政府采购示范文本
公开招标文件
（货物类）

项目名称：淮北师范大学智慧教室

项目编号：2022BFAHZ01621

采 购 人：淮北师范大学

采购代理机构：安徽公共资源交易集团项目管理有限公司

2022年8月

目　录

第一章　投标邀请.....1
第二章　投标人须知.....3
第三章　采购需求.....25
第四章　评标方法和标准（综合评分法）.....69
第五章　政府采购合同.....76
第六章　投标文件格式.....86
第七章　合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程.....101
第八章　政府采购供应商质疑函范本.....105

第一章　投标邀请

一、项目名称及内容

1.项目编号：2022BFAHZ01621

2.项目名称：淮北师范大学智慧教室

3.项目地点：安徽省淮北市

4.项目单位：淮北师范大学

5.项目概况：智慧教室建设，详见招标文件

6.资金来源：财政资金

7.项目预算：98 万元

8.最高限价：98 万元

9.项目类别：政府采购货物

10.标段（包别）划分：共分 1 个包，本次采购第 1 包

二、投标人资格

详见招标公告申请人的资格要求。

三、招标文件的获取

1.获取时间：详见招标公告

2.获取方式：详见招标公告

四、开标时间及地点

1.开标时间：详见招标公告

2.开标地点：详见招标公告

五、投标截止时间

同开标时间

六、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日

七、联系方式

1.采购人

采购人：淮北师范大学

地　址：淮北市东山路 100 号

联系人：王玉

电　话：0561-3802006

2.采购代理机构

采购代理机构：安徽公共资源交易集团项目管理有限公司

地　址：合肥市滨湖新区南京路2588号（徽州大道与南京路交口）六楼

联系人：李工

电　话：0551-66223922，66223923

3.电子交易系统

名　称：安徽公共资源交易集团电子交易系统

电　话：400 998 0000

4.电子服务系统

名　称：安徽合肥·公共资源交易电子服务系统

电　话：0551-12345

5.政府采购监督管理部门

政府采购监督管理部门：安徽省财政厅

地　址：合肥市阜南西路238号

电　话：0551-68150309

八、其他事项说明

1.本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策。

2.本次招标公告同时在安徽省政府采购网、全国公共资源交易平台（安徽省·合肥市）、全国公共资源交易平台（安徽省）上发布。

3.投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。

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
3.1	采购人	淮北师范大学
3.2	采购代理机构	安徽公共资源交易集团项目管理有限公司
3.3	政府采购监督管理部门	安徽省财政厅
3.4.4	是否允许采购进口产品	详见采购需求
3.4.5	是否为专门面向中小企业采购	□是　☑否
7.3	现场考察	☑不组织，投标人自行考察 □统一组织 时间：/年/月/日/时/分 地点：/ 现场考察联系人及联系电话：/ **备注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察，视同放弃现场考察，由此引起的一切责任由投标人自行承担。**
8.1	网上询问截止时间	2022 年 8 月 16 日 17 时 30 分
9.1	包别划分	☑不分包　　□分为/个包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定：/
13.1	投标保证金	☑不收取
14.1	投标有效期	120 日历日
15.1	投标文件要求	加密电子投标文件
15.3	开标现场提交的其他材料要求	/

16.1	投标截止时间	详见投标邀请
17.3	投标文件解密时间	投标截止时间后 30 分钟内（以电子交易系统解密倒计时为准）
18.1	开标时间	详见投标邀请
	开标地点	详见投标邀请
19.1	资格审查	采购人审查或采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查。
20.3	核心产品	详见采购需求
22.2	评标方法	□最低评标价法 ☑综合评分法
22.3	报价扣除	（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：/%。
26.1	评标委员会推荐中标候选人的数量	1-3 家
26.2	确定中标人	☑采购人委托评标委员会确定 □采购人确定
28.3	随中标结果公告同时公告的中标人的投标文件内容	（1）无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函； （2）主要中标标的承诺函； （3）投标业绩承诺函；*（如有）* （4）中小企业声明函；*（如有）* （5）残疾人福利性单位声明函；*（如有）* （6）招标文件中规定进行公示的其他内容。*（如有）*

29.1	中标通知书发出的形式	☐书面　　☑数据电文 特别提醒：本项目发布中标结果公告的同时，通过电子交易系统向中标人发出中标通知书。中标通知书发出视为已送达，投标人应主动登录电子交易系统查询，采购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。
30.1	告知招标结果的形式	☑投标人自行登录电子服务系统查看 ☐评标现场告知
31.1	履约保证金	（1）金额： ☐免收 ☑合同价的 2.5% ☐定额收取：人民币/元 （2）支付方式： ☑转账/电汇 ☑支票 ☑汇票 ☑本票 ☑保险 ☑保函 （3）收取单位：淮北师范大学 （4）缴纳时间：合同签订前 （5）退还时间：验收合格后无息退还 **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。**
33.1	中标服务费	（1）金额： ☐免收 ☐定额收取：人民币/元 ☑按下列标准收取：中标服务费的收取采用差额定率累进计费方式，具体收费标准为下表的 80% 中标服务费计费不足 4000 元的，按照 4000 元最低标准收取。

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>中标金额
（万元）</td><td>货物招标</td><td>服务招标</td><td>工程招标</td></tr>
<tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr>
<tr><td>100-500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr>
<tr><td>500-1000</td><td>0.8%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr>
<tr><td>1000-5000</td><td>0.5%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr>
<tr><td>5000-10000</td><td>0.25%</td><td>0.1%</td><td>0.2%</td></tr>
<tr><td>10000-100000</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr>
<tr><td>100000 以上</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr>
</table>
注：中标服务费按差额定率累进法计算。例如：某服务招标代理业务中标金额为 6000 万元，计算中标服务费如下：
100 万元×1.5％×80%＝1.2 万元
（500－100）万元×0.8％×80%＝2.56 万元
（1000－500）万元×0.45％×80%＝1.8 万元
（5000－1000）万元×0.25％×80%＝8 万元
（6000－5000）万元×0.1％×80%＝0.8 万元
合计收费＝1.2＋2.56＋1.8＋8＋0.8＝14.36(万元)
（2）支付方式：☑转账/电汇
（3）收取单位：安徽公共资源交易集团项目管理有限公司
（4）缴纳时间：领取中标通知书前
</td></tr>
<tr><td>36.3</td><td>质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址</td><td>递交方式：书面形式
接收部门：纪检监察室
联系电话：0551-66223642
通讯地址：合肥市滨湖新区南京路 2588 号（徽州大道与南京路交口）A 区六楼 678 室</td></tr>
<tr><td>37</td><td>其他内容</td><td></td></tr>
<tr><td>37.1</td><td>关于联合体投标</td><td>（1）联合体投标的，招标文件获取手续由联合体中</td></tr>
</table>

	的相关约定 *（本项目不适用）*	任一成员单位办理均可。 （2）联合体投标的须提供联合协议（见投标文件格式），相关证明材料由投标人根据联合协议分工情况及招标文件要求提供。 （3）联合体各成员单位均须提供营业执照（或事业单位法人登记证书）、税务登记证和无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函。**注：**已办理“三证合一”登记的，投标文件中提供营业执照（或事业单位法人登记证书）扫描件即可。
37.2	是否允许大中型企业向小微企业分包 *（本项目不适用）*	☐是　☑否
37.3	社保证明材料	本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一（投标文件中须提供扫描件）： （1）社保局官方网站查询的缴费记录截图； （2）社保局的书面证明材料； （3）经投标人委托的第三方人力资源服务机构或与投标人有直接隶属关系的机构可以代缴社保，但须提供有关证明材料并经评标委员会确认。 （4）参与投标的院校，社保证明可以用以下任意一种： ①加盖投标人公章的教师证（须为本单位人员）； ②医保证明材料。 （5）其他经评标委员会认可的证明材料。 （6）法定代表人参与项目的，无需提供社保证明材料，提供身份证明材料即可。
37.4	本项目提供除电子版招标文件以	☑无　☐图纸　☐光盘　☐/ 获取方式：

	外的其他资料	上述资料请投标人在获取招标文件后，自行登陆电子交易系统下载本项目附件。
37.5	重要提示	（1）中标人应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同，若中标人未能在规定期限内提交履约担保或签订合同，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒； （2）合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工，不履行供货、安装或服务义务等情况，采购人有权解除合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒； （3）中标人中标后被监管部门查实存在违法行为，不满足中标条件的，由采购人取消中标资格，并做好项目后续工作； （4）中标人在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。
37.6	解释权	（1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （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； （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； （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； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人

		负责解释。
37.7	**特别提醒**	（1）本项目评审时将查询投标文件的机器识别码，如不同投标文件的机器识别码相同，相关投标将被认定为**投标无效**，并报政府采购监督管理部门处理。 （2）因电子服务系统或电子交易系统出现软件设计或功能缺陷、运行异常等情况，影响政府采购活动正常进行的，政府采购各方当事人免责。
37.8	其他补充说明	无

二、投标人须知正文

1.适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的货物项目采购。

2.定义

2.1 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.2 时限（年份、月份等）计算：系指从开标之日向前追溯 X 年/月（“X”为“一”及以后整数）起算。

2.3 业绩：业绩系指符合本招标文件规定的与最终用户签订的合同或招标文件要求的相关证明。投标人与其关联公司（如母公司、控股公司、分公司、子公司、同一法定代表人的公司）之间签订的合同，均不予认可。

除非本招标文件中另有规定，否则业绩均为已供货（安装）完毕的业绩，业绩时间均以合同签订之日为追溯节点。

3.采购人、采购代理机构及投标人

3.1 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。本项目的采购人见投标人须知前附表。

3.2 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。本项目的采购代理机构见投标人须知前附表。

3.3 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。本项目的政府采购监督管理部门见投标人须知前附表。

3.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、非法人组织或者自然人。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。本项目的投标人及其投标货物须满足以下条件：

3.4.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国供应商。

3.4.2 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，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

3.4.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

3.4.4 若投标人须知前附表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。

若投标人须知前附表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**。

3.4.5 若投标人须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人提供的货物非中小企业制造的，其投标将被认定为**投标无效**。

3.5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

3.5.1 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。

3.5.2 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。

3.5.3 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。

3.5.4 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。

3.5.5 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。

3.5.6 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。

3.5.7 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**。

3.5.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人资格。

3.6 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

3.7 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

4.资金来源

4.1 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。

4.2 项目预算金额和分项（或分包）最高限价见投标邀请。

5.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。

6.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。

7.招标文件构成

7.1 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　合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

第八章　政府采购供应商质疑函范本

7.2 招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准。

7.3 现场考察及相关事项见投标人须知前附表。

7.4 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除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。

7.5 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。

8.招标文件的澄清与修改

8.1 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。

8.2 采购人可主动地或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行澄清与修

改。采购代理机构将在安徽省政府采购网及安徽合肥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。

8.3 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。

8.4 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）。

9.投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

9.1 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货物进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

9.2 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**。

9.3 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。

9.4 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。

9.5 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。

10.投标文件构成

10.1 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第六章投标文件格式的相关内容。

10.2 上述文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。

11.证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

11.1 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。

11.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

11.2.1 货物主要技术指标和性能的详细说明；

11.2.2 货物从买方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

11.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

11.3 投标人应注意采购人在采购需求中提供的工艺、材料和设备的参考品牌型号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标文件中可以选用替代品牌型号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求，是否满足要求，由评标委员会来评判。

11.4 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。

11.5 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。

12.投标报价

12.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的货物，以及伴随的服务和工程。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》。

12.2 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**。

12.3 投标人应在投标分项报价表上标明投标货物及相关服务的单价（如适用）和总价。未标明的视同包含在投标报价中。

12.4 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**。

12.5 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**。

12.6 采购人不接受具有附加条件的报价。

13.投标保证金

13.1 本项目不收取投标保证金。

14.投标有效期

14.1 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。

14.2 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**。

14.3 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。

15.投标文件的制作

15.1 本项目要求提供加密电子投标文件，投标文件的制作应满足以下规定：

（1）投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统中下载。投标人应当在互联网络通畅状态下启用最新版投标文件制作工具制作投标文件。

（2）在第六章“投标文件格式”中要求盖投标人电子签章处，投标人均应加盖投标人电子签章或公章。联合体投标的，除联合协议及联合体各成员单位提供的本单位证明材料外，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子签章。

（3）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。

（4）投标文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

15.2 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入电子交易系统电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人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）。

15.3 开标现场提交的其他材料要求详见投标人须知前附表。

16.投标截止

16.1 投标人应在投标人须知前附表中规定的投标截止时间前，在网上提交加密电子投标文件。

16.2 投标人在招标文件规定的投标截止时间前上传了网上加密电子投标文件，但未在规定时间内进行解密的，**投标无效**。

16.3 采购人和采购代理机构有权按本招标文件的规定，延迟投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

17.投标文件的递交、修改与撤回

17.1 投标人应当在第一章“投标邀请”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。

17.2 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。

17.3 投标人在投标人须知前附表规定的解密时间（以电子交易系统解密倒计时为准）内完成电子投标文件的解密工作。

18.开标

18.1 采购人和采购代理机构将按投标人须知前附表中规定的开标时间和地点组织公开开标。

18.2 开标时，各投标人应在规定时间前（以电子交易系统解密倒计时为准）对本单位的投标文件进行解密。

18.3 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。

18.4 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。

18.5 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。

19.资格审查及组建评标委员会

19.1 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。

19.2 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查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为**投标无效**。

19.2.1 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）供应商被工商行政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。

以联合体形式参加投标的，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**投标无效**。

19.2.2 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）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）。

注：企业经营异常名录以国家企业信用信息公示系统查询结果为准。

19.2.3 信用信息记录方式：采购人或采购代理机构工作人员将查询网页打印、签字并存档备查。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。

19.3 按照《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。

20.投标文件符合性审查与澄清

20.1 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。

20.2 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：

20.2.1 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**。

20.2.2 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。

20.3 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投标人须知前附表中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 20.2 款规定处理。

20.4 投标文件的澄清

20.4.1 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。

20.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.4.3 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。

20.5 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20.4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。

21.投标无效

21.1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。

21.2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。

22.比较与评价

22.1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。

22.2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。

22.3根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46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。

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。

23.废标、重新招标与变更采购方式

23.1 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。

23.2 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，采购人应当依法报财政部门批准。

24.保密要求

24.1 评标将在严格保密的情况下进行。

24.2 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。

25.中标候选人的确定原则及标准

25.1 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。

26.确定中标候选人和中标人

26.1 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。

26.2 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。

26.3 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。

27.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。

28.中标结果公告

28.1 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。

28.2 自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）、全国公共资源交易平台（安徽省•合肥市）（http://ggzy.hefei.gov.cn）、全国公共资源交易平台（安徽省）（http://ggzy.ah.gov.cn）上发布中标结果公告。

28.3 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。

29. 中标通知书

29.1 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。

29.2 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。

29.3 中标通知书是合同的组成部分。

30. 告知招标结果

30.1 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。

31. 履约保证金

31.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

31.2 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。

32. 签订合同

32.1 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 个工作日内完成政府采购合同公开。

32.2 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。

32.3 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。

32.4 当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可依法与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

32.5 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。

33. 中标服务费

33.1 本项目中标服务费的收取按投标人须知前附表的规定执行。

34. 廉洁自律规定

34.1 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。

34.2 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。

35. 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。

36. 质疑的提出与接收

36.1 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。

36.2 上述应知其权益受到损害之日，是指：

（1）对招标文件提出质疑的，为招标文件公告期限届满之日；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

36.3 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

见招标文件第八章）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。

36.4 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。

37.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《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》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.下列采购需求中：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。

3.下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

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	验收合格后一次性付清合同款
2	供货及安装地点	淮北师范大学，具体地点由采购人指定
3	供货及安装期限	合同生效后60个日历天内完成供货安装调试任务，并确保设备能够正常使用。
4	免费质保期	验收合格之日起3年，货物需求表中如有特殊要求的，以货物需求表为准。

二、货物需求

（一）指标重要性表述

标识重要性	标识符号	代表意思
重要指标项	★	评分项，每满足一项得2.5分
一般指标项	■	评分项，每满足一项得1分
无标识项		**作为基础指标，有10条及以上不满足要求的，将导致投标无效。**

注：如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。

（二）具体参数指标

序号	品目名称	技术参数及要求	数量及单位	所属行业
1	86吋智慧黑板	一、整体设计要求如下 1、整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤95mm。整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。 2、整机采用86寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率不低于3840*2160。 3、侧置输入接口具备不少于2路HDMI、不少于1路RS232。侧置输出接口不少于1路音频、1路触控USB。前置输入接口不少于3路USB（包含1路Type-C）。 4、采用电容触控技术，支持Windows系统中进行20点或以上触控，支持在Android系统中进行10点以上触控。 5、嵌入式系统版本不低于Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 6、整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。 ★7、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，总功率60W。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件）** 8、整机采用简洁化设计，独立物理按键通过轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。 ★9、整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准△E≤1.5。**（投标文件中提供**	2台	工业

		第三方有权检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件） 10、整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果。此功能可自行开启或关闭。 ■11、通过视觉舒适度（VICO）体系认证，并达到视觉舒适度A+级或以上标准。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）** 12、具备三合一电源按键，同一电源物理按键可实现Android系统和Windows系统的开/关机、熄屏的操作。关机状态下轻按按键可开机。开机状态下轻按按键可熄屏/唤醒，长按按键可关机。 13、整机具备至少6个前置按键，支持通过前置按键进行开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。 ★14、整机内置非独立高清摄像头，可用于远程巡课，可AI识别人像，人像识别距离≥10米。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件）** 15、整机内置摄像头（非外扩），支持扫码功能，PC通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。 二、主要功能要求如下 1、整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各大于等于4米，左右最边缘深度大于等于2.3米范围内，并且可以AI识别人像。 2、整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，可把外接电脑设备画面投到整机上，同时可在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。		

		3、整机支持半屏模式，将 Windows 显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示，此时可以正常触控操作 Windows 系统；点击非 Windows 显示画面区域（屏幕上半部分），即可退出该模式。 三、课堂互动软件要求如下 1、不需借助任何外接设备，在公网环境下即可支持学生端手机、平板同教师端进行连接，支持学生端通过输入连接码和扫描二维码两种方式，进入课堂，同步完成考勤签到。 ■2、支持教师下载教室空间的文档格式的资料给全员和小组端，支持的文件包含但不局限于以下格式：音视频格式，文档格式，图片格式。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 3、教师端在连接状态下可实时接收到来自学生的提问，提问内容可根据老师操作自动判断为已读或者未读，并且支持问题放大全屏查看。 4、教师端工具栏支持无线传屏，点击开启无线传屏则打开传屏码，老师自带笔记本在互动教学软件输入传屏码即可进行无线传屏。5、支持老师实时发起评价调研，学生可利用个人终端对课堂进行评价打分，老师可在个人教学空间里查看不少于评价平均分、累计评课数量、累计参评学生数量的数据，并生成评价趋势图，方便教学反思。 四、智能笔要求如下 1、兼容白板软件、PPT、PDF 等多种演示软件课件的远程翻页控制。 2、内置高精度陀螺仪，具备模拟激光笔功能，可通过笔身按钮激活陀螺仪模拟激光功能，适用于加载防眩光设计的教学显示设备。 ★3、支持按键唤醒语音识别功能，避免杂音造成误唤醒。支持唤醒语音识别时，可直接通过语音打开 PC 内已安装的		

		应用、可直接通过语音调用网络搜索引擎搜索查询相应资料、可进行语音转写输入、支持 PPT 上下翻页，音量大小调整，返回桌面等操作（**投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件**） 4、采用无线连接方式，远程控制最远距离：语音识别≥5m；模拟激光≥10m；上翻页、下翻页≥25 米。 六、OPS 电脑 1、主板采用 H510 芯片组，搭载 Intel 10 代酷睿系列 i5CPU；内存：8GB DDR4 笔记本内存或以上配置；硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘。 2、采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。 3、和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps		
2	智能讲台	1、尺寸（长*宽*高）（MM）约：≥1400*650*（800~1000）【±20】。 2、材料：上层桌面采用两块厚度不低于 18MM 后的木质材料，表面耐磨硬度不低于 3H，桌面颜色支持定制；设计有的铝合金固定条；讲桌主体体采用 1.2-1.5MM 冷轧钢冲压、焊接、打磨成型。 3、桌面一侧尺寸约 780*650MM，提供讲座模式教学功能，桌面可以选配一个 27 寸一体机支架臂，可选配鹅颈话筒一只，可选配无线充模块一个。 4、桌面另外一侧尺寸约 520x650MM，提供演讲模式教学功能；标配电动升降器，可升降桌面高度不低于 200MM；桌面角度可以自由调整，调整角度可任意调节，调节交付范围不小于 20°，桌面下侧设置铝合金防滑条，方便文稿或笔记本放置，柜体配置一个 USB3.0 接口。 5、讲桌下层提供储物空间或设备堆放空间，机柜两侧配置标准机架安装位，设备可堆叠高度 8U，可放置音视频设备	2 套	工业

		或教师储物空间，两侧提供设备走线孔。可以配置电子锁，方便取物。 6、前置挡板采用冷轧钢冲压而成，尺寸约 350*650MM，挡板前面设计一块厚度不低于 5MM 的亚克力安装板，安装订制学校的 LOGO。 7、讲桌可选配 LORA 发射模块和控制软件，实现环境设备的无线控制（比如：大屏\投影机开关无线控制、灯光控制、窗帘控制、空调控制）。 8、桌底配置 6 个 2.5 寸的移动轮（带刹车功能）。		
3	65 吋小组研讨交互智能平板	一、整体要求 1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 2、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 3、整机屏幕采用 65 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率不低于 3840*2160。 4、侧置输入接口具备不少于 2 路 HDMI、不少于 1 路 RS232；侧置输出接口具备不少于 1 路音频、不少于 1 路触控 USB；前置输入接口不少于 3 路 USB 接口（至少包含 1 路 Type-C）。 5、嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 6、采用红外触控方式，支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 10 点或以上触控。 7、从内部 Android 通道切换到内部 PC 通道后，触摸框在 1s 内达到可触控状态。从内部 PC 通道切换到外部通道后，触摸框在 3s 内达到可触控状态。 8、整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境	12 台	工业

		下的不同亮度显示效果。此功能可自行开启或关闭。 ■9、整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 10、整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段 125Hz～1KHz，高频段 2KHz～16KHz 分别有 -12dB～12dB 范围的调节功能。 11、整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。 ■12、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于 5.8mm**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 13、支持标准、听力、观影三种音效模式调节。 14、整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准△E≤1.5 15、整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光 415～455nm 能量综合）/（整体蓝光 400～500 能量综合）＜50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 16、支持可自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间进行更进一步调节设置。 ■17、通过视觉舒适度（VICO）体系认证，并达到视觉舒适度 A+级或以上标准。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）** 18、整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持		

		透明度调节；支持色温调节。 19、三合一电源按键，同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。 20、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。 ■21、整机支持搭配具有 NFC 功能的手机、平板，通过接触整机设备上的 NFC 标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于 6 台手机、平板同时连接并显示。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 22、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准，固件版本号 HCI11.2/LMP11.2 ★23、整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各大于等于 4 米，左右最边缘深度大于等于 2.3 米范围内，并且可以 AI 识别人像。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 二、主要功能 1、外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据，连接整机前置 USB 接口的翻页笔和无线键鼠外接设备可直接使用于外接电脑。 2、具有智能 U 盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入 USB key 可解锁，提供不少于 50 个 USB key。 3、整机内置全通道侧边栏快捷菜单，实时显示天气情况、		

		日期、小工具、快捷设置、应用软件、亮度/音量调节、教室物联入口等，在任意显示通道下均可通过侧边栏一键进入该触摸菜单。 ★4、整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表、并可进入校本资源库。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 5、整机设备教学桌面中的文件管理，支持同时显示本地磁盘、移动类存储设备、学校资源库、教师个人云空间的文件资源。 三、OPS 电脑 1、主板采用 H510 芯片组，搭载 Intel 10 代酷睿系列 i5CPU；内存：8GB DDR4 笔记本内存或以上配置；硬盘：256GB 及以上 SSD 固态硬盘。 2、采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。 3、智慧黑板电脑模块与整机同一品牌		
4	▲智慧研讨主机	1、机身不超过 1U 高度，方便在讲桌内安装部署。 2、具备全金属外壳，坚固耐用，有效屏蔽电磁辐射干扰。 3、设备符合国家 CCC 认证标准要求。 ★4、支持教师端广播功能，所有小组屏可同时显示教师屏画面，广播分辨率不低于 3840*2160@60Hz。 5、支持小组端投屏、分享功能，可选择将某个小组屏的画面实时展示到教师屏，或同时分享到教师屏和其它小组屏，投屏、分享分辨率不低于 3840*2160@60Hz。 6、支持笔记本电脑、录播系统投屏、分享，可选择将笔记本电脑、录播系统的画面实时展示到教师屏，或同时分享到教师屏和其它小组屏，投屏、分享分辨率不低于 3840*2160@60Hz。	2 台	工业

		7、为保证教学体验，教师端广播及小组端投屏、分享的画面延时≤90ms。 8、教师端广播，小组端、笔记本电脑、录播系统投屏、分享可独立完成，无需借助网络和任何 PC 端的应用程序。快速连接：支持小组端、教师端连接时自动发现设备，无需输入连接码。 9、设备发现：笔记本电脑、录播系统连接时可被系统自动发现，无需进行任何配对即可进行投屏、广播。 10、对比展示：支持不少于 8 路画面在一块屏幕上对比显示，分辨率不低于 3840*2160，支持画中画、二分屏、四分屏、九分屏多种对比展示模式。 11、支持≥8 种情景模式，用户可通过情景模式的切换实现屏幕显示画面和对比展示模式的切换，支持对情景模式作自定义。 12、具备 HDMI 视频输入接口≥8 个，输出接口≥9 个，支持将 8 路 HDMI 画面融合至 1 路 HDMI 输出。 13、为了方便部署和调试，信号接口应全部具备中文标识。		
5	智慧研讨教学系统	一、整体设计 1、系统支持：采用跨平台开放式设计，满足 BYOD 场景，支持 Android 5.0、iOS 8.0、Windows7 及以上、Mac OS 10.10 及以上版本系统，便于学生使用多平台终端参与教学互动。教师端一体机和小组端一体机支持在同一个局域网内实现广播和投屏的功能。 2、教师端广播：不需借助任何外接设备，在可 ping 通的局域网内学生端手机、平板与电脑的屏幕画面在教师端或小组端上进行显示 3、支持小组端输入教师端的动态连接密码进行配对，初次配对成功后，后续可开机联网自动进行小组端和教师端间的连接。	2 套	软件和信息技术服务业

		4、发现设备：支持小组端和教师端之间、学生端与小组端之间连接时自动发现设备，无需输入连接码，只用点选设备名称即可完成连接。 5、学生手机投屏：支持学生端手机投屏，支持设备包括：Android 设备和 IOS 设备,可通过该软件将手机屏幕画面实时投影到小组端上。 6、学生 PC 投屏：支持学生端电脑传屏，可通过该软件将电脑屏幕画面实时投影到小组端上，同时可将电脑系统音频信号传输至小组端，并且可将一体机上的触摸信号回传至电脑中，实现反向操作。 7、互动反馈系统：具备公网互动反馈功能，将所有学生端和教师端连接一起构建成互动反馈系统，在系统里面教师可以单选，多选，判断，观点，抢答，抽选，提问箱，文件下发，批注下发。 二、教师端 1、自动连接小组：支持自动连接小组端，小组端初次与教师端连接配置后，教师端自动检测小组端运行状态，小组端处于开启状态时自动建立连接。 2、班级管理：支持老师主动创建班级，创建成功后，每次登录教师端即可直接进入班级列表，选择班级进入课堂。 3、小组管理：具备终端中控看板功能，实时显示当前教室分组信息及各终端连接状态，便于教师根据教学需要进行调整。 4、拖拽分组：教师端支持针对小组成员手动拖拽分组，把小组成员按照实际情况做灵活调整，实现课堂分组的快速调整。 5、随机分组：教师端支持随机分组，在小组管理的界面，点击随机分组，所有小组成员会自动重新分配。 ■6、小组投屏：支持预览所有小组屏画面，并选择进行投		

		屏，支持自定义抓取至少 6 个任意小组屏幕并投屏至教师端，便捷展示学生研讨成果，并对小组内容进行批注讲解**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 7、小组屏幕分享：支持自定义选择一个小组屏幕投屏至教师端，并广播至其他小组端屏幕，实现各小组间信息同步。 8、教师端广播：支持教师端屏幕广播至小组端和学生端，提高信息共享效率。 9、触控回传：教师端具备一键调起小组端电脑虚拟键盘功能，当小组端投屏后，可在教师端调起电脑的虚拟键盘，并通过触摸回传功能直接在教师端进行文字输入。 10、互动答题系统：支持课中互动反馈系统，提供单选、多选及判断题功能，可一键下发答题指令，支持一次下发多道题目，最多可下发 99 道题目，学生作答结果实时显示。支持切换柱状图按全班或分组答题结果展示，以提供小组间作答对比。 11、互动反馈系统：互动反馈系统支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。抢答可显示前三个抢答成功的学生名单。 12、小组一键开关机：支持教师端控制一键开关机小组端屏幕。 13、全员文件分发：支持教师端一键下发资料到全体学生端，并且支持撤回功能。下发的资料不限类型。 14、课堂答疑：教师端在连接状态下可实时接收到来自学生的提问，提问内容可根据老师操作自动判断为已读或者未读，并且支持问题放大全屏查看。 ■15、批注分发：教师端批注功能支持在课中任意时刻对教师端内容进行批注，并且支持批注内容一键保存，自动上传到教师空间，同时发送到全员学生端**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测**		

		报告扫描件） 16、授课小工具：教师播放课件时，提供授课小工具，包括画笔、橡皮擦、板中板、放大镜和分享批注功能 17、无线传屏：教师端工具栏支持无线传屏，老师自带笔记本输入传屏码即可进行无线传屏。 三、教师教学平台 1、扫码登录：支持微信扫码登录，通过微信扫一扫就能够自动录入老师的信息，进行教学平台的登录。 2、创建课程：支持在教学平台创建课程，创建完课程之后可以对课程资源，课程学生，课程通知，课程作业，课程答疑进行高效管理。 3、上传课件：课程空间支持上传课程课件，对课件进行云端管理，后老师可以再互动教学软件授课端打开进行授课，学生可以在互动教学软件 APP 的学习空间里面打开进行自主学习。 4、班级管理：支持教师在 Web 端创建班级，自定义班级名称进行班级管理，支持填写学生的手机号码，让学生加入班级；同时还支持生成课程二维码让学生扫码快速加入班级。 5、编辑电子名册：支持教师在班级内通过输入手机号添加学生，进行班级内的学生管理。		
6	小组研讨教学系统	一、小组端 1、多端投屏：可支持至少 6 个学生端投屏画面同时在大屏上显示，同时显示来自 Android、iOS、Windows、MacOS 等不同系统的投屏画面，并且根据连接数量自动排布。支持将六分屏画面内其中一个画面一键全屏显示，以及一键将全屏画面切换回六分屏，方便灵活讲解。 2、支持 9 分屏投图：可支持至少 9 张图片同时在小组端上显示，同步显示来自 Android、iOS 学生端上传的图片，并	12 套	软件和信息技术服务业

		且根据图片数量自动排布。支持将 9 分屏图片内其中一张图片一键全屏显示，以及在全屏画面下一键切换回 9 分屏画面，方便灵活讲解。 ■3、头脑风暴：支持在小组端开启头脑风暴，最少支持 10 个组员可通过学生端将想法上传，每输入完成一个文本或图片时，小组屏可以立即展示此内容，支持多名学生同时上传想法。如存在内容发送有误，可通过学生端即时撤回。在小组屏可针对学生上传的内容进行拖动、修改边框、修改颜色、删除等操作，以对内容进行归类。支持将头脑风暴结果一键发送至学生端，实现课堂内容即时保存和随时查看(**投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 4、白板书写：支持小组端打开白板书写功能，可自由调整笔迹颜色及笔触粗细，可新增、删除页码。支持将学生端上传的图片和投屏时的截图一键插入白板。 5、协同书写：支持组员通过学生端加入协作书写，小组内不同学生通过任意终端，可在同一白板操作界面上实时输入笔迹、文本、图片等内容，并可支持学生之间的内容相互协作编辑：修改内容、擦除、拖动等。支持对文档内容进行复制粘贴。支持将协作书写一键发送至学生端，实现协作内容即时保存和随时查看 二、学生端 APP 1、APP 投屏：支持学生将学生端画面自由投放至小组端及智慧黑板进行显示，便于快速分享观点及创意。 2、投图片/文档：学生端手机连接成功后，主界面可快速打开照片传屏、文档传屏、摄像头直播等快捷功能。 3、直播摄像：学生端通过连接至局域网之后，支持打开摄像头把摄像头拍摄到的画面同步到小组屏。 4、广播画质切换：学生端电脑连接成功教师端开启广播后，		

		学生可根据网络情况，自行选择高清、流畅两种画质；学生端上传图片后，支持在学生端上进行图片管理，可停止照片投屏或者任选照片删除。 5、资料回顾：支持接收教师端下发的资料，并且可根据日历查找不同时间接收的资料。支持通过学生端在任意时间查看文件。 6、资料收藏管理：支持学生端对文件内的资料进行收藏管理。 7、课堂提问：学生端在连接状态下，支持任意时刻发起提问功能，输入提问内容即可实时将问题反馈到教师端。 8、多端互动：采用跨平台开放式设计，满足 BYOD 场景，支持 Android 5.0、iOS 8.0 及以上版本系统，便于学生使用多平台终端参与教学互动。 三、学生端小程序 1、加入课堂：学生端小程序支持微信扫码加入课堂，方便快捷开启课堂互动。 2、课堂互动：支持在小程序接收课堂答题互动，支持单选，多选，判断，抢答，观点多种类型的答题互动。 3、课堂动态：支持在课堂中记录课堂动态，包括老师下发的文件，老师课堂中的板书，课堂互动结果记录，课堂提问多种类型的记录，方便学生了解课堂动态。 4、课堂提问：支持在小程序发起课堂提问，教师端会有提问记录，方便老师对学生疑问进行解答。 5、头脑风暴：支持在小程序输入学生的想法进行头脑风暴，头脑风暴的结果数据支持留存保存成图片，方便课后进行复习。 6、同步课件：当教师在全屏播放课件的时候，学生端会同时播放课件，老师翻页学生端会一起翻页，保证课堂课件同步展示。		

7	智慧班牌	1.尺寸：≥21.5 寸。 2.分辨率：1920（水平）x1080（垂直）。 3.支持 10 点触控、防眩光钢化玻璃设计，亮度：≥350cd/㎡。 4.响应时间：不超过 6.5ms。 5.刷新频率：≥60Hz。 6.视角：178°。 7.对比度：≥4000:1。 8.使用寿命：≥30000H。 9.操作系统：Android 5.1.1 及以上系统 CPU：四核 ARM Cortex A17 1.8 GHz 10.内存：≥2GB。内置存储空间：≥8GB。 11.网络接口：具备 RJ45 接口支持 100/1000M。支持 WiFi 802.11b/g/n，自带 WIFI-2.4G/BT-4.0 模块。 12.支持视频编码格式：RMVB、RM、MKV、MOV、TS、AVI,MP4、WMV、FLV、VOB 支持图片格式：JPEG、JPG、BMP、PNG、GLF 等。 13.RTC 实时时钟：内置实时时钟供电电池、支持定时开关机，非开机时间段开机自动关机。 14.HDMI 输出：1 个。串口：4 个（内置）。USB2.0 接口：4 个（1 个外置）。储存卡（TF)：1 个。 15.采用壁挂式、终端自带安装挂板，侧面背面为金属机身。防盗锁孔设计；隐藏式按键：开关键、接口隐藏式设计。 16.音频：内置音响。 17.单目摄像头：内置摄像头≥200 万像素。包含人脸识别模块，内置人脸识别 SDK	2 台	工业
8	智慧班牌云端管理平台	一、信息发布平台 要求支持学生、教师、场所、课表等基础数据管理。 二、系统功能	2 套	软件和信息技术服务

		1.角色管理：角色编辑、平台授权管理，支持批量转换角色批操作。支持设置不同级别管理角色添加、编辑、权限修改、删除等操作，来决定管理员所能行使的权限。 2.功能配置：支持后台授权管理，可根据用户需求对设备前端首页、开锁、管理等功能进行系统配置，实现不同用户看到的后台页面功能不同。 3.参数配置管理：支持常用功能进行参数配置管理： 1）包括班牌首页图片、视频轮播数量，课表优先展示样式，上课屏提前展示时长，设置迟到、旷课超时时间； 2）督导巡查：设置后台低考勤率预警； 3）考试屏设置：班牌提前展示时长，班牌考试签到方式； 4）预约屏设置：班牌端预约屏提前展示时长每人预约最大次数设置，是否启用审批； 5）班牌授权：通过授权可实现对指定班牌设备进行信息发布。 二、基础数据 1.学校管理：填入完善学校基础信息。 2.校区管理：校区信息的增加、删除、修改。 3.院系管理：支持单条添加，批量模版导入，导出管理。 4.专业管理：专业信息的增加、删除、修改，支持数据的Excel 导出及导入功能。 5.教室管理：可以设置学校的教学楼信息以及教室的类型（可根据校区创建不同教学楼）。 6.添加教室信息：可输入教室所在的教学楼、教室号、教室类型、人数限制，完成教室信息；支持删除、修改，可以下载教室模板支持数据的Excel 导出及导入功能。 7.班级管理：班级信息的增加、删除、修改，支持数据的Excel 导出及导入功能。 8.可以按照教学楼、校区、教室名称查找教室。		业

		9.教师管理：可以实现添加编辑教师信息，支持用户 Excel 形式导入、导出教师基本信息，超级管理员可创建不同校区教师。 10.支持上传教师及学生头像作为人脸采集依据，可在班牌端进行人脸识别。 11.学生管理：支持用户 Excel 形式导入、导出学生基本信息，超级管理员可创建不同校区学生。 12.学生信息检索：提供全部、年级、班级、学生姓名，卡号查询。 13.作息时间：作息时间支持分校区设置，不同校区作息时间可以不同。支持“添加”、“修改”、“删除”等操作，可以实现数据的 Excel 形式导入并支持导入模板，可以实现作息时间导出。 三、教务管理 1.班牌管理：主要实现按后台设置自动定时开关机，屏幕锁定、解锁、休眠、唤醒、音量调节、解绑、开/关锁等功能操作。 2.报修管理：设备报修内容可在后台进行设置，后台端可查看报修数据状态，支持地点、教室、报修状态、设备查询统计。 3.课表管理：支持按校区、按教学楼、教室、院系、教师及日期进行课表查询。对当前课表、今日课表、周课表、学期课表可勾选并可设置优先显示。 4.场景管理：可实现添加场景管理，批量删除，编辑发布场景。 5.课程管理：支持添加、编辑、删除、查询课程管理，支持下载模板导入课程；教务课表对接。 6.学期管理：支持添加学期、年度、日期设置，自动折算成学校对应的周次，支持数据的二次编辑，如增加、修改、		

		删除。 四、信息管理 1.新闻管理：支持添加、修改、编辑预览新闻；可与校园网新闻做对接实时显示校园新闻。 2.图片管理：支持图片添加，发布，审核，图片显示顺序管理，支持图片轮播，支持审核状态及按日期查询。 3.视频管理：支持添加视频，视频显示顺序管理，支持状态审核查询，后台可查看审核状态预览。可发布多条视频并自动轮播也可手动选择观看，视频声音和亮度前端均可滑动调整。 4.公告管理：支持添加公告编辑预览，审核信息状态查询。待审信息：支持新闻、图片、视频、公告待审信息查询。 五、教室预约管理系统 1.支持学生或者教师在后台进行预约。 2.申请预约：可根据教室使用情况进行预约，支持多节次预约。 3.预约方式分为三种：整间、座位、整间或者是座位，可在教室设置中进行配置。 4.预约原因可在字典管理中进行设置，预约次数最大值可以根据参数配置进行设置。预约次数根据预约和已结束预约课程进行相应加减。 5.我的预约：进入到我的预约历史记录列表页，页面中分为四个子模块：待审核、通过、未通过、已取消，待审核的数据可以进行取消预约操作。 6.预约统计：支持统计图方式显示教室课时 统计、专业预约统计、本学期预约趋势（超过五十条轮播）。 7.预约审批：后台由管理员审核通过后方可生效。对前端预约教室有记录并可审批。进入到预约审批界面，显示所有预约记录，可以在数据操作栏中进行同意、拒绝；同意		

		后在班牌终端会显示预约屏。 8.校区管理员预约管理中可以查看到预约列表、我的预约、预约分析、预约黑名单、预约审批；普通用户预约管理中可以查看到预约列表、我的预约。 9.教室统计：可查看每间教室固定课时，预约课时。 10.支持门禁与电子班牌联动，智能开锁。 11.接口免费开放，支持学校后续教室扩容。		
9	扩声系统智能音频主机	1.要求音频处理器部分和数字功率放大器部分，高度≤2U，纯嵌入式设计，前面板提供液晶显示屏，用于显示各项参数指标。 ★2.主机采用纯铜环形变压器供电，AB 类分立元件功放，保证声音的保真度，不可使用数字功放。具有延时保护、中点电压保护、短路过流保护功能，带散热风扇(**投标文件中提供带有纯铜变压器的机箱内部结构照片)。** ■3.至少保证可以输入 6 路麦克风，且为卡龙头接口保证声音还原度，具有 DC5V 电源供电，具备多麦同时使用技术，且多麦同时使用不啸叫、不丢字、不卡顿，声场均匀（**投标文件中提供至少 6 路麦克风卡龙头输入口实物图片）。** 4.调试控制接口：支持串口和 USB 调试；面板可锁定所有参数，防止误操作。在不解锁的情况下可增加 1-3dB 吊麦话筒音量，断电开机后自动回复到原设定值。 5.课件音频输入：至少有两组立体声输入。录音音频输出：两组立体声输出。 6.可外置静音开关面板，可安装于讲台，方便老师上课操作。可±2-3dB 音量调节并带有指示灯进行分贝数显示，同时具有静音功能，且静音时不影响录音效果 ■7.内置 DSP 处理器，具有高低通、粉噪发生器，32 段参量均衡，精准调节声场均衡，适应复杂场景的不同需求（**投标文件中提供至少 32 段参量均衡可调节的图片）**。	2 套	工业

		8.幻象电源：DC5V，提供 4 路阵列麦克风供电。信噪比：≥97dB。 9.功率放大器的输出功率不低于 2*150W，满足大教室多对音箱需求。 10.频率响应：20Hz-20kHz（±0.5dB）。 11.总谐波失真：≤0.05%。 12.增益差：≤0.15dB。 13.反馈抑制（AFC）：传声增益提升幅度：≥15dB。 14.自适应背景降噪（ANS）：信噪比提升 18dB。 ★15.自动增益控制（AGC）：增益控制幅度：-12dB-+12dB。 **（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）**		
10	扩声系统话筒	1、采用相控阵雷达原理进行设计。 2、拾音距离 10-12 米捕捉声源，超远距离无衰减扩声。 ■3、至少内置 23 个高精密音头，分频段过滤优化频谱，语音清晰保真**（投标文件中提供至少 23 个咪芯实物图片）。** 4、声腔设计扇形指向，拾音角度宽广。 5、配置优质双绕包麦克风线。 6、提供配套伸缩铝合金吊杆。 7、频率响应：20-20KHZ。 8、敏感度：0dB±3dB。 9、输出阻抗：200Ω。 10、最大声压级：135dB SPL。 11、信噪比：≥80dB。 12、指向性：扇形指向。 13、幻象电源：DC 5V、电流 100mA。 14.为了保证设备使用的兼容性，所投产品与教学扩声系统主机为同一品牌。	2 台	工业
11	扩声系统	1.采用中纤板木质音箱，12 厘米，喷水性漆打点，结构坚	2 台	工业

	音箱	固可靠。 ■2.每只音箱内不少于 3 个喇叭单元，采用 3 分频技术（**投标文件中提供至少 3 喇叭单元实物图片**） 3. 带三个方向挂点和螺丝，方便壁挂和安装。 4. 中低音单元采用 2 只尺寸不小于 4.5 寸纸盆喇叭，人声结像效果好。 5.高音单元采用 1 只尺寸不小于 3 寸纸盆高音，音质柔和清晰。 6.音箱采用线性音箱技术，传输距离远，每增加一倍距离，声压只衰减 3dB。 7.频率响应范围：50Hz-20kHz。 8.阻抗：8Ω。灵敏度：87dB； 9.有效功率 65W，峰值功率 130W。箱体结构：后导向。 10.为了保证设备使用的兼容性，所投产品与教学扩声系统主机为同一品牌。		
12	无线传屏器	1、外部电脑音视频高清信号需实时传输到智慧黑板上，且可支持触摸操作。 2、支持操作系统：Windows 系统/Mac OS；传输延迟小于 120ms，帧率达到 15fps-25fps；无线频段：IEEE 802.11 a/b/g/n，5.8GHz 3、传输接口可兼容市面上通用接口的各类电脑。 4、采用单按键设计，只需按一下即可投传屏，无需在大屏上做任何操作。 5、支持同时八个传屏发射端对应一个接收端，可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音。 6、支持外部电脑在交互智能大屏上做扩展屏显示。 7、无线传屏器与主屏之间无任何连接线，保证传输稳定及设备简洁。 8、为保证兼容和稳定性，无线传屏器需与智慧黑板设备为	2 台	工业

		同一品牌。		
13	录播主机（含录播面板）	一、互动录播主机 1.录播主机须采用嵌入式硬件架构设计，整机配置 ARM 双核处理器、Linux 系统、1TB 存储硬盘、支持 SATA3.0、2GB 系统内存。 2.屏幕需满足无蓝光危害，符合 IEC62471:2006 要求，即在 10000s（约 2.8h）内不造成对视网膜蓝光危害（LB），其 LB 需达到≤100 W·m-2·sr-1。 3. 整机 HDMI 输入接口≥2 个，均可支持输入 3840*2160@30HZ、1920*1080P@60Hz、1920*1080@50HZ 等视频输入；至少 1 路具备音频采集能力，可通过软件控制音频采集开启或关闭。 4.整机 HDMI 输出接口数量≥3 个，最大支持 3840*2160@30HZ 输出，且支持音视频同步输出。 ■5.内置无线音频接收模块，整机无需外接音频接收模块，即可支持无线麦克风连接，至少支持 2 种不同类型的无线麦克风接入。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 6.主机支持 H.264(BP/MP/HP)视频编码/解码。 7.支持编码参数自定义，支持自定义设定分辨率、码率、帧率。 8.支持录制清晰度设定，支持 4K30fps 视频录制，可选择 4K、1080P、720P、VGA、QVGA 等；支持录制帧率设定，可根据需要选择 25fps/30fps;支持录制画质选择,可选择好、一般、流畅三个不同等级。 9.推送给第三方的直播流可选择不同视频源，可选画面≥7 个，包含：导播画面、互动画面、课件画面、学生全景、学生特写、教师全景、教师特写；推送给第三方的直播流可选择是否带有声音。	4 台	工业

		10.主机支持摄像机智能组网，摄像机即插即用。 11.支持 USB 音频通信，支持接入标准 USB 声卡设备，可通过 USB 实现双向多路音频通信。 12.具备自动息屏功能，避免屏幕常亮干扰课堂，同时支持用户设置自动息屏时间，适应不同使用场景。		
14	4K 教师全景摄像机	1、一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K@30fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率。 2、4K 教师摄像机镜头水平视场角≥40° 整机接口:≥1 路 RJ45。 3.支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可同时输出特写和全景两路画面。 4、传感器尺寸：≥CMOS 1/2.5 英寸。 5、传感器有效像素≥850 万。 6、支持 2D&3D 数字降噪，信噪比≥50dB。 7、支持 H.264、H.265 视频编码格式。 8、主码流分辨率：3840x2160,1920x1080,1280x720,720x480，360x240。 9、辅码流分辨率：1920x1080,1280x720,720x480，360x240。 10、视频码率：128Kbps~16384Kbps。 11、帧率：50Hz:25fps 或 60Hz:30fps。 12、网络流传输协议：TCP,HTTP,UDP,RTSP,RTMP,ONVIF。	2 套	工业
15	4K 学生全景摄像机	1、4K 学生摄像机镜头水平视场角≥80° 。 2、一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K@30fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率。 3、内置图像识别与跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果。 4、全景画面支持畸变矫正功能。 5、支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可同时输	2 套	工业

		出特写和全景两路画面。 6、传感器有效像素≥850 万。 7、最低照度：1 Lux@（F2.8,AGC ON）。 8、电子快门：1s~1/10000s。 9、支持自动白平衡。 10、支持 H.264、H.265 视频编码格式; 11、主码流分辨率：3840x2160,1920x1080,1280x720,720x480，360x240 12、辅码流分辨率：1920x1080,1280x720,720x480，360x240 13、帧率：50Hz:25fps 或 60Hz:30fps。		
16	超高清教师/学生特写摄像机	1、支持水平翻转：水平视场角：71°~8.2°；水平转动范围±170°；水平转动速度范围：1.54°~82°/s。 2、支持垂直翻转：垂直视场角：42.7°~4.5°；垂直转动范围±30°；垂直转动速度范围：0.43°~42.7°/s。 3、一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K@30fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率。 4、传感器尺寸：≥1/2.5 英寸，CMOS。 5、传感器有效像素≥850 万。 6、输入输出接口：≥1 路 HDMI；≥HDBaseT；≥Line In，3.5mm 音频接口；≥1 路 RJ45：10M/100M/1000M 自适应以太网；≥1 路 RS232 In；≥1 路 RS232 Out；≥1 路 RS485； 7、主码流分辨率：3840x2160、1920x1080、1280x720、1024x576、960x540、640x480、640x360。 8、辅码流分辨率：1280x720、1024x576、720x576（50Hz）、720x480（60Hz）、720x408、640x360、480x270、320x240、320x180。 9、网络流传输协议：TCP,HTTP，RTSP,RTMP,ONVIF，DHCP。	2 套	工业

17	互动系统	1.软件应支持微信扫码登录，无需输入帐号 密码即可实现登录，用户可便捷、快速进入互动课堂。 2.互动课堂连接支持按键拨号形式，可直接 拨号呼叫，账号为11位手机号码，充分考虑用户的日常使用习惯，无需额外学习即可快速掌握使用方法。 3.电脑外接HDMI线并处于扩展模式下，支持控制扩展屏的显示画面，并支持一键收齐互动分屏。 4.授课过程中，可实时显示授课端及参与互动的听课端画面，用户可实时查看授课端的拍摄效果，及听课端的实时状态。 5.授课过程中提供工具窗口，支持用户切换画面，调出互动工具；工具窗口可切换为迷你模式，以悬浮工具条形式显示，可置于授课课件上方。 6.课件悬浮工具条支持多种布局选择，至少支持2种布局方式，可自由选择课件翻页方式。 7.授课过程中，老师只需在悬浮工具条上单击听课用户名，即可与该教室实时连麦对讲，实现异地互动。 8.支持听课端可观看授课端画面。在同一界面中，还可选择展示或隐藏本地教室画面，满足用户多场景使用需求。 9.可查看参与互动的教室的网络连接情况，了解彼此的设备网络环境。 10.支持授课过程中老师任意放大某一端的画面，进行全屏显示。 11.板书同步：授课过程中支持用户调起白板工具，在大屏上进行板书，板书内容将在听课端实时同步；且支持听课端在大屏上板书，反向实时同步至授课端及其他听课端。 12.书写笔迹支持至少3种不同粗细选择，12种不同颜色选择。 13.默认颜色：系统智能分配授课端及不同听课端的默认笔	1套	软件和信息技术服务业

		迹颜色，学生可区分不同教室板书内容。 14.云课件：支持用户在线打开云课件列表，无需下载至本地，即可在线打开云课件进行展示及讲授。 15.课堂活动：支持用户在云课件中进行远程同步课堂游戏，异地教室的学生可同时在大屏上进行知识竞赛，以左右分屏形式实现两个教室的学生同台竞争。 16.支持授课端开启桌面共享，将电脑画面、摄像头画面分别传输到听课端，实现双流互动模式；听课端可同时观看 2 路画面的内容。 17.支持多系统兼容性。除适配 Windows 操作系统外，至少能与主流国产操作系统（鸿蒙、UOS、麒麟、深度等）其中一个适配并正常安装运行，满足国内不同教学系统环境要求。		
18	导播系统	1、支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面的画面合成风格，支持自动导播、手动导播。 2、支持本地导播、远程导播，可通过互动录播电脑主机一体式屏幕实现本地导播控制，也可通过网络实现远程导播控制。 3、支持通过触控回传实现画面导播，不需要外接键鼠设备，通过触摸屏即可完成对录播主机的导播控制。 4、支持导播优先级设定，可设定画面导播优先级，支持定时切换设置，可自由设定定时切换时间，可自由选择定时切换画面，支持自动导播，根据教师、学生的行为状态智能的实现画面的切换 5、支持视频 H.264 编码可扩展支持 H.265 编码，支持音频 AAC 和 PCM 音频编码；支持音视频同步录制，支持 MP4 文件格式。 6、支持云台摄像机控制，支持 PTZ、ZOOM、多预置位设置、预置位调用。	1 套	软件和信息技术服务业

19	图像智能跟踪定位系统	1、4K 高清摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。 2、通过两台 4K 高清摄像机可实现 4 路视频场景的跟踪定位功能；教师的特写和全景画面，学生的特写和全景画面，各通过一台摄像机完成。 3、采用智能图像识别算法，每台高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算，实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换： a)当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景； b)学生起立发言时，首先切换为学生全景，再过渡为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景； c)当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面； d)学生跟踪具备人脸检测辅助识别功能。	2 套	软件和信息技术服务业
20	智慧研讨教学平台	一、整体设计 1、系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，通过浏览器打开即可使用教师空间，巡课督导空间，直播中心，学情数据分析等多个功能模块。 2、设备管理：连接互联网后可实现实时监控各录播设备的状态以及进行远程关机、重启开启录制、停止录制等操作。 3、资源管理：教师可对自己的视频进行下载、修改、删除操作。教师可点击播放视频资源，支持暂停、播放、停止和音量控制；可查看和修改视频资源的属性，包括资源的标题、授课老师、学科等。同时可通过关键词搜索到相关视频文件，快速找到目标资源。 4、人员管理：学校超级管理员可以添加老师和管理员的角色，添加之后管理员能够使用教师空间的所有功能，管理	1 套	软件和信息技术服务业

		员能够使用巡课督导，直播中心，学情数据分析功能。 5、为满足学校教学管理的需求，教学平台采用一体化设计，集教学与管理模块于一体，包括但不限于教师个人云备课空间、录播巡课督导空间、直播中心、学情数据模块。 二、教师空间 1、扫码登录：支持微信扫码登录，通过微信即可自动录入老师的信息，进行教学平台的登录。 2、创建课程：支持在教学平台创建课程，创建完课程之后可以对课程资源，课程学生，课程通知，课程作业，课程答疑进行高效管理。 3、上传课件：课程空间支持上传课程课件，并进行云端管理。老师可以在互动教学软件授课端打开进行授课，学生可以在互动教学软件 APP 的学习空间里面打开进行自主学习。 4、班级管理：支持教师在 Web 端创建班级，自定义班级名称进行班级管理，支持填写学生的手机号码，让学生加入班级；同时还支持生成课程二维码让学生扫码快速加入班级。 5、电子名册：支持教师在班级内通过输入手机号添加学生，进行班级内的学生管理。 6、课程报告：在班级内可查看过往课堂报告，每节课下课后自动生成课堂报告，并支持在报告内进行备注。课堂报告支持查看签到人数，课堂互动总数，平均参与度，提问个数，支持查看考勤详情，互动详情和提问详情。 7、教师云盘：支持为每位教师提供≥1GB 的云空间，支持多种文件方式上传，，包含但不局限于以下格式：音视频格式，文档格式，图片格式。支持教师上传多种文档格式的资料，包含但不局限于以下格式：exe\.dmg\.zip\.rar\.iso\.doc\.pages\.docx\.txt\.pp		

		t\.key\.pptx\.xls\.numbers\.xlsx\.jpg\.png\.gif\.avi\.mp4\.mkv\.mp3\.wma\.wav 等。支持云空间升级扩容，最高不低于 200GB。 8、文件分发：支持教师 Web 端进行文件分发，可分发给指定班级，或者指定班级内的指定学生。 9、学情数据分析：支持统计课程维度的数据：出勤率，开课次数，授课时长，课堂互动次数，平均参与度，答题总次数，答题正确率。支持统计学生维度的数据：包括出勤数据，互动数据，参与数据，答题数据，正确率，提问和头脑风暴次数。 ■10、课程通知：支持老师在教学平台发送课程通知，课程通知支持添加通知标题，通知内容，通知附件。添加的附件格式支持图片格式和文档格式，图片格式包括：png，jpeg，gif 三种图片格式，支持图片大小≥10MB，文档格式包括：doc、docx、xls、xlsx、pdf 文档格式。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 三、督导巡课 （一）实时巡课：支持调用课室的录播摄像头进行巡课，可以查看到每个课室对应课程的上课画面，同时支持自选切换 5 路不同内容的画面。 1.系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，用户可通过浏览器实现专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理等功能。 2.教师可以通过自主账号登录平台，根据教师个人学习需求对全校的视频课程进行筛选、点播观看、在线学习。 3.视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作。		

		4.课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类等，方便用户按不同维度查找课程。 5.公网直播：学校管理员可设置录播设备的直播模式为公网直播，自由发起公网直播活动，方便举办公开课、校园培训等活动。 6.直播管理：在直播结束前，支持教师修改直播的结束时间、名称、封面、课件、直播简介、聊天互动权限等设置，并保持原分享链接和二维码不变，避免因活动调整导致原分享链接和二维码失效。 7.活动预告：支持PC端、移动端通过分享链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容，方便评课老师在直播开始前，预览主讲老师的课件。 8.活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需耗时上传本地文件；课件与直播关联后，支持用户在活动开始时间前查看云课件；活动开始后，用户可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的课件。 9.直播互动：直播过程中，支持用户在直播课程中发布评论、点赞、分享观看链接或二维码。 10.直播暖场素材：平台支持用户自主选择上传图片或视频，作为暖场素材在直播间隙循环播放。 ■11.直播分组：教师可将多场已创建的直播，添加至同一直播分组，或在分组中直接新建直播；每个直播分组自动生成分享二维码和链接，方便观众在一个分组链接中选择不同直播进行观看。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告扫描件）** 12. 课表支持逐级汇总，教师个人课程计划、学校全体课程		

		计划均支持在一张课表中展示，利于用户便捷查看。 13.用户访问平台网页观看线上课程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类等在线互动答题，加深对知识点的理解；完成后，可直接查看答题用时与答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。 （二）点播巡课：支持通过录制下来的课程资源进行线上点播巡课，并通过系统自带提供的多维度量表进行在线打分评价，评价内容可同步到点播视频。 四、数据看板 1、活跃用户数据：支持查看全校使用互动教学软件累计的用户总数，最近 7 天及 30 天活跃的用户数，教师活跃排行榜数据，可以快速了解全校的互动教学使用情况。 2、教学资源数据：支持查看全校累计的课程数量、课件数量、课程视频数量，并查看教师资源数量排行榜。 3、教学活动数据：支持查看全校累计的通知发送数量、课件发送数量、作业发布次数，并支持查看教师教学活动排行榜。 4、课堂活动数量：支持查看全校累计的开课次数、课中互动次数、学生提问次数，并支持查看教师课堂活动排行榜。 五、移动端 1、资料回顾：支持接收教师端下发的资料，并且可根据日历查找不同时间接收的资料。支持通过学生端在任意时间查看文件。 2、资料收藏管理：支持学生端对文件内的资料进行收藏管理，收藏过后的资料可以快速 app 索引到。 3、系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，用户可通过浏览器实现专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理等功能。 4、教师可以通过自主账号登录平台，根据教师个人学习需		

		求对全校的视频课程进行筛选、点播观看、在线学习。 5、视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作。 6、课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类等，方便用户按不同维度查找课程。 7、公网直播：学校管理员可设置录播设备的直播模式为公网直播，自由发起公网直播活动，方便举办公开课、校园培训等活动。 8、用户访问平台网页观看线上课程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类等在线互动答题，加深对知识点的理解；完成后，可直接查看答题用时与答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。 9、学习空间：学生端互动教学软件 app 上线学习空间，支持学生在学习空间查看老师上传在课程平台的课件，通知记录，笔记记录，作业记录等，学生可以对课件每一页的内容进行提问，收藏，做笔记。 ■10、消息通知：学生端上线消息通知，互动教学软件 APP 可以接受老师在教师课程平台发布的课程通知，并查看课程通知。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** ■11、作业提交：学生支持在学习空间里面做作业并提交作业，学生做作业的过程中支持以文字和图片的形式提交作业内容。完成作业提交后，可于截止时间后查看作业答案。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 12、接口免费开放，支持学校后续智慧教室扩容。		
21	校级录播资源管理	1、系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，用户可通过浏览器实现专递课堂、名校网络课堂、直播活动、用户管理等	1 套	软件和信息技

	平台	功能。 2、课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持用户在线发表视频评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。 3、设备管理： 显示管理员下辖的教室总数、在线教室总数、活跃教室数，实时呈现整体情况；管理员可实时查看教室信息和状态，包括：教室名称、设备 IP、状态、信号源及教室详情，方便远程运维。支持学校管理员进行远程关机、重启等操作。 4、直播分享：用户可一键生成链接并进行分享，其他用户通过打开链接的方式，可登录观看直播视频。 5、活动预告：支持 PC 端、移动端通过分享链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容，方便评课老师在直播开始前，预览主讲老师的课件。 6、活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需耗时上传本地文件；课件与直播关联后，支持用户在活动开始时间前查看云课件；活动开始后，用户可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的课件。 7、直播暖场素材：平台支持用户自主选择上传图片或视频，作为暖场素材在直播间隙循环播放。 8、直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据，随时掌握直播情况。 9、直播分组：教师可将多场已创建的直播，添加至同一直		术服务业

		播分组，或在分组中直接新建直播；每个直播分组自动生成分享二维码和链接，方便观众在一个分组链接中选择不同直播进行观看。 10、系统信息安全等级不低于三级。 11、支持通过学段、学科、课程分类快速筛选课程视频；课程至少支持微课、培训讲座、课堂实录等分类，方便用户快速定位，查看所需课程。 12、视频在线剪辑 A.支持用户对本地上传或录播机录制的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除，保留课堂中的重难点和精彩部分。 B.效果预览：进行剪辑操作后，支持用户通过在线预览窗口，实时查看剪辑后的内容，确保视频效果。 C.插入课堂活动：支持用户在平台上查看已上传的云课件，并选择课件中的课堂活动插入视频中，设置为课程的互动答题环节；课程发布后，用户观看到所对应的课程时间点时，系统将自动弹出课堂活动，需要完成互动答题才可进入下一阶段的知识点学习。 D.视频截取：支持用户通过拖拽视频起点与终点，快速去除头部或尾部的无效内容，截取保留视频中的重点部分。 E.视频分割与删除：支持基于时间刻度，将视频分割成若干个片段，并把无效片段删除。 13、接口免费开放，支持学校后续智慧教室扩容。		
22	学生课桌椅	一、学生桌 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； 2、桌架：脚架采用 4 支冷轧钢立柱，采用Φ 50 圆形冷轧钢管，脚架上配置一个铝合金制造连接件，角	120 套	工业

		度可旋转，连接件间通过厚度 1.2MM 冷轧钢来加固桌子稳定性；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，表色色泽光亮，附着力好，抗氧化，易清洁。 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。 4、配置平衡码：每张桌 1 个：1）可固定拼接、整体移动，2）可固定桌面平整； 5、智慧桌尺寸：约 800x550x750mm。直径 1.6 米。 二、椅子 1.面料，采用优质网布面料，防磨防污性好；颜色可选，背架采用 PA+30%玻纤。 2.辅料：采用 45#高密度、高弹力定型海绵，可防氧化、防碎，软硬适中，回弹性良好，不易变形； 3.扶手：PA+30%玻纤扶手、耐磨； 4.架子：32.5*20.5*T1.5mm 厚，Q235 碳素钢； 5.功能：座板可翻起、可全折叠； 6.产品尺寸：约 L610*W555*H835；		
23	交换机	1、机架式。 2、端口：24 个 10/100/1000Base-T 电口，4 个千兆光口，支持 vlan，支持 POE+，可管理。	2 台	工业
24	LED 教室灯	1、整灯防护等级 IP40。 2、LED 教室灯 10000 小时的光通维持率不低于 98%。 3、LED 教室灯使用寿命≥50000 小时， 4、LED 教室灯要求产品结构能承受不少于 10 倍的重量载荷和至少 5J 的机械碰撞。 5、LED 教室灯须采用单颗灯珠配备透镜，边框与防眩格栅一体式注塑成型结构，灯盘采用 ABS 材料注塑成型，同时	40 只	工业

		具有背出光功能，防眩光格栅采用截光型矩形设计，格栅数量不大于 550 格，产品尺寸不大于 L1190×W285 ×H95mm。 6、LED 教室灯的一般显色指数 Ra≥95，特殊指数除 R12＜82 外，其他 R 值均＞90。 7、LED 教室灯功率应满足 36±2W，功率因数≥0.98。 8、LED 教室灯应满足 IP43 及以上防护等级。 9、LED 教室灯吊杆采用经过阳极氧化的铝型材材质，两头螺纹结构，不接受插销式连接，吊杆直径不大于 13mm，壁厚不小于 1.0mm。吊杆与灯具连接采用滑槽式便捷安装方式，带有调节移动功能，移动距离小于 30mm。 10、LED 教室灯光通量≥3300Lm，光效＞ 90Lm/W。 11、LED 教室灯色温在 5000±100K 区间，色容差 SDCM≤2。 12、LED 教室灯光输出波形的波动深度小于 0.25%，光频闪的危害评测结论为“无显著影响”。 13、LED 教室灯视网膜蓝光危害为“无危险类”级别为 RG0。 14、LED 教室灯总谐波含量 THD 不大于 10%。 15、LED 教室灯感应电流密度应＜0.03。 ■16、LED 黑板灯符合 GB40070-2021 儿童青少年学习用品近视防控卫生要求。**（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件）** 17、LED 教室灯护眼质量特征认证结果为眼舒适，视觉舒适度 VICO＜1.0。 18.LED 教室灯须符合环保要求，六类有害物质含量均符合要求。 19.LED 教室灯平均声压级＜3.8 dB(A)。 20.LED 教室灯光生物安全性符合 GB/T20145-2006 标准规定要求。		

		21.LED 控制装置应采用外置方案，且不能免工具徒手拆卸，独立式结构，LED 控制装置与整灯为同一品牌。		
25	放装 AP	1、支持 802.11ax，2.4GHz/5GHz 双频段，整机空间流≥4 条,2.4G 吞吐≥574Mbps，5G 吞吐≥1.2Gbps 支持 8RU 的上下行链路 OFDMA，支持标准 802.3af/at PoE 供电，支持本地电源供电。 2、需提供≥1 个 10/100/1000M 上行电口；≥1 个 Console 接口，≥1 个 USB 接口。 3、AP 支持频谱分析功能，实现对 2.4GHz 和 5GHz 频段的非 Wi-Fi 设备干扰检测。支持同一个射频卡开启频谱分析的同时也为客户端提供无线接入服务。 4、支持高级蜂窝网络共存技术，当 AP 处于运营商的 3G/4G/5G 蜂窝网络基站覆盖区域内时，能够有效消除蜂窝网络对 WLAN 网络的干扰影响。 5、内置低功耗蓝牙模块和 Zigbee 模块，蓝牙支持探针和信标两种工作模式，可以发送和接收蓝牙信息。 ★6、可以与学校自有无线控制器无缝对接，提供基于用户的防火墙、访问控制策略。**（投标文件中提供系统配置功能截图）** 7、支持用户数不少于 200 人。	2 个	工业
26	网络多媒体中央控制软件	1、具有 B/S 架构与 C/S 架构两种方式，组建方式灵活，具备多校区、多客户端（PC/移动客户端）、多用户权限管理（管理员、操作员、查询用户）。可根据用户使用习惯自由设置功能辅助区。 2、远程控制教室中控系统开关、投影机开关，幕布的升降及对多媒体系统进行锁定和解锁；可单独或批量控制教室设备。 3、设备控制与视频监控、全双工对讲、计算机桌面四合一联动。视频画面支持 4/9/16 分割且具备轮巡、抓图、录像	1 套	软件和信息技术服务业

		等功能，单教室视频联动支持多品牌、多画面同时接入。 4、可对各多媒体教室进行分组管理，可设置教室按时间自动执行动作（如上下课、开关投影机、系统加解锁、电源管理等）。 5、可远程查看多媒体教室系统设备运行状态，中控网络连接状态显示；具有投影机灯泡使用时间、工作状态、报警等信息。具有教室使用率、在线数量、断线数量、投影机灯泡使用时间、设备使用等相关统计功能，具有多种条件的查询功能。 6、具备课表排课管理功能，可手动添加/导入课表，可设置按课表时间自动开启/关闭教室，完成无人值守的全自动管理，具有预约审批、预约查询、课表编排等功能。可与课表系统联动实现教师在线实时考勤功能。 7、卡处理系统：远程写 IC 卡号发卡、挂失/解挂、权限设定、刷卡记录查询、数据管理等。具备 IC 卡远程授权功能：教师拿教工卡在教室端读卡器上读卡，卡号信息立刻反馈给主控管理软件，管理员将信息临时授权并录入白名单。 8、具备设备资产管理功能：设备信息管理(设备名称、设备型号、设备状态、购置及更新 9、卡处理系统：远程写 IC 卡号发卡、挂失/解挂、权限设定、刷卡记录查询、数据管理等。具备 IC 卡远程授权功能：教师拿教工卡在教室端读卡器上读卡，卡号信息立刻反馈给主控管理软件，管理员将信息临时授权并录入白名单。 10、具备设备资产管理功能：设备信息管理(设备名称、设备型号、设备状态、购置及更新时间、维保单位及保修期、待更新设备提醒、报废设备管理等)，配件管理(配件出入库管理及报损、配件出入库信息查询) 11、具备维修登记功能:设备地点、设备名称、更换数量、维修费用、故障描述、登记人及日期、维修描述、完成日		

		期等,多校区,多地点的维修设备记录实时更新、汇总统计. ★12、语音提示与录音功能：对讲可多人同时处理多个不同教室、跨校区呼叫请求,呼叫排队等待及网络故障时有语音提示功能。具有对讲录音功能，教师与管理员沟通与反馈的实时记录，以便于之后的语音数据查询、分析、汇总。**(投标文件中提供功能截图)** 13、具备手机客户端远程控制功能:手机客户端可以监视教室多媒体设备运行状态，实时获取教学设备异常报警信息，并可对教室进行上下课、设备加解锁、周边设备独立控制、呼叫对讲请求处理。 14、为了产品兼容稳定性，所投产品与多媒体网络中央控制器为同一品牌，便于用户的集控管理。 15、支持学校后续智慧教室扩容。		
27	多媒体网络中央控制器	1、内置≥7 口千兆网络接口，HDMI 输入接口≥3 路，HDMI 输出端口≥2 路,IO 接口≥9 路,红外控制接口≥1 路,RS232 双向通讯接口≥8 路，RS485 双向通讯接口≥2 路，单刀触点开关≥3 路，3.5mm 音频输入≥3 路，3.5mm 音频输出≥1 路，3.5mm 高清音频剥离输出接口≥1 路，6.5mm 话筒信号输入≥1 路,6.5mm 话筒信号输出≥1 路,可控弱电端口（单刀双掷）≥3 路，3+1 强电控制端口。 2、每路 HDMI 高清接口支持 4K 及向下兼容，同时支持热插拔自动信号切换，HDMI2.0 及向下兼容，TDMS 及 DDC 信号，超低功耗支持节能标准数据速率最大支持 3.4Gbs，每路输出均带 ESD 保护;支持 12bit 深色技术,12bit 单通道(36bit 所有通道深色技术)，3D 输入输出，485 命令控制，340MHz/3.4Gbps 单通道(10.2Gbps 所有通道)带宽，无压缩音频。 3、具备远程授权功能，支持脱机和联网两种运行方式：网络畅通时数据上传至中心数据库，网络故障时，实现本地	2 台	工业

		认证和操作记录，可与校园一卡通数据库兼容且实时对接。 ■4、自动详细记录教师所授课时、所用设备等内容，具有时间志、实名志记录查询功能，可按时间和姓名查询教师使用信息、设备使用信息和故障信息等记录，自动进行分类汇总，按照课表系统教室设备可设置定时批量开关，同时自动统计各多媒体教室使用的课时数，同步读取投影机内部数据，真实记录工作时间，灯泡使用时间、滤网使用时间等，通过综合大数据统计分析平台为教务管理提供了真实的量化数据，可与教务课表系统数据库兼容且实时对接。**（投标文件中提供功能截图）** ★5、内置全双工数字语音对讲系统（支持 IP 语音广播功能），一键式按钮呼叫，教师可听到排队等待或网络故障等真人语音提示,管理端自动弹出呼叫排队列表，接通后总控平台自动显示对应呼叫教室的视频画面及计算机桌面,支持排队、等待、调度等功能，可多名管理员同时处理不同教室的呼叫请求，对讲内容录入或同步录音存储,可自动关联智慧综合运维管理平台记录，与教务课表系统联动，批量限制呼入。**（投标文件中提供功能截图）** 6、具有真人语音提示功能（上课、下课，呼叫）。 7、支持实时监测灯光、空调，窗帘等设备的开关状态，可实现远程操作管理。通过控制面板实现本地空调开关、温度加减、模式设定等操作，省去用遥控器或是在主机按钮上的操作。 8、标配温度、湿度、照度传感器模块及墙体灯光控制面板。		
28	液晶智能认证控制终端	1、集成电容感应式触摸液晶控制面板，屏幕尺寸：≥7 英寸。 2、支持壁挂、嵌入、支架等多种安装方式，可编程按照功能名称、排列、风格等个性化定制，同时支持插卡、刷卡、动态二维码、反扫二维码身份认证授权方式，支持选配二	2 台	工业

		维码读头模块。 3、集成一键式呼入按钮，实现与总控室全双工语音对讲功能（内置拾音及扬声器），总线方式接口。 4、根据需要可远程对面板加锁/解锁或由教师插卡、刷卡、扫动态二维码、反扫二维码身份认证授权解锁，具有远程授权功能（可在教室插入校园一卡通，总控端远程授权）。 5、可自定义各种场景化功能操作模式：单一开关，组合开关，短按及长按，结合教室内环境相关设备（窗帘、灯光、空调、温湿度等各类传感器）进行控制设置，各类数据实时显示，例如当前教学设备状态、小组展示类别、温湿度数据、PM2.5 数据等。 6、具备连堂功能，在上课过程中或两节课之间，教师卡可临时取走，取走后的临时时段内（时间长度可根据学校实际需求自由设定），系统只加锁而不关闭，以满足两节课连堂等情况。 7、为了系统兼容稳定性及便捷性，与多媒体网络中央控制器为同一品牌。		
29	门禁系统	一、门禁专用电源 1、交流输入：标准 220VAC，50Hz。 2、直流输出：标准 12.8VDC，瞬间电流 5A。 3、持续电流：1.8A。 4、NC/NO 输出：可控制各种类型的电锁，内置防止电锁电感反向电流电路，减少门禁控制器的负荷,内置开锁时间调节旋钮，设开门按钮输入，可直接开启电锁；调节范围 0～10 秒；PUSH 可接开关信号；CONTROL 可接± 5V-±12V 电信号； 5、温度：-20℃—60C℃。 6、湿度：≤90%RH。 二、单门磁力锁门吸	2 套	工业

		1、尺寸：锁体尺寸（长*宽*厚）约 250*48*28(mm)；吸板尺寸（长*宽*高）约 180*39*13(mm)。 2、最大拉力：280kg(600Lbs)直线拉力。 3、输入电压：DC12V(可调 DC24V)。 4、工作电流：12V/500mA(±10%)， 24V/250mA(±10%)。 三、压电式开关 1、开关尺寸（长*宽*厚）：约 86*86*20(mm)。 2、电气性能=<1A@12VDC(Max)，无需外接电源，用于干接触输入。 3、工作电流：20mA。 4、工作电流：20mA。 5、接点输出：一组常开 NO/COM 接点。 6、接触电阻<100ohm。 7、防水等级：IP-68。 8、工作温度：-20～+50℃。 9、工作湿度：阿 0%~99%。 10、接线颜色定义：白色，NO/COM 常开接点。 11、提供三年免费质保服务。		
30	空调(吸顶式)	1.功率:5 匹； 2.工作方式:变频空调； 3.冷暖方式:冷暖型； 4.峰值功率:80000W； 5.空调类型:多联式一拖三； 6.智能制热功率:11200W；制热量:1200W； 7.制冷量:13000W；制冷功率:1300W； 8.制冷适用面积:30-105 ㎡； 9.含所有配件及线路改造。	2 台	工业
31	系统集成	本项目为交钥匙工程，进场施工前，必须按照校方要求进	1 项	/

		行装修。装修环境中吊顶、吸音墙面（建议吸音板）、地面（PVC 或地板），装修要求美观大气且材料务必环保，整体环境应整洁、明亮、色彩搭配协调一致等。		

说明：上表中所属行业为“/”的品目，无需在“中小企业声明函”中列明。

三、报价要求

本项目报总价，报价包含产品、运输、安装、调试、验收、培训等完成所投任务的一切费用，采购人后期不再追加任何费用，请投标人自行勘察现场后，充分考虑报价风险，中标后不得以任何理由要求增加费用或拒绝提供服务。

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

依据政府采购相关法律法规规定,由采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查。资格审查表如下：

资格审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	营业执照	合法有效	提供有效的投标人营业执照（或事业单位法人登记证书）和税务登记证的扫描件，应完整的体现出营业执照（或事业单位法人登记证书）和税务登记证的全部内容。已办理“三证合一”登记的，投标文件中提供营业执照（或事业单位法人登记证书）扫描件即可。
2	税务登记证	合法有效	
3	不良信用记录查询	投标人不得存在投标人须知正文第 19.2.1 条中的不良信用记录情形	详见投标人须知正文第 19.2 条要求
4	无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函	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三

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	评审指标	评审标准	格式及材料要求
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一
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二
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四
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 12 条要求	详见第六章投标文件格式五
5	投标文件机器识别码查询	不同投标人的投标文件机器识别码不得相同	
6	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、免费质保期的要求。	详见第六章投标文件格式六（6.1 商务响应表）
7	无标识项技术参数及要求响应情况	符合第三章采购需求中对无标识项技术参数及要求的规定要求	
8	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：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分（70 分）	满足货物指标要求情况	1、★代表重要指标项，每满足一项得 2.5 分，共 12 项，共计 30 分； 2、■代表一般指标项，每满足一项得 1 分，共 20 项，共计 20 分。 **注：以投标响应表和货物需求表中要求提供的材料作为评审依据。**	0-50 分
	供货与安装方案	由评标委员会根据投标人提供的项目施工方案与技术措施进行综合评审，内容包含但不限于现场实施方案、实施计划、工期管理、技术措施等： 1、主要施工方案及施工技术符合项目实际，有详尽的施工技术方案，工艺先进、方法科学合理、可行，能指导具体施工并确保安全的，得 3 分； 2、主要施工方案及施工技术基本符合项目实际，有施工技术方案，工艺先进、方法科学基本合理、可行，能基本指导具体施工并确保安全的，得 2 分； 3、主要施工方案及施工技术描述一般，施工技术方案简单，能基本指导具体施工并确保安全的，得 1 分； 4、差或未提供任何内容不得分。	0-3 分

	售后服务方案	由评标委员会根据投标人提供的的售后服务方案进行综合评审，内容包含但不限于服务体系、服务内容、故障解决方案、响应时间、服务电话，原厂服务工程师等： 1、具有完善的售后服务计划、措施，各项服务措施切实可行，服务承诺内容详实的，得 4 分； 2、售后服务方案较为完善，服务能力较强，基本保障项目需要的，得 2 分； 3、售后服务内容细节有待完善的，得 1 分； 4、差或未提供任何内容不得分。	0-4 分
	投标人 综合实力	1、投标人具有电子与智能化工程专业承包二级及以上证书，得 1 分； 2、投标人具有信息技术服务运行维护标准符合性证书，得 1 分； 3、投标人具有中国网络安全审查技术与认证中心(原中国信息安全认证中心)颁发的信息系统安全运维服务资质认证证书（CCRC 或 ISCCC)，得 1 分； **注：上述第 1-3 项在投标文件中提供证书扫描件。** 4、投标人具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的有效的下列认证，每个得 0.5 分，满分 2 分： （1）质量管理体系认证； （2）环境管理体系认证； （3）职业健康安全管理体系认证；	0-5 分

		（4）信息安全管理体系认证。 **注：（1）上述证书的认证范围均须包括信息系统集成（或软件开发）。** **（2）投标文件中同时提供证书扫描件及全国认证认可信息公共服务平台网站证书信息查询截图。**	
	人员配备	1、投标人为本项目拟配备的项目团队成员具备 ITSS 服务项目经理证书的，每有 1 人得 1 分，最高 1 分； 2、投标人为本项目拟配备的项目团队成员具备网络专家认证（例如 HCIE、H3CIE、CCIE 等）认证证书的，每提供一个得 1 分，最高 1 分。 **注：投标文件中提供人员证书扫描件以及投标人为其缴纳的近 3 个月内（其中任意1个月即可）的社保缴纳证明材料，具体证明形式详见投标人须知前附表（提供任意五险之一的社保缴纳证明即可）。**	0-2 分
	投标人业绩	自 2018 年 1 月 1 日以来（以合同签订日期为准），投标人具有智慧教室建设（或信息系统集成）项目业绩，且业绩清单中含“中控管理平台”或“资源管理平台”的，每个业绩得 1 分,最高 4 分。 **注：** **（1）投标文件中同时提供业绩合同、验收证明材料（如验收报告等）扫描件。如提供的上述材料无法体现产品类别**	0-4 分

		等关键信息的，须另附业主单位（合同甲方）提供的相关证明材料，且该证明材料须经评标委员会认可，否则不予计分。 **（2）提供的验收证明材料（如验收报告等）须加盖业主单位公章（或部门章），否则不予认可。**	
	原厂授权函及质保承诺函	针对本项目具体特点结合实际需求，为保证产品稳定，要求所投 65 吋小组研讨交互智能平板、智慧研讨主机、智慧研讨教学系统为同一厂商产品，并提供原厂授权函及产品质保承诺函的，得 1 分。 **注；投标文件中提供原厂授权函及质保承诺函扫描件。**	0-1 分
	节能产品和环境标志产品	所投主要成交标的产品（采购需求中标注▲的产品）属于政府采购优先采购的节能产品或环境标志产品的，加 1 分。 **注：所投产品属于节能产品、环境标志产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》、《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件或全国认证认可信息公共服务平台证书信息查询截图，否则评审时不予认可。**	0-1 分
价格分（30 分）	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

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

政府采购合同参考范本
（货物类）

第一部分 合同书

项目名称：淮北师范大学智慧教室

项目编号：2022BFAHZ01621

甲方（采购人）：_____

乙方（中标人）：_____

签订地：_____

签订日期：_____年_____月_____日

淮北师范大学（以下简称：甲方）通过安徽公共资源交易集团项目管理有限公司组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，*（中标人名称）*（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

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

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标通知书；

1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
……					

1.3 价款

本合同总价为：￥_____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
……		
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：_____；

1.4.2 发票开具方式：_____。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：_____；

1.5.2 交付地点：_____；

1.5.3 交付方式：_____。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行

使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.6.7 因甲方未按合同约定支付价款、未按合同约定受领标的物、擅自解除合同导致乙方遭受的直接损失，乙方可向甲方申请赔偿，赔偿金额由双方协商一致；针对因政策变化等原因不能签订合同或解除合同时，造成乙方合法利益受损的情形，可以给予乙方合理补偿，补偿金额不得超过乙方的直接损失。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第____种方式解决：

1.7.1 将争议提交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向_____人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲　　方：_____（单位盖章）_____

法定代表人

或授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

乙方：_____（单位盖章）_____

法定代表人

或授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

乙方账户信息

户名：_____

账号：_____

开户银行：_____

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

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

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

2.1.3“货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

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

2.1.5“乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6“现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见***合同专用条款***。

2.4 包装和装运

2.4.1 除***合同专用条款***另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装

应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见*合同专用条款*。

2.5 履约检查和问题反馈

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

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见*合同专用条款*。

2.7 技术资料和保密义务

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

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

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

2.8 质量保证

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

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

2.9 货物的风险负担

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

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

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

2.12 合同转让和分包

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

2.13 不可抗力

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

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

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

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

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取

的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

2.17 检验和验收

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

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

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

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按***合同专用条款***约定的方式，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，提交不超过合同价 10%的履约保证金；

2.20.2 履约保证金在***合同专用条款***约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起__个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.20.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要

求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.21 合同份数

合同份数按***合同专用条款***规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

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

条款号	约定内容

第六章　投标文件格式

淮北师范大学智慧教室

投

标

文

件

投标人：_____

____年__月__日

一、开标一览表

项目名称	淮北师范大学智慧教室
投标人全称	
投标范围	全部
投标报价	
其他	

投标人电子签章：_____

备注：

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。

二、投标函

致：淮北师范大学

安徽公共资源交易集团项目管理有限公司

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1.按招标文件规定提供交付的货物（包括安装调试等工作）的最终投标报价见开标一览表，如我方中标，我方承诺愿意按招标文件规定缴纳履约保证金和中标服务费。

2.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供货、安装及服务，并通过买方验收。

3.我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

4.我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的澄清或修改（如有），参考资料及有关附件，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。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

5.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。

6.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。

7.我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

8.我方接受招标文件规定的付款方式、免费质保要求。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

三、无重大违法记录声明函、无不良信用记录声明函

1.本单位郑重声明，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，参加政府采购活动前三年内，本单位在经营活动中没有重大违法记录，没有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，且未在被禁止参加政府采购活动的处罚期限内。

2.本单位郑重声明，我单位无以下不良信用记录情形：

（1）被人民法院列入失信被执行人；

（2）单位、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）被工商行政管理部门列入企业经营异常名录；

（4）被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；

（5）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。

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、职务）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、型号规格	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：_____

备注：

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				

6.3 货物说明一览表

货物名称		品牌型号		数量	
所投产品的技术参数及性能说明：					

投标人电子签章：_____

七、供货安装（调试）方案

（投标人可自行制作格式）

八、售后服务与维保方案

（投标人可自行制作格式）

九、投标业绩承诺函

我单位同意中标结果公告中公示以下业绩并承诺：投标文件中所提供的业绩均真实有效，若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

序号	项目名称	供货范围	备注
1			
2			
3			
4			
5			
……			

备注：

1.表中所列业绩应为投标人满足招标文件要求的业绩；

2.中标人提供的以上业绩情况，如招标文件《投标人须知前附表》有约定的，将按约定随中标结果公告同时公告。

十、主要中标标的承诺函

我单位同意中标结果公告中公示以下主要中标标的信息并承诺：投标文件中所提供的主要中标标的信息均真实有效。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

序号	货物名称	品牌	规格型号	数量	单价	备注
1						
2						
3						
4						
5						
……						

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

备注：

1.表中所列内容为满足本项目要求的主要中标标的信息；

2.中标人提供的以上承诺情况（含货物名称、品牌、规格型号、数量、单价），将按约定随中标结果公告同时公告。

3.本页《主要中标标的承诺函》由投标人准确填写。

十一、中小企业声明函

（非中小企业投标，不需此件）

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（淮北师范大学）的（淮北师范大学智慧教室）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。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

备注：

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

2.企业划型标准按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）执行。

3.上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的所属行业。

十二、残疾人福利性单位声明函

（请完整填写声明函内容，否则不予认可；非残疾人福利性单位投标，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，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

十三、诚信履约承诺函

致：淮北师范大学

安徽公共资源交易集团项目管理有限公司

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：_____

十四、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、税务登记证、产品彩页、证书、检测报告、产品图片等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

第七章　合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

第一条 为进一步规范招标投标行为，提高招标投标效率，充分利用信息网络技术，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》、《合肥市公共资源交易管理条例》和《电子招标投标办法》（八部委 20 号令）等有关规定，并结合工作实际，制定本规程。

第二条 本规程所指的电子招标投标，是指以数据电文形式，依托电子交易系统和安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统完成的全部或者部分招标投标交易活动。

第三条 本规程适用于《合肥市公共资源集中交易目录》范围内的建设工程和政府采购、资产类项目。

第四条 招标人或招标代理机构负责电子招标投标的组织实施，电子交易系统建设单位负责电子交易系统的服务保障，电子服务系统建设单位负责电子服务系统的服务保障。

第五条 为满足与各电子交易系统之间电子招标投标信息对接交换、资源共享的需要，并为市场主体、行政监督部门和社会公众提供信息交换、整合和发布的系统。电子服务系统具备与各电子交易系统之间招标投标相关信息对接交换、发布、资格信誉和业绩公开、行业统计分析、连接评标专家库、提供行政监督通道等服务功能。

第六条 招标投标当事人通过数据电文形式完成招标投标交易活动的系统。电子交易系统具备用于在线完成招标投标全部交易过程，编辑、生成、对接、交换和发布有关招标投标数据信息功能，为行政监督相关部门依法实施监督、监察和受理投诉提供所需的信息通道。

第七条 安徽合肥公共资源交易中心负责建设和管理合肥区域公共资源交易主体信息库（以下简称主体库），对入库单位提交的资料进行网上公示。

主体库成员应及时对其注册的信息进行维护，并作出信用承诺，对信息的真实性、准确性和完整性负责。当主体库中填写的文字信息与上传扫描件的信息不一致时，以扫描件为准。

投标文件引用的主体库资料的有效性在评标时由项目评标委员会负责评审认定。

第八条 投标人应妥善保管数字证书，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上传或解密，由投标人自行承担责任。

第九条 招标人或招标代理机构应在招标公告和招标文件中明确招标项目采取电子招标投标方式，并按相关流程通过电子交易系统制作招标文件。

第十条 招标公告、招标文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，其中招标文件须加盖电子签章。

第十一条 投标人登录安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统获取招标文件。

第十二条 澄清、修改文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，投标人应及时查阅相关澄清、修改信息。

第十三条 投标人应使用电子标书制作软件制作投标文件，电子标书制作软件允许投标人离线编制投标文件，并且具备分段或整体加密、解密功能。

第十四条 投标人必须对投标文件进行电子签章并使用数字证书加密，并于招标文件规定的投标截止时间前通过电子交易系统完成上传。

投标人对加密的投标文件进行撤回的，应通过电子交易系统在投标截止时间前直接进行撤回操作；投标人对加密的投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。

第十五条 投标截止时间以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。

第十六条 投标人须按照招标文件的要求在投标截止时间以前登录安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统并保持在线，直到项目评审结束。

招标文件约定须到达现场进行演示、答辩、磋商、谈判的情形，投标人应按照招标（磋商、谈判）文件规定的时间到达现场。

投标人在投标截止时间后按招标文件规定的解密时间完成投标文件解密，加密和解密须用同一数字证书。投标人未在招标文件规定的时间内完成解密的视为其放弃投标。

招标人或招标代理机构完成解密，导入并读取所有成功解密的投标文件，系统自动记录开标过程。

第十七条 未能成功解密的投标人，如招标文件中允许使用电子光盘作为备份，

并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并成功递交电子光盘，招标人或招标代理机构可导入电子光盘继续开标。若系统识别出电子光盘中未加密的投标文件和网上递交的加密投标文件识别码不一致，系统将拒绝导入。

第十八条 招标人或招标代理机构组织评标，评标委员会依据招标文件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名确认。

二次报价应按招标文件的要求提交。

第十九条 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函，并在规定时间内回复，若投标人未及时回复，视为放弃澄清。

第二十条 评标委员会完成评标后，应通过电子交易系统提交评标报告。招标人或招标代理机构将评标报告及时交互至安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统。

第二十一条 招标人应通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站公示和公布中标候选人及中标结果。

第二十二条 招标人确定中标人后，应通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。

第二十三条 出现下列情形导致电子服务系统或电子交易系统无法正常运行，影响招投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

（一）网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；

（二）电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行；

（三）出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；

（四）其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。

第二十四条 出现上述情形，系统建设方应及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 1 小时内恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 1 小时内无法恢复系统运行的，按以下程序操作：

（一）项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知，并在交易中心网站进行公布。

（二）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知，并在交易中心网站进行公布；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。

第二十五条 本规程由合肥市公共资源交易监督管理局负责解释。

第二十六条 本规程自发布之日起施行，有效期两年。

第八章　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。