥ 16通道输出模式切换、开关会议单元、多种语言切换、控制角色分离主机功能；使用本机全彩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、多种语言切换、显示亮度/输出音量调节、显示剩余使用天数、输入注册码进行主机注册功能；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。</p> <p>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$\leq 5\text{ms}$。</p> <p>14. 具有C/S、B/S架构管理软件，客户端、WEB端软件均可运行的多版本操作系统。</p> <p>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。</p> <p>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</p>			
--	--	--	--	--

		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。			
60	会议话筒处理器	<p>1. 具有智能混音、语音检测功能，可以实现≥ 16个有线会议单元+≥ 8个无线会议单元同时开启并实时检测会议单元 dB 值；当发言人讲话时，会议单元自动调整为发言状态，并联动摄像机自动跟踪发言人；当发言人停止讲话时，会议单元自动调整为静音状态，并联动摄像机自动切换到全景画面。</p> <p>2. 具有≥ 1个 RS485、≥ 1个 RS232 接口，可对接摄像机实现摄像跟踪功能；内置≥ 64个话筒预置位，满足大型会议室摄像跟踪需求。</p> <p>3. 后面板具有≥ 1个开关、≥ 4个 RJ45、≥ 1个 RS485、≥ 2个 RS232、≥ 1个 TYPE-C 接口、≥ 1个拨码开关、≥ 1路卡侬输出接口和≥ 2路 RCA 输出接口；前面板具有≥ 1个 AFC 电容触摸开关；≥ 4个状态指示灯（包括≥ 1个 AFC 功能状态指示灯、≥ 1个音频信号灯、≥ 1个处理器工作状态指示灯、≥ 1个工作电源指示灯）。</p> <p>4. 处理器与数字会议主机通过网络传输链路传输会议单元音频信号，只需要通过网线即可以接收数字会议单元音频信号，并提供自动增益、自动混音、AFC 反馈抑制（≥ 24个可编程陷波点）、EQ 调节（≥ 31段图示均衡器调节）音频处理功能。</p> <p>5. 采用啸叫检测门限更新法，移频+陷波组合反馈抑制方式，具有≥ 24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。</p> <p>6. 产品软件与数字会议主机软件集成，可以实现使用同一软件配置数字会议主机和会议话筒处理器；支持搭配音频综合管理平台集中管控各种音频设备，包含数字会议系统软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块，各模块打开呈现在状态栏窗口，可快速管理和调用。</p>	1	台	9F 会议室（烛光楼）
61	无纸化主机	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、投票内容等会前信息预设，具有会议各	1	台	9F 会议室（烛光楼）

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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 微信公众号等方式通知与会人员。</p> <p>4. 采用 CPU 配置 \geq 四核八线程；内存配置 \geq 8G，硬盘容量 \geq 1TB；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 MIC in，\geq 1 \times Line out，\geq 1 \times Line in；其他接口：\geq 2 \times USB2.0，\geq 4 \times USB3.0，\geq 2 \times COM RS232，\geq 1 \times PS/2。</p>			
62	智能无纸化会议管理服务软件	<p>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。</p> <p>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，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。</p> <p>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、会议服务等模块显示与隐藏，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。</p> <p>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，保密会议具有防截屏、阅后即焚、</p>	1	套	9F 会议室（烛光楼）

		<p>文档水印保密机制。</p> <p>8. 具有设置保密会议属性功能，保密模式启用后可以实现防截屏、参会人文件水印、文件阅后即焚等保密机制。</p> <p>9. 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、系统等模块管理；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。</p> <p>10. 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。</p> <p>11. 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。</p> <p>12. 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。</p> <p>13. 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。</p> <p>14. 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、软件系统故障等不可预期问题实现数据快速恢复。</p> <p>15. 具有人脸识别功能模块，接入人脸识别服务后，支持会议登陆、签到、投票评分认证时采用人脸生物动态识别认证。</p> <p>16. 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。</p>			
63	无纸化流媒体主机	<p>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、同屏等会议信息的展示功能。</p>	1	台	9F 会议室（烛光楼）

		<p>2. 要求服务器的 CPU 配置不低于四核，内存配置不低于 8G，硬盘为固态硬盘且容量至少 128GB。</p> <p>3. 具有千兆网络接口 $\geq 2 \times \text{LAN}$</p> <p>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：$\geq 1 \times \text{MIC in}$，$\geq 1 \times \text{Line out}$，$\geq 1 \times \text{Line in}$；具备其他接口 $\geq 2 \times \text{USB2.0}$，$\geq 4 \times \text{USB3.0}$，$\geq 2 \times \text{COM RS232}$，$\geq 1 \times \text{PS/2}$。</p>			
64	无纸化流媒体服务器嵌入软件	<p>1. 支持签到投屏功能，将签到过程、签到结果展示在大屏上。</p> <p>2. 支持将电子白板、会议标语、文档主讲、外部信号等信息广播到大屏展示。</p> <p>3. 支持多媒体（桌面同屏、电子白板、文档资料等）分组投屏功能，可支持 ≥ 4 分屏画面同时投屏输出显示。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	1	套	9F 会议室（烛光楼）
65	无纸化会议终端	<p>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、同屏广播等应用</p> <p>2. 支持无纸化会议模式和 Windows 模式，可任意切换。</p> <p>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 等，参会人只可看到有权限的文件。</p> <p>4. 会议过程中可以随时进行会议笔记记录，支持下载到本地。</p> <p>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资料。</p> <p>6. 结束会议终端自动清除本地会议文件。</p> <p>7. 具有 $\geq 4 \times \text{USB}$、$\geq 1 \times \text{HDMI}$、$\geq 1 \times \text{VGA}$、$\geq 1 \times \text{LAN}$、$\geq 1 \times \text{MIC-IN}$ 端口、$\geq 1 \times \text{LINE-OUT}$ 端</p>	30	台	9F 会议室（烛光楼）

		<p>口、$\geq 1 \times DC$ 端口、$\geq 1 \times COM$ 口</p> <p>8. CPU 配置等同或优于四核处理器；内存配置$\geq 4GB$；硬盘容量$\geq 128GB$ 固态硬盘。</p> <p>9. 具有千兆网络接口（RJ45）</p>			
66	无纸化会议终端软件	<p>1. 具有\geq两种会议模式，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防截屏、参会人文件水印、文件阅后即焚保密机制。</p> <p>3. 具有选择广播/主讲模式，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。</p> <p>4. 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。</p> <p>5. 支持个人中心 H5 网页展示，可会前、会中上传资料，查看资料，支持会后查看参加过的历史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。</p> <p>6. 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。。</p> <p>8. 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，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；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。</p>	30	套	9F 会议室（烛光楼）
67	无纸化升降器	<p>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、仰角等动作。</p> <p>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。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 要求升降器具备≥ 1 路环通输出电源插座，给终端供电减少终端电源插座布线。</p> <p>5. 显示器为超薄液晶触屏类型，前屏显示尺寸</p>	30	台	9F 会议室（烛光楼）

		<p>≥17 英寸，屏幕比例为 16:9，显示分辨率达 ≥1920×1080P；副屏显示尺寸 ≥11 英寸，显示分辨率达 ≥1366×768，对比度 ≥800: 1。</p> <p>6. 桌面面板具备 ≥1 路 USB 接口，支持连接 U 盘可进行浏览文件或上传文件等操作。</p> <p>7. 升降器具有 ≥1 组 232/485 输入输出接口，≥2 路 USB 接口。</p> <p>8. 支持 ≥1 路 HDMI、≥1 路 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。</p> <p>9. 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。</p> <p>10. 显示屏仰角符合人体工程学原理，不遮挡视线和人脸，要求显示屏仰角角度可调 0-30°。</p>			
68	无纸化会议安卓 App	<p>1. 支持实时查看无纸化终端发出的会议请求并处理。</p> <p>2. 支持根据会议室、状态分类查找会议中无纸化终端发出的会议服务请求。</p> <p>3. 支持添加多会议室，管理多个会议室服务，可动态切换不同会议室。</p> <p>4. 支持座位表功能，可查看本次会议人员座位，方便准确的进行会议服务。</p> <p>5. 会议服务 App 软件可在 Android 5.0 及以上版本的手机或平板上运行。</p>	1	套	9F 会议室（烛光楼）
69	连接线	≥20 米延长线（一公一母）	2	根	9F 会议室（烛光楼）
70	插座	<p>1. 一进三出连接单元</p> <p>2. 采用 ≥100M/10M 自适应网络传输。</p> <p>3. 每个六芯航空接口支持 IEEE802. 3、IEEE802. 3u、 IEEE802. 3x 规范。</p>	2	个	9F 会议室（烛光楼）
71	48 口接入交换机	<p>1. 支持固化千兆电口 ≥48 个，固化千兆光口 ≥4 个，标准 1U 设备；</p> <p>2. 交换容量 ≥432Gbps，包转发率 ≥78Mpps；</p> <p>3. 支持 MAC 地址容量 ≥8K；</p> <p>4. 支持生成树 STP / RSTP ；</p> <p>5. 支持静态链路聚合；</p> <p>6. 支持端口镜像，一对一镜像，多对一镜像。</p>	1	台	9F 会议室（烛光楼）
72	专业音箱 3	<p>1. 采用 ≥12 寸中低音钹磁喇叭单元和 1 只 44mm 压缩钹磁高音单元。</p> <p>3. 阻抗 ≤8 Ω</p>	2	只	9F 会议室（烛光楼）

		<p>4. 频响等同或优于 45Hz-20kHz</p> <p>5. 额定功率\geq400W</p> <p>6. 灵敏度\geq99dB/W/M</p> <p>7. 水平覆盖角\geq90°，垂直覆盖角\geq70°</p>			
73	专业音箱 4	<p>1. 采用\geq10 寸中低音钕磁喇叭单元和 1 只 44mm 压缩钕磁高音单元。</p> <p>3. 阻抗\leq8Ω</p> <p>4. 频响等同或优于 45Hz-20kHz</p> <p>5. 额定功率\geq300W</p> <p>6. 灵敏度\geq98dB/W/M</p> <p>7. 水平覆盖角\geq90°，垂直覆盖角\geq70°</p>	2	只	9F 会议室（烛光楼）
74	教学应用平台	<p>一、各授课系统</p> <p>1. 教学资源能够按学科、版本、章节自动筛选，在同一界面提供与当前课程相匹配的所有教案、课件、试题、素材、学案等教学资源并可通过关键字进行资源的模糊搜索，其中试题支持根据题干进行搜索。</p> <p>2. 试题能够根据课本章节、题型、难易程度进行筛选，并提供知识点试题，可按知识点筛选，支持收藏、查看试题答案、解析、关联知识点，支持对试题进行二次编辑，支持将试题一键加入备课。</p> <p>3. 化学方程式编辑器支持智能搜索，能够通过输入元素汉字名称或元素符号快速进行模糊搜索，自动显示与其相关的所有化学方程式。</p> <p>4. 应支持白板教学，能够提供多种笔型，能够自由调整画笔粗细，提供多种画笔颜色，可以在全色卡中任意选择画笔颜色，并可调整画笔色调、饱和度、亮度、红绿蓝值。</p> <p>5. 应支持对白板页面中的元素进行隐藏、锁定、缩放、旋转、置顶等操作，被隐藏元素可以一键重新显示在白板上。</p> <p>6. ★图形识别：支持手绘图形转换成对应的平面几何图形，支持识别不少于 10 种类型。（需提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告）</p> <p>7. 支持识别手写的 K12 数学学科常用函数，必须包含以下类型函数及混合符号函数：分式、上下标、根式、积分、求和、函数、极限、对数，三角函数、关系判断（大于等于，小于等于、不等于），支持为转换的函数符号、函数表达式自由填色，支持生成一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函</p>	4	套	4F 教研活动室（烛光楼）

		<p>数表达式同步生成函数图像。</p> <p>8. 化学识别：支持书写化学方程式自动转换为印刷体；支持为转换的化学方程式自由填色。</p> <p>9. 英文转写：可支持自由、连续书写多个单词并将书写的内容自动识别转换为印刷体，转换单词大小自动跟随手写输入单词大小变化，支持二次修改及前后增删单词、朗读、增加四线三格背景、词卡等功能。</p> <p>10. 白板教学中，应支持从电脑中导入图片、视频、PPT、Word、Excel、PDF 等资源，导入的 PPT、Word、Excel 文件可以进行二次编辑，导入的图片可以进行批注，导入的视频播放时可以进行批注讲解、擦除操作。</p> <p>11. 支持人脸识别功能，可实现快速人数统计，人数统计支持对获取的图像内的所有学生识别，并快速统计出人数。</p> <p>13. ★支持人脸识别随机抽选功能，支持全班抽选和区域抽选两种方式，支持对获取的图像内的学生识别并随机抽选，便于老师进行课堂互动，抽选人数可根据教学需要进行调整，区域抽选支持选择区域并调整抽选学生的人数。（需提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告）</p> <p>二、无感登录</p> <p>教师携带装有软件的移动设备靠近教室大屏时，无需在大屏端输入账号密码，教师可以自动登录；教师携带装有软件的移动设备离开教室区域，教师个人账号可自动登出。</p>		
75	双屏互动系统	<p>1. 同步显示和对比显示、等比例缩放，不能出现拉伸及变形；</p> <p>2. 任意大屏上均可打开展示文件简化操作；支持全格式文件和窗口等各种应用软件，支持多文档同时打开；</p> <p>4. 展示文件操作，至少具有一键关闭、编辑、批注等常用操作功能，双屏对比教学时支持一键互换、一键广播和一键调用黑板等功能；</p> <p>5. 自带黑板书写功能，至少具有分屏书写、单屏书写和双大屏同步等三种显示模式；</p> <p>6. 电子黑板至少具有“新建、背景、画笔、板擦、保存”等常用操作功能菜单，画笔具有笔形、颜色、粗细等选择，板擦具有板擦、圈擦、清页等常用功能，支持手指书写、手掌擦除；</p> <p>7. 具备批注功能，授课过程中，教员可对展示文件进行实时批注，批注内容可以保存；</p>	3	套 合班教室 (1#2#3# 教学楼 1F)

		<p>9. 具备课件、板书同步展示，课件放映过程中支持 PPT 小工具进行辅助课件展示；</p> <p>10. 具备双屏同步放映课件，并可实现双屏上下页联动，即一块屏播放 PPT 上一页，另一屏播放 PPT 下一页； 一屏翻页时另一屏联动切换；</p> <p>11. 具备屏幕穿越功能，即文件窗口可从一屏幕滑动到另一屏幕；</p> <p>12. 支持打开多种类型的文件，或者一个文件打开多次进行多视窗教学；</p> <p>13. 具备双屏一体化黑板功能，即两块屏幕同时切换为黑板模式；</p> <p>14. 具备屏幕互换功能，双屏展示的文档对象均可进行屏幕互换。</p>			
76	管理软件	<p>1. 基础框架</p> <p>1.1 平台主体需采用 BS 架构+CS 架构混合方式；系统运行平台采用 Windows、Linux 双系统主流操作系统，数据库采用 SQL Server 或 Oracle 等主流数据库；</p> <p>2. 网页前端功能</p> <p>2.1 智慧黑板管理</p> <p>2.1.1 资产信息管理 支持按区域、单位等级、学校名称等条件查询系统下资产信息详情；可在线添加、导出、打印资产信息。可单选、多选设备并生成小程序码，生成的小程序码可在线调整尺寸并打印。</p> <p>2.1.2 资产明细查询 支持按区域、学校、资产名称、日期查询资产明细。</p> <p>2.1.3 资产归还登记</p> <p>A. 资产维修登记：支持按资产名称、区域、学校等信息查询资产维修登记信息。</p> <p>B. 资产变更登记：支持按资产名称、区域、学校等信息查询资产变更登记信息。</p> <p>C. 资产借用登记：支持按资产名称、区域、学校等信息查询资产借用登记信息。</p> <p>D. 资产调出登记：支持按资产名称、区域、学校等信息查询、添加资产调出登记信息。</p> <p>E. 资产调入登记：支持按资产名称、区域、学校等信息查询、添加资产调入登记信息。</p> <p>F. 资产报废登记：支持按资产名称、区域、学校等信息查询、导出资产调入登记信息。</p> <p>G. 资产纠错登记：支持按资产名称、区域、学校等信息查询资产纠错登记信息。</p>	6	套	合班教室、学生活动室（1#2#3#教学楼 1F）

	<p>2.1.4 资产借归还审核</p> <p>A. 资产报废审核：支持按资产名称、区域时间等信息查询报废资产审核信息，可在线进行单个、批量审核，可导出资产报废审核记录。</p> <p>B. 资产纠错审核：可在线对资产纠错审核记录进行查询。</p> <p>2.2 智慧黑板集控管理</p> <p>2.2.1 支持在线查看智慧黑板设备的屏幕内容，画面清晰流畅。</p> <p>2.2.2 支持校级用户实时获取教室智慧黑板的在线情况，可对在线智慧黑板进行批量关机、重启等操作，便于学校对终端的管理。</p> <p>2.2.3 支持对学校进行打铃推送，完成学校课间铃声推送</p> <p>2.2.4 支持对各班班通设备进行实时直播推送，接收端可实时收看直播视频，满足学校各班级之间教学线上分享。</p> <p>2.2.5 批量信息推送：可远程批量对选定的班班通设备即时发布信息进行广播，方便信息广播到各班级班班通设备</p> <p>2.3 智慧黑板运维管理</p> <p>2.3.1 报修管理</p> <p>设备报修（老师）：支持扫码报修，可在线选择报修、报修地点等信息，并可添加照片及视频。</p> <p>报修单记录查询：支持按单号、报修人名称、报修内容、区域、时间等信息查询系统内的报修单信息。</p> <p>3. 智慧黑板集控客户端</p> <p>集控端需支持 Windows 环境，校级管理员通过系统后台添加教师信息后进行计算机领用绑定。客户端支持对办公计算机应用及配置等数据进行收集并发送至管理系统，收集的数据包含：使用时长、使用次数、应用数等情况。计算机硬件配置及硬件使用情况、所属学校、存放位置和教师等信息。</p> <p>具体功能如下：</p> <p>3.1 支持校端管理员实时在线查看计算机在线情况，并对在线计算机进行单个或批量进行重启、关机等操作。</p> <p>3.2 支持集控客户端自动升级，保持客户端为最新版本，输入正确的用户名密码后，可对办公计算机进行设置、同步数据等。</p> <p>3.3 支持检测办公计算机设备最后在线 IP、最</p>		
--	--	--	--

		<p>后在线时间与硬件内存使用量等数据，后台能够调取设备数据。</p> <p>3.4 平台支持远程设置设备的锁屏，在锁屏时间段内，设备将处于锁定状态，解锁需要密码，</p> <p>3.5 支持常用软件下载安装，如冰点还原出现软件故障后可直接重启恢复原正常系统状态。</p>			
77	智能讲台	<p>一、显示屏部分</p> <p>1. 整机不小于 23.8 英寸，全贴合显示屏，支持角度调节，满足不同教师的授课需求；整机内置隐藏式接口，及侧边接口；USB 接口≥4 个，可对接入设备进行充电，也可用于键盘、鼠标、U 盘等设备连接，HDMI 输入≥2 个，接入设备可被智能交互产品自动识别无需繁琐操作；</p> <p>2. 采用电容触控方案，不少于 10 点书写；</p> <p>3. 表面采用≥3mm 防眩光钢化玻璃，支持 2K 分辨率；</p> <p>4. 支持手笔分离书写，避免误触；</p> <p>5. 显示终端具备音视频采集单元及扩声单元；</p> <p>6. 具有实体按键，实现一键开关机、音量加减、单独听、视窗等操作，前置面板功能按键带状指示灯，便于老师授课；</p> <p>7. 显示屏采用 IP44 防水防尘设计；</p> <p>二、讲桌部分</p> <p>1. 整机钢木结构，采用木质桌体，承重部分为冷轧钢板；</p> <p>2. 台面贴面采用木质板材，防水防火防静电；</p> <p>4. 桌面内嵌 2 个五孔插座，满足教学用电需求；</p> <p>5. 讲桌台面具有多功能收纳区域；</p> <p>6. 讲桌台面下方配备具有安全锁的储物抽屉，支持键鼠、书写笔、麦克风等常用教学工具的安全存储需求；</p> <p>7. 桌体中部大容量收纳空间，配备储物收纳区域，满足教师的书包、雨伞等随身物品的放置需求；</p> <p>8. 整机地侧进线口采用隐藏式布线设计，避免线材外露；</p> <p>9. 讲桌底部配备 4 个可调高度的桌脚，保证与地面可靠接触，稳定性好；</p> <p>10. 讲桌底部具有可与地面固定的安全锁止机构，避免因碰撞造成安全隐患。</p>	6	台	合班教室、学生活动室（1#2#3#教学楼 1F）
78	智慧音频终端	<p>音箱硬件：</p> <p>1、采用单体机型双声道曲面式设计，LED 数字动态屏显示，一根 USB 线可实现播放声音、录</p>	6	套	合班教室、学生活动室（1#2#3#

	<p>制声音、AI 语音控制指令传输、控制音效、PPT 翻页等功能；</p> <p>2、内置蓝牙接收模块，蓝牙支持密码模式；</p> <p>3、1 路莲花电脑音频输入、1 路录音输出、1 路 3.5 立体声音频输入。</p> <p>4、2 路 USB 接口，实现 PPT 翻页、设置时钟，USB 调音，音频录制，外置 USB 话筒。</p> <p>5、3 路校园广播输入。</p> <p>6、1 路 6.5 毫米话筒输入接口，与同品牌话筒连接不需要电池。</p> <p>7、具备 1 路 RS232 控制接口，实现大屏与投影模式多媒体教学设备 AI 语音控制指令接收及执行指令控制，配合 USB 接口实现智慧黑板、大屏一体机、投影等模式多媒体教学设备软硬件 AI 语音控制指令接收及执行指令控制，可控制开机上课、关机下课；控制音箱显示状态显示时间、显示音量等；控制大屏打开关闭白板、展台等授课软件；控制打开关闭录播与录音；控制语文、数学、英语及常用课件打开及关闭、课件全屏播放及翻页等功能；控制打开及关闭豆包软件等人工智能软件，接入人工智能应用，支持与 AI 人工智能软件通话打开及关闭等功能。</p> <p>8、具有 LED 时钟显示屏，可显示时钟</p> <p>9、6 个单元设计，双低音≥ 4 寸，高音≥ 2 寸。</p> <p>10、配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。</p> <p>11、频率响应：30Hz-18KHz</p> <p>12、信噪比：≥ 80dB</p> <p>13、功率：$\geq 2 \times 80$W</p> <p>软件功能：</p> <p>1、★软件支持啸叫抑制功能。（需提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告或软件功能截图）</p> <p>2、软件支持调制降噪、均衡、音箱机身音量音效锁定、高音、低音、混响、广播音量、喇叭音量、提示音量及话筒频道调节</p> <p>3、软件支持 AI 语音控制及编辑功能，按教师行为逻辑设计，穿戴指令拾音器为入口，开启 AI 语音控制多媒体软硬件操作，可控制开机上课、关机下课；控制音箱显示状态、显示时间、倒计时、显示音量、无显示；控制切换视频信号通道；控制打开录播、关闭录播、开始录音、停止录音等；</p>		教学楼 1F)
--	---	--	---------

		<p>模块化麦克风：</p> <p>1、采用可拆卸模块化穿戴式设计方案，可一体化设计呈现领夹式、耳戴式、挂脖式。</p> <p>2、采用胸挂配件时，使用时上下调节阻力绳达到最佳拾音效果。</p> <p>3、具备 AI 语音控制指令发射功能，老师无需多媒体软硬件操作，AI 语音控制多媒体。</p> <p>4、支持 2.4G 近距离双向配对，记忆配对，智能红外对码，可实现与音箱对码时间$\leq 1.5S$，对频信号距离可调。</p> <p>5、麦克风采用触摸按键实现 PPT 翻页。</p> <p>6、采用锂电池供电，USB 与磁吸 2 种快速充电，充电 10 分钟，实现≥ 70 分钟续航。</p> <p>7、麦克风与接收器无遮挡时有效通信距离≥ 20 米，发射功率距离可调。</p> <p>8、麦克风具备定时关机功能，0-95 分钟可调。</p>			
79	后环绕音箱	<p>1、采用主、副音箱设计，主音箱内置功率放大器。</p> <p>2、内置蓝牙接收模块，蓝牙支持密码模式，。</p> <p>3、1 路电脑音频输入、1 路录音输出、1 路 3.5 立体声音频输入。</p> <p>4、2 路 USB 接口，实现 PPT 翻页、设置时钟，USB 调音，音频录制，外置 USB 话筒。</p> <p>5、3 路校园广播紧急输入。</p> <p>6、1 路 6.5 毫米话筒输入接口，与同品牌话筒连接不需要电池。</p> <p>7、低音≥ 5 寸，高音≥ 3 寸。</p> <p>8、频率响应：30Hz-18KHz</p> <p>9、灵敏度：87dB± 2dB</p> <p>10、功率：$\geq 2 \times 60W$</p>	6	套	合班教室 (1#2#3# 教学楼 1F)

办公家具明细及参数

序号	产品名称	技术参数	单位	数量	产品参考图片	备注
1	礼堂椅	<p>1、规格：580\times820\times980-1000\pm10mm</p> <p>胶壳款材质说明</p> <p>2、椅背 背海绵：采用高密度冷发泡定型绵，舒适耐用，密度高达 45-60 kg/m³</p> <p>3、背内板：采用优质多层板，经模具高压成型，具有曲线，符合人体工学原理，承托力强，耐冲击，抗</p>	位	500		

	<p>变形。</p> <p>4、背胶壳：采用优质 PP 多元素复合材料经模具压注成型，承托力强，抗变形，硬度高，耐磨耐用。附独特蜂窝式吸音气孔。</p> <p>5、椅座 座海绵：采用高密度冷发泡定型绵，舒适耐用，密度高达 50-60 kg/m³</p> <p>6、座内板：采用优质多层板，经高周波，高压制成，承托力强，耐冲击，抗变形。</p> <p>7、座胶壳：采用优质 PP 多元素复合材料经模具压注成型，承托力强，抗变形，硬度高，耐磨耐用。附独特蜂窝式吸音气孔，整体吸音率 0.5，全场能在 0.1 秒内消除回音，保证座椅的良好透气性能和整个会场无噪音。</p> <p>8、布料 采用优质耐磨麻绒面料，手感舒适，抗污，抗静电，防褪色。可根据客户要求进行阻燃处理。有多种颜色可供选择。</p> <p>9、扶手脚架 扶手框和底脚板采用优质冷轧钢板 (T2.0mm)，脚管采用优质方管 (80×40×T2.0mm)，经模具冲压焊接组合成型。表面采用防锈磷化处理，静电喷亚光黑，并经高温烤铜塑化。</p> <p>10、扶手面 采用进口橡木或榉木，经 6 次油漆工艺精制而成</p> <p>11、写字板 采用三聚氰氨写字板 (长 265×宽 235×厚 15mm)，四周 PU 封边；或黑色 PP 塑料写字板。配置高档的铝合金翻折支架，翻折无异响。写字板收藏于扶手脚内部，美观方便。</p> <p>12、侧板 采用优质木板，面覆海绵和麻绒，并采用活动式扣钉，易于拆装</p> <p>13、回复机构 采用弹簧自动回复装置，使椅座能精准自动复位，回位轻盈，无杂音，零故障。</p> <p>14、主要规格 中心距：580；座内宽：500；座深：460；座高：450；</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>扶手高：610；</p> <p>15、扶手宽：80；全高：1000；全深（展开写字板如图1）：890；整体深度：760（座包打开）；误差：±5-10</p> <p>16、最小行距：900</p>				
2	1.2米条桌A款	<p>规格：1200×400×750±10mm</p> <p><1>饰面：优质耐磨三聚氰胺浸渍饰面，覆面拼贴严密、平整、无脱胶、鼓泡，无裂纹、压痕和划伤；</p> <p><2>基材：优质环保刨花板。</p> <p><3>封边：优质PVC封边条；</p> <p><4>选用热熔胶；</p>	张	57		
3	1.8米条桌	<p>规格：1800×400×750±10mm</p> <p><1>饰面：优质耐磨三聚氰胺浸渍饰面，覆面拼贴严密、平整、无脱胶、鼓泡，无裂纹、压痕和划伤；</p> <p><2>基材：优质环保刨花板。</p> <p><3>封边：优质PVC封边条；</p> <p><4>选用热熔胶；</p>	张	2		
4	主席台A款	<p>规格：2100×600×810±10mm</p> <p><1>饰面：优质耐磨三聚氰胺浸渍饰面，覆面拼贴严密、平整、无脱胶、鼓泡，无裂纹、压痕和划伤；</p> <p><2>基材：优质环保刨花板。</p> <p><3>封边：优质PVC封边条；</p> <p><4>选用热熔胶；</p>	张	1		
5	主席台B款	<p>规格：1400×600×810±10mm</p> <p><1>饰面：优质耐磨三聚氰胺浸渍饰面，覆面拼贴严密、平整、无脱胶、鼓泡，无裂纹、压痕和划伤；</p> <p><2>基材：优质环保刨花板。</p> <p><3>封边：优质PVC封边条；</p> <p><4>选用热熔胶；</p> <p><5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；</p>	张	4		
6	主席椅	<p>规格：480×580×1080±10mm</p> <p><1>饰面：优质西皮饰面。</p> <p><2>坐板：环保实木多层板；</p> <p><3>海绵：优质阻燃海绵；</p> <p><4>弓形架：符合GB/T 3325-2017。</p>	张	11		

7	发言台	规格：550×450×1070±10mm <1>饰面：优质耐磨三聚氰胺浸渍饰面，覆面拼贴严密、平整、无脱胶、鼓泡，无裂纹、压痕和划伤； <2>基材：优质环保刨花板。 <3>封边：优质 PVC 封边条； <4>选用热熔胶； <5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；	张	2		
8	折叠桌	桌子规格：1200×400×750±10mm <1>饰面：优质耐磨三聚氰胺浸渍饰面，覆面拼贴严密、平整、无脱胶、鼓泡，无裂纹、压痕和划伤； <2>基材：优质环保刨花板。 <3>封边：优质 PVC 封边条； <4>选用热熔胶； <5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；	组	67		
9	免漆板钢木连体课桌椅	规格：520×620×750±10mm <1>基材：优质冷轧钢板； <2>工艺：环保喷粉工艺。防腐抗菌喷涂粉末符合 HG/T 3950-2007，HG/T 2006-2022，GB 6675.4-2014，GB/T 1741-2020。	位	720		
10	四拼桌	规格：1600×1600×750±10mm <1>饰面：优质耐磨三聚氰胺浸渍饰面，覆面拼贴严密、平整、无脱胶、鼓泡，无裂纹、压痕和划伤； <2>基材：优质环保刨花板。 <3>封边：优质 PVC 封边条； <4>选用热熔胶； <5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；	组	18		
11	椅子A款	规格：常规 <1>饰面：优质网布。 <2>坐板：环保实木多层板； <3>海绵：优质阻燃海绵； <4>架子：符合 GB/T 3325-2017。	把	278		
12	组合桌	规格：直径 2 米±10mm <1>饰面：优质耐磨三聚氰胺浸渍饰面，覆面拼贴严密、平整、无脱胶、鼓泡，无裂纹、压痕和划伤； <2>基材：优质环保刨花板。 <3>封边：优质 PVC 封边条；	组	10		

		<p><4>选用热熔胶；</p> <p><5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；</p>				
13	椅子B款	<p>规格：折叠椅</p> <p><1>饰面：优质网布。</p> <p><2>坐板：环保实木多层板；</p> <p><3>海绵：优质阻燃海绵；</p> <p><4>架子：符合 GB/T 3325-2017。</p>	把	60		
14	组合桌	<p>规格：直径 1.8 米±10mm</p> <p><1>饰面：优质耐磨三聚氰胺浸渍饰面，覆面拼贴严密、平整、无脱胶、鼓泡，无裂纹、压痕和划伤；</p> <p><2>基材：优质环保刨花板。</p> <p><3>封边：优质 PVC 封边条；</p> <p><4>选用热熔胶；</p>	组	10		
15	椅子C款	<p>规格：一体成型 PP 椅座</p> <p>采用优质 PP 注塑胶椅、磨砂椅面、黑、白、红、蓝、灰、黄、橙、绿 8 色可选、</p> <p>11MM 实心管材脚架</p> <p>椅架电镀或白色喷涂处理，可以上下叠加 无限连排</p>	把	60		
16	12 米会议桌 A 款	<p>规格：12000×1800×750±10mm</p> <p><1>饰面：优质耐磨三聚氰胺浸渍饰面，覆面拼贴严密、平整、无脱胶、鼓泡，无裂纹、压痕和划伤；</p> <p><2>基材：优质环保刨花板。</p> <p><3>封边：优质 PVC 封边条；</p> <p><4>选用热熔胶；</p> <p><5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；</p>	张	2		
17	会议椅 A 款	<p>规格：常规</p> <p><1>饰面：优质网布。</p> <p><2>坐板：环保实木多层板；</p> <p><3>海绵：优质阻燃海绵；</p> <p><4>弓形架：符合 GB/T 3325-2017。</p>	把	118		
18	会议椅 B 款	<p>规格：折叠椅</p> <p><1>饰面：优质网布。</p> <p><2>坐板：环保实木多层板；</p> <p>GB/T35601-2017；</p> <p><3>海绵：优质阻燃海绵；</p> <p><4>架子：符合 GB/T 3325-2017。</p>	把	96		

19	10 米会议桌	<p>规格：10000×1800×750±10mm</p> <p><1>饰面：优质耐磨三聚氰胺浸渍饰面，覆面拼贴严密、平整、无脱胶、鼓泡，无裂纹、压痕和划伤；</p> <p><2>基材：优质环保刨花板。</p> <p><3>封边：优质 PVC 封边条；</p> <p><4>选用热熔胶；</p> <p><5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；</p>	张	2		
20	洽谈沙发	<p>规格：1000×830×880±10mm</p> <p><1>饰面：优质西皮饰面。</p> <p><2>框架：优质含水率低 9%以下的硬木木方及 12mm 的多层夹板，经防虫、防腐等化学处理。</p> <p><3>海绵：优质阻燃海绵；</p>	张	27		
21	洽谈茶几	<p>规格：680×480×550±10mm</p> <p><1>基材：优质环保环保中密度纤维板。</p> <p><2>油漆：采用品牌环保水性漆，经过 4 道底漆，8 道面漆工序，表面经过严格的打磨，保证无细小颗粒，表面硬度达 H 级，木纹纹理清晰，无发白，流挂及明显划伤；；</p> <p><3>木皮：符合 GB/T3324-2017；GB/T35601-2017；</p> <p><4>白乳胶：符合 HJ 2541-2016；</p> <p><5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；</p>	张	18		
22	三门茶水柜	<p>规格：1200×400×850±10mm</p> <p><1>基材：优质环保环保中密度纤维板。</p> <p><2>油漆：采用品牌环保水性漆，经过 4 道底漆，8 道面漆工序，表面经过严格的打磨，保证无细小颗粒，表面硬度达 H 级，木纹纹理清晰，无发白，流挂及明显划伤；；</p> <p><3>木皮：符合 GB/T3324-2017；GB/T35601-2017；</p> <p><4>白乳胶：符合 HJ 2541-2016；</p> <p><5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；</p>	组	4		

23	6米会议桌	<p>规格：6000×2000×760±10mm</p> <p><1>基材：优质环保环保中密度纤维板。</p> <p><2>油漆：采用品牌环保水性漆，经过4道底漆，8道面漆工序，表面经过严格的打磨，保证无细小颗粒，表面硬度达H级，木纹纹理清晰，无发白，流挂及明显划伤；</p> <p><3>木皮：符合GB/T3324-2017；GB/T35601-2017；</p> <p><4>白乳胶：符合HJ 2541-2016；</p> <p><5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；</p>	张	1		
24	12米会议桌B款	<p>规格：12000×2400×760±10mm</p> <p><1>基材：优质环保环保中密度纤维板。</p> <p><2>油漆：采用品牌环保水性漆，经过4道底漆，8道面漆工序，表面经过严格的打磨，保证无细小颗粒，表面硬度达H级，木纹纹理清晰，无发白，流挂及明显划伤；</p> <p><3>木皮：符合GB/T3324-2017；GB/T35601-2017；</p> <p><4>白乳胶：符合HJ 2541-2016；</p> <p><5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；</p>	张	1		
25	会议椅C款	<p>规格：西皮</p> <p><1>饰面：优质西皮饰面。</p> <p><2>坐板：环保实木多层板；GB/T35601-2017；</p> <p><3>海绵：优质阻燃海绵；</p> <p><4>油漆：采用品牌环保水性漆，经过4道底漆，8道面漆工序，表面经过严格的打磨，保证无细小颗粒，表面硬度达H级，木纹纹理清晰，无发白，流挂及明显划伤；</p> <p><5>白乳胶：符合HJ 2541-2016；</p> <p><6>框架：实木框架，含水率≤10%</p>	张	52		
26	1.2米条桌B款	<p>规格：1200×400×760±10mm</p> <p><1>基材：优质环保环保中密度纤维板。</p> <p><2>油漆：采用品牌环保水性漆，经过4道底漆，8道面漆工序，表面经过严格的打磨，保证无细小颗粒，</p>	张	30		

		表面硬度达 H 级，木纹纹理清晰，无发白，流挂及明显划伤；； <3>木皮：符合 GB/T3324-2017；GB/T35601-2017； <4>白乳胶：符合 HJ 2541-2016； <5>五金配件（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）；				
27	会议椅 D 款	规格：西皮 <1>饰面：优质西皮饰面。 <2>坐板：环保实木多层板； <3>海绵：优质阻燃海绵； <4>油漆：采用品牌环保水性漆，经过 4 道底漆，8 道面漆工序，表面经过严格的打磨，保证无细小颗粒，表面硬度达 H 级，木纹纹理清晰，无发白，流挂及明显划伤；； <5>白乳胶：符合 HJ 2541-2016； <6>框架：实木框架，含水率≤10%。	张	60		
28	吸声墙体处理	1 米以上：环保高性能聚酯纤维吸音棉所组成的吸声体，实现密度多样性确保通风，成为吸音及隔热材料中的优秀产品，根据不同需要缩短调节混响时间，清除声音杂质，提高音响效果，改善语言的清晰度。产品具有装饰、保温、阻燃、环保、轻体、易加工、稳定、抗冲击、维护简便等特点。 1 米以下：采用轻钢龙骨配合吸音木条。其特点不易燃，美观大方，吸音效好，不易损坏。可根据客户需求定制，满足客户个性化需求。	平方米	19 8		
29	党建文化装饰	墙面以红色为主色调，搭配金色等辅助色，体现庄重、热烈的氛围。通过精美的文化展板、艺术造型等，展示党的光辉历程、伟大成就和最新政策方针。加工工艺包括但不限于高密度 PVC 板材、国标亚克力板、UV 打印工艺等；定制。设计单位根据学校需求自行现场勘查规划设计。	平方米	85		
合计						

原材料技术参数要求：

一、★刨花板

优质环保刨花板，含水率 3.0-13.0%，静曲强度 $\geq 25\text{Mpa}$ ，弹性模量 $\geq 3800\text{N}$ ，内胶合强度 $\geq 1\text{Mpa}$ ，表面胶合强度 $\geq 2\text{Mpa}$ ，24h 吸水厚度膨胀率 $\leq 1.5\%$ ，板面握螺钉力 $\geq 1500\text{N}$ 、板边握螺、钉力 $\geq 1100\text{N}$ ，理化性能（表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气）达到 5 级，甲醛释放量未检出，苯未检出，甲苯未检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，五氯苯酚含量未检出，含砂量 0.02%，抗菌率（金黄色葡萄球菌、大肠埃希氏菌） $\geq 99\%$ ，羰基化合物未检出，平板状建筑材料及制品的燃烧性能等级 B1 (B) 级。

二、★PVC 封边条

- 1、理化性能：耐干热性、耐磨性、耐开裂性(耐龟裂性)、耐老化性、耐冷热循环性合格，耐光色牢度：4-5 级；
- 2、塑料封边条有害物质限量：（多溴联苯、多溴联苯醚、甲醛释放量未检出），可迁移元素(可溶性重金属)：（铅、镉、铬、汞、砷、钡、锑、硒）未检出，邻苯二甲酸酯未检出、氯乙烯单体未检出。
- 3、重金属：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞未检出。
- 4、16 种多环芳烃：未检出
- 5、多溴二苯醚未检出
- 6、电器设备外壳及附件垂直燃烧性能 V-0 级；
- 7、自然光老化 500h：无明显粉化。

三、★热熔胶

≥ 2770 （ 180°C ） $\text{mpa}\cdot\text{s}$ ，胶粘剂中可溶性重金属（铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑）未检出；压缩剪切强度 $\geq 5\text{MPa}$ ；气味等级 3 级；耐热老化剥离强度 $\geq 3\text{N/mm}$ ；挥发性有机化合物含量 $\leq 2\text{g/L}$ ；游离甲醛未检出；苯未检出；甲苯+二甲苯未检出；卤代烃未检出；总挥发性有机物 $\leq 3\text{g/L}$ 。

四、★中密度纤维板

含水率 3.0-13.0%，静曲强度 $\geq 30\text{Mpa}$ ，弹性模量 $\geq 3800\text{N}$ ，内胶合强度 $\geq 1\text{Mpa}$ ，表面胶合强度 $\geq 1.9\text{Mpa}$ ，吸水厚度膨胀率 $\leq 1.5\%$ ，板面握螺钉力 $\geq 1500\text{N}$ 、板边握螺钉力 $\geq 1100\text{N}$ ，理化性能（表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气）达到 5 级，甲醛释放量未检出，苯未检出，甲苯未

检出，二甲苯未检出，总挥发性有机化合物(TVOC)未检出，五氯苯酚含量未检出，含砂量 0.01%，抗菌率（金黄色葡萄球菌、大肠埃希氏菌） $\geq 99\%$ ，羰基化合物未检出，平板状建筑材料及制品的燃烧性能等级 B1(B) 级。

五、五金（锁具、导轨、门铰、三合一连接件）

1、具有中性盐雾试验、乙酸盐雾试验、铜盐加速乙酸盐雾试验等连续喷雾 305h：达到镀（涂）层对基体的保护等级为 10 级；镀（涂）层本身耐腐蚀等级为 10 级；连续喷雾 305h 外观评级(Ra)10 级。

2、铜加速乙酸盐雾试验连续喷雾 305h 附着力 ≤ 1 级；

3、305h 耐液体性：消毒液、0.9%氯化钠溶液无起泡、无剥落、无粉化；

六、★网布

1、窗帘幕布、家具制品装饰用织物的燃烧性能等级 B1 级：氧指数 $OI \geq 32.0\%$ 、损毁长度 $\leq 150\text{mm}$ 、燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃、续燃时间 $\leq 5\text{s}$ 、阴燃时间 $\leq 15\text{s}$ ；

2、可分解芳香胺染料未检出。

3、抗引燃特性-阴燃的香烟：阻燃 I 级；

4、抗引燃特性-模拟火柴火焰：阻燃 II 级；

5、甲醛含量：未检出；

6、pH 值 ≥ 6.5 ；

7、染色牢度：耐水(变色、沾色)、耐酸汗渍(变色、沾色)、耐碱汗渍(变色、沾色)、耐干摩擦、耐唾液(变色、沾色)：均为 5 级；

8、无异味；

9、可分解致癌芳香胺染料：未检出；

10、纺织产品中有害物质限制要求：富马酸二甲酯未检出；

11、防霉性能（绿色木霉菌）0 级；

12、耐沾污性：4-5 级；

13、抗真菌性能（黑曲霉、桔青霉）达到中等抗真菌（ $Aa \geq 3.0$ ）；

14、总铅：未检出；

15、耐磨性能 > 50000 转；

16、耐人工加速老化 500h：灰卡等级 4 级、拉伸强力 $\geq 75\text{N}$ ；

17、氙灯老化 50h：灰卡等级 4-5 级、拉伸强力 $\geq 180\text{N}$ ；

18、305h 耐液体性：0.9%的 NaCl 溶液、消毒液无起泡、无剥落、无粉化。

七、★实木多层板

含水率 $\leq 8\%$ ；物理力学性能：胶合强度 $\geq 1.8\text{Mpa}$ ，静曲强度（顺纹） $\geq 40\text{Mpa}$ ，静曲强度（横纹） $\geq 37\text{Mpa}$ ，弹性模量（顺纹） $\geq 7600\text{Mpa}$ ，弹性模量（横纹） $\geq 7200\text{Mpa}$ ，表面胶合强度 $\geq 1.5\text{Mpa}$ ，表面耐冷热循环无裂纹、鼓泡、变色、起皱等；表面耐香烟灼烧达到 5 级；表面耐干热达到 5 级；表面耐污染腐蚀达到 5 级；表面耐龟裂达到 5 级；表面耐水蒸气达到 5 级；甲醛释放量未检出；总挥发性有机化合物未检出；五氯苯酚含量未检出；羰基化合物检测未检出；苯、甲苯、二甲苯均未检出；平板状建筑材料及制品的燃烧性能等级 B1（B）级检测合格；金黄色葡萄球菌、大肠埃希氏菌（大肠杆菌）抗菌率 $\geq 99\%$ ；

八、★阻燃海绵

感官要求（两侧表皮、污染、色泽、裂缝、气孔、气味）合格；表观密度（座面） $\geq 55\text{kg/m}^3$ ；回弹性能 $\geq 55\%$ ；25%压陷硬度 $120 \pm 14\text{N}$ ；65%/25%压陷比 ≥ 3.5 ；75%压缩永久变形 $\leq 3\%$ ；回弹率 $\geq 55\%$ ；拉伸强度 $\geq 187\text{KPa}$ ；伸长率 $\geq 225\%$ ；撕裂强度 $\geq 5\text{N/cm}$ ；干热老化后拉伸强度 $\geq 180\text{KPa}$ ；湿热老化后拉伸强度 $\geq 175\text{KPa}$ ；连续循环 60000 次恒定负荷反复压陷疲劳后 40%压陷硬度损失值 $\leq 20\%$ ；甲醛释放量未检出；TVOC 未检出；抗引燃特性-模拟火柴火焰为阻燃 II 级；抗引燃特性-阴燃的香烟为阻燃 I 级；慢回弹软质聚氨酯泡沫塑料物理力学性能（复原时间）3-15s；物理性能要求（甲醛散发）未检出；

九、★水性面漆

VOC 含量未检出，甲醛含量未检出，总铅含量(限色漆、腻子 and 醇酸清漆)未检出，可溶性重金属含量均未检出、乙二醇醚及醚酯总和含量未检出、苯系物总和含量未检出、多环芳烃总和含量未检出，游离二异氰酸酯（TDI、HDI）总和含量未检出，卤代烃总和含量，烷基酚聚氧乙烯醚总和含量未检出，苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量未检出，硬度 4H、抗菌性能（大肠杆菌）抗菌率 $\geq 99\%$ ，耐霉菌性（绿色木霉菌）1 级，甲醛净化效率 $\geq 80\%$ 。涂层老化 305h 起泡 0 级；305h 耐液体性：消毒液、0.9%氯化钠溶液无起泡、无剥落、无粉化，附着力 0 级；

十、★水性底漆

VOC 含量未检出，甲醛含量未检出，总铅含量(限色漆、腻子 and 醇酸清漆)未检出，可溶性重金属含量均未检出、乙二醇醚及醚酯总和含量未检出、苯系物总和含量未检出、多环芳烃总和含量未检出，游离二异氰酸酯（TDI、HDI）总和含量未检出，卤代烃总和含量，烷基酚聚氧乙烯醚总和含量未检出，苯、甲苯、二甲苯、乙苯的总量未检出，硬度 4H、抗菌性能（大肠杆菌）抗菌率 $\geq 99\%$ ，耐霉菌性（绿色木霉菌）1 级，甲醛净化效率 $\geq 80\%$ 。涂层老化 305h 起泡 0 级；305h 耐液体性：消毒液、0.9%氯化钠溶液无起泡、无剥落、无粉化，附着力 0 级；

十一、★冷轧钢板

外观性能要求：金属件（喷涂层）：光滑均匀、色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，硬度 5H，附着力 0 级，家具涂层可迁移元素（铅、镉、铬、汞、锑、钡、硒、砷）未检出，涂层厚度 $\geq 77\ \mu\text{m}$ ，中性盐雾试验、乙酸盐雾试验、铜盐加速乙酸盐雾试验等连续喷雾 305h：达到镀（涂）层对基体的保护等级为 10 级；镀（涂）层本身耐腐蚀等级为 10 级；连续喷雾 305h 外观评级(Ra) 10 级；化学成分：C $\leq 0.07\%$ ；Si $\leq 0.12\%$ ；Mn $\leq 0.35\%$ ；P $\leq 0.01\%$ ；S $\leq 0.012\%$ ；力学性能：断后伸长率 $\geq 40\%$ ，抗拉强度：315-430MPa；屈服强度 $\leq 270\text{MPa}$ ，铜加速乙酸盐雾试验连续喷雾 305h 附着力 ≤ 1 级，抑菌率（金黄色葡萄球菌） $\geq 99\%$ ；耐霉菌性（黑曲霉）0 级，耐循环腐蚀环境的测定：无气泡、无剥落、无生锈、无粉化；涂层老化 305h 起泡 0 级；305h 耐液体性：0.9%氯化钠溶液无起泡、无剥落、无粉化，附着力 0 级；

十二、★西皮

摩擦色牢度干擦 500 次 ≥ 4 级，湿擦 250 次 ≥ 4 级，碱性汗液 80 次 ≥ 4 级，耐光性 5 级，涂层粘着牢度 $\geq 10.5\text{N}/10\text{mm}$ ，耐折牢度（60000 次）：无裂纹，耐磨性（CS-10, 500g, 500r)无明显损伤、剥落；撕裂力 120N；气味 ≤ 2 级，PH ≥ 3 ，感官要求合格，可萃取重金属（铅、镉）、五氯苯酚含量、四氯苯酚含量、邻苯基苯酚未检出，防霉性能：黑曲霉 1 级，抗细菌性能：抗大肠埃希氏菌 $\geq 99\%$ ，鼠伤寒沙门氏菌抗菌率 $\geq 99\%$ 抗菌率，抗引燃特性-阴燃的香烟：阻燃 I 级，抗引燃特性-模拟火柴火焰：阻燃 II 级，游离甲醛未检出，禁用偶氮染料未检出，可分解有害芳香胺染料未检出，挥发性有机物（VOC）未检出，重金属含量未检出，甲醛含量：未检出。

注：

1、标注“★”条款在投标时须提供需提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告，否则不得分。

三、报价要求

供应商的报价应包含所投全部货物及所需附件购置费、保险费、税费、包装、加工及加工损耗、运输费、现场落地、安装及安装损耗费、调试费、培训费和交付后约定期限内免费维保费等工作所发生的一切应有费用。投标报价为签订合同的依据。如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

四、其他要求

1、报价除包含“三、报价要求”所列内容外，还包含所投设备的所有管线、五金、支架等清单未列明的安装辅材、安全保护、现场清理等完成本项目所需全部费用。

2、所有设备或材料应为全新的合格产品并满足最新国标、环保要求。

3、所有明确数值的参数，如未明确偏差值，负偏离不得超过 3%。

4、招标文件里要求提供相关证明材料的，投标时不需要提供原件。签订合同前，采购人可以要求中标人提供原件，未在规定时间内提供原件的，中标无效，并赔偿采购人的相关损失。采购人同时上报告监管部门。

5、所有设备、材料需经业主确认（包括但不限于技术参数、材质、款式、颜色等）后方可进场。

6、本项目涉及的所有标准，如不是最新标准，按照最新标准执行。

7、投标文件中提供多功能厅、会议室、活动室、合班教室的效果图。

8、本项目核心产品：1 包：会议系统设备明细及参数中的序号 1：户内全彩 LED 屏 1 和办公家具明细及参数序号 1：礼堂椅。

五、样品要求：无。

第四章 评标方法和标准（综合评分法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

资格审查表			
序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	营业执照等证明文件	(1) 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照； (2) 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； (3) 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件； (4) 投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照； (5) 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	投标人资格声明书	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标人须知正文第 14.2 条中的不良信用记录情形	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。

资格审查指标通过标准： 投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查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。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式。
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第9条要求	详见第六章投标文件格式。
5	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装地点、免费质保期等实质性要求	详见第六章投标文件格式。
6	技术响应情况	符合招标文件采购需求中货物技术参数等实质性要求	详见第六章投标文件格式。
7	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他实质性要求	

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重为 70%，价格分值占总分值的权重为 30%。具体评分细则如下：

1 包：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分（70分）	技术参数	<p>所投产品技术参数完全符合招标文件要求的得满分 26 分，按以下标准减分：</p> <p>1、标有“★”的参数为关键性技术参数，不满足 1 项扣 3 分，扣完为止。</p> <p>2、未标有“★”的参数，不满足 1 项扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：标有“★”的参数以招标文件中要求提供的证明材料及投标响应表供应商填写的货物描述和偏离说明作为评审依据；</p> <p>未标有“★”的参数以投标响应表供应商填写的货物描述和偏离说明作为评审依据。</p>	0-26 分
	投标人业绩	<p>投标人自 2020 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）每具有一份合同金额不低于 100 万元的类似设备设施（须包含会议系统或显示系统设备类或办公家具）供货业绩的，得 3 分，满分 6 分。</p> <p>注：投标文件中提供中标（或成交）结果公告网址及截图、中标（或成交）通知书、合同作为评审依据；以上材料不能完全体现评审内容的，另外提供合同甲方的证明材料。提供不全不予计分。</p>	0-6 分
	免费质保期	<p>在满足采购文件的基础上，每增加一年，得 1 分，本项最多得 2 分</p>	0-2 分
	企业综合实力	<p>投标人或所投产品（会议系统）的生产企业具有音视频系统集成的设计和生产的质量管理体系认证、环境管理体系认证以及职业健康安全管理体系认证，每提供一类证书得 2 分，本项满分 6 分。</p> <p>注：投标文件中提供以上证书和中国国家认证认可监督管理委员会官网认证查询系统内查询到相关证书信息提供截图证明，否则不得分。</p>	0-6 分
	备货及供货方案	<p>根据投标人提供的备货及供货时间、人员、车辆运输等方案酌情评分：</p> <p>1、方案总体部署时间合理、人员数量、专业完全切合项目需求、运输保障有效等，整体科学合理且可行性好，得 5 分。</p> <p>2、方案总体部署时间合理、人员数量、专业符合项目需求、运输有保障等，整体科学合理且可</p>	0-5 分

		行性较好，得3分。 3、实施方案内容完整性一般，可行性不高、细节和验收方案不全面的，得1分。 4、未提供的，不得分。	
	安装方案	根据投标人提供的项目安装方案酌情评分： 1、安装方案总体部署科学、现场安装人员专业、组织方案高效、可行性好，提供的效果图空间布局合理、色彩搭配科学、材料环保、样式切合场所环境，得5分。 2、安装方案总体部署合理、现场安装人员专业、组织方案可行，效果图空间布局、色彩搭配、材料、样式等一般的，得3分。 3、安装方案总体部署、现场安装人员专业性、组织方案可行性一般的、未提供效果图的，得1分。 4、未提供的，不得分。	0-5分
	设备配置情况	根据投标人所投产品设备配置情况，主要考虑常用零配件和易损件种类、数量等情况酌情评分： 1、常用零配件和易损件种类、数量充足，得5分； 2、常用零配件和易损件种类、数量俱全，得3分； 3、常用零配件和易损件种类、数量少的，得1分。 4、未提供的，不得分。	0-5分
	售后服务方案	根据投标人售后服务方案酌情评分： 1、内容详实、表述清晰，制度完善、售后服务应答、处理响应及时有效的，得5分； 2、内容完整、表述较清晰、售后服务应答、处理响应较及时，整体方案一般的，得3分； 3、售后服务应答、处理响应时效一般，内容简单，整体方案基本满足需求的得1分； 4、未提供的，不得分。	0-5分
	培训服务方案	根据投标人的培训计划及服务方案等情况酌情评分： 1、培训计划科学合理、能够有效实施，整体方案优的，得5分； 2、培训计划科学较合理、能够实施，整体方案的，较优的，得3分； 3、有培训计划，可实施，整体方案内容简单，基本满足需求的，得1分； 4、未提供的，不得分。	0-5分
	应急解决方案	根据投标人应急解决服务方案酌情评分： 1、内容详实、表述清晰，制度完善，应急解决	0-5分

		<p>方案能够有效实施，整体方案优的，得 5 分；</p> <p>2、内容完整、表述较清晰、应急解决方案可行，整体方案较优的，得 3 分；</p> <p>3、内容简单，有应急解决方案，整体方案基本满足需求的，得 1 分；</p> <p>4、未提供的，不得分。</p>	
	<p>价格分 (30 分)</p>	<p>价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100</p>	

2.3.3 分值汇总

(1) 评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位小数，得到该投标人的技术资信分。

(2) 将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第五章 政府采购合同

项目名称： *(分包项目须填写完整的分包号及分包名称)*

项目编号：

合同编号：

甲方（采购人）：

乙方（中标人）：

签订时间：

使用说明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：（采购人、受采购人委托签订合同
单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方（全称）：（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关
的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）
文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求
如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：

采购项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌：规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：

关键部件：品牌：型号：

关键部件：品牌：型号：

关键部件：品牌：型号：

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需
要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、
操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：数量：金
额：

否

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商
询价 单一来源 框架协议 其他：

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：

是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：

是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容： /

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

/

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

大型企业 中型企业 小微企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

强制采购 优先采购

否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：

大写：

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：货到采购人指定地点安装调试完毕且验收合格，并在收到供应商发票后支付至所供货物金额的 100%

分期付款：（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：（应明确预付款的支付比例和支付条件）

成本补偿：（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

绩效激励：（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

(1) 起始日期： 年 月 日，完成日期： 年 月 日。

(2) 履约地点：

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

(4) 分期履行要求：

(5) 风险处置措施和替代方案：

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例：否

是否存在破坏性检测：是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）
否

验收组织的其他事项：

(2) 履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日
内组织验收）

(3) 履约验收方式：一次性验收

分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安
排）

(4) 履约验收程序：

(5) 履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特
别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

(6) 履约验收标准：

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：是 否

(8) 履约验收其他事项：（产权过户登记等）

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自 _____ 生效。

7. 合同份数

本合同一式 _____ 份，甲方执 _____ 份，乙方执 _____ 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： _____ 年 _____ 月 _____ 日

合同订立地点： _____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代 码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行為。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前

向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的

履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有

强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；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履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，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15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，

应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。
甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

（6）【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟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，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款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【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件

和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应当按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	本项目无联合体要求
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	无
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	甲方在验收中，如果发现产品不符合合同约定的，应一面妥为保管，一面在 7 个工作日内向乙方书面提出异议。具体说明产品不符合规定的内容并附相关验收材料，同时提出不符合规定产品的处理意见。
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	无
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	无
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	合同签订后，乙方按规定完成项目内容后、甲方履行支付货款的义务。
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	无
	指定现场	甲方指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	按国家相关要求执行
第二节 第 7.3 款	保险要求	按国家相关要求执行
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	

第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	与本项目有关的全部信息。
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	货到采购人指定地点安装调试完毕且验收合格，并在收到供应商发票后支付至所供货物金额的100%。
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	未按要求提供合格的服务，除赔偿造成的所有损失外，履约保证金不予退还；
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	合同履行期满且乙方完成合同所有内容后，退还履约保证金；逾期退还履约保证金的，按每天处以履约保证金的万分之四支付逾期付款违约金。
第二节 第14.1（3）项	运行监督、维修期限	三年
第二节 第14.1（5）项	货物回收的约定	由乙方在规定时间内自行组织回收，相关费用自行承担，甲方不另行支付相关费用。
第二节 第14.1（6）项	乙方提供的其他服务	按甲方要求须提供的其他相关服务
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	无
第二节 第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	如果乙方没有按照规定的时间交货、完成货物安装和提供服务，应向甲方支付违约金，违约金从货款中扣除，按每日未交货物的0.5%计收。但违约金的最高限额为迟交货物合同价的30%。
第二节 第15.3款	逾期付款利息	/

第六章 投标文件格式

投
标
文
件

【第 包】

项目名称：

项目编号：

投 标 人：

年 月 日

一、开标一览表

项目名称	
投标人全称	
投标范围	第 包
投标报价	大写： 小写：
其他	

投标人电子签章：

日 期：

注：

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。
3. 表中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

二、投标函

致：采购人

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。

2. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件附件及更正公告（如有），我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。

3. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

4. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

投标人电子签章：

日 期：

三. 投标人资格声明书

致：采购人

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录且未在被禁止参加政府采购活动的处罚期限内。（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（六）与我单位存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		

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。

投标人电子签章：

日 期：

四、授权书

本授权书声明： （投标人名称）授权 （投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式： （请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：

日 期：

注：

1. 本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	其他费用							
	...							
	...							
	...							
	合计（元）							

投标人电子签章：

日 期：

注：

1. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。

2. 表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。

六、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
...				

6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数及要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
...				

投标人电子签章：

日 期：

七、诚信履约承诺函

致：采购人

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《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》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- （1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （3）将政府采购合同转包；
- （4）提供假冒伪劣产品；
- （5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人电子签章：

日 期：

八、其他相关证明材料

提供符合投标邀请、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

特别提示：

投标人在投标文件制作时可在此栏内上传招标文件要求上传的证明资料，如营业执照、证书等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

（如为对采购文件或采购程序的询问或疑问，请按询问函范本或电子交易系统中网上询问格式附件进行提交）

致：采购人

我单位拟参与（项目名称、编号）的采购活动，现有以下内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

一、（事项一）

1、（内容或条款）

2、（说明疑问或无法理解原因）

3、（建议）

二、（事项二）

...

随附相关证明材料如下：

联系人：

联系电话：

日期：

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

质疑函制作说明：

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

第八章 蚌埠公共资源交易中心网上招投标操作规程（暂行）

第一章 总则

第一条 为进一步规范招投标行为，提高招投标效率，充分利用信息技术，根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国电子签名法》和《i 资源交易监督管理条例》等有关规定，并结合工作实际，制定本规程。

第二条 本规程所指的网上招投标，是指使用蚌埠市公共资源交易中心建设及对接的电子交易系统，在互联网上完成招标、投标、开标、评标以及其他招投标行为。

第三条 本规程适用于《中华人民共和国招标投标法》规定的公开招标、邀请招标的建设工程项目，《中华人民共和国政府采购法》规定的公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商、询价、单一来源、框架协议采购等方式操作的政府采购项目，产权交易另行规定。

第四条 代理机构负责网上招投标的组织实施工作，蚌埠市公共资源交易监督管理局（以下简称市公共资源局）对网上招投标的全过程进行监管。

第五条 投标企业在安徽省公共资源交易市场主体库进行注册，应及时对其注册的信息进行维护，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。当主体库中文字信息与扫描件不一致时，以扫描件为准。

第六条 网上招投标各方主体，应当及时办理使用数字证书及电子签章。电子交易系统通过数字证书登陆，对关键信息使用数字证书进行电子签章并加密。各方主体在系统中所有操作都具有法律效力，并承担法律责任。

第二章 网上招投标操作程序

第七条 对实行网上招投标的项目，招标人应在招标公告和招标文件中做出明确规定，并严格按照系统操作规程进行操作，确保整个过程公正、规范、安全。

第八条 招标文件须加盖数字证书电子签章，在蚌埠市公共资源交易中心网上发布。

第九条 投标人须持数字证书登录电子交易系统参与投标，下载招标文件和其他相关资料。

第十条 补遗、答疑、澄清和勘误（以下简称变更）文件须加盖数字证书电子签章后在网上发布，投标人应及时通过蚌埠市公共资源交易中心网查阅相关变更信息。

第十一条 投标人应通过电子标书工具软件严格按招标文件要求制作投标文件，在投标截止时间前完成上传经过数字证书电子签章并加密的投标文件（加密和解密须用同一把数字证书）。

投标人在投标截止时间前，可以对其所递交的投标文件进行修改或者撤回，

但以投标截止时间前完成上传的投标文件为唯一有效投标文件。

第十二条 投标截止时间以蚌埠市电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。

第十三条 代理机构项目负责人根据有关规定登录系统开标。开标时由投标人先行解密，然后代理机构项目负责人对投标文件进行解密，系统自动记录开标过程。投标人应根据招标文件要求，在投标截止时间以前登录系统并保持在线，直到项目评审结束。

第十四条 投标人应妥善保管数字证书，及时到证书颁发机构续期。出现下列情况的，投标人必须重新用数字证书签章和加密投标文件，并在投标截止时间之前上传完成到电子交易系统：

- （一）数字证书到期后重新续期；
- （二）数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。

投标人由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标人自行承担责任。

第十五条 代理机构项目负责人根据有关规定组织评标，评标委员会按照招标文件中规定的评标办法进行电子评标，并对评标结果签字或电子签章确认。

第十六条 各投标人在项目开标、评标期间应保持在线状态，随时通过电子交易系统接受评标委员会发出的询标信息，并在规定时间内答复，未能按时答复的，评标委员会将视同其放弃澄清。

第十七条 项目评审中，投标文件如出现下列情况的，应终止对投标文件做进一步的评审，并作废标处理：

- （一）投标文件无法打开或不完整的；
- （二）投标文件中携带病毒并造成后果的；
- （三）恶意递交投标文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- （四）评标委员会认定的其他废标情形。

第十八条 项目评审中，澄清文件如出现下列情况的，应终止对澄清文件做进一步的评审，视同放弃澄清：

- （一）澄清文件无法打开或不完整的；
- （二）澄清文件中携带病毒并造成后果的；
- （三）恶意递交澄清文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- （四）评标委员会认定的其他不予评审情形的。

第十九条 工程建设项目评标结束并公示无异议，向中标人发出中标通知书。政府采购项目评标结束，在发布中标（成交）结果公告的同时，向中标（成交）供应商发出中标通知书。

第三章 意外情况的处理

第二十条 出现下列情形导致电子交易系统无法正常运行，或者无法保证招标投标过程的公平、公正和信息安全时，除第十九条、第二十条规定的投标人责任外，其余各方当事人免责：

- （一）网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用电子交易系统；
- （二）电子交易系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作；
- （三）电子交易系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- （四）计算机病毒发作导致系统无法正常运行的；
- （五）电力系统发生故障导致电子交易系统无法运行；
- （六）其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的。

第二十一条 出现上述情形而又不能及时解决的，应及时向市公共资源局报告。经市公共资源局批准，采取以下处理办法：

- （一）项目暂停，项目资料封存，待电子交易系统或网络故障排除并经过可靠测试后，再恢复电子交易系统运行并重新在系统中实施暂停的项目；
- （二）停止该项目此次网上招投标操作程序，项目流标。

第四章 附则

第二十二条 怀远县、五河县、固镇县的公共资源交易项目参照执行。

第二十三条 本规程由市公共资源局负责解释。

第二十四条 本规程从 2024 年 5 月 31 日起施行。

招标文件附件：

一. 供应商不良信用记录查询情况表

项目名称		项目编号	
招标单位		开标日期	
标段（包号）		预算/最高限价 （万元）	
投标单位		项目负责人	
不良信用记录查询情况			
处理结果			
评标委员签字			

我单位对本次采购工作及采购文件予以确认。

采购人：五河县恒信投资有限公司、五河县第一中学

经办人：钱锋、丁井利

联系电话：0552-5870567、0552-5055082

（单位盖章）

2025年4月30日

采购代理机构：苏世建设管理集团有限公司

经办人：高成美

联系电话：18905525209

（单位盖章）

2025年4月30日