

2024年义务教育薄弱环节改善与能力提升项目 (杞县县直中学教学设备采购)

第二包段招标文件

招标编号：汴杞财招标采购-2025-52



招标人：杞县教育体育局

招标代理机构：河南省国控招标有限公司

日期：二〇二五年十一月

招标文件编制的委托与批准

我单位2024年义务教育薄弱环节改善与能力提升项目（杞县县直中学教学设备采购），招标工作委托河南省国控招标有限公司负责组织代理招标，代理单位编制的招标文件我们确认。

建设单位（业主）：_____ (盖章)



我单位受建设单位（业主）杞县教育体育局的委托，负责（代理）2024年义务教育薄弱环节改善与能力提升项目（杞县县直中学教学设备采购）招标工作，现完成招标文件编制工作。

招标代理单位：_____ (盖章)



目 录

第一章 招标公告	1
第二章 供应商须知	5
第三章 评标办法	24
第四章 合同条款及格式	31
第五章 采购内容及技术要求	33
第六章 投标文件格式	49

第一章 招标公告

2024 年义务教育薄弱环节改善与能力提升项目(杞县县直中学教学设备采购)

第二包段招标公告

2024 年义务教育薄弱环节改善与能力提升项目（杞县县直中学教学设备采购）招标项目的潜在投标人应在开封市公共资源交易中心网站获取招标文件，并于 2025 年 12 月 03 日 09 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：汴杞财招标采购-2025-52
- 2、项目名称：2024 年义务教育薄弱环节改善与能力提升项目（杞县县直中学教学设备采购）
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：1593830.00 元

最高限价：1593830.00 元

序号	包号	包名称	包段预算（元）	包段最高限价（元）
1	汴杞财招标采购 -2025-52-2	杞县县直中学智慧互动黑板 及录播教室	935830.00	935830.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：电容 86 寸智慧黑板、软件系统及精品录播教室设备（详见招标文件）

5.2 质量要求：合格

5.3 交货期：合同签订后 20 日历天内完成供货、安装、调试及培训，并交付使用。

5.4 质保期：1 年

5.5 包段划分：本项目共二个包段

第二包段：杞县县直中学智慧互动黑板及录播教室

6、合同履行期限：同交货期

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求:

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件;

2、落实政府采购政策需满足的资格要求: 本项目执行中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位等相关政府采购政策。

3、本项目的特定资格要求:

(1) 具有独立承担民事责任的能力; (具有有效的营业执照)

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度; (提供 2023 年度或 2024 年度任意一年财务审计报告 (新成立公司可提供成立至今的财务报表或基本开户银行出具的资信证明))

(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力; (提供书面声明, 格式自拟)

(4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录; (提供 2025 年 1 月 1 日以来任意 1 个月纳税证明材料和社会保障资金证明材料)

(5) 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; (提供书面声明, 格式自拟)

(6) 法律、行政法规规定的其他条件。

(7) 信誉要求: 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供应商, 拒绝其参与本项目政府采购活动; 【查询渠道: “信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 查询失信被执行人 (此项查询以信用中国网站自动链接至中国执行信息公开网的查询结果为准) 、重大税收违法失信主体, 中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 查询政府采购严重违法失信行为记录名单】。提供相关查询截图并加盖供应商公章。

三、获取采购文件

1、时间: 2025 年 11 月 12 日 09 时 00 分至 2025 年 12 月 02 日 23 时 59 分 (北京时间)

2、地点: 开封市公共资源交易网 (<http://www.kfsggzyjyw.cn>) 会员系统网上下载。

3、方式: 投标人请到开封市公共资源交易中心网站, 登录政采、工程业务系统, 凭 CA 密钥登录会员系统, 按要求下载电子文件, 在“组件下载”中下载最新版本的响应文件制作工具安装包, 并使用安装后的最新版本响应文件制作工具制作电子响应文件。 (详见 <http://www.kfsggzyjyw.cn> 办事指南-操作规程)。投标人未按规定下载电子文件的, 其投标将被拒绝。请投标人时刻关注开封市公共资源交易中心网站和公司 CA 密钥推送消息。

4、潜在投标人、供应商可打开开封市公共资源交易中心网站 <http://www.kfsggzyjyw.cn> 首页“流

程公开”里查询招标文件。

5、售价：0元。

四、响应文件提交

1、截止时间：2025年12月03日09时30分（北京时间）

2、地点：开封市公共资源交易中心网站会员系统中加密上传，加密电子投标文件逾期上传的，招标人不予受理。

五、响应文件开启

1、时间：2025年12月03日09时30分（北京时间）

2、地点：杞县综合服务大厦11楼开标室（地址：杞县金城大道与经四路交叉口东北角杞县便民服务中心）

3、本项目采用“远程不见面”开标方式，供应商无需到达现场提交原件资料、无需到杞县公共资源交易中心现场参加开标会议；供应商应当在开标时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑澄清等。（系统解密时长默认为40分钟，错过解密时长者视为自动放弃本次投标）。

六、公告期限

本公告在《中国招标投标公共服务平台》、《河南省政府采购网》、《开封市公共资源交易信息网》上同时发布。

七、其他补充事宜

本项目全程无需投标企业（供应商）另行提供纸质投标（采购）文件，任何单位要求提交纸质文件的行为，均为非必要行为。请予以拒绝，并向杞县公管办业务管理科投诉。投诉电话：0371-28666651。

监督单位：杞县财政局采购办；联系电话：0371-28666979

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：杞县教育体育局

地 址：杞县建设路东段

联 系 人：邓先生

联系方式：0371-28961628

2. 采购代理机构信息

名 称：河南省国控招标有限公司

地 址：河南省郑州市二七区橄榄城柏林阳光

联 系 人：杨先生

联系方式：0371-55591552

3. 项目联系方式

项目联系人：杨先生

电话：0371-55591552

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	名称：杞县教育体育局 地址：杞县建设路东段 联系人：邓先生 联系方式：0371-28961628
1.1.3	采购代理机构	名称：河南省国控招标有限公司 地址：河南省郑州市二七区橄榄城柏林阳光 联系人：杨先生 联系方式：0371-55591552
1.1.4	项目名称	2024年义务教育薄弱环节改善与能力提升项目（杞县县直中学教学设备采购）
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	采购内容	电容86寸智慧黑板、软件系统及精品录播教室设备（详见招标文件）
1.3.2	质量要求	合格
1.3.3	供货期	合同签订后20日历天内完成供货、安装、调试及培训，并交付使用。
1.3.4	质保期	1年
1.4.1	供应商资质要求	1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件； 2、本项目的特定资格要求： (1) 具有独立承担民事责任的能力；（具有有效的营业执照） (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供2023年度或2024年度任意一年财务审计报告（新成立公司可提供成立至今的财务报表或基本开户银行出具的资信证明）） (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供书面声明，格式自拟） (4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供2025

		<p>年 1 月 1 日以来任意 1 个月纳税证明材料和社会保障资金证明材料）</p> <p>(5) 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；（提供书面声明，格式自拟）</p> <p>(6) 法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>(7) 信誉要求：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供应商，拒绝其参与本项目政府采购活动；</p> <p>【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询失信被执行人（此项查询以信用中国网站自动链接至中国执行信息公开网的查询结果为准）、重大税收违法失信主体，中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询政府采购严重违法失信行为记录名单】。</p> <p>提供相关查询截图并加盖供应商公章。</p>
1. 9. 1	投标预备会	不召开
1. 10. 1	分包	不允许
1. 10. 2	供应商提出问题的截止时间	投标截止时间 10 日前
1. 10. 3	采购人书面澄清的时间	投标截止时间 15 日前
1. 11	偏离	<p>不允许下列重大偏离：</p> <p>经评标委员会审查后投标文件有下列情形之一的，视为未能实质性响应招标文件，应认定为无效标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标文件没有投标人企业电子签章和法定代表人个人电子签章或签字的； 2. 未按规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的； 3. 不按评标委员会要求澄清、说明或者补正的； 4. 投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限； 5. 投标总报价超出最高限价的； 6. 明显不符合技术规格、技术标准的要求； 7. 投标文件附加有采购人不能接受的条件的；

		<p>8. 供应商以他人的名义投标、串通投标、欺诈、威胁、以行贿手段或其他弄虚作假方式谋取中标、采取可能影响评标公正性的不正当手段的；</p> <p>9. 供应商递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，但未声明哪一个有效的；</p> <p>10. 不符合招标文件中规定的其他实质性要求的；</p> <p>11. 投标行为违反政府采购法以及相关法律、法规和规定的</p>
2. 1	构成招标文件的其他材料	招标文件的补充文件（如有）
2. 2. 1	供应商要求澄清招标文件的截止时间	时间：投标截止时间10日前 形式：《开封市公共资源交易信息网》系统内提出
2. 2. 2	投标截止时间	2025年 12 月 03 日09时30分（北京时间）
2. 2. 3	供应商确认收到招标文件澄清的时间	《中国招标投标公共服务平台》、《河南省政府采购网》、《开封市公共资源交易信息网》媒介发布之日起
2. 3. 2	供应商确认收到招标文件修改的时间	《中国招标投标公共服务平台》、《河南省政府采购网》、《开封市公共资源交易信息网》媒介发布之日起
3. 1. 1	构成投标文件的其他材料	供应商认为应附的其他材料
3. 3. 1	投标有效期	投标截止之日起60日历天
3. 4. 1	投标保证金	根据汴财购〔2019〕2号文规定：自2019年6月1日起，全市政府采购活动不再向供应商收取保证金。
3. 6. 3	签字或盖章要求	采购文件规定的投标文件格式中所有签字、盖章的地方必须按采购文件明示的方式签字、盖章，否则视为未实质性响应采购文件要求。
3. 6. 4	投标文件上传	供应商须在投标截止时间前在开封市公共资源交易中心网站（ http://www.kfgggzyjyw.cn/kfggzy/ ）会员系统中加密上传电子投标文件
4. 1. 3	是否退还投标文件	否
5. 1	开标时间和地点	开标时间：2025年 12 月 03 日09时30分（北京时间）

		开标地点：杞县综合服务大厦11楼开标室（地址：杞县金城大道与经四路交叉口东北角杞县便民服务中心）
5.2	开标程序	<p>本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到杞县公共资源交易服务中心现场参加开标会议，远程开标大厅的网址为 http://www.kfsggzyjyw.cn。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；（系统解密时长默认为 40 分钟，错过解密时长者视为自动放弃本次投标）。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 开标时间倒计时； (2) 开标时间到供应商开始解密，开启解密倒计时； (3) 查看及回复供应商现场质疑； (4) 开标结束。
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：5人，其中采购人代表1人，相关经济、技术专家4人；业主评委需由本单位正式工作人员担任，本单位若没有符合条件的评委，将从专家库随机抽取。</p> <p>评标专家确定方式：经济、技术专家从省级相关专家库中随机抽取确定。</p>
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，由评标委员会推荐中标候选人1-3名
7.3	履约保证金	以双方合同签订为准
7.4	签订合同	采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起30天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格。
10	付款方式	货物送达指定地点，安装调试完毕，经甲方或第三方质量监督检验机构验收合格后支付合同价的97%；剩余3%质保金，质保期满后一次性付清。
11	需要补充的其他内容	

11.1	中标人公示媒介	《中国招标投标公共服务平台》、《河南省政府采购网》、《开封市公共资源交易信息网》
11.2	招标控制价	<p>第二包段：</p> <p>大写：玖拾叁万伍仟捌佰叁拾元整</p> <p>小写：935830.00 元</p> <p>投标人的投标报价高于招标控制价的视为无效报价，按废标处理。</p>
11.2	代理服务费	按豫招协〔2023〕002号文计取，由中标人向代理机构支付。
11.3	综合服务费	由中标人到杞县公共资源交易中心完善相关手续。
11.4		供应商应在投标文件中承诺如下：我公司独立制作、修改和上传投标文件，并承担因“硬件特征码一致”所造成的不良后果。
11.5		<p>接收质疑或异议的方式</p> <p>根据开封市公共资源交易管理委员会办公室文件（汴公管办〔2020〕13号）的规定：为了规范开封市公共资源交易项目当事人提出质疑（异议）、投诉的行为，让交易项目更加公平、公正、公开、透明，开封市公共资源交易平台开通了网上质疑（异议）、投诉通道，方便当事人进行网上质疑（异议）、投诉。（详见《开封市公共资源交易信息网》重要通知中的“关于实行线上质疑（异议）、投诉的通知”）</p>
11.6		<p>1、投标人应在投标文件递交的截止时间之前通过开封市公共资源交易信息网递交电子投标文件，并有投标人电子签章和投标人法定代表人或委托代理人签字或电子签章；</p> <p>2、请投标人在上传电子投标文件时认真检查上传投标文件是否完整、正确。</p> <p>3、请投标人时刻关注开封市公共资源交易中心网站和公司CA密钥推送消息。</p> <p>4、加密电子投标文件逾期上传的，招标人不予受理。</p> <p>5、投标人应在投标文件递交的截止时间之前，按程序完成投标保证金绑定（如有）。</p> <p>6、投标人应按开标程序解密电子投标文件。</p> <p>备注：投标人的电子投标文件需到开封市公共资源交易中心网站登录政采、工程业务系统，凭CA密钥登录会员系统，在“组件下载”中下载最新版本的投标文件制作工具安装包，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件（具体操作程序详见http://www.kfsggzyjyw.cn 办事指南-操作规程）；投标人因交易中心投标系统问题无法上</p>

		<p>传电子投标文件时，请在工作时间与开封市公共资源交易中心联系，联系电话：0371-23859291。</p> <p>7、各投标（响应）人从参与项目交易开始至项目交易活动结束止，应时刻关注电子交易系统中的项目进度和状态，特别是项目评审期间。由于自身原因错过变更通知、文件澄清、报价响应（自系统发起 30 分钟内做出）等重要信息的，后果由投标（响应）人自行承担。</p>
11.7		<p>根据汴公管办[2018]24号文规定：不再要求投标人在开标当天提供任何证件的原件，均以投标文件中所附证件扫描件为准。</p> <p>投标人应对投标文件中提供所证件及内容真实性负责并作出承诺，提供由法定代表人签署的承诺书，否则视为未作出实质性响应。</p>
11.8		<p>采购标的所属行业为：制造业</p> <p>划定标准为：中小微企业划分按照《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业【2011】300号）规定的划分标准为依据。</p>
11.9	支持中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位发展	<ol style="list-style-type: none"> 若供应商属于小\微型企业，必须出具中小企业声明函，否则不予认可。 对于小型、微型企业产品的具体评审价格扣除，均按财库[2020]46号文件中最高比例 20%扣除。 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。 根据财政部司法部《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）规定，本项目对监狱企业、残疾人福利性企业作为供应商所提供的本企业服务的价格给予 20%的扣除。 对于小微型企业、监狱企业和残疾人福利性企业的产品以扣除优惠比率后的价格作为最后报价参与评审，不作为中标价和合同签约价。中标价和合同签约价仍以其投标报价为准。
11.10	多家供应商提供的产品品牌相同情况	<p>1、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌</p>

	下处置方式	<p>供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的一个供应商获得中标人推荐资格；</p> <p>2、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，已确定成交候选人的其他同品牌供应商不再推荐为成交候选人。</p> <p>3、非单一产品采购项目，根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按以上条款规定处理。</p>
<p>注：1、当投标人须知前附表与投标人须知正文内容不一致时，以投标人须知前附表为准。</p> <p>2、本招标文件的解释权归招标人。</p>		

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 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》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件，现对本项目进行公开招标。

1.1.2 本项目采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 本项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 本采购项目名称：见供应商须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本采购项目的资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.2 本采购项目的资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购内容、质量要求和供货期

1.3.1 本次采购内容：见供应商须知前附表。

1.3.2 本项目的质量要求：见供应商须知前附表。

1.3.3 本项目的供货期：见供应商须知前附表。

1.3.4 本项目的质保期：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备资质条件：见供应商须知前附表。

1.4.2 供应商须承诺不存在下列情形之一：否则视为未作出实质性响应。

- (1) 为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 被责令停业的；
- (3) 被暂停或取消投标资格的；
- (4) 财产被接管或冻结的；
- (5) 在最近三年内有骗取中标或严重违约的。

1.5 费用承担

供应商准备和参加投标活动所发生的一切费用自理。

1.6 保密

参与采购投标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。

1.7 语言文字

除专用术语外，与采购投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 投标预备会（不召开）

1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.9.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.9.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.10 分包（不允许）

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体材料进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体材料外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.11 响应和偏差

供应商应符合供应商须知前附表规定不允许重大偏离。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告
- (2) 供应商须知
- (3) 评标办法
- (4) 合同条款及格式
- (5) 采购内容及技术要求
- (6) 投标文件格式

根据本章第2.2 款和第2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 供应商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，应及时向采购人提出，以便补齐；如有疑问，应在供应商须知前附表规定的时间前及形式，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在供应商须知前附表规定的投标截止时间15日前以规定形式发给所有供应商，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足15天，相应延长投标截止时间。

2.2.3 供应商在收到澄清后，应在供应商须知前附表规定的时间内以书面形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间15天前，采购人可以以发布公告的形式通知所有已下载招标文件的供应商，并通知所有已下载招标文件的供应商。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足15天，相应延长投标截止时间。

2.3.2 供应商收到修改内容后，应在供应商须知前附表规定的时间内以书面形式通知采购人，确认已收到该修改。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- 一、投标函
- 二、投标函附录
- 三、报价明细表
- 四、法定代表人身份证明及授权委托书
- 五、资格审查资料
- 六、售后服务方案、服务承诺
- 七、技术偏差表
- 八、技术方案
- 九、其他材料

3.2 投标报价

3.2.1 供应商依据本项目招标文件、采购项目需求，并结合市场行情自主合理报价。

供应商应按招标项目要求，一次性报出不可更改的价格，，包括采购项目未考虑的但项目实施过程中必要的费用，及采购项目履行过程中所需的而采购文件中未列出的相关辅助材料和费用。投标报价需保留两位小数，投标函及投标函附录投标价格处需投标人本单位的法定代表人加盖个人电子签章及签署“属实”字样，确认其所报价格，否则视为未作出实质性响应。

3.2.2 投标报价应包括招标文件所确定的采购内容内的全部内容。

3.2.3 在投标之前，投标单位须仔细阅读招标文件，如有问题须向采购人咨询。

3.3 投标有效期

3.3.1 在供应商须知前附表规定的投标有效期内，供应商不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长投标有效期。供应商同意延长的，应相应延长其投标有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；供应商拒绝延长的，其投标失效。

3.4 投标保证金

根据汴财购〔2019〕2号文规定：自2019年6月1日起，全市政府采购活动不再向供应商收取保证金。

3.5 资格审查资料

3.5.1 详见“1.4.1 供应商资质条件”

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.6.2 投标文件应当对招标文件有关供货期限、投标有效期、质量要求、采购内容等实质性内容作出响应。

3.6.3 招标文件要求由供应商的法定代表人或其委托代理人签字并盖单位章的按照要求签字盖章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。授权委托书委托期限应有具体的起止时间，投标文件中法定代表人、委托代理人的身份证正反面分别加盖单位公章。

3.6.4 投标文件上传：供应商须在投标截止时间前在开封市公共资源交易中心网站

(<http://www.kfsggzyjyw.cn>) 会员系统中加密上传电子投标文件

4. 投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人应在本章投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.1.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.1.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.1.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 在本章供应商须知前附表第2.2.2项规定的投标截止时间前，供应商可以修改或撤回已递交的投标文件。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在本章供应商须知前附表第2.2.2项规定的投标截止时间（开标时间）和本章供应商须知前附表第5.1项规定的地点公开开标。

5.2 开标程序

本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到杞县公共资源交易中心现场参加开标会议，远程开标大厅的网址为<http://www.kfsggzyjyw.cn>。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；（系统解密时长默认为40分钟，错过解密时长者视为自动放弃本次投标）。

- (1) 开标时间倒计时；
- (2) 开标时间到供应商开始解密，开启解密倒计时；
- (3) 查看及回复供应商现场质疑；
- (4) 开标结束。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由有关技术、经济等方面专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见供应商须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 采购人或供应商的主要负责人的近亲属;
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员;
- (3) 与供应商有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的;
- (4) 曾因在采购、评标以及其他与采购投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、标准和程序对投标文件进行评审。

第三章“评标办法”没有规定的方法、标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

7.1.1 除供应商须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，采购人依据评标委员会推荐的中标候选人的顺序确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见供应商须知前附表。

7.2 中标通知

在本章第3.3 款规定的投标有效期内，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的供应商。

7.3 履约担保（按供应商须知前附表规定）

7.3.1 中标人确定后，中标人应向采购人提交履约保证金。

7.3.2 中标人不能按本章第7.3.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，给采购人造成损失的，中标人还应当对相应部分予以赔偿。

7.3.3 中标人应按投标人须知前附表规定的担保形式和招标文件“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约担保格式向招标人提交履约担保。除投标人须知前附表另有规定外，履约担保金额见投标须知前附表。

7.4 签订合同

7.4.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起30天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。投标文件中应附按时签订合同承诺书，否则视为未作出实质性响应。中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格，给采购人造成损失超的，

中标人还应当对相应部分予以赔偿。

7.4.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 重新采购和改变采购方式

8.1 重新采购

有下列情形之一的，采购人将重新采购：

- (1) 投标截止时间止，供应商少于3家的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的。

8.2 改变采购方式

重新采购后供应商仍少于3家或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的采购项目，经原审批或核准部门批准后改变采购方式。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏采购投标活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

供应商和其他利害关系人认为本次采购活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10. 付款方式（见供应商须知前附表）

11. 投标预备会：不召开投标预备会。

12. 需要补充的其他内容

见供应商须知前附表。

13. 政府采购政策

13.1 政府采购政策的规定

13.1.1 为贯彻落实财库[2020]46号《财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》，鼓励中小企业参与投标，在货物采购项目中，供应商提供的货物是有符合本办法规定的小型和微型企业制造的产品，价格给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（中小企业划型标准依据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（2011）300号）。

13.1.2 根据《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）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。提供由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，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

13.1.3 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，在政府采购活动中，残疾人福利性单位符合本通知规定的条件、提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责的，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

13.2 价格扣除的范围

13.2.1 供应商属于小型、微型企业并以该身份投标，提供本企业制造的货物，或者提供其他小型、微型企业制造的货物，须提供《中小企业声明函》，按规定给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

13.2.2 供应商属于监狱企业并以该身份投标，按要求提供《监狱企业证明》，视同小型、微型企业，对该企业生产的货物在评审时给予价格扣除。

13.2.3、供应商属于残疾人福利性单位并以该身份投标，按要求提供《残疾人福利性

单位声明函》，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），视同小型、微型企业，在评审时给予价格扣除。

供应商对其提供的资料真实性自行负责，如有虚假，列入财政部“政府采购严重违法失信行为信息记录”，若为中标人者其中标资格将被取消。

13.3 附件 1：大中小微型企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$20000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$60000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$1000 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 12000$	$8000 \leq Z < 12000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

- 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。
- 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视台和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。
- 企业划分指标以现行统计制度为准。
 - 从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员

数代替。

(2) 营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

(3) 资产总额，采用资产总计代替。

第三章 评标办法

评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	<p>供应商名称 与营业执照一致</p> <p>投标文件签字 盖章 按照招标文件中要求投标文件采用单位和个人数字证书，在相应位置加盖电子签章；（法定代表人身份证明书或授权委托书，以及投标文件签署、签字、盖章及内容均应符合格式要求）</p> <p>投标文件格式 符合采购文件第六章“投标文件格式”的要求</p> <p>报价唯一 只能有一个有效报价</p>
	资格评审标准	<p>1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；</p> <p>2、本项目的特定资格要求：</p> <p>(1) 具有独立承担民事责任的能力；（具有有效的营业执照）</p> <p>(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供 2023 年度或 2024 年度任意一年财务审计报告（新成立公司可提供成立至今的财务报表或基本开户银行出具的资信证明））</p> <p>(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供书面声明，格式自拟）</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 2025 年 1 月 1 日以来任意 1 个月纳税证明材料和社会保障资金证明材料）</p> <p>(5) 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；（提供书面声明，格式自拟）</p> <p>(6) 法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>(7) 信誉要求：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供应商，拒绝其参与本项目政府</p>

			采购活动；【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询失信被执行人（此项查询以信用中国网站自动链接至中国执行信息公开网的查询结果为准）、重大税收违法失信主体，政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询政府采购严重违法失信行为记录名单】。提供相关查询截图并加盖供应商公章。
		其他要求	符合第二章“供应商须知前附表”要求
(注：1、开标结束后采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。2、合格投标人不足3家的，不再进行下一步评审)			
2.1.2	响应性评审标准	采购内容	符合第二章“供应商须知前附表”要求
		供货期	符合第二章“供应商须知前附表”要求
		质量标准	符合第二章“供应商须知前附表”要求
		质保期	符合第二章“供应商须知前附表”要求
		投标有效期	符合第二章“供应商须知前附表”要求
		投标报价	不超过最高限价
		其它实质性要求	符合招标文件规定
2.2.1		分值构成=价格标+技术标+综合标(总分100分)	价格标：30分、技术标55分、综合标：15分
条款号		评分标准	
2.2.2 (1)	价格标 (30分)	投标报价(30分)	<p>采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30</p> <p>注：投标报价得分四舍五入至小数点后两位。</p> <p>根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)文、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(财</p>

		<p>库[2022]19号]) 和《开封市财政局文件》(汴财购[2022]3号)文的规定, 给予小型和微型企业产品(供应商提供的所有投标产品均为小微企业生产产品)价格20%的扣除, 用扣除后的价格参与评审, 须提供《中小企业声明函》, 否则评审时不予认可。(监狱、残疾人福利性企业视同小微企业, 价格扣除优惠只享受一次, 不得重复享受。)</p> <p>注: 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价, 有可能影响服务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说明, 必要时提交相关证明材料; 供应商不能证明或未在规定时间内提供其报价合理性的, 评标委员会应当将其作为无效投标处理。各供应商的总报价均不得超出招标控制价。</p>
2.2.2 (2)	技术标 (55)	<p>技术响应情况 (20分)</p> <p>评标委员会根据投标文件对招标文件的响应情况, 对照判断所投设备是否满足招标文件的要求;</p> <p>若提供的货物技术参数指标或功能与招标文件的技术要求有负偏差, 则该条技术指标不满足。其中带“★”投标产品的技术指标或功能每有一条技术指标或功能不满足扣5分, 不带“★”投标产品的技术指标或功能每有一条技术指标或功能不满足扣2分, 扣完为止。</p> <p>如产品技术指标被评标委员会一致认定为重大偏差从而影响到产品正常使用且有可能会给项目实施带来安全隐患的, 则该项得分为0分, 且不予推荐为中标候选人。</p>
		<p>项目实施方案 (10分)</p> <p>根据投标人提供的项目实施方案</p> <p>内容描述完整、详细、全面的得10分;</p> <p>内容描述较完整、较详细的得6分;</p> <p>内容描述不完整详细的得2分。</p> <p>若缺项得0分。</p>

		进度控制计划、措施 (5分)	根据投标人对本项目制定的进度控制计划、措施： 内容完整、详细、全面，措施切实可行的得 5 分； 内容较完整、较详细，措施基本可行的得 3 分； 内容描述不够完整、不够详细，措施不可行的得 1 分。 若缺项得 0 分。
		质量保证方案、措施 (5分)	根据投标人提供的质量保证方案、措施： 内容完整、详细、全面，措施切实可行的得 5 分； 内容较完整、较详细，措施基本可行的得 3 分； 内容描述不够完整、不够详细，措施不可行的得 1 分 若缺项得 0 分。
		安装调试方案、措施 (5分)	根据投标人提供的安装调试方案、措施： 内容完整、详细、全面，措施切实可行的得 5 分； 内容较完整、较详细，措施基本可行的得 3 分； 内容描述不够完整、不够详细，措施不可行的得 1 分。 若缺项得 0 分。
		备品备件保障措施 (5分)	根据投标人提供的备品备件保障措施： 内容完整、详细、全面，措施切实可行的得 5 分； 内容较完整、较详细，措施基本可行的得 3 分； 内容描述不够完整、不够详细，措施不可行的得 1 分。 若缺项得 0 分。
		可能发生的突发事件及应对措施 (5分)	投标人对项目实施过程中可能发生的突发事件及应急预案、应对措施： 内容完整、详细、全面，措施切实可行的得 5 分； 内容较完整、较详细，措施基本可行的得 3 分； 内容描述不够完整、不够详细，措施不可行的得 1 分。 若缺项得 0 分。
2.2.2 (3)	综合标 (15)	业绩 (5分)	投标人自 2022 年 1 月 1 日以来每承担过 1 项类似业绩（提供项目合同协议书；时间以合同签订时间为准）得 2.5 分，最高得 5 分。

	分)	<p>针对本项目的售后服务方案（包括但不限于：响应时间，解决问题时间，因产品质量、服务质量问题引起纠纷时提供的应急解决方案）</p> <p>内容描述完整、详细、全面的得 5 分；</p> <p>内容描述较完整、较详细的得 3 分；</p> <p>内容描述不够完整详细的得 1 分。</p> <p>投标人提供的服务承诺（包括但不限于：为采购人提供日常咨询服务的承诺、人员履职尽责承诺、其他有利于项目顺利实施的承诺）</p> <p>内容描述完整、详细、全面的得 5 分；</p> <p>内容描述较完整、较详细的得 3 分；</p> <p>内容描述不够完整详细的得 1 分。</p>
--	----	--

1. 评标内容和评审标准

1. 1 评标内容

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足采购文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外（一旦发现有投标单位有低于成本价恶意竞标的现象，按照相关法律、法规给予惩罚，其后果由供应商自行承担）。如果多个供应商得分相同、并列第一时，报价低者优先，报价相同按照技术部分得分高者优先，技术部分得分相同按照综合标得分高者优先，如还相同则由采购人随机抽取确定。

2. 评审标准

2. 1 初步评审标准

2. 1. 1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2. 1. 1 资格评审标准：见评标办法前附表。

2. 1. 2 响应性评审标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3. 1 初步评审

3. 1. 1 初步评审是评标委员会按照采购文件载明的评审标准，对所有投标文件进行的形式评审、资格审查、响应性评审。有一项不符合评审标准的，作否决投标处理。

3. 1. 2 投标文件有下列情形之一的，由评标委员会初审后否决其投标：

(1) 投标文件未经投标单位盖章和授权委托人签字；

(2) 投标联合体没有提交共同投标协议（本项目不适用）

- (3) 供应商不符合国家或者采购文件规定的资格条件;
- (4) 同一供应商提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但采购文件要求提交备选投标的除外;
- (5) 投标报价低于成本或者高于采购文件设定的最高投标限价;
- (6) 投标文件没有对采购文件的实质性要求和条件作出响应;
- (7) 供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3. 1. 3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。供应商不接受修正价格的，否决其投标。

- (1) 投标文件中开标一览表（投标函附录）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（投标函附录）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。修正后的报价按照本条款3. 1. 3中第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3. 2 详细评审

- 3. 2. 1 评标委员会按采购文件规定的评审因素和标准，并计算出报价排列名次。
- 3. 2. 2 评标委员会发现供应商的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该供应商以低于成本报价竞标，其投标作否决投标处理。

3. 3 投标文件的澄清说明和补正

3. 3. 1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求供应商对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3. 3. 2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。供应商的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3. 3. 3 评标委员会对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

4. 评标结果

采购人可授权评标委员会直接确定中标人或根据评标委员会推荐中标候选人顺序确定中标人。依法必须进行招标的项目，采购人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，

采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人。也可以重新招标。评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

5. 其他要求：

5.1、相同品牌响应有效性认定

不同供应商提供的响应产品品牌相同时，评审委员会须根据以下规定评审相同品牌的响应有效性。

(1) 如若提供相同品牌产品且通过形式评审、资格审查、响应性评审的不同供应商参加同一合同项下响应的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人委托评审委员会按照报价低者推荐成交供应商资格；如报价仍相同，则按技术部分得分高者推荐成交供应商资格；仍相同的，则按综合部分得分高者推荐成交供应商资格；若仍相同，则按业绩得分高者推荐成交供应商资格，其他同品牌供应商不作为成交候选供应商。

(2) 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，确定核心产品，并在采购文件中载明。多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

第四章 合同条款及格式

合同格式（参考格式）

甲方（需方）：

乙方（供方）：

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》，在平等互利、协商一致的基础上，制定下列购销合同条款：

一、甲方向乙方购买以下货物。

产品名称	规格	产地	单价	单位	数量	总价
合计（大写）						

二、货物的交付期：乙方在合同生效的____天内向甲方交付上述货物，逾期将按照第十一条的规定执行。

三、货物运输和验收

3.1 乙方确保货物安全无损地运抵甲方指定现场，并承担货物的运费、装卸费和保险费等费用。

3.2 甲乙双方对货物进行开箱清点检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应在____个工作日内，按照甲方的要求，采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。

3.3 货物到货后，乙方应在接到甲方通知后安排技术人员做好技术指导工作。

3.4 甲、乙双方在符合国家相关技术标准的基础上，对采购之货物进行技术验收，验收合格后，双方在甲方《验收合格单》上签字确认。

四、付款方式：（按供应商须知前附表）

五、付款期限：_____。

六、合同履行地：为甲方所在地，乙方代办运输，发往甲方指定地点。

发货地点：_____。

七、伴随服务

7.1 乙方应提供货物的技术文件，包括相应的操作手册、维护手册、质量保证文件、服务指南等，这些文件应随同货物一起发运至甲方。

7.2 乙方还应免费提供下列服务：

7.2.1 货物的现场指导；

7.2.2 乙方应派专业技术人员在项目现场对甲方使用人员进行培训或指导，在使用一段时间后可根据甲方的要求另行安排培训计划。

八、包装及随机备品：乙方保证所供货物按原厂包装，随机备品按所附标准配备。

九、产品所有权：自需方付清全部货款后，本合同所及产品所有权转为需方所有。

十、解决纠纷地点和方式：在需方或甲方所在地协商或诉讼解决。

十一、法律适用：本合同未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》和中国有关法律法规执行。

十二、本合同一式两份，具有同等效力，自双方签字盖章之日起生效，双方各执壹份。

十三、其他事宜：甲乙双方协商解决。以下无内容

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定代表人（或委托代理人）：

法定代表人（或委托代理人）：

地址：

地址：

电话：

电话：

联系人：

联系人：

开户行：

开户行：

帐号：

帐号：

第五章 采购内容及技术要求

精品录播教室设备				
序号	货物名称	详细参数	单位	数量
1	录播工作站	<p>1、主机配置要求：</p> <p>1) 采用嵌入式架构设计，支持音视频信号采集、录制、直播、导播、1vN 音视频互动、抠像及 AI 课堂分析等功能集成一体化，支持本地化课程录制、直播及本地化课堂 AI 实时分析并发工作；</p> <p>2) 采用≤1U 标准机架式机箱设计，内嵌≥3 英寸彩色液晶触控屏，支持通过液晶触控屏控制录制开始/暂停/停止状态、设置主机网络地址、导出录像文件，支持通过液晶触控屏查询主机系统信息、通道信息、平台信息等；</p> <p>3) ★内置嵌入式处理器，处理器总核心数≥10，内置≥2TB 硬盘；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>4) 机身具备≥4 个 USB 端口（含 USB3.0 接口），插入 USB 存储设备后可导出录像资源，支持将 MP4 格式视频资源录制到 U 盘；</p> <p>5) 采用硬件采集、编码方式，支持 H.264、H.265、PCMA（G.711A）、PCMU（G.711U）、G.722、OPUS、AAC 音视频编码；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>6) 视频输入格式支持 4K@60fps、1080P@60fps、1080P@30fps、1080P@25fps 等，视频编码格式支持 1080P@30fps、1080P@25fps、1080P@20fps、1080P@15fps、1080P@10fps、1080P@5fps 可选；</p> <p>7) 视频编码码率支持 256Kbps~8Mbps 可调；主码流（录制）支持 1Mbps~8Mbps 可调，副码流（导播）支持 256Kbps~1Mbps 可调；音频采样率支持 48KHz，码流支持 96Kbps、128Kbps 可调；</p> <p>8) ★机身具备≥5 路 SDI 输入接口、≥2 路 4K-HDMI 输入接口、≥1 路 VGA 输出接口、≥2 路 HDMI 输出接口；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>9) ★机身具备≥8 路幻象供电话筒输入接口、≥4 路 Line in 输入接口、≥3 路 Line Out 输出接口、≥1 路 monitor 音频监听接口；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>10) 内置互动录播硬件模块、音频处理硬件模块、存储硬盘和独立的 AI 分析硬件模块等，AI 模块支持独立运行，支持通过内置 AI 模块实现课堂师生行为分析；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>11) ★主机内置独立的 AI 模块，处理器及 AI 芯片核心数≥6 核，≥128GB 存储空间，实现课堂教学行为分析；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>12) 内置专业音频处理模块，支持增益控制（AGC）、回声消除（AEC）、噪声抑制（ANS）、智能混音等专业音频处理功能，满足远程音视频互动的需求；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>13) 机身具备≥6 路 RS-232 控制接口、≥1 路控制面板接口及≥1 路跟踪机接口；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>14) 机身具备≥2 个 10/100/1000Mbps 自适应网口；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>15) 支持 TCP、RTSP、HTTP、FTP、MQTT 等网络协议，支持 IPv4 和 IPv6 双栈网络通信</p>	台	1

	<p>协议；</p> <p>16) 支持主机直接上云，无需配置独立的代理服务器或者映射公网 IP 地址，支持直接接入公有云平台实现录播、直播、互动管理等；</p> <p>17) 支持本地导播方式，插上显示屏，鼠标键盘就可以完成本地无延迟导播，可扩展硬件导播台；</p> <p>18) 设备支持 POC 技术，实现高清视频、控制信号与供电电源复合一起，在一根同轴线上传输；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>19) 支持 EPTZ 电子云台，在采用两台 4K 高清摄像机的情况下，可实现教师全景、教师特写、学生全景、学生特写四个画面的拍摄；</p> <p>20) 支持扩展内置教学互动功能，可通过红外遥控器控制 1vN 的教学互动，遥控器至少具备方向键、返回键、取消键、数字键、删除键、呼叫键、菜单键、静音键、投屏键、首页键、确认键、音量控制键、云台控制键、电源键等；</p> <p>21) 内置抠像功能，支持自定义选取≥5 种背景取色，支持人物增强，可自定义调节亮区、暗区数值，支持导入背景；</p> <p>22) 内置 AI PPT 功能，打开 AI PPT 模式，前景为 HDMI 输入画面，背景为教师全景画面；关闭 AIPPT 模式，前景为教师全景，背景设备为 HDMI 输入画面；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>23) 采用≤DC 24V 安全电压供电，通电自动开机，功耗≤30W；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章。</p> <p>2、内置 AI 模块：</p> <p>1) 支持内置 AI 模块的功能自诊断，提供实时分析和人脸训练两种运行模式，支持远程控制 AI 模块运行模式切换；</p> <p>2) 支持通过网页浏览器访问内置 AI 模块，查看教师和学生实时分析界面，实现教师及学生检测及行为分析，并可生成课堂分析报告；</p> <p>3) ★支持实时监测显示 AI 分析模块处理器、内存、硬盘使用率、温度信息，支持对分析状态、网络及视频通断状态进行检测；提供 CNAS 认证检测报告并加盖投标人公章；</p> <p>4) 支持设定课程分析计划后自动执行分析，支持教师讲授、教师发言或观察、课件操作、教师板书、教师巡视、学生听讲、学生应答、学生展示、学生读写、学生举手、生生互动行为分析；支持教师迟到、缺课、调课（或代课）、学生罚站、到课率、前排就坐率、抬头率、趴桌率、话语讲授时长、课件讲授或操作时长、师生问答时长、教师巡视分析；</p> <p>5) 具备实时 AI 视觉分析能力，支持师生出勤率分析、课堂 S-T 教学行为分析、课堂教学模式(Rt-Ch)分析、教师动作分析、学生动作分析、教师巡视分析、教师巡视次数分析、教师巡视位置分布分析、站立学生位置分布分析，支持行为一致性、学生参与度、学生活跃度分析；</p> <p>6) 支持自定义配置 AI 分析模块网络信息、教师区摄像机及学生区摄像机网络视频流信息，自定义设置教师摄像机和≥2 路学生摄像机分析的区域范围；</p> <p>7) 支持音量状态及分析时长监控，支持≥9 种行为分析的自定义显示控制；支持系统调试过程，自定义开关师生头部识别框、开关课堂行为百分比信息呈现、开关系统自动框选的学生分析范围等，支持以多种颜色进行识别行为的分类标记，支持课堂教学场景 VGA 画面状态监测；</p> <p>8) 支持自定义设置时间服务器地址，自动同步系统时间；支持自动生成系统运行日志。</p>	
--	---	--

2	<p>全高清录播系统</p> <p>1、支持音视频信号采集、录制、导播、直播、跟踪、抠像、摄像机电源管理、LED 显示屏控制等功能集成一体化设计；</p> <p>2、支持本地导播、网页导播及集控平台客户端导播等多种导播方式；</p> <p>3、支持电影模式、资源模式及“电影+资源”模式三种录制、直播工作模式，资源模式支持≥6 路视频图像同时录制、直播，“电影+资源”模式支持≥6 路资源模式视频图像及 1 路电影模式视频图像同时录制、直播，支持录制文件自动存储到相同路径下；</p> <p>4、支持显示系统运行的录直播状态、录像模式、跟踪状态、录像时间、硬盘空间、视频源启用状态、SDI 及屏幕 VGA 视频信号分辨率、电影模式画面分辨率、录制编码、录制帧率、I 帧间隔、直播地址等信息，提供独立的信息显示页面，支持单页面信息汇总呈现；</p> <p>5、具备≥28 种特效，无需手动编辑，支持推拉、覆盖、擦除等模式，特效过渡时间支持 0.5S、0.8S、1.0S、1.2S 可调；提供 CNAS 认证的检测报告并加盖厂家公章</p> <p>6、具备≥16 种画中画模式，包括左右大小、左右、平铺、三分屏、四分屏、全景等，具备画面交换功能，支持画面快速对调；提供 CNAS 认证的检测报告并加盖厂家公章</p> <p>7、支持添加台标、字幕、片头、片尾等，支持自定义设置字幕字号大小、颜色等，设置的字体颜色支持保存，可保存≥16 种颜色；支持台标及显示位置设置，支持仅电影模式显示台标；支持图片、视频等格式片头、片尾添加，片头、片尾时间支持 1s~5s 可调；</p> <p>★8、采用双导播窗口设计，具备 PVW 窗口和 PGM 窗口，支持在 PVW 窗口编辑视频画面的台标、字幕、画中画等，设置完成支持推送 PGM 窗口（直播/电影模式窗口）进行录制、直播；提供 CNAS 认证的检测报告并加盖厂家公章</p> <p>9、支持≥5 路摄像机的云台、变倍、聚焦、光圈控制，摄像机光圈和聚焦设置提供手动和自动设置按钮；具备≥5 种摄像机固定位变焦，支持一键调用；支持摄像机设置≥8 个预置位；</p> <p>10、支持自动、手动及半自动三种跟踪模式，支持自定义设置软件跟踪或硬件跟踪；</p> <p>11、支持一键开启录像、直播，一键设置开机启动录像或直播；支持查看系统版本信息，恢复系统出厂设置等；</p> <p>12、支持自定义输入视频源启用或禁用，支持有线、网络、交织、私有协议等多种视频采集方式，支持设置视频信号去抖动缓存时长；</p> <p>13、支持设置音频编码码率、降噪等级、输入增益、输出增益，支持设置输入及输出音量大小，支持导播画面及电影画面的双显输出设置；</p> <p>14、支持录制编码、录制帧率、IP 地址、内置时间、视频输出、互动功能、电源控制、LED 屏显示、定时开关机、定时重启等参数设置；</p> <p>15、支持自定义开启双 VGA 探测、双分屏跟踪功能，支持自定义设置自动跟踪的教学大屏信号源；</p> <p>16、支持 LED 屏显示信息配置，可自定义设置上课时长、显示字幕、显示格式等，显示格式支持呈现距离下课时间、现在时间、启动录像时间等；</p> <p>17、支持自定义添加管理用户，设置用户信息及管理权限等；</p> <p>18、支持自定义设置直播信号源、直播服务器信息，支持向≥3 个直播服务器进行直播推流；</p> <p>19、支持录像信息设置，至少包含学校代码、学校单位、学年学期、学科、授课年级、课程名称、教师、授课课时、开课时间、授课地点及课程描述等教学信息；</p> <p>★20、支持录像分割时长设置，具备≥8 种录制时长可选，支持 15 分钟~240 分钟可选；</p>	套	1
---	--	---	---

		<p>支持自定义设置录像存储天数；提供 CNAS 认证的检测报告并加盖厂家公章</p> <p>21、具备录像管理功能，支持查看录像列表、录像点播、下载、修改属性、删除等操作，录像文件支持自动上传平台且自动删除本地文件；</p> <p>22、支持磁盘格式化、磁盘满载后支持停止录像和覆盖模式两种可选；支持对设备异常断电造成损坏的视频文件进行修复；</p> <p>23、支持扩展远程 1vN 互动教学，实现录播界面与互动界面相互切换，支持一键开启互动；支持控制 AI 模块启用、禁用；</p> <p>24、支持 POC 供电控制，具备系统 POC 供电是否启用开关及≥5 路 SDI 接口 POC 供电的独立开关。提供 CNAS 认证的检测报告并加盖厂家公章</p> <p>其他要求：</p> <p>1、 提供制造厂商针对此项目的售后服务承诺函及技术参数确认函加盖公章。</p>		
3	高清摄像机	<p>1、采用≥1/2.8 英寸 CMOS，有效像素≥207 万；</p> <p>2、扫描方式：逐行；</p> <p>3、镜头：≥12 倍，f3.5mm~42.3mm, F1.8~F2.8, ≥16 倍数字变焦；</p> <p>4、最低照度：≤0.5Lux@ (F1.8, AGC ON)；</p> <p>5、快门：1/30s~1/10000s；</p> <p>6、支持自动、室内、室外、一键式、手动、指定色温等白平衡设置；</p> <p>7、支持背光补偿；</p> <p>8、支持 2D&3D 数字降噪；</p> <p>9、信噪比：≥55Db；</p> <p>10、水平视场角 72.5° ~6.9°，垂直视场角 44.8° ~3.9°，水平转动范围：±170°，水平转动速度范围：1.7° ~100° /s；垂直转动范围：-30° ~+90°，垂直转动速度范围：1.7° ~69.9° /s；</p> <p>11、图像冻结：支持；</p> <p>12、AI 人形跟踪：支持；</p> <p>13、本地存储：支持；</p> <p>14、预置位数量：≥255；</p> <p>15、视频编码：支持 H.265、H.264，音频压缩标准及码率：AAC；</p> <p>16、视频主码流分辨率支持 1920×1080，辅码流分辨率最高支持 1280×720；</p> <p>17、支持 32Kbps~102400Kbps 视频码率课堂，支持可变码率，固定码率；帧率支持 50Hz；1fps~50fps, 60Hz: 1fps~60fps；</p> <p>18、支持 96Kbps、128Kbps、256Kbps 等音频码率可调；</p> <p>19、支持 TCP/IP、HTTP、RTSP、RTMP、Onvif、DHCP、组播等网络协议；</p> <p>20、具备≥1 路 3G-SDI、≥1 路 HDMI、≥1 路 RJ45 网络、≥1 路 USB 接口，四路接口输出；</p> <p>21、具备≥1 路 Line In, 3.5mm 音频输入接口；≥1 路 Line Out, 3.5mm 音频输出接口；</p> <p>22、具备≥1 路 USB 3.0, A 型插座，支持 UVC, UAC 协议；</p> <p>23、具备≥1 路 RS-232 输入和输出接口，≥1 路 RS-485 接口；</p> <p>24、支持 DC12V、POC、POE 供电。</p>	台	5
4	摄像机协议管	<p>1、须控制摄像机镜头的上、下、左、右转动（云台摄像机）；镜头的推近、拉远；云台的转动速度（云台摄像机）以及镜头的变倍速度；</p> <p>2、需要首页设置云台摄像机的预置位，以及一键恢复预置位；</p>	套	5

	理软件	3、须支持设置摄像机管理软件的语言; 4、可查看摄像机的视频画面，并可对摄像机进行控制; 5、可对摄像机的视频选项进行配置，包含视频制式、编码等级；第一及第二码流的编码协议、分辨率、码率、帧率、帧间隔、码率控制、码率波动等; 6、须支持摄像机画面进行亮度、饱和度、对比度、锐度、色度调节，并可设置画面的上下及左右翻转; 7、可设置摄像机的音频格式、采样率、码率、输入类型、输入音量 R、输入音量 L、ADTS 开关控制等;		
5	控制面板	1、面板采用电容感应式触摸设计，具有 LED 背光设计功能; 2、面板支持直接连接录播工作站使用，实现一键开启、暂停和关闭录播功能。	个	1
6	智能跟踪系统	1、智能图像识别，结合具体的场合能够实现多个活动的过程的识别跟踪，直接对录制视频图像进行分析，完全实现常态化教学。 2、抗干扰能力：采用领先的防抖动人体特征跟踪算法，图像识别系统完全不受光线、声音、电磁等外在的环境影响； 3、系统结构：设计合理，结构简单，实现全自动的跟踪识别；定位与实时：自动识别目标位置、实时控制摄像头精确定位，并且能够特写模式拍摄。 4、支持标定有效的探测区域，可以通过在探测区域划定教师身高大小的大概变化范围，在跟踪区域实现教师身高的自适应。 5、支持标记有效的学生探测区域。 6、为调试方便，支持配置好参数的导入导出。规格相同的教室可以一键完成探测调试。	套	1
7	图像探测器	1、成像器件：1/3 英寸高清 CMOS; 2、有效像素：≥207 万； 3、信噪比：≥50db (AGC OFF) ； 4、网络接口：10/100Mbps 网络自适应，POE 供电； 5、视频编码：H. 264 Main Profile、Baseline、MJPEG 编码； 6、供电方式：DC 12V、POE 供电； 7、协议支持：TCP/IP、UDP、RTP、RTSP； 8、资质要求：提供 MTBF 不低于 120000 小时认证证书，提供厂家盖章的复印件。	个	3
8	吊装话筒	1、指向性：超窄指向； 2、拾音角度：≤100°； 3、频率范围：100Hz～16KHz； 4、信噪比：≥71dB-A； 5、等效噪声级：23dB-A； 6、灵敏度：≥28. 2mV/Pa (-31Db, @1KHz) ； 7、最大声压级：≥128dB (0. 5% THD) ； 8、供电：48V 幻象供电、≤4mA 电流；	支	6
9	导播控制台	1、采用机械手感悬浮按键+背光提示设计，具备≥32 个机械按键及摄像机四维控制摇杆，支持通过遥控控制摄像机云台控制、变倍及预置位设定； 2、支持对≥5 路摄像机云台进行控制，实现“上下翻转、左右翻转、放大缩小翻转”等，操控期间镜头变化速度支持自定义调节，支持为每个摄像机设定≥7 个预置位，实现快速定位；提供检测报告并加盖厂家公章； 3、支持对≥6 路主画面和≥6 路副画面进行切换控制，支持多种画中画模式开启与关闭、画中画副画面切换、主副画面切换等，支持启用或关闭特技效果；	台	1

		2、4、支持与自动跟踪系统联动，具备手动、自动切换功能，支持控制录像状态，无需键盘鼠标配合； 5、具备≥2 路 RS-232 协议的 DB9 接口用于录播机及跟踪机控制，具备≥1 路 DB15 接口用于 5 路摄像机控制，具备≥5 路 RJ45 摄像机控制口（串口），具备支持供电的 USB 接口； 6、采用的绝缘材料具备足够的抗电强度，在抗电强度测试期间没有出现飞弧或击穿。		
10	智能导播软件	1、支持录像控制、摄像机控制、跟踪控制、视频切换等操作； 2、支持手动导播控制和跟踪主机自动导播控制； 3、支持通过跟踪主机自动控制摄像机云台上、下、左、右旋转、镜头变倍，自动进行多机位视频切换； 4、支持直切、叠画等多种视频切换效果，支持大小、左右、平铺等多种画中画模式，支持切换画中画的主副画面，实现画面交换。	套	1
11	在线课堂互动软件	1) 支持录播模式及互动模式两种开机显示模式，用户可自定义选择终端开机显示模式； 2) 支持配套触控大屏的 X/Y 值校正，支持查询系统软硬件信息； 3) 支持自定义控制终端 POC 供电及任意 SDI 接口 POC 供电开关，支持自定义互动画面内的工具栏显示位置； 4) 支持国际标准 SIP 通讯协议，自定义设置互动音视频编码方式，支持 PCMU、PCMA、G.722、OPUS、AAC 等音频编码，支持 H.264 视频及双流编码； 5) 支持自定义设置互动屏及抬头屏的视频信号源、清晰度； 6) 支持自定义开启系统自动应答模式，实现教室被呼叫时可以自动加入课堂； 7) 支持本地音频信号采集、播放测试，支持自定义主讲端、听讲端及课件画面的信号源、分辨率、码率及帧率等，配置窗口支持直观呈现选择的视频信号源画面； 8) 支持自定义开关自动跟踪功能，系统提供≥3 种跟踪模式可选；支持自定义升级服务器配置信息。 2、系统功能 1) 具备一键上课功能，支持自动获取平台预设互动组信息，一键以主讲端身份与互动组内其他教室开启远程 1vN 教学互动； 2) 具备课表查询功能，支持查看当前教室课表安排及课程开展状态； 3) 具备创建课堂功能，支持查看学校列表及可用教室列表，支持自定义选择教室创建互动课堂开展远程 1vN 教学互动； 4) 具备临时加入课堂功能，支持输入互动课堂的课堂号进入到互动课堂；支持查询互动课堂开启记录，并可加入未结束的互动课程，支持输入密码方可进入互动课程； 5) 具备 1~9 数字键和拨号键，局域网内支持输入设备 IP 开启设备间音视频互动，无需配置互动服务器； 6) 支持授课模式、互动模式及会议模式可选，主讲端教师可自定义切换互动模式； 7) 支持 1~9 分屏、16 分屏、32 分屏等多种分屏模式，互动画面支持采用 1 大 N 小、全等分等模式进行画面呈现； 8) 支持互动过程静音/开音控制，主讲端教师可一键静音所有听讲端或静音某个听讲端； 9) 支持课件投屏，主讲端教师可共享本地课件画面到听讲端教室； 10) 支持断线重连，对异常退出课堂的教室系统支持自动重新连接； 11) 支持通过配套平台进行互动过程的直播观看，课程结束后支持课程回放；	套	1
12	LED 显示	1) 录播教室内 LED 显示屏，专用 LED 铝合金喷塑框架结构； 2) 支持 RS-232/485 接口协议控制及多种波特率传输；	个	1

	器时 钟	3) 支持显示红、绿、黄三色 16×16 点阵、 32×32 点阵、字库 24×24 点阵汉字; 4) 支持与录播联动显示录播状态，提供 ≥ 6 种时间提示，如录播正记时和当前时间等； 5) 支持录播状态和时间采用双色显示； 6) 显示屏尺寸 $\geq 668\text{mm} \times 212\text{mm} \times 92\text{mm}$ 。		
13	资源 管理 平台	<p>1、 基础功能：</p> <p>1) 支持自定义设置当前站点机构组织、用户初始化导入、用户组及用户权限管理，支持建立和批量导入班级，具备师生注册审核机制；</p> <p>2) 支持自定义设置门户导航目录，支持设置平台名称、logo、页脚信息，设置数据展示的学期范围，设置课程、活动、专辑等默认封面等，支持填写≥ 2 个备案信息及其链接地址；</p> <p>3) 资源中心首页支持≥ 9 个模块缩略展示，支持上传多 banner 图片，实现多图轮播；支持 banner 图片添加链接；</p> <p>4) 支持国家重大事件发生时，一键将平台设置为灰色风格；</p> <p>5) 支持系统默认播放模式设置为双屏模式、电影模式或资源模式，支持自定义开启或关闭 OCR 分析；</p> <p>6) 支持对教室进行管理及设备查看，支持一键跳转集控管理平台进行设备管理；</p> <p>7) 支持添加、导入互动终端，支持自定义设置内外网互动模式、会控服务器 IP、服务端口等；</p> <p>8) 支持自定义添加、编辑、启用及禁用系统的学科、学段、年级、教材版本、教材册等信息，支持批量导入教材目录，支持一键同步本站学段、学科、年级、教材版本、教材册的设置至下级站点，支持学期新建和删除，新建学期可设置学期开始日期和预计周次；</p> <p>9) 支持自定义创建评分量表、设置量表指标及分值，支持基于已有量表进行指标添加，支持设置量表总分等于各一级指标得分\times各自权重，汇总求和；</p> <p>10) 支持录播设备接入平台实现自动转码、多画面直播及点播等，支持扫码观看直播、查看公告及浏览资源等；</p> <p>11) 采用引用计数和垃圾回收技术，支持单条资源被多级平台共同调用，某处删除不影响其他站点用户使用，支持系统自动判断当每级站点都不需要此资源时再自动删除；提供 CNAS 认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>12) 支持自定义自动删除策略，根据文件上传时间和引用数进行清理周期、清理范围、清理方式等设置，支持服务器磁盘剩余容量达到设定警戒值时进行预警提示；</p> <p>13) 支持自定义设置当前站点服务器配置、维护平台使用手册，支持系统应用服务配置，支持针对教室端录播设备进行单个或批量升级，支持针对平台 AI 服务进行运行状态检测等。</p> <p>个人空间</p> <p>1) 提供个人空间，支持个人信息、资源及量表管理，支持消息发送和接收，支持在个人空间上传、管理、搜索、收藏资源，支持将课件、教案等资源与课堂录像进行关联，支持教师调课后视频资源自动、手动归档；</p> <p>2) 支持通过课表对录播教室进行录像和直播预约，课程结束后，课堂录像自动上传至主讲人个人空间；</p> <p>3) 支持在个人空间针对原视频进行裁剪、编辑、合成及发布，具备文字轨道、视频轨道、台标等编辑功能；提供 CNAS 认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>4) 支持查看我的课表，通过在个人课表添加课表或者导入课表进行约课，支持查看我</p>	套	1

	<p>的授课班级、授课班级学生，班主任可以编辑班级信息、进行学生模型训练、班级归档操作；支持查看我所加入的教研组、我的备课情况、我的视频教研情况、听课任务及记录听课进度等，支持查看我申请的优课评选及得奖课程，支持创建、编辑磨课组、添加课例等，支持查看我的教学反思、收到的反思及教学反思统计等；</p> <p>5) 支持汇总我的评审任务，包含优课评审、听课评审和集体磨课评审等；支持汇总我被评的课程，包含优课评审、听课评审和集体磨课评审等；</p> <p>6) 支持查看我参与的互动课程和联校空间，查看我加入的听评课、讲课反馈，支持查看平台的使用说明；</p> <p>应用管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 支持管理员编辑及修改通知公告，支持设定公告类型、公告定时发布信息； 2) 支持学情分析阈值设置，并可设置特例课识别值； 3) 支持汇总平台录像，对录像进行发布、删除、查看、编辑、推送等； 4) 支持视频添加教案、课件、习题等文档及图片作为附件进行在线无插件预览； 5) 支持用户对资源进行收藏、下载、分享等，支持用户对资源进行评论和在线交流； 6) 支持用户在点播观看视频时可通过系统提供的量表进行在线打分评价，支持自定义设置量表； 6) 支持用户对课堂视频录像进行量化评估，可根据实际教学评估要求设置多套评估标准，每套评估标准可设置不同总分，可设置多项评估项目，每项评估项目可设置多项评估子项，满足不同评估要求； 8) 支持多种搜索条件进行组合搜索，支持用户通过资源名称、班级、教师文本快速搜索资源； 9) 支持管理员设置资源分类审核、关闭审核开关，设置免审核模式，支持管理员将教师推送的资源进行修正归档； 10) 支持自定义录像主题、录像专辑等，支持录像资源删除后进入回收站，支持在站群内子站向父站推送课程。 <p>课表管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 支持根据教室和教师维度查看和添加课表、批量导入课表，支持依据日历和课表两种方式查看教室课表，支持设置教室相应的时间节次方案； 2) 支持按时间或设置好的节次方案进行课表约课，支持修改课程名称、班级、学段、教师、学科、年级等信息，设置教室及输入直播源； 3) 支持根据教师、课程、教室、班级、学生等关键词查询课表； 4) 支持课表约课时控制录像、直播、聊天室、AI 分析、直播评课、直播时移、手机端直播的功能开启状态，支持设置≥ 5 种直播访问方式： <ul style="list-style-type: none"> 1) 支持多画面资源模式点播，如以三分屏的方式同步播放教师画面、学生画面、课件画面，支持视频直接拖拽播放； 2) 支持在播放器窗口进行标清、高清、超清等多种清晰度切换； 3) 支持观看视频时可通过系统提供的量表进行在线打分评价； 3) 具有教育行业特性，依据直播课堂时况可实现课堂 S-T 分析，自动分析课堂教师、学生及互动行为占比并自动画出行为曲线，自动分析课堂类型； 5) 直播过程支持在线用户文字交流、量表打分，直播结束后系统将视频和评论记录自动上传到教师个人空间； 6) 直播过程中支持用户以二维码、链接地址形式分享直播； 7) 支持自定义直播开始、结束时间，设置直播评分量表； 	
--	---	--

		<p>8) 支持直播时移，直播开始后可拖动播放器时间轴回放直播；提供 CNAS 认证检测报告并加盖厂家公章；</p> <p>9) 支持设置直播观看密码，支持匿名用户观看直播，支持设置是否在设备开启直播时才允许观看教室画面；</p> <p>10) 支持门户显示和观看设置，支持设置在直播频道中是否显示离线设备；</p> <p>11) 支持微信扫描平台二维码进行直播观看、课程点播等。</p> <p>直播门户</p> <p>1) 支持查看当前正在进行的直播课、将要开始的直播课、已经结束且已发布的直播课，支持按照学校、学段、学科、时间段、资源名称、作者和标签等搜索直播课，支持按时间和视频热度呈现直播课资源；</p> <p>2) 支持统计直播门户下的所有直播课数量和播放量，支持统计不同时间周期内的直播课程数量、累计观看人数及课程；</p> <p>3) 支持统计任意直播课程观看人数、观看用户信息，至少包含用户名、学段、学科、观看开始及退出时间等，数据可导出。</p> <p>2、优课中心：</p> <p>1) 支持在模块首页展示优课资源数量和播放量；</p> <p>2) 支持按照资源发布时间、点赞数量和播放量，对资源进行排行展示，支持手动推荐资源在优课中心进行重点展示，支持按照学校、学段、学科进行筛选优课，支持按资源名称、作者、标签搜索查找优课，支持教案、课件、习题等文档进行在线无插件预览；</p> <p>3) 支持对资源进行收藏、下载、分享等，支持对资源进行量表评分和文字评论。</p> <p>3、微课中心：</p> <p>1) 支持以知识点系列形式组织微课专辑，自定义微课发布方式，支持在微课资源首页展示微课资源数量、点播数量；</p> <p>2) 支持按发布时间、播放量、点赞量进行微课排行展示，支持按学段、学科、微课名称、作者、标签等筛选及搜索微课；</p> <p>3) 支持用户收藏、订阅微课，在个人空间查看微课学习记录；</p> <p>4) 支持对微课资源进行在线评分，支持采用预设量表评分、主观评价等，支持删除个人讨论内容，管理员可删除任意讨论内容。</p> <p>4、主题资源：</p> <p>1) 支持用户自定义主题与子主题资源分类，支持提交与发布资源；</p> <p>2) 支持用户将资源提交通过审核后发布展示在对应主题模块；</p> <p>3) 支持将发布的专题在首页展示，支持按主题、子主题、资源名称、作者和标签等筛选及搜索资源；</p> <p>4) 支持主题资源按发布时间、最热点赞和最热播放进行排序展示；</p> <p>5、课程专辑：</p> <p>1) 支持用户按类型、学段及学科对资源进行分类，自定义专辑发布方式，支持在优课专辑首页展示专辑数量、资源数量；</p> <p>2) 支持专辑按发布时间、播放量、收藏量进行排行展示，支持按学段、学科、专辑名称、作者、标签等筛选及搜索专辑。</p>		
14	平台应用主机	<p>1、≤1U 机架式设计，Linux 操作系统；</p> <p>2、内置高性能低功耗处理器，内存容量≥32GB；</p> <p>3、采用双硬盘设计，内置≥500GB SSD 系统盘及≥4TB 数据盘，内置≥2 个数据盘接口，支持硬盘容量扩展；</p>	台	1

		4、内置≥2 路 USB 接口，≥1 路 HDMI 接口， 5、内置≥4 路 2.5G 网络接口； 6、支持教室端录播工作站的接入，支持集群部署。 7、支持流媒体转发、直播、点播功能。与录播同一品牌。		
15	机柜	1、采用 19 英寸标准机柜设计，高度≥22U，主体材质采用 SPCC 冷轧钢板，柜体内置电源箱，具备可调节行走脚轮； 2、机柜顶部采用可操作台面设计，支持摆放显示器、导播台等设备进行本地导播控制； 3、机柜内置电源箱具备≥4 路包含 2P 和 3P 类型的 AC 220V 电源插座接口，具备≥4 路包含圆孔插座和接线端子类型的 DC 12V 电源接口，支持为机柜内部模块及录播系统进行供电； 4、机柜内置电源箱具备≥8 路 10M/100M/1000Mbps 自适应的 POE 网络接口，实现机柜内网络互联互通； 5、机柜内置电源箱电源开关采用 AC 220V/10A 空气开关设计，支持控制机柜总电源； 6、机柜具备≥2 个散热风口，前后柜门配备安全锁。	个	1
16	装修	1)墙面高木质吸音板(优质)墙裙:木质吸音板基材采用高质量的矿物纤维棉,重量平均,而且不易变形。表面有磨砂、覆膜等处理,更提升了吸音板的档次和机能。甲醛释放量 0.4mg/L。 2)墙面高聚酯纤维吸音板+吸音腔+面板:100%聚酯纤维制作,在 125–4000HZ 噪声范围内吸音系数达到 0.94,具有出色阻燃防火性能;甲醛释放量为 0.05 mg/1,达到国家标准要求,应做到耐磨、抗冲击、耐撕裂、不易划破。 3) LED 灯:选用优质的电感、电子镇流器色温 4000k, 平均照度 700 勒克斯, 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。 4) 踢脚线:60mm 铝合金踢脚线与整体装修风格一致。	套	1
17	显示器	21.5 寸液晶显示器	台	1
18	系统集成	系统所需各类线材及施工（电源线，音频线，网线等）	套	1

电容 86 寸智慧黑板及软件系统				
序号	货物名称	详细参数	单位	数量
1	智慧黑板	一、教学要求： 1. ★智慧黑板显示尺寸≥86 英寸，刷新率：≥60Hz，分辨率：≥3840*2160。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 2. 采用电容触控技术，在双系统下均支持 50 点触控。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 3. 智慧黑板表面玻璃需采用高强度钢化玻璃，AG 防眩光，厚度≤3.2mm，硬度≥莫氏 7 级。 4. 智慧黑板整体宽度需≥4400mm, 高度≥1200mm；侧板支持磁性材质教具吸附。	套	25

	<p>5. ★智慧黑板采用全贴合设计，触控玻璃和液晶显示层无空气层。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>6. 智慧黑板背光系统需支持 DC 调光方式，多级亮度调节，拍摄时画面无条纹闪烁。光源稳定无频闪，防止眼睛疲劳。（提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>7. 智慧黑板须满足《GB 40070-2021 儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》。</p> <p>8. 智慧黑板支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：素描纸、宣纸、水彩纸、牛皮纸、水纹纸；支持透明度调节与色温调节；显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。</p> <p>9. 智慧黑板需具有进行硬件自检，可进行状态提示及故障提示。</p> <p>10. 智慧黑板需在 GB 21520-2023 标准下，能效等级达到 1 级。</p> <p>11. 智慧黑板需具备屏体温度实时监控、高温预警及断电保护等功能。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>12. 智慧黑板前置面板需至少具备 1 路 HDMI 接口（非转接），2 路 USB3.0 接口，1 路全功能 Type-C 接口，且为方便教师识别，均需具备文字标识。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>13. ★为方便用户外接拓展设备，智慧黑板需后置标配非扩展 HDMI 输入 ≥ 2 路，HDMI 输出 ≥ 1 路（支持安卓及其他通道信号输出）。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>14. 智慧黑板需具有笔槽结构，可放置书写笔、粉笔、水性笔等，笔槽具有漏灰孔设计。</p> <p>15. 智慧黑板前置按键 > 6 个，可实现音量加减、窗口关闭、触控开关、截屏等功能，且按键可实现至少两种功能。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>16. ★智慧黑板需采用国产化驱动芯片，Android 系统版本 ≥ 14.0，内存 $\geq 3G$，存储 $\geq 30G$。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>17. 整机具备 2.2 声道扬声器，额定功率 $\geq 60W$；最低谐振频率不高于 100Hz。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>18. ★整机需内置一体化超高清 5K 摄像头，单颗摄像头有效像素 $> 1800W$，支持搭配 AI 软件实现自动点名点数功能，支持远程巡课功能，具备指示灯工作状态提示。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>19. 智慧黑板需内置 8 阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^\circ$，可用于对教室环境音频进行采集。</p> <p>20. 智慧黑板需具备前置电脑还原按键，无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>21. 只需一根网线连接，即可实现 Windows 和 Andriod 双系统同时上网。</p> <p>22. 智慧黑板需内置 Wi-Fi6 无线网卡，支持 2.4G、5G 双频，支持无线设备同时连接数量 ≥ 19 个。支持自定义 AP 无线热点名称和密码，实现无线信号的中继和桥接，扩大无线网络的覆盖范围，满足无线投屏使用需求。</p> <p>二、应用功能要求：</p> <p>1. 在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置，并支持拖拽到屏幕任意位置。</p> <p>2. 为节约用电，具备自动待机功能，在无操作或无信号输入时，自动进入待机节能状态，时间间隔可自定义。</p> <p>3. 智能节电，可自定义设置，在无操作或无信号输入 15 分钟或更长时间，出现关机提示</p>	
--	---	--

		倒计时。 4. 智慧黑板处于关机通电状态，外接电脑、机顶盒等设备接入交互黑板时，智慧黑板可识别到外接设备的输入信号后自动开机。 5. 为方便管理，智慧黑板具备锁屏功能，支持密码锁屏和二维码锁屏 2 种方式。 6. 智慧黑板支持远程升级，及时给用户推送新版应用。(需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章)。		
2	内置 插拔 电脑	1. 采用 80pin Intel 通用标准接口, 即插即用, 易于维护。 2.CPU 采用 Intel 第 11 代及以上平台处理器酷睿 I5 处理器。 3. 内存: $\geq 8G$ DDR4。硬盘: $\geq 256G$ SSD 固态硬盘。 4. 接口: 整机非外扩展具备 5 个 USB 接口; 具有独立非外扩展的视频输出接口: ≥ 1 路 HDMI 等。	个	25
3	教学 软件	<p>一、备授课软件</p> <p>1. 登录方式:</p> <p>(1)PC 端登录方式: 支持三种登录方式: 账号密码直接登录, 手机验证码快捷登录、微信扫码登录; 还支持免登录打开本地课件;</p> <p>(2)智慧黑板端登录方式: 支持至少三种登录方式: 支持账号密码直接登录, 微信扫码登录, 书写登录;</p> <p>(3)启动软件后, PC 端默认进入备课模式, 智慧黑板端默认进入授课模式;</p> <p>2. 备课工具:</p> <p>(1)PPT 导入: 具备单独 PPT 导入功能, 并支持导入进度条提示功能, 用户可查看当前导入进度, 上传完成后具有中文提示功能;</p> <p>(2)课件素材: 提供预置的高质量课件素材, 允许老师在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合, 快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端, 老师只需登录即可查看;</p> <p>(3)快速生成课件: 可根据教材章节目录、知识点选择对应的教学内容。老师仅需要按每个教学环节选择所需的教学模块即可快速生成一份课件。每个课时均提供教学内容模块;</p> <p>(4)课件分享: 可将做好的课件打印成纸质版或导出成 PDF。支持将做好的课件以链接的形式分享; 支持设置链接加密及设置有效期, 同时, 还支持扫码分享;</p> <p>3. 学科资源:</p> <p>(1)课件素材: 提供模块化的高质量课件素材, 教材版本覆盖部编版、人教版、教科版、外研新标准版、北师大版等主流版本, 还陆续增加了冀教版、中图版等小教材版本。</p> <p>(2)动画课件: 内置数百个交互式动画课件素材, 可直接选用插入到课件中;</p> <p>(3)数学题库: 精选各省市高考、统考真题、学校考试真题, 题库自带答案及解析, 题库内的题目支持支持筛选题型和试题难度, 可支持直接插入到课件中。</p> <p>(4)云平台资源: 可插入云平台上的教学资源, 云平台提供人教版、北师大版、苏教版、鲁教版等多个教材版本, 包含语数英等 11 个主要学科的教学资源。</p> <p>二、多屏互动软件系统:</p> <p>1. 支持手机投屏, 可通过该软件将手机屏幕画面实时投影到智慧黑板上。</p> <p>2. 可一键对试卷、课本等实物进行拍摄, 将实物照片上传至智慧黑板中, 并可通过移动端实现双向批注功能。</p> <p>3. 支持 Android、iOS、Windows 系统的投屏画面, 可支持不少于 6 个终端设备同时投屏, 并自动分屏排布, 可将任意一路画面全屏播放, 并支持所投视频音频同时播放; 支</p>	套	25

	<p>持多手机同时连接交互显示设备，可设置指定设备为主控设备。</p> <p>三、黑板留言板</p> <ol style="list-style-type: none"> 教室内智慧黑板上点击电子留言板，可实现屏幕截图，实时任务预留； 截图操作灵活方便，支持手势拖拽边框缩放大小，可选择区域显示范围； 任务预留支持语文、数学、外语、值日、通知等学科分类，在智慧黑板上可分类查看； 智慧黑板上可查看/删除已留任务/通知内容，按学科语、数、外、通知等类别分别展示和查看，支持手势点击放大图片，手势滑动图片； 电子留言板支持手势拖拽任意位置，拖拽至左侧或右侧后可自动收缩，不遮挡，再次点击可展开电子留言板，也可关闭工具栏； 电子留言板可自定义皮肤颜色，不少于 18 种皮肤颜色，支持透明值设置； <p>四、录课助手</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持屏幕、屏幕+摄像头等多种形式的录制，也可结合录播系统进行全景录制； 支持对视频清晰度的调整，提供高清、超清、超高清的切换，方便用户在手机、电脑或者智慧黑板上观看； 具有便捷的录制工具条，可快速录制，可移动；可实时查看录制进度，进行暂停、开始、结束操作； 支持开启分享功能，实现即时直播，听课端无需下载软件，扫描二维码即可进入直播课堂并进行互动； 开通直播后生成直播海报、直播码，易于分享，多人观看无压力，且支持手机端、PC 端观看直播，可实现课堂实时评论； 录制视频可自动保存在本地，也可上传至云端教师空间，结束录制即生成回看视频，可快速浏览录制情况。 		
4	<p>1. 提供符合教师授课场景的教学桌面教学系统。</p> <p>2. 将教师授课常用应用放至主页，单击即可打开应用，方便教师快捷调用软件；</p> <p>3. 开机进入教学桌面，教师可按照自己使用习惯，更换常用软件、背景，形成教师的定制化桌面。可通过登录账户，在其他设备上同步展示教师定制化教学桌面；</p> <p>4. U 盘插入时，无需额外操作自动弹出 U 盘文件夹，方便教师直接选取 U 盘中内容；</p> <p>5. 支持手势操作，左右滑动方便教师快速切换主页、应用页及 Windows 桌面，下滑屏幕下移，方便教师点击大屏上方功能按钮，上滑调起系统设置，方便教师快捷设置系统；</p> <p>6. 支持三种（账号、扫码、U 盘-key）登录方式，支持应用登录联动功能，教师登录系统后打开其他应用，可进行快捷登录，无需再次输入账户密码；</p> <p>7. 支持在任意界面下，通过前置物理按键返回教学桌面；同时支持一键调出多任务窗口，将所有运行中应用进行展示，方便教师快速切换应用；</p> <p>8. 应用页分类显示应用，包含课件制作、教学工具、管理辅助、数字资源四类，方便教师快速找到相应应用；</p>	套	25
5	<p>一、硬件要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 整机采用 USB 方式供电，支持壁挂安装方式，托板边角采用圆弧倒角设计，无需气压杆支撑。 外观材质：兼顾教学环境，保护师生安全，采用 ABS 材质。 ★3. 整机采用高清摄像头设计， 镜头\geqslant1600W 像素，中心线\geqslant1800 线，分辨率（解析度）\geqslant4624×3468，画面展示更加清晰。（需提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章） 摄像头支持 JPG 图片拍摄及 MP4 视频录制。 	台	25

	<p>5. 整机内置高灵敏麦克风，满足教学录制需求。</p> <p>6. 具备 LED 补光灯按键和拍照按键。</p> <p>7. 拍摄幅面：A4 及以上。</p> <p>8. 展台托板具有磁吸结构设计，在合上托板后，吸附在上盖内侧，确保安全。</p> <p>二、软件要求</p> <p>1. 根据教学语言环境可设置中、英文切换。</p> <p>2. 展台软件启动后自动弹出手势操作提醒，并在一段时间后自动关闭。</p> <p>3. 使用过程中可通过 2 指进行缩放，单指移动画面，批注状态下支持手背擦除。</p> <p>4. 支持对比联动功能，选择对比图片中的任意一张进行旋转、移动、放大其余图片也同时完成该操作。</p> <p>5. 支持六张图片及以上同屏对比，每张图片独立批注，不可跨区域批注，并可对单张图片进行旋转、全屏、缩放、删除等操作。</p> <p>6. 为增强文字显示对比度，具备 AI 拍照的功能，并可根据的实际使用需求开启或关闭。</p> <p>7. 可通过屏幕左下画面缩略图，在展示画面放大的情况下，快速移动到达画面任意位置，实现鸟瞰功能。</p> <p>8. 可对展台性能进行检测，包含但不限于硬件连线连接情况与摄像头占用情况。</p>		
6	<p>1. 后台控制端采用 B/S 架构设计，可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行操作。</p> <p>2. 平台支持本地化和云端两种部署方式。</p> <p>3. 安全管理：首次登录，切换环境登录时验证身份手机验证码，保障系统安全性。</p> <p>4. 多层级管理：可设置不同权限的管理员，分配地点管理校园设备；账号与云端账号统一，根据手机号自动获取信息。</p> <p>5. 设备详情：查看校园内所有设备的状态，包括在线、离线状态，教室名称、内存使用率、CPU 使用率、C 盘使用率，支持按照设备类型、设备名称进行查询筛选；支持按列表展示以及按缩略图展示；支持一键查看设备已安装应用情况，支持查看 windows 激活状态，支持查看 office 激活状态，支持查看 windows 版本信息，支持查看设备 IP 地址，支持查看当前设备序列号、声音及显示设置模式。</p> <p>6. 即时操作控制：批量对选定的受控设备进行关机、重启、触控切换（屏幕触控锁定、解锁），童锁切换、信号源切换、音量调节、打铃操作，一键锁屏设置，支持一键开启系统还原功能，一键系统备份，一键设置显示模式，显示模式支持标准、鲜艳、明亮、护眼，一键支持声音模式设置，声音模式至少包含标准、教师、会议、影院四种场景设置，支持一键设置系统桌面壁纸。</p> <p>7. 定时操作控制：可远程对选定的设备做定时关机、定时打铃、定时切换信号源、定时信息发布，实现单次、每日循环、每周循环、每月循环的定时控制。支持定时操作列表查询，并可对具体某项定时操作进行再次编辑。</p> <p>8. 控制列表：支持查看控制列表，查看立即控制、定时计划、信息发布等内容；包含下发命令内容、执行时间、执行策略、已执行数量等内容。</p> <p>9. 屏幕锁：支持对单个设备或多个设备进行远程一键锁屏指令下发，可设置计划时间下发。</p> <p>10. 开机锁屏：支持一键批量设置开机锁屏功能，一键修改锁屏密码，一键禁用密码锁屏、一键设置锁屏极速、普通模式，支持自定义锁屏功能生效时间，支持一键设置锁屏壁纸，支持自定锁屏壁纸设置。</p> <p>11. 冰点管控：可按场地、设备状态、设备名称对冰点管控设备进行重启、批量冻结、</p>	套	25

	<p>批量解冻，可对单台设备或多台设备进行批量设置，可冻结单个盘符或多个盘符，统计开启冰点设备总数。</p> <p>12. 冰点穿透：可按照时间段设置冰点穿透功能，在设置时间段可对教学软件进行教学软件更新，超出时间段则启动冰点保护功能。</p> <p>13. 冰点限制：支持单台或多台设备开启冰点限制功能，下发虚拟内存一键设置。</p> <p>14. 发布信息：可即时向任意选定的设备发布纯文本信息，支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示，可设置播放时长，支持再次编辑；支持设置字体及字体颜色。</p> <p>15. 文件分发：支持多文件推送至任意选定的设备，包括文本、图片、pdf、word、excel、ppt、flash、音视频。</p> <p>16. 软件管理：支持上传软件至平台，自动下发至桌面进行自动运行安装。</p> <p>17. 远程巡课：默认查看当前屏幕画面，实时监控当前设备桌面，支持同时查看设备不少于80台；可切换摄像头画面，支持学生画面、教师画面同步教室声音；无需部署本地巡课服务器。</p> <p>18. 支持查看摄像头直播画面，6路视频流显示画面，支持每30S进行轮巡。</p> <p>19. 支持在巡课时进行巡课喊话、巡课备注（可以截取屏幕并备注）和教学评价（课程维度点评及课程亮点记录），并可在巡课记录中查看巡课备注以及教学评价的相关信息。</p> <p>20. 视频直播：本地无需部署直播服务器，无需绑定IP地址，云端直接开启直播；可预约直播，选择日期、时间进行预约；直播开始时，接收端弹出10秒倒计时提醒，直播时间结束时，自动关闭直播。</p> <p>21. 课间文化：选择音/视频下发至大屏，自定义时间自动播放；单次播放，每日/每周/每月定时播放；无需部署本地服务器。</p> <p>22. 发布文字信息：可即时向任意选定的设备发布纯文本信息，支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示，可设置播放时长，支持再次编辑；支持设置字体及字体颜色；发布信息后，平台会筛查内容是否含有违规或敏感信息，若无则可发布，若有则会提醒进行修改。下发任何形式的课间文化均需要审核员进行审核，审核员通过才能完成下发任务。</p> <p>23. 设备告警列表：将信号通道跳转异常、屏幕显示异常、无法连接WIFI、按键无作用、快捷键不能用等情况进行展示。</p> <p>24. 设备状态列表：将内存占用过高、CPU占用过高、屏温过高情况进行展示，内存使用告警显示正常设备占比量和告警设备告占比量；CPU使用告警以饼状图的形式，显示正常设备、告警设备、报修设备的总数量；磁盘使用警告率列表：显示正常设备占比量和告警设备告占比量。</p> <p>25. 设备告警：显示软硬件相关的异常状态，以及修复情况，支持双侧快捷键、触摸框、无线网卡驱动、显卡驱动、消息中心、屏幕温度高。</p> <p>26. 设备运维增长趋势：显示环比增长率、各类设备环比增长率、同比增长率内容展示。</p> <p>27. 系统优化：下发自动化策略，可根据开机状态、系统保护状态、具体下发状态、工具执行状态进行筛选下发。</p> <p>28. 软件审核：支持查看并处理第三方软件静默安装的申请，可对软件进行审核。</p> <p>29. 报修查询统计：可查看报修ID、产品类型、设备名称、班级名称、所属学校、故障内容、报修时间，并且可自定义时间导出报表。</p> <p>30. 设备检测：显示设备信息、可远程将系统备份、还原、重启，并且支持设备检测。</p> <p>31. 固件包管理：可将设备远程固件包升级。</p> <p>32. 升级日志：支持查看所有类型账号的固件升级日志；日志类型中包括自动升级、手</p>	
--	--	--

		<p>动升级。</p> <p>33. 以图文形式对设备的使用情况进行数据统计，可以按照一定时间周期进行统计，也支持按日、周、月进行统计。</p> <p>34. 统计内容包括设备数量、设备开机率、设备开机时长、软件使用活跃度、设备活跃度排行、设备使用时长分布、设备在线数量、学科使用情况等，支持以统计图表显示及以 excel 格式导出。</p> <p>35. 支持在线设备数据报表一键导出 PDF，可按日、周、月分别导出数据报表，并支持一键转发微信。</p>		
7	不良信息过滤软件	<p>1. 产品可以纯软件交付，包含管理控制中心软件及终端客户端软件，其中管理控制中心可云化部署。</p> <p>2. 支持全网风险展示，包括但不限于未处理的勒索事件数量、高级威胁、Web 入侵、待处置漏洞、钓鱼攻击及其各自影响的终端数量。</p> <p>3. 支持勒索可疑行为检测，通过行为 AI 能力对勒索信、命令行、修改文件等多种躲避式投放勒索病毒的高危高频场景进行精准告警和自动拦截。</p> <p>4. 支持按照扫描网段、扫描方式、扫描协议、扫描端口对终端进行扫描，及时发现尚未纳入管控的终端。</p> <p>5. 支持跳转链接至云端威胁情报中心，针对已发生的威胁提供详细的分析结果，包含威胁分析、网络行为、静态分析、分析环境和影响分析。</p> <p>6. 支持根据统计周期、终端名称、IP 地址，补丁信息和漏洞等级等多维度的入侵检测日志，杀毒扫描日志，合规检测日志，管理员操作日志，运维日志，联动日志等的日志查询和检测。</p> <p>7. 支持全网视角的终端资产统一清点，便于帮助用户快速发现风险面。清点信息包括操作系统、应用软件、监听端口和终端账户，其中操作系统和监听端口支持从资产和终端两个视角进行统计和展示。</p> <p>8. 具备自研的基于人工智能的检测引擎，支持无特征检测技术，有效应对恶意代码及其变种。</p> <p>9. 针对 Windows 系统，支持实时监控所有非授信驱动及黑客工具的装载、运行等行为，发现风险行为时进行提示和拦截，同时，支持设置敏感时间段，监控敏感时段内可疑驱动的装载、运行等行为，发现风险行为时进行提示和拦截。</p> <p>10. 可实时监控文件的状态，在文件读、写、执行或者进入主机时主动进行扫描，支持根据用户性能偏好设置高、中、低 3 种防护级别。</p> <p>11. 统计单个攻击源及分布式攻击源的暴力破解检测，支持按照 RDP、SMB 和 MSSQL 类型进行封堵并自定义爆破阈值，可对封停时间进行自设置。</p>	套	25
8	安装服务	包含安装调试，运输，培训等服务。	套	25

第六章 投标文件格式

(项目名称)

投 标 文 件

供 应 商：（企业电子签章）

法定代表人：（个人电子签字或盖章）

年月日

目录

- 一、投标函
- 二、投标函附录
- 三、报价明细表
- 四、法定代表人身份证明及授权委托书
- 五、资格审查资料
- 六、售后服务方案、服务承诺
- 七、技术偏差表
- 八、技术方案
- 九、其他材料

一、投 标 函

致: _____ (招标人全称)

1、我方仔细研究了_____ (项目名称) _____ (包段) 招标文件的全部内容，愿意以人民币(大写) _____ 元(小写) _____ 元的投标总报价，按招标文件、合同条款、技术规范的要求完成招标文件规定范围内的全部工作。

2、我方已详细审阅全部招标文件，包括修改文件(如果有的话)，及有关附件，我方完全知道必须放弃提出含糊不清或误解的权力。

3、如果你单位接受我们的投标，我们将保证在_____ (交货期) 内完成供货合同，达到合同规定的要求。

4、我们同意在从规定的投标有效期内严格遵守本投标书的各项承诺，在此期限届满之前，本投标书始终对我方具有约束力。

5、在合同协议书正式签署生效前，本投标书连同你单位的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

6、我们理解，你单位不一定接受最低标价的投标。若我方中标后放弃中标、不能供应、无法及时供应或部分产品无法供应时，招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人或对我方无法供应的部分产品进行供应。同时也理解，你单位不负担我们的任何投标费用。

7、如果我方中标，我方将按照招标文件投标人须知前附表规定向招标代理机构一次性交纳招标代理费。

8、 _____ (其他补充说明)。

投 标 人: _____ (盖单位电子章)

法定代表人: _____ (签字或个人电子签章)

地 址: _____

电 话: _____

_____ 年 ____ 月 ____ 日

二、投标函附录

项目名称		
包段		
投标人名称		
投标总报价	大写:	小写:
采购内容		
供货期		
质量		
质保期		
投标有效期		
其他补充说明		

投标人：（盖单位电子章）

法定代表人：（签字或个人电子签章）

日 期： 年 月 日

三、报价明细表

单位：元

序号	货物名称	品牌（如有）	规格型号	生产厂家\产地（如有）	单位	数量	单价	合价
1								
2								
3								
...
金额合计：								

- 注： 1. 所有价格以人民币表示。
2. 本表需分别填写。
3. 表格可以自行增加，若未提供格式的地方可以自行编制。

投标人： _____ (盖单位电子章)

法定代表人或其委托代理人： _____ (签字或个人电子签章)

日期： 年 月 日

四、法定代表人身份证明及授权委托书

(一) 法定代表人身份证明

投标人名称: _____

单位性质: _____

建立时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

经营期限: _____

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

系 _____ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

注: 附身份证复印件

投 标 人: _____ (盖单位电子章)

法定代表人: _____ (签字或个人电子签章)

日 期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

(二) 授权委托书

本人_____（签名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）招标投标文件及补充文件、参与合同谈判、签订合同及补充协议、项目实施过程中代表我方对采购量（价）的签认和处理相关事宜，被委托人在上述范围内所作出的所有行为，我方均予以承认，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____

代理人无转委托权。

注：附法人、代理人身份证复印件

投标人：_____（盖单位电子章）

法定代表人：_____（签字或个人电子签章）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

五、资格审查资料

附：投标人资格要求中相关证明文件

六、售后服务方案、服务承诺

(根据评标办法自行编制, 格式自拟)

七、技术偏差表

序号	产品名称	招标文件要求	投标文件响应内容	偏差说明
1				
2				
3				
4				
5				
6				
...

注：“偏差说明”一栏中供应商应对所投产品的技术参数与招标文件中的要求进行对比，应将不同之处分别在上表中列明，如有偏差请注明“正偏差”或“负偏差”字样；并说明其符合性。

无偏差时可以不再填列有关招标文件要求及投标文件响应内容，直接在“偏差说明”栏内注明“无偏差”。

投标人：_____（企业电子签章）

法定代表人：_____（签字或个人电子签章）

____年__月__日

八、技术方案

(根据评标办法自行编制, 格式自拟)

九、其他资料

1、投标人认为必要的其他材料

附件 1：中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

本公司郑重声明，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。相关企业的具体情况如下：

1. (标的名称)，属于_____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_____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。

供应商名称：_____（企业电子签章）

日期：_____年____月____日

注：1.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。

2.供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

3.在政府采购活动中，供应商提供的所有货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标的，才能享受政府采购促进中小企业发展管理办法规定的中小企业扶持政策。

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不符合的无需填写此表。

附件 2： 供应商为监狱企业声明函（如有）

监狱企业参加政府采购活动时，须提供由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。

供应商名称：_____（企业电子签章）

日期：_____年____月____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不属于监狱企业的无需填写此表。

附件3：供应商为残疾人福利性单位声明函（如有）

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。

供应商名称：_____（企业电子签章）

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无需填写此表。