

焦作市解放区教育局解放区龙源路小学多功能录播教室  
和计算机教室建设项目（三次）

# 竞争性磋商文件

（远程不见面）

采购编号：解财磋商采购-2025-5

（二标段）



采 购 人：焦作市解放区教育局

集中采购机构：焦作市公共资源交易中心

日 期：二〇二五年六月

## 焦作市政府采购文件公平竞争审查自查表

|      |  |      |  |
|------|--|------|--|
| 项目名称 | 解放区龙源路小学多功能录播室和计算机教室建设项目   |      |  |
| 项目编号 | 解财磋商采购-2025-5号   | 标段   | 二  |
| 采购人  | 焦作市解放区教育局  | 联系人  | 李晓波  |
|      |  | 联系电话 | 13782797105  |
| 代理机构 |         | 联系人  | 李培星  |
|      |  | 联系电话 | 0391-3569020   |
| 序号   | 条款内容   |      | 审查结果   |
| 1    | 本次采购项目有无按规定发布采购意向。   |      | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 |
| 2    | 设置限制、排斥不同所有制企业参与政府采购的条款。   |      | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 3    | 限定潜在投标人或者投标人的所在地、所有制形式或者组织形式，对不同所有制投标人采取不同的资格审查标准。                                       |      | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 4    | 以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为供应商的资格要求或者评审因素。                                 |      | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 5    | 设定明显超出采购项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、奖项要求，或设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关。 |      | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 6    | 将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件。   |      | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 7    | 限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地、供应商或者检验检测认证机构，或者采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品。                        |      | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 8    | 要求投标人在本地注册设立子公司、分公司、分支机构，在本地拥有一定办公面积，在本地缴纳社会保险、纳税等。                                      |      | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 9  | 评标、定标规则向国有企业、本地企业、大型企业倾斜，排斥民营企业、外资企业、外地企业、中小企业。 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 10 | 通过设置不合理的项目库、名录库、备选库、资格库等条件，排斥或限制潜在供应商。          | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 11 | 强制投标人组成联合体共同投标，或者限制投标人之间的竞争。                    | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 12 | 以行政手段或者其他不合理方式限制投标人数量。                          | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 13 | 简单将装订、纸张、明显的文字错误等列为否决投标的情形。                     | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 14 | 设定没有法律法规依据的投标报名、采购文件审查、注册登记等事前审批或者审核环节。         | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 15 | 就同一采购项目向潜在供应商提供有差别的项目信息。                        | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 16 | 采购公告或者资格预审公告未在指定媒介发布。                           | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 17 | 故意对递交或者解密投标文件设置障碍。                              | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |
| 18 | 违反法律法规规定的其他妨碍公平竞争的情形。                           | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |

审查意见：经审查，本项目采购文件及发布方式不存在影响市场主体公平竞争条款，符合现行法律、法规等公平竞争审查相关规定。



# 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://ccgp-henan.gov.cn/jiaozuo/list2>）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图



## 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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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 | 0391-8653785<br>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。

## 目 录

第一章 竞争性磋商邀请函

第二章 供应商须知

第三章 采购技术要求

第四章 响应性文件内容及格式

第五章 政府采购合同（参考）

# 第一章 竞争性磋商邀请函

## 项目概况：

焦作市解放区教育局解放区龙源路小学多功能录播教室和计算机教室建设项目（三次）的潜在投标人应在焦作市公共资源交易中心网站获取采购文件，并于2025年7月11日9点00分（北京时间）前提交响应文件。

### 一、项目基本情况

1、采购编号：解财磋商采购-2025-5

2、项目名称：焦作市解放区教育局解放区龙源路小学多功能录播教室和计算机教室建设项目（三次）

3、采购方式：竞争性磋商

4、预算金额：700000元（大写：柒拾万元整），其中一标段340000元（大写：叁拾肆万元整），二标段360000元（大写：叁拾陆万元整）

最高限价：700000元

| 序号 | 包号                       | 包名称   | 包预算<br>(元) | 包最高限价<br>(元) |
|----|--------------------------|---|------------|--------------|
| 1  | 焦公资采购<br>H2025-<br>034-1 | 焦作市解放区教育局<br>解放区龙源路小学多<br>功能录播教室和计算<br>机教室建设项目(台式<br>计算机(集采品目))<br><br>(三次) | 340000     | 340000       |

|   |                          |  |        |        |
|---|--------------------------|--|--------|--------|
| 2 | 焦公资采购<br>H2025—<br>034-2 | 焦作市解放区教育局<br>解放区龙源路小学多<br>功能录播教室和计算<br>机教室建设项目(其他<br>信息化设备) (三次) | 360000 | 360000 |
|---|--------------------------|--|--------|--------|

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）：一标段：台式计算机；二标段：其他信息化设备（详见竞争性磋商文件）。

6、合同履行期限：合同签订 20 个日历天。

7、本项目是否接受联合体投标：否。

8、是否接受进口产品：否。

## 二、申请人资格要求

1、符合《政府采购法》第二十二条规定的条件；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目非专门面向中小企业采购。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强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购、促进残疾人就业政府采购政策。

3、本项目的特定资格要求：

3.1 供应商须提供行贿犯罪档案记录（中国裁判文书网查询）；

3.2 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](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://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 未被人力资源社会保障主管部门列入拖欠农民工工资失信联合惩戒名单或因拖欠农民工工资被县级及以上有关行政主管部门限制投标资格且在限制期限内。

备注：以上第 3.2 条由集中采购机构提供查询结果。

### 三、获取采购文件

1. 时间：2025 年 7 月 1 日至 2025 年 7 月 7 日，每天上午 00:00 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”栏目下载磋商文件。

4. 售价：0 元

### 四、响应文件提交

1. 时间：2025 年 7 月 11 日 9 时 00 分（北京时间）

2. 地点：焦作市人民路 889 号阳光大厦 B 座焦作市公共资源交易中心第四开标室 1 号机

### 五、响应文件开启

1. 时间：2025 年 7 月 11 日 9 时 00 分（北京时间）

2. 地点：焦作市人民路 889 号阳光大厦 B 座焦作市公共资源交易中心第四开标室 1 号机

### 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》、《焦作市公共资源交易中心网》上发布，招标公告期限为三个工作日。

## 七、其他补充事宜

1、请各供应商提前办理 CA 数字证书，并学习电子响应性文件制作。加密的电子响应性文件须使用 CA 数字证书上传。为防止网络拥堵等不可控因素影响加密的电子响应性文件上传，请各供应商提前上传，因未能及时上传导致投标失败的责任由供应商自行承担。

2、按要求进行网上获取并下载竞争性磋商文件，凡未在规定时间内获取竞争性磋商文件者视为无效标。

3、获取竞争性磋商文件后，请下载并安装最新版本投标文件制作工具，制作电子响应性文件，在响应性文件提交截止时间前，上传加密的响应性文件。供应商未在响应性文件提交截止时间前完成上传的，视为逾期送达，焦作市电子招投标交易平台将拒绝接收。

4、平台统一技术服务电话为：400-998-0000，服务 QQ：4008503300，服务时间：周一至周日 8：00-17：30（北京时间）。

5、本项目采用远程不见面交易的模式，磋商当日，供应商无需到现场参加磋商会议，应在响应性文件提交截止时间前，登录“不见面开标大厅系统”，在线准时参加磋商活动，在规定时间内进行文件解密。各潜在供应商因加密电子响应性文件未能成功上传，其投标将被拒绝。供应商需在响应文件提交截止时间后 30 分钟内完成解密，否则造成的一切后果由供应商自行负责。不见面开标具体事宜详见附件。除电子响应性文件外，磋商时不再接受任何纸质文件、资料等。

## 八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

### 1. 采购人信息

名称：焦作市解放区教育局

地址：焦作市解放区烈士街 89 号

联系人：李先生

联系方式：0391-2925776

## 2. 集中采购机构信息

名称：焦作市公共资源交易中心

地址：焦作市人民路 889 号阳光大厦 B 座

联系人：李女士

联系方式：0391-3569020

## 3. 项目联系方式

项目联系人：李先生

李女士

联系方式：0391-2925776

0391-3569020

## 第二章 供应商须知

| 供应商须知前附表 |           |   |
|----------|-----------|---|
| 序号       | 条款        | 内容  |
| 1.       | 项目概况      | 1) 项目名称：焦作市解放区教育局解放区龙源路小学多功能录播教室和计算机教室建设项目（三次）<br>2) 资金来源：财政资金<br>3) 采购内容：一标段：台式计算机(集采品目)；二标段：其他信息化设备（详见第三章）<br>4) 采购人：焦作市解放区教育局<br>5) 集中采购机构：焦作市公共资源交易中心   |
| 2.       | 对供应商的资格要求 | 1) 符合《政府采购法》第二十二条规定的条件；<br>2) 落实政府采购政策满足的资格要求：本项目非专门面向中小企业采购。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强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购、促进残疾人就业政府采购政策。<br>3) 本项目的特定资格要求：<br>3.1) 供应商须提供行贿犯罪档案记录（中国裁判文书网查询）；<br>3.2) 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（ <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> ）、中国政府采购网（ <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> ）的信息，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；<br>3.3 未被人力资源社会保障主管部门列入拖欠农民工工资失信联合惩戒名单或因拖欠农民工工资被县级及以上有关行政主管部门限制投标资格且在限制期限内。<br>4) 本项目不接受联合体参加竞争性磋商。<br>5) 本项目非专门面向中小企业采购。 |
| 3.       | 报价费用      | 无论报价和磋商的过程和结果如何，供应商自行承担所有与参加报名及磋商有关活动的全部费用。   |
| 4.       | 响应文件语言    | 中文  |
| 5.       | 报价货币      | 人民币   |

|     |            |   |
|-----|------------|---|
| 6.  | 报价范围及说明    | 所有投标报价均以人民币元为计算单位。供应商的投标报价为交货地点交货价格，包括货物、随配附件、备品备件、工具、运抵指定交货地点费用、装卸、系统集成、设备施工安装调试费、服务费、售后服务、验收费等涉及的其他所有费用的总和。   |
| 7.  | 响应文件有效期    | 响应文件递交截止期后 60 日内有效。   |
| 8.  | 响应文件的组成    | 供应商应按本磋商文件规定的格式，填写并提供相关文件或资料，本磋商文件第三部分要求的文件和资料也须一并提供。供应商还可根据自己的理解，提供其他必要的技术响应资料及附件。   |
| 9.  | 响应文件封面要求   | 列明项目名称、本磋商文件编号、供应商名称  |
| 10. | 响应文件份数要求   | 上传加密的电子响应性文件一份；   |
| 11. | 响应文件提交     | 本项目为不见面开标，加密电子响应性文件须在响应性文件提交截止时间前通过“焦作市公共资源交易中心（ <a href="https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/">https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/</a> ）”网站-交易平台加密上传。除电子响应性文件外，磋商时不再接受任何纸质文件、资料等。         |
| 12. | 竞争性磋商文件的澄清 | 任何要求对竞争性磋商文件进行澄清的供应商，均应以书面形式或传真通知采购人或集中采购机构，采购人如认为必要，将以书面形式予以答复。澄清或修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、集中采购机构应当在提交响应文件截止时间至少 5 日前，以书面形式（或以更正、变更公告的方式）通知所有获取磋商文件的供应商；不足 5 日，顺延提交首次相应文件截止时间。 |
| 13. | 响应文件递交截止时间 | 2025 年 7 月 11 日 9：00  |
| 14. | 响应文件递交地点   | 焦作市公共资源交易中心 第四开标室 1 号机  |
| 15. | 磋商时间       | 2025 年 7 月 11 日 9：00  |
| 16. | 磋商程序和内容    | 详见磋商文件第二章   |
| 17. | 授予合同       | 采购人根据磋商小组的推荐意见，按照评审得分由高到底的顺序确定成交供应商。集中采购机构向成交供应商发出成交通知书。  |
| 18. | 签订合同       | 1) 接到成交通知书 1 天内，成交供应商应与采购人签订采购合同。<br>2) 本磋商文件、响应文件及磋商、评审过程中有关澄清、承诺文件的内容，将作为签订合同的主要内容。   |

## 一、总则

### 1. 适用范围

1.1 本竞争性磋商文件仅适用于本次竞争性磋商邀请函中所述项目。

### 2. 定义

2.1 “集中采购机构”：焦作市公共资源交易中心。

2.2 “采购人”：焦作市解放区教育局。

2.3 “供应商”系指按竞争性磋商文件规定取得竞争性磋商文件并参加竞争性磋商活动的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “供应商代表”系指代表供应商参加本次竞争性磋商活动的供应商的法定代表人或其委托代理人。

2.5 “货物”系指由成交供应商承担的货物及其他相关服务。

2.6 “法定代表人”系指法人单位（企业）法人营业执照（或事业法人登记证书上）上注明的法定代表人；如为其他组织或个体经营者参加竞争性磋商会的，指营业执照上注明的负责人或经营者。

2.7 “重大违法记录”系指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

2.8 “不具备良好的商业信誉”是指：

（1）有重大违法记录的（满三年的除外）；

（2）被各级财政部门列入政府采购严重违法失信行为信息记录的（期限已满的除外）；

（3）被各级政府采购监督管理部门禁止在一定期限内参加政府采购活动等处罚的（期限已满的除外）；

(4) 被各级法院列入失信名单的（已依法解除的除外）；

(5) 不符合《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）相关规定的；

(6) 法律法规规定的其他情形。

### 3. 采购预算

3.1 本次采购预算为人民币 700000 元（大写：柒拾万元整）。

### 4. 合格的供应商

4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

4.1.1 具有独立承担民事责任的能力；

4.1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

4.1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4.1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

4.1.5 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；

4.1.6 法律、行政法规规定的其他条件。

4.2 供应商须提供行贿犯罪档案记录（中国裁判文书网查询）。

4.3 符合本竞争性磋商文件规定的供应商资格要求及项目要求的其他条件，并按照要求提供相关证明材料。

4.4 供应商应遵守国家法律、法规和集中采购机构有关竞争性磋商的规定。

4.5 法定代表人为同一个人的两个以及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司或者存在管理关系的不同单位，都不得在同一标段或者未划分标段的同一采购项目同时参加磋商活动。

4.6 在单一品目的货物采购招标中，同一品牌同一型号产品只能有

一家供应商参加，如果有多家供应商参加同一品牌同一型号产品磋商的，应当作为一个供应商计算，并留下有效投标供应商（有效供应商是通过资格审查、符合性审查且最终得分最高的供应商）。

4.7 本项目不接受联合体投标。

注：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。

## 5. 竞争性磋商费用

5.1 无论竞争性磋商结果如何，供应商均应自行承担所有与竞争性磋商活动有关的全部费用。

5.2 本项目不收取代理服务费。

## 6. 竞争性磋商文件的约束力

6.1 供应商一旦参加竞争性磋商会，即被认为接受了本竞争性磋商文件中的所有条款和规定。

6.2 供应商如认为本竞争性磋商文件含有倾向性或排斥潜在供应商的条款而使自己的权益受到损害的，请以书面形式向采购人提出，否则，将视为对本竞争性磋商文件要求无任何异议，并不得因此在竞争性磋商会开始后提出任何异议。

6.3 本竞争性磋商文件由采购人负责解释。

## 二、竞争性磋商文件

### 7. 竞争性磋商文件的组成

7.1 竞争性磋商文件是用以阐明的采购需求、采购程序和合同格式等的规范性文件。竞争性磋商文件主要由以下部分组成：

- (1) 竞争性磋商邀请函；
- (2) 供应商须知；

- (3) 采购需求；
- (4) 响应性文件内容及格式；
- (5) 合同主要条款。

7.2 供应商收到竞争性磋商文件后，应仔细检查竞争性磋商文件是否齐全、是否有表述不明确或缺（错、重）字等问题。供应商发现任何页数和附件数量的遗缺，任何数字或词汇模糊不清，任何词义含混不清的情形，应立即与采购人联系解决。如果供应商因未按上述提出要求而造成不良后果的，采购人不承担任何责任。

7.3 供应商被视为充分熟悉本采购项目所在地的与履行合同有关的各种情况，包括自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等，本竞争性磋商文件不再对上述情况进行描述。

7.4 供应商必须详阅竞争性磋商文件的所有条款、文件及表格格式等。供应商若未按竞争性磋商文件的要求和规范编制、提交响应性文件，将有可能导致响应性文件被拒绝接受或被视为无效。

## 8. 竞争性磋商文件的澄清与修改

8.1 提交（接收）响应文件截止之日前，采购人、集中采购机构或者磋商小组可以对已发出的竞争性磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或修改的内容作为竞争性磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响相应文件编制的，采购人、采购机构将在提交响应文件截止时间至少5日前，在焦作市公共资源交易中心网及政府采购法定媒体上以书面形式（或以更正、变更公告的方式）通知所有获取（购买）竞争性磋商文件的供应商，不足5日的，采购人、采购机构顺延提交（接收）响应文件截止时间。

## 三、响应性文件的编制

## 9. 要求

9.1 供应商应仔细阅读、并充分理解竞争性磋商文件的所有内容，按照竞争性磋商文件的要求编制、提交响应性文件。响应性文件应对竞争性磋商文件的要求作出实质性响应，并保证所提供的全部资料的真实性、合法性，否则其响应性文件将作为无效处理。

9.2 任何对竞争性磋商文件的忽略或误解不能作为响应性文件没有完全响应竞争性磋商文件的有效理由。

9.3 供应商没有按照竞争性磋商文件要求提供全部资料，或者供应商没有对竞争性磋商文件在各方面都作出实质性响应是供应商的风险，并可能导致其响应性文件被拒绝。

## 10. 响应性文件的语言及度量衡

10.1 响应性文件以及供应商与采购人、集中采购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。

10.2 供应商提供已印刷好的产品资料如产品样本、说明书等可以用其他语言，但在解释响应性文件时，以译文为准。

10.3 关于计量单位，竞争性磋商文件已有明确规定的，使用竞争性磋商文件规定的计量单位；竞争性磋商文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位。

10.4 本竞争性磋商文件所表述的时间均为北京时间。

## 11. 响应性文件的组成

11.1 响应性文件由资格性证明材料、符合性证明材料、其他材料三部分组成。具体内容和格式见竞争性磋商文件第四章。

## 12. 响应性文件格式

12.1 供应商应按照竞争性磋商文件提供的格式编写响应性文件，不得缺少、留空或私自更改任何竞争性磋商文件要求填写的表格或提交的资料。竞争性磋商文件提供格式的按格式填列，未提供格式的可自行拟定。

### 13. 竞争性磋商报价

13.1 所有投标报价均以人民币元为计算单位。供应商的投标报价为交货地点交货价格，包括货物、随配附件、备品备件、工具、运抵指定交货地点费用、装卸、系统集成、设备施工安装调试费、服务费、售后服务、验收费等涉及的其他所有费用的总和。

13.2 响应性文件中的报价并非最后报价，在竞争性磋商结束后由供应商再提交最后报价。

13.3 采购人不接受有选择的报价。

13.4 最后报价不得超过采购预算。

13.5 报价均须以人民币为计算单位。

13.6 对小型或微型企业投标的扶持：（本项目非专门面向中小企业采购）

13.6.1 小型或微型企业报价给予 C1 的价格扣除（C1 的取值为 20%），即：评标价 = 投标报价 × (1 - C1)；

13.6.2 小微企业应当提供《中小企业声明函》；

13.6.3 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为\_制造业；

13.6.4 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》有关规定，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

13.6.4.1 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；

13.6.4.2 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

13.6.4.3 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动民法典》订立劳动合同的从业人员。

13.6.4.4 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。

13.6.4.5 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

13.6.4.6 享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；

13.6.5 监狱企业视同小型、微型企业，享受小型、微型企业同等政策待遇。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供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。

13.6.6 为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，根据财库【2017】141号的规定，给予残疾人福利性单位（供应商为残疾人福利性单位且提供的所有投标产品均为残疾人福利性单位产品）价格 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审，残疾人福利性单位投标报价=残疾人福利性单位报价×（1-20%）。

13.6.7 小微企业、监狱、残疾人福利性企业的产品仅给予一次价格

20%的扣除，不重复享受政策。

#### 14. 响应性文件有效期

14.1 响应性文件有效期为自竞争性磋商会开始之日起 60 天，有效期短于此规定的响应性文件将被视为无效。

14.2 特殊情况下，采购人可于响应性文件有效期满之前书面要求供应商同意延长有效期，供应商应在采购人规定的期限内以书面形式予以答复。供应商答复不明确或逾期未答复的，均视为同意上述要求。

#### 15. 响应性文件的签署、签章

15.1 供应商登录“焦作市公共资源交易中心”网站，按要求下载“新点投标文件制作软件”。

15.2 供应商凭 CA 锁登录，并按网上提示自行下载磋商文件。使用“新点投标文件制作软件”按要求制作电子响应性文件。供应商在制作电子响应性文件时，应按要求进行电子签章。供应商编辑电子响应性文件时，根据磋商文件要求用法定代表人 CA 锁和企业 CA 锁进行签章制作；最后一步生成电子响应文件时，只能用本单位的企业 CA 锁。

15.3 加密的电子响应性文件为“焦作市公共资源交易中心”网站提供的“新点投标文件制作软件”制作生成的加密版响应性文件。未加密的电子响应性文件应与加密的电子响应性文件为同时生成的版本。

15.4 响应性文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在响应性文件内，严格按照本项目响应性文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在响应性文件被否决的风险。

15.5 响应性文件所附证明材料均为原件的扫描件（或照片），尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若供应商未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，磋商小组有权认定其

响应性文件未对磋商文件有关要求进行了响应，涉及资格审查性或符合性审查的将不予通过。

15.6 供应商可按本竞争性磋商文件规定的格式编制响应性文件。响应性文件内容不完整、编排混乱导致被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由供应商负责。

15.7 响应性文件应无涂改和行间插字，除非这些改动是为改正供应商造成的必须修改的错误进行的。有改动时，修改处应签章，但非供应商出具的材料，供应商改动无效。

15.8 供应商提交的资料应证明其满足竞争性磋商文件要求，该文件可以是文字资料、图纸和数据，以及拟提供货物的主要技术参数、指标和性能，提供服务的详细描述等资料。

## 四、响应性文件的递交

### 16. 响应性文件的密封和标记

16.1 本项目为不见面开标，加密电子响应性文件须在响应性文件提交截止时间前通过“焦作市公共资源交易中心 (<https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/>)”网站-交易平台加密上传。除电子响应性文件外，磋商时不再接受任何纸质文件、资料等。

### 17. 响应性文件的递交

17.1 供应商应在竞争性磋商邀请函中规定的截止日期和时间前，将响应性文件进行上传，递交（接收）截止时间为竞争性磋商邀请函中规定的响应性文件提交截止时间。由于对网上投标操作程序不熟悉或自身电脑、网络的原因导致不能在响应性文件提交截止时间之前上传电子响应性文件，由供应商自行负责。

## 18. 响应性文件的修改和撤回

18.1 供应商在提交响应性文件后可对其响应性文件进行修改、撤回，但需要在响应性文件接收截止时间前重新上传响应性文件。

18.2 供应商在响应性文件接收截止时间后不得修改、撤回响应性文件。

18.3 供应商有下列情形之一的，将拒绝接收其响应性文件：

18.3.1 在竞争性磋商文件规定的响应性文件接收截止时间之后递交响应性文件的；

18.3.2 未获取竞争性磋商文件参加竞争性磋商的；

18.3.3 一个供应商不止递交一套响应性文件的；

## 五、竞争性磋商

### 19. 磋商会

19.1 本项目采用远程不见面交易的模式。

采购人在竞争性磋商文件中规定的时间和地点开标。不见面开标大厅网址

(<https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/BidOpeningHall/bidhall/default/login>) 供应商无需到焦作市公共资源交易中心现场参加磋商会，无需到达现场提交原件资料。供应商应在响应性文件接收截止时间前，登录不见面开标大厅系统，在线准时参加磋商活动并进行文件解密，开标结束后，在焦作市公共资源交易平台进行交易主体登录，在线参加答疑澄清、二轮报价或最后报价等。因供应商自身原因造成未及时登录系统及参加完整开标会操作程序的，由供应商自行承担相应责任。

19.2 供应商应在磋商会当天及时关注本单位的情况，如遇问题，请

拨打平台统一技术服务电话为：400-998-0000，服务 QQ：4008503300。

### 19.3 磋商会程序：

(1) 公布在递交响应性文件截止时间前递交响应性文件的供应商名称；

(2) 供应商在不见面开标大厅对已递交的电子响应性文件在规定时间内进行解密；

(3) 批量导入文件；

(4) 集中采购机构将通过不见面开标大厅公布磋商项目名称、供应商名称及其他内容，并记录在案；

(5) 供应商对开标过程进行无异议确认；

(6) 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；

(7) 开标结束。

(8) 磋商小组对已通过资格性、符合性审查的供应商发起二轮或最后报价邀请；

(9) 供应商在规定时间内通过焦作市公共资源交易平台进行二轮或最后报价。

19.4 供应商应认真学习《投标单位操作手册及视频》，根据手册要求做好不见面磋商的准备工作，否则由此引起的未能解密、解密失败或解密超时的由供应商自行承担相应责任。

19.5 供应商应在解密时间内插入单位 CA 锁，输入密码，进行解密。

19.6 采购人及集中采购机构在磋商文件规定的时间及地点开标。供应商无需到达磋商会现场，但在开评标期间，供应商的法定代表人或其授权委托人应参与远程交互，中途不得更换，在解密文件、澄清、答疑、

传送文件、最后报价等特殊情况下需要交互时，供应商一端参与交互的人员均被视为是供应商的法定代表人或其授权委托人，供应商自行承担随意更换人员或未按要求参与交互所导致的一切后果。供应商超时交互，由此产生的不利于供应商的评审风险由供应商自行承担。

19.7 供应商出现下列情况之一者为废标，取消参加磋商资格：

(1) 未按规定在响应性文件接收截止时间前递交电子响应性文件（加密版）的；

(2) 磋商会时，因供应商自身原因而导致电子响应性文件无法导入“全国公共资源交易平台（河南省·焦作市）”（<https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/>）-“焦作市电子招投标交易平台”电子开标、评标系统的。

19.8 开标异议

供应商对磋商会存在异议的，应当在磋商会当场提出（语音异议、文字异议），采购人当场作出答复，并制作记录。

19.9 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：

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 出现断电事故且短时间内无法恢复供电；
- (5) 其他无法保证磋商会过程正常进行的情形；

## 20. 组建竞争性磋商小组

20.1 采购人根据采购项目的特点依法组建竞争性磋商小组。

20.2 竞争性磋商小组由采购人代表和有关技术、经济等方面专家共3人组成，其中评审专家人数不少于竞争性磋商小组成员总数的2/3。竞争性磋商小组确认竞争性磋商文件，并负责具体评审事务，根据有关法律法规和竞争性磋商文件规定的评审程序，按照评审方法及评审标准独立履行竞争性磋商小组职责。

## 21. 资格性和符合性审查

21.1 资格性检查。竞争性磋商小组依据有关法律法规和竞争性磋商文件的规定，对响应性文件中资质证明等进行审查，审查每个供应商提交的资质证明材料是否齐全、完整、合法、有效。

21.1.1 资格性审查的内容包括：

- (1) 竞争性磋商文件规定的供应商资格条件；
- (2) 供应商须提供行贿犯罪档案记录（中国裁判文书网查询）。

21.2 符合性检查。对资格性检查合格的供应商的响应性文件，依据竞争性磋商文件的规定，从响应性文件的有效性、完整性和对竞争性磋商文件的响应程度，审查响应性文件是否对竞争性磋商文件的实质性要求作出了响应。

21.2.1 符合性审查的内容包括：

- (1) 响应性文件的有效性(签署情况等)；
- (2) 响应性文件的完整性(响应性文件内容等)；
- (3) 对竞争性磋商文件的响应程度（是否存在重大负偏离等）。

以上资格性审查和符合性审查的内容只要有一条不满足，则响应性文件无效，将不进入竞争性磋商程序。

注意事项：资格性、符合性证明材料见竞争性磋商文件第四章规定。

21.3 实质性响应的响应性文件是指与竞争性磋商文件的全部条款、

条件和规格相符，没有重大偏离；重大负偏离的认定须经竞争性磋商小组三分之二以上同意。

21.4 重大偏离系指供应商货物的技术指标、数量和交货期限等明显不能满足竞争性磋商文件的要求，或者实质上与竞争性磋商文件不一致，而且限制了采购单位的权利或供应商的义务，纠正这些偏离将对其他实质性响应要求的供应商的竞争地位产生不公正的影响；

21.5 如果响应性文件实质上没有响应竞争性磋商文件的要求，将作为无效处理，供应商不得再对响应性文件进行任何修正从而使其响应性文件成为实质上响应的文件；

21.6 竞争性磋商小组审定响应性文件的响应性只根据响应性文件本身的内容而不寻求外部证据。

21.7 凡有下列情况之一的，其响应性文件也被视为未实质性响应竞争性磋商文件，按照无效处理（不再参加竞争性磋商）：

21.7.1 响应性文件制作机器码一致的；

21.7.2 未按竞争性磋商文件规定要求签署、签章的；

21.7.3 资格证明文件不全的，或不符合竞争性磋商文件中规定的资格要求的；

21.7.4 不符合竞争性磋商文件规定的实质性要求的；

21.7.5 响应性文件内容不齐全或内容虚假的；

21.7.6 响应性文件的实质性内容未使用中文表述；

21.7.7 响应性文件的内容修改处未按规定签名或签章的；

21.7.8 违反法律、行政法规法规、竞争性磋商文件规定的其他情形的。

21.8 在评审过程中，竞争性磋商小组发现供应商有下列情形之一

的，视为供应商相互串通，按照无效处理并依据法律、法规追究其相关责任。具体表现形式如下：

21.8.1 不同供应商的电子投标（响应）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；

21.8.2 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

21.8.3 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；

21.8.4 不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

21.8.5 不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；

21.8.6 不同供应商的法定代表人、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；

21.8.7 不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；

21.8.8 其它涉嫌串通的情形。

22. 响应性文件的澄清

22.1 竞争性磋商小组在对响应性文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应性文件中含义不明确、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作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应性文件的范围或者改变响应性文件的实质性内容。

22.2 竞争性磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件供应

商应当在焦作市公共资源交易平台系统进行澄清、说明或者更正。

22.3 供应商拒不进行澄清、说明、补正的，或者不能在竞争性磋商小组规定时间内作出书面澄清、说明、补正的，由供应商自行承担相应责任。

22.4 供应商的书面澄清材料作为响应性文件的补充。

22.5 竞争性磋商小组不得接受供应商主动提出的澄清和解释。

22.6 并非每个供应商都将被询问、澄清。

### **23. 竞争性磋商**

23.1 资格性审查和符合性审查合格的供应商，将进入本次竞争性磋商程序。

23.2 磋商内容包括：

23.2.1 按照竞争性磋商文件中商务部分的内容，对照供应商提交的响应文件逐一进行比较各项指标和要求。

23.2.2 按照竞争性磋商文件中技术部分的内容，对照供应商提交的响应文件逐一进行比较各项指标和要求。

23.2.3 按照竞争性磋商文件中合同条款部分的内容，对照供应商提交的响应文件逐一进行比较各项指标和要求。

23.2.4 在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。磋商结束后，磋商小组可以要求所有参加磋商的供应商在规定时间内进行最后报价（各供应商应对其磋商代表进行相应授权，并做好在当天规定时间内完成有关澄清、磋商和最后报价的准备工作）。

23.3 在竞争性磋商过程中，竞争性磋商小组可以根据竞争性磋商文件和竞争性磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同

草案条款，但不得变动竞争性磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确定。

23.3.1 对竞争性磋商文件作出实质性变动是竞争性磋商文件的有效组成部分，竞争性磋商小组应当及时通知所有参加竞争性磋商的供应商。

23.3.2 供应商应当按照竞争性磋商文件的变动情况和竞争性磋商小组的要求重新提交响应性文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者签章。

23.4 本次竞争性磋商进行 2 轮次报价。磋商小组可根据磋商情况增加磋商轮数（不超过 3 轮次），但应给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。响应性文件中报价为第一轮次报价，以后轮次报价不得高于上一轮次报价（除竞争性磋商文件有实质性变动外），否则将被视为未实质性响应竞争性磋商文件。供应商应当对竞争性磋商的每轮次报价在焦作市公共资源交易平台系统进行签章确认，在规定的时限内上传给竞争性磋商小组，竞争性磋商报价以供应商的最后一轮次报价为准。未在规定时间内提供最后报价，由供应商自行承担相关责任。

23.5 竞争性磋商结束后，竞争性磋商小组应当要求所有参加竞争性磋商的供应商在规定的时间内进行最后报价，竞争性磋商报价以供应商的最后报价为准。提醒供应商参与评审活动期间应保持电话通畅，集中采购机构工作人员将按照评审情况和开标签到时所留电话联系供应商参与最后报价，未在规定时间内提供最后报价或无法联系到的供应商，由供应商自行承担相关责任。

23.6 已提交响应性文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据竞争性磋商情况退出竞争性磋商。

## 六、评定标准

## 24. 竞争性磋商过程及保密原则

24.1 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

24.2 综合评分法，是指相应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

24.3 本项目采用综合评分法，总分为 100 分。

### 24.4 评分标准和内容

| 评标项目        | 评标分值 | 评标方法描述  |
|-------------|------|---|
| 磋商报价        | 35   | 价格分统一采用低价优先法计算，满足磋商文件要求且（通过资格性审查和符合性审查）最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分 35 分。<br>其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：<br>磋商报价得分=(磋商基准价 / 最后磋商报价) × 35，<br>注：（1）小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除按扣除 20%后的价格执行；<br>（2）计算过程按四舍五入，保留两位小数。 |
| 类似业绩        | 10   | 所投产品提供自 2022 年以来类似业绩，每提供一份得 2.5 分，此项分值最高分为 10 分。（提供相关业绩证明材料：包括但不限于合同关键页、验收报告等）  |
| 技术参数<br>响应性 | 40   | 投标产品参数完全满足招标文件参数，得 25 分，其中带▲参数正偏离 1 项加 1 分，最高加 15 分；投标产品不满足产品参数按无效投标处理。   |
| 供货方案        | 3    | 对供应商的供货措施及配送方案（包括但不限于以下内容：供货期、送货运输方式、送货时间、货物交接方式和手续、应急事件处置等）进行综合评价：   |

|          |   |   |
|----------|---|---|
|          |   | <p>1. 充分结合项目特征，提出具有针对性的配送方案。能够完全保障项目供货要求，货物交接环节科学严谨；且针对供货过程中各潜在风险点有可行的操作建议和解决方案，得 3 分；</p> <p>2. 能够结合项目基本特征，提出有一定针对性的配送方案。能够保障项目供货要求，货物交接环节全面，得 2 分；</p> <p>3. 无供货方案此项不得分。</p>  |
| 安装调试进度计划 | 4 | <p>安装调试进度计划(内容包括但不限于施工安装调试方案、实施步骤、施工进度计划、现场管理措施、产品安装质量保证和未达到安装标准的处罚措施等)：</p> <p>1. 能够切实满足项目需求且保证项目按期完工交付使用，安装调试进度计划方案十分详实具体、对各个环节都有针对性的具体实施步骤、且具有切实可行的操作性的，得 4 分；</p> <p>2. 能够切实满足项目需求且保证项目按期完工交付使用，安装调试进度计划方案较为详实具体、对各个环节有针对性的实施步骤、具有较为可行的操作性的，得 3 分；</p> <p>3. 能够切实满足项目需求且保证项目按期完工交付使用，安装调试进度计划方案不太具体、对各个环实施步骤没有具体到各个环节、具有一定的操作性的，得 2 分；</p> <p>4. 无安装调试进度计划方案，此项不得分。</p> |
| 设备应用培训   | 4 | <p>投标人应制定详实的培训计划及组织实施的方案，对学校技术人员和教师进行系统化的培训，直至熟练掌握使用方法为止，培训费用包含在项目预算中。</p> <p>1. 培训方案完整详细，完全贴合本项目实际需求，实用性、针对性强，周期规划非常合理、培训形式创新多样并配有详细方案类材料，目标体系清晰、科学合理，可行性高的，得 4 分；</p> <p>2. 培训计划全面，组织实施方案和周期规划科学合理，培训形式多样，具有一定可行性的，得 2 分；</p> <p>3. 无应用培训方案此项不得分。</p>   |

|      |     |   |
|------|-----|---|
| 售后服务 | 4   | <p>投标人提供的售后服务方案，包括服务体系、服务标准、服务内容，常见性故障提供解决方案，质保期内、质保期外服务标准，售后服务响应时间等方面。</p> <p>1. 售后服务方案、措施及承诺特别全面、可行，可实施性强，且供应商运维服务热线，有完善的服务保障措施，实施团队人员很强的专业技能，售后服务响应时间 2 小时以内的，得 4 分；</p> <p>2. 服务方案、措施及承诺全面，基本合理可行，且供应商具有运维服务热线，售后服务响应时间 2 小时以上的，不超过 24 小时的，得 2 分；</p> <p>3. 售后服务方案未提供额外售后服务支持的，此项不得分。</p> |
|      | 100 |   |

**注：**（1）评审过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价；

（2）技术部分各评委打分汇总取算术平均值作为供应商的技术得分，保留小数点后两位。

（3）以上要求提供的材料，申请人对其真实性合法性负责，并承担由此产生的法律后果。

24.5 磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

24.6 采购人应当从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审

报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

24.7 若供应商的最后报价高于项目预算，磋商小组有权拒绝该报价，并按照无效投标处理。

24.8 为保证成交结果的公正性，竞争性磋商期间直至授予供应商合同时，竞争性磋商小组成员不得与供应商私下交换意见。在竞争性磋商结束后，凡与竞争性磋商情况有接触的任何人不得将竞争性磋商情况扩散出竞争性磋商小组成员之外。

24.9 在竞争性磋商期间，供应商不得向竞争性磋商小组成员询问其他供应商竞争性磋商情况，不得进行旨在影响成交结果的活动。

24.10 在竞争性磋商期间，集中采购机构将有专门人员与供应商进行联络，请各供应商保持电话通畅。

## 25. 竞争性磋商终止

25.1 出现下列情形之一的，采购人或者集中采购机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

（一）因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

（二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（三）除《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第二十一条第三款规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

（四）根据财政部《关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》财库[2015]124 号文件要求，采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采

购活动可以继续进行。采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有1家的，采购人（项目实施机构）或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

## 七、成交通知

### 26. 成交通知

26.1 确定成交供应商后,集中采购机构将在焦作市公共资源交易中心网、河南省政府采购网上发布成交公告,同时向成交供应商发出成交通知书,成交通知书将作为签订合同的依据。

26.2 成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出后,采购人改变成交结果,或者成交供应商放弃成交,应当承担相应的法律责任。

## 八、合同授予

### 27. 签订合同及合同的执行

27.1 采购人、成交供应商在成交通知书发出之日起1日内,按照竞争性磋商文件的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。

27.2 采购人不得向成交供应商提出超过竞争性磋商文件以外的任何要求作为签订合同的条件,不得与成交供应商订立背离竞争性磋商文件的合同文本以及采购标的、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

27.3 竞争性磋商文件、竞争性磋商文件的修改文件、成交供应商的响应性文件、补充或修改的文件及澄清或承诺文件等,均为双方签订合同的组成部分,并与合同一并作为本竞争性磋商文件所列项目的互补性法律文件,与合同具有同等法律效力。

27.4 本采购项目免收履约保证金。

## 九、质疑与投诉

### 28. 质疑与投诉

28.1 供应商认为磋商文件、磋商过程、磋商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提出质疑。

28.2 供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

28.3 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

28.4 潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。

28.5 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) 以上资料一式二份（采购人、集中采购机构各执一份）。

28.6 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。供应商或者其他利害关系人通过捏造事实、伪造证明材料等方式提出异议或投诉，阻碍招投标活动正常进行的，属于严重不良行为，集

中采购机构将提请政府采购监管部门将其列入不良行为记录名单，依法予以处罚。

28.7 采购人应在收到符合上述条件的书面质疑后 7 个工作日内审查质疑事项，并作出答复，同时以书面形式（或网上公告方式）通知质疑投标人和其他相关权利人，但答复的内容不涉及商业秘密。

28.8 质疑处理遵循“谁过错谁负担”的原则，有过错的一方承担调查论证费用。

28.9 质疑联系事项：

(1) 供应商应以书面方式将质疑函分别送至采购人、集中采购机构；

(2) 采购人：焦作市解放区教育局

联系人：李先生

联系电话：0391-2925776

联系地址：焦作市解放区烈士街 89 号

(3) 集中采购机构：焦作市公共资源交易中心

联系人：李女士

联系电话：0391-3569020

联系地址：焦作市人民路 889 号阳光大厦 B 座

28.10 质疑供应商对采购人的答复不满意以及采购人未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级财政部门投诉。

## 质疑函范本

### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_

联系人：\_\_\_\_\_ 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：\_\_\_\_\_ 邮编：

## 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：\_\_\_\_\_ 包号：

招标人名称：

招标文件获取日期：

## 三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

## 四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：\_\_\_\_\_ 公章：

日期：

### 质疑函制作说明：

1、供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2、质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限

和相关事项。

3、质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4、质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5、质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6、质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

### 第三章 采购技术要求

#### 一、采购需求（二标段：其他信息化设备）

#### 二、技术参数

| 序号 | 项目     | 总体设计要求  |
|----|--------|---|
| 1  | 高清录播主机 | <p>1. 主机架构：整体采用嵌入式设计、非 PC 与服务器工作站等架构，以保障系统运行稳定、安全。且为方便设备部署，避免屏幕动态变化影响学生课堂专注力的情况，主机需为标准 1U 机架式设计，机身非壁挂且不存在大面积显示屏；</p> <p>2. 高度集成：主机需同时具备录制、导播、自动跟踪、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理、存储、点播、互动多功能于一体（提供该产品的具有 CNAS 标识的国家权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>3. 优质性能：主机采用 ARM 架构处理器同时内置 GPU 与 NPU 协处理器，CPU 核心数<math>\geq 8</math>核；</p> <p>4. 工作噪声：主机在正常工作状态下的生产噪声不高于 20dB(A)；</p> <p>5. 工作功率：要求整机正常工作状态下功耗不超过 50W；</p> <p>6. ▲视频接口：数字视频接口 D-Video (RJ45) <math>\geq 4</math>，HDMI 输入<math>\geq 2</math>，HDMI 输出<math>\geq 2</math>路，分辨率均支持 1080P@30fps；</p> <p>7. ▲音频接口：要求主机支持线性音频输入与数字音频输入，要求 Line in 接口<math>\geq 2</math>，Line out 接口<math>\geq 2</math>，数字音频接口 D-Mic (RJ45) <math>\geq 6</math>（提供该产品的具有 CNAS 标识的国家权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>8. 网络接口：RJ45<math>\geq 1</math>，支持 100/1000M 网络自适应及 IPv4、IPv6 双协议栈；</p> <p>9. 控制接口：RJ45<math>\geq 2</math>，支持 RS232 串行通信协议进行外接控制；</p> <p>10. 外设接口：USB2.0<math>\geq 2</math>，可用于连接 U 盘等外设；</p> <p>11. 系统存储<math>\geq 2T</math>，保障设备的正常运行与录制视频文件的本地存储；</p> <p>12. 视频一线通：支持摄像机与主机之间仅通过一根双绞线即可同时实现供电、控制和视频信号的同步传输，不接受使用转接器的方式；</p> <p>13. 音频一线通：支持麦克风与主机之间仅通过一根双绞线即可同时实现供电和音频信号的采集，实现音频信号的高品质、抗干扰稳定传输；</p> <p>14. ▲视频录制：兼容标准 H.264 视频编解码能力，要求支持 4K@30fps、1080P@30fps、720P@30fps，以及 AAC 音频编解码协议标准且内置音频处理功能；</p> <p>15. 视频传输技术：支持对同品牌高清摄像机实现基于 RJ45 双绞线的视频裸数据传输技术，支持摄像机到录播主机端的视频采集和传输过程无需编解码、无画质损耗并实现<math>\leq 100ms</math>的声画同步，保障录制视频效果；</p> <p>16. ▲AI 全场景跟踪：录播内置跟踪算法且跟踪功能基于 AI 人工智能技术无需额外增加图像定位主机或摄像机即可实现多机位的全自动跟踪切换（提供该产品的具有 CNAS 标识的国家权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>17. 画面同步：要求录播主机配套同品牌摄像机支持在多机位接入的情况下所有画面高度同步。在多画面布局以及多流录制、多流直播的使用场景下不同画面保持高度同步，满足最佳的使用体验；</p> <p>18. 标签设置：需支持视频信号源标签设置，对摄像机实时拍摄信号、HDMI 高清输入信号均可自定义名称标签，为导播控制与编辑灵活性提供便利；</p> <p>19. 多场景音频：需支持录制模式和互动模式的独立音频场景设置，针对无线 MIC 和多媒体等不同设备类型，进行场景化的音频参数设置；</p> <p>20. 跟踪自定义：要求支持根据实际喜好，自定义 AI 跟踪逻辑下所切换的画</p> |

|   |           |  |
|---|-----------|--|
|   |           | <p>面信号，且支持双分屏、画中画等布局；</p> <p>21. 互动能力：要求内置互动模块，无需额外部署 MCU 类设备即可支持互动授课模式，实现专递课堂教学应用。同时也需支持会议互动模式，创建或加入大规模视音频实时互动（提供该产品的具有 CNAS 标识的国家权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>22. 要求支持 FTP 文件传输协议，主机录制生成的视频文件与应用平台实现自动归档上传；</p> <p>23. 要求高清录播主机与高清全景 AI 摄像机、高清特写 AI 摄像机设备为同一品牌。</p>   |
| 2 | 录播导播软件    | <p>1. 便捷导播：软件需采用 B/S 架构设计，支持通过浏览器即可进行管理配置与操作，而无需额外安装客户端或 APP；</p> <p>2. 分段录制：支持 30 分钟分段、60 分钟分段两种分段录制方式，系统可在不结束录制的条件下根据分段时长自动将视频录制为多个分段文件；</p> <p>3. ▲录制存储：采用 H. 264/H. 265 的视频编码格式和 MP4 的视频封装格式，支持在断网情况下也可以进行视频录制并存储于录播主机中，也支持在联网情况下通过 FTP 自动上传视频文件；</p> <p>4. ▲导播模式：支持全自动、半自动、手动三种导播模式，且支持在录制、直播和互动过程中任意切换导播模式；</p> <p>5. ▲导播预览：支持对接入的所有画面进行导播预览，包括教师特写、教师全景、学生全景、学生特写、电脑画面等，电脑画面包括两路 HDMI 画面可切换，并支持点击预览画面即可切换为导播输出画面；</p> <p>6. 视频布局：支持二分屏、三分屏、画中画等布局，也支持自定义布局方式，且支持对布局内的每个画面窗口进行拖动、叠加、缩放和指定视频源的操作，实现灵活调整；</p> <p>7. 台标字幕：需支持在导播预览界面添加 Logo 台标与字幕，可自主上传 Logo 图标、设置 logo 位置、编辑字幕内容、选择字幕字体颜色与是否滚动显示，且后台管理设置可预设字幕作为备选，方便灵活调整与切换；</p> <p>8. ▲片头片尾：需支持片头片尾设置，可上传 JPG 格式图片作为录制默认的画面，并可自定义片头片尾显示时长，支持片头片尾显示视频信息；</p> <p>9. 摄像机控制：支持对接入摄像机特写画面进行电子云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。云台控制功能应具有鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域。也支持设置和调用摄像机预置位，支持不少于 8 个预置位；</p> |
| 3 | 录播流媒体处理软件 | <p>▲1. 要求软件在出厂时内嵌于录播主机中，且应具备自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖公章；</p> <p>▲2. 录制模式：支持电影模式和资源模式两种录制模式。电影模式下支持将多路视频信号的复合成一路画面进行录制；资源模式下支持将接入的摄像机画面和电脑画面进行独立录制；</p> <p>▲3. 同步录制：支持外接存储设备（如 U 盘），实现在视频录制的过程中，自动同步录制多一份并存储至 U 盘中；</p> <p>4. 录制关联：支持在录制启动时自动关联开启直播和全自动跟踪模式；</p> <p>5. 视频管理：支持查看已录制的视频文件，并可按录制时间进行排序和按关键字检索查看，也支持对视频文件进行在线播放、下载、删除和 FTP 上传；</p> <p>▲6. 网络导播：支持通过浏览器即可访问并使用导播功能，而无需额外安装客户端或 APP；</p> <p>7. 音量控制：支持在导播过程中进行音量控制，可调整相关输入输出的音量大小，且支持一键静音功能；</p> <p>8. 直播码流：需支持主码流和子码流高低双码流，且支持自定义清晰度、帧率和码流，主码流清晰度不小于 1080P；</p>   |

|   |             |   |
|---|-------------|---|
|   |             | <p>9. 直播推流：支持不少于 4 路 RTMP 同步推流直播，并可自定义选择主码流或子码流进行推流直播；</p> <p>10. 直播模式：需支持 RTMP 直播、TS 直播、集控推流直播等不少于 3 种不同直播模式，以适应不同场景直播需求；</p> <p>11. 权限管理：需支持对主机后台设置管理员用户与普通用户两种使用权限，普通用户无法进行相关参数与配置修改；</p> <p>12. UVC/UAC 功能：要求主机具备通过 USB 口直接输出音视频信号的能力，实现便捷的视频会议软件接入；</p> <p>13. 智能音频处理：支持音频采样率的设置，且支持 AGC 自动增益、ANS 噪声抑制、EQ 均衡、AEC 回声抑制等音频处理功能；</p> <p>14. 录制码流：支持主码流和子码流的高低双码流录制，且支持自定义清晰度、帧率、码率和 I 帧间隔，支持动态比特率或静态比特率两种模式；</p> <p>15. 存储管理：需支持录像文件循环覆盖功能，开启循环覆盖功能后，录播硬盘在已存储 90% 的空间时，再次启动录制将删除录播内现存时间最早的录像文件以应对录制频率比较高的情况；</p> <p>16. 中英双语：需支持中英双语版本切换，适合不同用户的应用需求。要求通过网络导播界面即可便捷切换，无需进行更改授权、系统升级等复杂操作；</p> <p>17. 上电模式：需支持通电模式选择，实现主机通电后自动进入相应模式，包括但不限于自动开机、开机且休眠、不开机等模式；</p> <p>18. 版本管理：支持查看系统软件版本，提供离线文件升级、网络在线升级和定时自动升级三种升级方式，且支持导出和导入系统配置文件；</p> <p>19. 安装信息：支持填写设备的安装信息，包括位置、所在学校、安装地点、联系人等；</p> <p>20. 休眠唤醒：需支持定时休眠唤醒功能，提供精确到秒的自定义时间设置，可以单独设置是否定时休眠或者定时唤醒；</p> <p>21. 系统状态：支持在导播界面实时查看主机当前 CPU 温度、磁盘空间占用情况、视频录制的参数配置和正在录制的视频时长与大小等信息；</p> |
| 4 | 录播在线互动软件    | <p>1. 互动协议：需支持 H. 323、SIP、BFCP、WebRTC 等视音频互动协议技术，也支持内置互动模块，无需额外 MCU 类设备即可进行远程互动教学应用；</p> <p>2. 互动画质：支持 1080P@30fps 的高清互动画质，且支持设置互动码流，并支持基于 SVC 技术实现在不同网络状况下的画面质量自适应；</p> <p>3. 互动模式：支持互动授课模式和多方视频会议模式，授课模式支持主讲端查看所有听讲端画面并可控制听讲端的互动画面显示，会议模式支持二分屏、三分屏、四分屏等布局，也支持选择参会方进行轮巡显示；</p> <p>4. 双流互动：支持在实时互动过程中，可将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，并最终在接收端可通过两路独立 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输出到两个显示设备上；</p> <p>5. 发言权限控制：支持通过网络导播界面，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；</p> <p>6. 呼叫应答：需支持呼叫应答设置，满足不同互动场景的需要，包括自动应答与勾选手动应答两种方式；</p>   |
| 5 | 高清全景 AI 摄像机 | <p>1. 传感器：要求采用 CMOS 类型图像传感器，尺寸 <math>\geq 1/2.5</math> 英寸；</p> <p>2. ▲像素：有效像素 <math>\geq 800</math> 万；视频分辨率：最大可支持 <math>3840 \times 2160</math> 并向下兼容；</p> <p>3. ▲变焦：要求支持自动和手动变焦，光学变焦倍数 <math>\geq 22</math> 倍；</p> <p>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 <math>1.0^\circ \sim 94.2^\circ /s</math>，垂直转动速度范围不少于 <math>1.0^\circ \sim 74.8^\circ /s</math>；</p> <p>5. 视频编码：要求支持 H. 265、H. 264 高清视频编码协议；</p> <p>6. 视频输出：要求具备数字视频输出口 (RJ45) <math>\geq 1</math>，HDMI 视频输出口 <math>\geq 1</math>；</p>   |

|   |                          |   |
|---|--------------------------|---|
|   |                          | <p>7. 通讯接口：要求具备 RS232/RS422<math>\geq</math>1；</p> <p>8. 网络接入：RJ45 网络接口<math>\geq</math>1, 并支持 100M/1000M 自适应以太网接入与 RTSP 协议网络视频输出；</p> <p>9. 音频接口：Line in 输入口<math>\geq</math>1；</p> <p>10. USB 接口：要求具备 USB Type-A<math>\geq</math>1；</p> <p>11. 协议支持：要求支持 VISCA/ONVIF 协议满足多种场景控制要求；</p> <p>12. 背光补偿：要求具备背光补偿功能；</p> <p>13. 数字降噪：支持 2D/3D 数字降噪，信噪比<math>\geq</math>55dB；</p> <p>14. 一线通：要求与搭配的录播主机实现基于 RJ45 双绞线的一线通连接，完成摄像机供电、控制以及视频信号传输；</p> <p>15. 高效数据传输：支持对同品牌录播主机实现基于数据链路层的数字视频数据传输技术，能实现<math>\leq</math>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；</p> <p>16. ▲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（提供该产品的具有 CNAS 标识的国家权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>17. 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；</p> <p>18. 交叉识别：需支持对锁定跟拍对象进行人脸特征与肢体双重认证识别，在多人同时进入拍摄画面的情况下，持续锁定跟踪对象，不出现跟丢和误跟的情况（提供该产品的具有 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>19. ▲AI 抗干扰：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（提供该产品的具有 CNAS 标识的国家权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</p> <p>20. PTZ 自适应：需支持 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，无需等待拍摄对象稳定后再变焦调整画面，移动过程不虚焦，实现拍摄画面的自适应稳定调整；</p> <p>21. 电源支持：支持录播主机供电和 DC12V 电源适配器等供电方式；</p> <p>22. 要求摄像机与录播主机为同一品牌。</p> |
| 6 | <p>高清全景 AI 摄像机跟踪拍摄软件</p> | <p>1. 摄像机传输处理软件需采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理；</p> <p>2. 需支持曝光模式设置功能，包括自动、手动；</p> <p>3. 需支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置；</p> <p>4. 需支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调；</p> <p>5. 需支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪；</p> <p>6. 需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；</p> <p>7. 需支持图像水平、垂直翻转，适应摄像机不同的安装方式要求；</p> <p>8. 需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，预置位数<math>\geq</math>255；</p> <p>9. 支持配合录播主机设置五分像、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；</p> <p>10. 支持配合录播主机划分的自动跟踪区域，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；</p> <p>11. 需支持依据录播主机设置的跟踪目标更新周期时间，被跟拍人员脱离跟踪拍摄区域后开始计时，到达更新周期时间后自动解除目标跟拍锁定，回归默认状态，待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪；</p> <p>12. 要求软件在出厂时内嵌于摄像机中，且应具备自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖公章。</p>   |

|   |                 |  |
|---|-----------------|--|
| 7 | 高清特写AI摄像机       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 传感器：要求采用 CMOS 类型图像传感器，尺寸<math>\geq 1/2.5</math> 英寸；</li> <li>2. ▲像素：有效像素<math>\geq 800</math> 万；视频分辨率：最大可支持 3840<math>\times</math>2160 并向下兼容；</li> <li>3. ▲变焦：要求支持自动和手动变焦，光学变焦倍数<math>\geq 22</math> 倍；</li> <li>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<math>^{\circ}</math> ~ 94.2<math>^{\circ}</math> /s，垂直转动速度范围不少于 1.0<math>^{\circ}</math> ~ 74.8<math>^{\circ}</math> /s；</li> <li>5. 视频编码：要求支持 H.265、H.264 高清视频编码协议；</li> <li>6. 视频输出：要求具备数字视频输出口（RJ45）<math>\geq 1</math>，HDMI 视频输出口<math>\geq 1</math>；</li> <li>7. 通讯接口：要求具备 RS232/RS422<math>\geq 1</math>；</li> <li>8. 网络接入：RJ45 网络接口<math>\geq 1</math>，并支持 100M/1000M 自适应以太网接入与 RTSP 协议网络视频输出；</li> <li>9. 音频接口：Line in 输入口<math>\geq 1</math>；</li> <li>10. USB 接口：要求具备 USB Type-A<math>\geq 1</math>；</li> <li>11. 协议支持：要求支持 VISCA/ONVIF 协议满足多种场景控制要求；</li> <li>12. 背光补偿：要求具备背光补偿功能；</li> <li>13. 数字降噪：支持 2D/3D 数字降噪，信噪比<math>\geq 55</math>dB；</li> <li>14. 一线通：要求与搭配的录播主机实现基于 RJ45 双绞线的一线通连接，完成摄像机供电、控制以及视频信号传输；</li> <li>15. 高效数据传输：支持对同品牌录播主机实现基于数据链路层的数字视频数据传输技术，能实现<math>\leq 100</math>ms 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；</li> <li>16. ▲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；</li> <li>17. 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；</li> <li>18. 交叉识别：需支持对锁定跟拍对象进行人脸特征与肢体双重认证识别，在多人同时进入拍摄画面的情况下，持续锁定跟踪对象，不出现跟丢和误跟的情况；</li> <li>19. ▲AI 抗干扰：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；</li> <li>20. PTZ 自适应：需支持 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，无需等待拍摄对象稳定后再变焦调整画面，移动过程不虚焦，实现拍摄画面的自适应稳定调整（提供该产品的具有 CNAS 标识的国家权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）；</li> <li>21. 电源支持：支持录播主机供电和 DC12V 电源适配器等供电方式；</li> <li>22. 要求摄像机与录播主机为同一品牌。</li> </ol> |
| 8 | 高清特写AI摄像机跟踪拍摄软件 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 摄像机传输处理软件需采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理；</li> <li>2. 需支持曝光模式设置功能，包括自动、手动；</li> <li>3. 需支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置；</li> <li>4. 需支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调；</li> <li>5. 需支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪；</li> <li>6. 需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；</li> <li>7. 需支持图像水平、垂直翻转，适应摄像机不同的安装方式要求；</li> <li>8. 需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，预置位数<math>\geq 255</math>；</li> <li>9. 支持配合录播主机设置五分像、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；</li> <li>10. 支持配合录播主机划分的自动跟踪区域，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；</li> </ol>   |

|    |             |   |
|----|-------------|---|
|    |             | <p>11. 需支持依据录播主机设置的跟踪目标更新周期时间，被跟拍人员脱离跟踪拍摄区域后开始计时，到达更新周期时间后自动解除目标跟拍锁定，回归默认状态，待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪；</p> <p>12. 要求软件在出厂时内嵌于摄像机中，且应具备自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖公章。</p>  |
| 9  | AI 智能跟踪处理软件 | <p>1. 跟踪逻辑：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；</p> <p>2. 检测区域：支持对接入摄像机的 AI 跟踪检测区域设置，可基于实景拍摄画面框选跟踪区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作；</p> <p>3. 跟踪切换：支持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；且支持自定义跟踪切换逻辑的画面布局，包括但不限于双分屏、画中画与自定义布局等；</p> <p>4. 跟踪策略：支持对接入摄像机自定义设置 AI 跟踪目标更新周期时间，摄像机依据配置实现相应跟踪策略；</p> <p>5. 智能构图：支持设置摄像机拍摄画面的智能构图模式，包括但不限于五分像、七分像、全身像等；</p> <p>6. 全场景跟拍：要求支持基于计算机视觉 CV 技术的 AI 人工智能跟踪算法，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自动捕捉与切换；</p> <p>7. 要求软件在出厂时内嵌于录播主机中，且应具备自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖公章。</p> |
| 10 | 录制面板        | <p>1. 安装方式：采用物理按键，在讲台上镶嵌式安装。</p> <p>2. 控制接口：要求支持 RS232 控制接口用以连接录播主机。</p> <p>3. 信号指示灯：要求具备信号指示灯。</p> <p>4. 支持一键式系统电源开关控制。</p> <p>5. 一键式录制、停止、锁定电脑信号。</p> <p>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。</p> <p>7. 支持通过面板一键发起与远端设备互动连接。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>  |
| 11 | 音频处理系统      | <p>1. 支持录播模式和互动模式下的音频多场景调配；</p> <p>2. 支持主音量调配，支持远端音频模式调配；</p> <p>3. 支持自动增益，噪音抑制，EQ 均衡；</p> <p>4. 支持直播比特率，录制比特率，采样率调配；</p> <p>5. 支持回声抑制。</p>   |
| 12 | 指向性话筒       | <p>1. 指向性：超心型</p> <p>2. 频率响应：40Hz—16kHz</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq -7\text{dB} \pm 1\text{dB}</math></p> <p>4. 最大声压级<math>\geq 110\text{dB}</math></p> <p>5. 信噪比<math>\geq 62\text{dB}</math></p> <p>6. 动态范围<math>\geq 78.5\text{dB}</math></p> <p>7. 使用电源：麦克风一线通供电</p> <p>8. 输出接口：RJ45，数字音频接口</p>   |
| 13 | 电源管理        | <p>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；</p>  |

|    |          |   |
|----|----------|---|
|    | 器        | <p>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；</p> <p>3. 支持时序电源控制功能，每路延迟一秒，可编程控制；</p> <p>4. 具备内置光电隔离模块，保障负载运行安全；</p> <p>5. 支持提供 1 路最大电流不低于 10A 的电源输出接口；</p> <p>6. 支持 RS-485/RS-422/RS-232 等控制协议。</p>  |
| 14 | 智能语音分析软件 | <p>1. 教师提问情况分析：支持基于课堂语音识别能力进行教师课堂提问行为分析，从提问次数与高频时间段两个核心维度进行数据统计，实现课堂提问情况的清晰回顾。</p> <p>2. 教师语速分析：支持通过语音识别能力进行教师课堂授课语速分析，呈现数据需包括教师课堂说话词数以及平均语速。</p> <p>3. 课堂语音转写：要求基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换，实现课堂教学过程语音全纪录。</p> <p>4. 课堂关键词分析：支持通过 AI 语音识别能力，抓取统计提前设置好的课堂知识点关键词，统计各关键词出现的次数频率，并标注出现的时间点和显示所在的语句内容。</p> <p>5. 课堂高频词分析：支持通过 AI 语音识别能力，抓取授课过程中出现的高频词汇，并统计出现频次，判断课堂教学重点；</p> <p>6. 课堂语气词分析：支持通过进行课堂语音识别，判断老师教学过程中出现的常规语气词出现频次，辅助老师调整教学过程中的不良习惯；</p> <p>7. 要求软件在出厂时内嵌于录播主机中，且应具备自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书复印件并加盖公章；</p> |
| 15 | 视频编辑工作站  | <p>塔式工作站服务器(此设备部署在区教育局机房，用于各学校录像课视频后期编辑处理。)</p> <p>cpu:单颗≥14核 20线程，2.5GHz及以上</p> <p>芯片组:Q670及以上</p> <p>内存:ddr4及以上，频率3200mz及以上，双通道64G及以上</p> <p>硬盘:M2固态≥1T+机械硬盘≥4T*4,支持raid10</p> <p>显卡:芯片NVIDI A2000及以上,显存12G以上</p> <p>显示器:23英寸以上，分辨率≥1920*1080，接口包含VGA、HDMI。</p>   |
| 16 | 无线麦克风盒   | <p>1. 麦克风为一体收纳一拖二结构，即 2 个发射器、1 个接收器和 1 个充电盒</p> <p>2. 麦克风单体重量≤30 克</p> <p>3. 麦克风、接收器一次充电续航时间不小于 4 小时</p> <p>4. 支持主动降噪模式</p> <p>5. 接收器兼容相机、手机、电脑等</p> <p>6. 麦克风充电仓支持电量指示，显示充电仓剩余电量及充电状态。</p>   |
| 17 | 专业功放     | <p>1. 频率响应：20Hz-20KHz</p> <p>2. 话筒：60Hz-14KHz</p> <p>3. 话筒非线性失真：≤0.2%</p> <p>4. 功放噪音电压：≤10mV</p> <p>5. 信噪比：≥80dB</p> <p>6. 输出功率：≥2×200W</p>   |
| 18 | 专业音箱     | <p>1. 输出功率：60W-100W</p> <p>2. 阻抗：8 欧姆</p> <p>3. 频率响应：68Hz-20KHz</p> <p>4. 单元构成：Low 6.5” *1，Hi 1” *1</p> <p>5. 灵敏度：90dB(1w/1m)</p>   |
| 19 | 智慧黑板     | 一、硬件功能  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>1. 整体外观尺寸：宽<math>\geq 4200\text{mm}</math>，高<math>\geq 1200\text{mm}</math>，厚<math>\leq 120\text{mm}</math>。整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。</p> <p>2. 无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑，中间无单独边框阻隔。</p> <p>3. ▲整机显示屏幕采用<math>\geq 86</math>英寸液晶显示器。显示比例 16:9，分辨率<math>\geq 3840 \times 2160</math>。</p> <p>4. 整机嵌入式系统版本<math>\geq \text{Android } 14</math>，主频<math>\geq 1.8\text{GHz}</math>，内存<math>\geq 2\text{GB}</math>，存储空间<math>\geq 8\text{GB}</math>。</p> <p>5. ▲整机嵌入式芯片内置 2TOPS AI 算力，可用于 AI 图像、音频处理。（提供检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>6. Windows 系统中 Android 系统中触控点数<math>\geq 40</math>点。</p> <p>7. 整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。（提供检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>8. 整机全部扬声器均采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸，便于维护。</p> <p>9. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度<math>\geq 180^\circ</math>，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离<math>\geq 12\text{m}</math>。</p> <p>10. 整机内置的阵列麦支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录操作，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。</p> <p>11. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。</p> <p>12. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准<math>\Delta E \leq 1</math>；</p> <p>13. 整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。</p> <p>14. 纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。</p> <p>15. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0。</p> <p>16. 整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码；</p> <p>17. 整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。</p> <p>18. 整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连接数量<math>\geq 32</math>个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接<math>\geq 8</math>个；</p> <p>19. 整机内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄<math>\geq 1600</math>万像素数的照片。</p> <p>20. 整机内置非独立广角高清摄像头，视场角<math>\geq 150</math>度且水平视场角<math>\geq 120</math>度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频；在清晰度为 3840*2160（4K）分辨率下，支持 30 帧的视频输出，支持画面畸变矫正功能。</p> <p>21. 整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于 60 人。</p> <p>22. 整机系统支持书写触控延迟<math>\leq 25\text{ms}</math>；</p> <p>23. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。</p> |
|--|---|

|    |       |   |
|----|-------|---|
|    |       | <p>24. 整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。</p> <p>25. 整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在工作位的情况下，内置电脑无法上电工作。</p> <p>26. 长时间无人使用屏幕可自动息屏，有效保护屏幕寿命及节能，用户可通过整机内置触摸中控菜单进行开启和关闭，可自定义无人操作息屏时间间隔为 1 小时、2 小时。</p> <p>27. 整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风内置 AI 音频检测算法监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。</p> <p>28. CPU≥Intel I5 12 代性能配置，内存≥ 8GB DDR4。硬盘≥256GB SSD 固态硬盘，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p>   |
| 20 | 智能展台  | <p>一、硬件参数：</p> <p>1. 采用≥800 万像素摄像头；采用 USB 电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘。</p> <p>2. A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒，托板可承重 3kg。</p> <p>3. 支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>4. 整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构。</p> <p>5. 展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关。</p> <p>6. 带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头。</p> <p>7. 具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因，如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题。</p> <p>二、软件参数：</p> <p>1. 支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。</p> <p>2. 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>3. 支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。</p> <p>4. 老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持 5 秒或 10 秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。</p> <p>5. 可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。</p> <p>6. 支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。</p> <p>7. 支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。</p> |
| 21 | 多媒体讲桌 | <p>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；</p> <p>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；边角采用圆弧式设计，保护师生安全；</p> <p>3. 安装：桌体采用拆装设计，桌体柜门左右开启。</p> <p>4. 可内嵌 21.5 英寸显示器。</p>   |

|    |         |   |
|----|---------|---|
| 22 | 讲桌显示器   | 21.5 英寸，显示比例 16:9，LED 背光，分辨率 1980*1020，灰阶响应时间 2ms，亮度 250 nits，配套键盘鼠标，配合黑板同步显示，支持 HDMI 接口  |
| 23 | 导播控制台   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持不少于 5 种特技效果。</li> <li>2. 支持不少于 6 布局选择；6 路视频直播切换；6 个预置位；6 个视频预选功能。</li> <li>3. 支持云台控制功能：上下左右及变焦功能。</li> <li>4. 支持录制、暂停、停止功能。</li> <li>5. 支持全自动录播模式和手动录播模式。</li> <li>6. 支持通过 USB 线缆连接录播主机。</li> <li>7. 安装导播控制台软件，并设置录播地址。</li> <li>8. 导播界面与导播控制台按键/状态同步对应。</li> </ol>   |
| 24 | 观摩室电视   | ≥60 寸，含壁挂架或吊架，带 HDMI 高清接口，支持 4K 超高清   |
| 25 | 观摩室专业音箱 | <ol style="list-style-type: none"> <li>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，音质饱满通透亮丽，安装灵活。</li> <li>2. 不低于 1 组音频信号输入、1 路录音信号输出。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>6. 输出功率：2×30W</li> </ol>   |
| 26 | 交换机     | 16 口千兆网络交换机   |
| 27 | 机柜      | 1.2 米标准网络机柜   |
| 28 | 教室装修    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、室内吊顶：采用不锈钢龙骨吊件，使用 600mm*600mm*10mm 矿棉板吊顶。工艺要求：吊顶的标高要严格控制，拉出通直线，保证吊顶面的平整度；与主体结构及龙骨之间连接固定牢靠；接口严密，板缝顺直，无错台错位，阴阳角收边方正；表面整洁无污迹，无翘曲变形，镀膜完好。</li> <li>2、灯光要求：灯采用 LED 光源灯具，色温：4000K，显色指数：≥0.85，灯管：Ra≥90；灯光的设计安装要求美观大方，须满足教室照度要求，照度均匀。</li> <li>3、室内吸音处理：教室侧墙基层敷设轻钢龙骨、外敷设石膏板，三防板基础另加吸音棉，规格 1220*2420*12mm，填充 3CM 厚阻燃吸音棉，表面采用聚酯纤维吸音板，表面贴浅色吸音矿棉板，要求吸音率高、隔音性能好，保温隔热，防水、不发霉、无味，使用寿命长，甲醛含量须符合国家要求。</li> <li>4、地面处理：采用≥2.0mm 厚的运动静音胶垫，采用主要原料为聚氯乙烯，符合国家环保要求，耐磨，有效降低噪音，噪音 NR&lt;30dB，混响时间 T60&lt;0.6s，PVC 塑胶地板；</li> <li>5、门窗处理：使用密封条对录播教室所有窗户进行隔音处理，最大间隙≤2mm，窗子外围做防水处理，以免雨水流入室内。对录播教室的所有门做吸音、隔音处理（最大间隙≤2mm），保证和教室装修风格统一；</li> <li>6、开关、插座、电路改造：满足录播教室用电需求，符合安全标准。</li> </ol> |
| 29 | 导播间装修   | <p>录播室与导播间目前为连通未分割状态，需打隔断分割，隔断要进行隔音处理，安装单向玻璃观察窗，观察窗面积≥4m*1.2。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、室内吊顶：采用不锈钢龙骨吊件，使用 600mm*600mm*10mm 矿棉板吊顶。工艺要求：吊顶的标高要严格控制，拉出通直线，保证吊顶面的平整度；与主体结构及龙骨之间连接固定牢靠；接口严密，板缝顺直，无错台错位，阴阳角收边方正；表面整洁无污迹，无翘曲变形，镀膜完好。</li> <li>2、灯光要求：灯采用 LED 光源灯具，色温：4000K，显色指数：≥0.85，灯管：Ra≥90；灯光的设计安装要求美观大方，须满足教室照度要求，照度均匀。</li> <li>3、室内吸音处理：教室侧墙基层敷设轻钢龙骨、外敷设石膏板，三防板基础另加吸音棉，规格 1220*2420*12mm，填充 3CM 厚阻燃吸音棉，表面采用聚酯纤维</li> </ol>   |

|    |         |   |
|----|---------|---|
|    |         | <p>吸音板，表面贴浅色吸音矿棉板，要求吸音率高、隔音性能好，保温隔热，防水、不发霉、无味，使用寿命长，甲醛含量须符合国家要求。</p> <p>4、地面处理：采用<math>\geq 2.0</math>mm厚的运动静音胶垫，采用主要原料为聚氯乙烯，符合国家环保要求，耐磨，有效降低噪音，噪音NR&lt;30dB，混响时间T60&lt;0.6s，PVC塑胶地板；</p> <p>5、开关、插座、电路改造：满足导播室用电需求，符合安全标准。</p> |
| 30 | 学生课桌椅   | 学生椅子与课桌配套使用，采用一样的材质颜色，椅面及靠背为弧形，座感舒适，符合人体工程学设计。桌面尺寸60cm（ $\pm 0.2$ cm）*40cm（ $\pm 0.2$ cm）   |
| 31 | 观摩间电脑桌椅 | 常规电脑桌椅，桌规格尺寸（长宽高）：140cm*70cm*75cm，长度可根据现场装修情况微调；椅子网面透气，高低可升降。   |
| 32 | 观摩间椅子   | 黑色网面靠背椅，折叠设计便于闲置收纳；结实稳固承重能力150kg以上。   |
| 33 | 附件及线材   | HDMI 高清音视频信号线、六类带屏蔽网络传输线、电视机挂架/吊架、交换机等网络综合布线等。  |

附：

| 包号 | 序号 | 标的名称              | 品目分类编码 | 计量单位 | 数量 | 是否进口 |
|----|----|-------------------|--------|------|----|------|
| 2  | 1  | 高清录播主机            |        | 台    | 1  | 否    |
| 2  | 2  | 录播导播软件            |        | 套    | 1  | 否    |
| 2  | 3  | 录播流媒体处理软件         |        | 套    | 1  | 否    |
| 2  | 4  | 录播在线互动软件          |        | 套    | 1  | 否    |
| 2  | 5  | 高清全景 AI 摄像机       |        | 台    | 2  | 否    |
| 2  | 6  | 高清全景 AI 摄像机跟踪拍摄软件 |        | 套    | 2  | 否    |
| 2  | 7  | 高清特写 AI 摄像机       |        | 台    | 2  | 否    |
| 2  | 8  | 高清特写 AI 摄像机跟踪拍摄软件 |        | 套    | 2  | 否    |
| 2  | 9  | AI 智能跟踪处理软件       |        | 套    | 1  | 否    |
| 2  | 10 | 录制面板              |        | 台    | 1  | 否    |
| 2  | 11 | 音频处理系统            |        | 套    | 1  | 否    |

|   |    |          |     |   |    |   |
|---|----|----------|-----|---|----|---|
| 2 | 12 | 指向性话筒    |     | 支 | 6  | 否 |
| 2 | 13 | 电源管理器    |     | 台 | 1  | 否 |
| 2 | 14 | 智能语音分析软件 |     | 套 | 1  | 否 |
| 2 | 15 | 视频编辑工作站  |     | 台 | 1  | 否 |
| 2 | 16 | 无线麦克风    |     | 套 | 1  | 否 |
| 2 | 17 | 专业功放     |     | 台 | 1  | 否 |
| 2 | 18 | 专业音箱     |     | 对 | 1  | 否 |
| 2 | 19 | 智慧黑板     |     | 台 | 1  | 否 |
| 2 | 20 | 智能展台     |     | 台 | 1  | 否 |
| 2 | 21 | 多媒体讲桌    | A06 | 套 | 1  | 否 |
| 2 | 22 | 讲桌显示器    |     | 套 | 1  | 否 |
| 2 | 23 | 导播控制台    |     | 套 | 1  | 否 |
| 2 | 24 | 观摩室电视    |     | 台 | 1  | 否 |
| 2 | 25 | 观摩室专业音箱  |     | 对 | 1  | 否 |
| 2 | 26 | 交换机      |     | 台 | 1  | 否 |
| 2 | 27 | 机柜       |     | 个 | 1  | 否 |
| 2 | 28 | 教室装修     |     | 间 | 1  | 否 |
| 2 | 29 | 导播间装修    |     | 间 | 1  | 否 |
| 2 | 30 | 学生课桌椅    | A06 | 套 | 48 | 否 |
| 2 | 31 | 观摩间电脑桌椅  | A06 | 套 | 1  | 否 |
| 2 | 32 | 观摩间椅子    | A06 | 把 | 15 | 否 |
| 2 | 33 | 附件及线材    |     | 批 | 1  | 否 |

### 三、商务要求

1、交货时间、地点：成交供应商应于合同签订 20 个日历天，将货物送到采购人指定地点安装调试完毕。本项目为交钥匙项目，运输、保险、装卸、安装、系统集成、验收费等所有费用均由成交供应商承担。

2、付款方式：合同约定。

3、质保期、售后服务：本项目所有设备、设施等质保 3 年，提供 7×24 备件和现场上门服务。

4、验收：依据采购附件清单及装箱单，验收小组验收。

**注：**1.关于强制采购节能产品 为贯彻执行《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》财库〔2019〕9 号文件精神，根据财政部 发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19 号文件的附件，属于品目清单内的强制采购节能产品，投标人投标时须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件； 并同时提供财政部 发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19 号文件涉及本采购项目节能产品在该文件附件《节能产品政府采购品目清单》中的范围截图并以醒目的方式标注。本采购项目的供应商未实质性响应、不符合本要求等，评标小组有权不予认可，并按无效投标处理。

2.关于环境标志产品 为贯彻执行《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》财库〔2019〕9 号文件精神，根据财政部 生态环

境部《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号文件的附件，产品（投标人填写）属于品目清单内，投标人投标时须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件；并同时提供涉及环境标志产品在财库〔2019〕18号文件附件《环境标志产品政府采购品目清单》中的范围截图并以醒目的方式标注，评标小组认定后在得分相同情况下优先采购；否则不予认可并不享受同等条件下优先采购。

3. 本项目不允许进口产品参加，否则按照无效投标处理。

## 第四章 响应性文件内容及格式

注：请供应商按照以下文件的要求格式、内容，顺序制作响应性文件，并编制目录及页码，否则可能将影响对响应性文件的评价。

### 响应性文件内容

| 项 目         | 项目及审核内容  |    | 格式    | 编制<br>顺序 |
|-------------|--|----|-------|----------|
| 响应性文件的封皮及目录 | 响应性文件的封皮   |    | 格式 1  | 1-1      |
|             | 响应性文件的目录   |    | 格式 2  | 1-2      |
| 资格性证明材料     | 焦作市政府采购供应商资格信用承诺函  | 原件 | 格式 3  | 2-1      |
|             | 法定代表人身份证明书或授权委托书   | 原件 | 格式 5  | 2-2      |
|             | 供应商公司基本情况简介  | 原件 | 格式 6  | 2-3      |
|             | 行贿犯罪档案记录（中国裁判文书网查询）  | 原件 | 格式 7  | 2-4      |
|             | 反商业贿赂承诺书   | 原件 | 格式 8  | 2-5      |
|             | 未被人力资源社会保障主管部门列入拖欠农民工工资失信联合惩戒名单或无因拖欠农民工工资被县级及以上有关行政主管部门限制投标资格且在限制期限内的承诺函 | 原件 | 格式自拟  | 2-6      |
| 符合性证明材料     | 承诺函  | 原件 | 格式 4  | 3-1      |
|             | 报价一览表  | 原件 | 格式 9  | 3-2      |
|             | 报价明细表  | 原件 | 格式 10 | 3-3      |
|             | 技术响应表  | 原件 | 格式 11 | 3-4      |
|             | 商务响应表  | 原件 | 格式 12 | 3-5      |
|             | 中小企业声明函（如是需提供）   | 原件 | 格式 13 | 3-6      |
|             | 残疾人福利性单位声明函（如是需提供）   | 原件 | 格式 14 | 3-7      |

|      |  |         |    |     |
|------|--|---------|----|-----|
| 其他材料 | 竞争性磋商文件要求的以及供应商认为有必要且能响应评分细则中各项要求的其他材料 | 扫描件（原件） | 自拟 | 4-1 |
|------|--|---------|----|-----|

**重要提示：**

1、供应商提供的证明材料，除需要供应商填报或有特殊说明外，均须提供该材料的扫描件。

2、供应商在编制响应性文件时，对于给定格式的文件内容，必须按照给定的标准格式进行填报；对于没有给定标准格式的文件内容，可以由供应商自行设计。

3、以上材料要求提供原件的，原件扫描件须编制于响应性文件内；要求提供扫描件的，扫描件编制于响应性文件内。法定代表人本人参加磋商的，不需提供授权委托书。

4、以上有关材料原件因年检、换证等原因在评标时不能提供的，可以提供发证机关的书面证明材料，并编制于响应性文件内。

(项目名称)

响 应 性 文 件

(采购编号)

供 应 商：\_\_\_\_\_(全称)\_\_\_\_\_(电子签章)

法定代表人：\_\_\_\_\_ (电子签章)

地 址：

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

格式 2

## 响应性文件目录

### 一、资格性证明材料

1.1 焦作市政府采购供应商资格信用承诺函.....所在页码

1.2 法定代表人身份证明书或授权委托书.....所在页码

.....

### 二、符合性证明材料

2.1 承诺函.....所在页码

2.2 报价一览表.....所在页码

.....

2.X 商务响应表.....所在页码

### 三、其他材料

.....

格式3

## 焦作市政府采购供应商资格信用承诺函

致焦作市解放区教育局：

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，本单位符合《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、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（电子签章）：

法定代表人或授权代表（电子签章）：

日期： 年 月 日

**注：供应商须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。**

## 承 诺 函

致：焦作市解放区教育局

根据贵方\_\_\_\_\_项目的竞争性磋商邀请（采购编号：\_\_\_\_\_），委托代理人\_\_\_\_\_（全名、职务）代表\_\_\_\_\_（供应  
商名称、地址）提交的投标文件，并对之负法律责任。

据此函，宣布同意如下：

(1) 我们完全理解贵方不一定要接受最低报价。并同意本文件规定的投标（响应性）文件有效期，并同意本文件规定的投标（响应性）文件有效期。

(2) 我们已详细审核全部竞争性磋商文件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解的问题的权利。

(3) 同意向贵方提供贵方可能另外要求的与其竞争性磋商有关的任何证据和资料。

(4) 一旦我们成交，我们将严格履行合同责任和义务。

(5) 我们完全理解不向未成交人解释未成交理由的义务。

(6) 与本次竞争性磋商有关的正式通讯地址为：

(7) 地 址：

(8) 邮 编：

(9) 电 话：

(10) 传 真：

我们保证：

(1) 不提供虚假材料谋取成交；

(2) 不以不正当手段抵毁、排挤其他供应商；

- (3) 不与采购人，采购人恶意串通；
- (4) 不向采购人，采购人提供不正当利益；
- (5) 不拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况。

单位名称：（电子签章）

法定代表人或委托代理人：（电子签章）

年 月 日

格式 5-1

## 法定代表人身份证明书

(法定代表人参加竞争性磋商的, 出具此证明书)

\_\_\_\_\_同志, 系我单位法定代表人, 任  
职务。

特此证明。

附: 联系地址:

联系电话:

(※附: 法定代表人身份证复印件※)

单位名称 (电子签章):

年 月 日

## 授权委托书

(委托代理人参加竞争性磋商的, 出具此证明书)

委托人授权\_\_\_\_\_ (被委托人的姓名、职务) 为委托人的委托代理人, 就采购编号为\_\_\_\_\_号的\_\_\_\_\_项目及合同的执行, 以本单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日签字生效, 特此声明。

委托人: 单位名称 (电子签章)

被委托人:

法定代表人: (电子签章)

(※附: 被委托人身份证复印件※)

年 月 日

### 供应商公司基本情况简介

|          |     |  |  |      |  |    |
|----------|-----|--|--|------|--|----|
| 名称       |     |  |  |      |  |    |
| 注册地址     |     |  |  | 邮政编码 |  |    |
| 联系方式     | 联系人 |  |  | 电话   |  |    |
|          | 传真  |  |  | 网址   |  |    |
| 营业执照号    |     |  |  |      |  |    |
| 税务登记证号   |     |  |  |      |  |    |
| 组织机构代码证号 |     |  |  |      |  |    |
| 法定代表人    | 姓名  |  |  | 职务   |  | 电话 |
| 注册资金     |     |  |  | 成立时间 |  |    |
| 开户银行     |     |  |  | 账号   |  |    |
| 经营范围     |     |  |  |      |  |    |
| 备注       |     |  |  |      |  |    |

注：供应商可根据实际情况自行添加表格内容。

单位名称：（电子签章）

法定代表人或委托代理人：（电子签章）

年 月 日

格式 7

行贿犯罪档案记录  
(中国裁判文书网查询)

格式 8

## 反商业贿赂承诺书

我单位承诺：

在 \_\_\_\_\_ 采购活动中，我单位保证做到：

一、公平竞争参加本次竞争性磋商活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府集中采购机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品、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。

三、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。

承诺人：单位名称（电子签章）

法定代表人或委托代理人：（电子签章）

年 月 日

格式 9

## 报价一览表

|           |  |
|-----------|--|
| 项目名称      |  |
| 采购编号      |  |
| 投标总价（小写）： |  |
| 投标总价（大写）： |  |

注：1、供应商可根据实际情况自行添加表格内容。

2、报价一经涂改，应在涂改处签章或供应商代表签字，否则其响应作无效响应性文件处理。

3、以上报价应与“报价明细表”中的报价相一致。

4、所有价格均应为人民币报价，金额单位为元。投标价格包括所有招标范围内的费用（均为含税价）；

单位名称：（电子签章）

法定代表人或委托代理人：（电子签章）

年 月 日

格式 10

## 报价明细表

项目名称：

采购编号：

| 序号   | 货物名称 | 品牌 | 规格/型号 | 数量  | 单价 | 总价 |
|------|------|----|-------|-----|----|----|
|      |      |    |       |     |    |    |
|      |      |    |       |     |    |    |
|      |      |    |       |     |    |    |
| ...  |      |    |       |     |    |    |
| 总价合计 |      |    | 小写：   | 大写： |    |    |

单位：元

注：1、供应商可根据实际情况自行添加表格内容

2、报价明细表不能出现缺项，所报价格必须满足磋商文件的要求，符合国家法规，否则视为无效报价。

单位名称：（电子签章）

法定代表人或委托代理人：（电子签章）

年 月 日

### 技术响应表

项目名称：

采购编号：

| 序号  | 货物名称 | 数量 | 磋商文件技术规格要求 | 投标货物实际技术规格 | 响应/说明 |
|-----|------|----|------------|------------|-------|
|     |      |    |            |            |       |
|     |      |    |            |            |       |
|     |      |    |            |            |       |
|     |      |    |            |            |       |
| ... |      |    |            |            |       |

注：1、供应商可根据实际情况自行添加表格内容；

2、所投报产品技术参数必须完全响应（高于或等于）磋商文件要求，否则按无效标处理。

单位名称：（电子签章）

法定代表人或委托代理人：（电子签章）

年 月 日

格式 12

## 商务响应表

项目名称：

采购编号：

| 序号  | 磋商文件要求 | 是否响应 | 供应商的承诺或说明 |
|-----|--------|------|-----------|
|     |        |      |           |
|     |        |      |           |
|     |        |      |           |
|     |        |      |           |
|     |        |      |           |
|     |        |      |           |
| ... |        |      |           |

注：1、供应商可根据实际情况自行添加表格内容；

2、供应商必须完全响应磋商文件商务要求，否则按无效标处理。

单位名称：（电子签章）

法定代表人或委托代理人：（电子签章）

年 月 日

## 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（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<sup>1</sup>，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。

单位名称：（电子签章）

日期

注：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。

## 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\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目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。

单位名称（电子签章）

日期

## 最终报价明细表

单位：元

| 项目名称     |      |      |       |    |    |    |
|----------|------|------|-------|----|----|----|
| 采购编号     |      |      |       |    |    |    |
| 序号       | 货物名称 | 品牌   | 规格/型号 | 数量 | 单价 | 总价 |
| 1        |      |      |       |    |    |    |
| 2        |      |      |       |    |    |    |
| 3        |      |      |       |    |    |    |
| ...      |      |      |       |    |    |    |
| 最终报价（总价） |      | （大写） |       |    |    |    |
|          |      | （小写） |       |    |    |    |

注：1、《最终报价明细表》无需供应商在制作投标文件时填写，此表作为竞争性磋商会后最终二轮报价的填报内容，所填项目需与《报价明细表》保持一致（磋商时变更内容除外，二轮单价、总价、最终报价根据磋商情况由供应商据实填报），请各供应商提前做好最终明细报价的准备工作。

2、供应商可根据实际情况自行添加表格内容。

3、最终报价明细表不能出现缺项，所报价格必须满足磋商文件的要求，符合国家法规，否则视为无效报价。

供应商名称：

法定代表人或委托代理人：

年    月    日

## 第五章 政府采购合同（参考）

注：本合同仅为合同的参考文本，双方签订合同时本项目磋商文件、磋商文件的修改文件、成交供应商（中标人）的投标文件、补充或修改的文件及澄清或承诺文件等，均为双方签订合同的组成部分，其他可根据项目的具体要求进行修订。但是签订政府采购合同应当包括采购人与成交供应商（中标人）的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法、回款账户和开户行等内容。

甲方（需方）：\_\_\_\_\_

乙方（供方）：\_\_\_\_\_

经过双方友好协商，依据《中华人民共和国民法典》，双方同意签订以下合同条款，以便双方共同遵守、履行合同。

## 一、产品清单及付款方式

### 1. 产品清单及价格

| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 规格型号 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|------|----|------|----|----|----|
|    |      |    |      |    |    |    |
|    |      |    |      |    |    |    |

### 2. 付款方式

全部设备验收合格后的\_\_\_\_日内，甲方向乙方支付合同总金额的\_\_\_\_\_%即\_\_\_\_\_元人民币整。若延期付款，甲方每天应向乙方缴纳延期额的千分之一作为罚金。

合同总金额\_\_\_\_\_ %的余款即\_\_\_\_\_元人民币作为质保金，若设备运行正常，质保金在验收完成一年后的\_\_\_\_日内一次性无息给付。

## 二、交货时间及地点。

1. 交货时间：\_\_\_\_\_（磋商文件承诺时间）。若延期交货，乙方每天应向甲方支付合同总金额千分之一的违约金，逾期交货超过 15 日的，甲方有权解除合同，甲方解除合同的，由乙方承担合同金额\_\_\_\_%的违约金，并赔偿由此造成甲方的损失。因不可抗力力所导致的交货、服务及付款延迟等按照《中华人民共和国民法典》有关条文处理。

2. 交货地点：\_\_\_\_\_。

### 三、保修条款

乙方案针对本项目的售后服务保修措施详述（磋商文件承诺内容）。

下列情况不属保修范围：

1. 不可抗力引起的损害；
2. 用户电力系统故障（如接地不良、电压超过规定范围等）引起的损坏；
3. 用户私自维修引起的损坏；
4. 用户自行造成的机械损坏（用户正常使用除外）；
5. 其它不属于供应商负担的保修事宜。

### 四、相关权利及义务

1. 甲方收到乙方设备后应及时验收，验收时可对不符合合同要求及评标样本的设备或产品拒绝接收；
2. 甲方有权监督乙方对所交付设备进行安装调试，并督导完成；
3. 甲方有权监督乙方的售后服务，并对乙方的售后服务不符合合同要求时加以指出乃至追究合同责任；
4. 甲方在合同约定期限内履行付款责任；
5. 甲方在乙方进行安装调试时应给予协助和协调各方关系，乙方应及时提出需要甲方协助和协调的内容，以便保证合同的正常履行；
6. 甲方对乙方的技术及商业机密予以保密；
7. 乙方有权按照合同，要求甲方支付相应款项；
8. 乙方有权在实施安装调试时，提出合乎情理的协助要求；
9. 双方指定联系人，所有保修过程均应由双方经手人签字记录。

### 五、争议

双方本着友好合作的态度，对合同履行过程中发生的违约行为进行及时的协商解决，如不能协商解决，可通过焦作仲裁委员会仲裁解决。

## 六、其它

1. 本合同一式伍份，甲贰份、乙贰份，政府采购管理办公室壹份，均具有同等法律效力；

2. 本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日生效；

3. 本项目的磋商文件、磋商文件、成交通知书是合同的附件，与合同具有同等的法律效力；

4. 其它未尽事宜，经双方友好协商后，签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力，并参照《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

甲方（盖章）：\_\_\_\_\_

乙方（盖章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字）：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

签订地点：\_\_\_\_\_

签订地点：\_\_\_\_\_

### 特别说明：

1. 除涉密项目外，根据《政府采购法实施条例》第 50 条规定：采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告。