**博爱县第一中学新建录播室采购项目**

**竞争性谈判文件**

**采购编号：博政采购〔2024〕79号**

**采 购 人：博爱县第一中学**

**代理机构：河南金迪辉全过程工程咨询有限公司**

**日 期：二〇二四年九月**

**目 录**

[**重要事项提示** 2](#_Toc175585814)

[博爱县第一中学新建录播室采购项目 4](#_Toc175585815)

[竞争性谈判公告（不见面开标） 4](#_Toc175585816)

[投标须知前附表 7](#_Toc175585817)

[第一部分 采购项目相关内容及要求 11](#_Toc175585818)

[第二部分 参与采购须知 13](#_Toc175585819)

[第三部分 其它要求 26](#_Toc175585820)

[第四部分质疑与投诉 27](#_Toc175585821)

[第五部分 采购内容及技术要求 29](#_Toc175585823)

[第六部分 合同格式及主要条款 51](#_Toc175585824)

[**第七部分 履约验收** 53](#_Toc175585825)

[**政府采购合同融资政策** 70](#_Toc175585828)

[**政府采购合同融资操作流程** 71](#_Toc175585829)

**重要事项提示**

各潜在供应商：

以下环节是此采购文件中需要重点关注的环节，对以下内容的忽视，可能是影响贵公司中标的重要因素。请在编制响应性文件参与政府采购时高度重视。

1、谈判文件应通过焦作市公共资源交易中心网站会员系统进行网上下载；未使用企业 CA 密匙登录焦作市公共资源交易中心网站会员系统进行网上下载文件的，投标视为无效；

2、本项目用“远程不见面”的开标方式，潜在供应商可提前在焦作市交易中心官网首页---下载中心--下载《焦作市电子招投标系统操作手册》和《焦作市公共资源交易平台不见面开标操作手册》、《投标文件制作工作工具》等，查看操作说明，按要求进行响应性文件制作和上传等。为避免网络拥堵等不可控因素影响响应性文件的上传，请提前上传响应性文件，并在开标截止时间前登录不见面开标大厅按要求解密投标文件。因文件未及时上传导致投标失败的责任由供应商自行承担，具体要求详见竞争性谈判文件。 平台统一技术服务电话：400-998-0000，服务 QQ：4008503300，服务时间：周一至周日 8：00-17：30。

供应商无需到现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。加密电子响应性文件须在焦作市公共资源交易中心电子交易平台中加密上传，上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复后方为上传成功。在规定时间内投标文件未解密的供应商，视为放弃投标。

1. 有下列情形之一的，将作为自动放弃、无效投标或废标处理：

3.1. 未按竞争性谈判文件明示的规定签字或盖章的；

3.2. 响应文件的关键内容（投标报价、供货及安装期、质量要求、品牌等）未填写或填写字迹模糊无法辨认的；

3.3. 采购报价超出控制价的；

3.4. 响应文件中对同一项目有两个或多个报价，且未声明哪一个有效的；

3.5. 相关资格证明文件不合格的；

3.6. 响应文件中附有采购人不能接受的条件的；

3.7. 响应文件有明显不符合竞争性谈判文件其它要求和有关法律法规的；

3.8. 评标过程中，如因两个或两个以上供应商在同一台计算或同一个IP上传响应文件，而被不见面开标系统提示为“投标文件制作机器码一致”的，则视其投标无效；

3.9. 在评标过程中，竞争性谈判小组发现投标单位的报价明显低于其它采购报价，使得其采购报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标单位作出书面说明并提供相关证明材料。投标单位不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由竞争性谈判小组认定该投标单位以低于成本报价竞标，其报价应作废标处理。

# 博爱县第一中学新建录播室采购项目

# 竞争性谈判公告（不见面开标）

|  |
| --- |
| 重要提醒：博爱县第一中学新建录播室采购项目的潜在供应商,须在焦作市公共资源交易中心网站获取采购文件及相关补充文件，并于2024年09月11日09时00分（北京时间）前提交响应文件。 |

**一、项目基本情况**

1.采购项目编号：博政采购〔2024〕79号

2.采购项目名称：博爱县第一中学新建录播室采购项目

3.采购方式：竞争性谈判

4.预算金额：640000.00元

最高限价：640000.00元

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 包号 | 包名称 | 包预算（元） | 包最高限价（元） | 是否专门面向中小企业 | 采购预留金额（元） |
| 1 | 博政采购〔2024〕79号-1 | 博爱县第一中学新建录播室采购项目 | 640000.00 | 640000.00 | 否 | 0 |

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）：采购高清录播1台、录播管理处理软件1套、AI智能跟踪处理软件1套、AI板书增强软件1套、高清录播互动系统1套、高清AI摄像机5台、高清AI摄像机管理软件5套、教学视频资源管理系统1套、资源直播点播服务器1台、智慧黑板2台、桌椅（含观摩室）1批等设备，包含供货、安装、线材、调试、培训、教室环境改造等（具体要求详见谈判文件）。

6.合同履行期限：合同签订后30日历天内完成供货和安装。

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》第二十二条之规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：促进中小企业和监狱企业发展扶持政策、政府强制采购节能产品、节能产品及环境标志产品优先采购。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1供应商须具有有效的营业执照，并具有实施完成本项目的经营实力和完善的售后服务体系；

3.2信誉要求：按照《财政部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）的要求，根据开标当日“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与政府采购活动，同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档；

3.3 本项目不接受联合体投标；

3.4 资格审查方式：资格后审。

**三、获取采购文件**

**1. 时间：2024年09月04日至2024年09月06日（北京时间），每天上午08:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）；**

2. 地点：焦作市公共资源交易中心网站；

3. 方式：本项目采用电子开评标（不见面开标），凡有意参加投标者，请登陆焦作市公共资源交易中心网站交易平台“交易主体登录”栏目下载采购文件。。

4.售价：0元

**四、响应文件提交**

**1. 截止时间：2024年09月11日9时00分（北京时间）；**

2. 地点：焦作市公共资源交易中心网站会员系统；

**五、响应文件开启**

**1. 时间：2024年09月11日9时00分（北京时间）；**

2. 地点：博爱县公共资源交易中心不见面开标二室；

**六、发布公告的媒介及公告期限**

本次公告在《河南省政府采购网》、《焦作市政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》、《焦作市公共资源交易中心网》、《博爱县人民政府网》、《博爱县公共资源交易中心网》上发布，公告期限为三个工作日。

**七、其它补充事宜**

1.本项目采用“远程不见面”的开标方式，潜在供应商可提前在焦作市交易中心官网首页---下载中心--下载《焦作市电子招投标系统操作手册》和《焦作市公共资源交易平台不见面开标操作手册》、《投标文件制作工作工具》等，查看操作说明，按要求进行投标文件制作和上传等。为避免网络拥堵等不可控因素影响投标文件的上传，请提前上传投标文件，并在开标截止时间前登录不见面开标大厅（http://ggzy.jiaozuo.gov.cn/BidOpeningHall/bidhall/default/login）进行签到，按要求解密投标文件。因文件未及时上传导致投标失败的责任由供应商自行承担，具体要求详见招标文件。平台统一技术服务电话：400-998-0000，服务QQ：4008503300，服务时间：周一至周日8：00-17：30。

2.供应商无需到现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。供应商应当在投标截止前，登录远程开标大厅进行签到，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。加密电子投标文件须在焦作市公共资源交易中心电子交易平台中加密上传，上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复后方为上传成功。在规定时间内投标文件未解密的供应商，视为放弃投标。

**八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系**

1、采购人信息：

采购人：博爱县第一中学

地 址：博爱县团结路北段

联系人：张老师

电 话： 0391-8660350

2、采购代理机构信息：

名 称：河南金迪辉全过程工程咨询有限公司

地 址：焦作市人民路福安家园西侧门面房369号

联系人：张女士

电 话：0391-3373880

3、项目联系方式

项目联系人：张老师

电 话：0391-8660350

采 购 人：博爱县第一中学

代理机构：河南金迪辉全过程工程咨询有限公司

 时 间：2024年09月03日

# 投标须知前附表

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容规定 |
| 1 | 项 目 名 称: 博爱县第一中学新建录播室采购项目采 购 内 容: 采购高清录播1台、录播管理处理软件1套、AI智能跟踪处理软件1套、AI板书增强软件1套、高清录播互动系统1套、高清AI摄像机5台、高清AI摄像机管理软件5套、教学视频资源管理系统1套、资源直播点播服务器1台、智慧黑板2台、桌椅（含观摩室）1批等设备，包含供货、安装、线材、调试、培训、教室环境改造等（具体要求详见第五部分 采购内容及技术要求）。质量要求：合格，符合国家、行业规范标准。供货及安装期：合同签订后30日历天内完成供货和安装。采购方式：竞争性谈判。资格审查方式：资格后审。付款方式：项目供货安装验收合格后支付合同金额的100%。 |
| 2 | 资金来源：上级财政资金。 |
| 3 | **获取采购文件时间：2024年09月04日至2024年09月06日（北京时间）；** 地点：焦作市公共资源交易中心网站会员系统  方式：登录焦作市公共资源交易中心网站会员系统进行网上下载。**未通过会员系统完成下载文件，响应性文件视为无效**（联系电话：0391-3568920，QQ：232850725、361532918（群））。采购文件售价：0元 |
| 4 | 响应文件份数：加密的电子响应文件壹份（.jztf 格式在会员系统指定位置上传）。投标保证金：无履约保证金：无质保金：无 |
| 5 | 响应文件递交截止时间：2024年09月11日9时00分（北京时间）； 响应文件递交地点：博爱县公共资源交易中心不见面开标二室 |
| 6 | 采购事项答疑: 如有疑问，请与采购人或采购代理机构联系。 |
| 7 | 开标时间：同响应文件递交截止时间。供应商应当登录远程开标大厅，凭制作响应性文件所用的企业 CA 密匙在线签到、解密文件等，解密时间为投标截止时后30分钟内。不见面开标地点：博爱县公共资源交易中心第二开标室  |
|  | 递交响应性文件方式：本项目用“远程不见面”开标方式，供应商不需到开标现场参加开标会议，不需提交原件资料等。 1. 电子响应性文件的递交

1.1 各供应商应在投标截止时间前上传加密的电子响应性文件（.jztf 格式）到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请供应商在上传时认真检查上传响应性文件是否完整、正确。1.2 如系统故障需上传非加密文件时，供应商应按照采购人指示将非加密文件递交给采购人。 |
| 8 | 采购预算控制金额（大写）：陆拾肆万元整（￥640000.00元）1. 供应商的投标报价高于采购预算控制金额的视为无效报价，其投标予以拒绝；
2. 当成交人的投标报价高于控制价的95%时，该成交人的成交价按控制价的95%执行。
 |
| 9 | 有效期：60日历天 |
| 10 | 采购人：博爱县第一中学 地 址：河南省博爱县团结路北段联系人：张老师 电 话：0391-8660350采购代理机构：河南金迪辉全过程工程咨询有限公司地 址：焦作市人民路福安家园西侧门面房369号联系人：张女士电 话：0391-3373880 |
| 11 | 代理服务费：参照豫招协[2023]002号《河南省招标代理服务收费指导意见》中的标准向成交人收取招标代理服务费，成交人在领取中标通知书前，向代理机构足额缴纳。 |
| 12 | 本项目采购货物在质保期内属于货物质量问题的，成交供应商应免费维修，不能维修的应及时更换新设备，供应商须针对质保期内的质量问题提供承诺函。 |
| 13 | 本竞争性谈判文件解释权归采购人所有。 |
| 提别提醒 | 1、因电子化评标需要，谈判小组要求供应商进行二轮报价以及作出澄清、说明或补正均用网上方式进行。2、供应商在开标结束后，应实时保持交易系统处于登录状态，时刻关注谈判进程，确保能及时收到谈判小组的报价、澄清、说明或者补正的要求。由于在评标过程中，谈判小组对供应商进行报价、澄清、说明或者补正的要求均有时间限制，并且在供应商澄清页面有倒计时提示，供应商应在谈判小组规定时间内完成所有操作。如由于供应商未看到报价、澄清、说明或者补正的要求而带来的风险，采购人和采购代理机构均不承担任何责任。 |

#

# 第一部分 采购项目相关内容及要求

1. 项目基本情况

采 购 人：博爱县第一中学

采购代理机构：河南金迪辉全过程工程咨询有限公司

项 目 名 称:博爱县第一中学新建录播室采购项目

采 购 编 号：博政采购〔2024〕79号

资 金 来 源：上级财政资金

1. 供应商资格要求

2.1符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之规定；

2.2落实政府采购政策需满足的资格要求：促进中小企业和监狱企业发展扶持政策、政府强制采购节能产品、节能产品及环境标志产品优先采购。

2.3本项目的特定资格要求：

2.3.1供应商须具有有效的营业执照，并具有实施完成本项目的经营实力和完善的售后服务体系；

2.3.2信誉要求：按照《财政部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）的要求，根据开标当日“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与政府采购活动，同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档；

2.3.3本项目不接受联合体投标；

2.3.4资格审查方式：资格后审。

1. 响应文件报价应是竞争性谈判文件和其它相关资料确定的全部工作内容的价格体现。
2. 供应商的响应文件应实质性响应竞争性谈判文件要求。
3. 响应文件递交截止时间之后，任何人不得更改响应文件。
4. 如有疑问，请与采购人或采购代理机构联系。
5. 合同由成交人与博爱县第一中学签订。
6. 成交人不得转包项目，否则一经发现，采购人有权另行选择其它单位。
7. 付款方式：项目供货安装验收合格后支付合同金额的100%。
8. 质量要求：合格，符合国家、行业规范标准。

11. 质保期：三年（如部分采购设备质保期大于行业规定期限的，按照行业规定执行）。

12. 供货及安装期：合同签订后30日历天内完成供货和安装。

13. 服务要求：提供三年免费上门服务，当日下午4点前报修，下一自然日24点前修复，若未能完成修复，则免费赠送延迟日数对应的月度延保服务。

# 第二部分 参与采购须知

**一、总则**

1. 根据《中华人民共和国政府采购法》以及相关的法律、法规、规章等，按照本文件中预定的评标方式择优选定成交人。

2. 本次竞争性谈判已按照有关规定向博爱县财政局采购办备案。

3. 维护双方当事人的合法权益，反对不正当竞争。

4. 供应商应仔细阅读竞争性谈判文件，一旦参与竞争性谈判，均认为响应该竞争性谈判文件中采购人的有关要求。

5. 投标费用：供应商在投标过程中所发生的一切费用，不论成交与否，均由供应商自负，采购单位不承担任何责任。

**二、采购内容及要求**

1. 项目名称：博爱县第一中学新建录播室采购项目

2. 采购内容：采购高清录播1台、录播管理处理软件1套、AI智能跟踪处理软件1套、AI板书增强软件1套、高清录播互动系统1套、高清AI摄像机5台、高清AI摄像机管理软件5套、教学视频资源管理系统1套、资源直播点播服务器1台、智慧黑板2台、桌椅（含观摩室）1批等设备，包含供货、安装、线材、调试、培训、教室环境改造等（具体要求详见技术参数及要求）。

**三、采购文件**

1. 竞争性谈判文件包括本文件和所有按本文件规定发出的补充通知等。

2. 供应商的响应文件应实质上响应竞争性谈判文件的要求，否则，响应文件将被拒绝。

3. 竞争性谈判文件的解释。

供应商对收到的本项目竞争性谈判文件若有疑问，应以书面形式向采购人、采购代理机构提出，采购人和采购代理机构将在提起之日起七个工作日内以书面形式给予答复。

本竞争性谈判文件的解释权属于采购人。

4.竞争性谈判文件的修改。

4.1 在竞争性谈判文件发出后，如需对文件进行修改，应在竞争性谈判开始前以补充通知的形式在相关网站发布。

5. 竞争性谈判文件、补充通知内容相互矛盾时，以最后发出的通知为准。

**四、采购要求**

1. 确定成交人后，成交人要按照响应文件中承诺的内容履行合同。

2. 参加竞争性谈判的供应商应按竞争性谈判文件中提供的格式填写响应文件，否则将认为是对该竞争性谈判文件的不响应。

3. 对竞争性谈判文件未作出实质性响应的供应商将被拒绝参与谈判。

**五、响应文件的编制、递交和修改**

**1. 响应文件的语言及格式**

1.1 供应商应按照竞争性谈判文件提供的格式编写响应性文件，但不得缺少或私自更改任何谈判文件要求填写的表格或提交的资料。谈判文件提供格式的可按格式填列，未提供格式的可自行拟定。

1.2 与报价有关的所有文件必须使用中文（本竞争性谈判文件中有特殊要求的情形除外），供应商必须使用竞争性谈判文件中规定的文件格式。

1. **响应文件的组成**

2. 响应文件应主要包括下列部分：

2.1 投标函、投标报价明细表；

2.2 法定代表人身份证明；

2.3 授权人委托书；

2.4 供应商资格证明承诺函；

2.5 供应商服务承诺和优惠承诺；

2.6 供应商所投产品属于当期政府采购清单规定的节能环保产品的证明材料(如有)；

2.7 投标承诺函；

2.8 中小企业声明函（如有）；

2.9 残疾人福利性单位声明函（如有）；

2.10 竞争性谈判文件要求的或供应商认为需要加以说明的其它内容。

全套响应文件应无涂改和行间插字，如有修改应在修改处加盖供应商的企业印章（即公章）或企业法定代表人或其委托代理人印章（或签字）。

**注：**1、符合《政府采购法》第二十二条规定的资格条件，按照采购文件约定提供资格承诺，不再提供资质资料，主要包括供应商响应文件中无需再提供营业执照、财务状况报告、依法缴纳税收和社会保障资金、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力、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相关证明材料。

2、供应商应当遵循诚实信用原则，不得作虚假承诺。供应商承诺不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交。按照《政府采购法》第七十七条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

**3. 响应文件的编制**

3.1 响应文件应按竞争性谈判文件中要求使用焦作市公共资源交易系统响应性文件制作专用工具软件编制。

3.2 响应文件应当对竞争性谈判文件有关供货安装期、投标有效期、质量要求、采购要求及服务内容、等实质性内容作出响应。

3.3 本项目用电子开评标方式，潜在供应商可提前在焦作市交易中心官网首页---下载中心--下载《焦作市电子招投标系统操作手册》、《焦作市公共资源交易平台不见面开标操作手册》和《投标文件制作工作工具》等查看操作说明，按要求进行响应性文件制作和上传等。为避免网络拥堵等不可控因素影响投标文件的上传，请提前上传响应性文件，按要求解密响应性文件。因文件未及时上传导致投标失败的责任由供应商自行承担。

3.4 签字盖章要求：

3.4.1 所有要求供应商加盖公章的地方都须加盖供应商单位的 CA 印章。

3.4.2要求法定代表人签字或盖章的，法定代表人在签字或盖章的地方上传手写签名的扫描件或加盖法定代表人CA印章。

3.4.3要求委托代理人签字或盖章的，委托代理人在签字或盖章的地方上传手写签名的扫描件或加盖委托代理人CA印章。

**4. 响应性文件的语言和计量单位**

4.1 谈判文件以及供应商与采购人、采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电均应使用简体中文书写。

4.2 关于投标计量单位，谈判文件已有明确规定的，使用响应性文件规定的计量单位；谈判文件没有规定的，应用中华人民共和国法定计量单位。

4.3 原版为外文的证书类文件，以及由外国人做出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但应当提供中文翻译文件并加盖供应商公章。必要时谈判小组可以要求供应商提供附有公证书的中文翻译文件或者与原版文件签章相一致的中文翻译文件。

4.4 本响应性文件所表述的时间均为北京时间。

#### 5. 响应文件的补充与撤回

5.1 供应商在投标截止时间前可对其响应性文件进行修改并重新上传或在焦作市电子招投标交易平台上进行撤回投标的操作。

5.2 供应商在响应文件递交截止时间后不能修改、补充替代或撤回其响应文件。

#### 6. 响应性文件有下列情形之一的，采购代理机构不予接收

6.1 在响应文件递交截止时间以后递交的响应性文件为无效文件，采购人将不予接收。

6.2 未按竞争性竞争性谈判文件要求签章的。

**六、投标报价**

1. 控制价

本项目预算控制金额640000.00元（大写：陆拾肆万元整）,供应商的投标报价高于招标控制价的视为无效报价，其投标予以拒绝。

当成交人的投标报价高于控制价的95%时，该成交人的成交价按控制价的95%执行。

2. 投标报价

2.1 投标报价应包括竞争性谈判文件确定采购范围的全部工作内容，以及其响应文件编制与递交所涉及的一切费用。供应商以人民币为计量币种报价，并以人民币币种签约、结算。

2.2 供应商的投标报价应包括货物本身的费用、供货、安装、包装费、运输费、装卸费、线材、调试、培训、教室环境改造、运输过程保险费、垃圾清理费、质量保证费、相关的伴随服务费、货物本身已支付或将支付的各种税费以及其它交付使用前的所有费用。投标价不是唯一的或不是固定不变的响应文件将被作为非响应性投标而予以拒绝，供应商所报的投标价在投标有效期内是固定不变的，供应商不得以任何理由予以变更。

**七、谈判程序**

（一） 采购程序

1. 采购人在规定的投标截止时间（开标时间）和投标须知前附表规定的地点公开开标。本项目用“远程不见面”的开标方式,载明远程开标大厅网址（http://122.112.246.33/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login ）。供应商无需到现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。登录远程不见面开标大厅，在线准时参加开标活动。在规定时间内响应性文件未解密的供应商，视为放弃投标。

2. 所有响应性文件必须在本竞争性谈判文件中规定的时间进行签到、文件解密、答疑澄清等，不能按时上传、解密者视为自动放弃投标。

3. 供应商不足3家的，不得开标。

4.开标当日采购人、采购代理机构通过“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），对参与投标供应商信用记录进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与政府采购活动，同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档；

5. 供应商应准时参加开标会议，不能按时上传、解密者视为自动放弃投标。

6. 会议由河南金迪辉全过程工程咨询有限公司主持：

6.1 公布在投标截止时间前递交响应性文件的供应商名称；

6.2 供应商通过电子招标投标交易平台对已递交的电子响应性文件在规定时间内进行解密；

6.3 批量导入文件；

6.4 代理机构将通过焦作市电子招投标交易平台进行唱标，并公布采购项目名称、供应商名称、供货安装期等其它内容，并记录在案；

6.5 采购人代表、监督人等有关人员按具体现场系统情况在开标记录上签字确认；

6.6 开标结束。

6.7开标异议

供应商对开标有异议的，应当在开标现场提出（语音异议、文字异议），采购人当场作出答复，并制作记录。

6.8开标异常处理

当出现以下情况时，应对未开标的项目中止电子开标，对原有资料及信息作出妥善保密处理，并在恢复正常后及时安排时间开标：

6.8.1 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；

6.8.2 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；

6.8.3 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；

6.8.4 出现断电事故且短时间内无法恢复供电；

6.8.5 其它无法保证招投标过程正常进行的情形；

6.9合格供应商不足3家的，将不再评标

1. 组建谈判小组

7.1 采购人根据采购项目的特点依法组建竞争性谈判小组。

本次竞争性谈判小组由3人组成。竞争性谈判小组由采购人代表和政府采购专家库中随机抽取的评审专家共3人组成。

7.2 谈判小组负责具体的评标事务，并独立履行以下职责：

7.2.1 审查、评价响应性文件是否符合谈判文件的实质性要求；

7.2.2 要求供应商对响应性文件有关事项作出澄清或者说明；

7.2.3 对响应性文件进行比较和评价；

7.2.4推荐成交供应商名单；

7.2.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

7.3 评标中因谈判小组的缺席、回避或者健康等特殊原因导致谈判小组组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的谈判小组成员所作出的评标意见无效。

7.4 无法及时补足谈判小组成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有响应性文件和开标、评标资料，依法重新组建谈判小组进行评标。原谈判小组所作出的评标意见无效。

7.5 采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建谈判小组的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

7.6 谈判小组应当对符合资格的供应商的响应性文件进行资格性审查，以确定其是否满足竞争性谈判文件的实质性要求。

7.7 谈判小组成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。谈判小组对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的谈判小组成员应当在评标报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

8. 符合性审查

8.1对资格性检查合格的供应商递交的响应性文件，依据竞争性谈判文件的规定，从响应性文件的有效性、完整性和对谈判文件的响应程度，审查响应性文件是否对谈判文件的实质性要求作出了响应。

8.2本次招标用电子化评标，如“焦作市电子招投标交易平台”系统出现故障，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，对原有资料及信息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后组织评审。

8.3实质性响应的投标是指与谈判文件的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离。

8.4 重大偏离是指供应商所投标的范围、质量、服务等明显不能满足招标文件的要求，或者实质上与谈判文件不一致，而且限制了采购人的权利或投标的义务，纠正这些偏离将对其它实质性响应要求的供应商的竞争地位产生不公正的影响。重大偏离的认定须经谈判小组三分之二以上同意。

8.5 如果响应性文件实质上没有响应谈判文件的要求，将作为无效投标处理，供应商不得再对响应性文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。

8.6竞争性谈判小组审定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容而不寻求外部证据。

8.7 竞争性谈判小组对竞争性谈判响应文件进行审查、质疑、评估和比较。

8.8 竞争性谈判小组在竞争性谈判文件规定的时间和地点对供应商的响应性文件进行审查，竞争性谈判小组发起二轮报价，由采购人使用专用电话（0391-8301661）通知通过初步审查的供应商在规定时间内通过不见面开标系统进行二轮报价。

**投标供应商在系统进行第二轮报价时，需以附件方式上传第二轮报价表电子版(PDF格式)，未提供第二轮报价表电子版（PDF）的视为无效标处理。**

投标供应商的第二轮报价高于第一轮报价时，该投标供应商的投标价以第一轮报价为准。

9. 根据符合采购需求报价最低，将投标报价按由低到高的顺序进行排序，推荐3名成交候选供应商。

10. 采购代理机构应当自评审结束之日起2个工作日内将评审报告送交采购人。采购人应当自收到评审报告之日起5个工作日内，在评审报告推荐的成交候选人中按顺序确定成交供应商。

11. 签订合同：成交通知书发出之日起15日内， 按照竞争性谈判文件确定的事项签订政府采购合同。采购人与成交人签订政府采购合同。合同中的主要条款要与竞争性谈判文件中的合同条款一致。

12. 合同签订后，采购人要在2个工作日内将采购合同在焦作市政府采购网公示并备案（签订合同时由成交人提供合同样本）；

13. 在谈判期间，供应商不得向竞争性谈判小组成员询问其它供应商谈判情况，不得进行影响成交结果的活动。

（二） 竞争性谈判小组将对响应文件中有关问题分别向供应商进行询问，请各供应商予以口头答复，并形成书面答复，经法定代表人或其委托代理人签署。答复文件将作为投标的组成部分。为保证成交结果的公正性，竞争性谈判小组成员不得与供应商私下接触。确定成交人前，凡与谈判情况有接触的任何人不得将谈判情况泄密。

采购小组不向未成交方解释原因，不退还响应文件。

1. 采购成交原则
2. 成交原则和方法

1.1 公开、公平、公正

1.2 技术可行，措施得当

1.3 符合采购需求，在对中小企业价格扣除20%以后,价格低者优先成交。在价格同等情况下，依次按质量及服务、提供的优惠条件等进行排序，推荐3名成交候选供应商。

2. 竞争性谈判小组对每个参加采购单位的响应文件的实质内容进行比较。

3. 竞争性谈判小组将符合竞争性谈判文件规定的最终有效投标报价按由低到高顺序排序，推荐3名成交候选供应商。

4. 采购人应当确定排名第一的成交候选人为成交人。排名第一的成交候选人放弃成交、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响成交结果的违法行为等情形，不符合成交条件的，采购人可以按照竞争性谈判小组提出的成交候选人名单排序依次确定其他成交候选人为成交人。

5. 非因不可抗力因素放弃成交的，或排名第一的成交候选人未按规定期限与采购人签订合同的，根据《政府采购法实施条例》第七十二条，按照《政府采购法》第七十七条之规定：处以采购金额千分之五以上千分之十以下罚款，将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动等相应处罚。同时，应赔偿采购人由此造成的损失，损失费的计算方法为该成交候选人的投标价与重新确定的成交人成交价的差额。

6.1 对小微企业投标的扶持：(如有)

 6.1.1投标供应商为小型或微型企业时，报价给予C1的价格扣除(C1的取值为20%)，

即：评标价＝投标报价(最后报价)×(1－C1)；

6.1.2 小微企业应当提供《中小企业声明函》(见格式)。

6.2 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》有关规定，中小企业的标准为：

6.2.1 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物，不包括提供或使用大型企业注册商标的货物；

6.2.2 本规定所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准(工信部联企业[2011]300号)

6.2.3 小型、微型企业提供有中型企业制造的货物的，视同为中型企业；小型、微型、中型企业提供有大型企业制造的货物的，视同为大型企业。

7.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，监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业。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生产的产品的价格给予20%的扣除。

同一供应商，小微企业、监狱、残疾人福利性企业同一产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。

（四）参加竞争性谈判单位的响应文件有下列情况之一的，视为无效响应文件。

1. 未按竞争性谈判文件明示的规定签字或盖章的；

2. 响应文件的关键内容（投标报价、供货及安装期、质量要求、品牌、型号等）未填写或填写字迹模糊无法辨认的；

3. 采购报价超出控制价的；

4. 响应文件中对同一项目有两个或多个报价，且未声明哪一个有效的；

5. 相关资格证明文件不合格的；

6. 响应文件中附有采购人不能接受的条件的；

7. 响应文件有明显不符合竞争性谈判文件其它要求和有关法律法规的；

8. 评标过程中，如因两个或两个以上供应商在同一台计算或同一个IP上传响应文件，而被不见面开标系统提示为“投标文件制作机器码一致”的，则视其投标无效；

9. 在评标过程中，竞争性谈判小组发现投标单位的报价明显低于其它采购报价，使得其采购报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标单位作出书面说明并提供相关证明材料。投标单位不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由竞争性谈判小组认定该投标单位以低于成本报价竞标，其报价应作废标处理。

10. 在评审过程中，谈判小组发现投标供应商有下列情形之一的，视为相互串通投标，按照无效投标处理并依据法律、法规追究其相关责任。具体表现形式如下：

10.1 不同供应商的响应性文件由同一单位或者个人编制；

10.2 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

10.3 不同供应商的响应性文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

10.4 不同供应商的响应性文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

10.5 不同供应商的响应性文件相互混装；

10.6 有证据证明供应商与采购人、采购代理机构或者其他供应商串通的其他情形；

（五）授予合同

1. 本合同将授予经过竞争性谈判小组确认的成交单位。

2. 成交人应当自成交通知书发出之日起15日内，按照竞争性谈判文件和成交人的响应文件与采购单位签订合同。

3. 竞争性谈判文件、成交人的竞争性谈判文件及其澄清文件等均为签订合同的依据。

4. 合同签订后，成交人应将合同在2个工作日内将合同在焦作市政府采购网公示并备案。

#

# 其它要求

供应商如有不清楚的地方可与采购人和代理机构联系。采购报价应包含所有费用。成交人在成交后不得以任何理由增加任何费用。

# 第四部分质疑与投诉

**一、质疑与答复**

1. 参与政府采购活动的供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

2. 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。政府采购供应商质疑函范本下载地址：

[http://download.ccgp.gov.cn/2018/zhiyihanfanben.zip；](http://download.ccgp.gov.cn/2018/zhiyihanfanben.zip%EF%BC%9B)

1. 采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，应当在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。
2. 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：
	1. 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
	2. 质疑项目的名称、编号；
	3. 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
	4. 事实依据；
	5. 必要的法律依据；
	6. 提出质疑的日期；
	7. 获取招标文件的凭证；
	8. 以上资料一式二份（招标人、采购代理机构各执一份）。
3. 供应商不得虚假质疑和恶意质疑，并对质疑内容的真实性承担责任。

**二、投诉与处理**

1、质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向本办法第六条规定的财政部门提起投诉。

2、质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

3、投诉人投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。政府采购供应商投诉书范本下载地址：

<http://download.ccgp.gov.cn/2018/tousushufanben.zip>

1. 财政部门自收到投诉之日起30个工作日内，对投诉事项作出处理决定并公示。

投诉人在全国范围12个月内四次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有财政部94号令第三十七条情形的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动。

# 投诉联系电话：0391-8683273 地址：博爱县机关综合办公楼主楼1213室

# 第五部分 采购内容及技术要求

**一、采购内容及技术参数要求：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分项名称** | **技术参数要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | 高清录播主机 | 一.整体设计1.主机架构：为保障系统运行稳定、安全，要求录播主机采用嵌入式架构设计，非PC、服务器架构。主机为标准1U机架式设备，便于安装部署，并要求录播主机为非壁挂式架构，不存在机身显示屏等产生其他视频、强光源变化从而影响学生课堂专注力。2. 功能设计：要求主机功能高度集成化，需具备录制、导播、自动跟踪、互动等多功能功于一体，无需额外增加跟踪主机、互动主机等其他主机。3.节能环保：应具有嵌入式低功耗环保特性，需采用不高于DC36V安全电压供电，整机正常工作状态下功耗不超过25W。4.低噪声设计：要求所投录播主机产生噪声最大值≤20dB(A)。5.平台对接：要求支持无缝对接教学视频资源管理系统，实现主机录制生成的视频文件自动上传平台归档。二.主机性能1.视频输入输出：具备高清视频输入接口3G-SDI in≥5、HDMI in≥2；高清输出接口HDMI out≥3；且采集和输出分辨率均支持1080P@30fps。2.视频编解码：支持标准H.264视频编解码协议，要求支持1080P30fps、720P30fps分辨率格式编解码。3.POC一线通：支持连接摄像机与主机之间通过一根SDI线进行供电、控制、视频信号同传，不接受使用转接器的方式。4.音频输入输出：具备数字音频输入接口Digital mic≥6、线性音频输入接口Line in≥2；线性音频输出接口Line out≥2。5.音频编解码：采用AAC音频编解码协议标准，并支持音频处理功能。6.日常音频环出：支持主机在通电关机或休眠状态下，仍能按照预设置完成音频信号的输入环出，实现开展日常授课时（不录制、互动等），仍能完成麦克风、电脑等教学音频环出应用且无需重新调整线路。7.网络接入：具备标准RJ45网络接口，支持10/100/1000M网络自适应。并要求支持IPv4、IPv6双协议栈，提供双协议栈网络配置界面截图并加盖厂商公章或投标章进行佐证。8.存储容量：内置不少于2T存储空间，用于录制视频文件的本地存储。9.主机控制：具备Console控制接口≥1，支持RS232/422协议。10.外设连接：具备USB 接口≥2，可用于连接U盘等外设。11.边缘计算：高清录播主机支持通过软件授权扩展AI板书增强能力，基于AI与图像处理技术，对教师在黑板或大屏白板上的书写内容进行电子化处理，并可通过录播实现现场实时环出展示。三.其他要求1.要求高清录播主机与教学视频资源管理系统、高清摄像机设备为同一品牌。 2.提供所投产品三年售后服务承诺并加盖公章。 | 台 | 1 |
| 2 | 录播管理处理软件 | 1.系统安装在终端内，支持远程和本地导播模式，远程导播兼容多种内核的浏览器。2.系统支持实时显示录制信息，包括录制时长、视频分辨率等信息并能够显示硬盘容量。3.导播预览通道，支持视频通道名称的编辑，在输入源通道窗口内可切换选择输入的SDI信号。4.支持全自动、半自动、手动三种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式。5.支持导播管理、系统参数管理、用户管理、录制管理、网络参数管理。6.支持三种上电模式，包括关机模式、休眠模式和工作模式。7.支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电。8.支持中英文双语版本切换，适合不同用户的应用需求。9.录播跟踪一体化设计，录播内置跟踪功能。采用图像识别主动跟踪技术，有较强的防干扰性，跟踪系统应不影响教师正常的教学，教师和学生无需佩戴任何辅助设备，也无需在座椅安装辅助设施。10.支持多种逻辑跟踪技术，支持自定义教师、学生的画面布局，支持学生起立回答问题时切换为“学生特写画面”或者“教师与学生双分屏互动画面”。支持电脑画面自动检测跟踪，支持电脑画面保留时间。11.支持任意区域主动屏蔽功能，比如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易干扰跟踪效果的地方，所屏蔽的地方系统将不对其进行图像分析跟踪运算，以避免这些地方干扰整体的跟踪效果。(须提供第三方检测报告复印件并加盖厂家公章，1-3项须在检测报告显示，符合或优于以上功能要求。) | 套 | 1 |
| 3 | AI智能跟踪处理软件 | 1.摄像机跟踪逻辑分配：支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，如教师跟踪、学生跟踪等。2.云台控制：支持对接入摄像机进行云台控制技术，实现画面的上下左右移动、放大缩小变焦等操作。3.检测区域设置：支持对接入摄像机的AI跟踪检测区域设置，可根据实景拍摄画面中框选跟踪区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作。4.录制跟踪切换：根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动AI跟踪画面切换。5.AI跟踪目标丢失处理机制：支持对接入摄像机设置AI跟踪目标更新周期时间，在跟踪对象处于检测区域外达到更新时间后，对应摄像机回到预置位0并重新进行新目标的识别跟踪；跟踪对象处于检测区域外的时间小于更新时间并重新进入检测区域时，继续对该跟踪对象进行锁定跟踪。6.交叉校验锁定：支持智能识别拍摄对象，在启动录制并捕捉到目标人物后，系统会自动记忆该对象的面部与肢体信息，当有多个人物进入拍摄画面，系统会对面部与肢体进行双重校验后持续锁定跟拍对象，跟踪对象处于检测区域外，系统会依照丢失处理机制等待，在预设时间内跟踪对象回到画面，摄像机将继续对该对象进行锁定跟踪拍摄。7.自适应构图：支持特写画面随跟拍对象自适应调整画面构图，在后台选择教师拍摄比例后，即使锁定跟拍对象变速或高速移动，摄像机均会持续锁定并依预设比例自动调整拍摄画面，并实现摄像机云台上下左右移动丝滑的同时焦距自动调整保障拍摄画面构图的稳定。8.AI全场景跟拍：支持对课堂教学的全场景进行电影模式的视频录制，无需任何辅助设备也可实现教师识别、教师移动跟拍、教师轨迹识别以及学生上台识别、板书行为识别、单人与多人起立识别等教学焦点进行AI的自动捕捉与切换。 | 套 | 1 |
| 4 | AI板书增强软件 | 1.人体识别：支持AI智能识别板书人物，锁定拍摄对象后，对该拍摄对象的板书内容进行智能识别与笔迹增强；2.笔迹电子化：基于AI技术，深度学习算法与图像处理能力，支持对教师在黑板上的板书内容实时识别进行电子化处理，并对书写笔迹实时增粗、增强。高精度数据采集能力，对于笔迹潦草与理工科公式画图均可以实现板书内容超清完整浮现；3.智能色彩增强：实现板书笔迹智能色彩增强处理，支持黄色、蓝色、红色、绿色等彩色笔迹色彩还原与笔迹增强。4.人物虚化:为保障板书笔迹增强后的观感，支持智能分析拍摄画面以及对黑板前人物书写完板书后的半透明化处理，使黑板前有人体遮挡也能复现完整的板书笔迹，不影响教师授课习惯。同时使书写笔迹浮现在实景画面上方，完整还原板书真实性、提升视频画面笔迹清晰度。5.智能消除：支持对教师的书写错误、或书写内容变化进行智能实时分析处理，对于教师在黑板上擦除的书写内容，原有的电子化笔迹增强将智能消除，如有新的板书内容，笔迹将会自动完成消除与新内容的电子化替换，保障多次书写笔迹不重合，播放画面干净规整；6.超清显示：支持处理并输出分辨率不低于3840\*2160的板书增强画面，超清还原老师真实板书笔迹画面；7.正拍方式：摄像机采用教室后方正拍黑板安装方式，能够最大范围拍摄黑板全貌，无感采集书写笔迹，板书增强后字迹无变形扭曲。不支持摄像机在黑板上方吊装斜拍。8.兼容各类黑板：包括传统黑板/绿板、左右两侧分体式黑板、左右推拉式黑板、左右上下四面式推拉黑板等。板书增强功能适用于传统木质板面、木板或磨砂玻璃、新型材料复合板、磁性黑板、交互大屏电子黑板、智慧纳米黑板等各种类型黑板。9.屏蔽设置：支持通过自主配置调节识别区域大小与屏蔽区域大小，实现用户自定义需要实现AI板书笔迹增强的拍摄区域。 | 套 | 1 |
| 5 | 高清录播互动系统 | 1.互动协议：支持H.323、SIP标准视音频互动协议，便捷进行远程互动教学应用。2.互动要求：要求内置互动模块，支持与原有的录播系统进行1对1互动，同时支持在原有MCU的基础上进行1拖多互动。提供证明材料并加盖厂商公章。3.双流互动：要求支持双流互动功能，在互动通讯过程中，支持教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终接收端设备可通过两路HDMI接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别环出到两个显示设备上。4.互动通讯录：支持对接获取互动云系统的通讯录数据，数据内容包括所有已在互动云系统注册的录播账号、录播昵称。支持通过通讯录选择互动对象直接呼叫，或手动输入录播账号进行呼叫，并提供导入通讯录功能。5.发言权限控制：通过录播主机的网络导播界面，需支持主讲端在互动过程中对其余互动参与者的发言权限进行控制，支持单人禁言/开启以及全场禁言/开启的控制方式。提供对应功能的功能界面截图并加盖厂商公章或投标章。6.互动画质：要求录播主机在双向互动过程中，可实现1080P@30FPS画质，并支持网络自适应功能。 | 套 | 1 |
| 6 | 数字音频处理器 | 1.48K采样率，高速DSP处理芯片。2.内置功放功能，支持直接对接无源扬声器进行扩音，无需额外另配功放设备。3.至少支持4路模拟输入+1路立体声输入+2路无线输入；支持4路模拟输出+2路功放输出的音频信号处理。4.频率响应：20-20KHz。5.THD+N：≤0.003 。6.动态范围：≥100dB。7.幻象供电：支持每路独立48V幻象供电。8.音频处理：支持DSP音频处理功能，包含反馈消除、回声消除、噪声消除等。9.支持全功能矩阵混音功能。10.支持场景预设功能，可通过场景预设切换相应配置。11.USB背景音乐播放与录制功能，支持通过USB接口自动读取并选择播放U盘中的MP3、WAV等格式的音频文件。 | 台 | 1 |
| 7 | 数字音频处理软件  | 1.采用C/S或B/S软件架构设计，支持对音频处理矩阵进行管理。2.直观、图形化软件控制界面。 3.信道管理：提供输入输出信道的快捷控制方式，每个通道的处理器都可以快速直通和启用，选中不同的信道，会自动切换信道信息；4.扩展器管理：支持通过扩展器调整输入的动态范围；5.自动增益：支持通过改变输入输出压缩比例来自动控制增益的幅度，自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出；6.压缩器管理：支持通过压缩器减少信号高于用户确定的阈值的动态范围，信号电平低于阈值保持不变；7.均衡器管理：31段频点可单独调节增益，从而达到加强、削弱某些频点的目的，实现不同效果。 | 套 | 1 |
| 8 | 高清AI摄像机 | 1.传感器：要求采用CMOS类型图像传感器，尺寸≥1/2.5英寸2.像素：有效像素不低于207万3.变焦：要求支持自动和手动变焦，变焦倍数≥12倍4.云台转动：要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围不少于1.0° ~ 94.2°/s，垂直转动速度范围不少于1.0° ~ 74.8°/s5.拍摄视场角：要求水平视场角度范围不少于72.0° ~ 6.1°，垂直视场角度范围不少于43.2° ~ 3.5°6.视频编码：要求支持H.265、H.264高清视频编码协议7.视频输出：要求具备标准SDI视频输出口≥1，HDMI视频输出口≥18.背光补偿：要求具备背光补偿功能9.控制协议：要求采用VISCA标准摄像机控制协议10.通讯接口：要求具备RS232/RS422≥111.网络接入：要求具备标准RJ45网络接口，并支持100M/1000M自适应以太网接入12.音频接口：要求具备不少于1路Line in输入口13.USB接口：要求具备USB Type-A≥114.预置位：要求支持设置摄像机预置位，预置位数量≥25515.图像翻转：要求支持图像水平、垂直翻转，适应摄像机不同的安装方式要求16.一线通：要求与搭配的录播主机连接，可实现摄像机供电、控制以及视频信号传输17.高效数据传输：支持对同品牌录播主机实现数字视频数据传输技术，能实现≤100ms的声画同步，在拍摄运动画面和复杂画面时不存在镜头呼吸效应带来的周期性画面焦距抖动18.AI跟踪：要求内置跟踪算法，摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪19.跟踪逻辑自选：要求支持根据AI智能算法，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置20.电源支持：支持录播主机供电、POC和DC12V电源适配器等供电方式 | 台 | 5 |
| 9 | 高清AI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。2.支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。3.支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。4.支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调。5.支持噪声抑制设置功能，支持2D、3D降噪。6.支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。7.支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。8.支持教师和学生的AI自动识别切换，根据部署位置、模式自主适配教师或学生的跟踪逻辑。9.支持AI人脸与肢体特征双重识别，能够自动识别并精准锁定跟踪对象，对象丢失后再进入拍摄区域经过双重识别可以继续锁定跟踪。10.采用教师角色识别逻辑，可基于站立姿态、面/背向状态等多维判定，快速识别教师，避免学生站立影响。11.支持划分自动跟踪区域，当锁定跟踪人物走出自动跟踪区域时即停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止。12.支持设置跟踪锁定解除时间，被锁定教师人员脱离画面跟踪区域后，在跟踪锁定解除时间到达之后自动解除人员锁定，回归默认状态，等待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪。13.支持五分像、七分像、全身像等多种教师图像跟踪画面模式，根据实际需要设置选用教师跟踪画面的大小。14.支持锁定跟踪对象后多人出现在拍摄画面中摄像机依然能精准识别锁定对象并持续跟踪拍摄，不会因为人多导致跟踪错误的情况。15.支持在拍摄画面有显示设备或其他动态视频播放的情况下，自动启用AI抗干扰能力，保障画面始终锁定被跟踪对象，且跟踪效果不受影响。16.支持PTZ实时跟焦，AI跟踪的状态下能实现摄像机水平旋转、垂直旋转、变焦的实时同步变化，不需要等拍摄对象稳定后再变焦调整画面比例。17.支持学生智能跟踪，根据学生站立/做下动作状态，进行学生特写跟踪拍摄，并通知录播主机完成画面切换。18.支持板书智能跟踪，根据拍摄的板书行为变化进行智能识别，并通知录播主机完成板书拍摄的切换，可与同品牌配套录播设备实现同一课室的三个板书检测区设置，充分满足传统课室内中间大屏左右两块黑板的拍摄需求。 | 套 | 5 |
| 10 | 指向拾音器 | 1. 单体：背极式驻极体2. 指向性：超心型3. 频率响应：40Hz—16kHz4. 低频衰减：内置5. 灵敏度：≥-29dB±3dB（1dB=1V/Pa at 1kHz.6. 输出抗阻：≥500Ω±20%（at 1kHz.7. 最大声压级：130dB（T.H.D≤1% at 1kHz.8. 信噪比：≥70dB（1KHz at 1Pa.9. 动态范围：≥106dB（1kHz at Max SPL.10. 使用电源：48V 幻象电源（48V DC.，2mA | 个 | 6 |
| 11 | 录播中控 | 1. 采用物理按键，在讲台上镶嵌式安装方式；2. 控制接口：要求支持RS232控制接口用以连接录播主机。3. 信号指示灯：要求具备信号指示灯。4. 支持一键式系统电源开关控制。5. 一键式录制、停止、锁定电脑信号。6. 支持本地录播全自动的开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。7. 支持通过面板一键发起与远端设备互动连接。8. 支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课室画面。9. 支持对各画面的自由布局控制，包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏、画中画，并传输到听课室。10.支持远程“一键静音”功能，主讲端可一键关闭远端互动教室发言，进入主讲授课模式。  | 台 | 1 |
| 12 | 电源管理器 | 1.向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理； 2.支持对录播系统控制功能，实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源；3.支持时序电源控制功能，每路延迟一秒，可编程控制；4.具备内置光电隔离模块，保障负载运行安全；5.支持提供1路最大电流不低于10A的电源输出接口；6.支持RS-485/RS-422/RS-232 等控制协议。 | 台 | 1 |
| 13 | 教学视频资源管理系统 | 1.信息管理系统（1）录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播，并具备直播和点播功能。支持对录播进行远程关机、休眠唤醒、启动录制等操作。（2）多级平台对接：支持校平台与上级区平台进行对接，校平台资源可向区平台提交。（3）录制预约：平台支持用户远程进行在线录课预约，可实现单个或批量预约；支持预约信息的申请。支持用户手机扫码预约录制，扫码后手机端填写录播预约信息即可快速完成预约，录制结束后也可扫码在平台回顾或下载已录制的视频。（4）资源颗粒度管理：支持视频资源多维度分类，如按年级、学科等分类管理，支持用户自定义分类类型。并支持根据发布时间、用户推荐度和点击热度的不同维度在平台呈现。（5）视频专辑：支持用户可灵活创建各种视频专辑，并自定义专辑类型，可将一同类型的视频进行归类，便于视频的归整和便捷查询。（6）公告发布：平台首页提供公告模块，支持通过平台发布校务公告、活动通知、时势新闻等多种类型公告。公告支持按定义的类型进行归类查询，支持用户自定义公告类型。提供平台首页公告截图并加盖厂家公章。（7）自动转码功能：支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码，包括asf、mpg、rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4等，可设置下载及观看权限。可设置高标清转码清晰度码流。（8）虚拟切片：支持视频自动划分知识点和教学环节片段，且不破坏视频原来的完整性。支持快速点击知识点、教学环节跳转到相应节点播放，支持片段循环播放。支持对上传的视频添加和修改“知识点”和“教学环节”。提供添加和修改的功能界面截图并加盖厂家公章。（9）教学行为分析：支持弗兰德斯教学行为分析法（S-T），平台根据跟踪数据生成S-T曲线图，帮助用户进行教学技能提升和评估。S-T行为数据支持后期在线编辑修改，便于教师进行错误修正。提供S-T功能界面截图并加盖厂家公章。（10）文件检索：支持关键字搜索功能，用户可直接在资源管理平台的页面搜索框输入关键字，对某个视频标题、知识点进行搜索。（11）快捷置灰：支持平台肤色快捷置灰功能，切合特殊纪念日氛围。（12）强制播放：支持强制设置播放源，用户点击任意视频均强制播放指定视频源，便于学校进行统一播放和管理。（13）流量统计：支持平台对用户访问数、页面访问数进行数量统计，用户流量可按日、周、月、年、总浏览数进行分类统计。支持对视频直播流量、点播流量统计，并以曲线图形式展现10天内的访问流量变化趋势。提供功能界面截图并加盖厂家公章。（14）存储管理：平台支持自定义视频的保存期限，支持永久保存，支持自定义视频保存天数期限，到达期限后自动删除；同时支持平台对录播内的视频保存期限进行管理，支持永久保存和自定义期限并在到达期限后录播自动删除视频文件。提供功能界面截图并加盖厂家公章。（15）提供基于录播设备的智能教学信息处理系统相关自主知识产权证明文件复印件并加盖厂家公章。2.直播点播系统（1）基于FLV+HLS技术，无需安装插件即可进行跨平台（Windows、Linux、IOS）视频点播观看。（2）支持流媒体转发服务，平台支持不少于200点高清直播功能。（3）集群技术：支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。（4）多码率支持：点播视频时可根据网络情况在播放器窗口进行高标清切换观看。提供转发高标清设置功能界面截图并加盖厂家公章。（5）支持直播权限及密码设置，让直播信息更加安全。（6）支持上传教案、课件等视频附件，附件可与视频进行绑定。支持word、excel、ppt、PDF、jpeg等格式。用户在点播视频时下载附件。（7）提供视频转发分享功能，支持二维码分享和一键转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台中。3.微课管理系统（1）提供微课管理模块，支持自定义微课时长限制，在规定时长内的视频上传平台后自动归类到微课模块当中，并支持按学段、学科进行自动归类整理。（2）提供专业微课录制软件，支持直接从平台下载微课录制软件并安装于笔记本电脑中。微课视频录制完毕后支持一键上传到平台，或下载到本地电脑保存。（3）微课录制软件需满足包括教师头像、实物展台、课件PPT在内的三路视频源切换及组合布局录制，支持课件与老师画中画模式。（4）支持PPT课件导入、课件批注，在微课录制的同时支持PPT分页预览，并进行切换录制。（5）提供微课制作软件相关软件著作权证书复印件并加盖厂家公章。4.移动APP应用服务（1）提供自主研发的平台移动端APP，支持Android系统，可与视频资源管理平台对接。（2）移动端APP应提供视频在线直播、视频点播、专辑点播等功能。（3）移动端同步支持虚拟切片功能，实现知识点的快速跳转观看、学习，提高学生的学习效率。（4）支持移动端APP点播视频时查看视频信息、视频附件。提供APP功能界面截图并加盖厂家公章。5.其他要求（1）为了保证系统兼容性，要求平台与高清录播主机为同一品牌，提供教学视频资源管理系统相关软件著作权证书复印件并加盖厂家公章。 | 套 | 1 |
|
| 14 | 资源直播点播服务器 | （1）设备高度：≤1U（2）硬件架构：嵌入式ARM架构设计，主机出厂内置视频资源管理平台，无需进行复杂的系统环境、软件安装操作。（3）系统支持：Linux系统（4）数据库支持：MYSQL（5）存储容量：≥4TB SATA 7.2k 3.5in（6）网络连接：RJ45千兆网口（7）通讯接口：USB2.0≥2（8）支持Rst设备一键复位功能（9）采用安全电压不大于DC36V供电，节能环保，采用无风扇设计，低噪音。（10）支持流媒体转发、直播、点播功能，单台主机支持不少于200点转发直播、支持大规模点播。（11）提供权威检测机构出具的产品无故障运行时间MTBF＞100000小时检测报告复印件并加盖厂家公章。 | 台 | 1 |
| 15 | 电脑 | 处理器：采用国产处理器，≥8核，主频≥2.7GHz主板：国产化芯片组内存：≥8G DDR4内存，配置≥双内存槽位显卡：集成显卡，主板原生VGA+HDMI双接口，支持4K视频输出声卡：集成声卡硬盘：≥512GB M.2接口NVME协议SSD；网卡：1个RJ45 10/100/1000自适应以太网口；显示器：≥21寸LED宽屏液晶显示器，分辨率≥1920\*1080； 含无线键鼠 | 台 | 2 |
| 16 | 专业音箱 | 1.高音单元：1＂2.低音单元：6.5＂3.频率响应：60Hz-20KHz4.阻抗： 6Ω5.功率：60W(RMS) 120W(PEAK)6.最大声压级：105dB | 对 | 1 |
| 17 | 智慧黑板 | 黑板性能一：1. 整机正面显示为三块拼接而成的平面黑板，非推拉式结构，采用一体化设计及无缝拼接技术，具有良好的一体性与完整性，整机尺寸长≥4000mm，高≥1200mm，厚≤100mm。中间区域显示屏幕采用不低于86英寸LED背光液晶面板，图像分辨率≥3840\*2160，显示比例16:9。
2. 中间黑板表面为高强度防眩光书写钢化玻璃，可采用普通粉笔、水溶性粉笔书写、水笔、白板笔等书写，书写效果好，挂粉率高。中间黑板下方支持一体化铝合金型材粉笔槽设计，可用于放置触摸笔、粉笔教学用品。黑板侧边书写板采用专用书写玻璃。
3. 采用电容触控，支持HID免驱技术，表面采用不低于4mm厚度玻璃，全贴合技术工艺。
4. 整机支持节能模式，可设定一定时间无操作后自动进入待机状态，如5分钟、10分钟、30分钟或其他自定义时间，也可根据实际需求设置为不自动进入节能模式。
5. 通过前置物理按键实现全通道屏幕录制功能，可在当前显示的任意通道下录制当前显示内容，如切换至其他显示通道，则可录制切换后的显示内容，无缝衔接。6、支持前置按键实现锁屏功能，锁屏后可通过密码或U盘进行解锁。
6. 任意通道下，支持五指熄屏，并同时关闭触摸，避免误触，此功能可开启或关闭。
7. 前置非转接接口：USB3.0≥3个，TYPEC≥1个，USB接口均支持Windows和安卓双系统下识别，无需区分。
8. 为保证产品质量、供货进度及将来便利维护，智慧黑板CCC证书的申请人、制造商、生产厂为同一企业名称，非OEM产品。（提供3C证书复印件并加盖原厂公章）
9. 整机内置安卓系统，采用不低于八核CPU，系统版本不低于安卓12.0，内存2G RAM，存储不低于16G ROM，安卓主页具有系统状态栏，可显示并设置有线连接、无线连接、无线热点、设置等，状态栏可根据实际使用需求隐藏或展示。
10. 安卓系统主界面具备信号源通道预览窗口，显示对应信号源当前实时画面,包括OPS、HDMI等通道，可进入全屏显示。支持隐藏通道预览窗口。
11. 任意通道下，具备罗盘小工具功能，可快速实现返回、进入主页、批注、进入白板、进入设置、进入OPS、打开文件管理器、多任务等功能。
12. 罗盘小工具支持三指长按跟随功能，即在屏幕任意位置三指长按，罗盘可直接变换至该位置，为避免误触，三指长按跟随功能可自主选择关闭或开启。
13. 支持欢迎墙功能，可快速完成欢迎界面和会议主题设置，全屏显示，支持不少于14种模板，可对欢迎文字的字体、大小，颜色进行编辑。
14. 支持左右两侧快捷键实现信号源快速切换至安卓、HDMI、OPS等，也可手势上滑实现信号源快速切换。
15. 支持左右两侧快捷键实现图像设置，支持多种图像模式包括标准、鲜艳和自然等模式，并支持自定义图像模式，可自定义亮度、对比度、饱和度、清晰度的独立调节，支持色温设置。
16. 支持护眼模式开启和运动补偿效果开启，改善画面效果。
17. 支持左右两侧快捷键实现声音设置，可设置标准、会议室、教室等多种模式，并支持自定义声音模式，包括高低音的独立调节。
18. 安卓系统主界面具有常用固定应用教学软件，教师可根据教学实际使用需求，支持对固定应用中软件自定义排序及删除。
19. 支持信号源通道的名称自定义设置，可自定义各信号源名称，满足不同场景的使用需求。支持自定义开机通道，可设置为安卓、HDMI、OPS等通道，整机开机时自动进入此通道。
20. 支持信号源接入跳转功能，整机处于开机使用状态并接入信号源时，可设置自动跳转或者弹窗提示，当设置为弹窗提示时，需手动确认是否跳转。
21. 支持当前信号源通道无信号时自动跳转至主页，该功能可自主选择关闭或开启。
22. 罗盘小工具支持设置自动收起时间，可根据实际需要设定为5秒、10秒、15秒或20秒自动隐藏，也可设定为常显示不收起。
23. 支持全通道批注功能，可在任意通道下实现批注功能，支持白色、黄色、红色、绿色、黑色等不少于10种颜色的画笔书写，并可设置笔迹的粗细。支持批注时实现屏幕下移功能。
24. 支持左右两侧快捷键实现秒表、倒计时、录屏、相机、计算器、冻屏、聚光灯、截屏、锁屏、日历、投票器、幕布、屏幕下移、电源等功能。支持投票功能，支持高级和快速投票两种方式，可自定义主题或选项个数，学生使用手机等移动设备扫描二维码进行投票，可自动生成投票结果，投票结果可以柱状图或饼状图展示，支持将投票结果导入至白板中。
25. 支持文件快传功能，当整机处于网络连接状态，手机等移动设备无需安装任何软件APP，扫描整机二维码即可将移动设备上的图片、文档等直接发送至整机。
26. 内置OPS电脑 采用标准80针OPS-C模块化电脑方案，不接受企业自定义接口，向下抽拉式设计，具有固定装置确保OPS安全。 CPU采用Intel酷睿I5处理器或更高配置；内存：≥8G ；硬盘:≥256G SSD。
27. PPT导入及插入：PPT导入可保留原文档中的音频、视频、图片、文字及动画，并可根据需要编辑、修改,最终生成白板格式的课件；支持以原生态的形式插入一个或多个PPT文档，并可在白板软件当中直接打开。
28. 屏幕截图：支持一键进行屏幕截图，支持自定义截图区域，且可选择隐藏备课主窗口，方便老师快速截取屏幕图像。
29. 图形插入：支持插入数学几何图形，可以对图形样式、颜色填充、边框、阴影、倒影、透明度等进行设计，根据需要可以对图形进行任意推动进行拉伸或压缩；图形排版，设置层级、旋转和对齐；文本动画，提供出现、动作和消失等动画模式，并可对动画开始的时间、顺序进行设计。
30. 备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，可选择直接进入授课模式，符合用户满足课堂教学使用需求。
31. 云资源下载到本地的资源数据，在老师账号退出的时候可自动清除，以保证数据权限化管理，黑板随账号变化自动清除之前数据及节省本地存储空间。云资源分享：分享者可将课件、视频、文档等各类云资源精准推送至指定人员，可设定分享提取码，提取码可随机生成也可自定义；为确保时效性，分享资源可设定有效期。
32. 支持选择使用录制倒计时功能，可随意设置录制时间。支持查看录制视频的文件名，时间，文件大小。录制的视频自动生成视频列表，并可在列表内点击播放，查看文件位置，以及删除操作。

录屏功能用户无需额外安装其他软件即可在白板软件首页一键打开录屏功能。支持选择和切换全屏录制，区域录制、应用窗口录制。 | 台 | 2 |
|
| 黑板性能二：1. 为方便老师操作，整机具有前置实体按键，数量不少于8个，功能应用包括电源、主页、锁屏、录屏、触摸锁定、音量、设置等，均具有清晰简体中文标识有效避免教学误操作。
2. 智慧黑板触控玻璃的碎片状态、耐热冲击性能、玻璃外观质量、弯曲度、抗冲击、霰弹袋冲击性能，符合防飞溅要求。
3. 为保障师生健康，智慧黑板触控玻璃和触控膜均符合环保要求，有害物含量符合《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》或欧盟指令2011/65/EU(ROHS)及其修订指令（EU）2015/863相关检测标准。
4. 安卓系统下具有云盘网盘功能，支持在安卓联网下直接点击客户端应用程序运行打开，直接对接Windows 教学白板的云端课件，云端课件既可以在Windows 下使用又可以在安卓系统下使用。
5. 为了保障产品安全性，智慧黑板须通过IPX5防护等级测试。
6. 软件应用模块的整合成统一界面，集中管理，方便老师在各软件之间的切换和使用，教学模块包括备课、视频展台、投屏、意见反馈等。
7. 支持资源库功能，不少于700个教程资源。
8. 支持学校老师通过手机号码注册账号，支持短信、账号、钉钉和微信等登录方式；老师的个人账号提供不少于50G云端存储空间，用户无需通过完成特定任务就能获取，方便老师存储资料。
9. 云盘功能： 多种登录方式：为使用方全体教师配备个人账号，手机号码注册，支持多种登录方式：账号登录，短信登录，钉钉登录，微信登录，不小于 50G 的个人云空间。
10. 支持在云课件模块中打开对应课件，支持老师实时授课，具有白板、投图、计时、计分牌、聚光灯等，授课功能支持白板功能：选择笔、线宽、橡皮、清屏、撤销、恢复、保存、更多；投图功能：支持6张图片同时显示、支持拖拽，旋转、放大操作。
11. 在云课件授课模式下支持手势交互，可通过手势滑动快速回到云课件主界面。云课件在授课模式下，可支持通过按键索引，上下页翻页；不需关闭当前课件，可通过软件一键切换选择到其他云课件。

(须提供第三方检测报告复印件并加盖厂家公章，符合或优于以上功能要求。) |
|
| 18 | 多媒体展台 | 一、整机硬件：1.采用有线连接；不低于1300万像素，采用USB接口供电和传输数据，拍摄幅面A4，图像色彩24位，视频输出FLV、MP4，图片输出BMP、JPG、PNG、GIF、TIF。2.支持连接黑板或电脑使用，只需开启视频展台设备电源，打开视频展台软件即可连接。3.支持多画面同屏展示对比教学，对比内容支持一键拍照；还可以进行视频展台实时动态多屏对比，同时可用工具进行批注。4.支持实物展示画面缩放，支持一键拍照后图片的缩放、旋转、批注等功能。5.支持软件上的拍照按钮拍照，支持视频展台设备按键一键拍照。6.光源：自然光+LED补光(白色) ；按键：电源键、拍照键、补光键； 二、软件功能：1.支持对展台实时画面进行放大、缩小、旋转、锁定画面等操作。支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，支持一键清除批注。2.支持截图功能：可选框选矩形截图、任意图形截图、窗口截图、全屏截图，截图后图片可发送到白板软件里，支持保存到电脑本地，保存格式可选图片、演示、PDF。支持截图批量删除。3.支持多张截图拍照自动对比功能，图片数量不受限制，可任选其中一张图片进行全屏展示或返回视频画面，支持旋转、保存或删除。4.支持亮度、饱和度、对比度、锐度、焦距等功能的调节。 | 台 | 2 |
| 19 | 多媒体讲桌 | 1.材料要求：金属木纹水转印桌面、冷轧钢板桌体、主构架和前双 U 型塑钢桌脸, 塑钢扶手； 2.外观要求：正前方采用双 U 型设计，双色套印，方便印校徽/LOGO。扶手采用ABS 塑胶材质，分层设计，即美观结实，又加固强度；整体外观立体感强，层次分明，流线型设计,无菱角，保护师生安全； 3.安装：桌体采用拆装设计,桌体柜门左右开启  | 套 | 1 |
| 20 | 讲桌显示器 | ≥21.5寸液晶显示器，分辨率≥1920\*1080；具备高清HDMI | 台 | 1 |
| 21 | 桌椅（含观摩室） | 桌子：1.木板：采用国家环保级≥25MM厚实木颗粒板2.脚架：前脚采用≥30\*60MM蛋型冷轧钢管，后脚采用≥25\*50MM蛋型冷轧钢管（壁厚≥1.2MM)3.书网：采用≥φ14MM优质圆形不锈钢管4.上托：采用≥3.0MM壁厚优质冷轧钢板经冲压折弯工艺而成5.连接杆：采用≥φ45MM优质圆形冷轧钢管（壁厚≥1.2MM)6.台架整体表面采用高温静电酸洗磷化喷涂处理7.脚轮：采用≥φ50MM优质尼龙材质，万向带刹车轮椅子：（1）面料：采用优质网布面料，防磨防污性好；（2）辅料：采用优于或等于45#高密度、高弹力定型海绵，可防氧化、防碎，软硬适中，回弹性良好，不易变形；（3）架子：≥1.3厚钢制喷涂脚架。 (4）功能：座板可翻起（5）定型棉座包 | 套 | 25 |
| 22 | 观摩室电视 | ≥65寸，含壁挂架或吊架，带HDMI高清接口，支持4K超高清 | 台 | 2 |
| 23 | 观摩室有源音箱 | 1．2.0声道全频有源音箱，内置功放与分频器、高密度中纤板黑色箱体、烤漆铁网罩。 2.不低于1组音频信号输入、1路录音信号输出。 3.外置USB无线话筒接收模块插口、为今后升级到无线话筒讲课时预留。 4.1路6.5毫米有线话筒输入插口、与同品牌话筒连接不用电池。 5.具有话筒音量调节、话筒高低音效果调节、音频音量调节功能。 6.输出功率：≥2×30W | 对 | 1 |
| 24 | 机柜  | 1.2米标准网络机柜。  | 个 | 1 |
| 25 | 交换机 | 16口千兆交换机 | 台 | 1 |
| 26 | 录播室空调（柜机) | 1. 冷暖类型：冷暖电辅
2. 定频/变频：变频
3. 匹数：大3P
4. 功率：制冷≤1300w 制热≤2000w
5. 能效等级：≥2级
6. 额定制冷量：≥5200w
7. 额定制热量：≥7300w
 | 台 | 1 |
| 27 | 观摩室空调(挂机） | 1. 冷暖类型：冷暖型
2. 变频/定频：变频
3. 空调匹数：大1.5P
4. 功率：制冷≤550w 制热≤1200w
5. 能效登记：≥2级
6. 额定制冷量：≥2600（W）
7. 额定制热量：≥4600（W）
 | 台 | 1 |
| 28 | 教室环境改造  | 1）要求整体装修环境应美观大方协调。2) Pvc塑胶地板: ≥2.0mm的PVC地板，要求具有耐磨、易清理、易保养、易更换、防水性好的特性。3) 地面自流平处理4) 原始墙面处理:墙面找平。5) 墙面1m高木质吸音板(优质）墙裙，+吸音腔:木质吸音板基材采用≥12mm高质量的矿物纤维棉，表面经磨砂、覆膜处理。甲醛释放量≤0.4mg/L。6) 墙面2m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不低于0.94，具有出色阻燃防火性能;甲醛释放量≤0.05 mg/L，达到国家标准要求，应做到耐磨、抗冲击、耐撕裂、不易划破。7) 墙隔断:采用加厚75天地龙骨、竖骨、横穿骨。不低于10cm厚，具有较高的稳定性和抗撞击能力强。8) 可视观摩玻璃:单向玻璃，在观摩室能清晰看到教学全过程且不影响学生的注意力9) LED灯:电感、电子镇流器色温不低于4000k，平均照度不低于2000lx，光效高，寿命长。表面经过静电喷涂处理，防腐蚀。灯具要求采用纯铝，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。10) 封窗户:高密度石膏板+木龙骨，减少外界光源对录播视频的影响。11) 踢脚线:实木踢脚线与整体装修风格一致12) 包窗口:高密度生态免漆板，防腐蚀•防水•防火13) 窗户改造:双层玻璃更加隔音，减少录制过程中外界的杂音14) 线路改造:配电箱配备3路供电系统，一路教室照明专用供电采用≥国标4平方铜线；一路提供整个教室多媒体设备及控制机柜内的设备供电采用≥国标4平方铜线，一路空调专用供电采用≥国标6平方铜线。五孔插座及电源开关以及对老电路的撤除。15) 暗窗处理:定制16) 观摩室墙面粉刷):两遍底层处理，两遍乳胶漆.17) 教室讲台:细木工板打底框架，PVC地面。18) 夹山改大梁，混凝土浇灌加钢筋加固。19) 观摩室与教室之间用隔断隔开，隔离墙上留观察窗，采用单向玻璃，玻璃画面内容根据学校要求定制。20) 以上尺寸和数量可根据教室实际情况调整。 | 间 | 1 |

**1、此次采购核心产品为高清录播主机。**

**2、供应商提供的货物必须是原装全新、高于或等于竞争性谈判文件规定技术参数的产品。**

**3、履约验收：履约验收时成交供应商按采购人要求提供以下材料：所投商用计算机的 CPU、操作系统符合安全可靠测评要求并提供相关证明（安全可靠测评结果可通过中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查询具体信息），未提供或提供的上述材料与谈判文件规定的技术参数不符的，按废标处理，并自行承担由此产生的所有费用。**

**4、属于节能产品政府采购清单规定必须强制采购的, 必须采购当期节能产品政府采购清单内设备或产品；在价格、技术、服务等指标同等条件下，优先采购节能、环保产品。（开标时需提供供应商所投产品属于政府采购清单规定的节能环保产品的证明材料）。**

**5、供应商的投标报价应包括供应商货物本身的费用、供货、安装、包装费、运输费、装卸费、线材、调试、培训、教室环境改造、运输过程保险费、垃圾清理费、质量保证费、相关的伴随服务费、货物本身已支付或将支付的各种税费以及其它交付使用前的所有费用。供应商投标前可自行前往考察。**

**6、采购人有权要求成交供应商在成交公告发布3日内提供以下材料：①所投高清录播主机、高清AI摄像机、资源直播点播服务器技术参数证明函并加盖厂家公章，未提供或提供的上述材料与谈判文件规定的技术参数不符的，按废标处理，并自行承担由此产生的所有费用。②全套设备搭建演示环境，按照谈判文件要求逐一验证产品功能，如发现某项参数未满足谈判文件要求，按废标处理，并自行承担由此产生的所有费用。**

**7、本项目标的物所属行业：工业。**

# 第六部分 合同格式及主要条款

甲方：（采购单位）

乙方：（供应商 ）

甲、乙双方持采购人、采购代理公司签发的采购项目成交通知书，根据采购文件、响应性文件的内容，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同所指货物为此次采购的货物（注明品名、规格、数量、单价等技术要求），合同总价款为 元（大写）

二、货物质量要求及乙方对质量负责条件和期限：

乙方提供的货物是达到乙方响应文件及澄清中的技术标准。（售后服务要求按采购文件及响应性文件相应条款制订）

三、交货时间、地点、方式、验收：

乙方应于2024年 月 日前按甲方要求在 （甲方指定地点）将货物运送达到验收条件。货物运送产生的费用由乙方负责。由甲方组织相关人员进行验收。

四、付款方式：项目供货安装验收合格后支付合同金额的100%。

五、违约责任：甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，向乙方偿付拒收拒付部分货物款总额的\_\_\_\_\_\_\_\_违约金。

乙方所交货物的规格型号、技术要求、质量品质等不符合合同规定，甲方有权拒收货物，乙方应负责更换并承担因更换而支付的全部实际费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

乙方不能交付货物的，乙方向甲方支付未交付部分货物款总额\_\_\_\_违约金。

若因中标人（成交人）原因不能按期按质供货的，将扣除中标人（成交人）2万元的违约金，同时视为虚假应标，甲方有权单方解除合同并追究乙方违约责任。

六、因货物的质量问题发生争议，由甲方所在地市级技术监督单位进行质量鉴定。

七、甲乙双方应严格遵守投标要求和供应商须知，如有违反，按投标要求和供应商须知规定予以处理。

八、采购文件及其修改补充、投标文件及其修改补充澄清均为本合同的组成部分。

九、本合同发生争议时双方应按合同条款协商解决。双方协商不成的，可以根据仲裁协议向当地仲裁机构申请仲裁。当事人没有订立仲裁协议或者仲裁协议无效的，可以向当地人民法院起诉。

十、合同生效及其它：

本合同经甲、乙双方代表签字、加盖公章和骑缝章后生效。本合同一式五份，甲乙双方各持两份。合同签订后在2个工作日内，采购人将合同在焦作市政府采购网公示并备案。

乙方： 甲方：

地址： 地址：

法定代表人： 法定代表人：

委托代理人： 委托代理人：

电话： 电话：

开户银行： 开户银行：

银行账号： 银行账号：

签约时间： 签约地点：

重要提示：**以上合同文本作为签订合同的重要依据，涉及付款方式、供应商名称等实质性内容不得变更。其它部分按照竞争性谈判文件及采购资料增减确定。**

**第七部分 履约验收**

供应商履约完成后，向采购人提出验收建议，采购人自收到验收建议之日起五个工作日内，采购人组织供应商参与，共同完成验收。技术复杂、专业性强等项目可适当延长验收时间。验收流程如下：

1. 编制验收方案。明确验收时间、方式、程序等内容。技术复杂、社会影响较大的货物类项目，可以根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节；服务类项目、可根据项目特点对服务期内的服务实施情况分期考核，结合考核情况和服务效果进行验收；工程类项目按照行业部门规定的标准、方法和内容进行验收。
2. 完善验收方式。对于采购人和使用人分离的采购项目，应邀请使用人参与验收。采购人可邀请参与本项目的其他供应商或第三方机构及专家参与验收。相关验收意见作为验收书的参考资料。政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应在焦作市政府采购网公示。
3. 按照合同履约验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目的总体评价，由验收双方共同签署。采购人将履约验收情况在焦作市政府采购网公示，履约验收各项资料采购人应当存档备查。
4. 落实履约验收责任。验收合格的项目，采购人应当按照合同约定及时支付资金。验收不合格的项目，采购人应当依法及时处理。合同履行、违约责任和解决争议的方式使用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法委会情形，采购人应及时报财政部门。

# 5.其它要求：根据《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》文件要求，本项目要求供应商在验收阶段提供相关检测报告、认证报告。

# 第八部分 附件—供应商响应文件格式

 （项目名称 ）

**响应文件**

（封面格式）

供 应 商：

法定代表人（授权委托人）： （签字或盖章）

日 期： 年 月 日

**目 录**

**（格式自拟）**

## 附件1：

**投标函**

**致： （采购人名称）**

我单位已收到的 项目（采购编号： ）采购文件及有关纪要通知，现对参与投标及成交后工作，做出如下郑重承诺：

1、我方愿以总价为人民币（大写）： （小写）￥ 元，供货及安装期： ，按合同约定实施和完成本项目。

2、在响应性文件递交截止时间后至确定成交人的[投标有效期](https://baike.so.com/doc/5394983-5632135.html)内，我单位不得要求退出竞标或者修改响应性文件。

3、我方明白采购人不一定接纳最低投标报价的采购，也不需要采购人解释选择或否决任何供应商的原因和理由。

 供应商：（盖章）

法定代表人或授权委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

**第 一 轮报价**

说明：1、供应商单位应将第一轮报价填入下表并按要求签字或盖章，本表要附在响应文件中。

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 |  |
| 供应商 |  |
| 投标报价 | （大写）（小写） |
| 供货及安装期 |  |
| 质量要求 |  |
| 质保期 |  |
| **优惠及服务承诺：****（可另附页）** |

供应商（盖章）：

 法人代表或授权代表（签字或盖章）：

 年 月 日

**投标报价明细表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 所投设备 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 合价（元） | 执行标准 |
| 品牌 | 型号 | 技术参数 |
| ......... |  |  |  |  |  |  |  | 如：国家/行业标准... |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ......... |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计（元） | 大写： 小写： |
| **重要提示：1、本表的每一页须加盖企业印章；2、涉及有国家标准的产品，须填写名称、品牌、型号及技术参数、报价等本表内容（若品牌、型号等填写的与实际不符，按照无效标处理）** |

供应商：（盖章）

法定代表人或授权委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

**第二轮报价表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 所投设备 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 合价（元） | 执行标准 |
| 品牌 | 型号 | 技术参数 |
| ......... |  |  |  |  |  |  |  | 如：国家/行业标准... |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ......... |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计（元） | 大写： 小写： |
| **重要提示：1、本表的每一页须加盖企业印章；2、涉及有国家标准的产品，须填写名称、品牌、型号及技术参数、报价等本表内容（若品牌、型号等填写的与实际不符，按照无效标处理）** |

**注：投标供应商在系统进行第二轮报价时，需以附件方式上传第二轮报价表电子版(PDF格式)，未提供第二轮报价表电子版（PDF）的视为无效标处理。**

供应商：（盖章）

法定代表人或授权委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

**附件2：**

**法定代表人身份证明**

供应商名称：

单位性质：

地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄： 职务： \_

系（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证复印件粘贴处（背面）

法定代表人身份证复印件粘贴处（正面）

供应商： （盖单位章）

年 月 日

## 附件3：

**授权委托书**

本人（姓名）系（供应商名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方代理人。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）项目响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：

代理人无转委托权。

委托代理人身份证复印件粘贴处（正面）

委托代理人身份证复印件粘贴处（背面）

供应商：（盖单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

**附件4：**

**供应商的资格证明承诺函**

致 (采购人)：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

供应商名称： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

统一社会信用代码：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

供应商地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺：

一、我单位具有有效的营业执照（三证合一）

二、我单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1.我单位具有符合采购文件资格要求独立承担民事责任的能力。

2.我单位具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。

3.我单位具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收和社会保障记录的良好记录。

4.我单位具有符合采购文件资格要求履行合同所必需的设备和专业技术能力。

5.我单位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。

## 若我单位承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表(签字或签章)：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_ 月\_\_\_\_ 日

**附件5：**

**供应商的服务承诺及优惠承诺**

**附件6：**

**供应商所投产品属于政府采购清单规定的节能环保产品的证明材料（如有）**

**附件7：**

**投标承诺函**

我单位对项目（采购编号： ）投标行为做出承诺，保证所提交材料的真实性。

我单位承诺：

1、在响应性文件递交截止时间后至确定成交人的[投标有效期](https://baike.so.com/doc/5394983-5632135.html)内，我单位不得要求退出竞标或者修改响应性文件且对递交的响应性文件负责，受其约束。

2、若我单位成交，在接到成交通知书后，除不可抗力因素外，及时按规定与采购人签订合同并认真履约。

3、非因不可抗力因素放弃成交或未按规定期限与采购人签订合同，愿赔偿采购人由此造成的损失（损失费由采购人按相关规定计算），并愿接受采购金额千分之五以上千分之十以下罚款、列入不良行为记录名单、在1至3年内禁止参加政府采购活动、给予通报的处罚。

4、一旦我方中标，我方在收到成交通知书后15日内，依据竞争性谈判文件、响应文件与采购人签订合同。若由于我方原因在15日内因非不可抗力拒绝与采购人签订合同的，愿意接受相关部门依法作出的处罚。合同签订后严格按照合同履约，并配合采购人完成履约验收。

5、我方参与本项目投标的所有资料真实有效，未在响应文件中提供虚假材料，无陪标、串标等违法行为。若相关部门查实或被不见面开标系统提示为“投标文件制作机器码一致”的，同意被视为投标无效，接受报监管部门依法作出的处理。

6、不存在法律法规规定的其它违法违规行为。

 供应商（盖章）：

年 月 日

**附件8：**

**中小企业声明函（如有）**

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

1. （标的名称） ，属于（采购文件中明确的所属行业） 行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元 ，属于（中型企业、小 型企业、微型企业）；
2. （标的名称） ，属于（采购文件中明确的所属行业） 行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型 企业、微型企业）；

 ……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依 法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

 日 期：

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、中小企业划分标准见工业和信息化部 国家统计局国家发展改革委 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。

3、供应商提供的声明函将在中标后随中标公告一并公示，若声明函内容不实的，将依照《政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

**附件9：**

**残疾人福利性单位声明函（如有）**

**附件10：**

**竞争性谈判文件要求的或供应商认为需要加以说明的其它内容**

**优化和提升政府采购政策**

一、全面取消采购文件费用和投标保证金费用。

二、免收履约保证金。确因项目需要的，应以保函等非现金形式收取，比例不得超过合同金额的6%，并按约定的时间和条件退还。

三、评标结果确认时限。自评标（评审）结束后应2个工作日内确定中标（成交）供应商，5个工作日内公告结果，同时发送中标（成交）通知书。

四、合同签订时限。自中标（成交）通知书发出之日起15日内，按照采购文件和投标（响应性）文件确定的事项签订政府采购合同。

五、合同公告和备案时限。自合同签订之日起2个工作日内。

六、项目验收。自收到供应商项目验收建议之日起5个工作日内组织验收；验收结束后2个工作日内出具《验收报告》，并在焦作市政府采购网公告验收结果。

七、资金支付。按照合同约定的条件及时支付资金，不得因机构变更、人员更替、政策调整等原因拒绝或延迟资金支付。

在政府采购活动中，若发现采购人或采购代理机构未按以上政策执行的，可向监督部门举报反映。

监督单位：博爱县财政局政府采购监督管理办公室

监督电话：0391-8683273

地址：博爱县发展大道188号机关综合办公楼主楼1213室

**政府采购合同融资政策**

为充分发挥政府采购合同资金支付有保障的优势，进一步优化我市营商环境，针对中小微企业融资难、融资贵问题，焦作市财政局联合有关部门推出了以政府采购合同预期支付能力为信用的融资政策。

政府采购合同融资，是指参与政府采购并中标（成交）的中小微企业供应商，凭借政府采购合同向开展融资业务的服务机构申请融资贷款，融资服务机构以信贷政策为基础提供无抵押、免担保、低利率的的融资产品。

政府采购项目中标（成交）的供应商，有融资意向的，可登陆“焦作市政府采购网”（网址：[http://jiaozuo.hngp.gov.cn）](http://jiaozuo.hngp.gov.cn）de/)的政府采购合同融资平台，查看各融资服务机构的融资产品，同时可在线向融资服务机构申请贷款，融资服务机构按照程序向您提供便捷、高效、优惠的贷款服务。

**政府采购合同融资操作流程**

中小微企业申请

依据中标（成交）通知书，登陆焦作市政府采购网的“政府采购合同融资平台”，对照各融资服务机构融资方案，选择符合自身的融资产品。

开设收款账户

签订政府采购合同

合同资金支付及还贷

中小微企业按照合同约定履约，采购人及时开展履约验收，融资服务机构加强管理，及时锁定合同回款资金。

中小微企业领取中标（成交）通知书

采购人或采购代理机构在焦作市政府采购网发布中标（成交）结果公告，同时发出中标（成交）通知书。

融资服务机构审查

对有融资意向的中小微企业，按规定开展审查，申请材料齐全完备的，一般在7个工作日内完成审批。

中小微企业按照融资服务机构要求，开设收款账户，并在中标（成交）通知书发出10日内签订政府采购合同（政府采购合同已签订的，需变更约定收款账户的，中小微企业向采购人申请，变更收款账户）。

政府采购合同备案

融资服务机构确认合同的真实性后，5个工作日内完成放款。

融资服务机构放贷

签订合同后2个工作日内完成备案；融资机构登陆焦作市电子化政府采购系统核对合同真实性。

**融资服务机构名单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 联系人 | 联系电话 | 地址 |
| 中国农业银行股份有限公司焦作分行 | 薛国战 | 0391-2878039 13839109026 | 焦作市民主南路88号 |
| 中国银行股份有限公司焦作分行 | 曹阳 | 0391-8825171 13839118160 | 焦作市丰收路159号 |
| 中国建设银行股份有限公司焦作分行 | 李华莹 | 0391-3918471 | 焦作市建设东路152号 |
| 中国邮政储蓄银行股份有限公司焦作市分行 | 李天祥 | 0391-2981968 13523359082 | 焦作市丰收中路2233号 |
| 焦作中旅银行股份有限公司 | 周建林 | 0391-2116963 15893053027  | 焦作市山阳区迎宾路1号 |
| 中信银行股份有限公司焦作分行 | 周江江 | 17639185001 | 焦作市塔南路1736号嘉隆国际中心 |
| 中国光大银行股份有限公司焦作分行 | 王海宾 | 0391-8787996 13598534626 | 焦作市塔南路1736号 |
| 中原银行股份有限公司焦作分行 | 赵伟 | 0391-8796520 15738533033 | 焦作市解放区人民路479号 |
| 广发银行股份有限公司焦作分行 | 张嘉强 | 0391-653785 13203910032 | 焦作市塔南路1736号嘉隆金融中心 |

备注：融资服务机构名单和人员联系方式会随时变化。具体情况可登录“焦作市政府采购网”政府采购合同融资平台查询。