

桐城师范高等专科学校智慧教室（二期）建设项目

磋商文件

项目编号：TCCG (2023)77 号

采购人：_____桐城师范高等专科学校_____

采购代理机构：_____安徽同辰工程科技信息咨询有限公司_____

重 要 提 醒

一、请各市场主体依法参与公共资源交易活动，如存在以下情形的，公共资源交易监管部门将其作为扫黑除恶专项斗争的打击重点予以处理。

1. 组织、领导、实施恶意竞标、围标、串标、虚假投标、挂靠投标、出让资质等违法活动。

2. 以暴力、威胁、利诱等手段强迫他人参与或者退出投标、拍卖以及强迫他人中标后放弃中标或转包的黑恶势力。

3. 聚众围堵开、评标现场，干扰正常开评标秩序的行为。

4. 在招投标过程中寻衅滋事、恶意投诉，或以投诉、信访、举报相威胁获取不正当利益的行为。

5. 伪造资质证书、证件、提供虚假材料进行投标，谋取不正当利益的违法行为。

6. 采取贿赂、暴力、欺骗、威胁等手段干扰破坏招投标监管、服务人员以及评标专家正常工作的黑恶势力。

7. 采取言语威胁、谈判协商、跟踪盯梢、散播隐私、造谣诽谤、持续骚扰等软暴力手段恐吓监管服务人员、评标专家及其家属的违法犯罪行为。

8. 利诱、欺骗采购人违反相关规定按其意图设置磋商文件条款的违法违规行为。

9. 窃取项目投标人报名情况、评标委员会组成人员等保密信息。

10. 领导干部违反规定插手干预项目招投标活动。

11. 干部职工在招投标活动中与黑恶势力勾结，充当保护伞。

二、请各磋商响应人认真阅读磋商文件，对下述事项予以重视：

1、请依据项目资格要求，自行核对营业执照合法有效。

2、按照磋商文件要求制作磋商响应文件，磋商响应文件创建标识码、文件制作机器码任一项一致的将不予通过符合性评审，并予以披露，记入不良行为记录。

3、对投标活动中可能发生的质疑、投诉行为，须依法在规定的时间内提出。

目录

第一章	竞争性磋商公告.....	5
第二章	磋商须知.....	9
第三章	货物需求及技术要求.....	26
第四章	合同主要条款.....	72
第五章	响应文件格式.....	74
第六章	政府采购供应商质疑函范本.....	89

第一章 竞争性磋商公告

桐城师范高等专科学校智慧教室（二期） 建设项目竞争性磋商公告

项目概况

桐城师范高等专科学校智慧教室（二期）建设项目的潜在供应商应在安庆市公共资源交易中心平台(<http://220.179.5.14:90/TPBidder/memberLogin>) 获取采购文件，并于 2023 年 7 月 14 日 9 点 00 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：TCCG(2023)77号

项目名称：桐城师范高等专科学校智慧教室（二期）建设项目

采购方式：竞争性谈判 竞争性磋商 询价

预算金额：150万元

最高限价：1500000元

采购需求：详见磋商文件“第三章”

合同履行期限：中标供应商应于合同签字生效后 60 日历天内完成项目的送货、安装、调试和验收及采购人的其他要求。

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：/
- 3、本项目的特定资格要求：/

三、获取采购文件

时间：2023年7月 4日至2023年 7月 13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：安庆市公共资源交易中心平台(<http://220.179.5.14:90/TPBidder/memberLogin>)

方式：（1）供应商须登录安庆市公共资源交易中心平台查询、获取磋商文件。首次登录须在安徽省公共资源交易市场主体库(<http://61.190.70.20/ahggfwpt-zhutiku/dengludenglu>) 办理入库手续，办理入库不收取任何费用。安徽省公共资源交易市场主体库使用相关问题（如系统登录、信息登记、录入及提交、数字证书关联等）请拨打服务电话：010-86483801 转 5-2（工作日）。

CA 数字证书有关问题请拨打服务电话：安徽CA客服400-880-4959（工作日）。

市场主体招标环节和投标环节系统使用服务电话：400-998-0000（8:00-21:00）。

（2）供应商登录安庆市公共资源交易中心平台获取采购文件及其它资料（含澄清和补充说明等）。如在采购文件获取过程中遇到系统问题，请拨打技术支持服务热线400-9980000，QQ：4008503300。

售价：免费。

四、响应文件提交

截止时间：2023年7月14日9点00分

地点：安庆市公共资源交易平台

五、开启

时间：2023年7月14日9点00分

地点：安庆市公共资源交易平台

六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

1. 供应商的联系人电话(手机)、电子邮箱等通讯方式在谈判或磋商过程中必须保持畅通，否则因上述原因造成的后果，责任自负。

2. 本项目采用电子招投标方式，请供应商在“安庆市公共资源交易服务网”下载专区下载“电子招投标系统平台操作手册”、在“安庆市公共资源交易中心网员系统”—登陆页面—工具下载中下载电子投标文件（响应文件）制作工具等相关资料，仔细阅读采购文件要求和相关操作手册。

3. 响应文件中安徽省公共资源交易市场主体库网址链接不视为响应文件组成部分，供应商须严格按照采购文件要求的格式进行编制响应文件。

4. 本项目开评标实行全流程电子化，接受远程解密（在线询标），开标时实施在线远程解密的供应商不到达开标现场。实施在线远程解密的各供应商认真学习《安庆市全流程电子招标项目远程解密操作手册》（使用IE8及以上版本的IE浏览器→安装新点驱动→确认投标文件已上传→测试CA数字证书→远程解密）、《在线询标操作手册》（评标澄清回复→填写回复内容→确认回复内容→签章），务必掌握远程解密方法和在线回复询标方法。

5. 已成功上传电子投标文件的投标人，如放弃投标，应在投标截止时间前撤回已上传的电子投标文件。投标截止时间后，对成功上传了电子投标文件而不在规定时间内进行解密的投标人或因投标人原因解密失败的，严禁进行本项目的投标。

6. 中标单位应按照中标通知书要求及时与招标人签订合同并完成网上备案，否则将上报监管部门处理。

7、本项目未专门面向中小企业采购或未按规定预留面向中小企业采购份额的说明理由：

本项目采购符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条（二）款之规定，为非专门面向中小企

业采购项目。具体原因如下：因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小企业之外的供应商处采购。

若供应商对上述说明理由有异议，可在本公告期限届满之日起7个工作日内登录安庆市公共资源交易系统提出质疑，联系电话：0556-5617098。

若投标供应商对质疑处理意见有异议，可在规定时间内以书面形式向安庆市财政局提出投诉。联系电话：0556-5288986。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：桐城师范高等专科学校
地址：桐城市经开区学苑路199号
联系方式：0556-6181669

2. 采购代理机构信息

名称：安徽同辰工程科技信息咨询有限公司
地址：桐城市经济技术开发区双创产业园1号（经开区北三路）
联系方式：井先生0556-5617098 /0556-6217004

3. 项目联系方式

联系人：高先生
电话：0556-6181669

附件：项目采购需求文件

第二章 磋商须知

第一节 磋商须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	项目编号	TCCG(2023)77 号
2	项目名称	桐城师范高等专科学校智慧教室（二期）建设项目
3	采购人	桐城师范高等专科学校
4	采购代理机构	安徽同辰工程科技信息咨询有限公司
5	是否专门面向中小企业采购	否
6	采购方式	竞争性磋商
7	标段划分	一个包
8	资金来源	财政资金
9	最高限价	详见磋商公告
10	项目地点	桐城市
11	服务期	详见磋商公告
12	资格条件	详见磋商公告
13	资格审查方式	资格后审
14	磋商有效期	180日历天（从响应文件提交截止时间算起）
15	磋商保证金	本项目免收
16	磋商响应文件要求	加密电子磋商响应文件（.AQTF 格式）须在提交响应文件截止时间前登陆安庆市公共资源交易服务网上传
17	提交响应文件	1、提交响应文件截止时间：2023年7月14日9点00分 2、供应商须在提交响应文件截止时间前，在安庆市公共资源交易平台提交加密后的电子磋商响应文件。
18	媒介发布	本次竞争性磋商公告同时在 安庆市公共资源交易服务网（ http://aqggzy.anqing.gov.cn/ ）、 安庆市政府信息公开网（ http://aqxxgk.anqing.gov.cn/ ）、 安徽省政府采购网（ http://www.ccgp-anhui.gov.cn/ ）、 安徽省招标投标信息网（ http://www.ahtba.org.cn/ ）上发布和推送

19	磋商时间和地点	时间: 2023年7月14日9点00分 地点: 桐城市公共资源交易中心二号开标厅 (桐城市文昌大道政务服务中心三楼东侧)
20	评审方法	综合评分法
21	响应报价扣除 (非专门面向中小企业采购项目适用)	(1)小型和微型企业价格扣除: 10%。 (2)监狱企业价格扣除: 同小型和微型企业。 (3)残疾人福利性单位价格扣除: 同小型和微型企业。 (4)符合条件的联合体价格扣除: /。 (5)符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除: /。
22	履约保证金	①担保方式: √ 银行保函 √ 银行汇票 √ 银行转账 ②担保数额: 履约担保为中标合同金额的2.5%, 如为银行保函, 必须为中国银行、中国工商银行、中国农业银行、中国建设银行、交通银行或采购人认可的银行或投标供应商基本账户开户行开具的不可撤销的银行保函。 ③提交时限: 成交供应商在合同签订前应按磋商文件要求提交履约担保。若成交供应商未按规定提交履约担保的, 采购人可取消其中标资格, 并保留进一步追偿的权利。 采用转账的需由企业基本账户汇至以下任一账户。 ① 户 名: 桐城市公共资源交易中心 开户行: 安徽桐城农村商业银行股份有限公司商城支行 账 号: 20000236106310300000464 ② 户 名: 桐城市公共资源交易中心 开户行: 徽商银行股份有限公司安庆桐城支行 账 号: 223022839441000002
23	服务费(元)	详见磋商文件
24	付款方式	1、合同签订前, 中标人须缴纳履约保证金, 履约保证金为中标合同金额的2.5%, 凭履约保证金缴纳凭证签订合同; 2、本项目预付款为本项目合同价款的40%, 合同签订并收到成交供应商提供的等额预付款的银行保函后5个工作日内支付本项目预付款 (如未提供则不支付预付款); 3、所有货物交货、安装调试完毕及验收合格后, 支付剩余合同价款的60% (如未支付预付款, 则一次性支付合同价款的100%)。

25	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	递交方式：书面形式或电子交易系统在线提交 接收部门：采购人 联系电话：0556-6181669 通讯地址：桐城师范高等专科学校 后文附质疑范本
26	中标通知书发出形式	数据电文
27	网上招标投标注意事项	1、本次采购不要求供应商提供纸质版磋商响应文件，竞争性磋商文件中所指的磋商响应文件如未特别注明，均为供应商按约定格式上传的电子版磋商响应文件。 2、供应商须使用最新版投标文件制作工具，以免造成磋商响应文件制作错误。软件启动时也将进行提示(需在国际互联网络通畅状态)，各供应商需注意更新，如因此导致磋商响应无效，责任自负。技术支持服务热线：4009980000，24小时服务QQ:4008503300。 3、供应商须用CA数字证书签章和加密磋商响应文件，必须使用企业锁。如未办理CA数字证书请及时到安徽省电子认证管理中心驻安庆市公共资源交易中心一楼服务窗口办理，联系电话：0556-5991201。
28	磋商响应文件制作（刻录）方法	1、供应商应登陆网址(http://183.167.246.178:8605/TPBidder)点击“投标文件制作工具下载”下载后安装投标文件制作工具软件。 2、使用投标文件制作工具方法：插入企业CA数字证书，打开“ 新点投标文件制作软件（安徽省互联互通版） ”，点击“新建投标”按钮并点击“浏览”按钮并找到下载的.AQZF 格式的竞争性磋商文件，点选择CA数字证书然后点击“新建项目”然后选择保存文件路径保存，打开投标文件制作工具软件。 3、投标文件制作工具使用说明：查看安庆市公共资源交易服务网-下载中心-下载专区“投标文件制作操作说明”制作磋商响应文件。 技术支持服务热线:4009980000，24 小时服务 QQ:4008503300
29	原件	本次采购评标时不要求供应商携带相关证件、业绩及奖项的原件(磋商文件另有要求的除外)。
30	说明	1、本磋商文件由采购单位解释。 2、本项目所要求的业绩均须为中华人民共和国境内业绩(不含港澳台地区)，中标供应商经评标委员会评审认可的相关业绩、奖项、证书、现场记录表（含投标供应商、投标报价、服务期、最终得分、查验是否合格等情况）将在安庆市公共资源交易服务网公告（如投标供应商相关业绩、证书属于涉密的，投标供应商须在投标文件中进行说明，且提供主管部门出具的证明材料，涉密部分不予公告）。

	<p>3、各投标供应商在解密开始时间（投标截止时间）后，60分钟内自行在电子交易系统完成响应文件的解密工作，若解密过程中有技术疑问，请电话咨询 0556-5991180。</p> <p>4、中小企业声明函(如有)和残疾人福利性单位声明函(如有)随中标公告同时公告。</p> <p>5、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。</p> <p>6、本项目电子响应文件制作模板格式与磋商文件提供的响应文件模板格式，均可采用。</p>
--	---

第二节 竞争性磋商须知

一、总 则

1、适用法律

1.1 依据《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》并参照《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》等有关法律、规章和规定等。

2、定义

2.1 采购单位是指采购人和采购代理机构。

2.2 供应商是指对“磋商须知前附表”序号2所指的项目表现出兴趣，按照约定的程序，从采购单位获取了磋商文件，并实际参与了该项目磋商活动的供应商。

3、供应商资格要求

3.1 参与本项目的供应商必须满足以下要求：见磋商须知前附表。

3.2 供应商之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加同一包别或者不分包别的同一项目磋商：

(1) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商；

(2) 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。

3.3 银行、保险、石油化工、电力、电信等特殊行业的分公司参与磋商，须取得总公司的相关授权(磋商响应文件中须提供)；银行、保险、石油化工、电力、电信等特殊行业的分公司取得总公司相关授权后，磋商文件中关于法定代表人的要求事项可由分公司负责人代理。

3.4 供应商必须确保自己信息真实、准确，否则，供应商因此蒙受损失，采购单位概不负责。

4、踏勘现场：供应商自行踏勘现场。供应商应认真对现场环境进行踏勘，对项目环境和影响等素，做出理性的判断和估价。成交后签订合同时和供货安装过程中，供应商不得以不完全了解或不了解现场情况为由，提出任何形式的增加费用或索赔的要求。

5、联合体磋商：

5.1 除非本项目明确要求不接受联合体形式响应外，两个或两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份响应。

5.2 以联合体形式参加响应的，联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合。

5.3 联合体各方之间应当签订联合体协议，明确约定联合体各方应当承担的工作和相应的责任，并将联合体协议连同磋商响应文件一并提交采购单位。由同一专业的单位组成的联合体，按照同一资质等级较低的单位确定资质等级。联合体各方签订联合体协议后，不得再以自己的名义单独在同一项目中磋商响应，也不得组成新的联合体参加同一项目磋商响应。

6、**磋商费用**：供应商必须自行承担参加磋商所有费用，无论成交与否，采购单位在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

二、磋商文件

7、磋商文件的构成

7.1 磋商文件包括：

- (1) 第一章 竞争性磋商公告；
- (2) 第二章 磋商须知；
- (3) 第三章 货物需求及技术要求；
- (4) 第四章 合同主要条款；
- (5) 第五章 响应文件格式
- (6) 第六章 政府采购供应商质疑函范本

7.2 供应商应认真阅读和充分理解磋商文件中所有的内容。如果供应商没有满足磋商文件的有关要求，其风险由供应商自行承担。

7.3 供应商获取磋商文件后，应仔细检查磋商文件的所有内容，如有残缺、文本不清晰、表述不一致等问题应在获得磋商文件3日内向采购单位提出，否则，由此引起的损失由供应商自己承担。供应商同时应认真审阅磋商文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，若供应商的响应文件没有按磋商文件要求提交全部资料及自己理解产生的误差，或响应文件没有对磋商文件做出实质性响应，其风险由供应商自行承担，并根据有关条款约定，该响应有可能被拒绝。

8、磋商文件的澄清

8.1 供应商可以通过电子交易系统要求采购单位对磋商文件中的有关问题进行答疑或澄清。

8.2 供应商对磋商文件如有质疑，应在响应文件提交截止时间2个工作日前登录安庆市公共资源交易服务网提交。

8.3 如果供应商未在约定的时间内对磋商文件有关条款提出质疑，视为充分理解磋商文件所有内容，一旦提交响应文件，则认为该供应商接受磋商文件的所有条款。

8.4 采购单位对在约定时间收到的、且需要做出澄清的问题，将以本须知所述方式进行答复，但不说明问题的来源。

9、磋商文件的修改

9.1 采购单位可以对磋商文件进行修改。

9.2 采购单位对供应商质疑的答复和对磋商文件的澄清、修改、补充说明等内容**均通过安庆市公共资源交易服务网发布，该修改内容作为磋商文件的组成部分，具有约束作用**。

9.3 当磋商文件与对磋商文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的为准。

9.4 为使供应商有充分时间对磋商文件的澄清、修改、补充部分进行研究、或是由于其他原因，采购单位可以决定顺延磋商时间，具体时间通过安庆市公共资源交易服务网发布。

三、响应文件编制

10、响应的语言及度量衡单位

10.1 供应商的响应文件、供应商与采购单位就采购的所有往来函电，均须使用简体中文。

10.2 除磋商文件中另有约定外，响应文件所使用的度量衡均须采用中华人民共和国法定计量单位。

11、响应文件的构成

11.1 响应文件应该按照“响应文件格式”约定的内容和顺序进行编写。

11.2 供应商应提交“磋商须知前附表”中约定的磋商响应文件。

11.3 供应商必须对其响应文件的真实性与准确性负责。供应商一旦成交，其响应文件将作为合同的重要组成部分。

11.4 供应商提供的服务能满足磋商文件约定的实质性要求。否则，其响应文件在评审时有可能被认为是对磋商文件未做出实质性的响应，而终止对其作进一步的评审。

12、磋商响应报价

12.1 响应文件的货物报价表上应清楚地标明供应商拟提供货物的名称、人员、设备、价格等内容。单价不作为合同结算依据。

12.2 除非特别要求，每个项目(或每个包)只允许有一个方案、一个报价。多方案、多报价的响应文件将视为无效响应文件。

12.3 供应商的报价应包含满足本次采购需求的所有费用(包括但不限于：所投货物、保险、税费、包装、加工及加工损耗、运输、现场落地、安装及安装损耗、调试、检测验收和交付后约定期限内维保等)。

12.4 磋商报价高于最高磋商限价为无效报价。

12.5 磋商响应文件内容不一致的确认。

12.5.1 磋商响应文件中磋商响应函(磋商报价)与磋商响应文件中相应内容不一致的，以磋商响应函(磋商报价)为准；

12.5.2 若大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

12.5.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以磋商响应函(磋商报价)为准，并修正单价；

12.5.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照以上规定的顺序修正。修正后的报价应当加盖公章或者由法定代表人或其委托代理人签字，但不得超出磋商响应文件的范围或者改变磋商响应文件的实质性内容。经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其磋商响应无效。

13、磋商响应货币：人民币。

14、有以下情形之一的处理：

14.1 供应商有下列情形之一的，记入不良行为记录：

(1) 提交截止时间后，供应商在磋商有效期内撤销响应文件的；

(2) 成交人无正当理由不与采购人订立合同的，或在签订合同时向采购人提出附加条件的；

(3) 不按照磋商文件要求提交履约保证金的；

(4) 将中标项目转让给他人，或未按相关约定将中标项目分包给他人的；

(5) 成交人拒绝履行合同义务的；

(6) 提供虚假材料谋取中标、成交的；

(7) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

(8) 与采购单位、其他供应商恶意串通的；

(9) 视为供应商串通投标的；

(10) 向采购单位行贿或者提供其他不正当利益的；

(11) 在采购过程中与采购人进行磋商、不按照磋商文件和成交供应商的响应文件订立合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议；

(12) 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

(13) 受到财政部门依法作出的禁止参加政府采购活动且在有效期内的行政处罚；

(14) 提供中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交；

(15) 法律、法规约定及磋商文件约定的其他情形。

供应商上述行为给采购人造成的损失，供应商应当予以赔偿。

14.2 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其磋商响应无效：

(1) 不同供应商的磋商响应文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商响应事宜；

(3) 不同供应商的磋商响应文件载明的项目管理成员或联系人员为同一人；

(4) 不同供应商的磋商响应文件异常一致或者磋商响应报价呈规律性差异；

(5) 不同供应商的磋商响应文件相互混装。

14.3 供应商在本项目采购过程中有下列行为之一的，成交无效，给采购人造成的损失，供应商还应予以赔偿。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

(1) 成交后无正当理由不与采购单位签订合同的；

(2) 在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照磋商文件要求提交履约保证金的；

(3) 将成交项目转让给他人，或在响应文件中未说明，将成交项目分包给他人的；

(4) 供应商相互串通或者与采购人串通的；

(5) 供应商以向采购人或者评标委员会成员行贿的手段谋取成交的；

(6) 供应商以他人名义磋商或者以其他方式弄虚作假，骗取成交的；

(7) 违法与采购人就磋商价格、供货及投标技术方案等实质性内容进行磋商，影响成交结果的；

(8) 法律、法规规定及磋商文件约定的其他情形。

15、磋商有效期

15.1 磋商有效期见“磋商须知前附表”的约定。

15.2 在磋商有效期内，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。

15.3 磋商有效期从响应文件提交截止时间算起。

15.4 在特殊情况下，采购单位可于原磋商有效期满之前，向成交候选人提出延长磋商有效期的要求。成交候选人可以拒绝采购单位的这种要求，但是对拒绝延长磋商有效期的成交候选人，采购单位有权利拒绝其响应文件。同意延长磋商有效期的成交候选人既不能要求也不允许修改磋商文件和其响应文件所有内容。提出磋商有效期的延长要求和成交候选人对该要求的答复均须采用书面形式。

16、响应文件的签署

16.1 供应商应按本须知前附表约定的格式，编制并提交响应文件。

16.2 响应文件应由供应商的法定代表人加盖印章，并加盖供应商公章。委托代理人须将法定代表人出具的“法定代表人授权委托书”及其身份证复印件附在响应文件中。

16.3 响应文件不得行间插字、涂改或增删。

16.4 响应文件封面、磋商响应函、货物报价表、技术参数响应表均应加盖供应商公章并经法定代表人盖章或委托代理人签字或加盖印章。响应文件封面、磋商响应函、货物报价表、技术参数响应表不符合磋商文件要求的，视为无效标。由委托代理人签字或盖章的，在响应文件中须同时提交法定代表人授权委托书。法定代表人授权委托书格式、签字盖章及内容应符合磋商文件要求，否则法定代表人授权委托书无效。

四、响应文件的提交

17、提交说明

17.1 供应商须按磋商须知前附表要求上传加密电子磋商响应文件。

17.2 未按磋商须知要求上传、提交、密封和标记的磋商响应文件，将不被接受。

18、磋商时间

18.1 供应商应在磋商须知前附表中约定的提交响应文件截止时间前将加密电子磋商响应文件（.AQTF 格式）上传。逾期上传的磋商响应文件，采购单位不予受理。

18.2 采购人有权按本须知的约定，通过修改竞争性磋商文件相关条款以延长提交响应文件截止时间。在此情况下，采购人和供应商受提交响应文件截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的提交响应文件截止时间。

19、响应文件的修改与撤回

19.1 供应商提交磋商响应文件以后，在约定的提交响应文件截止时间之前，可以撤回已提交的磋商响应文件，补充修改后重新上传。

19.2 在磋商时间之后，供应商不得对其响应文件做任何修改。

19.3 在约定的磋商有效期内，供应商不得撤回其响应文件。

五、磋商

20、磋商时间和地点：采购单位将在“磋商须知前附表”约定的时间，通过安庆市公共资源电子交易平台实行线上开标，项目监督人员、所有供应商的法定代表人或其委托代理人必须准时在线参加。

21、开标程序

21.1 磋商由采购单位代表主持，主持人按下列程序进行：

21.1.1 宣布项目名称、介绍参会人员；

21.1.2 宣布磋商纪律；

21.1.3 由采购人代表查验磋商供应商获取磋商文件情况并记录；

21.1.4 各磋商供应商在提交响应文件截止时间后60分钟内自行在电子交易系统完成磋商响应文件的解密工作；

21.1.5 采购单位解密；

21.1.6 采购人代表、记录人等有关人员在开标记录表上签字确认；

21.1.7 进入评审阶段；

21.1.8 磋商小组与各个磋商供应商进行线上磋商；

21.1.9 邀请通过符合性审查的磋商供应商限时进行线上最终报价；待所有有效磋商供应商的报价上传电子交易平台完成后，统一开启磋商供应商最终报价；

21.1.10 宣布评审结果，并公布磋商供应商名称、磋商最终报价，评审总分，并记录在案，同时上传至电子交易系统供各磋商供应商查阅。

21.2 供应商必须对其响应文件中所有资料的真实性负责。若发现供应商有弄虚作假行为的，响应无效，由相关管理部门按照磋商文件相应条款对其做相应处罚。

21.3 供应商应当在提交响应文件截止时间前完成响应文件的传输提交，未在提交响应文件截止时间前通过安庆市公共资源交易服务网提交有效电子响应文件的，系统不予接收，视为未提交响应文件。

21.4 各供应商在解密开始时间（提交响应文件截止时间）后，60分钟内自行在电子交易系统完成磋商响应文件的解密工作，因供应商自身原因导致磋商响应文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，磋商响应文件无效；因电子交易系统发生故障或其他不可抗力情况，导致无法按时完成磋商响应文件解密的，工作人员可延迟解密时间。

22、响应文件的有效性

22.1 响应文件逾期上传的，将不予受理；

22.2 磋商过程中发现有下列情况的，由磋商小组评审后，认定为磋商响应无效：

22.2.1 供应商经查验不合格的、因供应商原因造成解密失败的；

22.2.2 磋商响应文件封面、磋商响应函、货物报价表、服务内容及质量响应表不符合磋商文件要求的；

22.2.3 磋商报价高于最高磋商限价的；

22.2.4 法律、法规及竞争性磋商文件约定的其它情形。

22.3 供应商存在下列情形之一，经磋商小组评审后，认定为响应无效：

- (1)被责令停业且处于有效期内的；
- (2)被安庆市行政区域内公共资源交易监管部门限制投标资格且处于有效期内；
- (3)财产被接管或冻结可能影响本项目正常实施的；
- (4)法律、法规规定及磋商文件约定的其他情形。

22.4 各级人民政府财政部门依法对参加政府采购活动的供应商作出的禁止参加政府采购活动等行政处罚决定在全国范围内生效。供应商受到财政部门依法作出的禁止参加政府采购活动且在有效期内的行政处罚，其响应无效。

六、评标

23、磋商小组：磋商小组依法组建。采购人代表不得担任磋商小组组长。磋商由磋商小组进行，评委应坚持公正、公平、诚实守信、实事求是、独立评标的原则。

24、评标方法：采用综合评分方法。

25、评标程序：评标包括响应文件符合性审查、磋商、最后报价、综合评分和确定成交候选人排序。

25.1 响应文件符合性审查，包括但不限于以下内容：

序号	审查内容	是否通过
1	营业执照、税务登记证是否合法有效（已办理“三证合一”登记的，只需提供营业执照扫描件）	
2	供应商声明函是否符合规定格式	
3	响应文件是否按磋商文件的要求进行编制、签署和标记	
4	磋商文件要求提交的证明材料是否合法、有效	
5	响应文件创建标识码、文件制作机器码是否一致	
6	所提供的货物及服务是否有缺少	
7	磋商响应服务内容及质量是否完全响应或优于磋商文件要求	
8	供货及投标技术方案是否完整、可行且完全响应或优于磋商文件要求	
9	响应文件对法律、法规和竞争性磋商文件其他明确要求的符合性	
10	单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位是否同时参加本项目响应	
11	响应文件是否有采购人不能接受的条件	

12	是否符合供应商资格中落实政府采购政策需满足的资格要求，提供中小企业声明函（见第五章投标文件格式中）或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扫描件；若磋商须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人所提供的货物非中小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位生产，其磋商响应将被认定为响应无效。本条款适用专门面向中小企业采购项目。	
13	响应文件是否存在磋商文件中约定的无效响应文件的其他情况	
14	响应文件是否符合磋商文件	

备注： 供应商须按磋商文件要求提供复印件或影印件或扫描件，并加盖供应商公章，否则响应无效。

25.2 磋商

25.2.1 所有通过符合性审查的供应商均可以参加磋商。磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，给予每个正在参加磋商的供应商相同的机会。磋商内容为根据磋商文件要求，就供应商响应文件中提供的方案等进行磋商。

25.2.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

25.2.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

25.2.4 供应商按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求自主决定是否修改响应文件，如修改响应文件，供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。

25.3 最后报价

若经磋商后需更改响应文件报价部分的，允许供应商作最后修改，修改结果是供应商响应文件的有效组成部分。最后修改必须由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章，无签字或盖章的视为无效修改。

供应商未在规定时间内通过电子交易系统提交最后报价的，磋商小组以该供应商的磋商响应函报价作为最后报价。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、安徽省财政厅关于进一步优化政府采购营商环境的通知（皖财购[2022]556号）、《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《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）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。

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采购项目，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不低于40%的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。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。

25.4 综合评审

经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

评审办法：综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

综合评分法是指对磋商文件做出了实质性响应的响应文件进行评审打分（满分100分）。具体评分因素、评分标准及分值如下：

技术部分详细评审表			
序号	指标	指标描述	分值范围
1	技术参数响应	根据所投产品对招标文件采购需求条款的响应情况进行评分： 1、全部满足招标文件技术参数及要求的，得36分； 2、未标注★项，每有一条不满足的，扣2分，扣完为止。 备注：1、以采购需求中要求提供的证明材料作为评审依据； 2、标注★项须全部满足，否则投标无效。	0-36分
2	企业综合实力	1、投标人具有电子与智能化专业资质证书的得2分，没有不得分； 2、投标人具有建筑机电安装工程专业承包资质证书的得1分，没有不得分； 3、投标人具有CS信息系统建设和服务能力资质证书的得2分，没有不得分； 4、投标人具有ITSS信息技术服务运行维护标准符合性证书的得1分，没有不得分； 5、投标人具有CCRC 信息系统安全集成与服务资质证书的得1分，没有不得分； 6、投标人具有音视频智能系统集成资质证书的得1分，没有不得分； 注：投标文件中须提供上述证书扫描件，原件中标后备查；	0-8分
3	企业业绩	自2019年1月1日以来（以合同签订时间为准），投标人具有智慧教室或功能教室项目业绩，每提供一个业绩得2分，满分4分。 注： 1、投标文件中提供业绩合同材料扫描件，若合同等证明材料中无法体现签订时间、供货内容等关键评审因素的，须同时提供采购人（合同甲方）证明材料，否则不得分。 2、同一合同不重复计分。	0-4分
4	技术团队	1、投标人拟派项目负责人（1人）具有音视频工程项目经理（壹级）证书、智能化系统集成项目经理（高级）证书，每提供一项得1.5分，满分3分；	0-8分

		<p>2、投标人拟派现场项目经理（1人）具有智能化系统工程师（高级）证书、物联网技术（高级）证书，每提供一项得1分，满分2分；</p> <p>3、投标人拟派项目安装调试人员（3人）分别具有物联网应用技术人员认证证书、硬件技术维护工程师认证证书、注册信息安全工程师认证证书，每提供一项得1分，满分3分；</p> <p>注：</p> <p>1、同一人员不得兼任其他岗位；</p> <p>2、投标文件中须提供人员最近3个月的社保证明资料、资质证书复印件并加盖投标人公章。社保证明具体可通过下述形式之一：</p> <p>（1）社保局官方网站查询的个人缴费记录；</p> <p>（2）社保局的书面证明材料。</p>	
5	技术方案	<p>投标人应了解桐城师范高等专科学校建设现状，提供完整的技术方案，技术方案能够充分理解项目建设背景，符合桐城师范高等专科学校建设要求，从需求分析、架构设计、建设内容、具体实现、建设效果等分项描述，按0-8分综合评审酌情打分：</p> <p>（1）方案科学新颖、可操作性强，内容完整详实，提供的系统架构设计、系统主要功能、系统方案实现、系统建设效果等内容详细完整，满足或优于项目需求的，得6-8分；</p> <p>（2）提供了整体建设方案，且包含系统架构设计、系统主要功能、系统方案实现、系统建设效果等内容，方案较为科学合理，内容较清晰，较为满足项目需求的，得3-5分；</p> <p>（3）整体方案缺少系统架构设计、系统主要功能、系统方案实现、系统建设效果等其中内容，具体细节待完善，得1-2分；</p> <p>（4）未提供任何内容的不得分。</p>	0-8分
6	售后服务方案	<p>1、投标文件中有明确、完整的售后服方案，根据投标供应商提供的方案，由评委按 0-2分酌情评分，未提供不得分；</p> <p>2、投标文件中有明确、完整的培训方案，根据投标供应商提供的方案，由评委按 0-2分酌情评分，未提供不得分；</p>	0-4分
7	信用评审	<p>1、自2019年7月1日起至投标截止日（含），未被安庆市（含五县、桐城市、潜山市）公共资源交易监督管理部门记不良行为记录的，得2分；</p> <p>2、自2019年7月1日起至投标截止日（含），被安庆市（含五县、桐城市、潜山市）公共资源交易监督管理部门记不良行为记录，但投标截止日不在公示有效期内（公示有效期即限制行为开始时间至限制行为结束时间）的得1分；</p> <p>3、自2019年7月1日起至投标截止日（含），被安庆市（含五县、桐城市、潜山市）公共资源交易监督管理部门记不良行为记录且投标截止日在公示有效期内（公示有效期即限制行为开始时间至限制行为结束时间）的得0分；</p> <p>4、自2019年7月1日起至投标截止日（含），累计被安庆市（含五县、桐城市、潜山市）公共资源交易监督管理部门记2次及以上不良行为记录的一票否决。</p> <p>注：不良行为记录查询渠道：安庆市公共资源交易中心平台。</p>	0-2分
8	价格分	<p>价格分统一采用有效最低价法，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。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>	0-30分

注意：1、公示中标单位在投标文件中承诺书及相关业绩、证书名称和编号，如发现中标单位提供虚假材料，将其列入征信部门黑名单，并取消中标资格。

2、采购人有权核查中标单位相关材料真实性，如发现中标人提供虚假材料，将其列入征信部门黑名单，并取消中标资格。

3、以上参与评审的证书、证件等资料提供扫描件或复印件并加盖公章，不需要提供原件，扫描件或复印件必须清晰，如果由于投标文件中提供的扫描件模糊不清导致评委无法查看到有效信息，投标人自行承担相应风险和后果。

备注：

(1) 各磋商小组成员按以上评分项目进行评判，磋商小组各成员应当独立对每个有效供应商的响应情况进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。各供应商的最终得分为所有磋商小组成员评分的平均值(平均值计算精确至小数点后二位，小数点后第三位四舍五入)。

(2) 磋商小组成员在打出各主观评分项不得分时，须书面说明理由。

(3) 供应商提供的业绩证明材料要能清晰反映业绩评分的实质内容，否则磋商小组不予认可。

(4) 以上评分项中要求供应商提供复印件或影印件等相关证明材料的，相关证明材料均须加盖供应商公章，否则该项均不得分。

26、澄清及错误修正

磋商和评审过程中,如响应文件中存在的细微偏差并未在实质上违背磋商文件的要求，只是在个别地方存在漏项或者提供不完整的信息或数据，并且补正这些漏项或不完整不会对其它供应商造成不公平的结果的，则该细微偏差不构成供应商的非实质响应。磋商小组可以通过系统要求供应商对所提交响应文件中不明确内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。有关澄清说明与答复，供应商应通过系统按磋商文件的约定进行签署。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

27、确定成交供应商

磋商小组查询排序前三名的供应商信用记录，供应商存在不良信用记录的，磋商小组不得将其推荐为成交候选人，依序递补，并再次对递补的供应商进行核查。

27.1 不良信用记录是指：(1) 供应商被人民法院列入失信被执行人；(2) 供应商或其法定代表人或拟派项目经理(项目负责人)被人民检察院列入行贿犯罪档案；(3) 供应商被市场监督管理部门列入企业经营异常名录；(4) 供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；(5) 供应商被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录。以联合体形式参加磋商的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为响应无效。

27.2 信用信息查询渠道：中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn)、“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)。

磋商小组应当对通过失信核查的供应商根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐3名成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐；评审得分且最后报价相同的，采用采购人摇号方式确定成交候选人排序。

28、开标评标异常情况处理

28.1 在磋商采购中，出现下列情况之一的，应予废标，采购单位重新组织采购：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对磋商文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 供应商的报价均超过了最高磋商限价，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

28.2 供应商的响应文件创建标识码、文件制作机器码任一项一致的将不予通过符合性评审，并予以披露，记入不良行为记录。

29、评标过程的保密性

29.1 磋商后，直到授予成交人合同止，凡是与响应文件审查、澄清、评价、比较以及授标建议等评审方面的情况，均不得向供应商或其他无关的人员透露。

29.2 在评标过程中，供应商如向磋商小组成员施加任何影响，都将会导致其响应文件被拒绝。

29.3 成交人确定后，采购单位不对未成交人就评标过程及未能成交原因做出任何解释。未成交人不得向磋商小组组成人员或其他有关人员询问评标过程的情况和要求提供材料。

29.4 服务费：

中标人应在收到缴费通知后三日内按磋商文件要求缴纳服务费。

服务费按差额定率累进法计算。以中标价为计算基数，按下表约定的货物招标标准收取（不足3000元按3000元）。

费率 中标价	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

29.5 成交通知书

采购人在评审报告推荐的成交候选人中按顺序确定成交人。采购人将向成交人发出成交通知书，并在安庆市公共资源交易服务网、安庆市政府采购网、安庆市政府信息公开网、安徽省政府采购网、安徽省招标投标信息网上公告成交结果。供应商如有质疑、投诉，必须在成交公告约定的质疑、投诉期内以书面形式或电子形式向有关机构提出。

29.6 根据相关规定，对中标或成交结果提出质疑的，为中标或成交结果公告期限届满之日起七个工作日内以书面或电子形式向采购人提出。建议在成交公告质疑期满（无异议）后，采购人与成交人签订采购合同。

七、合同授予

30、签订合同

30.1.1 成交人的成交价即为合同价款。

30.1.2 成交人在收到成交通知书起7个工作日内，与采购人签订合同。采购人应在合同签订后2个工作日内将所有合同报监督管理部门备案并公开。

30.1.3 成交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成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交人，也可以重新开展政府采购活动。

30.1.4 采购单位对在市公管局完成备案的项目合同在安庆市政府采购网、安庆市公共资源交易服务网、安庆市政府信息公开网等网站进行公告。为遵守保密规定，对涉及国家秘密和商业秘密而不应公示的内容，采购人应当在提交采购合同到市公管局备案的同时，向桐城市公共资源交易中心提供市财政局书面同意不予公告的相关证明，否则视为采购人委托桐城市公共资源交易中心将采购合同依法进行公告。

31、履约保证金

31.1 成交人在签订合同前必须按磋商文件的约定，及时、足额提交履约保证金。

31.2 若成交人不能按须知前附表执行，采购人可在无须征得成交人同意的情况下，不与其签订合同。给采购单位造成的损失，成交人还应当予以赔偿。

31.3 履约保证金按合同条款约定退还。

32、质疑和投诉

32.1 投标人认为磋商文件、磋商过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以根据《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》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

32.2 质疑供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。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(详见磋商文件第六章)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或电子形式提出质疑，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。

32.3 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。

32.4 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或采购人、采购代理机构未在规定时间内做出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向监督管理部门提起投诉。

33、未尽事宜

依据《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》并参照《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》及其他有关法律法规规定执行。

第三章、货物需求及技术要求

为鼓励不同品牌的充分竞争，如某设备的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数

及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，但这种调整整体上要优于或相当于

招标文件的相关要求，并说明调整理由，且该调整须经评委会审核认可。

1、在采购活动开始前没有获准采购进口产品而开展采购活动的，视同为拒绝采购进口产品。

2、根据“关于印发《政府采购进口产品管理办法》的通知”及“关于政府采购进口产品管理有

关问题的通知”的相关规定：下列采购需求中如涉及进口产品则已履行相关论证手续。

3、中标人提供的货物为进口产品的，供货时须向采购人提供所投进口产品的海关报关单等证明

材料。

4、原装进口的产品，如国内产品满足需求也可参与采购竞争

所属行业：其他未列明行业

一、商务要求：

序号	商务条款名称	具体要求内容
1	付款方式	1、合同签订前，中标人须缴纳履约保证金，履约保证金为中标合同金额的2.5%，凭履约保证金缴纳凭证签订合同； 2、本项目预付款为本项目合同价款的40%，合同签订并收到成交供应商提供的等额预付款的银行保函后5个工作日内支付本项目预付款（如未提供则不支付预付款）； 3、所有货物交货、安装调试完毕及验收合格后，支付剩余合同价款的60%（如未支付预付款，则一次性支付合同价款的100%）。
2	供货及安装地点	采购人指定地点（桐城市境内）
3	供货及安装期限	中标供应商应于合同签字生效后60 日历天内完成项目的送货、安装、调试和验收及采购人的其他要求。
4	其他	/

二、服务需求及技术要求

第一节 项目建设需求

桐城师范高等专科学校主教学楼六楼共8间教室，教室面积约118平米，拟集中建设智慧教室。

一期已建设三个教室，分别为综合型精品智慧教室、研讨型智慧教室及常态化智慧教室。

本次（智慧教室二期项目）拟利用三个教室，分别建设微格教室（3间），综合型智慧教室1间，计算机精品智慧教室1间。其中，微格教室2间用于师范生教学实训，1间既可用于教学实训，又可用于微课教学录制。

二期项目建设内容及建设目的如下：

序号	智慧教室类型	建设内容	主要目的
1	微格教室	智慧物联系统、互动微格教学、微课抠像录播、智慧显示系统、多媒体基础设备及装饰装修	微格教学实训 精品微课录制
2	计算机精品智慧教室	智慧物联系统、智慧教学系统、精品录播系统、一体机电脑、智慧显示系统、扩声系统、电子班牌、多媒体基础设备及装饰装修	教学大赛精品课程录制 (工科含计算机操作)、 智慧教学、师资培训
3	综合型智慧教室	智慧物联系统、智慧教学系统、常态化录播系统、智慧显示系统、扩声系统、电子班牌、多媒体基础设备及装饰装修	课程录制、智慧教学

后期可计划智慧教室三期项目，完成后续2个教室的设计建设及整个六层公共区域的文化墙建设及装饰装修，形成桐城师范高等专科学校智慧教学空间及师范生教学实训基地建设。

第二节 方案总体设计

1.1.2.1 微格教室

2.1.1 互动教学微格教室建设

互动教学微格教室主要为教师或师范生提供实践实训实时讨论和反思的空间,也可以教师或师范生自己单独演练,或教师与师范生之间互动教学演练。还可以开展学术道德与师德师风、教育改革与发展前沿理论、教学理念和教学技能、信息化教学能力等方面的培训。

本次建设互动教学微格教室2间,配一体化桌椅及研讨沙发座椅,总体设计为研讨互动时尚风格。

2.1.2 微课制作微格教室建设

本教室既可用于微格教学实训,又能制作通过虚拟抠像录制主机把教师与虚拟背景进行融合,实现微课、慕课标准化、专业化、简捷化制作。微课程制作终端的主要功能在于把每个微课视频所需的教师图像、教师与微课大屏的人机一体画面、课件汇集到微课制作主机中编码处理,再进行智能自动切换,然后把视频保存到微课助手应用软件,在进行预览回放,最终将满意的视频同步发布到应用云平台的微课广场模块进行发布共享。

通过微课制作微格教室建设实现微课、慕课标准化、专业化、简捷化、批量化录制,通过专业微课助手软件实现录制微课的管理、预览、上传、发布、共享等功能。

1.2.2.2 计算机精品智慧教室建设

针对一些计算机操作相关课程的教学能力大赛精品课件录制,一直是我校的建设短板,也是急需解决的问题。本次计算机精品智慧教室则将正常的课堂教学和计算机教学合二为一,学生课桌具有课桌桌面翻转功能,平时就是正常的学生课桌,翻转桌面后则是一个多媒体电脑课桌。同时教室部署有精品录播系统,实现智慧教学和精品课件录制完美结合。

同时此教室还可以开展师资培训、教育改革与发展前沿理论、教学理念和教学技能、信息化教学能力等方面的培训活动。

1.3.2.3 综合型智慧教室建设

智慧教室一期项目建设有综合型精品智慧教室，建设有观摩室和精品录播系统，重点在于教学能力大赛精品课程录制、教学督导、互动教学等，均采用双屏设计，方便教学展示和教学互动。现在需要再建设一间专门用于师范生教学技能大赛实训练习、课件录制的智慧教室，配备智能屏和黑板，以满足师范生技能大赛的实际需求。

1.4.2.4 智慧教室一、二期建设汇总

正常教室桌椅布局两间：

一间常态化智慧教室，具备课件录制和互动教学功能（一期已建设完成）。

一间计算机精品智慧教室，具备精品课程录制和智慧教学功能。同时支持计算机教学场景和非计算机教学场景（**本次二期建设**）。

可拼接桌椅布局两间：

一间综合型精品智慧教室，具备精品课程录制和互动教学功能（一期已建设完成）。

一间综合型智慧教室，具备课件录制和师范生教学技能大赛实训练习功能（**本次二期建设**）。

研讨桌椅布局一间：

一间研讨型智慧教室，具备课件录制和互动教学、研讨教学功能（一期已建设完成）。

微格教室三间：

两间互动教学微格教室，具备教学演练和互动教学功能（**本次二期建设**）。

一间微课制作微格教室，具备精品微课慕课录制和互动教学功能（**本次二期建设**）。

所有智慧教室都部署有智慧物联系统、智慧显示系统、多媒体基础设备及装饰装修等，实现智慧环境以人为本的建设目标。

第三节 方案具体实现

1.5.3.1 高清录播系统

3.1.1 系统介绍

录播系统成为解决大批量教学资源专业制作的最有效工具。传统肩扛手推的视频拍摄方式需耗费大量人力和时间，更妨碍了师生的正常教学。现在，运用录播系统的力量，在课堂常态化教学的同时就可以完成课堂的全过程实况拍摄，零人工投入也可以做出媲美专业摄像师的精品教学视频。

高清录播系统凭借强大的图像识别跟踪技术，师生无须佩戴任何设备，可以按照授课逻辑自主对老师行为、学生行为、电脑画面进行跟踪拍摄，并自动制成优质的教学视频，真实记录整个教学过程，给视频观看者置身真实授课现场的完美体验。

3.1.2 主要设备及功能

录播主机：

本方案中涉及的互动微格教学终端和微课程制作终端均为教学录播一体机设计。互动微格教学终端支持老师全景、老师特写、学生全景、学生特写画面拍摄，重点在于整个教学过程的演练和反馈。微课程制作终端重点实现老师全景、老师特写及电脑课件的同步采集，实现微课、慕课的高质量录制。

方案中的精品录播主机及常态化录播主机均包含录播功能，精品录播主机支持老师全景、老师特写、学生全景、学生特写及教学课件的全自动跟踪拍摄录制，常态化录播主机支持教师特写、教师全景、学生特写和学生全景共四个画面的拍摄与录制，实现智慧教室教学课件的高质量生成。

视频采集：

视频编码采用目前国际上领先的H.264 High Profile高清编码方式，系统采用若干台1080P高清摄像机，拍摄老师画面与学生画面，同时接入老师电脑信号，经导播控制平台进行自动/手动录制。录制画质达到高清1080P。

音频采集与处理：

音频采用AAC编码方式，教师和学生的语音信号通过专业带回声抑制功能的会议话筒或无线话筒拾音，并经过专业音频处理器进行去噪、混音、回声消除等处理，最终所有的视、音频均传送到录播主机中进行编码处理，生成标准MP4文件，保存在录播主机中，供后期再次编辑或上传到平台进行点播。

全自动跟踪：

采用录播跟踪一体化嵌入式设计，录播主机内置图像定位、跟踪分析功能，通过录播主机图像识别分析功能对教师行为进行分析、识别，根据预置的跟踪切换逻辑控制摄像机的拍摄以及多镜头的切换，最终实现课堂教学的全自动画面跟踪拍摄录制，真实完整还原教室教师走动、讲解、板书等各个环节的授课情况。

同时在跟踪过程中自动捕获老师和学生的课堂行为数据，为S-T行为分析、课堂大数据分析提供宝贵的数据支撑。

导播管理：

为方便导播人员进行导播管理控制，录播主机内嵌导播管理系统，提供满足课程录制功能的导播操作平台。

导播系统基于B/S架构设计，支持使用IE、360、chrome等浏览器通过网络直接访问导播系统，实现网络远程导播。导播系统具有完善的录课导播功能，包括教师/学生画面、教师电脑信号等的场景切换，添加LOGO和字幕，切换特效、音量调节，云台摄像机焦距调节、多画面显示布局等功能。同时支持在手动导播过程中通过PC远程设置添加字幕。

1.63.2 本地扩声系统

3.2.1 系统介绍

课堂教学智能扩声系统是传声增益高达15dB的智能扩声系统，课堂教学智能扩声系统采用双核专用高速浮点数字信号处理器和业界领先的智能混音、噪音消除、声反馈抑制等算法。能够实现大范围的声音拾取，同时又能有效防止外部噪音干扰和声音反馈引起的啸叫现象的发生，完美呈现高清晰度的拾音效果，极其适用于微格教室。

3.2.2 主要设备

教学音频处理器、吊麦、高保真音箱等。

1.73.3 智慧显示系统

3.3.1 系统介绍

传统多媒体教室包括电脑、投影、幕布（电子白板）等诸多设备，这些设备易损耗，难维护，其管理也成为了高校面临的一大难题。随着技术的不断发展，内置液晶显示

屏、自带触控功能的教学一体机、智慧黑板，带来了更好的交互体验，更智能的辅助教学功能以及更少的管理资源占用。

3.3.2 主要设备

本次智慧显示系统包含互联黑板、教学大屏及智慧黑板。

目前大部分高校仍以PPT演示+老师讲授为主要授课形式，传统教学场景由于缺乏师生交流、互动，信息只能从老师单向流动至学生，不能形成闭环，老师难以了解学生的学习情况，学生的参与感、听课积极性也较低。基于智慧黑板自带的智慧教学系统旨在推动课堂教学革命，以学生发展为中心，大力推进智慧教室建设，构建线上线下相结合的教学模式。

1.83.4 智慧电子班牌系统

3.4.1 系统介绍

智慧电子班牌系统用于实现学生、教师和学校的资讯信息互融互通，实时传递课程及考勤等信息，有效提高教学安排管理的效率、教育质量评价的合理性和教学信息传递的及时性。实现多方参与、交互，使得教学活动更加方便、科学、有效、合理。

通过在学校各教室、会议室、实验室门口安装智慧班牌终端，实现门禁一体化系统、空间开放式预约、电子班牌、刷卡考勤签到、电子课表查询、信息通知、媒体公播、巡班管理、一卡通信息管理、环境监测等功能。同时帮助我校决策分析空间的调配、考勤的统计及预警、服务质量和频次的跟踪等问题，在智能空间管理终端的后台，提供了基于空间使用数据、考勤数据分析功能。

3.4.2 主要设备

智慧终端：

液晶LED 背光面板，支援多点触控，可视角度范围广， Android 5.X 以上 操作系统，系统输入输出接口丰富，500万像素相机，硬件看门狗，铝框散热，壁挂式，支持中英文双语显示，支持切换语系，支持定时开/关屏。

终端软件含电子班牌、空间课表、公播、通知公告、空间预约、课程考勤、空间服务、视频巡班等功能。

智慧空间管理平台：

用户及权限管理、后台数据导出、终端管理、空间管理、电子班牌管理、电子课表管理、信息发布管理、考场模式管理、空间预约管理、空间使用分析、考勤管理、会议签到管理、空间服务管理、视频巡班管理、大屏应用管理等。

1.9.3.5 智慧物联控制系统

智慧物联管控子系统包含智慧多媒体管控系统、智慧照明系统、智慧用电系统、智慧空调系统、智慧环境系统、智慧门禁系统、智慧窗帘系统、智慧人体存在感应系统、智慧情景系统等。

每个教室都部署有智慧物联管控系统，其中，智慧用电系统包含智能插座、智慧插排、智慧空开等内容。

1.10 3.6智慧教室一、二期方案汇总

为了让智慧教室一、二期建设能融合统一，方案实现建议如下：

1、本次建设的微格智慧教室、计算机精品智慧教室和综合型智慧教室与一期建设的智慧教室能基于校园数据平台统一管理。

2、本次建设的智慧班牌系统应能与一期建设的智慧班牌系统实现对接，并与教务系统兼容管理。

3、本次建设的智慧物联系统需要与一期建设的智慧物联系统实现对接，并实现基于校园数据平台的统一管理。

第四节方案特色

1.11 4.1 高稳定硬件设备设计保障

系统应用的核心重点在于稳定性，本方案系统核心硬件设备均采用基于Linux系统的全嵌入式ARM架构设计，运行高稳定性、低功耗且有效避免病毒入侵，保障系统长时间稳定运行。

1.12 4.2 完全匹配师范生教学技能大赛要求

智慧教室一期项目均采用双屏设计，方便教学展示和教学互动，但师范生技能大赛对于板书设计有具体的评分要求，所以需要再建设一间专门用于师范生教学技能大赛实训练习、录课评课的智慧教室，配备智能屏和黑板，以满足师范生教学技能大赛的实际需求。

1.13 4.3 “一键式”便捷课堂教学应用

课堂教学过程中，教师可“一键式”开启课堂视音频全自动录制，系统自动实现教学活动过程中的师生行为监测、准确定位、自动跟拍，无需教师、学生进行操作，也无需额外佩戴相关装置，操作便捷的同时最大限度不影响师生正常上课流程。

第五节 项目采购清单

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	互联黑板	3	套	
2	大屏一体机	1	套	
3	智慧黑板	1	套	
4	互动微格教学终端	2	台	
5	微格系统软件	2	套	
6	4K智能摄像机	4	套	
7	微格拾音话筒	3	个	
8	微课程制作终端	1	台	
9	微课程制作系统软件	1	套	
10	AI拍摄摄像机	1	套	
11	定位分析仪	1	套	
12	LED智能计时器	2	个	
13	仪态教姿显示系统	1	套	
14	提词器	1	套	
15	精品录播主机	1	台	
16	录播系统软件	1	套	
17	导播系统软件	1	套	
18	高清摄像机	4	套	
19	精品定位分析仪	2	套	
20	精品数字音频处理器	1	台	
21	精品拾音话筒	6	个	
22	音频滤波器	1	套	
23	电源时序器	1	套	
24	常态录播主机	1	台	
25	录播系统软件	1	套	
26	教师4K电子云台摄像机	2	套	
27	数字音频处理器	1	台	
28	拾音话筒	2	个	
29	功放	2	个	
30	音箱	4	个	

31	班牌终端	2	台	
32	班牌终端软件	2	套	
33	网络机柜	2	个	
34	多媒体讲台	5	个	
35	多媒体显示器	5	个	
36	POE交换机	5	台	
37	以太网交换机	2	台	
38	一体化桌椅	1	套	10个座位
39	沙发座椅	1	套	10个座位
40	学生桌椅	41	套	
41	电脑桌椅	36	套	
42	电子教室软件	1	套	
43	一体机电脑	36	台	
44	空调	3	台	
45	柜式空调	4	台	
46	储物柜	1	套	
47	智慧终端	5	个	
48	通信中间件	12	个	
49	智能插排	5	个	
50	智能插座	10	个	
51	1路灯控开关	2	个	
52	3路灯控开关	7	个	
53	智能窗帘	9	套	
54	红外遥控器	7	个	
55	通信模组	3	个	
56	电源模组	3	个	
57	3P 63A	2	个	
58	3P32A	1	个	
59	2P漏保32A	5	个	
60	1P32A空开	7	个	
61	1P20A空开	5	个	
62	智能门锁	6	个	

63	温湿度传感器	2	个	
64	人体存在感应传感器	8	个	
65	智慧网关	3	个	
66	微格智慧教室环境改造	1	套	
67	微格智慧教室综合布线	1	套	
68	计算机精品智慧教室环境改造	1	套	
69	计算机精品智慧教室综合布线	1	套	
70	综合型智慧教室环境改造	1	套	
71	综合型智慧教室综合布线	1	套	
72	系统集成	1	套	

第六节 项目采购需求

序号	设备名称	功能参数	数量
1	互联黑板	<p>1、整机需采用LED显示屏与右副板拼接而成；</p> <p>2、屏幕尺寸：≥86英寸；</p> <p>3、显示比例16:9；</p> <p>4、整机内置非独立外扩展的摄像头，可拍摄不低于800万像素的照片；</p> <p>5、屏幕分辨率：3840×2160，支持4K极清显示，屏幕对比度1200:1，亮度≥350cd/m²；</p> <p>6、触控技术：支持Windows系统及Android系统双系统最低10点触控；</p> <p>7、整机具备双通道USB接口≥3组，type-C接口≥1组，需同时支持Windows与Android，整机后置接口HDMI in≥2组，RS232≥1组，USB≥1组，Touch USB≥1组，Audio in≥1组，Audio out≥1组。</p> <p>8、采用OPS-C模块化电脑方案，搭载Intel酷睿系列i5 CPU；8GB DDR4运行内存或以上；256GB SSD固态硬盘或以上；</p> <p>★9、定制右副板采用复合材质书写板，支持磁性材料吸附，均支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写；</p>	3套
2	大屏一体机	<p>1、显示尺寸：≥86英寸；</p> <p>2、显示比例16:9具备防眩光效果；</p> <p>3、整机内置非独立外扩展的摄像头，可拍摄不低于800万像素的照片；整机内置非独立外扩展的麦克风，可用于一键录屏对音频进行采集；</p> <p>4、触控技术：支持Windows系统及Android系统双系统最低10点触控；</p> <p>5、内置Android系统，具备2GB运行内存，16GB系统存储空间；</p> <p>6、屏幕分辨率：3840×2160，支持4K极清显示；</p> <p>7、整机前面板具有手写笔磁吸区域，具备双通道USB接口≥3组，type-C接口≥1组，需同时支持Windows与Android，整机后置接口HDMI in≥2组，RS232≥1组，USB≥1组，Touch USB≥1组，Audio in≥1组，Audio out≥1组。</p> <p>8、大屏支持2.4G/5G双频Wi-Fi，支持802.11ac，并且支持释放热点，内置Android系统，系统版本Android8.0或以上；</p> <p>9、侧边栏应用：在Android、PC或其他通道下快捷调取白板、批注、截屏、设置等功能。</p> <p>10、采用OPS-C模块化电脑方案，接口严格遵循Intel相关规范，针脚数为标准80Pin，搭载Intel酷睿系列i5 CPU；8GB DDR4运行内存或以上；256GB SSD固态硬盘或以上，其中USB3.0≥3，USB2.0≥2，1个Type-C接口，视频输出接口：HDMI≥1个；</p> <p>11、提供PPT插件，支持老师在原生Office、WPS环境下备课。备课时，能在课件中自由插入“汉字、英语词典、立体几何、四线三格、物理运动、网络画板、化学方程式和古诗文”8种学科工具，备课后，老师可在PPT编辑界面，将课件一键同步至教师云空间，授课时直接下载使用；</p> <p>12、为方便老师讲解课件，所投产品需支持智能手势识别。在授课时，老师不必切换工具栏中的批注、翻页和橡皮等功能，通过单指批注、双指翻页、手掌擦除等方式，完成授课；</p> <p>13、软件内为老师提供了免费的云存储空间，无需完成额外任务即可获得，使用中支持免费扩容至50G，老师可在云空间内上传教学资源，在电脑端，支持拖动本地资源至云空间区域内进行上传。在手机端，支持将微信群聊中的文件一键转存至云空间；</p> <p>14、在产品内（大屏端、电脑端、手机端）提供了客服中心入口，支持在线人工答疑，快速响应和解决老师的问题；</p>	1套
3	智慧黑板	<p>1、显示尺寸：≥86英寸；</p> <p>2、显示比例16:9，具备防眩光效果；</p> <p>3、整机内置非独立外扩展的摄像头，可拍摄不低于800万像素的照片，整机内置非独立外扩展的麦克风，可用于一键录屏对音频进行采集；</p> <p>4、为保障所投设备质量优异，可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）不低于200000小时，投标文件中提供第三方权威测试报告复印件证明；</p>	1套

		<p>5、智慧黑板触控玻璃符合碎片状态（防飞溅）、耐热冲击性能、霰弹袋冲击性能、抗冲击性、表面应力、弯曲度等国标要求；</p> <p>6、智慧黑板触控玻璃外观质量、厚度偏差、厚薄差、尺寸偏差、对角线差、弯曲度、光学性能均符合国标要求，投标文件中提供第三方权威测试报告复印件证明；</p> <p>7、触控技术：支持Windows系统和Android系统双系统不低于10点触控；</p> <p>8、内置Android系统，具备2GB运行内存，16GB系统存储空间；</p> <p>9、屏幕分辨率：3840×2160，支持4K极清显示；</p> <p>10、整机前面板具备双通道USB接口≥3组，type-C接口≥1组，需同时支持Windows与Android；</p> <p>11、整机后置接口HDMI in≥2组，RS232≥1组，USB≥1组，Touch USB≥1组，Audio in≥1组，Audio out≥1组；</p> <p>12、采用OPS-C模块化电脑方案，接口严格遵循Intel相关规范，针脚数为标准80Pin，搭载Intel酷睿系列i5 CPU；8GB DDR4运行内存或以上；256GB SSD固态硬盘或以上，其中USB3.0≥3，USB2.0≥2，1个Type-C接口，视频输出接口：HDMI ≥1个；</p>	
4	互动微格教学终端	<p>1、整体设计：考虑设备的易安装维护和稳定性，要求采用不超过1U的机架式、嵌入式ARM架构和无风扇设计，Linux操作系统；</p> <p>★2、视频接口：3G-SDI≥1、HDMI in≥1、HDMI out≥1，采集和输出分辨率支持1080P@30fps；</p> <p>3、音频接口：Line in≥1；</p> <p>4、网络接口：RJ-45≥1，支持1000/100Mbps自适应；</p> <p>5、其他接口：Console≥1；</p> <p>6、存储容量：≥0.5TB；</p>	2台
5	微格系统软件	<p>1、支持B/S架构设计，能够方便教师使用IE、360等主流浏览器通过网络直接访问录播系统进行管理；</p> <p>2、支持录制、暂停、停止等基本功能操作，支持全自动、手动两种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式；</p> <p>3、直播管理：支持自定义直播分辨率和码率，最高支持1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。支持RTMP和RTSP视频传输协议，支持≥3路RTMP同步推流；</p> <p>4、支持多种可选布局模式，包括双分屏、三分屏、画中画等。支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，支持叠加纯色图层，自定义布局时可随意拖拉画面窗口；</p> <p>5、为方便资源管理，系统需支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序，便于快速检索所需视频，支持对录像文件进行回放和下载；</p>	2套
6	4K智能摄像机	<p>1、传感器类型：CMOS、1/2.5英寸；</p> <p>2、采用逐行扫描模式，有效像素不低于1000万；</p> <p>3、网络接口：RJ45接口≥1，10/100/1000M自适应；</p> <p>4、视频接口：3G-SDI≥1；</p> <p>5、编码技术：视频H.264/H.265；</p> <p>6、支持DC12V电源适配器供电与POC供电方式；</p>	4套
7	微格拾音话筒	<p>1、指向性：全向型；</p> <p>2、拾音角度：360°；</p> <p>3、传输方式：数字传输；</p>	3个
8	微课程制作终端	<p>1、主机架构：为保障系统运行稳定、安全，要求录播主机采用嵌入式架构设计，非PC、服务器架构，主机为标准1U机架式设备，便于安装部署，要求主机功能高度集成化，需具备录制、导播、自动跟踪、存储、点播、互动等多功能于一体，无需额外增加跟踪主机、互动主机等其他主机；</p> <p>2、功能设计：整机采用嵌入式低功耗环保架构无风扇散热设计，稳定节能工作采用安全电压不高于DC24V供电，正常工作状态下功耗不超过26W，内置AIoT智能芯片，支持AI图像跟踪技术，能够达到等效5TOPS的标准算力，整机工作状态下产生噪声最大值不超过30dB(A)，投标文件中提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件证明；</p>	1台

		<p>★3、视频输入输出：具备高清视频输入接口3G-SDI in\geq2、HDMI in\geq2；高清输出接口HDMI out\geq3；且采集和输出分辨率均支持1080P@30fps；</p> <p>4、视频编解码：支持标准H.264视频编解码协议，要求支持1080P30fps、720P30fps分辨率格式编解码；</p> <p>5、POC一线通：支持连接摄像机与主机之间通过一根SDI线进行供电、控制、视频信号同传，不接受使用转接器的方式；</p> <p>6、音频输入输出：具备数字音频输入接口Digital mic\geq6、线性音频输入接口Line in\geq2；线性音频输出接口Line out\geq2；</p> <p>7、音频编解码：采用AAC音频编解码协议标准，并支持音频处理功能；</p> <p>8、网络接入：具备标准RJ45网络接口，支持10/100/1000M网络自适应。并要求支持IPv4、IPv6双协议栈，提供双协议栈网络配置界面截图进行佐证；</p> <p>9、主机控制：具备Console控制接口\geq2，支持RS232/422/485协议；</p> <p>10、界面国际化：系统操作界面具备多语言，支持中英双语版本切换，支持通过网络导播界面即可便捷切换；</p> <p>11、整机使用平均无故障运行时间(MTBF)30万小时；</p> <p>12、整机按照GB/T2423.2-2008标准第5.4条款进行试验，样品处于通电状态，高温:30℃，持续时间:6h，期间无电气故障，功能正常，投标文件中提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件证明；</p>	
9	微课程制作系统软件	<p>1、出于微课程制作终端嵌入式设计特性，要求配套的录播管理软件在出厂时内嵌于高清微课程制作终端中；</p> <p>2、软件需采用B/S架构设计，使用主流浏览器通过网络即可访问软件后台进行管理应用；</p> <p>3、录制存储：要求在断网情况下也可以对本地教室进行视频录制，并将录制文件保存在微课程制作终端的内置硬盘中。并要求支持1080P高清分辨率录制，采用MP4视频格式封装；</p> <p>4、支持电影模式、资源模式等录制模式。电影模式下实现多路信号的复合成一路画面进行录制；资源模式下要求摄像机画面、电脑画面均可独立录制封装；</p> <p>5、支持高低双码流同步录制，并要求支持自定义录制分辨率、码流；</p> <p>6、支持U盘等外设设备接入主机后，实现本机与U盘同步录制保存的功能。主机正常录制的同时，另存为一份文件保存到U盘中；</p> <p>7、支持摄像机云台控制技术，实现对接入摄像机的画面进行云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作；</p> <p>8、支持录制、暂停、结束等基本功能操作，并支持通过外接控制设备以及网页web登录控制等方式进行录制控制；</p> <p>9、内置音频处理模块，支持EQ均衡、回声抑制、噪声抑制等音频处理功能；</p> <p>10、支持全自动、半自动、手动三种导播模式，并支持录制过程中任意切换导播模式；</p> <p>11、导播界面可实现接入画面的导播预览，预览画面需包括教师特写、教师全景、学生全景、学生特写、电脑画面等。并支持点击预览画面可自由切换录制画面进行录制；</p> <p>12、提供双分屏、三分屏、画中画等录制布局，并支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口；</p> <p>13、录制模式下支持Logo台标、字幕设置，可自主上传Logo图标、编辑字幕内容；</p> <p>14、可通过导播界面进行音量控制，调整相关输入输出音量大小；</p> <p>15、支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序，便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载；</p> <p>16、支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。</p>	1套
10	AI拍摄摄像机	<p>1、1/3英寸，\geq200万像素HD CMOS传感器；</p> <p>2、集成3倍光学变焦镜头支持多种控制方式，可以通过网络远程控制；</p> <p>3、支持SDI接口和网络接口，可同时输出1080P图像；</p> <p>4、支持H.264编码，最高支持1080P@30fps，网络延时低；</p> <p>5、网络协议 HTTP、RTSP、RTMP；</p>	1套

11	定位分析仪	1、扫描方式：逐行扫描； 2、输出帧率：30fps； 3、摄像元件：1/3 "； 4、有效像素：1920×1080； 5、最低照度：0.3Lux； 6、通讯方式：RJ-45，支持POE供电； 7、采用B/S架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理； 8、采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与主机进行跟踪数据对接； 9、支持两种跟踪模式：紧跟模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式。 10、支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提高系统识别效果； 11、支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析； 12、具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动引起的摄像机画面抖动现象；	1套
12	LED智能计时器	1、安装方式支持壁装及嵌入式安装方式； 2、支持时钟显示（12小时/24小时切换）； 3、具备正计时、倒计时（时间格式精确到秒）； 4、支持红外控制器进行远程控制； 5、支持录播主机同步状态控制，内嵌同步传输功能软件； 6、录播使用时支持以下应用功能： 1) 平时常规状态为电子时钟，用于时间显示； 2) 录播开启后，切换到录制计时状态； 3) 开启录制时，LED时钟便开始进行同步传输录制状态的时间记录； 4) 暂停录制时，LED时钟便暂停记录； 5) 继续录制时，LED时钟便开始继续记时； 6) 停止录制时，LED时钟便会停止并归零； 7) 录播关机时，LED时钟便会切换到日常电子时钟的显示模式； 7、 投标文件中提供录播可控数字时钟软件著作权证书复印件；	2个
13	仪态教姿显示系统	1、支持对讲台讲课区域的实时无延迟动作显示； 2、支持对整体空间的视觉效果拓展； 3、支持对光照强度的增强效果； 4、支持授课人员对自己实时动作表情的准确观察；	1套
14	提词器	1、20寸单屏提词器套装； 2、含提词器主体、专业镜像屏、专业提词器支架，改锥，HDMI线缆； 3、颜色：黑色； 4、材质：镁铝合金； 5、适用范围：直播，演播室	1套
15	精品录播主机	1、整体设计：考虑设备的易安装维护和稳定性，要求采用不超过1U的机架式、嵌入式ARM架构和无风扇设计，Linux操作系统； 2、视频接口：3G-SDI≥1、HDMI in≥1、HDMI out≥1，采集和输出分辨率支持1080P； 3、音频接口：XLR≥2、Line in≥2、Line out≥1，耳机监听≥1； 4、网络接口：RJ-45≥1，支持1000/100Mbps自适应； 5、其他接口：Console≥2、USB≥2； 6、存储容量：≥0.5TB； 7、视频采集：为保证视频质量，要求采用3G-SDI模拟接口进行高清摄像机视频采集； 8、视频录制：分辨率支持1080P、720P，视频编码协议支持H.265、H.264，支持MP4视频封装格式； 9、协议支持：支持HTTP、RTMP、RTSP视频传输协议，支持FTP文件传输协议，支持VISCA云台控制协议； 10、互动功能：支持查询互动系统内的通讯录数据，包括设备账号、昵称等，并可通过通讯录选择呼叫以及通过系统分配的录播数字短号直呼等方式快捷创建互动，实现远程互动教学；	1台

		<p>11、为了便于设备的远程管理、维护和升级，设备需内置管理软件，且软件应采用业界流行的B/S架构，通过IP地址即可访问；</p> <p>12、提供版本管理，可以检查系统版本，进行在线或离线的系统升级；</p> <p>13、提供系统时间管理，可以自定义系统时间或设置为自动同步网络时间；</p> <p>14、提供网络管理，可以根据需要配置设备的IP地址，并可以根据教室的组网方式选择单播或组播模式；</p> <p>15、支持手机、平板电脑、笔记本电脑等投屏方式；</p>	
16	录播系统软件	<p>1、软件架构：采用B/S架构设计，能够方便教师使用IE、360等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行导播和管理。实现跟踪管理、录像管理、用户管理、版本管理、参数管理等各种应用功能的整合管理；</p> <p>2、录制控制：支持录制、暂停、停止等基本功能操作，实现全自动、手动两种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式；</p> <p>3、面板管控：Console接口支持接入控制面板，对录播设备进行唤醒、录制管理；</p> <p>4、视频环出：2路HDMI信号同步输出，录课模式下实时环出录课画面，双流互动模式下双HDMI输出分别实时环出互动主、辅流画面；</p> <p>5、音频处理：内置音频处理功能，包含但不限于混音、回声抑制、幻象供电等；</p> <p>6、跟踪功能：基于图像识别分析技术，结合定位分析装置实现课堂教师、学生行为的全自动跟踪功能。包括教师走动、授课特写、课件跟踪、学生起立等场景。课件跟踪支持“鼠键触发检测”自动跟踪方式，可自定义电脑信号呈现保留时间；</p> <p>7、跟踪屏蔽：支持设置跟踪屏蔽区域，如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易于干扰跟踪效果的地方，所屏蔽的地方系统将不对其进行图像分析跟踪运算，以避免这些地方干扰整体的跟踪效果；</p> <p>8、视频修复：支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复；</p>	1套
17	导播系统软件	<p>1、导播功能：支持布局切换、字幕、LOGO、摄像机控制等基本导播功能；</p> <p>2、跟踪方式：支持手动、全自动、半自动三种跟踪导播方式，可“一键式”开启全自动图像跟踪拍摄录制；</p> <p>3、信号切换：支持摄像机和HDMI信号的实时预览，支持点击切换录制画面；</p> <p>4、鼠标定位：支持鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域，通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距；</p> <p>5、云台预置位：支持云台摄像机预置位的预设和调用功能，每个云台摄像机须支持多个预置位功能；</p> <p>6、布局设置：支持自定义布局设置，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口；</p> <p>7、字幕台标：支持字幕和字幕背景的透明度设置功能，支持字幕滚动和固定位置两种显示方式；支持上传台标，自定义台标位置；</p>	1套
18	高清摄像机	<p>硬件要求：</p> <p>1、视频输出接口：HDMI/SDI；</p> <p>2、传感器类型：CMOS，1/2.33英寸；</p> <p>★3、传感器像素：有效像素≥200万；</p> <p>4、焦距：22倍变焦；</p> <p>5、支持水平、垂直翻转；</p> <p>6、背光补偿：支持；</p> <p>7、网络流传输协议：RTP、RTSP；</p> <p>8、网络接口：RJ45；</p> <p>9、音频接口：Line In, 3.5mm；</p> <p>10、通讯接口：RS232、RS422；</p> <p>11、USB接口：USB Type-A；</p> <p>12、编码技术：视频H.265、H.264；</p> <p>功能要求：</p> <p>1、摄像机管理软件采用B/S架构，支持通用浏览器直接访问进行管理；</p>	4套

		<p>2、支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数；</p> <p>3、支持曝光模式、抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置；</p> <p>4、支持噪声抑制设置功能，支持2D、3D降噪；</p> <p>5、支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度；</p> <p>6、支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等；</p>	
19	精品定位分析仪	<p>硬件要求：</p> <p>1、扫描方式：逐行扫描；</p> <p>2、输出帧率：30fps；</p> <p>3、摄像元件：1/3 " ；</p> <p>4、有效像素：1920×1080；</p> <p>5、最低照度：0.3Lux；</p> <p>6、通讯方式：RJ-45，支持POE供电；</p> <p>功能要求：</p> <p>1、采用B/S架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理；</p> <p>2、采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与主机进行跟踪数据对接；</p> <p>3、支持两种跟踪模式：紧跟模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式；</p> <p>4、支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提高系统识别效果；</p> <p>5、支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析，支持同时划分多个检测区域；</p> <p>6、具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象；</p>	2套
20	精品数字音频处理器	<p>硬件要求：</p> <p>1、音频输入/输出通道（MIC/LINE）：8路输入/4路输出，支持选择多种电平的音源输入，支持幻像供电功能；</p> <p>2、矩阵功能:输入多路信号并将其按用户设定比例进行混合，分配到多个输出通道中；</p> <p>3、转换器类型 24bit;采样率 48K；</p> <p>4、频率响应 20~20KHZ；</p> <p>功能要求：</p> <p>1、采用C/S或B/S软件架构设计，支持对音频处理矩阵进行管理；</p> <p>2、AGC自动增益控制:自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出；</p> <p>3、AVC回声消除:全新的自适应式回声消除功能，无需人工调试；</p> <p>4、AFC反馈啸叫消除:采用自适应处理的方式对现场扩声系统的啸叫进行有效的消除；</p> <p>5、ANC自动噪声消除:自动噪声消除根据环境的声场变化自动进行噪声消除；</p>	1台
21	精品拾音话筒	<p>1、单体：背极式驻极体；</p> <p>2、指向性：超心型；</p> <p>3、频率响应：40Hz—16kHz；</p> <p>4、低频衰减：内置；</p> <p>5、灵敏度：-29dB±3dB（1dB=1V/Pa at 1kHz）；</p> <p>6、输出抗阻：500Ω±20%（at 1kHz）；</p> <p>7、最大声压级：130dB（T.H.D≤1% at 1kHz）；</p> <p>8、信噪比：70dB（1KHz at 1Pa）；</p> <p>9、动态范围：106dB（1kHz at Max SPL）；</p> <p>10、电源：48V 幻象电源（DC48V，2mA）；</p>	6个
22	音频滤波器	<p>1、低底噪、无50Hz交流“嗡”声、无高频“滋滋”干扰、高层次CD音质；</p> <p>2、单根非屏蔽双绞线实时点对点平衡传输音频、立体声信号；</p> <p>3、具备上电缓冲保护电路功能，在工作前端可以对电路进行保护；</p> <p>4、一对隔离滤波音频传输器最远传输视频信号450—600米；即插即用，无需任何操作系统限制，无需输件安装调试；</p> <p>5、支持热插拔、无需电源，无需设置和维护；</p> <p>6、内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路；</p> <p>7、投标文件中提供ANC噪声消除数字滤波处理器软件著作权证书复印件；</p>	1套

23	电源时序器	<ol style="list-style-type: none"> 1、额定输出电压：交流220V, 50Hz; 2、额定输出电流：30A; 3、可控制电源：8路; 4、每路动作延时时间：19秒; 5、供电电源：VAC 50 / 60Hz 25A; 6、每路输出带指示灯; 7、单路额定输出电源：20A; 	1套
24	常态录播主机	<ol style="list-style-type: none"> 1、整体设计：考虑设备的易安装维护和稳定性，要求采用不超过1U的机架式、嵌入式ARM架构和无风扇设计，Linux操作系统; 2、视频接口：3G-SDI\geq1、HDMI in\geq1、HDMI out\geq1，采集和输出分辨率支持1080P@30fps; 3、音频接口：Line in\geq1; 4、网络接口：RJ-45\geq1，支持1000/100Mbps自适应; 5、其他接口：Console\geq1; 6、存储容量：\geq0.5TB; 	1台
25	录播系统软件	<ol style="list-style-type: none"> 1、软件架构：采用B/S架构设计，能够方便教师使用IE、360等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行导播和管理; 2、录制控制：支持录制、暂停、停止等基本功能操作; 3、面板管控：Console接口支持接入控制面板，对录播设备进行唤醒、录制管理; 4、视频环出：1路HDMI信号同步输出，录课模式下实时环出录课画面; 5、音频处理：内置音频处理功能，包含混音等; 	1套
26	教师4K电子云台摄像机	<ol style="list-style-type: none"> 1、传感器类型：CMOS、1/2.3英寸; ★2、采用逐行扫描模式，总像素：\geq1700万，有效像素：\geq1500万; 3、为充分保障视频采集、编辑后的高清效果，图像采集分辨率支持4608*3488; 4、采用了2D和基于运动估计的3D降噪算法; 5、网络接口：RJ45，10/100/1000M自适应; 6、视频接口：3G-SDI、网络; 7、编码技术：视频H.264/H.265，音频AAC; 	2套
27	数字音频处理器	<p>性能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、输入接口：至少支持6\times凤凰接口差分输入，3\times凤凰接口线性输入，2\times3.5mm线性输入; 2、输出接口：至少支持3\times凤凰接口单端输出，3\times3.5mm音频输出; 3、电源接口：至少支持1\times12V DC圆孔插座; 4、网络接口：至少支持1\timesRJ45，10Base-T/100Base-TX; 5、还原接口：至少支持1\timesRST; 6、抗混响通道：至少支持4通道; 7、频率响应：20Hz~16kHz; 8、无线输入降噪：\leq30dB; 9、增益调节范围：-43dB~59dB; 10、总谐波失真（THD+N）：\leq0.3%（$V_o = 2V_{rms}$，$f = 1kHz$）; 11、信噪比（S/N）：80dBA（20Hz~16kHz，A计权）; 12、保护电路：ESD \pm6kV(contact)\pm8kV（air）电源反接保护; <p>功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、可同时支持吊麦，无线麦克风和课件的扩声、全输入录音，扩声不啸叫，录音高保真，吊麦拾音范围5-8米，做到讲台区域全覆盖; 2、主机同时具备音频处理和音频混音器功能，且硬件模块必须集成到一个机箱内，整机尺寸不超过1U高度; 3、具备抗混响功能，避免多路语音互相干扰，突出重要语音信号，抗混响等级可调; 4、支持EQ均衡调节，满足各种场景应用音量状态实时显示和外部按键控制，可调节EQ范围至少为50Hz至9KHz；投标文件中提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件证明； 	1台

		5、为了方便给话筒供电，内置48V幻象供电； 6、支持网络参数配置；支持软硬件一键恢复出厂设置；	
28	拾音话筒	1、指向性：全向型； 2、拾音角度：360°； 3、定位精度：±10°； 4、输出阻抗（平衡式）：100Ω； 5、灵敏度（94dB SPL@1kHz）：6dBu； 6、信噪比：大于65dB； 7、传输方式：数字传输； 8、支持回声消除功能； 9、按声学原理设计，采用高精密度电声元器件，指向性收音，具有极高的灵敏度，抗环境噪声干扰能力强，失真小； 10、吸顶式安装设计，美观大方，专业配备录播教室使用；	2个
29	功放	1、具备2路MIC平衡信号专用输入凤凰接口； 2、每路MIC信号接口独立提供6V供电； 3、具备1组立体声LINE信号输入凤凰接口； 4、具备1组立体声MUSIC信号输入凤凰接口； 5、具备1组立体声录音信号输出RCA接口； 6、所有输入输出接口均具备独立音量调节功能； 7、前面板除总混合输出音量调节旋钮外，其他调节旋钮均为暗藏式旋钮，防止误触碰； 8、具备录音输出电平高低调节功能； 9、具备开关机自动延时管理功能，保护设备受冲击损坏； 10、前面板具备MIC信号3段音调调节； 11、前面板具备LINE/MUSIC信号3段音调调节； 12、具备远程开关机控制接口； 13、具备音量控制RS232接口；	2个
30	音箱	1、频率响应：100Hz~20kHz； 2、额定阻抗：6Ω； 3、灵敏度：90dB； 4、高保真5”玻纤低音+3”球顶丝膜高音； 5、20mm厚度实木板材专业箱体结构，扎实耐用；	4个
31	班牌终端	1、面板规格：液晶面板，尺寸 21.5寸 LED 背光面板； 2、分辨率≥1920*1080 对比度≥3000:1； 3、为了提高触控精准度屏幕触控采用In-cell全贴合方式，同时采用电容式触控荧幕，支持多点触控； 4、处理器 RK3288，A72大核+四Cortex-A53小核结构；内存 2GB，主板原生存储 16GB（非扩充存储方式）；操作系统 Android 5.1； 5、USB 接口：USB 2.0 接口 x 2；以太网络 / 局域网络 RJ 45 x1；扩充储存装置 microSD x1卡槽 支持32GB；重置按钮：重置按钮x1；WiFi：标配； 6、读卡器：RFID读卡器；频率：13.56MHZ；支持IC射频卡；音效输入：正面指向性麦克风；音效输出：2 x 3W 喇叭； 7、相机模块：≥500万像素，为保证拍照效果设备自带闪光灯； 8、所投产品具有CCC证书及节能产品认证证书， 投标文件中提供证书复印件；	2台
32	班牌终端软件	1、电子门牌：根据当前空间使用状态，显示相关信息，支持显示空间排程、预约会议等信息； 2、公播：支持通过终端发布公播资讯，系统支持音视频、图片、文字等媒体素材；支持AVI、MKV、MP4、MOV、MPG、FLV等格式。可用于单位形象宣传、文化展示； 3、通知公告：支持通过终端发布通知公告信息，支持多条通知循环播放，支持查看所有通知信息； 4、空间预约：支持通过终端查看空间排程，预约、续借、提前释放空间，支持预约时段未报到自动释放空间；	2套

		<p>5、会议考勤：通过与基础平台与一卡通系统对接，获取人员数据，终端根据后台设置考勤规则，自动弹出签到考勤界面支持刷卡等签到模式，支持签到同时拍照，数据留存。支持通过终端查看考勤数据统计；</p> <p>6、门禁：通过与现有电锁门禁设施连接，对门禁设备进行管理，支持通过刷卡、密码、远程开门；支持按排程时间自动开锁；支持断电自动打开门锁，支持根据白名单控制进出权限；</p> <p>7、空间服务：支持服务需求、服务呼叫、服务处理、服务完成等功能，投标文件中提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件证明；</p> <p>8、环境监测：支持通过终端查询环境相关资讯，如天气、温度等环境信息；</p> <p>9、视频巡班：通过与空间内网络摄像头对接，捕捉室内影像，巡视人员不用进入空间，通过门口终端即可查看室内的实时情况；</p> <p>10、支持中英文双语显示、切换语系，包括简体中文、繁体中文和英文；</p>	
33	网络机柜	<p>1、尺寸约：宽600mm*深600mm*高1200mm；</p> <p>2、前玻璃门后网孔门；</p> <p>3、螺丝×1包；托盘×1；风扇×1；脚钉×4；</p>	2个
34	多媒体讲台	<p>1、产品尺寸：总长*总宽*总高（mm）闭合：1000x710x1075mm（误差±20mm），上层尺寸（长宽高）：1000x710x350mm，下层尺寸（长宽高）：780x630x725mm（长宽为下层占地尺寸），地面到讲台台面高度：855mm；</p> <p>2、讲桌整体结构可拆分为三部分，一是上层主体，二是下层主体，三是滑动式机柜，机柜为选配部分；</p> <p>3、上层主体：分为显示区域和操作台面两部分；显示区域为倾斜式设计，配置显示器等设备；</p> <p>4、下层主体：三面拆装式设计，整体外形为喇叭式设计，呼应整体外观，独立隐藏式走线通道；</p>	5个
35	多媒体显示器	<p>1、HDMI接口；</p> <p>2、≥21.5 寸 LED；</p> <p>3、≥1920*1080；</p>	5个
36	POE交换机	<p>1、10口全千兆POE交换机；</p> <p>2、8各千兆POE电口，2个SFP千兆光口；</p> <p>3、单端口最大输出功率30W，整机最大输出功率120W；</p> <p>4、支持全线速转发，交换容量≥56Gbps，包转发率≥14.88Mpps；</p>	5台
37	以太网交换机	<p>1、固化千兆电口≥24个，千兆SFP光口≥4个；Console口≥1个；</p> <p>2、支持全线速转发，交换容量≥240Gbps，包转发率≥78Mpps；</p> <p>3、支持WEB界面管理，支持Console、Telnet、SSH管理；</p> <p>4、支持VLAN划分，802.3X、链路聚合等；</p> <p>5、支持STP/RSTP/MSTP链路保护技术等；</p>	2台
38	一体化桌椅	<p>1、椅背：采用全新进口PP，厚度不低于5MM，一体注塑成型，整体结构具有优良的力学性能，耐冲击性强，结实牢固；</p> <p>2、座垫：配置PA尼龙座壳，坐面采用高密度不低于40%的弹力海绵，舒适透气；</p> <p>3、椅架：直径25*T2.0MM喷涂五金椅架，金属质感，稳固性强，管表面磨砂处理，牢固美观大方；</p> <p>4、写字板：360度旋转写字板，规格≥500mm*300mm；支架采用直径32*T2.0MM管材，配水杯架，方便耐用，自带置物架，轻松存放；</p> <p>5、脚轮：直径50MM，PU万向滑动轮；</p> <p>6、数量为10个；</p>	1套
39	沙发座椅	<p>1、多层工艺抛光处理，防刮耐磨皮料，U型包围设计；</p> <p>2、高回弹双层海绵坐垫；</p> <p>3、加粗椅脚，承重能力强，防水皮革易打理；</p> <p>4、尺寸（宽*深*高）：65 CM*49CM*79CM；</p> <p>5、10人座，含配套茶几若干；</p> <p>6、进场前具体尺寸及样式由用户确认；</p>	1套
40	学生桌椅	学生桌：	41套

		<p>1、桌面：E1级高密度板台面，厚度为25MM，内材经过防虫、防腐的化学处理，强度高、钢性好、不变形、比重合理；封边：PVC胶边；</p> <p>2、桌架：脚架采用4支冷轧钢立柱，采用Φ50圆形冷轧钢管；金属件经除油，防锈，磷化，表面全处理后，采用全自动生产线，氟碳粉末静电喷涂，高温200度后固化，附着力好，抗氧化，易清洁；</p> <p>3、可选配脚轮（可调节高低，带刹车轮方便用户随时调节桌面平整），轮芯：PA，支架：PP，轮圈包胶：PU，静音防滑，对地板没有磨损；</p> <p>4、木板颜色：多色可选或提供样品色定制；</p> <p>5、智慧桌尺寸：800x550x750mm。直径1.6米。6套为一组；</p> <p>学生椅：</p> <p>1、椅背：背框由PP材质注塑而成；</p> <p>2、座垫（木板+泡绵+网布）：</p> <p>1) 木板厚度为12mm左右，含水量≤12°，用实木皮9层加环保胶水用300吨压制成型；</p> <p>2) 泡绵由PU材料发泡而成，面绵密度≥21kg/m³，底绵密度≥48kg/m³，泡绵回弹性可达35%；</p> <p>3) 网布面料有较强的延伸性和弹性，轻薄，透气性好；</p> <p>3、扶手：扶手为一次成型塑胶，材质为PP；扶手单只可通过90kg垂直压力和45kg水平拉力而不断不变形；</p> <p>4、脚轮：直径50MM，PU万向滑动轮；</p> <p>5、尺寸（宽*深*高）：8.5CM*54CM*85.5CM；</p> <p>其他：</p> <p>桌椅进场前由用户确认；</p>	
41	电脑桌椅	<p>学生桌：</p> <p>1、桌面：整体采用静电高温喷涂工艺，表面硬度可达 3H，产品防潮防湿，桌面 24小时灌水测试不起泡，产品无毒、无甲醛排放；</p> <p>2、桌面可翻转，电脑显示器放置在内部，可翻转打开；</p> <p>3、木板颜色：多色可选或提供样品色定制；</p> <p>4、尺寸：1800L*650W*750H；2 套为一组；</p> <p>5、桌子按套标配 5 孔插座 2 个；</p> <p>学生椅：</p> <p>1、椅背：背框由 PP 材质注塑而成；</p> <p>2、座垫：木板+泡绵+网布；</p> <p>3、扶手：扶手为一次成型塑胶；</p> <p>4、脚轮：直径 50MM，PU 万向滑动轮；</p> <p>5、尺寸（宽*深*高）：8.5CM*54CM*85.5CM；</p> <p>其他：</p> <p>桌椅进场前由用户确认；</p>	36套
42	电子教室软件	<p>1、采用核心的动态局部截屏及实时压缩技术，在网络条件较差时亦能体现良好的性能；可根据网络条件调节网络补偿强度，根据广播内容调节广播及录制效率，使广播达到最佳效果，屏幕广播响应时间≤0.4秒；</p> <p>2、全面支持Windows全系列，包括windows 10(32位、64位)，支持MAC系统，可无缝兼容其它教学软件及虚拟机；</p> <p>3、正版授权可根据学校网络环境选择多种加密方式：加密狗加密、服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac地址预置激活等多种方便的激活方式等；</p> <p>4、签到：提供学生名单管理工具，实名验证，支持签到信息的导出与对比；</p> <p>5、文件管理：有文件分发、提交，可拖拽添加文件，可根据学生名、IP地址或者计算机名来选择文件名称，可限制学生提交文件的数目和大小；</p> <p>6、随堂小考：教师启动单题考试或随堂调查，限定考试时间，答题后立即给出结果并显示学生答案柱状图分析和答题时间；</p> <p>7、多教室同时授课时系统登录支持多频道切换登录方式和学生端选择在线的任意老师端进入授课方式；</p> <p>8、软件支持多达24种语言界面版本，满足不同外语教师灵活使用软件；</p>	1套

		9、班级模型、网络快照、支持4k分辨率广播、学生演示、监看学生画面、网络影院、视频直播、屏幕录制、语音广播、学生限制、语音对讲、电子点名、远程开关机、远程命令、远程设置、远程登录、登录windows前接受广播、请求帮助、举手、发言、自动锁屏、防杀进程、黑屏肃静等功能。	
43	一体机电脑	<p>★1、CPU: Intel 11代 酷睿I5-11400H及以上</p> <p>★2、内存: 16G DDR4, 不少于2个DIMM插槽</p> <p>3、硬盘: 512G M.2 SSD;</p> <p>4、光驱: 无</p> <p>5、显卡: 集成显卡</p> <p>6、网卡: 集成10/100/1000M自适应网卡</p> <p>7、接口: 侧面: 1×USB2.0 Type-c (支持快充)、2×USB3.2 Gen1 (支持关机充电)、1个耳机/麦克风combo插孔; 背面: 4×USB3.2 Gen1、1×HDMI-out、1×RJ-45、1×串口, 1个耳机插孔, 1个麦克风插孔;</p> <p>8、键盘/鼠标: 同品牌USB防水键盘, USB光电鼠标;</p> <p>9、电源: 不大于120W外置电源适配器;</p> <p>10、操作系统: 出厂预装正版 win11及以上</p> <p>11、其它: 不小于23.8寸屏幕, 窄边框设计; 分辨率不低于1920×1080;</p> <p>12、标配2×2.5W内置音箱, 可选配200万像素磁吸式摄像头, 内置单麦克风, 支持物理屏蔽开关, 可实现物理屏蔽。具有可升降旋转底座支架, 升降距离可达125mm, 角度调整前后: -5~20度、左右: -30~30度, 屏幕支持左右旋转90度;</p> <p>13、管理功能: 网络同传和硬盘保护功能, 可禁用 USB 存储设备和光驱设备, 禁用 USB 设备对USB 鼠标键盘不会影响, 采用树状多点还原技术, 每个还原点皆各自独立, 投标文件中提供软件功能截图证明;</p> <p>14、所投一体机电脑厂商通过客户联络中心标准体系(CCCS)认证, 投标文件中提供证书复印件证明;</p>	36台
44	空调	<p>1、知名品牌, 变频冷暖式;</p> <p>2、1.5P;</p>	3台
45	柜式空调	<p>1、知名品牌, 立式柜机;</p> <p>2、变频冷暖式;</p> <p>3、3P;</p>	4台
46	储物柜	<p>1、组合储物柜;</p> <p>2、环保板材;</p> <p>3、尺寸(宽*深*高) 40CM *30CM*25CM;</p> <p>4、自由组合, 3-6组一套;</p> <p>5、五金拉手, 板材颜色可选;</p> <p>6、进场前由用户确认;</p>	1套
47	智慧终端	<p>一、硬件配置:</p> <p>1、外观: 整机离墙最大厚度≤18mm; 可视面积≥154mm×87mm; 整机正面覆盖防眩光钢化玻璃;</p> <p>2、屏幕: 采用7英寸横屏式电容显示屏, 屏幕分辨率≥1024*600, 显示比例16:9; 屏幕亮度≥400cd/m²;</p> <p>3、CPU: 高性能32位ARM处理器;</p> <p>★4、支持Zigbee3.0、红外、315MHz和433MHz协议;</p> <p>5、外设: 内置IC/ID双频读卡器, 支持14443协议;</p> <p>6、工作环境: 工作温度: 0℃~50℃; 储藏温度: -20℃~60℃; 储藏湿度: 5%~90%RH; 工作湿度: 10%~90%RH;</p> <p>7、安装: 支持入墙式安装和讲台安装;</p> <p>8、POE供电;</p> <p>二、软件功能:</p> <p>1、安全登录: 支持用户名和密码输入登录, 支持二维码登陆; 支持校园卡刷卡登陆, 投标文件中提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件证明;</p> <p>2、功能菜单: 支持情景模式、智慧中控、智慧物联、系统设置四个功能模块;</p> <p>3、空间设备控制: 支持对投影仪、幕布、智慧黑板、功放、音频处理器、灯光</p>	5个

		<p>、空调、窗帘、门禁等设备的控制，投标文件中提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件证明；</p> <p>4、情景模式控制：支持上课模式、下课模式、研讨模式、录播模式、影音模式、板书模式、节能模式等控制模式，投标文件中提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件证明；</p> <p>5、信息显示：支持显示学校校徽和名称、当前时间、当前空间内温度和湿度等信息；</p> <p>6、集控管理：支持远程关机、重启和定时开关机；支持远程诊断和操作；</p> <p>7、在线升级：支持远程自动升级更新本机系统；</p> <p>8、支持自定义自己喜欢的情景控制模式，支持自定义设备控制内容，也可以自定义屏显面板的展示内容；</p> <p>9、所投智慧控制终端具有自主知识产权，投标文件中提供物联网智慧控制终端软件著作权证书复印件；</p>	
48	通信中间件	<p>★1、无线连接：Zigbee3.0；</p> <p>2、无线距离：300m(室外，无遮蔽)；</p> <p>3、有线端口：RS232、RS485，投标文件中提供实物照片证明；</p> <p>4、供电方式：micro-USB 或 AC220[~],50Hz；</p> <p>5、额定功耗：max 0.5w；</p> <p>6、采集232协议或485协议的设备数据，通过zigbee3.0协议发送到网关及物联网管控平台。投标文件中提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件证明；</p> <p>7、通过 zigbee3.0 协议接收到物联网管控平台及网关发送的命令，控制232协议或 485 协议的设备；</p> <p>8、所投通信中间件具有自主知识产权，投标文件中提供通信中间件软件著作权证书复印件；</p>	12个
49	智能插排	<p>★1、支持Zigbee通信协议；</p> <p>2、5孔4位10A 插孔，最大额定负载不低于2500W；</p> <p>3、支持电量计量、通断电控制等特性；</p> <p>4、支持本地按键控制，支持Web端及APP端控制；</p>	5个
50	智能插座	<p>★1、支持Zigbee通信协议；</p> <p>2、国标5孔10A入墙式插座；</p> <p>3、支持100-240V AC供电，额定负载2500W；</p> <p>4、支持本地按键控制，支持Web端及APP端控制；</p>	10个
51	1路灯控开关	<p>1、支持Zigbee通信协议；</p> <p>2、单火，支持智能触摸；</p> <p>3、1路灯光控制开关，支持本地按键控制，支持Web端及APP端控制；</p> <p>4、支持智能策略控制，含一键情景控制，定时策略控制，联动策略控制、巡检策略控制等；</p>	2个
52	3路灯控开关	<p>1、支持Zigbee通信协议；</p> <p>2、单火，支持智能触摸；</p> <p>3、3路灯光控制开关，支持本地按键控制，支持Web端及APP端控制；</p> <p>4、支持智能策略控制，含一键情景控制，定时策略控制，联动策略控制、巡检策略控制等；</p> <p>5、所投产品具有自主知识产权；</p>	7个
53	智能窗帘	<p>1、支持Zigbee通信协议；</p> <p>2、含窗帘电机：支持无线遥控、有线开关等多种控制方式；支持手拉启动功能，通电状态下用手往一个方向轻轻拉动窗帘约10cm，窗帘自动打开或关闭；</p> <p>3、支持遇阻停止功能，当电机运动过程中，遇到阻碍时电机自动停止，保护系统；支持中间位置设置功能，电机可以在窗帘打开或者关闭位置的中间设置一个停止点，实现室内合适的采光效果；支持自动设置记忆行程，断电后，电机每次上电，都可以自动寻找打开或者关闭的行程点，无需手动设置；</p> <p>4、含4.2M导轨；</p>	9套
54	红外遥控器	<p>★1、支持Zigbee通信协议；</p> <p>2、采用外接电源供电模式，超低功耗设计；</p> <p>3、红外频率38KHz，标准NEC协议，内置红外接收管；</p>	7个

		<p>4、智能策略控制，含一键情景控制，定时策略控制，联动策略控制、巡检策略控制等；</p> <p>5、Web端及APP端控制；</p> <p>6、具备空调电源控制、模式控制、风速控制，温度设置等功能，投标文件中提供APP软件功能截图证明；</p> <p>7、具备通过智慧终端交互面板控制空调开关等功能，投标文件中提供智慧终端操作界面截图证明；</p> <p>8、投标文件中提供红外遥控器软件著作权证书复印件；</p>	
55	通信模组	<p>★1、支持Zigbee通信协议；</p> <p>2、支持短路保护、漏电保护、过载过流保护、过压保护、打火断电保护、开关过温保护、欠压报警等功能；</p> <p>3、支持本地电动控制、本地手动推杆；</p> <p>4、支持远程控制、手机APP统一管理；</p>	3个
56	电源模组	<p>1、支持与智能空开通讯模组、智能空开断路器配合使用，实现与物联网智慧控制中心的联动；</p> <p>2、额定电流：2.5A（DC12V）；</p> <p>3、输入电压：AC100V-265V；</p> <p>4、所投产品生产厂商具有知识产权管理体系认证证书，投标文件中提供证书复印件；</p>	3个
57	3P 63A	<p>1、智慧微断380V 63A；</p> <p>2、3P，单项额定63A；</p>	2个
58	3P32A	<p>1、智慧微断380V 32A；</p> <p>2、3P，单项额定32A；</p>	1个
59	2P漏保 32A	<p>1、智慧微断220V 32A；</p> <p>2、2P带漏保，额定32A；</p>	5个
60	1P32A空 开	<p>1、智慧微断220V 32A；</p> <p>2、1P额定32A；</p>	7个
61	1P20A空 开	<p>1、智慧微断220V 20A；</p> <p>2、1P额定20A；</p>	5个
62	智能门锁	<p>★1、内置Zigbee模块，支持密码、感应卡、机械钥匙等多种开启方式；</p> <p>2、支持智能控制，可通过WEB、APP远程控制、联动控制；</p> <p>3、支持情景策略，如有人出入门禁时，远程开启/关闭门禁设备；</p> <p>4、支持对接校园一卡通，通过校园一卡通刷卡开门；</p> <p>5、所投产品具有自主知识产权，投标文件中提供智能门锁软件著作权证书复印件；</p>	6个
63	温湿度传 感器	<p>1、支持Zigbee通信协议，支持室内温度、湿度数据采集；</p> <p>2、采集温度范围：-10℃-55℃；</p> <p>3、采集湿度范围：0-99%RH，采集最小颗粒度≤2%；</p> <p>4、显示当前温度，湿度，网络连接状态，电池电量状态；</p> <p>5、支持在物联平台中配置触发条件动作，如温度值与空调联动，湿度值与加湿器、除湿器联动，触发条件时则执行空调开关，加湿器、除湿器开关等动作；</p>	2个
64	人体存在 感应传感 器	<p>1、支持Zigbee通信协议；</p> <p>2、通过移动感应、微动感应、呼吸信号监测三重探测技术，综合来判断该空间是否有人；</p> <p>3、入侵检测：指定区域发现有入侵者，输出告警信号，并反馈给物联平台，可以联动摄像头拍摄入侵现场；</p> <p>4、自动化运维：可实现教室、会议室等场景的有无人检测功能，物联平台能够根据有无人信息做场景联动，人来开灯、人走关灯，实现自动化管理的同时，也避免灯光、空调等资源的浪费；</p> <p>5、工作电压：AC 220V，整机功耗：2W；</p>	8个
65	智慧网关	<p>★1、支持 Zigbee通信协议；</p> <p>2、支持POE供电；</p> <p>3、支持并发接入物理设备数：≥40个；并发接入逻辑设备数：≥120个；</p>	3个

		4、支持状态灯显示网关与平台连接状态； 5、支持通过 ssh 及 telnet 进行远程调；	
66	微格智慧教室环境改造	1、本次微格智慧教室面积约120平米，共3间，每间约30平米，公共区域约30平米； 2、顶面： 1) 造型顶：石膏板吊顶，优质、防潮； 2) 灯光处理：含LED 灯、筒灯、灯光带等； 3) 其他：批腻子两遍、乳胶漆三遍； 3、地面： 1) 地面基层处理：基层找平、直流平处理； 2) 塑胶地板：防磨，甲醛释放量符合标准 ，根据实际装修风格选择颜色； 3) 踢脚线：不锈钢踢脚线； 4、墙面： 1) 隔墙，隔出三间微格教室； 2) 墙面隔音处理 ； 3) 公共区域文化墙处理； 4) 门：每个微格教室隔音门； 5) 窗帘：遮光窗帘，环保优质； 5、更多： 要求中标人签订合同前须提供平面布局图和装修效果图并经采购人确认；	1套
67	微格智慧教室综合布线	1、本次综合布线涉及三间微格智慧教室及外部公共区域，包含空间内所有设备的布线及安装； 2、含强弱电改造。本次布线产品采用六类网线，本次综合布线含网线、电线、光纤跳线等主材，含线管、线槽等辅材； 3、各种管材的规格、型号应符合设计要求； 4、预埋金属线槽、过线盒、接线盒等； 5、布线要整洁、规范，并做好两端标志； 6、进场施工前要提供综合布线详细施工图纸；	1套
68	计算机精品智慧教室环境改造	1、本次计算机精品智慧教室面积约120平米； 2、顶面： 1) 造型顶：石膏板吊顶， 顶面隔音处理 ，优质、防潮； 2) 灯光处理：含LED 灯、筒灯、灯光带等； 3) 其他：批腻子两遍、乳胶漆三遍； 3、地面： 1) 地面基层处理：基层找平、直流平处理； 2) 塑胶地板：防磨，甲醛释放量符合标准 ，根据实际装修风格选择颜色； 3) 踢脚线：不锈钢踢脚线； 4、墙面： 1) 墙面隔音处理 ； 2) 窗帘：遮光窗帘，环保优质； 5、更多： 要求中标人签订合同前须提供平面布局图和装修效果图并经采购人确认；	1套
69	计算机精品智慧教室综合布线	1、包含空间内所有设备的布线及安装，含36台一体机电脑、录播系统、显示系统、扩声系统、班牌系统等； 2、含强弱电改造。本次布线产品采用六类网线，本次综合布线含网线、电线、光纤跳线等主材，含线管、线槽等辅材； 3、各种管材的规格、型号应符合设计要求； 4、预埋金属线槽、过线盒、接线盒等； 5、布线要整洁、规范，并做好两端标志； 6、进场施工前要提供综合布线详细施工图纸；	1套
70	综合型智慧教室环境改造	1、本次综合型智慧教室面积约120平米； 2、顶面： 1) 造型顶：石膏板吊顶，优质、防潮； 2) 灯光处理：含LED 灯、筒灯、灯光带等；	1套

		<p>3) 其他: 批腻子两遍、乳胶漆三遍;</p> <p>3、地面:</p> <p>1) 地面基层处理: 基层找平、自流平处理;</p> <p>2) 塑胶地板: 防磨, 甲醛释放量符合标准, 根据实际装修风格选择颜色;</p> <p>3) 踢脚线: 不锈钢踢脚线;</p> <p>4、墙面:</p> <p>1) 前后造型墙处理, 墙面隔音处理;</p> <p>2) 窗帘: 遮光窗帘, 环保优质;</p> <p>5、更多</p> <p>要求中标人签订合同前须提供平面布局图和装修效果图并经采购人确认;</p>	
71	综合型智慧教室综合布线	<p>1、包含空间内所有设备的布线及安装;</p> <p>2、含强弱电改造。本次布线产品采用六类网线, 本次综合布线含网线、电线、光纤跳线等主材, 含线管、线槽等辅材;</p> <p>3、各种管材的规格、型号应符合设计要求;</p> <p>4、预埋金属线槽、过线盒、接线盒等;</p> <p>5、布线要整洁、规范, 并做好两端标志;</p> <p>6、进场施工前要提供综合布线详细施工图纸;</p>	1套
72	系统集成	<p>1、设备调试、系统调试;</p> <p>2、完成新老设备的集成工作;</p> <p>3、负责对用户进行全面的技术培训(培训费用包含在总报价中), 使用户达到能独立进行管理、维护和故障处理等工作;</p> <p>★4、本项目中涉及的软硬件系统须免费开放接口, 以便与学校在建的数据中心平台实现对接, 具体开放接口的内容以学校实际需求为准。</p>	1套

第四章 合同主要条款（仅供参考）

买方（采购人）：_____

卖方（中标人）：_____

根据《中华人民共和国民法典》及_____（项目名称）的磋商文件、响应文件等，买、卖双方经协商一致，签订如下合同条款，并共同遵守。

一、货物名称、生产厂家、品牌、数量及金额

序号	货物名称	生产厂家、品牌、型号	单位	数量	单价（元）	合价（元）

合同金额：_____ 折扣率：_____

本合同所列货物首先须满足磋商文件要求，其次与中标单位的响应文件一致。

二、**保修及售后服务：**依据商品的保修条款、售后服务条款，磋商文件另有要求的从其约定。

三、**交货、安装、调试期：**

四、**交货地点：**

五、**验收：**

六、**付款方式：**

七、**履约保证金退还：**

八、**违约责任**

1、买方无正当理由拒收货物，买方向卖方偿付货款总值的_____%的违约金；

2、买方无正当理由逾期付货款的，买方向卖方每日偿付_____%的违约金；

3、卖方不能交付货物的，卖方向买方支付货款总值_____%的违约金；

4、卖方逾期交付货物的，卖方向买方每日偿付货款总值的_____%的违约金。

九、**解决合同纠纷方式**

本合同如发生纠纷，买卖双方应当及时协商解决，协商不成时，按以下第（ ）项方式处理：①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向 安庆仲裁委员会 申请仲裁。②向_____ 人民法院起诉。

十、**本合同组成及解释先后顺序：**

1、中标通知书；

- 2、磋商文件；
- 3、本合同文本；
- 4、中标人的响应文件；
- 5、其他补充约定事项。

十一、其他约定事项： _____

买 方	卖 方	桐城市公共资源交易中心
采购人（盖章）： _____	中标人（盖章）： _____	（盖章）： _____
法人代表： _____	法人代表： _____	法人代表： _____
联系人： _____	联系人： _____	联系人： _____
地址： _____	地址： _____	地址： _____
电话： _____	电话： _____	电话： _____
年 月 日	年 月 日	年 月 日

第五章 响应文件格式

项目

响 应 文

采购人名称： _____

供应商名称： _____ (盖章)

法定代表人： _____ (盖章)

日期： ____年____月____日

目 录

- 一、磋商响应函
- 二、货物报价表
- 三、技术参数响应表
- 四、最终报价表
- 五、供货及投标技术方案
- 六、诚信响应承诺书
- 七、中小企业声明函
- 八、残疾人福利性单位声明函
- 九、证明材料
- 十、技术部分文件

一、磋商响应函

致：_____ (采购人名称)

1、根据贵方_____号磋商公告，我方决定参加贵方组织的 项目的磋商活动。我方授权_____ (姓名和职务)代表我方_____ (供应商的名称)全权处理本项目响应的有关事宜。

2、我方愿意按照磋商文件约定的各项要求，向采购人提供所需的货物与服务，磋商报价为人民币 (大写) _____； (小写)_____。

3、一旦我方成交，我方将严格履行合同约定的责任和义务，保证签订合同后_____日历天内完成项目送货、安装、调试和验收及采购人的其他要求。

4、我方保证按照本项目竞争性磋商文件要求提交磋商响应文件。

5、我方承诺，在采用不见面线上磋商时，如我方未在规定时间内通过电子交易系统提交最后报价的，以我方的磋商响应函报价作为最后报价。

6、我方愿意提供贵方可能另外要求的、与响应有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。

7、我方完全理解贵方不一定将合同授予最低报价的供应商。

供应商：_____ (盖章)

单位地址：_____

法定代表人：_____ (盖章)

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

二、货物报价表

项目名称：

序号	货物名称	生产厂家、品牌、型号	单位	数量	单价（元）	合价（元）
总价	小写： 元					

投标人： _____ (盖章)

法定代表人： _____ (盖章)

日期： _____年____月____日

三、技术参数响应表

项目名称：

商务要求响应表：

序号	商务条款	磋商文件要求	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	质保期			
5	备注			

技术要求响应表：

序号	货物名称	生产厂家、品牌、 型号	投标技术参数	响应情况	原产地

注：1、投标人必须将自己所投货物真实、准确地填入以上表格中。

2、投标人必须根据自己所投货物与“磋商技术参数”的差异情况，实事求是地填写“响应情况”（**优于、满足、不满足**）。

3、**若投标人所投货物为进口产品的，必须在表中明确列出所投进口产品的原产地。**

投标人：_____（盖章）

法定代表人：_____（盖章）

日期：_____年_____月_____日

五、供货及投标技术方案

供应商依据第三章“货物需求及技术要求”自行提供。

六、诚信响应承诺书

本人以企业法定代表人的身份郑重承诺：

一、将遵循公开、公正和诚实信用的原则自愿参加_____项目的竞争性磋商；

二、所提供的一切材料都是真实、有效、合法的；

三、不出借、转让资质证书，不让他人挂靠磋商，不以他人名义磋商或者以其他方式弄虚作假，骗取成交；

四、不与其他磋商供应商相互串通响应报价，不排挤其他磋商供应商的公平竞争、损害采购人的合法权益；

五、不与采购单位或其他磋商供应商串通磋商，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益；

六、严格遵守开标现场纪律，服从监管人员管理；

七、保证成交后不转包，若有合法分包征得采购人同意；

八、保证成交之后，按照磋商响应文件承诺提供货物、服务及派驻人员；

九、保证企业及所属相关人员在本次磋商响应中无行贿等犯罪行为；

十、我单位在安徽省公共资源交易市场主体库中录入的信息真实，无编造虚假信息。一旦发现弄虚作假将按有关法律法规和《诚信响应承诺书》中的约定接受处理。

十一、如在磋商过程和磋商结果公告质疑期内发生投诉行为，保证按照《安庆市公共资源交易投诉处理暂行办法》要求进行。投诉内容符合要求，投诉材料加盖企业公章或由法定代表人或其委托代理人签字，并附有关身份证明。不恶意投诉，对本公司提供的投诉线索的真实性负责。

十二、我方保证对本次磋商活动有任何质疑或投诉，都依法在约定的时间内提出。否则，不针对本次磋商活动提出任何质疑或投诉。

以上内容我已仔细阅读，本公司若有违反承诺内容的行为，自愿承担磋商文件确定的责任和法律责任并接受相关行政部门给予的处理和处罚。给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任。

供应商（公章）：

法定代表人（签章）：

日期：____年____月____日

七、中小企业声明函(货物)

(依据项目资格要求, 可选填写)

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(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);

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:

说明: 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。

八、残疾人福利性单位声明函

(非残疾人福利性单位磋商，不需此件)

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，本单位为符合 不符合 (对应请勾选)条件的残疾人福利性单位，且本单位参加本项目采购活动，由本单位提供服务。

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。

供应商单位 (盖章): _____

法定代表人 (盖章): _____

日 期: _____

九、证明材料

- 1、营业执照和税务登记证（如为三证合一的，只需提供三证合一的营业执照）；
- 2、供应商声明函；

供应商声明函

根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本单位郑重声明：

我单位完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及本项目所要求的资格条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，包括：我单位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；

(6) 我单位不在财政部门依法作出的禁止参加政府采购活动的行政处罚期限内；

(7) 符合法律、行政法规规定的其他条件。

我单位承诺：合同签订前，若我单位不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及本项目所要求的资格条件，贵方可取消我单位成交资格或者不授予合同，所有责任由我单位自行承担。同时，我单位愿意无条件接受监管部门的调查处理。

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。

供应商公章：_____

日期： 年 月 日

3、授权委托书（格式见附件）及其委托代理人有效二代居民身份证，若法定代表人参与投标则不需此件；

银行、保险、石油化工、电力、电信等特殊行业的分公司取得总公司相关授权的，磋商文件中关于法定代表人的要求事项可由分公司负责人代理。授权委托书（格式见附件）。

4、履行合同所必需的设备专业技术能力证明文件（根据项目需要可选填写）；

(1) 服务于本项目的专业设备一览表

序号	设备名称	购入时间	价值	数量	生产厂家	备注

(2) 服务本项目人员一览表

类别	姓名	职务	职称	手机号	证件	
					名称	号码
管理人员						
技术人员						
其他						

5、本项目磋商文件中要求供应商提供的其他证明材料。

6、须提供上述资格证明文件复印件或扫描件或影印件。

附件:

法定代表人身份证明书

供应商名称: _____

单位性质: _____

地址: _____

成立时间: _____年____月____日

经营期限: _____

姓名: _____ 性别: _____ 年龄: _____ 职务: _____ 系 _____

(供应商名称) 的法定代表人。

特此证明。

供应商: _____ (盖单位章)

_____年____月____日

法定代表人授权委托书

本人_____ (姓名) 系_____ (供应商名称) 的法定代表人, 现委托_____ (姓名) 为我方委托代理人。委托代理人根据授权, 以我方名义签署、澄清、说明、补正、提交、撤回、修改_____ (项目名称) 响应文件、签订合同等一切事宜, 其法律后果由我方承担。

委托期限: _____。

委托代理人无转委托权, 特此委托。

委托代理人: _____ 性别: _____ 年龄: _____

身份证号码: _____ 职务: _____

供应商: _____ (盖章)

法定代表人: _____ (盖章)

授权委托日期: _____年____月____日

负责人身份证明书

供应商名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____系_____

(供应商名称) 的负责人。

特此证明。

供应商：_____ (盖章)

_____年_____月_____日

负责人授权委托书

本人_____ (姓名) 系_____ (供应商名称) 的负责人，现委托_____ (姓名) 为我方委托代理人。委托代理人根据授权，以我方名义处理_____ (项目名称) 的磋商响应一切事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

委托代理人无转委托权，特此委托。

委托代理人：_____ 性别：_____ 年龄：_____

身份证号码：_____ 职务：_____

供应商：_____ (盖章)

负责人：_____ (盖章)

授权委托日期：_____年_____月_____日

十、技术部分文件

投标人按磋商文件评分表要求的顺序逐一提供证明材料，格式自定。

第六章 政府采购供应商质疑函范本

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。