政府采购示范文本
公开招标文件
（货物类）

项目名称：淮北师范大学师范生智能教育素养实训中心建设

项目编号：2022BFAHZ00127

采 购 人：淮北师范大学

采购代理机构：安徽省政采项目管理咨询有限公司

2022年2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） 81
第五章　政府采购合同 90
第六章　投标文件格式 100
第七章　合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程 116
第八章　政府采购供应商质疑函范本 120

第一章　投标邀请

一、项目名称及内容

1.项目编号：2022BFAHZ00127

2.项目名称：淮北师范大学师范生智能教育素养实训中心建设

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：师范生智能教育素养实训中心设备采购，详见招标文件

6.资金来源：财政资金

7.项目预算：100 万元

8.最高限价：100 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：余磊

电　话：0561-3803390

2.采购代理机构

采购代理机构：安徽省政采项目管理咨询有限公司

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：0551-66223645，66223646

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（区域）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	安徽省政采项目管理咨询有限公司
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 3 月 3 日 17 时 30 分
9.1	包别划分	☑不分包　　□ 共分/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：6%。 （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）*

<table>
<tr><td>29.1</td><td>中标通知书发出的形式</td><td>☐书面　　☑数据电文</td></tr>
<tr><td>30.1</td><td>告知招标结果的形式</td><td>☑投标人自行登录电子服务系统查看
☐评标现场告知</td></tr>
<tr><td>31.1</td><td>履约保证金</td><td>（1）金额：
☐免收
☑合同价的 10%
☐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 1 年
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。</td></tr>
<tr><td>33.1</td><td>中标服务费</td><td>（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>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>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<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：安徽省政采项目管理咨询有限公司
（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 677 室</td></tr>
<tr><td>37</td><td>其他内容</td><td></td></tr>
<tr><td>37.1</td><td>关于联合体投标的相关约定
（本项目不适用）</td><td>（1）联合体投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。
（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</td></tr>
</table>

		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。 **备注：社保证明材料体现养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险和生育保险中任意一项即可。**
37.4	本项目提供除电子版招标文件以外的其他资料	☑无　□图纸　□光盘　□/ 获取方式：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领取《中标通知书》，若中标人未在规定期限内领取《中标通知书》，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）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； （3）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； （4）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； （5）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。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 30 日内签订合同。

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。

36.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件第八章）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。

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

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
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30个日历天内完成供货安装
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）货物指标重要性表述

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1分
一般指标项	■	评分项，每满足一项得0.5分
无标识项		作为基础指标，有15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）指标要求

序号	货物名称	技术参数及要求	数量及单位	所属行业
1	精品互动录播主机	一、硬件设备 1.标准 1U 机架式外观设计，便于机架式安装。考虑设备稳定性，要求采用嵌入式 ARM 架构设计，Linux 操作系统，高度集成多种功能应用，支持录制、导播、跟踪、直播、点播、存储、互动等功能； 2.视频输入接口： ≥1 路 HDMI 或 VGA； 3.视频输出接口： ≥1 路 HDMI、≥1 路 VGA； 4.音频输入接口： ≥1 路线路输入、≥1 路 MIC 输入； 5.音频输出接口： 1 路线路输出； 6.视频编码协议：H.264； 7.音频编码协议：ACC； 8.网络接口：≥ 1 路千兆网络接口，≥8 路百兆网络接口 9.内置存储： ≥1T 机械硬盘； 10.扩展接口： ≥2 路 USB2.0，≥2 路 RS-232 串行接口 11.支持接入 IP 网络摄像机的能力； 12.支持 POE 供电方式 13.电源：DC 12V； 14.功耗：≤35W；	1 台	工业

		二、智能云教学系统软件 1.支持作为主/听讲课堂与远程其他课堂或终端用户进行实时音视频互动教学，快速构建市、区（县）、校级大规模同步课堂、专递课堂、联校网教等远程音视频互动教学应用； 2. ■支持本地录课、主讲授课、远程听课、直播课堂四种教学应用场景模式。**投标文件中提供该功能在同一软件界面截图；** 3.支持不少于4路高清视频图像的实时同步采集录制，其中 1 路通过 VGA 或 HDMI 接口直接采集教学 PC 视频信号，采集图像无延时拖尾现象； 4.录制模式支持同步录制，文件格式为 MP4 格式，录制清晰度为 1080P，多路合成画面，码流固定 2M，支持循环录制，录制视频文件名根据日期时间自动生成，便于查询检索； 5.支持一分屏、二分屏、四分屏和大小屏显示录制效果； 6.支持通过液晶导播键盘或遥控器进行实时导播操作控制，实现开始录制、停止录制等功能； 7.支持通过开机快速登录到预设的互动教室中； 8.互动模式下，能够作为主/听讲课堂与远程其他课堂或终端用户进行实时音视频互动教学。**投标文件中提供该功能的软**		

		件界面截图 9.作为听讲课堂时可以根据教学情况切换分屏模式可与主讲端分屏模式不同； 10.作为主讲课堂时拥有互动教学主控权限，能够根据教学需要开启或关闭听讲课堂的音视频信号； 11.支持老师在操作液晶导播触控单元时，通过智能导播设备通过上下拖拉列表可直观看用户列表显示学生或班级名称及在线状态； 12.★支持全触摸屏操控，教师在课程录制及远程互动过程中无需其他人员辅助，就可以通过触摸屏独立、主动、随意地进行录播控制、导播控制、分屏控制、互动控制等操作。老师在操作液晶导播触控单元时，通过互动录播系统控制界面调用课程录播和互动教学功能，可以在同一系统界面进行调用，而不是通过多套系统叠加完成。**投标文件中提供在录课功能按键及互动教学功能按键在同一屏幕截图** 13.在二分屏（视频画面分割为左右两路独立视频画面）显示模式下、支持采用触屏滑动拖拽操作互换二分屏左右视频位置。**投标文件中提供二分屏屏幕截图** 14. ■在四分屏（视频画面分割为一路主画面视频和三路小视频画面）显示模式下，支持采用触屏滑动拖拽操作将任意一路小视频画面切换为主画面，右侧三路小视频画面之间可以随意拖拽画面位置。**投**		

		标文件中提供四分屏屏幕截图 15. ■切换为大小屏（在视频主画面外有一个小视频画面，两个画面在同一屏幕中）。**投标文件中提供大小分屏屏幕截图** 16. ■远端用户接入到互动课堂后，教师能通过终端界面查看接入用户名称和用户数量，同时，教师可主动将远端在线用户接入互动教室进行音视频双向互动。**投标文件中提供用户名称列表截图** 17.支持对精品互动录播主机连接的互动服务器地址进行设置； 18. ■支持精品互动录播主机采集的视频画面质量进行配置，包括分辨率（高清/超清）、帧率、设备码流等并能在每一路画面直观显示或关闭流信息内容，包括帧率，分辨率，丢包率，码流等实时信息。**投标文件中提供软件显示界面截图** 19.支持对精品互动录播主机本地录制文件进行管理操作，包括查看、下载、删除等操作； 20.支持本地扩音功能。		
2	高清摄像机	1. 图像传感器：1/2.8″CMOS，≥214 万像素； 2. 焦距：f=3.9mm-46.8mm； 3. 光圈：F1.6-F2.8； 4. 光学变焦：12 倍； 5. 数字变焦：12 倍； 6. 视场角：72.5°-6.3°； 7. 聚焦系统：自动，手动，一键触发；	1 台	工业

		8. 最低照度：0.5 lux（彩色），0.1Lux（黑白）； 9. 快门速度：1/1-1/10,000 秒； 10. 增益：自动/手动； 11. 白平衡：自动，室内，室外，一键触发，手动，自动跟踪，钠灯，日光灯； 12. 宽动态功能：支持； 13. 曝光控制：自动，手动，快门优先，光圈优先，亮度优先； 14. 信噪比：≥50dB； 15. 降噪：2D/3D； 16. 背光补偿：支持； 17. 预置点数目：≥256 个； 18. 菜单：支持； 19. 图像翻转功能：支持； 20. SDI 输出 - 视频输出：1080p/60、1080p/50、1080p/30、1080p/25、1080i/60、1080i/50、720p/60、720p/50； 21. 网络： - 分辨率：最高支持 1920*1080@60fps； - 视频压缩：H.265、H.264； - 网络协议：HTTP、RTSP、RTMP、TCP、UDP、ONVIF； - 同时预览视频数：最多 10 路； - 网络接口：100M 自适应以太网接口（RJ45），支持 POE - 双码流：支持；		

		22. 接口： - 视频输出（高清）：≥1 路 3G-SDI 接口； - 接口：RS-232，RS-485； 23. 协议：VISCA/PELCO-D/ PELCO-P； 24. 地址范围：1-7（VISCA 协议下），0-255（PELCO-D/PELCO-P 协议下）； **■25. 投标文件中提供高清摄像机管理软件的计算机软件著作权登记证书以及具有 CMA 标识的检测报告扫描件。**		
3	后置高清摄像机（老师机）	摄像机采用一体化集成设计，集成全景摄像机和特写摄像机 一、特写摄像机 1. 图像传感器：1/2.8″ Exmor CMOS； 2. 视频输出接口：≥1 路 HD-SDI； 3. 有效像素：≥214 万像； 4. 视频格式：1080P/60/50/30/25 1080i/60/50 720P/60/50/30/25 NTSC，PAL； 5. 光学变焦：20X； 6. 数字变焦：12X； 7. 焦距：f=4.7 mm - 94.0 mm； 8. 光圈：F1.6 - F3.5； 9. 视场角：55.4° -2.9° ； 10. 最低照度：0.5 lux（彩色），0.095lux（黑白）； 11. 快门速度：1/1 到 1/10,000s； 12. 增益：自动/手动； 13. 白平衡：自动，室内，室外，一键触	1 台	工业

		发，自动跟踪，手动； 14. 曝光控制：自动，手动，快门优先，光圈优先，亮度优先； 15. 信噪比：≥50dB； 二、全景摄像机 1. 图像传感器：1/3″CMOS； 2. 视频输出接口：≥1 路 HD-SDI； 3. 有效像素：≥210 万像； 4. 白平衡：自动； 5. 曝光：自动； 6. 镜头：手动定焦； 7. 焦距：3.73mm； 8. 视角：水平 92°，垂直 50°； 三、云台参数 1. 水平范围：-170°~+170°； 2. 垂直范围：-30°~+90° 自动翻转； 3. 旋转速度：水平：0.1°~160°/秒；垂直：0.1°～120°/秒； 4. 预置位：≥256 个； 5. 网络接口：100M/1000M 自适应以太网接口（RJ45）； 6. 控制协议：VISCA，PELCO-D/P； 7. 波特率：1200bps~19200bps。 三、教师跟踪分析软件： 1. 内置业界领先的人体检测及锁定跟踪图像算法，无需外接跟踪主机和辅助摄像头； 2. 一体化集成设计，可同时输出最高达 1080P60 的全景摄像机 SDI 视频和特		

		写摄像机 SDI 视频； 3. 全景摄像机视频无畸变； 4. 特写摄像机和全景摄像机视频颜色、亮度等保持一致； 5. 具备教师身高自适应功能； 6. 跟踪范围可覆盖全部教室，不再局限于讲台，即使目标走到学生中间也可保持跟踪； 7. 极强锁定和抗干扰能力，即使目标长时间静止也能始终锁定跟踪目标，不被其他运动目标或投影仪内容干扰； 8. 全景摄像机视频和跟踪摄像机视频之间可配置为自动切换模式； 9. 支持多种跟踪模式； 10. 摄像机内置智能导播切换策略。 11. 跟踪平稳，目标小幅走动、手部动作等都不会造成摄像机晃动，且灵敏度可调节； 12. 摄像机水平、垂直均能跟踪，始终保持图像清晰，杜绝虚焦镜头； 13. 根据目标远近，特写摄像机将自动变倍，始终保持合适大小； **■14. 投标文件中提供高清摄像机管理软件的计算机软件著作权登记证书以及具有 CMA 标识的检测报告扫描件。**		
4	前置高清摄像机（学生机）	摄像机采用一体化集成设计，集成全景摄像机和特写摄像机； 一、特写摄像机 1. 图像传感器：1/2.8″ Exmor CMOS；	1 台	工业

		2. 视频输出接口：≥1 路 HD-SDI； 3. 有效像素：≥214 万像； 4. 视频格式：1080P/60/50/30/25 1080i/60/50 720P/60/50/30/25 NTSC，PAL； 5. 光学变焦：20X； 6. 数字变焦：12X； 7. 焦距：f=4.7 mm- 94.0mm； 8. 光圈：F1.6 - F3.5； 9. 视场角：55.4° - 2.9°； 10. 最低照度：0.5 lux（彩色），0.095 lux（黑白）； 11. 快门速度：1/ 1 到 1/10,000s； 12. 增益：自动/手动； 13. 白平衡：自动，室内，室外，一键触发，自动跟踪，手动； 14. 曝光控制：自动，手动，快门优先，光圈优先，亮度优先； 15. 信噪比：≥50dB； 二、全景摄像机 1. 图像传感器：1/3″ CMOS； 2. 视频输出接口：≥1 路 HD-SDI； 3. 有效像素：≥210 万像； 4. 白平衡：自动； 5. 曝光：自动； 6. 镜头：手动定焦； 7. 焦距：3.73mm； 8. 视角：水平 92°，垂直 50°； 三、云台参数		

		1. 水平范围：-170°~+170°； 2. 垂直范围：-30°~+90° 自动翻转； 3. 旋转速度：水平：0.1°~160°/秒； 垂直：0.1°~120°/秒； 4. 预置位：≥256 个； 5. 网络接口：100M/1000M 自适应以太网接口（RJ45）； 6. 控制协议：VISCA，PELCO-D/P； 7. 波特率：1200bps~19200bps。 三、学生定位分析软件： 1. 内置业界领先的人体行为识别图像算法来检测学生的起立和坐下动作，无需外接跟踪主机和辅助摄像头； 2. 一体化集成设计，可同时输出最高达 1080P60 的全景摄像机 SDI 视频和特写摄像机 SDI 视频； 3. 全景摄像机广角视频无畸变； 4. 特写摄像机和全景摄像机视频颜色、亮度等保持一致； 5. 智能识别单人或者多人起立和坐下动作，并给出单人或者多人的特写定位镜头； 6. 可识别站立后的离座走开动作； 7. 全景摄像机视频和特写摄像机视频之间可配置为自动切换模式； 8. 安装位置灵活，不局限于教室前面正中位置。 9. 对不同身高具有很好的适应性； 10. 定位效果不受教室大小、形状和阶梯		

		教室限制； 11. 特写镜头大小根据目标远近具有自动变倍功能； 12. 智能曝光功能，彻底避免窗户等强光背景下目标变暗的问题。 **■13. 投标文件中提供高清摄像机管理软件计算机软件著作权登记证书以及具有CMA标识的检测报告扫描件。**		
5	数字音频矩阵	1. ≥2路话筒输入，每路话筒输入提供48V幻象供电； 2. ≥2路线路输入； 3. ≥1路远程视频会议输入； 4. ≥1路线路扩声输出； 5. ≥1路远程视频会议输出； 6. ≥1路监听输出； 7. ≥2路功放输出； 8. 支持回声消除(AEC),背景降噪(ANC),增益控制(AGC),自动混响消除(ARC)等音频输入功能； 9. 采样率：48K； 10. 频率响应：20HZ-20kHz； 11. 通道噪声：<-90dBu； 12. 动态范围：99dBU； 13. THD+N：-93Db； 14. 干扰：<-80db； 15. 工作温度：0-40℃。； 16. 麦克风输入 - 幻想电源供电：48V DC； - 输入增益：-6到+60dB；	1台	工业

		- 最大输入幅度：+12dBu； - 标准混音电平：-3dBu（0.55Vrms）； - 输入阻抗：200Ω。 17. 线路输入 - 输入增益：-6 到+20dB; - 标准混音电平：-3dBu（0.55Vrms）； - 输入阻抗：10KΩ； 18. 功放 - 功率：2*50W/8Ω，2*80W/4 欧数字功放； - 频率响应：20HZ—20kHz； 19. 音频输出 - 输出电平：+6dBu，1%THD+N; - 标准输出电平：-3dBu（0.55Vrms）； -输出阻抗：50Ω。		
6	采访话筒（指向性）	1.类型：电容式 2.指向性：指向型 3.频率响应：40Hz~18kHz 4.灵敏度：-47dB±2dB(0dB=1V/Pa @ 1kHz) 5.输出阻抗：200Ω 平衡输出 6.使用电压：48V 幻像电源 7.信噪比：72dB(1kHz@1Pa) 8.工作温度/贮藏温度：0-45℃/-20-70℃ (32 - 113 ° F/-4 to 158 ° F) 9.工作湿度/贮藏湿度：10%-90%(非凝结)	2 支	工业

		10.输出连接器/线缆：XLR-3 公型/双绞屏蔽 MIC 电缆 11.颜色：银色 12.净重：85 克 13.尺寸：Φ40*113mm		
7	无线话筒	一、无线话筒 载波频率范围:UHF 波段500 MHz－860MHz 可用频带宽度:60MHZ（740-770MHZ）30MHZ（770-800MHZ）30MHZ 两组 信道数目：1200 频点可选，（每通道600 个） 振荡方式：PLL 相位锁定频率合成 频率稳定性：±0.005%，PLL 锁相回路频率控制 调制方式：FM 调频 额定/峰值频偏：±15kHz /±48kHz 信噪比 S/N：>105dB（A） 失真度 T.H.D.：<0.5% @ 1KHz 动态范围：>105dB 接收灵敏度：-103dBm 音频输出电平：XLR（BALANCE）0dBV 有效距离：无干扰情况下视距 50 米 二、接收机 接收机方式：二次变频超外差 中频频率：第一中频：110MHz，第二中频10.7MHz 无线接口：TNC 座 灵敏度：在偏移度等于 25KHz，输入 6dBμV 时 S/N>65dB 邻道抑制：≥65dB	2 套	工业

		镜像抑制：>75dB 音频输出：参考值：±25 kHz 偏差，1 kHz 音调 －XLR 接口（连接至 100kΩ负载）：0dBV －1/4 英寸接口（连接至 100kΩ负载）：+ 2dBV 输出阻抗：XLR 接口 100Ω 1/4 英寸接口：220Ω 电流：小于 350mA 三、发射机 载波频段：UHF 500～860MHz 振荡模式：PLL synthesized 载波功率：10 mW 谐波辐射：<-63dBm 最大偏移度：±45KHz 音头：动圈式，心型指向性 电流消耗：<110 mA		
8	音箱	1. 采用音 5 寸同轴音箱单元，减少声音干涉现象 2. 音质细腻，高度保真，人声还原度高 3. 30° 下倾箱体设计，安装时无需考虑音箱垂直辐射角度，即使贴墙常规安装仍可轻松覆盖全场 4. 提供高精度安装配件，易于教室、法庭安装 5. 多吊点设计，便于更大角度调整音箱水平覆盖面; 6. 扬声器类型：Fullrange，Mid-High，Two-Way	1 对	工业

		7. 低频驱动器：5″同轴单元*1 8. 频响：80Hz-20KHz（-10dB） 9. 分频模式：内分频 10. 建议高通频率：80Hz 11. 灵敏度：（1 瓦/1 米）91dB 12. 最大声压级/1 米（计算）：103dB 13. 覆盖（-6dB 标准）水平：90° 14. 覆盖（-6dB 标准）垂直：90° 15. 功率： 50W 16. 阻抗：4 欧 17. 单只重量：约 3kg 18. 体积（高宽深）：约 300*200*165mm 19. 箱体材料：木质箱体 配件：含 U 型吊架		
9	板书检测高清摄像机	1. 传感器类型 1/3 英寸 CMOS； 2. 传感器有效像素 ≥400 万像素； 3. 最低照度 1Lux； 4. 信噪比 ＞50dB； 5. 增益控制 自动； 6. 电子快门 1/30-1/10000； 7. 白平衡 自动； 8. 镜头焦距 2.4mm； 9. 视角范围 水平 90°；垂直 50°； 10. 镜头光圈 F2.0； 11. 视频压缩标准 H.264； 12. 视频码率 32Kbps-8Mbps； 13. 视频帧率 720P30fps，1080P30fps； 14. 网络接口 ≥1 个，10/100M 以太网口，可选配 POE；	1 台	工业

		15. 电源接口 DC12V，2.1MM 圆插； 16. 供电 DC12V，POE； 17. 功耗 ≤5W； 18. 工作温度：0-40℃； 19. 工作湿度 ≤95%无冷凝； 20. 尺寸 ≤φ93mm*81mm； 21. 重量：≤0.33KG。 二、板书高清定位软件： 1.板书检测智能图像算法需内置于教师跟踪摄像机内，准确可靠； 2.彻底排除阴影干扰，只识别手写板书动作； 3.可直接用鼠标在网络视频上框选设置检测区域和屏蔽区域方便快捷 4.板书开始，板书结束等切换码可通过参数设置界面任意自定义 **■5.投标文件中提供高清摄像机管理软件计算机软件著作权登记证书以及具有 CMA 标识的检测报告扫描件。**		
10	触控平板	**一、面板：** 1. 可视图像尺寸：≥479.84(W)×271.31（H）mm； 2. 像素间距（w×h）：≤0.24825×0.24825mm； 3. 视频：R,G,B（VGA）和数字接口（DVI+HDMI）； 4. 可视角度： 89/89/89/89（TYP）（CR≥10）。 **二、分辨率：**	1 个	工业

		1. 水平扫描范围：30kHz-83kHz； 2. 水平扫描尺寸：≤476.65m； 3. 垂直扫描范围：50Hz-76Hz； 4. 显示尺寸：≥ 476.64（W）×268.11（H）mm； 5. 预设的最佳分辨率 ：1920 x 1080@60 Hz FHD； 6. 输入接口：D-Sub15 针；HDMI（MHL）； 7. 输入视频信号：模拟：0.7Vp-p（标准），75OHM，TMDS； 8. 电源：100-240V~,50/60Hz，12v 4A； 9. 功耗：工作：＜31W（典型）；待机＜0.5W（禁用触摸/USB），待机＜2W（启用触摸/USB）； Off timer（关闭定时）：0-24 小时。		
11	电源管理器	1.向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理； 2.支持对录播系统控制功能，实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源； 3.支持录播系统的远程集中统一控制，实现录播主机远程开关机。	1 台	工业
12	导播控制台	1. 支持录播系统控制：启动录制、停止录制、分屏控制（全屏、两分屏、大小屏、一拖四）、画面切换、VGA 锁定； 2. 支持设置摄像机预置位功能，可设置多台摄像机的预置位，每台摄像机支持 9 个预置位，可通过按钮设置、调用、清除预置；	1 台	工业

		3. 支持摄像机控制摇杆，能够对摄像机进行上下左右、镜头拉近拉远控制； 4. 支持“手动、自动”模式切换功能，在手动模式下，可以实现通道按钮的手动切换控制；在自动模式下，实现5路通道视频的自动导播切换； 5. 采用三轴光学操纵杆，操做灵活，寿命长，使用寿命超过500万次； 采用铝合金外壳，表面UV处理，2*20液晶显示屏，带双色背光按键；		
13	▲互动教学触摸一体机	一、硬件参数要求： 1. 屏体规格 1) 采用LED背光,液晶A规屏；显示尺寸：65″ 2) 物理分辨率不低于3840*2160; 3) 显示比例16:9; 4) 中心亮度(含表面玻璃) ≥370 cd/m2 5) 屏体对比度：4000:1 7) 响应时间需不超过8ms 8) 色域：85%NTSC宽色域，广色域sRGB＞120％ 2.表面钢化玻璃 钢化玻璃/防眩光玻璃可见光透射比不低于 88%以上，表面硬度不低于 8H,雾度范围 2%-5%；钢化玻离可承受 1.05kg 钢球在 2m 高度自由坠落，保证交互平版使用安全。 3. 触控性能 1)硬件支持20点同时触控，支持10笔书	2台	工业

		写，触摸分辨率:≥32767*32767; 2） 具备书写保障措施:书写区域被手、书本遮挡以及某一条红外框失灵时,可正常书写、操作，不影响使用进程顺利进行； 3） 红外框感应高度小于 2mm; 4. 硬件接口: 1） 后置输入接口：HDMI In x 2、VGA In x 1、Audio In x 1、 Microphone In x 1、AC In x 1 2） 后置输出接口：HDMI out x 1、Earphone x 1、SPDIF x 1 3） 其他接口：USB 2.0x 1、USB 3.0 x 2、USB 3.0 Touch x 1、 RJ45 x 1、RS232 x 1、Type-C x 1 4） OPS 接口：USB 3.0 x 2、SB 2.0 x 2、ype-C x 1、DMI Out x 1 、J45 x 1 5.麦克风 整机内置 8 路矩阵式麦克风阵列。拾音范围不小于 180°，6 米拾音距离，具备全双工，回声消除，噪声抑制，波束成形功能 需具备麦克风状态提示灯，红灯亮起提示静音状态，红灯熄灭提示收音状态，保护与会者发言隐私 6.摄像头 内置高清摄像头位于整机正面上方居中，输出分辨率 3840x2160@30 Max, 镜头视角不小于 120° 具备自动对焦，自动白平衡，自动曝光		

		等特性 摄像头传感器 CMOS: 1/2.5， 800万像素 采用UVC标准协议 支持电子云台 备有物理性隐私盖板 7. 音箱 内嵌高品质内磁20芯喇叭2/4扩声单元组合，整体功率≤30W； 8. 工作电压:AC100-240V±30%,50/60Hz 9. 整机功耗：标准<300W，待机≤0.5w； 10.环境适应：整机在0℃—40℃环境下可正常工作，在-20℃—60℃的环境下可正常贮存且贮存后功能，海拔高度5000米以下正常使用。 11.整机支持透过OTA方式进行软件在线升级 二、软件功能要求： 1. 需能够支持一键快速发起会议 2. 需能够不发起视频会议即可在桌面端和移动端软件无线投屏 3. 在本地投屏的内容上，需能够进行手写批注 4. 在本地投屏的情况下，无需退出当前投屏页面即可快速发起视频会议 5. 视频会议需能够支持1080P效果 ■6.支持与MAC OS/安卓/iOS/微信小程序互联互通（**投标文件中提供同时入会的功能截图**）		

		7. 桌面端和移动端软件输入投屏码即可无线投屏并共享 8. 支持会议中点击屏幕发起屏幕共享 9. 支持在共享屏幕上进行批注，支持多方互动批注 10.支持颜色笔、橡皮擦、图形、圈选、保存等功能 11.成员数显示、支持静音/解除静音操作、移出会议、设为主持人或联席主持人，关闭摄像头权限操作 12.全体静音、解除全体静音、成员入会时静音、允许成员自我解除静音、锁定会议、成员进入时播放提示音 ■13. 支持开启等候室，对于每位成员的请求，可以选择准入或者移除（即拒绝入会）。**投标文件中提供功能截图** 14.生成邀请二维码，可通过手机扫描二维码生成邀请链接，将邀请链接发送给需要入会的成员，成员通过邀请链接点击加入会议。 ■15.支持对单台设备进行升级或者选择多台设备批量升级，也可以对设备进行立即升级或者预约升级。**投标文件中提供功能截图** 16.支持美颜，可以根据实际需要调整美颜等级，可以在预览视窗中浏览效果。		
14	可移动落地支架	材质:品质冷轧钢 承重:不低于 120KG 一体式底座	2 台	工业

		可上下调节		
15	云课客户端	支持单屏/双屏方案一键创建、加入课程。支持无线投屏功能、课程信息展示、自主选择成为主讲或退出主讲、入会后默认共享桌面、入会后默认打开白板功能。共享屏幕模式下，默认支持所有参会者协同互动批注。支持共享本内容，包括课件、视频、文档、网页等。支持一键打开课件。支持计时器功能。支持根据 AI 课堂行为分析随机选择回答问题的学生。支持举手、趣答互动课堂功能。支持一键下课、课程自动录制。支持点播课程、本地授课，支持一键播放视频资源。	2 套	软件和信息技术服务业
16	显示器	50 英寸以上高清 LED 液晶屏；分辨率支持 4K；输入接口：HDMI；支持壁挂式安装	2 台	工业
17	高清摄像头	需支持超高清 4K 分辨率和高帧频，图像清晰，色彩还原度准确，配合无畸变大视角的变焦，细节呈现更加生动丰富，视野尽收眼底。清晰度：1080p；接口：USB；Type-C；连接方式:USB 有线	2 台	工业
18	高清采集卡	主机接口：USB3.0 300-350MB/s 传输宽带 输入接口：1 个 HDMI 接口 HDMI 视频输入：1 路 1080P/60Hz HDMI 高清 HDMI 音频输入：1 路 LPCM 音频信号 HDMI 输入格式：符合 HDMI1.4a 标准，支持 1080p/60Hz 8-bit 输出格式：640*480-1920*1080，帧率：25/30/60 fps	4 个	工业

		视频采样率： HDMI:165MHz 操作系统支持：支持以下操作系统的✖86和✖64版本：Windows 7/Windows Server 2008R2/Linux/OSX		
19	视频采集卡	HDMI 视频输入：1 路 1080P/60Hz HDMI 高清 HDMI 音频输入：1 路 LPCM 音频信号 输出格式：640*480-1920*1080，帧率：25/30/60 fps 操作系统支持：支持以下操作系统：Windows //Linux/OS/ 安卓/OBS/Potplayer	4 个	工业
20	机柜	可根据实际情况定制	1 个	工业
21	线材	满足系统布线需求	1 批	工业
22	录播设备安装施工	定制	1 项	/
23	三个课堂管理平台	1. 支持在线巡课功能，可实时在线巡课，并支持巡课报告的查看，报告内容包含学生表现评价、教师表现评价等； 2. 支持课程管理功能，可预约、创建区域内所有学校的专递课堂； 3. ■支持学校、教室、设备、课程、人脸、教师、协管员的管理； 4. 支持教室信息的查询以及课程内容的查询； 5. 支持与教室互动客户端的联动； 6. 支持教室互动客户端上下课的一键管理； 7. 支持教室环境集控管理；	1 套	软件和信息技术服务业

		8. 可根据课程信息一键预约云端课程互动资源； 9. ■支持课中工具栏功能，包含提问、举手、课件展示、答题等功能； 支持组织机构的管理，可创建学校、选择学校所在城市、学校类型等。		
24	AI 分析和业务服务器	1、服务器基本能力：机架式服务器，满配置时机架高度≤2U，支持 2 颗 Xeon SP 铂金/黄金/白银/青铜全系列处理器；内存要求主板集成不少于 24 个内存插槽；芯片组配置不低于 C622 芯片组。其他扩展能力要求：本地存储，要求服务器内置支持 2.5 寸 SAS/SATA 硬盘扩展数量≥29 个；服务器内置支持 3.5 寸 SAS/SATA 硬盘扩展数量≥20 个；服务器内置支持 2.5 寸 NVME 硬盘扩展数量≥24 个;所有硬盘需支持热插拔；I/O 插槽最大支持 9 个 PCI-E3.0 插槽；I/O 扩展，可作 GPU 服务器使用，最大支持内置不少于 4 个双宽 GPU；； ■2、具体配置应不低于以下要求： 1）配置 2 颗 Intel Xeon 5218 (16C,125W,2.3GHz) Processor Option Kit 2）配置 256GB 内存，2933MHz/s；配 1 块 480GB SATA SSD 磁盘；1 块 8TB 7.2K SATA 磁盘 3)配置 2 块 NVIDIA GeForce RTX 2080 Ti 定制公版卡；	1 台	工业

		4）配置 1 块双端口万兆网卡； 5）配置 1 块双端口千兆网卡； 6）配置 2 块 1300W 电源 7）配置 1 副导轨 3、网络能力：需支持 40Gbps，25Gbps,10Gbps,1Gbps 高性能以太网接口；需支持 100Gbps，56Gbps，40Gbps 高性能 Infiniband 接口；需支持 16Gbps，8Gbps 高性能 FC 接口；需支持 OCP/PHY 网卡； 4、监控管理：应采用高级服务器管理模块，需提供远程管理和远程诊断功能，支持 IPMI1.5、IPMI2.0、WfM2.0、EMP 和 KVM over IP； 5、软驱及光驱：需支持配置 USB 外置光驱，支持虚拟软驱 6、电源：需支持高效冗余热插拔电源；支持 PMbus 功能，可选热插拔单电。		
25	录播课堂智慧分析平台	软件平台需提供教室的学生路、教师路采集视频的 AI 分析和业务管理展现功能，提供学生行为、教师行为、课堂专注度、互动度、情绪度、课堂 S-T 模型等模型分析功能。 1、学校数据概览功能 1）整体数据概览 查看全校学生的专注度指数、互动指数、学生情感的平均值及各指数的变化趋势，可筛选班级及学科之间进行比对 2）班级比对	1 套	软件和信息技术服务业

		对已选择的班级之间专注指数、互动指数、学生情感比对，单日课表内的班级教师评分，展示已选择班级间课堂类型的差异 3）学科比对 对已选择学科之间专注指数、互动指数、学生情感比对，单日课表内的学科教师评分，展示已选择学科间课堂类型的差异 2、信息管理功能 1） 历史课程 对各班级课表进行筛选，并显示当前班级本学期课表，以周单位概览，并可查看每堂课的实时分析数据 2） 校区配置 支持多校区配置，为各个校区配置不同的名称、所属地市、具体地址等功能； 3） 课室配置 支持对学校内不同教室进行配置，配置所属的不同的课室名称和课室的长、宽、高等物理属性配置； 4） 学科配置 支持对学科进行新增、修改和删除等管理功能； 5） 教师管理 支持批量导入教师信息，支持单个教师的新增、修改等功能，支持教师的账号密码修改功能； 6） 班级管理 支持班级的新增、修改和删除等功能，能		

		够修改班级的名称、所属课室、年级等功能； 7） 课表管理 支持 K12 体制内学校、培训机构等不同类型的课表信息管理； 8） 调课管理 支持按照日期对课程进行调休管理； 3、课堂录播与分析回放功能 1)课堂录制 根据课表设定信息对课堂实况进行自动录制，包括教师路讲授视频和学生路听讲视频。教师路讲授视频采用黑板正后方视角，学生路视频采用黑板正前方视角； 2)多码率录制 系统需支持按照1080P 分辨率2Mbps码率进行课堂录制，同时也支持 720P 512Kbps 进行录制； 3） 录播回放 通过课堂实况列表，可以按时间、教师进行过滤，选择特定课程，播放课程回放录像；并显示该课堂的整体专注指数、互动指数、情感指数等 ■4)课堂行为分析 对于学生情绪（中性、高兴、惊讶、厌恶、难过、愤怒、害怕）、教师行为（讲授、练习、课间）、学生行为（听讲、读写、举手、站立）占比概览分析 ①要求教师行为判断采用多模态模型，同时融合了视觉模型和声学模型；		

		②要求增加课间模型，用来评估课堂中处于课间状态，使课堂行为分析更加精准 ★5)课堂类型分析 基于结构化的课堂观察方法，支持自动进行 S-T 分析，分析每节课的教学模式；如：授课型、练习型、对话型、混合型。**投标文件中提供产品功能截图** ①S-T 模型要求采用多模态方式，同时结合了视觉模型和声学模型，准确率高于现有传统只基于视觉和声学的单一模型； ②S-T 模型采用时间粒度为要求在 20s 之内； 6)无感考勤：基于人脸识别对班级内学生进行考勤； ■7)学生学情分析 评估课堂中每个学生的课堂表现情况(包括课堂专注度、互动参与情况以及课堂情绪氛围)，对于学生的精彩或异常瞬间可以进行定位与回看；针对每一项结果给出评价与建议，并且支持推送给家长 。 ★8)教情评估 通过对教师情绪、面部朝向、动作、课堂走动、语速、师生互动等情况评估老师授课表现，维度评估结果应包括：**投标文件中提供产品功能截图** ①教师感染力 ②教师正脸率 ③教师肢体手势大方得体 ④教师合理走动		

		⑤教师语速 ⑥师生互动 4、学校整体教情与学情统计分析功能 1）班级及学科筛选 可以时间选择年级、学科进行筛选； 2）班级及学科学情趋势变化 查看已选择时间段内的年级及学科的专注指数、互动指数、学生情感的趋势变化； 3）班级教情分析 展示一个班级的关注指数、互动指数、学生情感详细数据，展示一个班级各节课教师的行为分布以及 Rt-Ch 类型，可筛选一段时间内一个班级各个学科的各指数平均趋势变化； 4）教师教情分析 展示一个老师所教班级的关注指数、互动指数、学生情感详细数据，展示一个教师所上课所有班级的行为分布以及 Rt-Ch 类型占比 5、系统管理功能 1）课表录入功能 支持对学校一学期的课表录入，包括各班级课表、作息时间表及教师信息录入，自动支持开关课功能； 2）用户权限划分 支持系统管理员->校长，it 管理员->教研员，普通使用者->老师。可按权限划分功能； 3）设备管理与配置		

		可新增媒体网关与摄像头，可查看对应教室内的摄像头及拾音器是否在线及 rtsp 流地址格式。		
26	资源中心工具链	**一、智能资源库** 1、提供 k12 全学段全学科主流教材的备课资源，资源包含课件、教案、微课、图片、作业、试卷等。 2、提供 K12 中小学的精品题库资源，试题量需达到百万，年更新 10%以上，学科需覆盖全年级语文、数学、英语、物理、化学、生物、历史、地理和政治等主授科目。 3、支持按知识点、按教材版本同步章节、按校本教辅方式进行智能化组题，用户可通过题型、题量、难度进行筛选收藏试题或加入试题篮形式快速生成一份试卷，每道试题可进行二次编辑修改和下载。 4、提供试卷标引工具，支持教师自行上传 Word 或 PDF 试卷，将试卷内的试题标引成各种题型如选择题、听力题、填空题、主观题、朗读题、选词填空等，可供学生通过网页端、移动端或智能电子纸端进行答题。 5、支持 WORD 试卷内容的智能识别，教师上传的 WORD 试卷可以自动识别题干、题型、知识点 等试题属性，方便教师快速生成标准的结构化题库。 **二、教学空间** 1、提供标准化的知识点体系和可自定义	1 套	软件和信息技术服务业

		的校本管理体系，满足学校对本校试题的私有化、个性化管理需要。 2、提供便捷的制题、组题工具，支持教师对试题、试卷资源的数字化、结构化存储及管理，形成个人私有题库。 3、教师可以对资源中心、校本资源收藏到个人资源空间中，支持资源下载。 **三、备课工具** 1、支持编辑工具和资源库之间的双向无缝操作。老师在查找资源的同时一键进行在线编辑或在线协同编辑；老师在编辑文档的时候可以同步查找资源一键导入/插入，同样可在线协同编辑。教师通过设置自动获取对应章节和知识的教学资源，方便教师备课时即点即用。 2、提供在线和本地资源离线备课功能。其中在在线备课中，支持在线资源（保存链接，资源不在本地）和离线资源插入两种方式； ■3、备课工具支持老师分享给他人进行在线实时的协同编辑和实时保存。 4、支持在线Word/Excel/PPT/PDF/收集表多种类型，支持导入导出 Office 文件，无缝兼容。 5、具有一键翻译、实时股票函数、语音输入转文字、图片OCR文字提取、表格智能分裂、查看历史修订记录等特色功能。 6、支持本地文档导入、在线文档导出为本地文件，并提供信息收集、打卡签到、		

		考勤、在线办公、在线教育、简历等免费模板。 7、还支持 K12 全学科公式图形绘制，满足教育场景下老师绘制公式图形的备课需求。 8、老师可以在电脑端（PC 客户端、网页版）、移动端（App、微信/QQ 小程序）、iPad 等多类型设备上随时随地查看和修改文档。 9、老师可以在电脑端（PC 客户端、网页版）、移动端（App、微信/QQ 小程序）、iPad 等多类型设备上随时随地查看和修改文档。 10、打开网页就能查看和编辑，云端实时保存，权限安全可控。 ■11、支持语音转录，边说边转换文字，一键复制到资源中，帮助快速编辑备课文档。 ■12、支持图像识别，一键图片转文字，并复制到资源中，帮助快速编辑备课文档。 13、支持一键翻译各国语言，并复制文本到资源中，帮助快速编辑备课文档。		
27	精准教学服务	**一、智能作业布置** 1、提供教师多学科作业的设计组织、作业布置、作业存储等智能作业服务，包括试题作业、开放式作业、电子作业本类型作业，支持听说读写全题型全场景作业的发布与收集。	1 套	软件和信息技术服务业

		2、教师可从组题中心中布置练习卷和文档给班级，学生通过智能电子纸完成书写并提交，其中支持的题型可涵盖主观题、选择题、是非题、听力题、朗读提、填空题、作文题、口算题全题型作业。 3、导学作业：教师可添加教学附件，附件类型包括文档、课件、微课、图片、音频等形式布置导学作业，学生可通过先学后练，达到更好的作业效果； 4、教师可建立各学科作业模板的电子作业本，可支持 20+种以上作业本模板，布置给学生完成，从而取代纸质作业本； 5、作业管控：布置作业时，支持教师设置作业提交截止时间；支持作业答案发放模式，包括学生提交后实时查看批改结果和答案以及教师手动批量下发批改结果和答案。 6、分层作业:需支持按学生、按小组、按班级布置分层作业，实现个性化分层作业。 **二、作业练习反馈** ■1. 支持学生在电子智能电子纸设备接收并书写作答作业提交，学生在线接收并下载作业后，可支持离线书写作答； 2.需支持学生完成多种作业形式，包括标结构化电子试卷，文档作业以及电子作业本上，通过智能电子纸书写完成； 3. 需支持多同题型如：主观题、选择题、听力题、朗读题等多种类型；系统支持播		

		放听力音频、录音，客观题可通过卷面点选，方便操作； 4. 需支持接收教师推送的学习资源，附件类型包括文档、课件、微课、图片、音频等通过先学后练，达到更好的作业效果； 5.学生可实时接收教师的批阅结果，方便学生查看作业的批阅痕迹、得分、点评等； 6.作业书写，提供便于学生书写的功能，可切换笔的粗细及颜色、擦除支持橡皮擦、范围擦、清空等多种擦除方式，并支持撤销；并提供简单的直线、圆、方形等常见几何绘图工具； 7.查看批阅结果，学生可查看试题的答案和解析及试题微课，并可在作业上直接批注，方便学生订正复习； 8. 作业错题订正，支持学生在原作业书写内容上二次书写作答后，再次提交订正，并满足多次提交； **三、智能作业批改** ■1、支持通过PC网页端、移动端、电子墨水屏端批改作业，客观题系统自动批改，主观题支持任意区域手写圈画、批注以及标注对错来批改。 ■2、填空题支持AI智能批改，需支持填空题手写内容的智能识别，可涵盖中英文、数学公式的智能识别和智能批改； ■3、数学算式题支持AI智能批改，需提供添加数学口算本，算式题，利用人工智		

		能 OCR 等技术,进行检测、识别、和自动批改； ★4、 中英文作文支持AI智能批改， 通过人工智能技术可实现智能化中英文作文批改， 包括完整的AI作文批改报告，包含识别结果分数、主题契合度、问题结构、文采、AI评语、语法纠错，优秀词句等； 5、作业评价，需支持教师自定义作业的评价方式，包括等第评价 A+\A\B\C\D 或通过\不通过和分数制等评价维度，同时满足教师按正确率、得分率 或 错题数为作业评价依据进行作业总评；教师也可对学生作业添加文字评语和语音评语。 6.支持教师在原作业上批阅学生的错题订正，需保留学生原题的作答笔迹和批阅痕迹； 7.支持学生在电子墨水屏上直接作答并提交作业，书写过程全记录，不需要任何其他硬件设备辅助； 8.支持学生作业错题、课堂互动错题自动按学科加入错题本。 **四、错题巩固复习** 1、电子错题本：支持自动收纳作业中的错题，学生自定义错题是否掌握，可对对错题分学科筛选、查看和消错，并支持查看错题答案、解析及对应的错题附件和错题微课讲解。 2、支持学生对错题进行错题订正和相似		

		题举一反三练习，提高学生自主错题复习的效率。 3、班级错题本：教师可查看班级电子化错题本，可查看每个学生的个性化错题本，并支持错题导出。 **五、自适应学习** ★1、自适应巩固练习：可根据学生的作业错题情况自动生成个性化的巩固练习精准推送给学生，学生可进行巩固练习的作答和提交，系统自动批改和反馈结果，教师可查阅学生巩固练习的学情报告，实现精准教学； 2、 支持电子墨水屏端查收教师分享的学习资源，需支持多格式文档的阅读，包括：word、ppt、pdf、图片等教学资源的阅读，并支持在PDF文档内书写标注记录，提高学生阅读效率； 3、支持学生在墨水屏端上流畅播放和学习错题微课和MP4视频。 **六、个性化教学** ■1、复习作业：教师可根据班级共性错题和学生薄弱知识点，布置个性化的复习作业给学生，实现“千人千面”作业。 2、支持教师根据学生学情，推送个性化教学资源（如 PPT、PDF 文档、微课、音频、图片等课件）和学习任务给学生，实现个性化的教学。		
28	互动课堂系统	一、 课堂授课应用 1、批注工具：支持多种画笔颜色、不同	1套	软件和信

		粗细的板擦及撤销键，教师可以在需要重点阐明的位置进行批注讲解，批注讲解的笔迹会作为课堂实录的一部分进行留存，提高教师教学效率。 2、白板工具：支持创建一个白板，在白板上进行板书讲解，系统自动将板书内容保存至课堂实录中。 3、课堂实录工具：支持课堂讲解录屏，系统自动同步课件、板书、批注、互动等内容，全程有效记录教师的课堂教学重点环节，内容按时序结构化呈现，便于课后教师快速定位查找，完成课后反思教研。 4、移动投屏工具：支持在不采用第三方投屏器设备的情况下就可实现将教师端电子墨水屏界面同步投屏至一体机大屏或教室电脑中，并实时同步书写笔记。 ★5、微课录制工具：支持通过教师电子墨水屏端录制讲评微课，微课会同步记录教师书写轨迹及声音，包括直接在试卷上进行题目微课录制、在文档课件上进行微课录制、在空白页或者笔记上进行微课录制、在学生作业上进行微课录制，微课视频本地云端双留存，可在线分享给班级学生。 二、　课堂互动应用 1、支持教师在局域网下开启电子纸互动课堂； 2、需提供多种课堂答题互动模式，包含选人答题、随堂检测、学生抢答、投票、		息技术服务业

		直播上黑板等； 3、需提供即时评价，支持全选学生统一评价，或针对某位学生单独评价，支持查看学生当天获得的评价数据； 4、需提供随机选人的功能，系统随机选择一名同学答题，大屏幕上可以显示学生使用答题器实时作答的结果，教师可以点评学生的作答情况并计入评价数据； 5、需支持课堂投票，能快速统计出参与人数、整体正确率、选择某项的人数和人员等，并支持教师快速公布答案给学生； 6、提供抢答功能，支持显示最先抢答的同学和抢答时效内参与的其他同学； 7、提供随堂检测功能，学生可接收老师发起的随堂检测，随堂检测内容可支持教师快速截屏下发 、推送指定的练习模板和导入 PDF 文档形式； 8、提供学生电子纸作答直播投屏功能，教师能够实时调取任意学生的作答屏幕，对该生的作答过程进行展示和评改。 三、　　课堂笔记应用 1、支持学生通过智能电子纸终端实现课堂笔记的记录，提供 30+种笔记模板，笔记支持书写、擦除、撤销、标签等功能。 2、提供不少于 5 种笔刷，涵盖铅笔、圆珠笔、钢笔、马克笔、荧光笔等常用的笔刷，并可调整画笔的颜色和粗细。 3、支持手写笔记和录音笔记，学生可标记多种标签，方便学生标注、快速查找重		

		要笔记，所有笔记数据支持云端同步，实现本地-云端双留存。		
29	智能终端环境	**一、教师智能电子纸终端服务** ■为教师提供基于绿色护眼安全的 10.3 寸电子墨水屏终端智慧教学服务，支持无源无线电磁压感笔来还原笔迹书写，满足教师作业批改、移动投屏、微课录制、资源阅读、笔记记录等移动教学应用场景。 1、需采用 10.3 寸 电子墨水屏，无蓝光护眼，分辨率 1404*1872，16 阶灰度； 2、操作系统 Android 8.1 以上； 3、处理器 RK PX30，四核 Cortex-A35，主频最高达 1.5GHz； 4、运行内存≥ 2G，Flash 存储≥ 32G； 5、电磁笔使用无源无线电磁压感笔，笔压感≥4096 级，带来媲美纸笔的书写体验； 6、需支持麦克风、内置双喇叭； 7、需支持无线连接方式：双频 WIFI+蓝牙 4.2； 8、电池为容量需≥5000mAh； 9、需支持≥1 周续航； 10、需支持连接端口：USB Type-C ，3.5mm 音频； 11、终端支持物联按键：返回主页键、上、下翻页键。 二、学生智能电子纸终端服务 ■为学生提供基于绿色护眼安全的 10.3 寸电子墨水屏终端智慧学习服务，支持无	48 套	软件和信息技术服务业

		源无线电磁压感笔来还原笔迹书写，满足学生作业练习反馈、课堂互动、学习笔记、资源阅读、错题本复习、自适应学习、词典、计算器等移动学习应用场景，让学生只专注于学习，让教育者、家长更放心。 1、需采用 10.3 寸 电子墨水屏，无蓝光护眼，分辨率 1404*1872，16 阶灰度； 2、操作系统 Android 8.1 以上； 3、处理器 RK PX30，四核 Cortex-A35，主频最高达 1.5GHz； 4、运行内存≥ 2G，Flash 存储≥ 32G； 5、电磁笔使用无源无线电磁压感笔，笔压感≥4096 级，带来媲美纸笔的书写体验； 6、需支持麦克风、内置双喇叭； 7、需支持无线连接方式：双频 WIFI+蓝牙 4.2； 8、电池为容量需≥5000mAh； 9、需支持≥1 周续航； 10、需支持连接端口：USB Type-C ，3.5mm 音频； 11、终端支持物联按键：返回主页键、上、下翻页键。		
30	网络保障服务	1、提供支持至少 60 台移动设备同时接入的教室网络无线 AP 环境相关服务，保障智慧课堂系统运行， 2、工作频段: 支持 2.4GHz ，5GHz 双频段，支持 5G 终端优先采用 802.11ac 接入，2.4G 终端采用 802.11n 接入模式。	1 套	软件和信息技术服务业

31	充电保障服务	提供支持 48 台智能电子纸终端同时充电的相关保障服务。	1 套	软件和信息技术服务业
32	智能阅卷精准教学平台	一、基础信息管理 1、 学生信息管理 （1）具有管理权限的人员通过学生管理，支持查看所有学校所有年级所有班级的学生信息，包括学生姓名，考号，家长联系方式等信息； （2）支持查看学生是否参与统计； （3）支持通过搜索姓名考试号等信息搜索学生信息； （4）支持新学年自动调整学生年级； （5）支持根据设置分配行政班与教学班，实行分层教学； （6）支持根据新高考选科分班，一键导入学生选科情况。 2、 教师管理 （1）具有管理权限的人员通过教师管理，支持查看所有学校的任课教师； （2）支持查看教师的任教年级班级以及任教科目； （3）支持通过搜索教师姓名等方式搜索教师信息； 3、 基础参数管理 （1）支持设置分数段的等级设置，支持设置各个年级各个学校的等级比例；	1 套	软件和信息技术服务业

		（2）支持设置高频错题，薄弱知识点，薄弱题型，薄弱能力等比例的设置（设置后影响创建考试的报表计算数据）； （3）支持设置缺考，无名氏，0 分卷的是否参与统计设置； （4）支持核心素养维护（能力维护）支持创建，删除学段下科目的能力标签； （5）支持网络阅卷复阅差值的算分方式设置，可设置按最高分，按平均分，按最低分三种方式； 4、人员管理 支持新增编辑区域人员角色，可修改密码，可删除人员，可以调整人员姓名手机号； 5、角色管理 （1）支持编辑角色编辑管理员权限，编辑教研室主任，教研员等权限，可以灵活新增角色权限； （2）支持每一个菜单项和数据项都可以通过编辑权限来编辑。 二、考试管理 1、考务管理 ■（1）支持新增各种类型的有痕和无痕单科考试，考试类型包括学前测试、周练、单元练习、月测、期中测试、期末测试、模拟考试、其他等类型，适用于常态化数据采集； （2）支持新增云考试，支持自定义设置考试、学生作答时长，支持监控学生作答		

		情况（未开始作答，正在作答，作答结束），支持学生打回重传功能、作答补传功能，支持录入成功等编辑功能； （3）支持编辑单场考试，支持设置包括但不限于参与年级、参与学生等考试信息（参与班级无需进行设置），可设置学生是否参与统计，设置缺考，设置免考，编辑学生分数，查看预览学生试卷，设置报告教师是否查看，设置成绩是否同步推送家长，设置考试列表是否隐藏，设置标准答案是查看，设置试题信息是否下载等设置； （4）支持创建二卷，即生成2张答题卡，分别对应两场考试记录，两场考试成绩系统自动合并在一起分析（适用于篇幅不够或作文需分开批阅的情况）； （5）支持创建附加卷，即生成 2 张答题卡，分别对应两场考试记录，系统需要分开分析，视作两场独立的考试（适用于高中附加卷的情况，如需合并分析可通过组建多科分析实现）； 2、 多科考试管理 （1）支持创建多科考试，选择单科考试进行组合； ■（2）支持多科考试汇总分析，支持选择班级组合进行分析，支持单科考试相互组合进行分析（不限学科、类型）； （3）支持多科考试自定义学校分组进行分析，		

		（4）支持分数段区间段自定义分析； （5）支持多科考试自定义名次，自定义分数，自定义比例进行分析； （6）支持多科考试报告中成绩单、五率、均分报告等数据项导出。 3、 新高考管理 （1）根据当地新高考形式，选择考试，支持已确定选科； ★（2）支持根据当地高考规则自动评判出分档及本省的赋分规则，赋分规则在平时考试中管理员可根据实际参考人数设置灵活每档的比例及得分（不设置的情况下按照本省默认规则进行）； （3）支持选择等级赋分时，可选择按比例设置、按分数设置； （4）支持自由设置不同的每个科目的分数线，设置好以后系统能够生成相应的上线率，上线对比等报告。 （5）支持查看原始成绩及赋分后的排名等分析报告。 （6）支持在同一个界面中支持查看主科报告、主科加小科汇总报告； （7）支持单科及汇总科目自由设置一类线、二类线等分数线，报告能够分析出来单科、多科每档占比； （8）支持平台自动剔除选科异常学生，支持编辑不参与统计学生； 三、 试卷管理 1、 题库组卷		

		题库组卷支持手动组卷、智能组卷、学情组卷的组卷方式，自动将每次考试的试题信息沉淀到校本卷库，试题库供后期使用； （1）手动组卷支持教师从系统题库、校本题库中，按知识点、教材章节、关键词、题型、难度、地区、年级，手动筛选试题生成试卷； ■（2）智能组卷即按照设定的试卷结构，设置题目难度和知识点等条件，从系统题库、校本题库智能抽取试题创建试卷，支持错题组卷、薄弱知识点组卷、模拟组卷的智能组卷方式。 2、 试卷导入 支持自主命题的word试卷直接导入； （1）支持智能辨识试卷题目，可进行试题属性的维护编辑及知识点、能力绑定； （2）支持试题基于系统题库的审核机制进入系统题库。 3、 答题卡管理 答题卡制作需支持“答题卡与试卷分离”和“答题卡与试卷合一”的答卷模式。 （1）支持使用word编辑答题卡，无需安装第三方插件，支持题库制卡、兼容第三方答题卡； ■（2）支持教师上传word版试卷，系统自动切题，自动标注知识点，自动生成答题卡，自动建设校本题库； （3）支持扫描识别学校购买的试卷配套		

		的答题卡； （4）支持系统答题卡模板的编辑、下载；支持答题卡模板复用； （5）答题卡排版支持单选题、多选题、填空题、解答题、判断题、选做题等题型设置，支持单选题、多选题按题号横排、竖排等混排； （6）支持答题卡版式按照 1 栏、2 栏和 3 栏自由排版布局； （7）答题卡制作支持条形码、短学号、学籍号、短学籍号多种考号识别方式，支持识别学校自定义 4-12 位考号； 四、阅卷管理 1、 答题卡扫描识别 （1）客户端扫描程序无需用户登陆即可扫描； （2）支持分批扫描、先扫描后阅卷、边扫描边阅卷功能，支持扫描仪群组联网协同工作； （3）支持填涂、二维码、条形码、短学号、学籍号、短学籍号多种考号识别方式，支持识别学校自定义 4-12 位考号； （4）支持答题卡扫描与准考证号填涂、条形码、客观题、主观题、缺考标记； （5）支持识别三方答题卡的缺考标记识别及数据处理； （6）支持连续按学科、班级等为单位的分批扫描；支持正反颠倒、上下颠倒及序号混乱等情形的扫描识别及结果与图像		

		的自动纠正； （7）支持扫描时自动校对考生信息与客观题填涂，自动检测并提示错填、误填、漏填的考生信息、客观题、主观题、选做题； ■（8）提示的异常处理支持分批次扫描处理、扫描完统一处理；支持客观题、选做题异常的批量处理，支持设置扫描图片质量；支持缺考设置；针对答题卡中单选和多选题的错误设置，支持单多选扫描的灵活切换。 （9）支持识别最低36克纸张印制的市场通用规格的答题卡，印刷答题卡版面支持A3、A4、8K、16K等。 2、 手动批阅 手动批阅不改变教师习惯，支持学生在纸上作答，教师仍在纸上批改（客观题部分由系统自动判别）； （1）支持勾叉、阿拉伯数字的打分模式，识别准确率达99.99%以上； （2）支持加分制和减分制两种统分方式； ■（3）支持学校各学科试卷家长在手机端预览时，自动屏蔽老师批阅的每小题得分数字，自动将总分转化为等第（如：优、良、中、差），避免给家长造成排名困扰。（学校可配置式管理，屏蔽和显示学生等成绩或等第） （4）支持在同一考试场景下，部分学科使用先扫描后阅卷（网阅）方式和其他学		

		科使用先阅卷后扫描（手阅）方式的自由组合，并能够生成考试的总体评价分析报告； （5）支持客观题自动打上对错标记。 3、 在线批阅 （1）客观题系统自动批阅，主观题由阅卷教师根据阅卷设置方案进行在线批阅； （2）支持集中、分散或集中与分散相结合的方式进行网上阅卷； （3）支持部分上传后即可进行阅卷，后续上传按照设置自动分配批阅任务； （4）支持阅卷任务平均分配、定量分配、效率优先等分配方式； （5）支持标记优秀卷、疑问卷，支持键盘输入给分、鼠标点击打分板给分，并保留阅卷痕迹，让学生查看； （6）支持进行组合批阅，支持批量设置客观题答案和分值； （7）支持移动端阅卷，保留阅卷痕迹； （8）移动端阅卷支持打分板、打分栏自由切换；支持阅卷时自动提交并可以自主开启或关闭；针对多项填空题，支持全部满分或全部零分； ★（9）阅卷支持对试题单评、双评、回评，可实时查看单个老师回评分差及记录，抽查，仲裁； 4、 阅卷质量管理 （1）支持单批阅卷（一道题一个老师批阅）双批阅卷（一道题最多两个老师批阅）		

		三批阅卷（一道题最多五个老师批阅）仲裁批阅（两个老师批阅差距过大会有仲裁老师仲裁）疑问批阅（试卷看不清楚或者学生答错作答区域可由疑问卷批阅老师批阅试卷）； （2）支持多角色对阅卷的总体进度、各题进度、个人进度及评卷误差的实时监控； （3）支持监管老师将试卷全部或者单题组打回给老师重阅；支持阅卷进度提示； （4）支持增加巡考员角色，支持巡考员对阅卷的监管、实时查看阅卷进度，对考试阅卷的整体质量、进度进行把控； （5）支持查看每道题、每个阅卷教师的阅卷质量情况；支持成绩批量检查及监控，支持在网页上修改提交，重新生成评价分析报告； （6）支持自定义多选题得分规则，满足任意得分规则（支持部分得分）； （7）支持设置定额分配，即在单评模式下，可以给批阅老师分配固定数量的试卷； （8）支持快速灵活成绩补录，支持联考成绩补录，支持小题分和知识点解析补录； 五、学业数据智能分析 1、质量报告 支持查看难度、信度、区分度、试题分布、难易题分布、难以题型占比、区分度题型		

		占比、知识点能力分布情况 2、 校级评价 （1）支持提供单科成绩报告（基础成绩分析、知识能力分析、试题分析、成绩单）；多科成绩报告（学基础成绩分析、分数段占比、成绩 3-4-3 对比、成绩单）； ■（2）支持班级报告、校级报告基础指标对比分析平均分、优秀率、合格率、Z 分数、T 分数、离均差、超均率、差异系数、周期四分位数等分析数据； （3）支持灵活设置自定义分析，支持分组分析，任意考试对比分析，模块分析等对比分析； （4）支持通过网页浏览数据分析指标、支持一键导出； （5）支持自由组合小题，分析各组合模块的等级； 3、 学科评价 （1）支持提供包括基础成绩分析（总人数、最高分、最低分、平均分、优秀率、及格率、3-4-3 分布、大幅进步、大幅退步、临界生）； （2）知识点分析（知识点名称、知识点权重、班级得分率、校级得分率、对应题目）； （3）答题情况：小题逐题分析作答选项统计（人数、名单和作答截图、查看优秀卷、试题解析）；总览全部试题作答情况（得分率、总得分）；		

		（4）支持灵活设置自定义分析，支持按班级/学生自由组合不同小题进行分析； （5）支持通过网页浏览数据分析指标； 4、 学生报告 （1）支持查看学科强弱项； （2）支持查看全考试对比数据与每一场考试详细数据； （3）支持查看学科竞争力在班级与年级中的表现； （4）支持查看不同学科薄弱知识点，并关联考试信息。 5、 大数据看板 ■（1）支持测验、作业、资源等多个维度，动态跟踪班级、年级、学校的教学活动应用情况，以数据和可视化图表的形式直观呈现教学活动中的各类教学活动情况； （2）支持查看学业发展水平情况，包括学业波动三率变化趋势、学科均衡度等； （3）支持根据考试、作业情况，查看错题数、优秀生占比； （4）支持根据讲评备课、校本资源、阅卷和作业情况，查看典型老师教学活动分析； （5）支持查看知识点掌握情况、需关注知识点情况； （6）支持根据考试得分率情况，提示教学质量预警、班级及学生偏科情况，支持关注优秀偏科生信息等。		

		6、 成绩表功能 ■（1）支持将学生所有科目的成绩汇总到一起，不局限于考试科目，可自定义加入如口语、体育、游泳、健康等科目的成绩，最终可将成绩汇总到一张表格供老师下载； （2）支持成绩按照系数转换； 六、精准教学管理 1、 错题集 （1）支持自动收录错题进行归类，生成班级共性错题集和学生错题集； ★（2）支持教师根据考试产生的错题进行类题设置，学生、班级下载错题时按照设置的类题自动下载； 2、 作业管理 ■（1）支持教师通过教辅、自主编辑的形式，在系统下载错题登记表，登记第三方教辅错题（在对应题号上打叉标记）的形式，采集学生日常作业的数据； （2）支持老师从题库或其他途径下载或编辑的word作业，通过错题登记的形式，采集学生日常作业的数据。 3、 精准备课 （1）支持通过设置知识点得分率，筛选薄弱知识点，查看年级平均得分率、组卷次数，支持设置薄弱知识点不同题型，系统自动组卷供教师布置线上作业或线下考试使用； （2）支持提前设置类题，支持通过下载		

		系统类题模板，批量导入上传类题；支持从系统资源中，直接选择系统推荐题目作为类题； （3）小题解析中的举一反三类题，支持将系统推荐题目设置优先讲评。 4、精准讲评 （1）支持网页端及移动端的试卷讲评工具：试卷讲评可以按照单题和全卷的讲解方式，讲解顺序支持按得分率进行优先讲解排序； （2）试题答题统计支持以柱状图方式展现各个分段得分情况以及人数占比，支持展现答错学生名单； （3）错题讲解支持按照学生作答情况自动划分档次，可查看学生作答图片，供课堂讲解使用； （4）支持投影模式，支持倍投，课堂上可以讲评错题，支持字体调整，图片放大查看； ■（5）支持知识点、核心素质能力分析，知识点系统自动关联，支持手动调整，核心素养支持手动标记、修改； （6）支持小题逐题分析，支持查看每个学生每小题得分情况、分析班级题型掌握和对比情况； 5、精准辅导 （1）自动收录每个学生的学业成绩，为教师提供每个学生的学业档案。 （2）为教师提供每个学生的知识点掌握		

		情况，支持多学生多知识点间对比，供教师精准定位学生问题； （3）自动收录学生所有错题，为教师提供每个学生的个人错题本，供教师精准辅导； ■6、精准教学分班 为了更好的实现精准教学目标、合理分配教师资源，对学生进行英语和数学课的精准分班教学，将学生根据综合分数分为 A、B、C 三个层次。A 层次班注重基础课程，B 层次班注重在基础课程上有一定拓展，C 层次班则重点激发学生的自学能力和创新能力，加大课程难度。 （1）将所有学生分为两个区，两区课表相反，即分区一在上英语课的时候，分区二要在上数学课； （2）根据行政班情况为两个分区分配 3 个层次班级的数量； （3）分配生源时，需每个层次的班级学科综合平均分差距较小，优先将同班学生分配进同一分班班级，分配优先级为 C＞A＞B； （4）分配生源人数两个分区未全部分配尽时，可设置跨区班级。		
33	学生画像（学情精准诊断分析）	1、提供教师班级作业的智能化数据统计与评价分析报告，支持按班级、按学生、按试题展示班级总体课堂及作业学情，包括课堂的活跃度、活跃榜单，题目的提交率、得分率、订正率、正确率、提交率、	1 套	软件和信息技术服务业

		等第评价、知识点掌握情况、优秀学生、易错题、作业平均用时等多维度数据，为教师提供教学参考； 2、提供班级数字画像和学生个人数字画像，根据各时间周期形成可视化数据分析。 ★3、过程性数据分析，支持统计学生的作业过程性数据，包括作业总时长，学生作答顺序、、学生答题每道题的审题时长、书写时长、停顿时长、停顿次数等。**投标文件中提供产品功能截图** ■4、支持学生作业书写轨迹过程的回放，方便教师关注和回顾学生的作答过程，监测学生作业书写习惯； 5、可查看本校所有班级的学情数据，包括：课堂数据、作业数据、校本资源数据、学习趋势数据等可视化数据分析报告，可随时监测学校教学质量进行科学得管理决策。		

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，采购人后期不在追加任何费用，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	招标文件获取情况	在招标文件获取截止时间前完成招标文件获取	
6	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	
7	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）
8	无标识项技术参数及要求响应情况	采购需求中的无标识项作为基础指标，有 15 条及以上不满足要求的，将导致投标无效	

9	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，每满足一项得1分，共10项，共计10分； 2、■代表一般指标项，每满足一项得0.5分，共40项，共计20分。 **注：以投标响应表和“货物指标要求”中要求提供的证明材料作为评审依据。**	0-30分
	总体设计方案	根据投标人整体系统技术方案、部署方案等是否科学合理，对该项目的主要建设难点的理解程度等进行综合评审： 1、技术方案设计科学，先进，能够充分理解信息化建设要求，实施计划全面可行，完全可以满足本项目采购要求的，得4分； 2、技术方案较为科学全面，建设实施计划相对可行，能够较好地满足本项目采购需求的，得2分； 3、技术方案内容有待进一步提升完善的，得1分；	0-4分

		4、方案设计差或未提供相关内容的，不得分。	
	项目实施组织方案	根据投标人提供的针对本项目的实施组织方案，由评委进行综合评审。方案包括但不限于项目组织计划、供货计划、供货安装措施、安装调试过程中所需各种备品备件等辅材配备情况。 1、项目组织计划、供货计划科学合理，供货安装措施切实可行得 4 分； 2、组织供货计划基本满足项目需求，具体安装调试措施基本能够满足项目需求得 2 分； 3、组织实施方案有待进一步细化的，得 1 分； 4、差或未提供任何内容不得分。	0-4 分
	售后与培训方案	根据投标人投标文件中提供的售后服务方案，由评委进行综合评审。方案包括但不限于售后人员工作安排，服务响应时间。 1、人员工作安排：人员数量满足项目需求，安排合理得 2 分；能够提供人员服务，安排有待完善得 1 分；未提供的不得分。 2、服务响应时间：提供专门的 7*24 小时服务热线服务，出现故障能够在 12 小时到达现场，并解决故障得 3 分；响应较为及时，基本保障项目需要得 2 分；能够响应服务要求，细节有待完善得 1 分；未提供的不得分。	0-5 分

	项目团队配置	拟为本项目配备的项目团队人员具有PMP证书的，每个人员得2分，共6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三个月内（其中任意一个月即可）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。**	0-6分
	投标人 履约能力	1、投标人具有ITSS信息技术服务标准三级及以上证书的，得2分； 2、投标人具有信息系统建设和服务能力三级及以上证书的，得2分。 **注：投标文件中提供证书扫描件。**	0-4分
	投标人 综合实力	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有效的质量管理体系认证、环境管理体系认证、信息安全管理体系认证、信息技术服务管理体系认证、职业健康安全管理体系认证的，每个认证得1分，满分5分。 **注：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。**	0-5分
	功能演示	投标人对所投产品的以下功能点逐一进行演示：每一条演示完全符合要求得2分，演示功能存在缺陷或未演示的，则该条不得分。 **（一）智能云教学系统软件演示** 1.支持精品互动录播主机采集的视频画面质量进行配置，包括分辨率（高清/超清）、帧率、设备码流等并能在每	0-10分

		一路画面直观显示或关闭流信息内容，包括帧率，分辨率，丢包率，码流等实时信息。 **（二）三个课堂管理平台演示** 1.支持课中工具栏功能，包含提问、举手、课件展示、答题等功能。 **（三）互动课堂系统演示** 1. 微课录制工具：支持通过教师电子墨水屏端录制讲评微课，微课会同步记录教师书写轨迹及声音，包括直接在试卷上进行题目微课录制、在文档课件上进行微课录制、在空白页或者笔记上进行微课录制、在学生作业上进行微课录制，微课视频本地云端双留存，可在线分享给班级学生。 **（四）精准教学服务演示** 1.中英文作文支持AI智能批改， 通过人工智能技术可实现智能化中英文作文批改，包括完整的AI作文批改报告，包含识别结果分数、主题契合度、问题结构、文采、AI评语、语法纠错，优秀词句等； **（五）学生画像（学情精准诊断分析）演示** 1.过程性数据分析，支持统计学生的作业过程性数据，包括作业内资源的阅读情况，阅读次数、阅读时长以及学生答题每道题的审题时长、书写时长、停顿时长、停顿次数、选择题修改次数等。	

		注： （1）因疫情防控要求，本项目所有演示及展示内容均采用播放视频形式进行演示，投标人自行录制演示视频，演示视频必须依据真实的软件操作内容进行录屏。不得采用 PPT 或模拟动画等非真实系统演示。 （2）演示资料用U盘（或光盘）拷贝，演示资料应体现投标人名称且加盖公章邮寄，邮寄最外层包装不得体现投标人名称及联系方式，邮寄最外层包装须注明：“淮北师范大学师范生智能教育素养实训中心建设”项目演示资料。评审现场由监督员在检查邮寄资料密封性后拆封。 （3）邮寄地址：安徽省合肥市包河区要素大市场 A 区 632 室（联系人及联系方式：李工，0551-66223646）。快递签收时间为工作时间（9：00-17：30，节假日休息），快递送达时间须在投标截止时间前，否则不予接收。请各投标人综合考虑快递的安全、时效性、保密性，任何原因导致在投标截止时间前未接收到邮寄资料的，由投标人自行承担一切风险和责任。 （4）评审现场根据投标人网上递交加密电子投标文件的先后顺序依次播放视频，演示视频总时间不超过 15 分钟。投标人须确保所递交的U盘（或光盘）	

		绿色安全无任何病毒，所摄视频格式应采取通用可播放的视频格式。因投标人演示资料或视频格式等问题导致无法播放的，由投标人自行承担一切风险和责任。 **（5）未提供演示资料或经评委会认定为演示内容不满足招标文件要求的，则相应项不得分。**	
	投标人业绩	自 2018 年 1 月 1 日（以合同签订日期为准）以来，投标人具有录播主机（或高清摄像机类产品）供货业绩的，每个业绩得 1 分，共 2 分。 **注：同一业绩中同时包含以上多种产品的，不累计计分，仅计分一次。** **（1）投标文件中同时提供合同、业主证明（或验收报告）扫描件。如提供的上述材料无法体现产品类别等关键信息的，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委会认可，否则不予计分。** **（2）提供的业主证明（或验收报告）材料须加盖业主单位公章（或部门章），否则不予认可。**	0-2 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价格最低的最后报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 最后报价得分＝（评标基准价/最后报价）× 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：淮北师范大学师范生智能教育素养实训中心建设

项目编号：2022BFAHZ00127

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）通过安徽省政采项目管理咨询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，履约期内未完成履约的，扣除履约保证金，项目款不予支付，并且由于中标单位原因造成学校资金被收回的责任由中标单位承担。

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。

1.7 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）_____	乙方：_____（单位盖章）_____
法定代表人	法定代表人
或授权代表（签字）：	或授权代表（签字）：
时间：_____年____月____日	时间：_____年____月____日

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

淮北师范大学师范生智能教育素养实训中心建设

投

标

文

件

投标人：_____

____年__月__日

一、开标一览表

项目名称	淮北师范大学师范生智能教育素养实训中心建设
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

安徽省政采项目管理咨询有限公司

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（淮北师范大学师范生智能教育素养实训中心建设）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。

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

安徽省政采项目管理咨询有限公司

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。