

河南对外经济贸易职业学院智慧教室建设提升项目提升项目（二标段）

招 标 文 件

采购编号：豫财招标采购-2023-788



采 购 人：河南对外经济贸易职业学院

采购代理机构：河南达诺工程咨询服务有限公司

日 期：2023 年 8 月

目 录

特别提示	1
第一章 投标邀请(招标公告).....	3
第二章 投标人须知	7
第三章 采购需求	32
第四章 评标方法和标准.....	58
第五章 政府采购合同	65
第六章 投标文件格式	71

特别提示

1、投标人注册及市场主体信息登记

投标人、投标人（市场主体）需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过《河南省公共资源交易中心》交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅《河南省公共资源交易中心》网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》完成注册。

2、投标文件制作

2.1、投标人通过《河南省公共资源交易中心》（www.hnngzy.net）网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2、投标人凭 CA 密钥登陆会员专区并按网上提示自行下载每个项目所含格式(.hnzf)的招标文件。

2.3、投标人须在投标文件递交截止时间前制作并递交：

加密的电子投标文件,应在投标文件递交截止时间前通过《河南省公共资源交易中心》（www.hnngzy.net）电子交易平台内上传。

2.4、加密的电子投标文件为《河南省公共资源交易中心》（www.hnngzy.net）网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5、投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人或负责人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3、澄清与变更

采购人（招标人）、采购代理机构（招标代理机构）对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。

4、《河南省公共资源交易中心》交易平台在开标前对投标人信息具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果由投标人自行承担。

5、根据《河南省公共资源交易中心关于推行全程不见面服务的通知》要求，除必须递交样品或现场演示情况外，所有项目均 采用不见面开标。投标人无需到省交易中心现场参加开标会议，投标人应当在招标文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参

加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。详见《河南省公共资源交易中心》首页-公共服务-办事指南 《新交易平台使用手册》。

按照省交易中心的要求，为了不影响投标，交易主体（投标人、投标人）务必尽快根据自己的实际情况和招标文件的相关要求，在网上添加市场主体类型，完善各投标人主体库中的相应信息包括企业资质、业绩、人员、获奖、证书、纳税、社会保障、财务状况等招标文件中要求的相应资料，并对新增主体类型进行 CA 证书激活，否则可能影响投标文件的制作，添加主体类型并激活证书后，新增主体类型的基本信息需要递交河南省公共资源交易中心工作人员验证，验证时间为一个工作日，建议投标人提前办理，以免影响下载招标文件及投标。市场主体登记的信息在交易中心网站“市场主体库公示”专栏对外公开，接受社会监督，登记的信息必须真实准确、合法有效，如信息填写错误或者未及时更新信息或者弄虚作假的，自行承担相应的后果及责任。

河南省公共资源交易平台新交易平台使用手册 <http://www.hnngzy.net/ggfw/004003/20210909/834dab66-d4b5-4fde-b432-57f2a6cfbfed.html> 内涉及投标人的各类操作手册，各投标人一定要仔细研究。

平台统一技术服务电话为：400 998 0000，服务时间：周一至周日 8：00-17：30

招标文件中“个人电子签章”是指个人的电子签名或个人电子章；“企业电子签章”是指企业的电子章。

第一章 投标邀请(招标公告)

项目概况

河南对外经济贸易职业学院智慧教室建设提升项目招标项目的潜在投标人应登录“河南省公共资源交易中心网站(<http://www.hnngzy.com>)”凭单位身份认证锁(CA数字证书)下载获取招标文件,并于2023年9月7日9点00分(北京时间)前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、招标编号:豫财招标采购-2023-788

2、项目名称:河南对外经济贸易职业学院智慧教室建设提升项目

3、采购方式:公开招标

4、预算金额:6220610.00 元

最高限价:6220610.00 元

序号	包号	包名称	包预算(元)	包最高限价(元)
1	第一标段	多媒体教室建设项目	3977000.00	3977000.00
2	第二标段	研讨型智慧教室建设项目	1210610.00	1210610.00
3	第三标段	教室课桌椅建设项目	1033000.00	1033000.00

5、采购需求:本项目为河南对外经济贸易职业学院智慧教室建设提升项目,共划分为 3 个标段,第一标段为多媒体教室建设项目;第二标段为研讨型智慧教室建设项目;第三标段为教室课桌椅建设项目。

6、质保期限:

一标段及二标段质保期:三年;

三标段质保期:两年;

7、合同履行期限(交货期):签订合同之日起 45 日历天内完成交货、安装调试完毕

8、本项目是否接受联合体投标:否

9、是否接受进口产品:否

10、是否为只面向中小企业采购：否

二、申请人的资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目第一标段、第二标段支持中小微（监狱、残疾人福利性单位）企业、优先采购节能环保产品，节约能源，保护环境，落实绿色建筑、绿色建材，支持不发达和少数民族地区等政府采购政策；第三标段专门面向中小微（监狱、残疾人福利性单位）企业、优先采购节能环保产品，节约能源，保护环境，落实绿色建筑、绿色建材，支持不发达和少数民族地区等政府采购政策；

3、本项目的特定资格要求：

3.1 具有独立承担民事责任的能力；

3.2 具有健全的财务制度，提供 2022 年财务审计报告扫描件，如公司成立年限不足一年的，提供开户行出具的资信证明扫描件；

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力声明函；

3.4 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供 2023 年 01 月 01 日以来至少一个月的纳税证明和社保缴纳证明材料（依法不需要缴纳社会保障资金或免税的投标供应商，应提供相应文件证明）；

3.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录声明函；

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，提供承诺函；

3.7 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）和豫财购〔2016〕15 号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。【注：采购人、代理机构在开标后对所有投标供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，投标供应商不良信用记录以代理机构开标后查询结果为准。】

三、获取招标文件

1、时间：2023 年 8 月 17 日至 2023 年 8 月 23 日（提供期限自文件获取时间起不得少于 5 个工作日）。每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59。

2、地点：登录《河南省公共资源交易中心》网站（<http://www.hnnggzy.com>）。

3、方式：凭单位身份认证锁（CA 数字证书）下载获取招标文件，投标人未按规定在《河南省公共资源交易中心》网站上下载招标文件的，其投标将被拒绝。

投标人需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动。登录河南省公共资源交易中心网站“公共服务”→“办事指南”专区查阅具体办理方法。

4、售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2023 年 9 月 7 日上午 09：00 时（北京时间）；

2、地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(二)-2。投标人需按规定在河南省公共资源交易中心网站上传加密电子投标文件。

五、开标时间及地点

1、时间：2023 年 9 月 7 日上午 09 时 00 分（北京时间）；

2、地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(二)-2。

本项目采用远程开标，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式，开标大厅的网址（www.hnngzyjy.cn）。投标人须在招标文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《河南省电子招标投标公共服务平台》、《河南省公共资源交易中心网》上发布，招标公告期限为 5 个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 <http://www.hnngzy.net/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>，投标人（供应商）无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当在响应文件提交截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心公共服务“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。

2. 本项目需要落实的政府采购政策：

- （1）关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18 号）；
- （2）关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19 号）；
- （3）政府采购促进中小企业发展管理办法（财库〔2020〕46 号）；

(4) 《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）

(5) 《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）；

(6) 《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）。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人：河南对外经济贸易职业学院

地 址：开封市九大街职教路口西 200 米

联系人：赵老师

联系电话：0371-22697035

2. 代理机构：河南达诺工程咨询服务有限公司

联系人：李女士

联系电话：0379-62903158

联系地址：河南省洛阳市涧西区创业路 21 号嘉汇国际（创业路与合欢路交口）901 室

3、项目联系方式

联系人：李女士

联系电话：0379-62903158

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	条款名称	内 容
1.1.1	采购人	采购人：河南对外经济贸易职业学院 地 址：开封市九大街职教路口西 200 米 联系人：赵老师 联系电话：0371-22697035
1.1.2	采购代理机构	代理机构：河南达诺工程咨询服务有限公司 联系人：李女士 联系电话：0379-62903158 联系地址：河南省洛阳市涧西区创业路 21 号嘉汇国际（创业路与合欢路交口）901 室
1.1.3	采购项目名称	河南对外经济贸易职业学院智慧教室建设提升项目
1.1.4	采购项目实施地点	河南对外经济贸易职业学院
1.1.5	采购方式	公开招标
1.1.6	采购项目属性	货物
1.1.7	标的物所属行业	根据“工信部联企业[2011]300 号”文件的划型标准，本次招标的标的物所属行业为： 工业或软件和信息技术服务业
1.2.2	项目预算金额和最高限价	本项目招标预算总金额：6220610.00 元； 第二标段：研讨型智慧教室建设项目 1210610.00 元 投标人的报价超过各标段预算金额或最高限价的，其投标无效。
1.3.1	采购需求	见招标文件第三章
1.3.2	质量要求	合格，符合国家相关规范标准及采购人要求。

1.3.3	合同履行期限 (服务期)	签订合同之日起 45 日历天内完成交货、安装调试完毕
1.3.4	质保期及售后服务	<p>质保期：三年</p> <p>售后服务：</p> <p>(1) 项目整体质保期为三年，维护服务标准为故障响应不超过 1 小时，到达现场不超过 4 小时，保障故障排除时间不超过 24 小时；设备质保期内，如果在 24 小时内无法修复的应当提供同等型号备用设备；对设备的易损件拥有库存备件，保证用户的备件及时供应。设备质保三年（自验收通过之日起），使用过程中出现问题 24 小时内到现场服务；质保期外提供相关承诺。</p> <p>(2) 相关软件提供正式授权，终身免费使用；所有相关课程资源及软件资源包 3 年内免费升级。</p>
1.4.2.4	投标人还应具备的 其它资格要求	<p>1、具有独立承担民事责任的能力；</p> <p>2、具有健全的财务制度，提供 2022 年财务审计报告扫描件，如公司成立年限不足一年的，提供开户行出具的资信证明扫描件；</p> <p>3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力声明函；</p> <p>4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供 2023 年 01 月 01 日以来至少一个月的纳税证明和社保缴纳证明材料（依法不需要缴纳社会保障资金或免税的投标供应商，应提供相应文件证明）；</p> <p>5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录声明函；</p> <p>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，提供承诺函；</p> <p>7、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）和豫财购〔2016〕15 号的</p>

		规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。【注：采购人、代理机构在开标后对所有投标供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，投标供应商不良信用记录以代理机构开标后查询结果为准。】
1.4.2.5	是否允许采购进口产品	否
1.4.2.6	是否为专门面向中小企业采购	否
1.4.2.7	政府强制采购产品	<p>是否有政府强制采购的节能产品、信息安全产品。</p> <p>列入国家 CCC 认证产品。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有，具体产品为：双屏纳米黑板、小组触摸显示屏、台式计算机、资源存储服务器</p> <p><input type="checkbox"/> 没有</p>
1.4.3	是否允许联合体投标	否
1.4.3.8	对联合体的其他资格要求	无
1.7.1	现场考察及开标前答疑会	是否组织现场考察或者召开答疑会： 否
1.8.2	对样品的要求	是否需要提供样品： 否
2.2.1	投标人提出问题的截止时间	投标截止时间 10 日前，在河南省公共资源交易平台上进行提问，
2.2.3	招标文件的澄清更正或修改	发布时间：如果是影响投标人编制投标文件的澄清更正或修改将在递交投标文件截止时间十五天前发布。
3.1.2	对投标人投标、中标的要求	如果项目划分为多个包（标段），投标人可以对多个包（标段）进行投标，可以中多个包（标段）。
3.4.1	投标报价	投标人应按招标文件中的相关要求进行了报价。
3.7.1	投标有效期	递交投标文件截止之日起__90__日历日

4.2.1	投标截止时间	详见招标公告
5.1.1	开标时间及地点	详见招标公告
5.1.2	加密的电子投标文件解密时间	在开始解密本单位电子投标文件后的 30 分钟内完成远程解密。
5.2.2	对投标人信用查询的时间	信用信息截止时间点： <u>同投标截止时间</u> ； 信用查询时间： <u>投标截止时间后开始查询</u> 。
5.2.6	评标委员会的组成	评标委员会成员人数：5 人。 评标委员会由采购人代表和评审专家组成。其中：采购人代表 <u>1</u> 人，评审专家 <u>4</u> 人。评审专家产生方式：从财政部门的政府采购专家库中随机抽取。
5.5.2	评标方法	采用 <u>综合评分法</u>
6.2.1	推荐中标候选人	推荐中标候选人的数量： <u>三名/标段</u>
6.2.2	确定中标人	采购人确定中标人：是 采购人委托评标委员会直接确定中标人： <u>否</u>
11	履约保证金	本项目免收履约保证金
12	预付款	无
13	招标代理费	在中标人领取成交通知书时，采购代理机构按照豫招协[2023]002 号文河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》通知中的河南省招标代理服务收费计算标准收取代理服务费。
14	政府采购合同融资政策	<p style="text-align: center;">河南省政府采购合同融资政策告知函</p> <p>各供应商：</p> <p>欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！</p> <p>政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施</p>

		方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。
17.2	提出质疑的要求	针对同一采购程序环节的质疑次数： <input checked="" type="checkbox"/> 一次性提出
17.5	质疑函接收	联系单位：河南达诺工程咨询服务有限公司 联系部门：项目部 联系人员：李女士 联系电话：0379-62903158 通讯地址：河南省洛阳市涧西区创业路 21 号嘉汇国际（创业路与合欢路交口）901 室
19	需要补充的其它内容	
19.1	投标人应递交的其他文件：无	
19.2	付款方式：由采购人付款，合同签订后主要货物到场支付合同金额的 40%，货物验收合格支付剩余 60%价款	
19.3	本标段核心产品：1、智慧终端 2、智慧课堂系统	
19.4	<p style="text-align: center;">开标方式的说明</p> <p>远程开标：</p> <p>投标人无需到河南省交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式，开标大厅的网址（www.hnnggzyjy.cn）。投标人须在招标文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行文件解密、答疑澄清等。具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。</p>	

1、总 则

1.1 项目概况

1.1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人详见：投标人须知前附表。

1.1.2 采购代理机构是指：河南达诺工程咨询服务有限公司。

1.1.3 采购项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.4 采购项目实施地点：见投标人须知前附表。

1.1.5 采购方式：见投标人须知前附表。

1.1.6 采购项目属性：见投标人须知前附表。

1.1.7 标的物所属行业：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源

1.2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次采购后所签订合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。

1.2.2 项目预算金额和最高限价（如有）见：投标人须知前附表。

1.2.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的，其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

1.3 采购需求及其它相关要求

1.3.1 采购需求：见“招标文件 第三章”。

1.3.2 质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.3 合同履行期限（交货期）：见投标人须知前附表。

1.3.4 质保期及售后服务：见投标人须知前附表。

1.4 对投标人的要求

1.4.1 投标人是指以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件并在规定的时间内递交了投标文件，参加投标竞争，有意愿向采购人提供货物的法人、非法人组织或者自然人。

潜在投标人：以本项目招标公告中规定的方式获取本项目招标文件的法人、非法人组织或者自然人。

1.4.2 本项目的投标人及其提供的货物须满足以下条件：

1.4.2.1 在中华人民共和国境内注册（或中华人民共和国公民），能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国投标人。

1.4.2.2 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定。

遵守本项目采购人本级和上级财政部门关于政府采购的有关规定。

1.4.2.3 以本项目招标公告中规定的方式获取了本项目的招标文件。

1.4.2.4 符合投标人须知前附表中规定的合格投标人的其它资格要求。

- 1.4.2.5 若**投标人须知前附表**中写明允许采购进口产品,但不限制满足招标文件要求的国内产品参与采购活动。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,如投标人提供产品为进口产品,其投标文件将被认定为**无效投标文件**。
- 1.4.2.6 若**投标人须知前附表**中写明专门面向中小企业采购的,投标人或所投产品应符合招标文件中要求的特定条件,否则其投标文件将被认定为**无效投标文件**。
- 1.4.3 如**投标人须知前附表**中允许以联合体形式参加投标,对联合体规定如下:
- 1.4.3.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体,以一个投标人的身份共同参加本项目的投标。
- 1.4.3.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。联合体共同参加投标协议
- 1.4.3.3 联合体各方应当签订“联合体共同参加投标协议”,明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任,并将“联合体共同参加投标协议”作为投标文件的组成部分随投标文件一同递交。
- 1.4.3.4 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,联合体协议中应写明小型、微型企业所提供货物的合同金额占到联合体各方全部提供货物合同总金额的比例。
- 1.4.3.5 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的,按照较低的资质等级确定联合体的资质等级。
- 1.4.3.6 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投标人另外组成联合体参加本项目同一合同项下的采购活动,否则相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。
- 1.4.3.7 以联合体形式中标的,联合体各方应共同与采购人签订采购合同,就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 1.4.3.8 对联合体的其他资格要求见**投标人须知前附表**。
- 1.4.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人参与本项目同一合同项下采购活动的,其相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。
- 1.4.5 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等的投标人,不得再参加本项目上述以外的其他采购活动。否则其相关投标文件将被认定为**无效投标文件**。
- 1.4.6 投标人在被确定为中标人之前,不得向采购人提供、给予任何有价值的物品,影响其正

常决策行为。一经发现，其中标资格将被取消。

1.5 监督管理部门

1.5.1 本次采购活动的政府采购监督管理部门为：本次采购项目的采购人所属预算级次的财政部门。

1.6 投标人参加采购活动的费用

1.6.1 不论采购活动的结果如何，投标人准备和参加本次政府采购活动发生的费用均应自行承担。

1.7 现场考察、开标前答疑会

1.7.1 投标人须知前附表规定组织现场考察或开标前答疑会的，采购人按照投标人须知前附表中规定的时间、地点组织投标人现场考察或开标前答疑会，或者在领取招标文件期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

1.7.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响技术文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担相应后果。

1.7.3 采购人在现场考察或标前答疑会中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.7.4 现场考察及标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

1.8 样品

1.8.1 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。

1.8.2 如需提供样品，对样品相关要求见投标人须知前附表及“招标文件第三章”，对样品的评审方法及评审标准见招“投标文件 第四章”。

1.9 适用法律

1.9.1 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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.10 保密

1.10.1 参与采购活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

2、招标文件

2.1 招标文件构成

2.1.1 招标文件共六章，构成如下：

第一章 投标邀请（招标公告）

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

2.1.2 招标文件中有不一致(或矛盾)的,有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准;未澄清的,按照招标公告、评标方法和标准、采购需求、投标人须知、政府采购合同、投标文件格式的顺序进行解释,排名在前的具有优先解释权。第二章 投标人须知中,如果投标人须知前附表的内容与投标人须知中的内容有不一致(或矛盾)的以投标人须知前附表为准。

2.1.3 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术要求等。如果投标人没有按照招标文件要求递交相应资料,或者投标文件没有对招标文件的实质性要求做出响应,其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

2.2 招标文件的澄清与修改

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全,应及时向采购代理机构提出,以便补齐。如有疑问,应在投标人须知前附表规定的时间前在《河南省公共资源交易中心网站》交易平台上进行提问,要求采购代理机构对招标文件予以澄清。

2.2.2 采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行澄清(更正)或修改。采购代理机构将以发布澄清(更正)公告的方式,澄清(更正)或修改招标文件,澄清(更正)或修改的内容作为招标文件的组成部分。澄清(更正)或者修改的内容可能影响投标文件编制的,采购代理机构将在投标截止时间 15 日前,在原公告发布媒体上发布变更(更正)公告(或澄清公告),不足 15 日的,采购代理机构将顺延递交投标文件的截止时间。

2.2.3 招标文件的澄清(更正)或修改将在投标人须知前附表规定的时间在交易平台上公布给投标人,但不指明澄清问题的来源。

2.2.4 采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或修改,澄清、更正或修改的内容

将作为招标文件的组成部分，对所有招标文件的收受人具有约束力。采购代理机构将通过《河南省政府采购网》（<http://www.hngp.gov.cn/>）《河南省公共资源交易网》（www.hnggzy.com）网站“变更（澄清或更正）公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，各投标人须重新下载最新的答疑、变更（澄清或更正）文件，以此编制投标文件。

- 2.2.5 《河南省公共资源交易中心》交易平台投标人信息在投标截止时间前具有保密性，投标人在投标截止时间前应当自行查看项目进展、答疑、变更（澄清或更正）通知、澄清及回复，因投标人未及时查看（或未按要求编制投标文件）而造成的后果自负。

2.3 招标文件的解释

- 2.3.1 招标文件的最终解释权归采购人，所有解释均依据本招标文件及有关的法律、法规；在评标时，若出现招标文件无明确说明和处理的情况时，由评标委员会讨论确定处理方案；评标委员会成员之间对处理方案有争议时，采取少数服从多数的方式确定。

2.4 投标文件递交截止时间的顺延

- 2.4.1 为使投标人有足够的时间对招标文件的澄清（更正）或者修改部分进行研究而准备编制投标文件或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

3、投标文件的编制

3.1 投标范围及投标文件中的标准和计量单位的使用

- 3.1.1 当采购项目只有一个“包”或“标段”的，投标人应当按招标文件中规定的内容编制投标文件；投标人应当对招标文件中的“采购需求”所列的所有采购内容进行投标及报价，如仅对“采购需求”中的部分内容进行投标（或报价），该投标文件将被认定为**无效投标文件**。招标文件中允许的偏差除外。
- 3.1.2 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，投标人可以同时参加各个“包”或“标段”的采购活动，除非在**投标人须知前附表**中另有规定。
- 3.1.3 当采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，投标人应当以招标文件中的“包”或“标段”为单位编制投标文件；投标人应当对所投“包”或“标段”按照招标文件中对应“包”或“标段”的“采购需求”中所列的所有采购内容进行投标及报价；如仅对“包”或“标段”中“采购需求”的部分内容进行投标（或报价），其该包（或标段）的投标文件将被认定为**无效投标文件**。招标文件中允许的偏差除外。
- 3.1.4 无论招标文件中是否要求，投标人所提供的货物均应符合国家强制性标准。
- 3.1.5 **计量单位：**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。

3.1.6 投标语言文字：除专用术语外，投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的文件、资料均使用中文。如果投标人提供有外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

3.2 投标文件组成

3.2.1 投标文件由“第一部分，开标一览表及资格证明文件”和“第二部分，商务及技术文件”组成。投标人应完整地按照招标文件“第六章 投标文件格式”中提供的格式及要求编制投标文件，招标文件提供标准格式的按标准格式编制，未提供标准格式的可自行拟定。具体详见招标文件“第六章 投标文件格式”。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标文件将被认定为**无效投标文件**。

3.2.2 样品或演示要求详见投标人须知前附表及招标文件“第三章、第四章”中的相关要求。

3.3 投标人证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

3.3.1 投标人应按招标文件中的具体要求递交证明文件，证明所提供货物符合招标文件的规定。该证明文件是投标文件的技术文件。

3.3.4 若招标文件未明确要求提供相应技术证明文件的，投标人可不提供。

3.4 投标报价

3.4.1 投标人应以“包或标段”为基本单位进行投标报价。投标人的投标报价应当包括满足所投“包或标段”所应提供**货物的全部内容**（除非在**投标人须知前附表**中另有规定）。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》。

3.4.2 投标人应按照招标文件中所提供的“采购需求”、质量要求、采购预算等全部内容，结合本项目实际情况和投标人自身成本、市场行情等因素，自主报价，且不得高于采购人给定的预算价或最高限价，否则投标文件将被认定为无效投标文件。

3.4.3 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，有可能影响货物质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.4 投标人应当按照招标文件提供的报价表格式如实填写各项**货物**的单价、分项总价和投标总报价。投标人应认真填报所有项目的单价和合价，投标文件中若有漏项、漏报，采购人视为该部分的报价投标人已包含在投标总报价中，风险由投标人自行承担，采购人将不再给予调整。投标人如果被确定为中标人，该投标人所报价格，在合同履行过程中是固定不变的，除因设计或是采购人原因引起的变更外，不予调整。投标人**报价有算术错**

误的，其风险由投标人承担。

- 3.4.5 投标人的投标总报价应当包括：**所提供货物**需要缴纳的所有税费的价格，包括调试、检验、技术服务、培训和采购文件要求提供的所有伴随服务等费用及交付采购人使用前发生的其它费用。
- 3.4.6 除非招标文件另有规定，每一“包”或“标段”只允许有一个投标总报价，任何有选择的投标总报价或替代方案将导致投标文件无效。
- 3.4.7 除招标文件中规定的情况外，投标人不得以任何理由在投标截止时间后对投标报价予以修改。投标报价在投标有效期内是固定的，除招标文件中约定的原因外，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标（招标文件中约定的原因除外），将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。
- 3.4.8 投标人在报价时应考虑期间的物价上涨，政策性调整等诸多因素以及由此引起的费用变动并计入总报价。
- 3.4.9 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。
- 3.4.10 投标人的投标总报价应是采购人指定地点**应提供货物**的价格总和，包括交付前发生的各种税费、保险费、以及伴随的其它费总和。
- 3.4.11 投标人的投标总报价应是由投标人计算的完成招标文件中规定的全部工作内容所需一切费用的期望值。

3.5 投标文件的制作

- 3.5.1 投标人在制作电子投标文件时，应按照河南省公共资源交易中心提供的“投标文件制作工具”制作电子投标文件。具体查询河南省公共资源交易中心网站主页→办事指南及下载专区。
- 3.5.2 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内（格式中写明可以不提供的除外），严格按照本项目招标文件中提供的所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。**投标函及投标报价一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。**
- 3.5.3 投标人在编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥。
- 3.5.4 电子投标文件的签字或盖章：投标人必须按照招标文件的要求签字、盖章或加盖电子章。
- 3.5.5 投标人须在投标截止时间前，制作、加密并上传投标文件。加密的电子投标文件，应在

投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台内上传并确保上传成功。

3.5.6 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

3.5.7 投标文件的修改：在投标截止时间前，投标人如果对投标文件进行了修改，则应在修改处加盖企业（单位）的电子签章。

3.6 投标保证金

3.6.1 参加本项目采购活动的投标人无需递交投标保证金。

3.7 投标有效期

3.7.1 投标文件应在投标人须知前附表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标文件，将被认定为无效投标文件。

3.7.2 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文件。投标人也可以拒绝延长投标文件有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式递交。

4、投标文件的递交

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 因采用全程不见面投标、开标、评标的方式，故电子投标文件按本招标文件第 4.2.2 条要求加密上传到指定平台。

4.2 投标截止时间

4.2.1 投标截止时间（投标文件递交的截止时间）见投标人须知前附表。

4.2.2 加密的电子投标文件应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台上传，并成功上传。

4.2.3 采购人和采购代理机构可以按本章第 2.2.2 条、2.4 条的规定，通过修改招标文件自行决定是否酌情延长投标文件递交截止时间的期限。如果采购人和采购代理机构延长了投标文件递交截止时间的期限，投标人递交投标文件的截止时间则以延长后的时间为准。

4.2.4 迟交的投标文件

采购人和采购代理机构将拒绝在规定的时间内未上传、未解密投标文件。

4.3 投标文件的递交、修改与撤回

4.3.1 投标文件的递交

4.3.1.1 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件到河南省公共资源交易中心系统的指定位置，上传时必须得到系统“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传的投标文件是否完整、正确。

4.3.1.2 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系，联系电话：0371-8609 5959。

4.3.2 投标文件的修改和撤回

4.3.2.1 投标人在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件；在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

4.3.2.2 在投标有效期内，投标人不得撤回（撤销）其投标文件，否则应当向采购代理机构及采购人分别支付本项目预算金额（或最高限价）2%的违约赔偿金。

5、开标及评标

5.1 公开开标

5.1.1 采购人和采购代理机构将在“**投标人须知前附表**”中规定的时间和地点组织公开开标。

投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，开标会议采用“远程不见面”方式，开标大厅的网址见**投标人须知前附表**。所有投标人均应当在招标文件规定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内对投标文件进行解密、答疑澄清（如需要）等。具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

5.1.2 投标人须在**投标人须知前附表**规定的时间内完成投标文件的解密。由于投标人的自身原因，在规定时间内解密不成功的，其投标文件将被拒绝。

5.1.3 投标人在“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnnggzy.com>）”网站下载招标文件成功后，如未在招标文件规定的“投标截止时间”前成功上传招标文件或误传加密的投标文件，而导致的解密失败，其投标文件将被拒绝。

5.1.4 投标人不足3家的，不予开标。

5.1.5 在**投标人须知前附表**规定的时间内完成投标文件解密的投标人不足3家的，将不再进行开标。

5.1.6 开标时，将公布投标人名称、投标报价等其它详细内容。

5.1.7 开标异议：投标人对开标有异议的，应当在开标时提出，采购人（或采购代理机构）应及时作出答复，并制作记录。投标人未参加远程开标或未在远程开标过程中提出异议的，视同认可开标结果。

5.2 资格审查及组建评标委员会

5.2.1 开标结束后，评标开始前，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，对投标人进行资格审查，未通过资格审查的投标人不得进入评标。通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。

5.2.2 采购人或采购代理机构将按**投标人须知前附表**中规定的时间查询投标人的信用记录。

5.2.3 投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的重大违法记录，投标将被认定为**投标无效**。

投标人在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）中被列入严重违法失信企业名单的，其投标无效。

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**。

5.2.4 信用查询记录方式：采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印、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。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。

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。

5.2.5 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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评标工作。

5.2.6 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。具体成员人数见**投标人须知前附表**。

5.3 投标文件符合性审查与澄清

5.3.1 评标委员会将对符合资格条件的投标人的投标文件进行符合性审查。符合性审查是指依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。投标人应当按照招标文件中的相关要求，递交符合性证明材料。未通过符合性审查的投标人不能进入下一阶段评审，其投标文件将被认定为无效投标文件；通过符合性审查的投标人数量不足 3 家的，不得作进一步的比较和评价。

5.3.2 投标文件的澄清

5.3.2.1 在评标期间，评标委员会可以以书面形式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等，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。

评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或者补正的将以书面形式作出，并在交易系统中向投标人发出，投标人在收到该要求后，应在评标委员会规定时间内在交易系统中做出相应的回复，如果评标委员会在规定的时间内没有收到投标人的回复则视为该投标人没有回复。

投标人不按评标委员会的要求进行回复的，或者不能在规定时间内作出书面回复的，或者回复内容不被评标委员会认可的，其投标文件将被作为无效投标文件处理。

5.3.2.2 投标人应当在招标文件中确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并根据需要进行文件答疑澄清等。

5.3.2.3 投标人的澄清、说明或者补正应当加盖单位的电子签章及法定代表人（或单位负责人）的电子签章。投标人为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

5.3.2.4 投标人的澄清、说明或者补正不得对投标文件的内容进行实质性修改。

5.3.2.5 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分并取代投标文件中被澄清的部分。

5.3.2.6 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（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）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，以总价金额为准。
- （5）投标报价有算术错误的，其风险由投标人承担。

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 5.3.2 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。

5.4 无效投标文件的规定

5.4.1 在评审之前，根据招标文件的规定，评标委员会将审查每份投标文件是否满足招标文件的实质性要求。投标人不得通过修正（更改）或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标文件满足招标文件的实质性要求。评标委员会确定投标文件是否满足招标文件的实质性要求只根据招标文件要求、投标文件内容及政府采购的相关法律法规、财政主管部门的相关文件。

5.4.2 如果投标文件不满足招标文件的实质性要求，其投标文件将作为无效投标文件处理，投标人不得再对投标文件进行任何修正从而使其满足招标文件的实质性要求。

5.4.3 如发现下列情况之一的，其投标文件将被认定为无效投标文件：

5.4.3.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

5.4.3.2 报价超过了招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

5.4.3.3 不具备招标文件中规定的资格要求的；

5.4.3.4 不同投标人递交的投标文件制作机器码一致的；

5.4.3.5 未满足招标文件中商务和技术条款的实质性要求；

5.4.3.6 属于投标人之间串通，或者依法被视为投标人之间串通；

5.4.3.7 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，有可能影响货物质量或者不能诚信履约的，应当要求其通过《河南省公共资源交易中心》交易系统提供书面说明，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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。提交证明材料的合理时间按招标文件“第四章 评标方法规定执行”。

5.4.3.8 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

5.4.3.9 属于法律、法规和招标文件中规定的其他无效响应情形的。

5.4.4 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标文件无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的投标文件相互混装。

5.4.5、依据《河南省财政厅关于防范投标人串通投标促进政府采购公平竞争的通知》{豫财购（2021）6号}文件中的相关规定，参与同一个标段（包）的投标人存在下列情形之一的，

其投标文件无效：

- (1) 不同投标人的电子投标文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- (2) 不同投标人的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- (3) 不同投标人的投标文件由同一电子设备打印、复印；
- (4) 不同投标人的投标文件由同一人送达或者分发，或者不同投标人联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (5) 不同投标人的投标文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (6) 不同投标人的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- (7) 不同投标人投标文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- (8) 其它涉嫌串通的情形。

5.5 投标文件的评审

5.5.1 评标委员会成员将按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将对其技术部分和商务部分作进一步的评审。如果投标文件不满足招标文件的实质性要求，其投标文件将作为无效投标文件处理。

5.5.2 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，详细评标标准见“招标文件 第四章”。

5.5.2.1 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，且评标价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

5.5.2.2 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。

5.6 招标文件执行的政府采购政策

5.6.1 本项目需要执行的政府采购政策：详见“招标文件 第四章”。

5.7 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

- 5.7.1 符合专业条件的投标人或者满足招标文件实质性要求的投标人不足三家；
- 5.7.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 5.7.3 投标人的报价均超过了采购预算或最高限价的，采购人不能支付的；

5.7.4 因重大变故，采购任务取消的。

5.8 保密要求

5.8.1 评标将在严格保密的情况下进行。

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

6、确定中标人

6.1 中标候选人的确定原则及标准

除采购人授权评标委员会直接确定中标人的情形外，对满足招标文件实质性要求的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

6.1.1 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调整外，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。报价相同的处理方式详见“招标文件 第四章”。

6.1.2 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，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见“招标文件 第四章”。

6.2 确定中标候选人和中标投标人

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

6.2.2 按投标人须知前附表中规定，由采购人或评标委员会确定中标人。

7、采购任务取消

7.1 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。

8、发出中标通知书

8.1 采购人或者采购代理机构应当在中标人确定之日起2个工作日内，在《河南省政府采购网》及其它相关网站公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标通知书是合同的组成部分。

9、告知中标结果

9.1 在公告中标结果的同时，告知未通过资格审查投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标投标人本人的评审得分和排序。

10、签订合同

10.1 中标人应当自发出中标通知书之日起15日内，与采购人签订合同。

- 10.2 招标文件、中标投标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。
- 10.3 如中标人拒绝与采购人签订合同的，中标人须按投标保证金承诺书内容向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金；采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。
- 10.4 当出现法律、法规，规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

11、履约保证金

- 11.1 如果需要交纳履约保证金，中标人应按照投标人须知前附表的规定向采购人提供履约保证金保函（如格式见本章附件 1）。经采购人同意，中标人也可以自愿采用其他履约保证金的提供方式。
- 11.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，除 11.1 规定的情形外，中标人也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函（格式见本章附件 2）。
- 11.3 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将被视为放弃中标资格，中标人须按投标保证金承诺书的承诺向采购人和采购代理机构进行赔偿并支付赔偿金。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

12、预付款

- 12.1 预付款是指在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向中标人预先支付部分合同款项，预付款比例按照投标人须知前附表规定执行。
- 12.2 如采购人要求，中标人在收到预付款前，需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指中标人向银行或者有资质的专业的担保机构申请，由其向采购人出具的确保预付款直接或者间接用于政府采购合同履行或者保障政府采购履约质量的银行保函或者担保保函等。

13、招标代理费

- 1.3.1 本项目是否由中标人向采购代理机构支付招标代理费，按照投标人须知前附表规定执行。

14、政府采购信用担保

- 14.1 本项目是否属于信用担保试点范围见投标人须知前附表。
- 14.2 如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业投标人可以自由按照财政部门的规定，采用履约担保和融资担保。
- 14.2.1 投标人递交的履约担保函应符合本招标文件的规定。

14.2.2 中标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

14.2.3 合格的政府采购专业信用担保机构见投标人须知前附表。

15、廉洁自律规定

15.1 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、投标人恶意串通。

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

15.3 为强化内部监督机制，投标人可按投标人须知前附表中代理机构的反腐倡廉监督电话/邮箱，反映采购代理机构的廉洁自律等问题。

16、人员回避

1.6.1 潜在投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，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投标人有利害关系的，均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。

17、质疑的提出与接收

17.1 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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》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。

17.2 提出质疑的投标人应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）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，针对同一采购程序环节的质疑次数应符合投标人须知前附表的规定。

17.3 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

17.4 重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，提出质疑的投标人将依法承担不利后果。

17.5 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。

18、知识产权

18.1 投标人须保证采购人在中华人民共和国境内使用投标产品、资料、技术、服务或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包含合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。

19、需要补充的其它内容

19.1 需要补充的其它内容：见投标人须知前附表。

附件 1：履约保证金保函（格式）

（如需要中标后开具）

致：（买方名称）

_____号合同履约保函

本保函作为贵方与（卖方名称）（以下简称卖方）于_____年_____月_____日就项目（以下简称项目）项下提供（标的名称）（以下简称**标的物**）签订的（合同号）号合同的履约保函。

（出具保函的银行名称）（以下简称银行）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以（货币名称）支付总额不超过（货币数量），即相当于合同价格的_____%，并以此约定如下：

1. 只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动，包括更改和/或修补贵方认为有缺陷的标的物（以下简称违约），无论卖方有任何反对，本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知，立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。

2. 本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。

3. 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。

4. 本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

谨启

出具保函银行名称：_____（加盖银行公章）

签字人姓名和职务：_____

签字人签名：_____

日期：_____

附件 2：履约担保函格式

（采用政府采购信用担保形式时使用）

政府采购履约担保函（项目用）

编号：

_____（采购人名称）：

鉴于你方与_____（以下简称投标人）于____年__月__日签定编号为____的《_____政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，投标人应在____年__月__日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应投标人的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 将成交项目转让给他人，或者在响应文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将成交项目分包给他人的；

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应**提供货物**；

（2）_____。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%数额为_____元（大写_____），币种为_____。（即主合同履约保证金金额）

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至投标人按照主合同约定的供货/完工期限届满后____日内。

如果投标人未按主合同约定向贵方供应**提供货物**的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号。并附有证明投标人违约事实的证明材料。

如果你方与投标人因**提供货物**质量问题产生争议，你方还需同时提供_____部门出具的

质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在_____个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的**货物**全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与投标人修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与投标人修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使投标人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成投标人不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年 月 日

第三章 采购需求

一、采购需求

本项目为河南对外经济贸易职业学院智慧教室建设提升项目，共划分为 3 个标段，

本标段为**第二标段：研讨型智慧教室设备参数及预报价；**

二、技术参数及清单

第二标段：智慧教室建设提升项目——研讨型智慧教室设备

模块一：互动教学系统				
序号	设备名称	性能指标参数	数量	单位
1	双屏互动系统	<p>1、基于操作系统级别的双屏互动系统，无需额外再打开某个特定软件来实现对比教学，既支持常用文档的打开，也支持各类应用程序。广泛应用于多资源对比展示的教学环境；双大屏具有同步显示和对比显示：同步显示支持双屏显示完全一致的内容；对比显示支持双屏显示两两不同内容，并且操作十分便捷。</p> <p>2、打开的所有应用，都支持左右屏幕穿越，可以通过三个及以上手指左右滑动，将全屏状态下的应用平移到不同的屏幕上显示，需显示滑动动效过程，以反馈滑动操作，且滑动到接近屏幕边缘的位置时，可自动吸附全屏显示（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）；</p> <p>3、为方便教学边界，支持通过 3-5 指上划关闭应用，该上划手势可以支持所有应用的快速关闭；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p> <p>4、可以通过屏底部应用栏控制应用的位置，当应用在其他屏幕位置时，在离老师最近的屏幕应用栏点击对应图标，即可将应用移动到当前位置；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p> <p>5、用户可通过点击快捷菜单按键一键切换至复制显示模式，实现主、副屏同时显示同一画面，且主、副屏能正常触控操作，无需用户进行其他配置；也可以显示不同内容，进行对比显示教学。</p> <p>★6、支持双屏画面（32:9 的单路视频）及声音同步录制，录制好的视频可以扫码带走或保存在本地；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p> <p>★7、使用腾讯会议、钉钉、飞书等通用直播软件时，登录一个账号即可同时共享两个屏幕内容，以 32:9 的一路画面，共享到远端，若接入个人电脑画面，可以同步将电脑画面和板书内容同步共享；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p>	2	套

2	智慧课堂系统	<p>1、基于 Windows 版本的教师授课端软件,与 Android、苹果、Windows 版本的学生端软件配合使用（手机、PAD）完成课堂签到、课件下发、随堂测试和课堂弹幕提问等互动功能；支持微信、飞书小程序；教师登陆：具有账号及密码登陆和手机扫描二维码登录 2 种方式，教师可以根据个人习惯自由选择；学生加入方式：根据学校选择的系统架构不同，学生具有通过教务数据对接和通过管理员，教师加入，学生自己申请加入 4 种方式；老师可以设置学生申请加入课堂的权限；考勤签到：教师上课后，学生可通过移动端搜索课程自然签到，无需采用二维码或课堂暗号等繁琐操作。为了不耽误老师的上课时间，系统具有后台签到功能，老师无需停留在签到界面，关闭签到界面学生仍然能签到。课中，老师随时可以通过签到详情，查看全班学生签到情况，同时方便学生核对。签到时间自动保存，方便后期查阅；签到有误的学生、教师能在课中及时修正，也可以在课后通过教师移动端或 WEB 端修正。系统具备 2 次签到功能。（提供本系统教师修改学生签到信息的界面截图，并加盖生产厂商公章）</p> <p>2、我的网盘：实现与老师云端个人网盘的数据同步。课中，教师直接通过本系统随时调用个人网盘内容，支持文件的直接打开、下载和直接下发给学生，老师上课无需自带优盘，无需登陆 WEB 端。学生接收到文件后，能够查看并学习该文件，课后也可复习巩固。同时，通过本系统教师能将修改后的课堂资料直接上传，同步到云端。（提供本系统我的网盘界面截图，需体现下载，下发、上传等功能，并加盖生产厂商公章）</p> <p>3、黑板及批注：实现在 PPT、word、excel、PDF、CAD、photoshop 等任何教学课件上一键批注、板擦、保存等功能。批注、手写的内容可保存并下发到学生移动端；手写内容可以是资料，也可以作为随堂测试的题面；系统支持黑板、绿板及白板三种背景色，教师可随意切换，支持清页、圈擦、板擦等多种擦除方式；课件下发：课中可将文本、图片、PPT、Word、EXCEL、视频等格式的教学资料下发到学生端上；学生可实时接收、查看教师所推送的资料，资料按课程课时排列保存；（提供学生端资料保存文件截图，需体现课程，课时、资料等信息，并加盖生产厂商公章）</p> <p>4、课中选择题测试，教师具有单选、多选、问卷、分值、正确答案、限时、分组模式等设置功能；多选题教师可自主设置学生得分规则；题目支持全体回答、抢答模式；题目下发后，系统自动显示班级人数，签到人数和提交人数。结束答题后，对于由于网络拥挤造成的未提交学生，老师可以开启延迟提交，学生可以再次提交。答题详情，系统即时生成与题面同屏显示柱状图或饼图，统计每题每选项的选择数量及正确率；（提供开启延迟提交的界面截图及体现选择题下发设置功能的界面截图，并加盖生产厂商公章）</p> <p>5、主观题：对于主观题，学生具有图片、图文混排、语音等 3 种回答方式。图片回答具有拍照、相册，原图编辑、空白编辑等不低于 4 种的选择，并具有剪裁、批注等功能；批注时可放大、拖动，批注笔迹粗细、颜色可选择；学生提交答案后教师能选择单个答案</p>	2	套
---	--------	--	---	---

		<p>全屏展示，进行批注并设置为参考答案，且能选择多个学生答题进行同屏对比展示、投票等活动。老师还可以开启课中学生互评功能。判断题：针对判断题，教师可设置学生是否需要填写判断理由，学生提交后系统自动总结学生答案；填空题：支持教师下发填空题给学生，教师可同时将填空题设为客观题，系统自动批阅学生答案；分组协作：系统自动给不同小组发布不同教学任务，同时支持教师手动分题，开展分组教学活动。（提供主观题学生3种回答方式界面截图及学生互评功能截图，并加盖生产厂商公章）；</p> <p>★6、随堂测试采用多元化备课方式，满足不同教师的教学习惯，帮助教师平滑过渡到新型智慧教学模式下：1）、课中直接通过触摸大屏手写下发习题，2）、把问题写入课件中，课中截屏下发；3）通过教师移动端备课下发；4）、通过WEB备课，同步到本系统在课中直接下发。（提供4种备课模式下发习题的界面截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>7、课堂弹幕提问：学生移动端可实时向教师提问，支持语音、图片、文字等多种提问方式，问题可采用弹幕方式显示；教师可设置是否开启弹幕。教师可对学生的提问进行点赞及回复；话题讨论：教师可口述或文字表达讨论主题，学生端收到讨论后发表自己的看法，讨论中学生观点逐一列举在教室大屏上，方便教师实时了解学生观点，同时可以将学生观点通过词云展示；具有随机挑人、学生抢答及教师指定回答功能，支持一次性挑选多人或多人抢答；被选中的学生，能开启教师或学生评分，并计入学生的平时成绩中；课堂笔记功能：教师开启学生课堂笔记功能后，学生端可以自由截取教师屏幕，截取内容包括课件，黑板等教师屏幕显示内容。课堂笔记保存在课时小结中，方便教师查看笔记内容及学生记录数量，进行教学分析；多路投屏功能：通过教室局域网环境，师生通过本系统APP即可直接将手机屏幕内容投屏到教室PC端大屏幕上显示，方便课堂上进行内容分享。学生手机屏幕投屏内容包括手机屏幕界面，手机中的图片、文件或手机摄像头拍摄内容。能同时进行6路投屏，进行探究式对比教学；屏幕广播：通过教室局域网环境，教师打开屏幕广播功能后，学生即可在APP端观看教师的电脑桌面，解决教室远端的学生看不清教室屏幕的问题。</p> <p>★8、录播功能：根据学校教学平台及网络部署情况，本系统支持本地录制，云录播和云直播三种方式，供自由选择。通过云直播异地学生也可加入课堂进行同步学习，课程录像自动存入课程课时中，方便师生后期再学习及教学督导。（提供课后回看课程录像界面截图，并加盖生产厂商公章）</p> <p>9、上课推送的资料自动存入智慧教学平台，方便后期进行教学分析；并能以Excel形式导出学生的答题明细、每堂课得分统计、总体得分统计等信息；方便师生查看个人数据；为了保证产品质量和按时投入使用，软件必须为成熟稳定系统，拒绝定制研发，须具有大规模使用案例，具有软件著作权登记证书，系统3年内免费升级。（提供直接用户大规模使用产品的平台数据截图，截图需体现用户名称，用户量及互动数，并加盖生产厂商公章）</p>		
--	--	---	--	--

		<p>10、学生端：</p> <p>★1）收藏夹，自动收藏随堂测试中个人错题，学生也可手动收藏任何互动，方便重点复习；学生可通过移动端快速截取教师板书，并支持学生对截取后的板书内容做笔记，实现个性化自主学习；局域网环境，学生可通过 APP 发起投屏，无需切换网络及调用第三程序；对于教师发起的任何互动，学生可针对该互动发起提问，全班同学和老师可以自由回答；学生具有 Android、Ios、Windows 版本的 APP 下载软件，同时支持微信、飞书小程序，学生可根据自身习惯选择不同的移动端。（提供加盖生产厂商公章的 3 种学生端界面截图的扫描件）</p> <p>2）通过学生端查看具体课程的学习内容，消息，提问，资料、通知、统计等信息；互动内容，学生可按照资料、课件、试卷等分类查看。（提供加盖生产厂商公章的以上功能界面截图的扫描件）</p> <p>11、教师移动端：</p> <p>1）教师具有 Android、Ios 移动端下载软件，支持微信、飞书小程序，功能同步；配合教学平台实时个人课表、作业批阅，学生答疑等功能。</p> <p>★2）课堂遥控器功能：课中 PPT 上下翻页及投屏等功能。</p>		
3	多屏研讨管理系统	<p>1、支持在小组研讨教学场景下，将教师主屏、小组屏、学生自带手机登智慧化设备进行统一接入，将各屏幕资源进行统一调度，开展互动式、探究式、研讨式小组协作教学；</p> <p>★2、多屏互动：小组屏幕和主屏之间进行各种类型的屏幕调度，控制主屏及各小组屏显示内容，包括：主屏广播、各屏独立显示、小组广播、多屏对比等显示等模式。主屏广播：该模式下，主屏和所有小组屏幕显示内容均为主屏画面；各屏独立显示：教室中各小组屏幕显示内容由各小组决定，教师屏幕由教师决定，各小组可自由讨论，分享；小组广播：教师选择任意小组屏幕进行广播，其他小组屏幕即同步显示该小组屏幕内容，方便小组展示和小组总结。多屏对比：教师可选择任意 2 路以上的小组屏幕进行对比教学，促进讨论知识的教学相长；</p>	2	套
4	小组研讨系统	<p>1、实现小组内部的讨论，屏幕的共享；为师生打造一个动态的、灵活的小组协作教学环境；小组投屏：在局域网模式下，学生手机或 PAD 可以直投到主屏或小组屏上，投屏内容包括学生端屏幕、文件或实时拍摄的视频；</p> <p>2、分组研讨模式下，支持各小组同时分组多路投屏；分组讨论：分组讨论时，小组成员可以在小组大屏幕上展示个人讨论资料，具有手机投屏、自由书写等不同输入方法，让课堂分组教学更高效；和多屏研讨系统协同使用，支持完整的互动式、探究式、研讨式小组协作教学场景。</p>	10	套
模块二：精品录播系统				
1	智能录播主机	<p>1、嵌入式架构，双核处理器，Linux 操作系统，稳定可靠，集视音频编码、录制、存储、导播、跟踪、直播、点播、管理、互动等功能于一体，支持 SATAI 、SATAII 标准，内置双 SATA 接口，支持 4T 等大容量硬盘，标配硬盘≥2T。支持 6 路高清摄像机+1 路电脑信号</p>	2	台

	<p>的资源模式和 1 路电影模式实时录制，支持 MP4、TS 等标准流媒体文件录像格式,支持实时添加字幕、台标，支持添加片头片尾，支持支持淡入淡出、推拉覆盖、直切、画中画、画外画、全景等多种特效模式，支持画中画小画面 4 级调整；支持手动一键录制、定时录制、课表联动录制，支持课程信息实时录入，支持自动按课程信息命名，支持录像回卷、录像分段；支持本地导播、远程 WEB 导播以及控制面板导播，实现远程管理，集控管理，进行参数配置、系统管理、实时控制等，支持直播点播观看；</p> <p>2、内置音频矩阵，采用专业级音频 DSP 处理器，具备优异的音频采集降噪处理能力，支持线性、平衡线性、无线 MIC 以及 48V 幻象平衡式话筒输入，每一路输入均可单控并实现智能混音；可扩展内置 AEC 回声抑制，提供优质的音视频互动音效；</p> <p>3、内置资源管理系统，具有直播、上传、点播、资源检索浏览功能，具有非线性编辑功能，实现音视频文件的截取、合并、添加台标字幕、添加背景音乐等功能；支持 RTMP、HLS、UDP 等网络直播，支持直接推送直播流到平台服务器，单机可支持 100 路以上直播；支持 HDMI 等电脑信号输入，自动识别信号源模式并配置，支持 1080P25、1080P50、1024x768@60Hz、1920x1080@60HZ 等 60 余种图形显示模式；支持电脑输入信号的画面检测，支持全屏幕检测也支持手绘的自定义区域检测，最多支持 5 个自定义区域检测，可以有效避免杀毒软件、防护软件等屏幕弹出造成的误切换；支持不少于 2 路 HDMI 高清输出，输出内容可定义，两路高清输出画面可交换显示，方便各种不同场景的显示需要；前面板采用触发型电源开关，点按开关机，长按强制关机，也可通过管理界面进行休眠、重启和关机；支持实时查看设备运行状态、系统资源占用、运行日志等。</p> <p>4、前面板支持≥3.2 寸液晶显示屏，显示系统信息，集成 5 个以上控制按钮，可以手动修改系统配置；集成 3 个以上录制及直播管理按钮，实现前面板录制及直播管理；</p> <p>5、主机具有优秀的扩展能力，可内置扩展先进的自动跟踪算法，无需安装专业识别摄像机即可实现跟踪系统扩展；可内置扩展音视频互动功能，无需外配互动设备就可以实现录播互动一体化应用；可内置扩展 AEC 音频模组，实现回声抑制，为互动应用提供优秀的声音交互效果；</p> <p>6、端口描述：视频输入接口：3GHD-SDI≥6 路、HDMI≥2 路；视频输出接口：HDMI≥2 路；音频输入接口：3.5mm 立体声音频≥1 路、HDMI 音频≥1 路、3PIN 凤凰端子 48V 幻象麦克≥2 路、3PIN 凤凰端子矩阵线性平衡音频≥2 路、3.5mm 线性无线 MIC 音频≥1 路；音频输出接口：3.5mm 立体声音频≥1 路、3.5mm 立体声监听≥1 路、HDMI 音频≥2 路；通讯接口：10/100/1000M 自适应 RJ45≥2 路、RS232 全双工独立接口（端子）≥4 路、串口控制台（DB9）≥1 路、USB 接口≥4 路，其中 USB3.0≥2 路；（提供设备实物接口照片并加盖厂商公章）</p> <p>7、提供 3C 证书并加盖厂商公章</p> <p>8、为保证设备稳定运行，要求提供设备运行无故障 MTBF 不少于 20</p>		
--	--	--	--

		万小时的检测报告并加盖厂商公章		
2	智能录播系统	<p>1、嵌入式系统架构设计，兼容 IE、Chrome 等通用浏览器，支持 Chrome 浏览器采用 HTML5 技术，无需安装任何插件，导播画面响应快，延时低；支持本地导播模式，为方便本地导播操作，系统内置虚拟软键盘，支持中英文输入及操作。录播主机接键盘鼠标即可实现本地导播控制，支持录播控制、直播控制、导播切换、特效合成、台标字幕、手动云镜控制、实时录制信息等常用功能；支持 B/S 架构导播，集视频导播监视、切换、音频调整、录制/直播、开始暂停结束等控制，特技效果、特效字幕、LOGO 校徽、片头片尾设置，云台控制，跟踪设置，录制观看、直播监视等功能；内嵌自动导播算法，可实现全自动、半自动、手动导播模式切换，每一路摄像机可支持的预置位≥ 10 个；支持淡入淡出、溶解、拉帘、擦除、覆盖主流等切换特效效果不少于 11 种，支持设置特效切换持续时间；支持画中画、双画面平铺、双画面叠画、多画面合成布局等，支持导播画面布局保存。支持画面组合中主副画面的实时交换。画中画特效选项，支持小画面位置选择、小画面 4 级大小调整；双画面平铺和双画面叠画特效选项，支持任意两画面手动组合，支持教师、学生、电脑画面任意两两一键组合并切换；</p> <p>★2、支持在任一通道视频中实时插入本地录制的视频文件，可以选择插入起始点和结束点，可以选择循环插入，并作为一路正常信号源进行导播和录制。可以在插入视频结束后自动返回原有视频源；先进的电脑画面侦测算法，无需在教师授课电脑上安装任何程序能够探测到教师移动鼠标、PPT 翻页等动作并将电脑画面切入导播画面。同时支持用户手动对电脑变化检测区域进行设定，最多支持绘制 5 个变化检测区，从而有效规避因电脑程序的自动运行而导致的录播画面误切换；具有微媒体发布功能，能够通过网络将录播直播画面实时推送到所有指定分组的显示接收端，支持对推送对象进行分组，实现强制性定向推送；系统内置简单非编功能，实现对录播主机录像文件和电脑本地的音视频文件进行截取、合并、片头片尾添加、背景音乐添加等功能，可以实时在线生成非编文件，支持非编文件实时回放、导出等；系统录制的电影及资源视频文件，支持录像回卷，在磁盘录满时可优先删除时间最早文件或即时停止录像。支持录像分段，录像文件可限时自动分割。支持信号源检测，无输入信号源自动停止录像，有效节省存储空间；（以上提供国家级权威机构检测报告和软件截图并加盖厂商公章）</p> <p>★3、录像文件支持支持本地硬盘存储，支持移动硬盘导出，支持云资源管理平台分享，支持上传第三方 FTP 服务器、支持上传专业数据仓库、支持 UNC 存储。上传策略丰富，支持闲暇上传、实时上传以及定时上传，支持不同用户上传不同目录，便于管理；系统能够提供丰富信号源状态信息（是否有信号输入、信号分辨率、信号格式）和系统信息状态（CPU、内存使用情况），方便管理者实时获取全盘了解录播主机运行状态，便于后期维护。（以上提供国家级权威机构检测报告和软件截图并加盖厂商公章）</p> <p>4、提供录播导播直播系统以及数字音频混合处理系统的软件著作权</p>	2	套

		<p>权登记证书；</p> <p>5、提供录播导播系统软件产品认证及中国软件评测中心出具的软件检测报告；</p> <p>6、为保证系统稳定性及兼容性，要求与互动录播一体机为同一品牌。</p>		
3	多机位全自动录播软件	<p>1、为确保设备稳定运行，要求图像跟踪一体机为独立设备，专机专用。拒绝采用录播主机与跟踪主机一体化设计方式、双目摄像机跟踪方式、电子云镜摄像机跟踪方式等；ARM+DSP+LINUX 的嵌入式架构，整机高度 1U，12V 供电，稳定可靠，功耗低于 5W，能够支持最大同时接驳不少于 6 台定位摄像机并进行图像分析；跟踪切换一体化系统，内置智能图像跟踪系统软件，1 台设备实现自动跟踪和智能导播切换，支持多重区域、多个目标、多级策略的综合模式；模块化结构，1 台设备实现教师、学生、板书三大跟踪应用，减少设备堆叠，维护使用更加简单方便；</p> <p>2、全图像跟踪，自主开发的智能图像分析软件汇集多种识别技术优势，定位精确；教师、学生及板书跟踪实现空间建模及全三维定位，保证良好的跟踪效果；教师、学生、板书均采用单镜头定位，顶装或墙面高位安装，同时，学生定位具备双镜头和四镜头扩展能力，满足大教室、复杂环境的安装要求；抗干扰能力强，不受强光、电磁、声音等因素影响。</p> <p>3、提供跟踪主机 3C 证书；</p> <p>★4、提供不少于 3 项跟踪技术专利证书，包含发明专利及实用新型专利；</p>	2	套
4	数字音频处理器	<p>1、音频处理部分和功率放大器部分必须集成到一个 1U 标准机箱内，可同时支持吊麦、无线麦克风、桌面麦和课件的扩声，全输入录音，扩声不啸叫，录音高保真，吊麦拾音范围 5-8 米，做到讲台区域全覆盖，本地扩声声场不均匀度：$<5\text{dB}$；支持 De-Reverb 抗混响功能，无线麦优先级最高，当无线麦有输入时，自动降低或关闭吊麦、课件输入，使得录制下来的声音清晰；当无线麦无输入，课件有输入时，自动降低或关闭吊麦输入，录制下来的课件声音清晰；当无线麦、课件无输入时，吊麦正常采集和扩声；具备 AGC 功能，防止大声讲话或齐声朗读时破音；具备嘈杂环境检测，检测到嘈杂声时，可以自动降低或关闭吊麦扩声，以免教室声场嘈杂；支持 16 段 EQ 调节，满足各种场景应用；具有有效过滤教室内的空调、电风扇等发出的噪音干扰功能，过滤噪声不影响扩声效果；外部调试接口：满足网络接口以及 RS485 接口配置；支持软硬件一键恢复出厂设置；</p> <p>2、具备反馈抑制（AFC）：声音增益提升幅度$\geq 15\text{dB}$；降噪能力$\geq 26\text{dB}$；信噪比提升$\geq 18\text{dB}$；失真（THD+N）：$\leq 0.06\%$，增益差：$\leq 0.1\text{dB}$；信号处理延时：$\leq 7\text{ms}$（以上提供国家级检测报告）</p> <p>★3. 可在线显示每路输入输出的能量大小；支持调试辅助功能，可通过软件来测试实时频响，提供准确的参数调节指南；具备交付验收功能，可通过软件来测试安装后的扩声增益、声场不均匀度；支持男女声识别，并预留根据男女声的不同频响来自动配置对应参数</p>	2	台

		的功能；（以上提供可视化软件界面截图） 4、处理啸叫抑制延迟能力：128ms，256ms；（提供啸叫抑制软件著作权证书） ★5、具备数字音频主机声环境测量功能模块软件（提供声场检测软件著作权证书）；		
5	教师麦	频率响应：100Hz~20KHz；灵敏度：-38dB±2dB；指向特性：超心形指向；拾音角度：30°至135°；输出阻抗：200Ω±30%；信噪比：64dB（A）；供电：幻想48V。	4	只
6	学生麦	频率响应：100Hz~16KHz；灵敏度：-38dB±2dB；指向特性：超心形指向；拾音角度：30°至110°；输出阻抗：200Ω±30%。	8	只
7	板书定位摄像机	图像传感器：1/2.7英寸CMOS；有效像素：200W；镜头焦距：2.8mm；视角范围：水平114°，垂直60°；视频编解码：H.264；视频分辨率：1080P30fps；信噪比：≥50db；最低照度：1Lux；供电方式：DC，12V，1A。	2	台
8	板书定位分析软件	采用B/S架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理；采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接；支持板书行为跟踪拍摄，当老师书写板书时自动切换为板书特写画面；支持板书画面大小、位置的自定义调节；软件研发厂商需提供维保服务期限≥3年，软件免费升级，要求具备本地技术服务团队且服务响应时间≤24小时；采用B/S架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理；采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接；支持板书行为跟踪拍摄，当老师书写板书时自动切换为板书特写画面。	2	套
9	教师定位分析仪	1、嵌入式架构，采用高速DSP体系设计，Linux操作系统，稳定可靠，支持全天候工作，12V供电，支持网络POE供电；定位摄像机与跟踪一体化设计，吸顶安装，无需配置专业跟踪主机；全图像跟踪，实现空间建模及全三维定位，自主开发的智能图像分析软件汇集多种识别技术优势，定位精确；抗干扰能力强，不受强光、电磁、声音等因素影响，在自然光照条件下可正常工作；宽动态+微控制，保证画面流畅稳定，不抖动，不晃眼；基于对摄像机的综合精细控制，实现根据目标移动速度和动作幅度的智能景深调整，最大程度避免垃圾镜头，提升视觉感受；支持会议摄像机、会议定焦摄像机、IP摄像机以及重型云台和专业摄像机；安装调试简单快捷，维护使用安全可靠；广泛适用于各种教室场景，不受教室形状限制。 2、提供3C证书并加盖厂商公章 3、为保证设备稳定运行，要求提供设备运行无故障MTBF不少于20万小时的检测报告并加盖厂商公章	2	台
10	学生定位分析仪	1、嵌入式架构，采用高速DSP体系设计，Linux操作系统，稳定可靠，支持全天候工作，12V供电，支持网络POE供电；定位摄像机与跟踪一体化设计，支持前墙2米以上高度安装，无需配置专业跟踪主机；全图像跟踪，实现学生区静态特写跟踪；抗干扰能力强，不受强光、电磁、声音等因素影响，在自然光照条件下可正常工作	2	台

		<p>2、提供 3C 证书并加盖厂商公章</p> <p>3、为保证设备稳定运行，要求提供设备运行无故障 MTBF 不少于 20 万小时的检测报告并加盖厂商公章</p>		
11	教师定位分析软件	<p>1、跟踪系统核心软件，内置于跟踪主机，实现对教师的移动跟踪、实现电脑屏幕有效变化的检测和切换；系统汇集了传统的移动侦测、人脸识别、行为分析以及特征分析等技术的优秀理念，在全教室内实现无盲区的全图像识别技术，摒弃了传统的红外、雷达、超声波、手拉手等识别技术，教师无需佩戴任何感应设备；系统采用独创的空间建模及三维定位技术，实现静态目标和动态目标的准确捕捉分析，实现精准定位。同时对环境有极强的适应能力，保证各种课型授课的需要；可以通过简单配置自主实现多机位跟踪拍摄应用；系统可实现各种主流跟踪效果，教师区全方位无盲区的持续移动跟踪；无跟踪多机位全切换；</p> <p>2、采用宽动态+微控制技术，实现智能防抖，有效避免教师肢体动作、轻微晃动等造成的镜头晃动，保证画面流畅稳定，不抖动，不晃眼；采用手自一体化系统设计，实现手动、自动、半自动等切换控制。</p> <p>3、提供跟踪定位切换系统的软件著作权登记证书；</p> <p>★4、提供跟踪定位切换系统软件产品认证及中国软件评测中心出具的软件检测报告；</p>	2	套
12	学生定位分析软件	<p>1、跟踪系统核心软件，内置于跟踪主机，实现对学生起立定位和移动跟踪；系统汇集了传统的移动侦测、人脸识别、行为分析以及特征分析等技术的优秀理念，在全教室内实现无盲区的全图像识别技术，摒弃了传统的红外、雷达、超声波、手拉手等识别技术，学生无需佩戴任何感应设备；系统采用独创的空间建模及三维定位技术，实现静态目标和动态目标的准确捕捉分析，实现精准定位。同时对环境有极强的适应能力，保证各种课型授课的需要；系统采用一体化设计理念，1 台跟踪主机实现全部自动跟踪和智能导播功能，并且支持多重区域、多个目标、多级策略的综合应用模式；系统灵活支持 1-6 机位的任意定义，可以通过简单配置自主实现多机位跟踪拍摄应用；系统可实现各种主流跟踪效果，学生区全方位无盲区的持续移动跟踪、学生区静态特写移动全景；</p> <p>2、采用宽动态+微控制技术，实现智能防抖，有效避免学生肢体动作、轻微晃动等造成的镜头晃动，保证画面流畅稳定，不抖动，不晃眼；采用手自一体化系统设计，实现手动、自动、半自动等切换控制；集成鼠标点击技术，在预览画面上点击鼠标，摄像机自动运动到位，定位准确，控制精细，方便简单，支持基于摄像机和基于跟踪主机两种点击跟踪形式；</p> <p>3、提供跟踪定位切换系统的软件著作权登记证书；</p> <p>★4、提供跟踪定位切换系统软件产品认证及中国软件评测中心出具的软件检测报告；</p>	2	套
15	高清云台摄像机（教师	<p>1、采用 1/2.85 英寸、851 万有效像素的高质量 HD CMOS 传感器，可实现最大 1920x1080 高分辨率的优质图像；采用日本腾龙高品质超长焦镜头，光学变焦达到 20 倍，并支持 16 倍数字变焦(可选)；</p>	6	台

	机)	支持丰富的信号系统, HD:1080p/60, 1080p/50, 1080i/60, 1080i/50, 1080p/30, 1080p/25, 720p/60, 720p/50, 720p/30, 720p/25; SD: 480i, 576i; 支持 AAC 音频编码, 音质更佳, 带宽占用小; 支持本地存储功能, 无需 NVR 即可实现 U 盘本地直接录制; 2、镜头焦距: 20x, f4.42mm~88.5mm, F1.8~F2.8; 最低照度: 0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON); 快门: 1/30s~1/10000s;		
16	高清云台摄像机 (学生机)	1、采用 1/2.5 英寸、851 万有效像素的高质量 HD CMOS 传感器, 可实现最大 1920x1080 高分辨率的优质图像; 采用日本腾龙高品质超长焦镜头, 光学变焦达到 12 倍, 并支持 16 倍数字变焦(可选); 支持丰富的信号系统, HD:1080p/60, 1080p/50, 1080i/60, 1080i/50, 1080p/30, 1080p/25, 720p/60, 720p/50, 720p/30, 720p/25; SD: 480i, 576i; 支持 AAC 音频编码, 音质更佳, 带宽占用小; 支持本地存储功能, 无需 NVR 即可实现 U 盘本地直接录制。 2、镜头焦距: 20x, f4.42mm~88.5mm, F1.8~F2.8; 最低照度: 0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON); 快门: 1/30s~1/10000s;	4	台
17	高清摄像机管理软件	1、摄像机管理软件采用 B/S 架构, 支持通用浏览器直接访问进行管理; 支持网络参数设置与修改, 支持一键恢复默认参数; 支持网络参数设置与修改, 支持一键恢复默认参数; 支持曝光模式设置功能, 支持噪声抑制设置功能, 支持 2D、3D 降噪。 ★2、提供高清摄像机系统管理软件的软件著作权登记证书; 3、为保证系统稳定性及兼容性, 要求与互动录播一体机为同一品牌。	10	套
模块三: 智慧物联控制系统				
1	时序电源控制器	专业多功能电源时序器, 采用 30A 优质继电器, 大功率线路设计; 60 组可编辑定时任务, 可设置定时开机、定时关机, 可选单次模式或循环模式; 8 路独立继电器控制+前面板 2 路辅助输出, 每路独立供电电源状态指示灯, 时序开关, 每路动作顺序延时 1 秒; 前面板集成高清 LCD 显示屏, 输入电流: 50A (30S)、30A (连续); 输出电流: 每通道输出电流 30A (10S)、13A (连续); 每路输出功率可达 2200W, 整机输出总功率 6600W;	2	台
2	物联主机	1、采用 2U 高度标准机箱设计, 散热良好, 可上标准机柜; 4 进 4 出 HDMI 切换 (音频分离); 音频接口: 不低于两路麦克风输入, 3 路音频输入, 2 路音频输出, 32 级麦克风、设备音量调节; 控制接口: 不低于四路双向可编程 232 控制口, 可读取投影机灯泡时间、温度、状态等信息, 可扩展控制带 232 的设备; 2、网络接口: 不低于八口千兆交换机, 支持教室设备千兆接入。 3、内置 8 路独立电源管理功能, 具有延时保护断电功能。电源管理内含 5 组电量计量检测功能, 可分别输出对应电源接口的历史功耗和实时用电器功率信息。 4、内置两组幕布控制接口, 1 路 12V 电子锁开锁驱动接口。 5. 上述所有接口需提供加盖厂家公章的背板照片, 并清晰标注类型和数量。	2	台

		★6、物联主机与录播系统无缝对接(提供对接截图) 7、需接入学校原有的智慧教室管理系统实现远程统一管理。		
3	中控软件	嵌入式软件, 配合管理主机使用; 支持子设备(包括控制面板、刷卡器等)统一管理; 支持对接集中管理平台, 控制和管理教室本地设备协同工作; 支持教室多媒体设备和环境设备的精细化控制管理; 支持对主机所接视音频源信号进行切换控制, 以及对主输出音量进行调节控制; 与智慧管理主机、智能触控面板为同一品牌。	2	套
4	智能开关	多路灯光控制器: 通讯模式: zigbee; 采用 86 型开关面板, 与原来的 86 插座兼容, 可直接更换原来的按键开关面板。	2	个
5	智慧终端	1. 基于安卓底层, 应用上可扩展, 支持 OTA 升级; 有线网/WIFI/ZigBee 三网合一, 是智慧教室网络控制中心, 无线物联网控制中心(提供厂家技术参数证明函) 2. CPU 不低于 Cortex-A7 四核, 1G 主频; GPU 不低于 Mali400 图像处理; 内存不低于 1G, 存储不低于 4G; 系统版本不低于 Android4.2.2 (提供加盖厂家公章的产品实物系统配置截图) ★3. 平板支持不低于一路 USB-host, 一路 USB-otg, 可播放 USB 上的媒体文件, 老师可不用电脑只带 U 盘实现上课; 智慧中控平板不低于一路 HDMI 输出, 可作为音视频直播的解码终端, 为音视频流推送提供硬件支撑; 不低于两路外接可编程双向 RS232 控制口, 不低于两路弱电开关和 3 路 IO 口(以上提供加盖厂家公章的背板照片) 4. 不低于 10 寸 1024x600 高亮可编程多点触控液晶显示屏, 控制界面可用户可编程; 支持快捷操作: 一键上下课功能, 仅需“一键”实现所有设定教学设备的开启、或关闭; 支持空调、灯光、窗帘、门锁、新风机等环控设备统一开关控制, 及单路详细控制; 支持显示天气、时间、日期、温度、湿度、PM2.5、CO2、TVOC、光照度等; 一个 IC 卡接口, 支持 IC 卡本地或网络认证, 支持刷卡/插卡开机、密码开机、扫二维码开机; 可随 OTA 升级在无需增加硬件的情况下实现对讲功能。 ★5、为保证系统稳定性及兼容性, 要求与物联主机为同一品牌。 6、需接入学校原有的智慧教室管理系统实现远程统一管理。	2	台
模块四: 显示系统				
1	双屏纳米黑板	1、整套双屏智慧黑板由两块触控黑板组成, 单黑板屏幕显示比例 16:9, 尺寸 86 英寸, A 级 LED 屏液晶屏; 2、每个屏幕分辨率 $\geq 3840 \times 2160$, 可视角度 $\geq 178^\circ$, 屏幕对比度 4000:1 (TYP), 亮度 $\geq 350\text{cd/m}^2$, 灰度等级 ≥ 256 级; 3、整机架构: 为降低系统故障, 核心处理器芯片不可外接插拔模块, 采用一体化结构设计; 4、内置 Intel 酷睿 I5 第 11 代及以上处理器; 内置 X86 架构 Android 11 及以上操作系统; ★5、系统内存 $\geq 16\text{G}$, 存储 $\geq 512\text{G}$; (须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章)	2	台

	<p>6、整机具备 AG 防眩光功能，具备抗强光功能，在 80Klux 光照下整机显示、书写功能正常；</p> <p>★7、整机配备 8 阵列麦克风，支持前向 180° 拾音，拾音距离$\geq 12\text{m}$，支持噪声抑制、回声消除、混响消除、自动增益、波束成形；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p> <p>8、采用零贴合设计，减小显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透；</p> <p>9、配备磁吸手写笔 2 支，手写笔可吸附在屏幕底部；采用四边红外触控技术，支持 20 点同时触控；</p> <p>10、触摸高度 2.5mm，触摸精度$\pm 1\text{mm}$；触摸最小识别物 5 点 2mm（2mm 的物体支持 5 点书写），书写延迟$\leq 35\text{ms}$；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p> <p>11、触控插值分辨率$\geq 32768 \times 32768$，触摸帧率$\geq 83\text{Hz}$；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p> <p>12、内置千兆网卡，部署单根网线可实现 Android 系统有线网络联通；</p> <p>13、内置蓝牙模块，支持蓝牙 5.0 协议，支持连接蓝牙耳机、蓝牙音箱、蓝牙耳机等常见蓝牙设备；</p> <p>14、具备前置 USB3.0 接口不低于 2 个，方便使用 U 盘以及连接翻页笔等设备；为方便用户外接拓展设备，整机具备 HDMI 输入≥ 2路，Type-C（支持 4K 即 3840*2160 分辨率视频输出）≥ 1路；</p> <p>★15、为了方便教学，支持在外接 HDMI 输入源后，HDMI 的画面以窗口的方式出现，并且支持通过直播软件将画面直播出去，既能够满足外接信号的应用，同时也能满足对原有系统的操作；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p> <p>16、内置 Wi-Fi6 无线网卡，无需通过 USB 等方式扩展增加，支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax 协议，Wi-Fi 工作频率 2.4GHz 和 5GHz；为保证课堂教学，支持 mkv、3gp、mp4、flv、avi、rmvb、wmv、webm、mov 视频格式；</p> <p>★17、为保护师生用眼健康，采用硬件低蓝光技术，从源头减少有害蓝光波段能量，有害蓝光占比$\leq 35\%$：415~455nm 波段的能量除以 400~500nm 波段能量$\leq 35\%$，低蓝光显示不偏色、不泛黄；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告和莱茵认证并加盖生产厂家公章）</p> <p>18、为保护师生用眼健康，产品获得《青少年学习用品近视防控卫生要求认证》，提供产品认证证书并加盖厂家公章；</p> <p>19、为教育场景定制大屏专用系统，开机不需要做任何操作默认为两个屏铺开一体的电子黑板，提笔（不需要任何其他操作）既写，左右屏可以同时书写，且两个屏的书写延迟都$\leq 35\text{ms}$（须提供 CNAS</p>		
--	--	--	--

		<p>认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章)；</p> <p>20、可以在图片、文档、PPT 等应用的上层进行批注，批注完成后点击悬浮球，即可切换为触控，悬浮球可以通过拖动改变位置；为保证课堂教学，整机支持 aac/.flac /.mp3/.ogg 音频格式；</p> <p>21、可以直接打开安卓应用，包括手机竖版应用，且可以同时打开多个应用，内置应用商城，可以方便地在应用商城内下载大屏适配的应用（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）；</p>		
2	小组触摸显示屏	<p>1、黑板屏幕显示比例 16:9，尺寸 86 英寸，A 级 LED 屏液晶屏；</p> <p>2、每个屏幕分辨率$\geq 3840 \times 2160$，可视角度$\geq 178^\circ$，屏幕对比度 4000:1 (TYP)，亮度$\geq 350\text{cd/m}^2$，灰度等级≥ 256 级；</p> <p>3、整机架构：为降低系统故障，核心处理器芯片不可外接插拔模块，采用一体化结构设计；</p> <p>4、内置 Intel 酷睿 I5 第 11 代及以上处理器；内置 X86 架构 Android 11 及以上操作系统；</p> <p>5、系统内存$\geq 16\text{G}$，存储$\geq 512\text{G}$；</p> <p>6、整机具备 AG 防眩光功能，具备抗强光功能，在 80Klux 光照下整机显示、书写功能正常；</p> <p>★7、整机配备 8 阵列麦克风，支持前向 180° 拾音，拾音距离$\geq 12\text{m}$，支持噪声抑制、回声消除、混响消除、自动增益、波束成形；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p> <p>8、触摸高度 2.5mm，触摸精度$\pm 1\text{mm}$；触摸最小识别物 5 点 2mm（2mm 的物体支持 5 点书写），书写延迟$\leq 35\text{ms}$；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p> <p>9、触控插值分辨率$\geq 32768 \times 32768$，触摸帧率$\geq 83\text{Hz}$；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p> <p>10、内置千兆网卡，部署单根网线可实现 Android 系统有线网络联通；</p> <p>★11、为了方便教学，支持在外接 HDMI 输入源后，HDMI 的画面以窗口的方式出现，并且支持通过直播软件将画面直播出去，既能够满足外接信号的应用，同时也能满足对原有系统的操作；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）</p> <p>12、内置 Wi-Fi6 无线网卡，无需通过 USB 等方式扩展增加。</p> <p>★13、为保护师生用眼健康，采用硬件低蓝光技术，从源头减少有害蓝光波段能量，有害蓝光占比$\leq 35\%$：415~455nm 波段的能量除以 400~500nm 波段能量$\leq 35\%$，低蓝光显示不偏色、不泛黄；（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告和莱茵认证并加盖生产厂家公章）</p>	10	台

		<p>14、为教育场景定制大屏专用系统，开机不需要做任何操作默认为两个屏铺开一体的电子黑板，提笔（不需要任何其他操作）既写，左右屏可以同时书写，且两个屏的书写延迟都$\leq 35\text{ms}$（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）；</p> <p>15、可以直接打开安卓应用，包括手机竖版应用，且可以同时打开多个应用，内置应用商城，可以方便地在应用商城内下载大屏适配的应用（须提供 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖生产厂家公章）；</p>		
模块五：后台管理系统				
1	智慧教学云平台	<p>一、基本要求</p> <p>1、平台包括课程建设、教学设计、在线学习、考试、通知、师生交流、资源共享、成绩统计与分析等整个教学过程的功能支撑，及教学过程数据的记录、共享、分析、及 AI 智慧反哺等大数据应用，实现信息技术与教育教学的深度融合；平台设计满足大规模用户使用、支持分布式部署；平台具有先进性、可移植性、开放性和兼容性；与智慧课堂系统，师生移动端共同实现智慧教学，支持各种教学课件；能与智慧课堂系统自动对接，实现课堂签到、随堂测试、在线考试、随机挑人、弹幕提问，课堂打分，终端投屏等功能，从而实现行政课程的线上线下混合式教学，并将课堂互动教学数据自动上传到平台，记录教学过程，为教学过程性评价提供真实数据记录；平台自动收集教学过程数据，分析教学结果，从信息化的角度提升教学的质量；行政课程的混合式教学：与教务数据对接直接产生教学课程信息，无需教师创建；提供精确的学习过程信息记录，可查看学生个人平时学习成绩、学习内容，查阅自我学习和成长过程；平台具备管理员权限，能够为各学校设置基本信息。</p> <p>2、平台为成熟稳定的软件产品，具有软件著作权登记证书。（提供证书扫描件并加盖生产厂家公章）。</p> <p>3、平台具备学校管理员、院系管理员、数据观察员、督导、教师、学生、助教、培训管理员等 15 种以上的角色划分，数据支持新建、删除、修改等，用户管理支持 excel 批量导入、导出功能。支持管理员功能，可以把整个平台的功能分类授权给下属管理员。实现师生教学过程的控制管理；支持对学校的院系、人员、展示位、教室、课时时间及学科进行管理；支持课表与师生课程数据相关联，每个账号都可以在个人移动端查看自己的课程信息，包括上课时间，上课地点等。（提供以上功能的截图加盖生产厂家公章）。</p> <p>4、可以按教师来查看课程表内容，了解教师的课程安排。与上课教室关联，通过课表将课程备课，课程信息与智慧课堂系统连接，实现课堂互动数据的自动上传；扩展支持学生预约教室，管理员可查看每间教室预约人数及预约理由；系统能够针对不同人群发布问卷及通知，发布范围包括全校、组织及学科。</p> <p>★5、平台具有 2 级及以上信息系统安全等级保护 2 级及以上认证（提供备案证明认证证书扫描件）；</p> <p>6、平台师生移动端具有教育移动互联网应用程序备案（提供备案</p>	2	点

		<p>管理截图)。</p> <p>二、智慧教学功能</p> <p>智慧教学以行政课程的课前、课中、课后为轴线，实现教学设计、实施、反思、交流等全流程信息化。智慧教学支持教师授课课件的无缝接入, 课件支持各种格式，如 PPT、WORD、Excel 及临时手写习题均可，教师在课堂上发起签到、资料下发、随堂测试、抢答、打分等课堂活动，直接进行上课，实施教学活动。</p> <p>1、课前调查</p> <p>(1) 教师在课前向学生发布任务，学生通过移动端或 WEB 端接收并完成课前任务。通过课前任务，教师既能提前了解学生状态，实时调整教学计划，做到因材施教；又能提前分发任务给学生，让学生提前了解教学计划，为课堂教学做好准备，实现翻转课堂（提供该功能的截图）</p> <p>(2) 教师可在我的网盘中上传资料，课中通过智慧教学系统可将网盘内容直接打开、下发给班级学生或下载至本地</p> <p>2、备课：采用原文件编辑，富媒体排列备课。教师在课程章节目录下创建备课信息，备课资料包括文本、图片、PPT、视频、压缩文件等资料，包括单选，多选，主观题，试卷、讨论、分组协作、判断、填空、等各种测试类型；学生主观题回答方式支持语音、文字及压缩包上传。（提供富媒体备课界面截图加盖生产厂家公章）</p> <p>3、课中功能</p> <p>配合智慧课堂系统，实现以下课中功能：考勤：实现课堂教学签到，课中可发起 2 次签到，教师具有对学生的签到进行修正的权力，包括：代签到，病假，事假等；上课管理：教师上课后，通过账号密码登录，与云平台取得本教室排课信息，获取本课时备课信息，以备课中随时互动；教学互动：教师可发起各种教学互动功能，包括下发资料，随堂测试，挑人抢权、课堂笔记、分组教学等。随堂测试包括主观题和客观题，主观题支持图片、图文混排、语音三种答题方式；自动保存教室内发起的各种互动信息，如上传签到信息，上传互动资料及学生答案、得分；互动资料按照课程、课时、知识点保存。按照角色需求呈现各种教学数据，方便教师实施教学任务，把控教学时态，及时调整教学计划；教室无教学互动系统情况下，课中，教师也可通过 APP 或 WEB 端向学生发起教学互动，开启互动教学，教学过程数据自动保存。</p> <p>4、课后功能</p> <p>课后复习资料分发，教师根据教学需要，面向学生分发课后资料。学生使用移动端接收并完成查阅；课后作业布置，教师课后可面向学生布置在线作业。学生可使用移动端或 WEB 端接收并完成作业，客观题型由系统自动完成批阅。</p> <p>5、教学过程数据统计及质量监督功能</p> <p>1) 支持为不同层级管理者提供实时数据报表，方便管理者直观获得学校、院系、行政班级和课程的数据，并以图表的形式进行可视化的教学数据连通比对，全程跟踪人才培养质量；支持校级看板，校级管理员登录后可选择以学期为单位查看对应学期下， 本校使</p>		
--	--	--	--	--

		<p>用智慧教学系统的师生总人数；支持查看该校使用互动教学系统的教师和学生人数及分别占全校教师及学生用户数比例、使用互动课堂教学系统的教学班级数及占全校教务系统教学班级总数覆盖比例，并进行图形展示；支持查看全校教师产生的教学日志总数，并可以雷达图的形式查看各课程教学成果及详情；支持查看全校学生课堂互动总数，并可分别查看互动总数中，课堂弹幕发言总数，课堂笔记总数及详情；支持查看全校利用教学互动系统进行课堂教学时，各课程的签到率的情况，可查看各课程请假人数、出勤人数；支持课程动态查看：展示本校全部使用了教学互动课堂教学的课程动态，动态信息包括授课课程名称、授课教师、签到情况，互动情况，课堂笔记情况等；</p> <p>2) 系统支持对每位学生在课程中的过程性学习数据进行智能统计，可查看学生综合学习情况及到课率情况、试题正确率百分比及课件学习率百分比，支持数据一键导出；支持查看当前课程习题 错误数、课后习题未交数、缺勤次数以及课件未学习数等多维度的学生预警信息榜，为老师提供一个可参考的「预 警」学生信息；支持查看以学校行政班级数据为单位的数据报表，包括班级学生数、互动教学系统覆盖学生数、学生到课情况，互动成效等；支持查看教师所属院系，以开课课程为统计维度，当前教师授课课程名称、管理的学生人数，学生互动情况等；支持展示教师本学期所有课程的课前预习、课上授课以及课后习题的教学动态；支持教师查看本学期学生学习中所有的互动内容；支持预警学生提醒：系统可通过后台数据，提供多维度预警学生名单及详情；支持平时成绩智能统计：系统根据对学生课程的日常数据进行分析展示，获取学生平时成绩；支持汇总教师教授课程的所有学生答错试题，可查看当前错题答错的比例，可点击详情看到每一道习题的教学日志详情，可查看习题答题情况，可点击查看习题详情查看每道题所有学生回答的答案组合情况、各选项答题人数及所占答题人数比例、未提交人数及所占回答人数比例；</p> <p>3) 支持教学资料查看权限设置：教师可设置教学内容如课件等教学材料是否允许学生查看，并可设置限时查看时间；支持教师可通过电脑网页端，查询课程课前-课中-课后的分段教学数据，内容可导出。教师可立即查阅当堂课的课堂报告，课堂报告内容应包括：课题信息、学生签到情况、学生教学活动参与情况、学生得分情况；学情分析报告，教师可随时查阅所授课程下学生的整体得分及详情分析，包括学生得分情况、学生的到课率、互动率。可查看课前任务完成、课堂得分、课后作业完成数据；课程质量报告，教师能随时查阅所授课程下的班级总体到课率、课堂参与度、作业完成率、成绩情况等，并可设置平时成绩分项比例，自动生成学生平时成绩；习题小结，试卷小结，课堂小结：教师能查看单个习题全班完成情况的统计及细节，包括正确率，选项个数等。试卷小结能查看全班平均分，最高分，优秀学生，预警学生及学生明细；能按学期查阅课程的授课质量数据，包括签到率、互动率、答题率，正确率；能查阅课程的质量情况排行榜，包括：课程签到率排行榜、课程随堂</p>		
--	--	---	--	--

		<p>测试正确率排行榜、备课资源量排行榜、课堂活动参与度排行榜；系统可以按课程、班级、学生、考试、题目等方式统计成绩并进行对比分析；教师：教师可以进行成绩管理；提供教师查看全班学习状况，包含学生成绩情况、学生作答明细、试卷作答明细等。学生：查询个人分数及正确率。</p> <p>★4) 课程学习目标达成度统计，课程学习目标按阿拉伯数字及详情的方式展现。教学过程中，教师将课堂测试表现及作业一一对应到课程学习目标中，平台自动统计课程学习目标下的课堂测试表现和作业分值，分值包括实际测试总分、平均分，以及教师通过规则设置得到的学生动态分，方便课程学习目标达成度报表的自动生成，减少老师的二次编辑。支持报表导出。（提供该功能界面截图加盖生产厂家公章）</p> <p>三、教学资源中心</p> <p>授课资料：教师可以对自己所负责的授课课程的资料进行管理，建立课程教学结构，并能将教学授课资料按课程章节知识点结构分类管理；题库管理：教师能创建课程试题库，可将课程题库按课程章节知识点结构分类管理。包括新建、引入等功能。题型包括单选、多选、主观题、试卷等属性。公共教案：教师能够将教案设为公共教案，公开的教案其他教师具有引用及复制的权限。</p> <p>四、教师个人主页</p> <p>1、教师个人中心是教师个人课程的入口，包括教师教的课和学的课。同时具备教案，资源，网盘、信息发布、评教评学等功能；教师网盘资料可通过平台个人主页、智慧课堂系统，课程资料自动同步三种方式上传。平台支持上传文件，文件夹及网页链接多种形式资料。智慧课堂可将教师板书、新生课件等上传到个人网盘；平台向老师开放信息发布功能，教师可以向课程下所有学生发布通知和进行问卷调查，问卷具有自动统计功能；具有学生评教和教师评学功能。评学计划由学校相关部门统一发起开展实施。学生评教包括教师个人发起的课评和学校统一发起的评教活动。学生评教对教师课堂教学质量进行评价，教师课评支持学生在每堂课结束后多次评价，最终汇总形成过程性评价数据。教师可查看问卷结果，所有数据均为匿名。教务可查看所有课程学生的提交情况和评价结果，针对不实回答，可删除评论。</p> <p>2、教案包括我的教案，共建教案，公共教案和收藏教案四种类型。教案可以新建也可以通过历史课程自动生成，教案设置包括课程名称，教案名称、是否公开。教案编辑与课程备课一致，支持章节目录双击编辑，互动支持习题，资料，问卷；习题至少包括选择题，主观题、阅读理解，分组协作、答题卡等类型。课程备课时，支持一键绑定教案；设计完成的课程同时支持一键生产教案，实现教案共建共享。（提供该功能界面截图加盖生产厂家公章）</p>		
模块六：多媒体及周边设备				
1	无线 AP	企业级无线路由器；同时连接数支持>60 个终端，可靠性强；支持 PoE+ 以太网供电（802.3at，30W 标准）	2	台

2	交换机	企业级交换机 24 口千兆，用于智慧教室网络搭建	2	台
3	批注触摸屏键盘鼠标	<p>1、电容触控，显示屏尺寸≥ 21.5 英寸；一体化设计，整机屏幕采用 4mm 钢化玻璃，透光率达到 92%，防爆、防划、防撞，表面防撞击，使用 1.0kg 钢球，在 1.5m 处自由落体撞击整机液晶显示屏幕的钢化玻璃，产品无损伤破裂，功能无异常；整机具备抗振动、防跌落特性，在振动台上频率为 5-50HZ，加速度 9.8m/s^2，振动方向 X、Y、Z 三个方向各 30 分钟的振动试验，采用高清 LED 液晶显示屏，分辨率 1920*1080，亮度 450 cd/m^2；对比度 4000:1。</p> <p>2、满足智慧型教室教学过程基本互动要求，软件支持多点书写；打开文件：可以打开软件外部的其它文件，例如 office 软件，音频，视频，flash 等；保存文件：可以将电子白板上的内容保存成 word、ppt、excel、pdf 以及多种图片格式；页面漫游功能：可以将当前的页面进行移动，实现页面的无限延伸；软件主工具条上和每级菜单栏上的按钮和图标都配有中文标识（不是鼠标移上去才显示），以方便用户迅速理解按钮或图标的含义；书写功能：可以使用彩虹笔、铅笔、毛笔、排笔、荧光笔、等多种类型的笔进行屏幕的标注和书写，可以选择书写的颜色，粗细等；板擦功能：可以选取不同的擦除方式，进行屏幕笔迹的任意擦除、区域擦除、对象擦除以及页面擦除；；新建页面可以选取不同的白板背景进行教学。</p>	2	套
4	台式计算机	<p>产品满足以下技术要求：</p> <p>1、机型：分体台式机；处理器：\geqIntel 酷睿 I5-10400 处理器；</p> <p>2、主板：不低于 Intel B550 芯片组，主板自带蜂鸣器，借助蜂鸣器长短声音的组合，实现故障报警检测功能；内存：$\geq 16\text{GB DDR4}$，2 根内存插槽，最大支持 64GB DDR4 3200MHz 内存；</p> <p>3、硬盘：$\geq 512\text{GB M.2 NVMe}$ 固态硬盘；音频：集成 5.1 声道声卡。</p> <p>4、其他接口：主板原生不少于 VGA + HDMI + DP 3 个视频输出端口；</p> <p>5、符合国家级 GB/T 9813.1-2016 标准中电源适应能力检验要求，提供满足技术参数的证明材料。</p> <p>6、提供厂家对此项目的售后服务承诺函（不低于 3 年）</p>	2	台
5	音响	6.5 英寸轻量化大功率、长冲程 Ferrite 低音驱动单元； $120^\circ \times 120^\circ$ 覆盖角设计，具有均匀且平滑的轴向和偏轴向的响应；使声音的音场更为开阔、结像清晰；箱体采用 12mm 优质中密度纤维板，强度高、密度大，可以有效的减少箱体谐振；配有专业壁挂支架，方便音箱多角度旋转；操作简易快捷、安全可靠。	8	只
6	智慧讲台	<p>1、外观要求：产品尺寸 L*W*H（mm）：1000*650*1068mm（闭合）；868mm（± 5）（桌面离地高度）；材料结构：钢木结合，讲桌上下层钣金采用 1.0—1.8mm 冷轧钢板，保证产品的结构稳定性。钣金零件全部都通过酸洗磷化喷涂后再进行高温烘烤，可以有效防锈；讲桌喷涂细致，颗粒均匀；（冷轧钢架测试报告》）。桌面及背板采用 18MM 木质耐刮材料。</p> <p>2、整体采用环抱式设计，前面采用前倾式结构设计，两侧边角采用模具圆弧开模一体成型，中间设计厚 18mm 高厚度木质材料，结</p>	2	个

		<p>合处无明显缝隙设计工艺；木质部分也可安装学校的 LOGO；</p> <p>布局设计：跟大教室风格一致，暂根据教学需求不安装显示器，但后期如果需要加装显示器，可安装跟大教室一样的触控显示器加具备 Windows 融合设计，一键返回桌面，一键快速启动 Windows 中任意软件，方便教学场景自由切换；桌面具备一个嵌入式物理键盘，桌面右侧整体平整设计，为教学教具提供更大放置区域，设计一个抽屉可放置教学教学教具使用。设计可安装可隐藏式水杯架固定位；机柜：标准钣金机柜设计，机柜的安装空间 13U。</p> <p>3、质保要求：提供制造厂家针对本项目的三年售后服务承诺函。</p> <p>4、整体讲台：通过省级以上质量检测部门的检测。</p> <p>5、为确保产品使用优质原材料，需提供主要部件的铅、镉、汞、苯、铬、苯醚、甲醛等污染物检测。确保重金属含量在国标限值范围内。</p>		
7	空调	<p>智慧教室：3 匹柜机（2 台）；</p> <p>课程制作室：1.5 匹壁挂机（1 台）</p>	1	批
8	智慧教室讨论桌	<p>1、桌面：E1 级高密度板台面，厚度为 25MM，内材经过防虫、防腐的化学处理，强度高、钢性好、不变形、比重合理；封边：PVC 胶边；游离甲醛释放量优于国家标准，密度≥ 750 公斤/立方米，游离甲醛含量$\leq 8\text{mg}/100\text{g}$；</p> <p>2、桌架：1.5mm 厚蛋管冷轧钢立柱，1.2mm 冷轧钢横梁，表面高温静电喷涂；书网：材料为 0.8mm 冷轧钢架，表面高温静电喷涂；挡板：挡板 E1 级高密度板采用 12MM，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；游离甲醛释放量优于国家标准，密度≥ 750 公斤/立方米，游离甲醛含量$\leq 8\text{mg}/100\text{g}$；</p> <p>3、脚轮：可调节高低，两个带刹车轮，两个不带刹车，方便用户随时调节桌面平整；折叠：整个桌子可 90 度折叠，节省空间；木板颜色：多色可选或提供样品色定制；采用人体工程理念及个性化需求，整件产品拼接好，接缝齐整，整体颜色基本相符，过渡自然；台架有旋转折叠装置，脚轮采用的 2.5" PU 万向脚轮带刹车，造型美观大方，有现代特色；</p> <p>4、产品尺寸（单位 mm）：1500 直径，单人位；可扩展 1800 直径，圆形或六边形可定制</p> <p>5、组合桌的配件通过甲醛释放量、重金属含量、ROSH 6 项等有害物质的检测，其中产品重金属、甲醛符合 GB18584-2001《有害物质限量》的检验标准；（产品技术参数的符合性须得到产品生产商认可的证明函或产品生产商认可的白皮书或产品生产商认可的彩页或产品生产商认可的第三方检测报告。）</p> <p>6、组合桌整体通过检测依据为 GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》，包含产品主要尺寸及偏差、产品形状和位置公差、产品外观性能要求、产品表面涂饰层/覆面材料理化性能、产品部件材质理化性能、力学性能等 7 种部分的检查。</p>	80	套
9	智慧教室专用学生	<p>面料，采用优质华宇网布面料，防磨防污性好；颜色可选，背架全新进口 PA+30%玻纤；辅料：采用优于或等于 45#高密度、高弹力定</p>	82	把

	椅	型海绵,可防氧化、防碎,软硬适中,回弹性良好,不易变形;扶手:PA+30%玻纤扶手、耐磨;架子:≥32.5*20.5*T1.5mm 厚,Q235 碳素钢;功能:座板可翻起、可全折叠;产品尺寸:L610*W555*H835; 为确保大厂优质产品,不用二次回收塑料,投标智慧课桌椅配件, 可溶性重金属含量、挥发性有机化合物(VOC)含量、(铅/镉/汞/ 六价铬/苯含量)等全部检测合格,由国内权威机构出具的检测报告;		
10	机柜	品牌 15U 机柜	2	台
13	资源存储 服务器 (含硬 盘)	<p>产品满足以下技术要求:</p> <p>1、服务器配置:≥1 颗 64 位多核处理器,≥4GB 内存,内存支持 扩展到≥256GB,内置 128GSSD 固态硬盘(可以扩展到 2 个 SSD 作 为缓存盘),支持热插拔冗余温控调速风扇。</p> <p>支持热插拔 2+1AC220V 或 2+1 直流冗余金牌电源供电</p> <p>2、标配≥2 个千兆网口,可增扩≥6 个千兆网口,或可增扩≥4 个 万兆网口或≥6 个 HDMI 接口或≥4 个 SAS3.0 接口可接入硬盘≥48 块,支持 SATA 和 SAS 混插,支持不同品牌(希捷、西数、东芝、 海康威视)的硬盘混插;并支持≥12 级扩展柜级联扩展;可支持 12GBSAS 扩展口配备独立元数据系统、支持元数据系统组成 RAID 和网络 RAID(N+M 配置,且 M≥8)</p> <p>3、支持本地文件存储,本地文件可上传和下载;网络中断后重新 恢复,可续存断网期间存储在前端设备中的录像文件,并可通过 IE 浏览器设置自动回传和手动回传;支持 256 路 4Mbps 的录像回传。</p> <p>4、支持磁盘冷启动,设备可自动判断磁盘异常,可通过磁盘冷启 动进行恢复操作,业务不中断;</p> <p>5、支持大于 4 个容器,可在不同容器里存放不同业务模块,业务 可做到故障隔离,一个业务模块故障时,不影响其它业务模块。系 统可自动重启业务模块并恢复原有业务。</p> <p>6、可扩展支持将前端一路视频流同时存入两台存储;支持双机间 编码器和录像同步,故障时可进行互相接管</p> <p>7、含 8T 专用企业级硬盘 10 块</p>	1	台
14	智能窗帘 灯光	1、安装电动遮光窗帘,避免不同色温的光源混合。含开合帘电机、 导轨;电机使用寿命:稳定性好,使用寿命 10 年以上(能提供至 少 5 年或以上质保);所有电机产品必须通过国家强制安全认证并 获得证书(提供 3C 认证报告);电机防护等级:IP40。	2	套
15	线材施工	施工线材及所需配件;现场施工及设备运输。	2	项
模块七:交互式虚拟课程制作系统				
1	交互式虚 拟课程制 作系统	1、系统是一款高性能、高技术含量、具有专业视音频处理能力, 集交互式课件制作、蒙板抠像背景生成、遥控器自助式控制、蓝/ 绿背景虚拟抠像技术、多层背景叠加仿 3D 效果、虚拟教学环境场 景生成、场景资源库一键导入、多格式课件录制、视音频特效编辑、 添加片头片尾、记号笔、视频会议等多种功能于一体,实用性强、 功能强大的,自助式微课视音频制作工具。可实现自助式课程拍摄,	1	套

	<p>拍摄场景包括 PPT 全屏、PPT 板书、人物、黑板板书、实验过程、虚拟背景、实物课本、网页、视频、图片等任意组合。</p> <p>★2、课程拍摄布局设计中，要求支持摄像机任意取景，摄像机可同时拍摄一体机和黑板，实现教师站在一体机旁边讲课，不遮挡一体机；一体机全屏播放 PPT 及绿屏，教师可以对 PPT 进行板书、批注，同时确保教师在一体机上手写和批注的轨迹位置，与最终画面中 PPT 上的手写批注位置、内容完全一致，不存在位置偏差现象。摄像机可任意调整拍摄范围，均可满足以上效果。课程录制过程中，教师可自助的切换片头、虚拟背景开场、PPT 加黑板加人像、PPT 全屏、片尾；（提供功能演示视频）</p> <p>3、双模式界面切换功能：系统需提供两种不同的录制模式，即全屏录制模式与迷你窗口录制模式；系统可通过按钮一键切换模式；全屏录制模式须根据桌面分辨率自动调整铺满全屏显示；迷你窗口录制模式可设置窗口比例为 4:3、16:9，可设置分辨率为 480 x 270、480 x 360、640x360、640 x 480、720x405、720x540。</p> <p>★4、迷你窗口界面模式功能：为了便于老师在此模式录制时操作其他应用程序，此模式最大分辨率不超过 720x540；此模式下须提供录制所需的主要功能按键如（1）录制开启与停止按钮、（2）打开录制视频的存储路径按钮、（3）题词功能按钮、（4）直播开启与关闭按钮、（5）不同授课模式切换、（6）新建与删除授课模式；可进行快捷的操作。</p> <p>5、在线升级功能：系统提供在线升级模块，在联网状态下打开软件会自动启动新版本检测如有新版本可在线自动进行升级，以保证用户可获取最新版本体验最新功能。</p> <p>★6、遥控器操作：系统支持全程遥控器脱机操作，可通过一个手持遥控器实现以下功能：1）不同授课模式的切换，包括片头、虚拟背景开场、PPT 带人像、PPT 全屏、视频、第三方应用程序画面、片尾等完整授课过程的画面切换；2）PPT 文档的前后翻页；3）画笔的撤销及清除等功能；4）开启/停止录制；5）提词功能的前后条进度控制 等，实现教师自助式微课录制，遥控器上按钮需提供相应功能名称标示。</p> <p>7、视音频输入输出：支持 1 路高清 HDSDI/HDMI 及 6 路 USB 信号同时接入，支持 3.5 立体声接入，HDMI 与 DP 同时输出；IP 收流功能：最多可支持 4 路 IP 流信号同时接入系统，并对 4 路流输入流信号同时进行抠像处理；IP 流信号源可支持 RTMP、RTSP 协议的流媒体信号。支持对每 1 路输入的 IP 流信号进行录制，支持最多达 4 路 IP 信号流同时进行录制。需提供功能截图，并加盖厂家公章</p> <p>8、屏幕捕捉功能：系统需支持本机应用程序的界面及操作过程捕捉，如（office、画图程序、浏览器等）可将我们在此类程序的操作过程实时信号捕捉，并对其进行分类命名；USB 信号接入功能：系统支持至少 6 路 USB 摄像头信号实时接入，可设置每路视频输入信号的分辨率、帧率、视频格式等参数值。</p> <p>★9、色键抠像功能：系统支持对每路视频输入信号、视频素材、</p>		
--	---	--	--

		<p>图片素材等进行抠像处理，支持不少于蓝、绿、红等背景颜色抠像，并可调整抠像参数以达到更好的抠像效果，抠像背景颜色可以通过 RGB 三基色自由配置后选定的，也可以是通过移动鼠标在屏幕上任意位置拾取。需提供功能截图，并加盖厂家公章</p> <p>10、OFFICE 文档加载：系统可直接加载本地硬盘上的 PPT 文档文件，并设置文档显示框大小比例，可通过遥控器进行 PPT 文档的播控切换。支持在切换不同授课模式及 PPT 时，根据录课需求，可对触控一体机上进行触控书写或标注的内容设置为保留或者自动清除。</p> <p>★11、多图层叠加功能：系统可对添加的素材进行多层叠加，在最终效果合成画面上拖动鼠标即可对添加的素材进行大小调整，拖动鼠标即可将图层摆放至任一位置，图层的数量不做限制，可通过按钮调整图层的上下关系，并可通过鼠标滚轮对指定素材进行放大与缩小。</p> <p>12、系统支持多种类型的课件导入，支持图片、视频、音频、教师电脑画面、高拍仪、摄像头等。支持对每一个图片、视频等素材进行实时抠像及裁切处理；素材播控功能：系统支持对添加的视频素材进行播控，且可自由调整视频素材的音量，并可通过播放进度条实时调整播放进度。</p> <p>13、字幕功能：系统可根据微课内容，添加相应的字幕，字幕的位置可通过鼠标拖动随意改变，字体、颜色可实时调整；单个授课模式可添加多个字幕，单个字幕也可在不同授课模式下同时使用。</p> <p>14、画笔功能：系统提供画笔功能，不用添加其余硬件设备，老师可通过鼠标在预览画面中对素材进行绘画、划线、圈重点等，可调整画笔粗细以及颜色，可对错误笔迹进行撤销和清除，所做的标注可通过本地录制功能实时录制下来。需提供功能截图，并加盖厂家公章</p> <p>15、调音台功能：系统内置调音台，可实时调整输入信号音量大小，可实时监测音频强度，可选择音频采样率，支持 44.1/48KHZ 音频采样率。</p> <p>16、提词器功能：系统提供题词器功能，可在软件界面通过按钮打开同品牌题词器软件，加载本地磁盘中编排好的提示词.txt 文稿，并根据文稿中的排版逐条显示，可通过鼠标拖动至任一位置，并可通过鼠标调整字的大小以及上一条和下一条；提示词不会被录制到最终的视频画面中。</p> <p>★17、授课模式预设功能：老师可根据自己制作视频的需求来设置不同的授课模式，其调整好的授课模式可保存下来，将多个授课模式保存为一个模板，下次录课时可再进行调用，且单个模板不限制授课模式数量；录制过程中不同的授课模式间进行切换时可添加转场特效，提供淡入淡出、硬切、左滑、右滑等至少 10 个不同的转场特效。</p> <p>18、预置模板选择功能：系统须预置至少 10 个不同类型模板供教师选择使用。预置模板需包括教师常用的 PPT 模式、高拍仪模式、双分屏/三分屏/四分屏等模式，每个模板均需提供片头、片尾、虚</p>		
--	--	--	--	--

		<p>拟背景等素材。教师可根据自己的喜好更改模板设置，或者新建授课模式添加为新的模板；并可保存为个人模板，以便下次录制时导入使用。</p> <p>19、媒体层编辑功能：系统支持对各输入媒体层进行编辑功能，可以进行大小旋转编辑，位置对齐方式边界框类型选择，边界框大小，上下左右方向进行调整大小；流媒体推送功能：系统支持 RTMP 协议网络推流，可将合成信号实时推送到流媒体服务器进行直播；可调整直播信号的码率、分辨率，支持 X264 及硬件 QSV 两种编码方式；直播音频比特率从 32 到 320 实时可选。</p> <p>★20、无介质分享功能：系统不需要通过任何本地资源服务器，即可将每个制作完成的微课视频作品一键上传到厂家互联网公有云平台（在互联网联网条件下），并自动生成 1 张电子观影券，用户通过扫描电子观影券即可在移动设备（如手机、PAD 等）上观看每个作品展示，并可对作品进行点评、分享等。需提供功能截图，并加盖厂家公章</p> <p>21、虚拟摄像头功能：系统可将实时预览画面作为虚拟摄像头信号通过 QQ、SKYPE 等常用第三方社交工具进行视频直播。系统本机上的 QQ、SKYPE 等软件进行视频输入源选择时可直接选择调用本系统的实时合成信号，并将此视频信号通过 QQ 等实现与其他单人或多人的实时直播。需提供功能截图，并加盖厂家公章</p> <p>22、分屏输出功能：支持 3 分屏输出，可同时输出系统操作画面，蒙板绿屏画面，最终合成监看画面三种到三个不同显示屏；可将合成画面实时输出到大屏、监视器等其他显示设备进行实时监看，可分屏输出绿色/蓝色背景，可调整背景透明度，支持通过 RGB 色值进行组合生成各种颜色的纯色背景在分屏显示，并作为抠像背景。</p> <p>23、在线资源库功能及会员注册功能：用户可通过软件内按钮一键打开在线资源素材库，可支持会员在线注册与登入录，会员可在在线资源素材库中下载和收藏素材，提供视频、图片、模板等素材，素材可实时添加至老师的录课模式中，并可进行编辑和叠加。</p> <p>24、资源库下载导入功能：支持会员登录后，可将在线资源库中下载和收藏的素材保存在后台界面中的下载和收藏目录；双击下载的素材资源可直接添加到授课模式中做为媒体层素材进行编辑和叠加。需提供在线资源库中授课模板、图片及视频资源等分类目录的截图证明及不少于 10 个的授课模板预览图完整截图证明，需注明提供的各种前景、背景、授课模板对应数量，同时提供在线资源库中素材的下载网址；以上证明文件均需加盖生产厂家公章。</p> <p>25、蒙板抠像背景功能：提供蒙版抠像背景功能，可一键生成蓝色、绿色或者自定义纯色抠像背景，并在触控一体机屏幕上显示，同时支持将整个虚拟背景画面同步输出到触控一体机屏幕，并显示在纯色抠像背景后方进行录课提示。</p> <p>26、交互式录课功能：支持在触控一体机上进行实时交互录课，可通过触控书写或标注重点内容，并在系统中合成录制，支持画笔颜色及粗细可调。支持人物切换消隐功能。支持单人纯自助课程录制，提供专用遥控器，实现虚拟背景授课模式的切换以及 ppt 文档的翻</p>		
--	--	--	--	--

		<p>页。</p> <p>27、素材投屏显示功能：系统支持媒体层素材投屏功能，可将授课模式中添加的摄像头、输入信号、PPT 等图层内容，投屏到分屏上全屏显示，便于教师录课提示。</p> <p>28、批注功能：支持在触控一体机上书写，支持 PPT 翻页过程中，可根据需要设置批注保留或删除，翻页时可自动清除当前所有批注，批注并可保存在最终合成画面。可通过遥控器实现撤销或擦除。</p> <p>★29、系统提供 AI 节目智能生成功能，用户可自主构建 AI 虚拟主播形象，并与虚拟背景完美融合；系统提供站姿、坐姿、男、女等多种类型的虚拟主播形象可选，可在虚拟场景中自由添加各种虚拟主播进行节目播报，播报过程中主播可带肢体动作；可在软件预览画面上，通过鼠标实时拖拽调整虚拟主播在画面上的位置，并通过鼠标滚轮调整虚拟主播的大小；内置智能语音生成系统，可实时将加载的文字转化为语音，发音标准，可自动根据虚拟主播类型将文字转换为对应的语音（如男声、女声等）播出；可根据播音内容，在虚拟画面上实时逐条显示相应的文字内容，文字显示位置可通过鼠标实时调整；可通过上一条/下一条/播放/暂停等功能，实现对虚拟主播播音进度的实时控制。（提供功能演示视频）</p> <p>30、硬件平台配置（不低于）：CPU：intel i7 六核心十二线程；主板：Intel 核芯；内存：DDR4 8G（4G*2）；独立系统盘：128G SSD；存储：1TSATA 硬盘；显卡：GTX 4G 显存显卡；1 路全接口采集卡；专用手持遥控器；串口控制线</p>		
2	高清摄录一体机	<p>产品类型：4K 摄像机,专业摄像机；光学变焦：15 倍、数码变焦倍数：10 倍，扩展变焦：25 倍；传感器类型：CMOS 传感器，传感器尺寸：1 英寸</p> <p>静态图像分辨率 8.3M: 3840×2160(16:9) 2.1M: 1920×1080(16:9) 0.9M: 1280×720(16:9)</p> <p>滤镜尺寸：67mm 焦距范围：f=24.5-367.5mm: 全高清 50.00p/25.00p, f=35.4-531.0mm: 超高清 25.00p 摄影范围：约 1m 光圈范围：F2.8-F4.5 防抖功能：支持光学防抖功能</p> <p>存储卡类型：SDHC 卡,SDXC 卡 存储容量：128B</p>	1	台
3	三脚架	<p>产品类型 专业脚架+云台；云台类型：液压阻尼云台；产品材质：铝合金；最大管径(mm) 最大：17mm 最小：14mm；最高工作高度(mm) 1600mm；最低工作高度(mm) 780mm；角架节数 3 节；最大负荷(kg) 8kg；收缩高度(mm) 810mm；含脚架软包</p>	1	付
4	无线领夹麦克风	<p>频率范围 730~830MHz；可调信道数 138+138；频率稳定性 ±10ppm；调制方式 FM；射频功率 ≤10mW</p> <p>音频频响 40~18000Hz；电池规格 2×1.5V AA Size；续用时间 6~10 小时；可调信道数 138+138；消耗功率 ≤8W 出 电源规格 100V~240V/50~60Hz 消耗功率 ≤8W</p>	1	套
5	监听音箱	<p>音箱系统：2.0 声道；有源无源：有源；调节方式：旋钮；供电方式电源：220V/50Hz；额定功率：16W；频率响应：20Hz-20KHz；信噪比：80dB；灵敏度：360mV</p>	1	台
6	高清监看	<p>屏幕尺寸 55 英寸；分辨率 4K(3840*2160)；屏幕比例 16:9；HDMI</p>	1	台

	电视	接口 2*HDMI2.0		
7	移动电视支架	适用尺寸：32 寸-65 寸；高度：升降可调；中心高度：550-700mm；材质：冷轧钢材；特性：可倾斜	1	套
8	监听耳机	线型 双边等长线；频响范围 10Hz-25kHz；音频接口 3.5mm/6.3mm 立体声插头；接口类型 直型 线控功能 无线控	1	台
9	交互智能平板	86 寸以上，含 HDMI 接口，含触控接口，含 OPS 电脑（i5 内存：8G 固态硬盘：256）	1	台
10	高清显示器	屏幕尺寸 23.8 英寸；最佳分辨率 1920x1080；视频接口 HDMI	1	台
11	HDMI 分配器	HDMI 一分四	1	台
12	线材、配件安装调试培训等	设备连接用 AV/HDMI 电缆、材料、附件、接插件一批及安装调试费	1	批
13	LED 平板灯	输入电源：AC220V/50-60Hz；功率：50W；色温：5600K；LED 灯珠类型：由 280 颗高显高亮贴片灯珠组成；CRI 显色指数 $\geq 95\%$ ；特殊显色指数：Re ≥ 91 ；影视照明一致指标：TLCI ≥ 92 ；光色品质：CQS ≥ 92 ；色彩真实度：Rf ≥ 92 ；色彩饱和度：Rg ≥ 95 ；照度：3350Lx1 米	2	个
14	专业平板灯支架	LED 平板灯配套三角支架	2	个
15	电动抠像幕布	电动式，蓝色或者绿色背景可选，标准尺寸：3m*3m	1	套
16	导播操作台	1、定制操作桌，钢木结构，尺寸不小于 2m*0.8m*0.75m 2、椅子，具备自动调节升降功能。	1	项
模块八：装修				
1	定制装修（智慧教室）	拆除：原有墙体拆除，开门洞、垃圾装袋；吊顶：轻钢龙骨石膏板造型吊顶；隔断墙：轻钢龙骨阻燃板打底石膏板封面隔断；吸音墙：使用标准木龙骨间距 40cm 墙面找平，吸音纤维丝棉填充，石膏板封面；墙面聚酯吸音板：9mm 厚 2000 高的 100%聚酯纤维制作，经高技术热压并以茧棉形状组成，在 125-4000HZ 噪声范围内吸音系数达到 0.94；国家 B1 级防火检测报告，具有出色阻燃防火性能；甲醛释放量为 0.05 mg/1，达到国家标准 GB18580-2001E1 级要求。富有弹性、韧性、耐磨、抗冲击、耐撕裂、不易划破等物理性特点；装修出的效果极具高端、大气；暗窗制作：双贴面细木工现场制作；地面自流平：3-5mm 水泥自流平地坪；Pvc 塑胶地板：耐磨、易清理、保养容易、施工容易且快速、更换容易、防水性佳的 2.0mm 的 PVC 地板；灯光：选用优质的电感、电子镇流器色温 4000k，平均照度 4000lx，光效高，寿命长。提高 7%以上的光效，比普通灯更加省电。光源更换，轻松简便；人性化结构设计，轻松替换盖表面经过静电喷涂处理，防腐蚀。灯具采用进口纯铝，且表面进行氧化	2	间

		处理形成保护膜，具有散热性强、不易氧化、反射系数高的特点；踢脚线：实木多层；顶面乳胶漆：防水腻子批两遍打磨光滑，白色立邦乳胶漆喷涂两遍；强电线路改造：配电箱配备 3 路供电系统，所有线路采用国标铜线，一路教室照明专用供电；一路提供整个教室多媒体设备及控制机柜内的设备供电，一路空调专用供电。五孔插座及电源开关以及对老电路的撤除；垃圾清理：现场垃圾清理。（附设计效果图）		
2	声学装修 （课程制作室）2	拆除：原有墙体拆除，开门洞、垃圾装袋，吸音墙：使用标准木龙骨间距 40cm 墙面找平，吸音纤维丝棉填充，石膏板封面；墙面聚酯吸音板：9mm 厚 2000 高的 100%聚酯纤维制作，经高技术热压并以茧棉形状组成，在 125-4000HZ 噪声范围内吸音系数达到 0.94；国家 B1 级防火检测报告，具有出色阻燃防火性能；甲醛释放量为 0.05 mg/1，达到国家标准 GB18580-2001E1 级要求。富有弹性、韧性、耐磨、抗冲击、耐撕裂、不易划破等物理性特点；装修出的效果极具高端、大气；暗窗制作：双贴面细木工现场制作；地面自流平：3-5mm 水泥自流平地坪；Pvc 塑胶地板：耐磨、易清理、保养容易、施工容易且快速、更换容易、防水性佳的 2.0mm 的 PVC 地板；灯光：选用优质的电感、电子镇流器色温 4000k，平均照度 4000lx，光效高，寿命长。提高 7% 以上的光效，比普通灯更加省电。光源更换，轻松简便；人性化结构设计，轻松替换盖表面经过静电喷涂处理，防腐蚀。灯具采用进口纯铝，且表面进行氧化处理形成保护膜，具有散热性强、不易氧化、反射系数高的特点；踢脚线：实木多层；顶面乳胶漆：防水腻子批两遍打磨光滑，白色立邦乳胶漆喷涂两遍；强电线路改造：配电箱配备 3 路供电系统，所有线路采用国标铜线，一路教室照明专用供电；一路提供整个教室设备及控制机柜内的设备供电，一路空调专用供电。五孔插座及电源开关以及对老电路的撤除；垃圾清理：现场垃圾清理。（附设计效果图）	1	项

第四章 评标方法和标准

评标办法前附表

（一）初步评审

条款号	评审因素	评审标准
形式评审标准	投标人名称	与营业执照的单位名称一致
	签字盖章	符合第二章“投标人须知”规定
	投标报价	只能有一个有效报价且未超过最高限价
	其他要求	投标文件中没有附采购人不能接受的条件且没有其他不符合招标文件实质性要求的
资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照
	财务状况报告	符合招标文件的规定
	依法缴纳税收的相关材料	符合招标文件的规定
	依法缴纳社会保障资金的相关材料	符合招标文件的规定
	没有重大违法记录的书面声明	符合招标文件的规定
	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书	符合招标文件的规定
	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，提供承诺函	符合招标文件的规定
	信用查询（由采购人或者采购代理机构查询）	符合招标文件的规定
符合性评审标准	法定代表人授权委托书（法定代表人作为投标人代表参加投标的，不需附此项）	有效

	合同履行期限（交货期）	符合第二章“投标人须知”规定
	质量要求	符合第二章“投标人须知”规定
	质保期	符合第二章“投标人须知”规定
	投标有效期	符合第二章“投标人须知”规定
	付款方式	符合招标文件要求
	投标文件制作机器码	不同投标文件制作机器码不一致
	其他要求	投标文件中没有附采购人不能接受的条件且没有其他不符合招标文件实质性要求的
<p>注：1、开标结束后采购人或者采购代理机构应当依法对供应商的资格进行审查。合格供应商不足 3 家的，不得评标。</p> <p>2、供应商对其提供的相关证件及资料的真实性负责，评标时不要求提供原件但上传系统中的扫描件均需加盖单位电子签章。</p>		

（二）综合评分标准

评委将根据评分标准，分别对通过符合性审查、资格性审查的投标人，进行综合评分。具体评分标准如下：

分值构成 (总分 100 分)	投标报价：30 分 商务部分：10 分 技术部分：43 分 售后服务与技术支持方案部分：17 分
投标报价 (30 分)	<p>综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求报价最低的投标人的价格为基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>报价得分=基准价/投标报价×30</p> <p>计算按四舍五入法则。保留小数点后两位。</p> <p>说明：本项目属于货物采购项目，在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，享受中小企业扶持政策，投标人依据自身实际情况如实提供：如投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库[2020]46 号规定提供符合要求的《中小企业声明函》的，按照《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库（2022）19 号文件规定，招标报价给予 10%的扣除（四舍五入保留 2 位小数），进行报价得分的计算。</p> <p>投标人应按采购文件中的格式提供《中小企业声明函》且《中小企业声明函》</p>

	<p>中声明的内容符合{财库〔2020〕46号}中的相应要求，方可给与价格扣除，否则不得给与价格扣除。</p> <p>监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业，符合要求的企业应按采购文件中的要求提交相关证明材料，方可给与价格扣除，否则不得给与价格扣除。</p>	
商务部分 (10分)	企业业绩 (3分)	供应商提供承担过类似项目业绩每份得1分，最高得3分。（提供供货合同等证明文件，并在投标文件中附扫描件）
	企业综合实力 (5分)	投标单位项目人员具有计算机维修工程师和网络工程与管理师证书，提供证书、社保证明的得5分（提供扫描件加盖单位公章）
	合同履行期限 (交货期) (2分)	优于招标文件合同履行期限20%的加2分
技术部分 (43分)	(43分)	<p>1、供应商所投各项清单参数及要求均满足招标要求，得满分40分；供应商所投各项清单参数及要求每有一项非加★条款不满足扣0.2分，带★条款，每有一条不满足扣1分，扣完为止；</p> <p>2、智慧教学云平台具有2级及以上信息系统安全等级保护2级及以上认证的得1分。（提供证明文件扫描件并加盖厂商单位公章）</p> <p>3、为保证交互式课程制作设备的质量及稳定性，主机整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥ 100000小时；提供具备CMA（中国计量认证证书标识）和CNAS（中国合格评定国家认可证书标识）标识的权威检测报告扫描件证明。完全满足得2分。</p>
售后服务与技术方 案支持部分(17分)	(17分)	<p>根据以下内容提供的详尽程度，进行打分</p> <p>1、售后服务（0-6分）</p> <p>1）投标人响应招标文件中的售后服务要求，并在售后服务方案中对服务内容、服务体系、响应方式、响应时间、人力资源分配方案等进行详细合理的说明，内容完整又符合本次招标项目的实际情况要求的得6分。</p> <p>2）投标人响应招标文件中的售后服务要求，并在售后服务方案中对服务内容、服务体系、响应方式、响应时间、人力资源分配方案等进行详细合理的说明，内容不完整或缺项的得3分。</p>

		<p>3) 未提供或缺项超过 3 项的得 0 分</p> <p>2、投标人提供的针对本项目所制定的项目实施计划、用户培训计划及技术支持方案为依据，根据投标人提供的方案全面、科学、合理、可操作性、完善等进行打分，方案全面、科学、合理、可操作性、完善的得 6 分，方案较为全面、科学、合理、可操作性、完善的得 3 分，方案一般、不太科学、合理、可操作性、完善程度一般的得 1 分，缺项不得分。</p> <p>3、系统兼容性（2 分）：物联主机、录播系统、与学校原平台无缝对接（所投产品厂家出具针对各项平台无缝对接承诺函，每个无缝对接函单独出具），全部提供得 2 分，一项未提供该项不得分。</p> <p>4、投标人具有品牌纳米黑板售后服务中心资质的得 1 分（提供证明材料）</p> <p>5、为保证本项目产品具备比较完善的售后服务机制，投标人所投产品厂商具有星级售后服务体系完善程度认证证书的，得 2 分；（提供证书扫描件、全国认证认可信息公共服务平台查询链接及截图并加盖产品厂商公章）</p>
--	--	--

评标委员会将按照本项目招标文件及相关法律法规的规定进行评标工作，采购人负责评标的组织工作。

一、评标依据

- 1、《中华人民共和国政府采购法》；
- 2、《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 3、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）；
- 4、《财政部关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》；
- 5、《政府采购评审专家管理办法》；
- 6、法律法规的相关规定；
- 7、本项目招标文件。

二、评标原则

- 1、评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审

方法和评审标准独立进行评审；

2、评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购数额在 1000 万元以上、技术复杂的项目，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数。评审专家在《河南省财政厅政府采购专家库》中随机抽取后并依法组建评标委员会，有关人员对所聘任的评标委员会成员名单必须严格保密，与投标有利害关系的人员不得进入评标委员会；

3、参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规 and 规定，并接受有关部门的监督；

4、根据法律法规规定，参加评标的有关人员应对整个评标、定标过程保密，不得泄露；

5、评标委员会成员（以下简称评委）应按规定的程序评标；

6、评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行比较评审。

7、投标人对评委施加影响的任何行为，都将被取消中标资格。

三、评标准备工作（由采购人负责）

1、核对评审专家身份和采购人代表授权函；

2、宣布评标纪律，集中保管通讯工具；

3、公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

4、组织评标委员会推选评标组长；

四、评标程序如下：

1、资格审查工作

开标结束后，首先按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）第四十四条的规定由采购人或采购代理机构对投标人的资格进行审查。

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，对投标人进行资格审查，未通过资格审查的投标人不得进入评标。通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。采购人将通过资格审查的投标文件交评标委员会进行下一步的评审。

2、符合性审查工作

符合性审查是指评标委员会依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应，填写“符合性审查表”。

3、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明（如有）。

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，有可能影响货

物质量或者不能诚信履约的，应当要求其通过《河南省公共资源交易中心》交易系统提供书面说明，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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。提交证明材料的时间要求：评标委员会在《河南省公共资源交易中心》交易系统发出澄清要求后，三十分钟内。

投标人的书面说明材料包含货物本身成本、人工费用、运输、税费等，以及最后报价不会影响货物质量或诚信履约能力的说明等。

投标人的书面说明材料应当加盖投标人单位及法定代表人（或负责人）的电子签章，否则无效。

投标人不按评标委员会的要求进行回复的，或者不能在规定时间内作出书面回复的，或者回复内容不被评标委员会认可的，其投标文件将被作为无效投标文件处理。

4、对投标文件进行比较和评价

4.1、如本项目评标方法为最低评标价法，评标委员会在审查投标文件满足招标文件全部实质性要求后，按评标报价从低到高顺序确定中标候选人。除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不得对投标人的投标价格进行任何调整。

4.2、如本项目评标方法为综合评分法，评标委员会对满足招标文件全部实质性要求的投标文件，按照招标文件规定的评审因素的量化指标进行评审打分，以评审得分从高到低顺序确定中标候选人。

评标委员会每位成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个投标人的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候选人。分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

5、核对评标结果。

6、确定中标候选人名单，或者根据采购人委托直接确定中标人。

五、评审标准中应考虑下列因素：

1、根据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）、《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并在投标文件中递交了《中小企业声明函》（声明内容需符合价格扣除条件）、《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，其投标报价扣除（10~20）%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

2、其他政府采购政策要求： 无

3、中标候选人并列时的处理方式：

如采用最低评标办法，则：由采购人采取随机抽取的方式确定。

如采用综合评标法，则：根据采购需要、商务、技术均能满足招标文件要求，按评标委员会评出的综合得分，由高到低顺序排列，推荐 3 名中标候选人（如最得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的由采购人采取随机抽取的方式确定。

第五章 政府采购合同

甲方（采购人全称）：_____

乙方（投标人全称）：_____

为明确甲乙双方的权利与义务，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，本着互惠互利的原则，双方就_____有关事宜达成以下协议以共同遵守：

第一条 项目概况

项目名称及标段：_____

项目地址：_____

甲方代表：_____，联系电话：_____

乙方代表：_____，联系电话：_____

第二条 采购内容

1. 根据招标结果，乙方负责_____项目的建设实施工作。

2. 甲方审定乙方制定的本项目工作方案，乙方根据甲方审核确定的工作方案进行项目实施，其间乙方涉及到的与项目实施有关的各项事宜均由乙方自行解决，涉及乙方不能确定的技术问题或特殊突发情况应和甲方协商解决。

3. 项目建设内容详见磋商文件要求。

第三条 合同价款与结算

1. 合同总价款为：_____元，人民币大写：_____，包含项目内容所涉及的各项费用及税金。

2. 付款方式：

（1）合同签订后_____个工作日内，甲方向乙方支付合同价款的_____，即_____元（大写：_____）；

（2）初验合格后，甲方在收到乙方票据并确认无误后_____个工作日内向乙方支付合同价款的_____，即_____元（大写_____）；

（3）终验合格，并在乙方按照向甲方提交《培训计划》组织开展相关培训工作结束后，甲方在收到乙方票据并确认无误后_____个工作日内向乙方支付合同价款的_____，即_____元（大写：_____）；

（4）甲方将合同款付至乙方指定帐户；

（5）乙方在甲方支付合同款项前，应先按各期付款数额向甲方开具符合国家法律法规和

标准的税务发票。

第四条 技术资料

1. 乙方应按甲方规定的时间提供项目有关技术资料。
2. 未经甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、软件或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。
3. 未经乙方书面同意，甲方不得将乙方或其关联企业、合作企业等拥有专有知识产权的产品及技术提供、销售、出租、出借、转让或提供许可、通过信息网络传播或其他形式给任何第三方或者应用于本项目外的其他项目。

第五条 知识产权

1. 乙方应保证所提供的全部软件产品、服务均不会侵犯任何第三方的知识产权。
2. 在本项目实施过程中，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的定制技术开发成果，归甲方所有。
3. 在本项目实施过程中，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的定制技术开发成果，归甲方所有。
4. 甲方享有本项目实施过程中及本项目实施完成后产生的知识成果及知识产权。对于该知识成果及知识产权拥有永久的所有权。

第六条 产权担保

1. 乙方保证对所交付的软件产品均具有合法权益，且其上未设定任何担保措施或被司法查封等产权瑕疵或权利限制。
2. 如因第三方向甲方提出侵权索赔或其他主张的，由乙方承担责任，并赔偿甲方因此受到的经济损失和名誉损失。

第七条 合同履行期限（交货期）

1. 合同履行期限（交货期）：

第八条 培训

乙方向甲方提交《培训计划》，在得到认可后组织开展相关培训工作。

第九条 调试和验收

1. 验收标准：满足采购需求要求。

乙方完成基本建设内容，系统正常运行，达到初验条件，由乙方书面提出初验申请，甲方对本项目进行验收，验收通过后，甲方出具初验报告给乙方。

2. 初验通过且系统稳定运行后,由乙方书面提出终验申请,由甲方对本项目进行验收,验收通过后,出具终验报告。

3. 验收前,乙方应对系统做全面检查和对验收文件进行整理,并列出清单,作为甲方验收和使用的技术条件依据,检验的结果应随产品交甲方。

4. 甲方对乙方提供的软件产品在使用前进行测试时,乙方需负责安装并培训甲方及业主方的使用操作人员,并协助甲方一起调试。

5. 验收时乙方在现场,验收完毕后作出验收结果报告,验收费用由乙方负责。

第十条 保密条款

1. 甲乙双方应恪守因签署或履行本合同而获知的对方政府/商业信息及其它政府/商业秘密。任何一方如将获知的对方政府/商业秘密泄露给第三方,应赔偿因泄密而给对方造成的一切损失并承担相应的法律责任。

第十一条 质量保证及售后服务

1. 质量保证期:验收合格之日起____年,此期间如发生质量问题,乙方应负责免费更换,并赔偿相应损失。

2. 乙方提供的软硬件产品及定制开发系统在质保期内因产品本身的质量问题发生故障,乙方应负责免费更新。对达不到技术要求者,根据实际情况,经双方协商,可按以下办法处理:

(1) 开发更新:由乙方承担所发生的全部费用。

(2) 贬值处理:由甲乙双方协议定价。

(3) 拒收处理:乙方应退还甲方支付的合同款,同时应承担该产品的直接费用(保险、检验、款项利息及银行手续费等)。

3. 在质保期内,乙方应对产品(硬件、软件和服务)出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4. 乙方负责质保期系统故障处理服务、缺陷管理、系统漏洞处理、质量管控、技术支持、应用系统升级服务、日常巡检与安全保障服务、应急处理和数据维护等工作,提供7×24小时质保处理响应。

第十二条 违约责任

1. 甲方应按照合同约定按时向乙方支付项目款,每逾期一天,甲方应按合同价值总额的1‰标准向乙方支付违约金,违约金总额不超过相应合同价值的3%。

2. 合同签订后确因乙方质量问题造成返工、延误工期、给甲方造成损失的,乙方应支付

给甲方违约金。

乙方工期延误：完工期限每逾期一天，乙方向甲方支付金额为合同款的 1% 的逾期违约金，逾期违约金上限为合同总额的 3%；因乙方原因造成工期延误超过 60 天的，甲方有权解除本合同，并有权要求乙方返还已支付的全部款项

乙方其他违约：乙方不履行合同义务或不按合同约定履行义务的，甲方有权解除合同，要求乙方返还已支付的全部款项，并由乙方承担由此带来的一切损失。

3. 本合同生效后，除甲乙双方一致同意或不可抗力外，双方应认真履行。

4. 乙方工作质量达不到合同规定的，甲方有权要求乙方予以完善和改进，由此产生的一切费用由乙方负责。

第十三条 不可抗力事件处理

1. 本合同所指不可抗力系指：地震、风暴、水灾或其他自然灾害、瘟疫、战争、暴乱、敌对行动、公共骚乱、公共敌人的行为、政府或公共机关禁止、国家法律法规变更、政策调整、监管部门的相关规定或指令调整等任何一方无法预见、无法控制和无法避免的情况。

2. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可经各方协商后延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

3. 不可抗力事件发生后，遭遇不可抗力的一方应在发生不可抗力事件后的 3 日内书面通知对方，并向对方提供发生不可抗力及其持续期的适当证明，并应尽其最大努力终止不可抗力事件或减少其影响，否则，不能免除相应责任。

第十四条 争议解决方式

1. 本合同未尽事宜，双方协商解决。经双方协商一致，合同条款可以予以变更或终止。甲乙双方在履行合同过程中发生争议，应友好协商解决，协商不成的，双方一致同意向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十五条 合同变更、终止

1. 本合同生效后，未经双方协商一致，达成书面协议，任何一方不得擅自变更本合同。如果变更本合同条款或就未尽事项签署补充合同，应经双方共同协商达成一致，并签署书面文件。

2. 除双方经协商一致，或依据法律、行政法规之规定，任何一方均无权终止本合同或取消其中某一部分。

第十六条 合同生效及其它

1. 双方按照本合同确定的联系方式向对方送达书面通知文件，自发出时视为履行完毕通知义务，本条通知方式可直接适用于因履行本合同引发的司法程序。

2. 本合同经甲乙双方授权代表签字或盖章并加盖单位公章后生效。一式陆份，双方各执叁份，具有同等法律效力。

3. 本次的磋商文件、乙方的投标文件以及承诺书等均是合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力，乙方严格按照相关约定履行合同义务。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定（授权）代表人：

法定（授权）代表人：

地址：

地址：

（本合同格式为参考格式，最终以采购人与中标人签订为准。）

附件：

河南省政府采购合同融资政策告知函

各投标人：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的投标人融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交投标人，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10 号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

第六章 投标文件格式

河南对外经济贸易职业学院智慧教室建设 提升项目

X 标段

投 标 文 件

招标编号：

投标人：（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：（个人电子签章）：

日 期： 年 月 日

目 录

第一部分 开标一览表及资格证明文件

- 1、开标一览表
- 2、法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明扫描件
- 3、投标人须知前附表要求的特定资格要求
- 4、法定代表人（或负责人）身份证明书
- 5、法定代表人（或负责人）授权委托书
- 6、投标保证金承诺书
- 7、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺书
- 8、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 9、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录
- 10、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
- 11、投标人关联单位的说明
- 12、反商业贿赂承诺书
- 13、招标代理服务费交纳承诺函

1、开标一览表

项目名称	
标段	_____标段
投标人名称	
投标总报价（元）	大写：
	小写：
质量要求	
合同履行期限（交货期）	
投标有效期	
项目负责人	
其他声明	

说明：此表中，投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

2、法人或者非法人组织的营业执照或其它证明文件或自然人的身份证明扫描件

投标人应提供资料：

- 2.1、提供有效的营业执照或其它证明文件的扫描件。
- 2.2、投标人为自然人的，应提供身份证明的扫描件。
- 2.3、联合体投标应提供联合体各方满足以上要求的证明文件扫描件。

3、投标人须知前附表要求的特定资格要求

4、法定代表人（或负责人）身份证明书

投标人名称：_____ 单位性质：_____

投标人地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日 经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____系_____（投标人或
投标人名称）的法定代表人（或负责人）。

特此证明。

投标人：_____（企业电子签章）

详细通讯地址：_____ 邮 政 编 码：_____

电 话：_____ 电 子 邮 箱：_____

日 期：_____年_____月_____日

注：自然人投标的无需提供

（下面应附法定代表人或负责人身份证扫描件正反面）

--

5、法定代表人（或负责人）授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人或投标人名称）的法定代表人（或负责人），现委托_____（姓名）为我单位的合法代理人。代理人根据授权，就（填写项目名称及标段、招标编号）投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务，其法律后果由我单位承担。

委托期限：2023 年 月 日至 2023 年 月 日(填写具体日期)。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

代理人：_____（签字或签章）

代理人详细通讯地址：_____

邮 政 编 码：_____

代理人联系电话：_____（填写一个手机号和一个座机号）

代理人电子邮箱：_____

日 期：_____年_____月_____日

注：自然人投标的或单位法定代表人或单位负责人投标的无需提供本授权委托书。

（下面应附代理人身份证扫描件正反面）

--

6、投标保证金承诺书

致：（采购人及采购代理机构名称）

我（单位/本人，以下统称我单位）自愿参加（填写项目名称及标段、招标编号）的投标，作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、我单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （6）法律、行政法规规定的其他条件；
- （7）根据采购项目提出的特殊条件。

二、我单位完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对采购（招标）文件有异议，已经在收到招标文件之日起或招标文件公告期限届满之日起七个工作日内依法进行维权救济，不存在对采购（招标）文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、我单位参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他投标人参与同一合同项下的投标活动行为。

四、我单位参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、我单位参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、我单位参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

七、参加本次招标采购活动，在近三年内我单位和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

八、我单位在此申明：保证本次投标文件中提供的所有内容、资料、陈述是正确的、真实的、有效的、合法的，并愿意承担相关法律责任。

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- 1、我单位在投标有效期内撤销投标文件的；

- 2、我单位在采购人确定中标人以前放弃中标候选人资格的；
- 3、由于我单位的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- 4、由于我单位的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- 5、我单位在投标文件中提供虚假材料；
- 6、我单位与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- 7、在投标有效期内，我单位在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

我单位如果发生任意一条以上行为，将在行为发生的 5 个工作日内，向采购人、河南达诺工程咨询服务有限公司分别支付本招标文件公布的预算金额或最高限价（如无预算金额或最高限价的话，以我单位的投标报价为基准）的 2%作为违约赔偿金。

我单位知晓上述行为的法律后果，承认本承诺书作为采购人及采购代理机构要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

由此产生的一切法律后果和责任由我单位承担。我单位声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

我单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取中标而被追究法律责任。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 邮编：_____

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

7、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺书

投标人应提供资料：

7.1、投标人承诺本单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（格式自拟）。如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述资料。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日期： 年 月 日

7.2、近一年的财务状况报告

说明：提供会计师事务所或审计部门出具的 2022 年度财务审计报告或银行出具的资信证明。
如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述资料。

如提供财务审计报告应提供完整的财务审计报告。参考《财政部关于注册会计师在审计报告上签名盖章有关问题的通知》（财会【2001】1035 号）规定，审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章方为有效。

8、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

说明：8.1、提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

8.1.1、拟投入本项目的设备；

8.1.2、拟投入本项目的人员；

8.1.3、其它。

9、依法缴纳税收和社会保障资金的记录

投标人应提供资料：

9.1、由投标人承诺本单位具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（格式自拟）。
如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述资料。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日期： 年 月 日

9.2、投标人应提供 2023 年 1 月 1 日以来至少一个月的依法交纳税收和社会保障资金记录证明文件的扫描件。如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述资料。

10、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致：（填写采购人名称）

我单位声明：

我单位参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录。如发现我单位提供的书面声明不属实时，我单位将按照《政府采购法》有关提供虚假材料的规定，接受处罚。同意取消我单位参与本项目政府采购活动的资格，并将承担相关法律责任。

特此声明。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日期: _____年____月____日

说明:

- 1、投标人如果在参加本投标活动前三年内在经营活动中有重大违法记录应如实做出说明。
- 2、如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述声明。

11、 投标人关联单位的说明

说明：

11.1、投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

- （1）与投标人单位法定代表人（或负责人）为同一人的其他单位；
- （2）与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。

注：若无此情形，写“无”即可。

11.2、单位法定代表人（或负责人）为同一个人或者存在控股、管理关系的不同单位、不得参加同一标段（或同一包）投标或者未划分标段（或包）的同一合同项下的政府采购活动。需投标人出具承诺函，承诺函格式自拟，要求加盖单位公章。

投标人：_____（加盖企业电子签章）

法定代表人（或非法人组织负责人）：_____（加盖个人电子签章）

日期： 年 月 日

备注：如果是联合体参加政府采购活动，联合体各方均需提供上述资料。

12、反商业贿赂承诺书

我单位承诺：

在参加（投标项目名称及标段）招投标活动中，我单位保证做到：

12.1、公平竞争参加本次招投标活动。

12.2、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

12.3、若出现上述行为，我单位及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述承诺书。

13、招标代理服务费交纳承诺函

致（河南达诺工程咨询服务有限公司）：

我们在贵公司组织的（填写项目名称及标段：_____，招标编号：_____）招标中**若被确定为中标人**，我单位保证在收到中标通知书时，按招标文件的规定，以支票、银行转账、汇票或现金的形式，向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 邮编：_____

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

第二部分 商务及技术文件

- 1、投标函
- 2、投标分项报价表
- 3、技术要求偏差表
- 4、商务条款偏离表
- 5、符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》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》价格扣减条件的投标人须递交资料
 - 5-1 投标人为中小企业声明函
 - 5-2 投标人为监狱企业声明函
 - 5-3 投标人为残疾人福利性单位声明函
- 6、 投标人简介
- 7、 售后服务计划
- 8、评分标准中综合术部分需要提供的资料
- 9、投标人认为需要提供的相关资料

1、投标函

致：（采购人及河南达诺工程咨询服务有限公司）

我们获取了招标编号为（填写招标编号）的（填写项目名称）招标文件，经详细研究招标文件的全部内容，委托代理人（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（名称、地址）决定参加该项目（填写项目名称、标段及标段名称或包号及对应的包号名称）的投标活动并按要求递交投标文件。我方郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿意按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为（大写） 元人民币（RMB¥： 元）；

合同履行期限为 。详见开标一览表，其中由小型和微型企业制造产品的价格为 （用文字和数字表示），占投标总价 %。

（2）本投标有效期为自投标截止之日起 个日历日。

（3）如果我方的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

（4）我方愿提供招标文件中要求的所有文件资料。

（5）我方已经详细审查了全部招标文件，包括所有补充通知、更正等（如果有的话），如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我方同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

（6）我方同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

（7）按照招标文件的规定，在收到中标通知书时向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。

（8）完全理解并无条件承担中标后不依法与采购人签订合同的法律后果。

（9）我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任和义务。

（10）我方在此声明，所递交的投标文件中所有内容均真实、有效、准确。如有弄虚作假情况出现，愿意按照招标文件中的相关规定承担责任。

（11）联合体中的大中型企业和其他自然人、法人或者非法人组织，与联合体中的小型、微型企业之间 （存在、不存在）投资关系（如果是联合体投标需要填写，非联合体参加投标不需要填写该条）。

与本投标有关的正式通讯地址：

详细地址：_____

固定电话：_____ 委托代理人移动电话：_____

电子邮箱：_____

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

投标人开户银行（全称）：_____

投标人银行帐号：_____

日期：_____

2、投标分项报价表

项目名称标段：

招标编号：

报价单位：人民币元

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	单价	总价	备注
1							
2							
3							
4							
5							

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

注：1. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

2. 上述各项的详细分项报价，可另页描述。

3. 如果开标一览表（报价表）内容与本表内容和合计金额不一致的，以开标一览表（报价表）内容为准。

3、技术要求偏离表

项目名称及标段：

招标编号：

序号	名称	招标文件要求技术 参数、要求	投标文件 技术参 数、要求	偏离情况	备注

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

4、商务条款偏离表

项目名称及标段：

招标编号：

序号	招标文件条款号	招标文件的商务条款要求	投标文件的商务条款响应	偏离情况	说明
1	合同履行期限				
2	质量要求				
3	投标有效期				
4					
5					
6	...				
7	其他				

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人或委托代理人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

5、符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》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》价格扣减条件的投标人须递交资料

5-1 投标人为中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（企业电子签章）：

日 期： 年 月 日

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

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不符合要求的企业不需要提供。

5-2 投标人为监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况填空）：

本企业（单位）为直接投标人提供本企业（单位）制造的货物。

（1）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（2）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。（非联合体投标，将本条删除。）

本企业（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：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不属于监狱企业的不需要提供。

5-3 投标人为残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加（填写采购人名称）的（填写本次招标的项目名称）采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人或负责人：_____（个人电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于残疾人福利性单位的不需要提供。

6、 投标人简介

投标人提供以下内容：

- 6.1、投标人简介：包括公司概况、近三年经营情况；
- 6.2、具备履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力的相关材料；
- 6.3、具有完成本项目优势的详细说明
- 6.4、业绩及目前正在执行合同的情况；
- 6.5、投标人认为需要提供的其他资料。

7、 售后服务计划

投标人结合本项目实际情况及自身能力自主编制。

8、评分标准中商务部分需要提供的资料

1. 企业能力；（相关证书等证明材料）
2. 企业业绩；
3. 售后服务；（包含：售后服务方案及承诺、技术培训方案、优惠承诺）

9、投标人认为需要提供的相关资料

由投标人根据项目特点及自身情况，认为需要提供的相关资料。