

鹤壁市教育体育局直属学校“三个课堂”  
共同体创新应用项目

# 采 购 文 件

项目编号：鹤财招标采购-2026-22



***MINGXIN CONSULTING***

采 购 人：鹤壁市教育体育局

采购代理：铭信工程咨询有限公司

日 期：二〇二六年七月

## 目 录

|     |               |    |
|-----|---------------|----|
| 第一章 | 招标公告 .....    | 1  |
| 第二章 | 投标人须知 .....   | 5  |
| 第三章 | 评标办法 .....    | 25 |
| 第四章 | 合同条款及格式 ..... | 34 |
| 第五章 | 项目采购需求 .....  | 47 |
| 第六章 | 投标文件格式 .....  | 66 |

# 第一章 招标公告

## 鹤壁市教育体育局直属学校“三个课堂”共同体创新应用项目 公开招标公告

### 项目概况

鹤壁市教育体育局直属学校“三个课堂”共同体创新应用项目招标项目的潜在投标人请在鹤壁市公共资源交易服务平台【全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市）<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>】自行下载采购文件等资料或在《鹤壁市政府采购网》（<https://zfcg.henan.gov.cn/hebi>）本项目采购公告下方获取采购文件，并于 2026 年 08 月 18 日 09:00 分（北京时间）前提交响应文件。

### 一、项目基本情况

- 1、项目编号：鹤财招标采购-2026-22
- 2、项目名称：鹤壁市教育体育局直属学校“三个课堂”共同体创新应用项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：2237833.00元

最高限价：2237833.00元

| 序号 | 包号                | 包名称                         | 包预算（元）     | 包最高限价（元）   |
|----|-------------------|-----------------------------|------------|------------|
| 1  | HBCG-2026-0198-01 | 鹤壁市教育体育局直属学校“三个课堂”共同体创新应用项目 | 2237833.00 | 2237833.00 |

- 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

“三个课堂”共同体创新应用项目由淇滨小学牵头发起，18 所直属学校共同参与。内容包括鹤壁市域 AI 课程诊断分析服务系统、听评课系统、鹤壁市域课堂教学数据分析应用、多模智课流媒体管控系统、AI 智课主机、AI 智能分析采集终端（教师端、学生端）、AI 声音采集终端、计算资源、人员培训、课堂实录分析服务、AI 智能体平台、校园百事通、教育政策法规知识库、知识问答。（系统包括服务器等计算机资源，均使用鹤壁教育专网已有的服务器和存储设备，不再新增。硬件和系统均要求符合信创要求）具体详见“第五章 项目采购需求”。

- 6、合同履行期限：合同签订后 45 天，完成施工交付；
- 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、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等政府采购政策；

3、本项目的特定资格要求：

3.1、投标人满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（提供资格条件承诺函）；

3.2、具有有效的营业执照（供应商将其资格和资质授予分公司或分支机构使用参与投标的，须提供法人或其他组织的营业执照等证明文件。下属分公司或分支机构作为供应商的，提供总公司的资格授权文件后可使用总公司资格、企业资质、业绩案例、人员等参与投标，使用分公司或分支机构投标的，采购文件中涉及的“法定代表人”对应为“分公司或分支机构负责人”）；

3.3、信誉要求：根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，对列入“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）重大税收违法失信主体和政府采购严重违法失信行为记录名单、“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn>）失信被执行人和“中国政府采购”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）政府采购严重违法失信行为记录名单的（指政府采购行政处罚有效期内），不得参与本次采购；供应商须提供承诺书，并对承诺书真实性负责，提供虚假承诺供应商承担全部责任。

4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供承诺书，格式自拟）。

5、本次招标不接受联合体投标（提供承诺书，格式自拟）。

## 三、获取招标文件

时间：2026年07月28日至2026年08月17日，每天上午00:00至11:59，下午12:00至23:59。（北京时间，法定节假日除外）

地点：鹤壁市公共资源交易服务平台【全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市）<http://ggzy.hebi.gov.cn:8060>】自行下载招标文件等资料或在《鹤壁市政府采购网》（<https://zfcg.henan.gov.cn/hebi>）本项目招标公告下方获取招标文件。

方式：电子下载。本项目采用电子化招投标，全部通过网上报名方式进行报名、下载招标文件、制作电子投标文件、网上加密上传、线上解密等相关事宜。

售价：0元。

#### 四、投标截止时间及地点

截止时间：2026年08月18日09时00分（北京时间）

地点：潜在投标人应在投标文件提交截止时间前，通过鹤壁市公共资源交易公共服务平台政府采购交易系统上传加密电子投标文件。

#### 五、开标时间及地点

时间：2026年08月18日09时00分（北京时间）

地点：鹤壁市公共资源交易中心不见面开标大厅一采购2.0，投标人自行选择任意地点参加远程开标。所有投标人应当在投标文件递交截止时间前，登录远程不见面开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。

#### 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》、《鹤壁市政府采购网》、《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)》上发布，招标公告期限为五个工作日。

#### 七、其他补充事宜

**特别说明：**本项目采用统采分签方式进行采购。鹤壁市教育体育局负责牵头实施采购，鹤壁市淇滨小学委托鹤壁市教育体育局为主体采购人工智能设备套装及嵌入式管理软件、人工智能“三个课堂”教学分析系统、人工智能学科应用设备终端、建设人工智能信息化平台系统，数据安全管理及运营维护。（具体详见“第五章 项目采购需求”）。中标通知书发出后，成交供应商与鹤壁市淇滨小学签订政府采购合同。

其他：

1. 本项目使用电子交易系统进行业务办理，投标人需先完成办理CA数字证书办理，并在鹤壁市政府采购交易系统中进行企业注册入库，详见“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)”（<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>）“服务指南”相关说明；

2. 关于本项目的疑问答复、澄清、修改等情况，均在“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)”（<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>）网站进行公告，各潜在投标人应及时关注并下载“答疑文件”（即最新的招标文件）；

3. 各潜在投标人可在获取招标文件有效时间内自行下载招标（采购）文件，因鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统在开标前具有保密性，各潜在投标人在“投标截止时间”前须自行查看项目进度、疑问答复、澄清、修改等，因投标人未及时查看造成的

后果由投标人自己承担。

4. 响应投标人有政府采购合同融资意向的，请登录鹤壁市政府采购网进行投标人融资意向登记，或者在通知公告栏目中获取融资渠道和联系方式。

#### **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**

名 称：鹤壁市教育体育局（统采单位）

地 址：鹤壁市淇滨区黄河路283号

联 系 人：牛先生

联系方式：03923336762，03923330361

名 称：鹤壁市淇滨小学（牵头单位）

地 址：鹤壁市淇滨区泰山路街道淮河路317号

联 系 人：牛先生

联系方式：03923336762，03923330361

##### **2、采购代理机构信息**

名 称：铭信工程咨询有限公司

地 址：郑州市郑东新区平安大道201号博雅广场4号楼1006室

联 系 人：张先生

联系方式：15544492224

##### **3、项目联系方式**

项目联系人：牛先生

联系方式：03923336762，03923330361

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

| 条款号   | 条款名称          | 编列内容                                                                               |
|-------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.2 | 采购人           | 名 称：鹤壁市教育体育局<br>地 址：鹤壁市淇滨区黄河路283号<br>联 系 人：牛先生<br>联系方式：03923336762，03923330361     |
| 1.1.3 | 采购代理机构        | 名 称：铭信工程咨询有限公司<br>地 址：郑州市郑东新区平安大道201号博雅广场4号楼1006室<br>联 系 人：张先生<br>联系方式：15544492224 |
| 1.1.4 | 项目名称          | 鹤壁市教育体育局直属学校“三个课堂”共同体创新应用项目                                                        |
| 1.1.5 | 项目地点          | 采购人指定地点                                                                            |
| 1.2.1 | 资金来源          | 财政资金                                                                               |
| 1.2.2 | 出资比例          | 100%                                                                               |
| 1.2.3 | 资金落实情况        | 已到位                                                                                |
| 1.3.1 | 采购范围          | 招标文件所示的全部内容                                                                        |
| 1.3.2 | 合同履行期限        | 合同签订后45天，完成施工交付                                                                    |
| 1.3.3 | 质量要求          | 合格，达到国家相关标准要求                                                                      |
| 1.3.4 | 质保期           | 自安装完毕验收合格之日起一年质保                                                                   |
| 1.4.1 | 投标人资质条件、能力和信誉 | 详见招标公告“二、申请人资格要求”                                                                  |
| 1.4.2 | 是否接受联合体投标     | 不接受                                                                                |
| 1.9.1 | 踏勘现场          | 不组织踏勘，投标人自行联系采购人踏勘，无论投标人对现场考察与否，都将被视为熟悉履行合同有关的一切情况。                                |
| 1.10  | 投标预备会         | 不召开                                                                                |
| 1.11  | 偏离            | 投标文件对招标文件的偏离，均应在技术偏离表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。                                 |
| 2.2.1 | 投标人提出问题的截止时间  | 获取招标文件七个工作日内                                                                       |

|              |                     |                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2.2        | 投标截止时间              | 详见招标公告                                                                                                                                                                                                   |
| 3.1.1        | 构成招标文件的其他材料         | 招标答疑纪要、招标文件变更通知（如有）等                                                                                                                                                                                     |
| 3.3.1        | 投标有效期               | 60日历天(从投标截止之日算起)                                                                                                                                                                                         |
| 3.4.1        | 投标保证金               | 按照河南省财政厅豫财购[2019]4号规定，本项目不再向供应商收取保证金。                                                                                                                                                                    |
| 3.5.2        | 近年财务状况的年份要求         | 提供企业2025年度的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表。(如果是新成立公司必须提供自成立以来连续的财务报表)。                                                                                                                                          |
| 3.6          | 是否允许递交备选投标方案        | 不允许递交备选投标方案                                                                                                                                                                                              |
| 3.7.3        | 签字或盖章要求             | 按照投标文件格式中各个部位标明的要求，电子签字、盖电子章即可；                                                                                                                                                                          |
| 4.2.3        | 是否退还投标文件（含演示视频 U 盘） | 否                                                                                                                                                                                                        |
| 5.1          | 投标人代表出席开标会的要求       | 本项目采用“远程开标”开标方式，远程开标大厅的网址为（ <a href="https://ggfw.ggzy.hebi.gov.cn/bidweb/">https://ggfw.ggzy.hebi.gov.cn/bidweb/</a> ），投标人无需到公共资源交易中心现场参加开标会议，采购人或代理机构和所有投标人应当在投标文件递交截止时间前，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。   |
| 5.2          | 开标程序                | （1）投标截止时间点宣布投标截止，宣布开标纪律；<br>（2）公布投标单位信息；<br>（3）宣布解密时间，进入解密倒计时，投标人使用与制作投标文件时同一数字认证证书对投标文件进行解密；<br>（4）公布解密成功投标人数量，公布采购控制价；<br>（5）唱标：公布投标人名称、投标报价、合同履行期限及其他内容等；<br>（6）确认开标：唱标结束后宣布确认时间，进入确认倒计时；<br>（7）开标结束。 |
| 6.1.1        | 评标委员会的组建            | 评标委员会由采购人代表和评审专家共5人组成。其中评审专家人数不得少于评标委员会成员总数的2/3。<br>评标专家确定方式：从河南省政府采购专家库中随机抽取。                                                                                                                           |
| 7.1          | 是否授权评标委员会确定中标人      | 否，推荐3名中标候选人。<br>1.采购人将确定排名第一的成交候选人为中标人。<br>2.如果排名第一的成交候选人放弃中标、如因不可抗力或其他原因，提出不能履行合同采购人可以依序确定排名第二的成交候选人为中标人，依次类推；也可以重新开展采购活动。                                                                              |
| 10.需要补充的其他内容 |                     |                                                                                                                                                                                                          |
| 10.1         | 采购控制价               | <b>本项目采购控制价：2237833.00 元</b><br>采购控制价是采购人控制采购项目造价的最高限价，投标人投标                                                                                                                                             |

|      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                 | 报价不得高于招标控制价，否则按无效标处理。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10.2 | 代理费用收取<br>方式及标准 | 收取标准：参照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协[2023]002号）标准计取。<br>收取方式：由成交人领取成交通知书前以现金或转账方式向采购代理机构缴纳代理服务费。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10.3 | 付款方式            | 合同签订后支付中标价的20%，验收合格支付余款。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10.4 | 结果公告            | 采购人将中标结果公告在本项目招标公告发布的同一媒介予以公告。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10.5 | 解释权             | 构成本采购文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除采购文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按构成采购文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人（代理机构）负责解释。招标文件的最终解释权归采购人。                                                                                                                                                                                                                  |
| 10.6 | 需要补充的<br>其他内容   | <p>电子招标说明：</p> <p>①本项目采用电子化招投标，全部通过网上下载招标文件、制作电子投标文件、网上加密上传、评标等相关事宜。</p> <p>②潜在投标人首次网上报名前需办理 CA 数字证书（进入河南互认的 CA 数字证书），在“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)”（<a href="https://ggzy.hebi.gov.cn:8060">https://ggzy.hebi.gov.cn:8060</a>）点击“交易主体登录-免费注册”完成企业注册，具体操作程序请参考鹤壁市公共资源交易公共服务平台服务指南的相关说明。</p> <p>③潜在投标人须登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台”-“第一电子交易系统（采购）”选择登录鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统，领取招标文件。</p> <p>④登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台”网站，下载“制作软件”，制作所投标段电子投标文件。电子投标文件制作流程详见招标文件有关要求。</p> |

|      |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                         | <p>⑤请投标人根据自身互联网网速和稳定性、网络及系统平台可能存在的非正常情况等多种因素，尽量提前上传电子投标文件，并确保加密电子投标文件上传成功。</p> <p>⑥本项目采用“远程开标”开标方式，远程开标大厅的网址为（<a href="https://ggfw.ggzy.hebi.gov.cn/bidweb/">https://ggfw.ggzy.hebi.gov.cn/bidweb/</a>），投标人无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，招标人或代理机构和所有投标人应当在投标文件递交截止时间前，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。远程开标的具体事宜请查阅鹤壁市公共资源交易服务平台“服务指南”专区的相关说明。</p> <p>⑦投标人因鹤壁市公共资源交易服务平台问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与交易中心联系，网站技术人员联系电话：0392-3362905。</p>                                                                                                                                                                         |
| 10.7 | 中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位优惠政策 | <p>1.为贯彻落实财库[2020]46号《财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》、《鹤壁市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（鹤财购[2022]8号）本项目为非专门面向中小企业采购，中小企业划型标准以工信部联企业（2011）300号《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》为依据。依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；关于投标报价评分中给予小微企业优惠的说明：评审时给予小型或微型企业（货物、服务类20%的）价格扣除（工程项目为5%），用扣除后的价格参与评审，投标人须提供《中小企业声明函》，否则不予认可。</p> <p>2.根据财库[2022]19号《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠为依据。本项目评审时给予小型或微型企业（货物、服务类20%的）价格扣除，政府采购工程的价格评审优惠按照财库〔2020〕46号文件的规定执行，投标人须提供《中小企业声明函》，否则不予认可。</p> <p>3.根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定，本项目支持</p> |

|      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                     | <p>监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，视同小型、微型企业，享受评标中价格优惠等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>4.《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评标中价格优惠等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>5.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的，享受本办法规定的中小企业扶持政策；</p> <p>6.投标人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。</p> <p>本项目涉及节能产品的按照《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）执行。</p> |
| 10.8 | 在政府采购中实施本国产品标准及相关政策 | <p>1.投标人对其提供的产品请出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件”。本国产品标准及相关政策依据《关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）执行。</p> <p>2.投标人所投产品既有本国产品又有非本国产品的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>3.当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>                                                                                                                                                                    |

|                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |          | 4.如投标人同时享受本国产品和中小微企业折扣，价格扣除规则为参与评审价格=报价-（报价*20%）-（报价*20%）。                                                                                                                                          |
| 10.9                                                            | 采购标的所属行业 | <p>本项目中小企业划分标准所属行业：工业。</p> <p>注：按照工信部联企业[2011]300号文件的规定，（一）工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。</p> |
| 响应投标人有政府采购合同融资意向的，请登录鹤壁市政府采购网进行投标人融资意向登记，或者在通知公告栏目中获取融资渠道和联系方式。 |          |                                                                                                                                                                                                     |

注：投标人须知前附表与投标人须知不一致时，以投标人须知前附表为准。

## 投标人须知正文

### 1. 总则

#### 1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行招标采购。

1.1.2 本招标项目采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本项目采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本项目项目地点：见投标人须知前附表。

#### 1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

#### 1.3 采购范围、交货期和质量要求

1.3.1 本次采购范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本项目合同履行期限：见投标人须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4本项目的质保期要求：见投标人须知前附表。

#### 1.4投标人资格要求

1.4.1投标人应具备承担本项目的资质条件、能力和信誉，见投标人须知前附表。

1.4.2投标人须知前附表规定不接受联合体投标。

1.4.3投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为采购人不具有独立法人资格的附属机构；
- (2) 与采购人存在利害关系且可能影响采购公正性；
- (3) 与本采购项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (4) 与本采购项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (5) 为本采购项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；
- (6) 为本采购项目的采购代理机构；
- (7) 与本采购项目的代建人或采购代理机构同为一个法定代表人；
- (8) 与本采购项目的代建人或采购代理机构存在控股或参股关系；
- (9) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (10) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (11) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (12) 投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段牟取中标，或在投标中弄虚作假的；
- (13) 在近三年内投标人有行贿犯罪行为的；
- (14) 法律法规规定的其他情形。

1.4.4根据《河南省财政厅关于防范投标人串通投标促进政府采购公平竞争的通知》豫财购〔2021〕6号文件要求，投标人存在下列情形之一的，其投标（响应）文件无效：

- (1) 不同投标人的电子投标（响应）文件上传计算机的**网卡 MAC 地址、CPU 序列号、主板序列号和硬盘序列号**等硬件信息均相同的；
- (2) 不同投标人的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- (3) 不同投标人的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；
- (4) 不同投标人的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同投标人联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (5) 不同投标人的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (6) 不同投标人的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单

位缴纳社会保险或者领取报酬的；

(7) 不同投标人投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；

(8) 其它涉嫌串通的情形。

### **1.5费用承担**

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的一切费用自理，不论投标结果如何，采购人及采购代理机构概不负责；

1.5.2 招标代理服务费参照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协[2023]002号文件执行，由成交人领取成交通知书前以现金或转账方式向采购代理机构缴纳代理服务费。

### **1.6保密**

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

### **1.7语言**

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

### **1.8计量单位**

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

### **1.9踏勘现场**

1.9.1 投标人自行踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，投标人自行在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失自负。

1.9.4 采购人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

### **1.10投标预备会**

不召开。

### **1.11偏离**

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

## **2.招标文件**

### **2.1招标文件的组成**

2.1.1 本招标文件包括：

- (1)招标公告;
- (2)投标人须知;
- (3)评标办法;
- (4)合同条款及格式;
- (5)项目采购需求;
- (6)投标文件格式;

根据本章第1.10款、第2.2款和第2.3款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.1.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、合同条款的所有事项、格式要求和技术规范，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性、有效性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝或废标的风险。

## **2.2 招标文件的澄清**

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容，如发现缺页或附件不全及数据有误的，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式（包括信函、电报、传真、电子扫描件等可以有形地表现所载内容的形式，下同），要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标截止时间15天前在鹤壁市政府采购交易系统上发布，且不指明澄清问题的来源。投标人应自行查阅，不再另行通知且不需投标人确认。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足15天，澄清的内容影响投标文件编制的，采购人应相应顺延提交投标文件的截止时间。

2.2.3 投标人应注意网上补遗并及时浏览网上补遗发布的澄清和修改内容，及时登陆鹤壁市政府采购交易系统下载澄清文件，编制或修改投标文件，因投标人原因未及时获知澄清、修改内容而导致的任何后果，由投标人自己承担。

2.2.4 因电子交易系统在开标前具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

2.2.5 当招标文件和答疑文件在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

## **2.3 招标文件的修改**

2.3.1 在投标截止时间15天前，采购人可以修改招标文件，所有招标文件的修改均在鹤壁市政府采购交易系统上发布，投标人应自行查阅，不再另行通知且不需投标人确

认。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足15天，修改的内容影响投标文件编制的，采购人应相应顺延提交投标文件的截止时间。

2.3.2当招标文件的澄清、修改、补充等内容，在同一内容上表述不一致时，以最后发出的为准，因投标人未能及时查看造成的一切损失，由投标人自行承担。

### **3.投标文件**

#### **3.1投标文件的组成**

3.1.1投标文件包括下列内容：

- 一、投标函
- 二、法定代表人/负责人身份证明或法定代表人/负责人授权委托书
- 三、开标一览表
- 四、投标报价明细表
- 五、技术要求响应与偏差表
- 六、投标承诺书
- 七、技术部分评审材料
- 八、商务部分评审材料
- 九、资格审查资料
- 十、其他证明文件

#### **3.2投标货物和服务的报价**

3.2.1投标人对所投服务须按要求填报投标报价表；投标人的投标报价为本项目所涵盖的项目费用总和。投标人应充分考虑供货期间政策和价格风险，以及所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税金和其它应交纳的费用一并计入总价。本次招标文件中没有明确说明的，但法律、法规规定属于本项目基本内容所发生的费用，都将视为包括在报价中，并由投标投标人无条件的负责承担。

3.2.2如报价表中的单价乘以数量不等于总价时，以单价为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；总价数字表示的数据与文字表示的数据不一致时，以文字表示的数据为准；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；

3.2.3投标人只能提出一个不变价格，采购人不接受任何选择价；

3.2.4投标报价不得高于本项目采购预算；

3.2.5投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认为是非响应性投标而予以拒绝；

3.2.6全部报价均应以人民币为计量币种，并以人民币进行结算。

### 3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

### 3.4 电子投标文件的制作流程

本项目采用电子化招投标，全部通过网上报名方式进行报名、下载招标文件、制作电子投标文件、网上加密上传、线上解密等相关事宜。

3.4.1 办理 CA 数字证书、企业入库：本项目使用电子交易系统进行业务办理，投标人需先完成办理 CA 数字证书办理，并在鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统中进行企业注册入库，详见“鹤壁市公共资源交易公共服务平台全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)”(<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>)“服务指南”相关说明；

3.4.2 招标文件下载。点击“鹤壁市公共资源交易公共服务平台全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)”(<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>)上的“第一电子交易系统(采购)”按钮选择进入“鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统”，进入该平台后即可找到对应的项目公告，在公告下方进行招标文件下载。

3.4.3 编制电子投标文件。投标人须登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)”(<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>)网站，点击“服务指南”，下载最新“鹤壁投标文件制作软件”，安装该客户端制作电子投标文件，制作完成后，须导出(\*.已加密投标文件)加密电子投标文件，电子投标文件制作流程详见“服务指南”-“投标文件制作手册”。

3.4.4 上传加密电子投标文件。登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)”(<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>)网站，点击“电子交易系统按钮选择进入“鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统”，插入 CA 数字证书，点击 CA 登录，进入系统上传电子投标文件，上传加密的电子投标文件(\*.已加密投标文件)。上传时必须点击“保存”并提示“保存成功”显示二维码、文件名称、文件大小、上传时间方为上传成功。请各投标人在上传前务必认真检查上传电子投标文件是否完整、正确。

### 3.5 资格审查资料

3.5.1 “投标人基本情况表”后应附投标人营业执照副本等材料的扫描件。

3.5.2 “近年财务状况”应附财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。

### **3.6备选投标方案**

投标人不允许递交备选投标方案。

### **3.7投标文件的编制**

#### **3.7.1一般要求：**

（1）投标人应仔细阅读本文件的所有内容，按本文件的要求编制投标文件，并保证所提供的全部资料真实有效；

（2）投标文件应以中文编写。如投标文件出现中英文不一致的，以中文为准；

（3）投标文件由投标人按照本文件指定的方式进行上传和递交，不接受电报、电话、传真、邮寄等方式投标；

（4）投标人在制作电子投标文件时，按照“第六章 投标文件格式”的要求签字盖章。

（5）报价投标文件为电子投标文件。电子投标文件中加密电子投标文件与未加密电子投标文件不符的，以加密电子投标文件为准。

（6）除本文件另有规定外，计量单位为我国法定计量单位。

#### **3.7.2投标文件的编制及组成：**

（1）投标文件应编排目录，标明项目名称、项目编号、投标人名称等字样。

（2）投标文件应包括的内容详见本文件“投标文件格式”和招标文件中规定的其他内容。

## **4.投标**

### **4.1投标文件的递交**

4.2.1 投标人应在投标前附表规定的投标截止时间前，通过鹤壁市政府采购交易系统上传加密电子投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

### **4.3投标文件的修改与撤回**

4.3.1 在投标前附表规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的投标文件。

4.3.2 投标人在报价投标文件递交截止时间前可通过电子交易系统撤回其已成功递交的电子报价投标文件。

4.3.3 如果在递交报价投标文件截止时间前需要对已经成功递交的电子报价投标文

件进行修改、补充的，投标人应当重新制作导出完整的电子报价投标文件，并按要求重新上传至电子化平台。

4.3.4 电子化平台以投标人最后上传成功的报价投标文件为准。

#### 4.4 演示视频递交规定

本项目采购需求中标注“▲”的技术指标需按要求提供演示视频为重要评分项指标，因鹤壁市公共资源交易中心电子投标文件制作工具系统限制，不支持 MP4 视频、大容量附件等打包上传，视频材料执行线上文字盖章资料上传 + 线下密封 U 盘现场递交双轨要求，缺一不可：

（1）演示视频无需进行现场演示。投标人通过录制视频的方式，按照功能演示要求在视频中完整呈现功能指标项，录制的视频存储于 U 盘。视频文件名称应标注为“投标人名称+功能演示视频”，视频格式要求为 MP4 格式，视频时长不得超过 20 分钟。视频中不得出现涉及非演示相关评分项的信息；

（2）线上文字资料：电子投标文件需提供：①演示视频承诺函；②功能逐条响应表，逐条承诺视频完整覆盖所有评分功能点；

（3）线下递交：投标截止前 30 分钟至投标截止时间内，由授权委托人携带授权委托书、或法定代表人携带法定代表人身份证明、身份证原件至交易中心开标室窗口递交；提交 2 个存储相同 MP4 演示视频的 U 盘（正本、副本各 1 份）双备份防止损坏无法播放，装入档案袋密封、封口加盖投标人公章，袋面清晰标注项目编号、项目名称、投标人名称、功能演示视频 U 盘；

（4）不得分情形：①未在规定时段递交；②仅交 U 盘、无线上盖章响应文件；③仅线上有文字、未递交密封 U 盘；④U 盘无备份、仅单份；⑤密封无公章、标识不清；⑥视频格式非 MP4、文件损坏无法读取；

（5）评审规则：开标后密封档案袋通过鹤壁市公共资源交易中心工作人员移交至评标室，由工作人员或评标小组统一播放评审；两份 U 盘均无法正常读取，视同未提供视频；其中一份可读即正常评审，评标小组仅依据 U 盘内视频内容打分，不接受投标人现场补充演示、现场操作。

注：投标人所提交的存储演示视频的 U 盘，视作投标文件不可分割的组成部分；无论投标人是否中标，U 盘均不予退还，由招标人统一归档留存。

#### 5. 开标

5.1 采购人（代理机构）按照采购招标文件规定的时间、地点、方式准时开标。

5.2 投标人代表应使用制作加密投标文件时的 CA 数字证书对电子投标文件进行解

密。

(1) 投标文件递交截止时间前，各投标人的授权委托人或法人代表应提前进入远程开标系统（大厅）进行在线签到，播放远程开标会议温馨提示测试音频。进入相应标段的开标会议区收听观看实时音视频交互效果并及时在群聊板中反馈，在线准时参加开标活动。

(2) 投标文件递交截止时间后，主持人将在系统内公布投标人名单，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密（投标人远程解密方法详见操作手册），投标人解密限定在规定时间内完成。

(3) 未在投标文件递交截止时间之前进行在线签到或因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件。

(4) 各投标人的授权委托人或法人代表未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人承担由此导致的一切后果。

(5) 因系统故障、投标人数量较多或其它非人为因素导致解密时间需要延长的，采购人（代理机构）有权适时延长解密、确认开标时间。

(6) 开标会议结束后，主持人将在系统内通过开标会议区发出确认开标的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程确认开标（投标人远程确认开标方法详见操作手册），投标人确认开标限定在倒计时发起后规定的时间内在线确认开标。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、CA 锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成确认等自身原因，导致投标文件在规定时间内未确认开标的，视为投标人放弃投标。

## **6.评标**

### **6.1评标委员会**

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人及有关技术、经济等方面的专家组成。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (一) 参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；
- (二) 参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- (三) 参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (四) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或

者近姻亲关系；

（五）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

## **6.2 评标原则**

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

## **6.3 评标**

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

## **7. 合同授予**

### **7.1 定标方式**

采购人依据评标委员会推荐的成交候选人确定中标人，评标委员会推荐成交候选人的数量见投标人须知前附表。

7.1.1 排名第一的成交候选人在中标公示后无异议的即为中标人。采购人不得在成交候选人之外确定中标人。评标委员会推荐成交候选人的数量见投标人须知前附表。

7.1.2 排名第一的成交候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约担保金而在规定的期限内未能提交的或者在招标文件规定时间内中标人不与采购人签订合同的，采购人可以确定在中标公示后无异议的排名第二的成交候选人为中标人。

7.1.3 排名第二的成交候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人可以确定在中标公示后无异议的排名第三的成交候选人为中标人。排名第三的成交候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人应当依法重新组织招标。

7.1.4 除不可抗力外，中标人放弃中标项目的，采购人有权依法索赔；因采购人重新招标或另行选择中标人导致中标价的增加，其增加部分由中标人依法承担赔偿责任。

7.1.5 采购人应依照有关法律法规的规定，将成交候选人在发送招标公告的同一媒介进行公示，接受社会监督。

7.1.6 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在成交候选人公示期间提出。采购人应当自收到异议之日起3个工作日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。公示期满后，对无投诉举报或投诉举报经查证失实，采购人按要求向第

1成交候选人发出中标通知书；对投诉举报属实的根据招标文件和相关法律法规的规定决定是否取消中标资格，并将不良记录记入该投标人的信用档案。

7.1.7采购人和中标人应当依照招标投标法和招标投标法实施条例的规定签订书面合同，合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致。采购人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

#### **7.2履约保证金（本项目不需要缴纳）**

#### **7.3签订合同**

7.3.1采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起**1个工作日内**，根据招标文件和中标人（成交投标人）的投标文件订立书面合同。中标人（成交投标人）无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格，给采购人造成的损失予以赔偿。

7.3.2发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

#### **8.重新招标**

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

- (1)投标截止时间止，投标人少于3个的；
- (2)经评审后，如有效投标人不足三个的，评标委员会可以否决全部投标，采购人将重新组织投标。

#### **9.纪律和监督**

##### **9.1对采购人的纪律要求**

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

##### **9.2对投标人的纪律要求**

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

##### **9.3对评标委员会成员的纪律要求**

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

##### **9.4对与评标活动有关的工作人员的纪律要求**

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

#### **9.5投诉**

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

#### **10.需要补充的其他内容**

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件1:

## 质疑函范本

### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商: .....

地址: ..... 邮编: .....

联系人: ..... 联系电话: .....

授权代表: .....

联系电话: .....

地址: ..... 邮编: .....

### 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称: .....

质疑项目的编号: ..... 包号: .....

采购人名称: .....

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。

附件2:

## 投诉书范本

### 一、投诉相关主体基本情况

投诉人: \_\_\_\_\_  
地 址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_  
法定代表人/主要负责人: \_\_\_\_\_  
联系电话: \_\_\_\_\_  
授权代表: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_  
地 址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_  
被投诉人 1: \_\_\_\_\_  
地 址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_  
联系人: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_  
被投诉人 2  
.....  
相关供应商: \_\_\_\_\_  
地 址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_  
联系人: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_

### 二、投诉项目基本情况

采购项目名称: \_\_\_\_\_  
采购项目编号: \_\_\_\_\_ 包号: \_\_\_\_\_  
采购人名称: \_\_\_\_\_  
代理机构名称: \_\_\_\_\_  
采购文件公告: 是/否 公告期限: \_\_\_\_\_  
采购结果公告: 是/否 公告期限: \_\_\_\_\_

### 三、质疑基本情况

投诉人于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日, 向\_\_\_\_\_提出质疑, 质疑事项为: \_\_\_\_\_

采购人/代理机构于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日, 就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

### 四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: \_\_\_\_\_  
事实依据: \_\_\_\_\_  
法律依据: \_\_\_\_\_

投诉事项 2  
.....

### 五、与投诉事项相关的投诉请求

请求: \_\_\_\_\_

签字(签章): \_\_\_\_\_ 公章: \_\_\_\_\_  
日期: \_\_\_\_\_

**投诉书制作说明：**

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。
2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当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. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。
4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。
5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。
7. 投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、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 评标办法

## 评分办法前附表

| 条款号                                                                                                                                                                         | 评审因素    | 评审标准                  |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|------------------------------------------|
| 2.1.1                                                                                                                                                                       | 资格性评审标准 | 《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定 | 符合第六章“资格条件承诺函”的规定                        |
|                                                                                                                                                                             |         | 投标人资质条件、能力和信誉         | 符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.1项规定                 |
| 2.1.2                                                                                                                                                                       | 符合性评审标准 | 投标人名称                 | 与营业执照名称一致                                |
|                                                                                                                                                                             |         | 投标文件签字、盖章             | 按照投标文件格式中各个部位标明的要求，电子签字、盖电子章即可           |
|                                                                                                                                                                             |         | 投标文件格式                | 符合“第六章 投标文件格式”的要求                        |
|                                                                                                                                                                             |         | 投标范围                  | 详见“投标人须知前附表”第1.3.1项规定                    |
|                                                                                                                                                                             |         | 合同履行期限                | 详见“投标人须知前附表”第1.3.2项规定                    |
|                                                                                                                                                                             |         | 质量要求                  | 详见“投标人须知前附表”第1.3.3项规定                    |
|                                                                                                                                                                             |         | 质保期                   | 详见“投标人须知前附表”第1.3.4项规定                    |
|                                                                                                                                                                             |         | 投标有效期                 | 详见“投标人须知前附表”第3.3.1项规定                    |
|                                                                                                                                                                             |         | 投标报价                  | 符合招标文件报价要求且只能有一个有效投标报价；报价大于采购控制价的视为无效报价。 |
| 注：<br>1. 开标结束后，由采购人或采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，资格审查合格投标人不足3家的，不得进入评标程序。<br>2. 以上审查因素任何一项不符合，该投标人资格审查结果将为不合格。<br>3. 公示期满后，由采购人对拟中标人相关证明（证书）材料原件进行核对，发现伪造、变造、虚假等行为，采购人可按有关规定否定其中标资格。 |         |                       |                                          |

| 条款号          |                   | 条款内容              | 编列内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2.1        |                   | 分值构成<br>(总分100分)  | 投标报价：30分；技术部分：60分；商务部分：10分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 条款号          |                   | 评审内容              | 评分标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.2.2<br>(1) | 投标报价评分标准<br>(30分) | 投标报价<br>(30分)     | <p>价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求和采购人采购产品主要技术参数要求且报价最低的投标人的价格为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分按照下列公式计算：</p> <p>报价得分=（评标基准价/评标报价）×30。</p> <p>注：价格分计算保留小数点后两位。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.2.2<br>(2) | 技术评分标准<br>(60分)   | 技术指标响应情况<br>(25分) | <p>供应商全部满足和响应采购文件的项目采购需求，得满分 25 分。</p> <p>项目采购需求中标注“★”项为实质性响应条款，供应商任意一项不满足、未响应或存在负偏离的，按无效投标处理。</p> <p>项目采购需求中标注“▲”的技术指标需按要求提供演示视频及功能截图，每完整满足 1 条本项指标得 1 分；需提供演示视频项的条目供应商须在真实软件中操作演示内容，严禁使用 AI 生成、AI 合成、PPT 制作、剪辑拼凑等，非操作真实软件录制的视频、图片等视同未提供。</p> <p><u>投标人所投产品须严格匹配本次投标所承诺的系统功能</u>，如演示视频存在虚假、演示功能与投标承诺不符等弄虚作假行为，一律认定为实质性不响应、虚假投标，作无效投标处理。已中标的取消中标资格、解除合同、并纳入不良供应商管理。</p> <p>演示视频递交规定详见“投标人须知正文第 4.4 项”规定。项目采购需求中非标注“★”或“▲”的技术指标等存在负偏离，出现负偏离不予计取 13 分基础分。</p> |
|              |                   | 项目整体实施方案<br>(10分) | <p>供应商需针对本次项目提供项目实施方案，实施方案需包括但不限于供应商针对本项目实施的计划、进度安排、质量保障措施、安装调试方案等。</p> <p>(1) 实施方案科学合理、内容完整、全面详细、针对性强，且优于本项目的关键点编制的得 10 分；</p> <p>(2) 实施方案基本合理、内容相对完整、针对性一般，得 5 分；</p> <p>(3) 方案不合理、内容不完整、针对性差，或未提供实施方案的不得分。</p>                                                                                                                                                                                                                                           |

|  |  |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>技术方案<br/>(10分)</p>    | <p>供应商根据采购文件相关技术要求功能，提供具体的三个课堂 AI 共同体创新应用技术看案，包括需求分析、总体建设方案、教师教学综合能力 AI 分析、AI 听评课详细设计等，根据技术方案的完整性、易维护性、安全性进行评分。</p> <p>(1) 整体技术方案完整科学、质量保证措施完善、维护方便，性能优越，具有良好的业务系统对接性，得 10 分；</p> <p>(2) 整体技术方案不太完整科学、质量保证措施完善、维护方便，性能一般，具有一般的业务系统对接性得 5 分；</p> <p>(3) 未提供技术方案的，不得分。</p> |
|  |  | <p>售后技术服务方案<br/>(5分)</p> | <p>根据各供应商提供的售后服务方案从质量保证期、承诺内容、故障响应时间和解决方案等方面进行评审：</p> <p>(1) 售后服务方案详尽、服务体系完善、响应承诺和人员配置及备品备件配置优于本项目采购需求的，得 5 分；</p> <p>(2) 售后服务方案可行、有针对本项目的服务体系、有响应承诺和人员配置的，得 3 分；</p> <p>(3) 未提供售后服务方案的，不得分。</p>                                                                         |
|  |  | <p>运营服务方案<br/>(5分)</p>   | <p>供应商应结合本项目实际情况，提供切实可行的运营服务方案，方案应包含以下内容：运营服务质量检查和评估、提升课堂行为分析的准确性、对功能需求支持、性能优化等。根据所编制方案的针对性、完整性和可操作性进行评分。</p> <p>(1) 方案优于项目实际需求得 5 分；</p> <p>(2) 方案满足项目实际需求得 3 分；</p> <p>(3) 方案不清晰或不完整不得分。</p>                                                                           |
|  |  | <p>培训计划<br/>(5分)</p>     | <p>(1) 培训方案可行性强，技术人员专业能力强，培训方案充分结合项目特点，培训方式明确，培训内容描述清晰，培训效果清晰明白，且方案内容优于本项目采购需求，得 5 分；</p> <p>(2) 培训方案具有一定可行性，技术人员具有相关专业背景，培训方案合理，基本能够满足项目采购需求，得 3 分；</p> <p>(3) 培训方案可行性较差、前后逻辑不通，或未提供培训方案的，不得分。</p>                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                          |                     |                      |                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2.2<br>(3)                                                                                                                                                                                                             | 商务评分<br>标准<br>(10分) | 企业业绩<br>(4分)         | <p>供应商自2023年1月1日以来（以合同签订时间为准），承担过同类项目业绩的每有1个得2分，最多得4分。</p> <p>注：1. 完整的业绩证明文件应具备合同、验收单（或验收报告）；</p> <p>2. 在投标文件中附清晰可辨的扫描件加盖公章，否则不得分。</p> <p>3. 同类项目业绩是指：AI课堂教学分析测评类。</p>                                            |
|                                                                                                                                                                                                                          |                     | 综合实力<br>(3分)         | <p>供应商须提供有效期内的质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系、信息技术服务管理体系认证证书的得3分，缺项不得分。</p>                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                          |                     | 项目团队<br>成员组成<br>(3分) | <p>供应商应提供专业且经验丰富的服务团队供评审小组评价。</p> <p>（1）项目经理须具备信息系统项目管理师证书，满足得1分；</p> <p>（2）项目实施团队人员须具有与本项目相关专业的人员资格证书或岗位证书，每具有1个证书得1分，最多得2分；</p> <p>注：以上人员均需提供有效的证书扫描件及2026年1月1日以来在本单位缴纳的任意一个月社保证明材料，不提供不得分。同一人员具有多个证书不重复计算。</p> |
| <p>说明：</p> <p>1、评标委员会完成对技术标汇总后，取平均值作为该投标人的技术标得分。</p> <p>2、投标人评标总得分=报价得分+技术评分得分+商务评分得分。</p> <p>3、本评标办法计算过程中分值按四舍五入均保留两位小数，结果按四舍五入保留两位小数。</p> <p>4、以上提供资料，由采购人对拟中标人相关证明（证书）材料原件进行核对，发现伪造、变造、虚假等行为，采购人可按有关规定否定其中标候选人资格。</p> |                     |                      |                                                                                                                                                                                                                   |

## 1、评标方法

1.1 本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

1.2 本项目不同投标人核心产品是相同品牌且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

### 1.3 评标原则

1.3.1 客观、公正、审慎；

1.3.2 严格保密；

1.3.3 独立评审，并对评审意见承担个人责任；

1.3.4 严格遵守评标方法；

1.3.5 执行国家采购政策：中华人民共和国采购法、中华人民共和国采购法实施条例、政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令第87号）及其他相关政府采购政策功能。

### 1.4 评标方法：综合评分法

1.5 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

(1)核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

(2)宣布评标纪律；

(3)公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

(4)组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

(5)在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

(6)根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

(7)维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

(8)核对评标结果，有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》财政部令第87号第六十四条规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

(9)评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

(10)处理与评标有关的其他事项。采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随招标文件一并存档。

1.6 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- (1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- (3) 对投标文件进行比较和评价；
- (4) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- (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；
- (6) 评标委员会及其成员不得有下列行为：
- (7) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- (8) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，财政部令第87号第五十一条规定的情形除外；
- (9) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
- (10) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- (11) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- (12) 记录、复制或者带走任何评标资料；
- (13) 其他不遵守评标纪律的行为。评标委员会成员有上述第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

## 2、评审标准

### 2.1 初步评审标准

资格性评审标准：见评标办法前附表。

符合性审查标准：见评标办法前附表。

### 2.2 分值构成与评分标准

#### 2.2.1 分值构成

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 商务部分：见评标办法前附表；

#### 2.2.2 评分标准

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 商务部分：见评标办法前附表；

### 3、评标程序

#### 3.1 初步评审

评标委员会可以要求投标人提交有关证明和证件，以便核验。依据本章第2.1款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，应当否决其投标。

#### 3.2 投标人有以下情形之一的，其投标作废标处理：

- (1) 符合资格条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 符合性审查未通过的；
- (7) 各项承诺不符合招标文件规定的；
- (8) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形；
- (9) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

### 4、详细评审

4.1 评标委员会按本章第2.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

4.1.1 按本章第2.2.2（1）目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分A；

4.1.2 按本章第2.2.2（2）目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分B；

4.1.3 按本章第2.2.2（3）目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分C；

4.1.4 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

4.1.5 投标人得分=A+B+C。

4.2 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

4.3 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

4.4 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

4.5 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。对投标人的投标文件作出有利判断响应性的，应仅基于投标文件本身而不靠外部证据。

4.6 若投标人投标报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

4.6.1 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；

4.6.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

4.6.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

4.6.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

4.6.5 同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》中华人民共和国财政部令第87号第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

4.6.6 为实现物有所值的采购目标，保证本项目产品质量、能诚信履约，根据财政部发布《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），要求强化政府采购异常低价审查，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times$ 50%；

2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times$ 50%；

3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times$ 45%；

4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的其他情形。

评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理

性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

#### 4.7 投标文件的澄清

4.7.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.7.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

4.7.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

### 5、评标结果

5.1 除“投标人须知前附表”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

5.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

### 6、保密及其它注意事项

6.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

6.2 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

6.3 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。

6.4 采购人、采购代理机构不退还未中标的投标资料。

6.5 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

## 第四章 合同条款及格式

(本合同模板仅供参考，以实际签订为准)

# 政府采购货物买卖合同

项目名称：鹤壁市教育体育局直属学校“三个课堂”共同体创新应用项目

合同编号：\_\_\_\_\_

甲方：鹤壁市淇滨小学

乙方：\_\_\_\_\_

签订时间：\_\_\_\_\_

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：鹤壁市淇滨小学

乙方（全称）：\_\_\_\_\_

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》等，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

### 1. 项目信息

（1）采购项目名称：鹤壁市教育体育局直属学校“三个课堂”共同体创新应用项目

（2）采购计划编号：鹤财招标采购-2026-22

（3）项目内容：

合同设备清单（规格及技术参数详见乙方投标文件内容及投标承诺）

单位：元

{{合同设备清单}}

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

（4）合同是否分包：☐是 ☒否

分包主要内容：\_\_\_\_\_

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

{{供应商}}

### 2. 合同金额

（1）合同金额小写：\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_

分包金额（如有）小写：\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_

(2) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐ 全额付款：\_\_\_\_\_

☐ 分期付款：\_\_\_\_\_, 其中涉及预付款的：\_\_\_\_\_

### 3. 合同履行

(1) 起始日期：\_\_\_\_\_, 完成日期：\_\_\_\_\_。

(2) 履约地点：\_\_\_\_\_

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：☐是 ☐否

收取履约保证金形式：\_\_\_\_\_

收取履约保证金金额：\_\_\_\_\_

履约担保期限：\_\_\_\_\_

### 4. 合同验收

(1) 验收组织方式：☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：\_\_\_\_\_

验收组织的其他事项：\_\_\_\_\_

(2) 履约验收时间：\_\_\_\_\_

(3) 履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：\_\_\_\_\_

(4) 履约验收程序：\_\_\_\_\_

(5) 履约验收的内容：\_\_\_\_\_

(6) 履约验收标准：\_\_\_\_\_

(7) 履约验收其他事项：\_\_\_\_\_

### 5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、

矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件、图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

## 6. 合同生效

本合同自\_\_\_\_\_生效。

## 7. 合同份数

本合同一式\_\_\_\_\_份，甲方执\_\_\_\_\_份，乙方执\_\_\_\_\_份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：\_\_\_\_\_

合同订立地点：\_\_\_\_\_

本合同自甲乙双方加盖公章之日起生效。

甲方

乙方

单位名称（公  
章或合同章）

单位名称（公  
章或合同章）

法定代表人  
或其委托代理  
人（签章）

住 所  
联 系 人  
联 系 电 话  
通 信 地 址  
邮 政 编 码  
电 子 邮 箱  
统一社会信用  
代 码

拥 有 者 性 别  
住 所  
联 系 人  
联 系 电 话  
通 信 地 址  
邮 政 编 码  
电 子 邮 箱  
统一社会信用  
代 码

开户名称  
开户银行  
银行账号

## 第二节 政府采购合同条款

### 1. 甲方的权利和义务

1.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

1.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

1.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

1.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在日内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

1.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

1.6 国家法律法规规定应由甲方承担的其他义务和责任。

### 2. 乙方的权利和义务

2.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

2.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

2.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

2.4 国家法律法规规定应由乙方承担的其他义务和责任。

### 3. 合同履行

3.1 甲乙双方履行合同义务的顺序：\_\_\_\_\_；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

3.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

#### **4. 货物包装、运输、保险和交付要求**

4.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵采购人指定现场。

4.2 乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

4.3 货物保险要求按采购文件及国家相关规定执行。

4.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

4.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

4.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

#### **5. 质量标准和保证**

##### **5.1 质量标准**

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术

性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

## 5.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。质量保证期：\_\_\_\_\_。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在\_\_\_\_\_内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

## 6. 权利瑕疵担保

6.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

6.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

6.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

## **7. 知识产权保护**

7.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

## **8. 保密义务**

8.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。

## **9. 合同价款支付**

9.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

9.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。

## **10. 履约保证金【如有】**

10.1 乙方可以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

10.2 如果乙方出现违反合同约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任。

任的权利。

10.3 甲方在项目通过验收后\_\_\_\_\_内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金。

## 11. 售后服务

11.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在\_\_\_\_\_期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对该货物予以回收的义务。

11.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

## 12. 违约责任

### 12.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

### 12.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时

间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务, 甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法, 赔偿费按\_\_\_\_\_执行。如果涉及公共利益, 且赔偿金额无法弥补公共利益损失, 甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

### 12.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的, 应当承担逾期付款利息。

## 13. 合同变更、中止与终止

### 13.1 合同的变更

政府采购合同履行中, 在不改变合同其他条款的前提下, 甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物, 并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

### 13.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的, 甲方认为有必要的, 可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中, 如果乙方出现以下情形之一的: 1. 经营状况严重恶化; 2. 转移财产、抽逃资金, 以逃避债务; 3. 丧失商业信誉; 4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形, 乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的, 合同继续履行; 乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的, 视为拒绝继续履约, 甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的, 应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方, 致使合同履行发生困难的, 甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

### 13.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

### 13.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

## 14. 合同分包

14.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

14.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

## 15. 不可抗力

15.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

15.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

15.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

## 16. 解决争议的方法

16.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

16.2 选择仲裁的，应通过甲方所在地的仲裁机构；通过诉讼方式解决的，应通过甲方所在地具有管辖权的人民法院。

16.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

## 17. 法律适用

17.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

17.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

## 18. 通知

18.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

18.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

18.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

18.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

## 19. 合同未尽事项

19.1 合同未尽事项：\_\_\_\_\_。

19.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

## 第五章 项目采购需求

### 一、项目概况

1、采购需求：“三个课堂”共同体创新应用项目由淇滨小学牵头发起，18所直属学校共同参与。内容包括鹤壁市域AI课程诊断分析服务系统、听评课系统、鹤壁市域课堂教学数据分析应用、多模智课流媒体管控系统、AI智课主机、AI智能分析采集终端（教师端、学生端）、AI声音采集终端、计算资源、人员培训、课堂实录分析服务、AI智能体平台、校园百事通、教育政策法规知识库、知识问答。（系统包括服务器等计算机资源，均使用鹤壁教育专网已有的服务器和存储设备，不再新增。硬件和系统均要求符合信创要求）具体详见“第五章 项目采购需求”。

2、交货地点：采购人指定地点

3、质量要求：合格，达到国家相关标准要求

4、质保期：自安装完毕验收合格之日起一年质保

5、合同履行期限：合同签订后45天，完成施工交付。

### 二、采购清单及参数要求

|      |         |
|------|---------|
| 核心产品 | AI 智课主机 |
|------|---------|

| 序号 | 项目               | 描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 数量 | 单位 |
|----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1  | 鹤壁市域AI课程诊断分析服务系统 | <p>一、智能巡课系统</p> <p>1. 须支持在开启课堂直播后可以进入直播页面可以实时查看课堂教学直播画面。课堂录制及直播画面需包括教师全景画面、学生全景画面和综合导播画面，三个画面需要在一屏展示并可以让教师进行不同的布局切换。综合导播画面须支持根据课堂当中的人员活动自动进行镜头的切换和远近距离切换。</p> <p>2. 须支持教师教学主导度、教学亲和度、教学亲近度、教学关注度、学生参与度、课堂教师语速等实时教学数据的可视化呈现。</p> <p>3. 须支持按具体课程安排的课表和教室进行巡课。</p> <p>▲二、智能观课系统（提供演示视频，并以字幕形式提供讲解说明）</p> <p>1. 须支持课程录制结束后，能够对课程视频进行下载、点播、关键字检索。</p> <p>2. 须支持在课堂录制结束后，进入观课页面同步查看课堂完整视频及相关课堂教学分析结果数据，具体需包含以下内容：</p> <p>a) 课堂教学模式分析：须支持严格依据弗兰德斯互动分析系统(FIAS)的分类标准，采用声纹识别技术，将课堂言语行为精准划分为教师语言、学生语言、沉默或混乱三种类型；基于采集的各类课堂言语行为结果，需自动生成三大核心分析图表——整节课各言语行为类型占比图、课堂教学 S-T 互动分析图表、课堂教学 Rt-Ch 图，通过多维度图表综合判断本节课的课堂教学模式；同时须支持按照整堂课的时间线，生成对应课堂师生话语时序图，且可基于该时序图进行定点播放操作，实现循证观课，助力教学复盘与分析。</p> | 1  | 套  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>b) 教学内容总结:须支持通过声纹识别技术,全面采集整堂课师生对话言语内容,结合课堂教学主题及教学全过程,自动生成完整的教学内容总结;总结内容需明确包含:本节课各教学阶段划分、各教学阶段教师所运用的具体教学方法、各阶段教学内容详细分析,以及针对性的教学改进建议,确保总结贴合课堂实际、具有实操价值。</p> <p>c) 课堂教学词云分析:须支持基于课堂师生对话言语内容,分别围绕课堂教学知识性词汇、教师口头惯用语两大维度,自动生成课堂教学高频词词云、课堂教师口头惯用语词云两大分析结果,清晰呈现课堂核心知识重点及教师语言习惯特点。</p> <p>d) 新课标落实:须支持基于课堂所属年级、学科等基本信息,自动匹配对应新课标核心素养培养要求;依据匹配后的新课标核心素养要求,对课堂教学过程及教学内容进行全面分析,生成本节课新课标核心素养培养整体落实程度分析结果;结果中须针对每一个核心素养条目,明确给出对应落实程度、详细分析描述及可操作的改进建议。</p> <p>e) 教学设计分析:须支持用户上传教学设计后,系统对教学设计从教学目标、教学内容、学习活动、教学评一致性、教学创新与适配五大维度进行全面分析;针对每一个分析维度,均需包含明确的分析结果、详细的分析描述及针对性的改进建议,助力优化教学设计质量。</p> <p>f) 教师课堂教学关注度:须支持将课堂学生区域划分为若干指定区域,自动采集并分析课堂教学过程中教师对各区域学生的关注情况,生成教师对每个指定区域关注占比数据及分析结果,精准反映整堂课教师对各区域学生的关注度均衡性。</p> <p>g) 教师课堂教学亲近度:须支持将课堂划分为讲台区及若干学生区域,自动捕捉课堂教学过程中教师的课堂移动轨迹,对教师在各区域的停留时间进行统计分析,生成教师在各区域停留占比数据,以此分析整堂课教师走下讲台与各区域学生的亲近度情况。</p> <p>h) 教师课堂教学亲和度:须支持在课堂教学过程中,自动捕捉并分析教师的面部表情,按照积极、消极、中性三大类别生成表情分析结果,结合表情分布情况,综合分析整堂课的课堂氛围,为教学氛围优化提供依据。</p> <p>i) 课堂教学实施一致性分析:须支持用户上传教学设计后,系统基于上传的教学设计与实际课堂教学内容,开展教学实施一致性分析;分析需围绕目标落地一致性、教学内容一致性、教学活动执行一致性、评价反馈一致性四大核心维度展开,生成详细的分析结果,明确教学实施与教学设计的契合程度。</p> <p>j) 教师提问分析:须支持从课堂师生对话中,自动提取教师提出的所有问题;严格依据布鲁姆教育目标分类理论,将提取的教师提问按内容划分为知识型、理解型、应用型、分析型、综合型、评价型六大类;其中,低阶提问包含知识型、理解型、应用型三类,高阶提问包含分析型、综合型、评价型三类,确保分类精准、贴合理论要求。</p> <p>k) 学生回答分析:须支持基于教师提出的每一个问题,从师生对话中自动提取对应的学生回答内容;依据 SOLO 分类理论(可观察的学习成果结构),将学生回答按认知水平由低到高划分为 5 个层次,其中低阶回答包含前结构层次、单点结构层次、多点结构层次,高阶回答包含关联结构层次、抽象拓展层次;系统需按不同认知层次,自动统计学生回答的数量,形成清晰的统计结果。</p> <p>l) 教师反馈分析:须支持基于师生问答内容,自动提取教师针对学</p> |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>生回答的所有反馈内容；将提取的教师反馈内容按鼓励、赞赏、暗示、追问等类别进行分类统计，生成详细的反馈类型统计结果，反映教师课堂反馈的多样性及有效性。</p> <p>m) 问题链分析：须支持基于课堂教学核心内容、师生实时互动问答记录，自动完成总结分析并生成课堂问题链；问题链需明确包含两大核心模块，一是问答主题分类，二是各主题下完整的实际问答记录（含提问内容、回答内容、互动时间节点等关键信息），确保数据完整可追溯。同时，须能够基于生成的当前问题链，结合课堂教学目标，以激发学生主动探究意识、引导学生深度思考为核心目的，智能输出针对性的问答设计优化建议须具备可操作性，可直接用于课堂问答的调整完善，助力提升课堂互动质量与教学效果。</p> <p>n) 学生行为参与分析：须支持基于在课堂教学过程中可以对学生举手、回答问题进行识别分析，并形成学生举人次及回答问题次数的统计。</p> <p>o) 学生课堂参与抬头率分析：须支持基于课堂教学过程中可以对学生的抬头低头进行识别，并基于课堂教学时间形成该节课学生抬头率的变化曲线。</p> <p>p) 学生参与金字塔分析：须支持采用多模态分析方法，精准识别课堂教学过程中学生的各类学习行为；并严格依据学习金字塔（LearningPyramid）理论，将识别到的学生学习行为明确划分为主动学习行为与被动学习行为两大类。其中，被动学习行为具体包含听讲、阅读、视听、演示四种类型，主动学习行为具体包含讨论、实践、教授他人三种类型。需按照上述主动、被动学习行为分类，自动统计各类学习行为的学生参与占比，并生成清晰直观的学生学习参与行为占比图表；同时，需结合课堂教学全时段，自动生成基于主动、被动学习行为分类的课堂学生学习参与行为时序图，精准呈现不同教学时段学生学习行为的分布情况，便于教学效果分析。</p> <p>3. 须支持在基于数据观课时，可基于各类分析时序图结果，点击时序数据点，系统将依据该数据点对应的发生时间，实现视频定点联动播放，便于精准追溯数据对应的课堂场景，提升循证观课效率。</p> <p>4. 在观课页面，须支持直观查看课堂核心讲授相关数据，具体包括：教学讲授时长、讲授字数、教师语速，为教学分析提供数据支撑。</p> <p>5. 须支持将课堂中的师生语言互动内容，自动转化为带有时序标注（精准对应互动发生时间）和身份标注（明确区分教师、学生）的课堂对话文字记录；支持点击对话文字记录中的任意条目，直接定位至该对话发生的具体时间点，实现视频定点播放，便于快速回顾师生互动细节。</p> <p>6. 须支持在录课过程及视频分析过程中，采用图像识别技术，自动精准识别课堂场景中的板书区域与教学课件区域；能够实时捕捉板书、教学课件的内容变化，并同步生成对应的板书截图及 PPT 图片，确保截图内容完整、清晰，与实际课堂呈现内容一致。支持点击生成的板书截图、PPT 对应截图，实现与视频的联动播放功能，点击后可直接定位至该板书讲解或课件讲解对应的具体时间节点，自动跳转并播放该时段视频，提升视频查阅、教学复盘的便捷性。</p> <p><b>▲三、AI 教学分析报告（提供演示视频，并以字幕形式提供讲解说明）</b></p> <p>1. AI 报告查看：支持在课堂实时录制结束后，8 分钟内自动生成完整的课堂教学分析报告；同时支持按课程名称、教师名称作为检索条件，快速搜索、查询相关课堂分析报告，提升报告查阅效率。</p> |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |
|---|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |       | <p>2. AI 报告生成。须支持教师个人在导出单节课分析报告时，可自主选择需导出的分析维度，系统将按照教师选定的维度，精准生成并导出对应内容的分析报告。</p> <p>3. 须支持导出的分析报告，其封面须包含该节课的课堂报告专属二维码；手机端扫描该二维码后，可正常在线查看对应课堂教学视频及相关课堂分析数据，确保数据同步、访问流畅。</p> <p>4. 须支持根据学校实际需求自定义配置分析报告封面，封面可灵活配置的内容包括但不限于：页眉、页底、背景图片、学校徽标、报告标题、报告副标题、课程相关信息等；支持在学校专属报告中新增学校相关介绍页，并可自定义介绍页描述内容；同时支持配置报告封底，封底可配置内容包括但不限于：页眉、页脚、学校徽标、标题、副标题及背景图片等。</p> <p>5. 须支持为学校管理干部提供多维度 AI 课堂分析数据报告，涵盖全校、各年级、各学科的整体课堂教学分析数据；同时支持查询单个教师指定时间范围内的课堂教学分析数据，并可选择多位教师，对比其指定时间范围内的教学数据，为教学管理决策提供数据支撑。</p> <p>四、系统管理</p> <p>1. 部署架构：B/S 架构，支持一键部署。</p> <p>2. 用户管理：支持用户管理，可批量导入、删除、禁用等。</p> <p>3. 权限管理：须支持自定义不同角色组，针对不同角色授予不同权限。</p> <p>4. 设备管理：须支持在线进行 AI 录课教室设备的配置与状态查询，并支持针对不同设备配置其使用权限范围，可以将某个 AI 录课教室指定给学校部分群体老师使用。</p> <p>5. 学期作息管理：须支持配置学校的学年学期，以及学校日常作息表配置，并可以基于学年学期为不同年级配置不同作息安排表，从而支持基于作息安排表进行预约录课安排。</p> <p>6. 录课管理：须支持相关人员基于录课教室在线填写课程信息进行在线录课预约，录课预约支持自动录制控制，开启自动录制则可以按照录制预约的时间自动开启和关闭设备，从而实现无感知自动录课分析。</p> <p>五、AI 教研助手</p> <p>1. 系统须提供 AI 教研助手功能，支持基于 AI 课堂各维度分析数据，结合对应分析标准与本节课课堂分析结果进行智能综合解读，辅助教师理解各分析维度内涵及结果价值，提升课堂数据解读能力。</p> <p>2. 系统须支持 AI 教研助手依据课堂各维度分析数据、对应分析标准及本节课教学内容，开展深度诊断分析，自动生成该维度下针对性的课堂教学改进建议，助力教师基于数据结果实现精准教学改进。</p> <p>3. 系统须提供 AI 自主问答交互能力，支持教师围绕单节课分析结果与 AI 教研助手进行多轮对话交互，开展自主式教研反思与课堂改进研讨，满足个性化互动教研需求。</p> <p>4. 须提供不低于 1500 节课时 AI 教研分析服务。</p> |   |   |
| 2 | 听评课系统 | <p>一、基础配置管理</p> <p>1. 听评课权限配置：须支持管理员进行权限配置管理，自定义配置权限组，设置权限组人员以及对应的功能点。</p> <p>2. 听评课指标管理：须支持管理员进行听评课指标的管理，包括指标的创建及编辑。创建须支持单个指标创建和批量指标的添加。听评课指标须包含指标的图标、指标名称、打分结果（支持分值或等</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1 | 套 |

|   |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
|---|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |                | <p>级打分，等级打分可自定义等级名称和对应分值）、指标学科。</p> <p>3. 须支持管理员按照学段学科进行听评课指标的查询，须支持按照指标名称进行关键词搜索。</p> <p><b>▲4. 听评课方案管理：</b>须支持管理员进行评价方案的管理，包括听评课方案的创建及编辑。须包括方案目录及指标权值设置。（<b>提供针对该功能的系统截图，并加盖投标人公章</b>）</p> <p>5. 须支持按照学段学科筛选方案，须支持按照方案名称进行听评课方案的关键字搜索。须支持对方案进行关闭和开启操作。</p> <p>二、任务管理</p> <p>1. 听评课任务发起：须支持具有权限的人员进行评价任务的组织与发起，评价任务信息须包括：任务封面、上课形式标签、课题名称、课题学科、课题时间、上课教师、上课地点等。</p> <p>2. 须支持根据任务的学段学科自动生成对应任务的封面。</p> <p>3. 听评课任务支持多种上课形式的设置包括：直播形式、录课视频形式、现场课程评价形式。</p> <p>4. 须支持在上课任务设置时可以设置多个主讲教师。</p> <p>5. 须支持根据上课任务的学段学科自动匹配其对应的课程评价方案。</p> <p>6. 须支持创建听评课任务后生成课程评价日历，通过课程评价日历查看听评课任务。</p> <p>7. 须支持按照学段学科和关键字筛选查看评价任务。</p> <p>8. 须支持评价人员通过 web 端和移动端进行在线教研活动的课程评价并生成评价结果。</p> <p>三、分析管理</p> <p>1. 基于听评课任务的对应评价量表和数据，可以形成听评课结果。</p> <p>2. 须支持面向管理员，按照学段年级学科进行评价任务量分析，须支持按照学段学科围绕评价方案维度形成指定时间范围下的学科教研的课程评价结果及质量分析。</p> <p>3. 须支持管理员按照教师查看指定时间范围下的教研的课程评价统计以及详细课程评价记录，须支持管理员按照上课教师查看指定时间范围下的教师上课数据统计、上课成果对比分析和上课详细记录。</p> |   |   |
| 3 | 鹤壁市域课堂教学数据分析应用 | <p>一、基础应用数据分析</p> <p>1. 支持区域管理员查看区域内各学校基础应用数据，支持学校管理员、校领导查看本校基础应用数据。</p> <p>2. 支持按照周、月、学期、学年、指定周、日进行数据查询，可以查询登录人数、登录人次等信息，并以图形显示。</p> <p>3. 录课分析统计：支持固定时期内进行学科 AI 录课分析统计、年级 AI 录课分析统计、人员 AI 录课分析统计等信息统计，并以图形显示。支持点击学科 AI 录课分析统计图形可以下钻按学科显示课程分析列表，可以在列表中选择课程进行课程视频浏览和分析数据查看。支持点击年级 AI 录课分析统计图形可以下钻按年级显示课程分析列表，可以在列表中选择课程进行课程视频浏览和分析数据查看。支持点击人员 AI 录课分析统计图形可以下钻按学校教师显示课程分析列表，可以在列表中选择课程进行课程视频浏览和分析数据查看。</p> <p>4. 查看课程分析统计：可以查看固定时期内学校人员的课程分析统计信息，以图形显示，并按浏览课程分析信息数量由多到少排序显示，支持点击图形钻取显示查看课程分析信息的列表，可以在列表点击课程进行智能观课，查看课程视频及分析数据。</p> <p>5. 编写教学反思统计：可以查看固定时期内教师提交的教学反思信</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 | 套 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>息，并以图形显示。点击图形可以钻取显示提交教学反思的列表，可以在列表中点击课程名称进行该课程智能观课，查看课程视频及分析数据。</p> <p>6. 教师听评课统计：统计固定时期内教师进行听评课记录的课程数量，并以图形显示。点击图形可以选取显示所听课程的信息列表。</p> <p>7. 听评课统计分析：支持固定时期内的学科听评课统计分析、年级听评课统计分析，并以图形显示，支持点击学科听评课统计分析图形，可以按学科钻取显示听评课的课程信息列表。支持点击年级听评课统计分析图形，可以按年级显示听评课的课程信息列表。</p> <p>二、AI 课堂分析数据</p> <p>1. 区域/学校分析报告</p> <p>须支持区域管理员、教研员按周、月、学期、学年查看指定周期整个区域或区域下指定学校的 AI 课堂分析数据；同时支持学校管理员、校领导查看本校 AI 课堂分析数据。其主要包括：</p> <p>（1）分析概览：可以统计固定时期内参与课程分析的年级、学科、教师数量信息。支持以图形显示分析的课程总量，支持点击图形钻取显示课程列表信息，可以在列表中选择课程进行课程视频浏览和分析数据查看。</p> <p>（2）课堂互动类型分析：支持分析在固定时期内学校课程中混合型、对话型、讲授型、练习型课程的数量级占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示课堂互动类型信息列表，列表支持年级列表、学科列表、教师列表等。</p> <p>（3）课堂氛围数据：支持分析在固定时期内学校课程中积极情感、中性情感、消极情感的数据占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示课堂氛围数据信息列表，列表支持年级列表、学科列表、教师列表等。</p> <p>（4）提问深度分析：支持分析固定时期内学校课程中涉及的高级思维问题、低阶思维问题的数量、占比数值等，支持点击图形钻取显示提问深度信息列表，列表支持年级列表、学科列表、教师列表等。</p> <p>（5）课堂公平分析：支持分析固定时期内学校课程中课堂互动公平情况，主要包括：教师注意力分析，支持分析固定时期内学校课程中教师关注学生情况，包括关注多数学生、关注少数学生、均衡关注学生的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示教师注意力信息列表，列表支持年级列表、学科列表、教师列表等；教师空间互动分析，支持分析固定时期内学校课程中教师站位情况的分析，包括流动型站位、稳定型站位、均衡型站位的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示教师空间互动信息列表，列表支持年级列表、学科列表、教师列表等。</p> <p>（6）学生参与行为分析：支持分析固定时期内学校课程中学生行为参与情况，主要包括：课堂平均发言人次：支持分析固定时期内学校课程中学生平均发言人次，支持点击分析数据钻取显示课堂平均发言人次信息列表，列表支持年级列表、学科列表、教师列表等；学生课堂抬头率：支持分析固定时期内学校课程中学生课堂抬头率数值，支持点击分析数据钻取显示学生课堂抬头信息列表，列表支持年级列表、学科列表、教师列表等。</p> <p>（7）课堂（教/学）学生参与行为分析：支持分析在固定时期内学校课程中学生被动学习行为和主动学习行为的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示课堂教/学行为信息列表，列表支持年级列表、学科列表、教师列表等。</p> <p>▲（8）各分析维度图表支持 AI 智能分析解读（提供针对该功能的</p> |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p><b>系统截图，并加盖投标人公章）。</b></p> <p><b>2. 年级分析报告</b></p> <p>须支持区管理员、教研员按周、月、学期、学年查看指定周期下整个区域或区域下指定学校下某个年级的 AI 课堂分析数据；同时支持学校管理员、校领导查看本校某个年级下 AI 课堂分析数据。其主要包括：</p> <p>（1）分析概览：可以按照年级统计固定时期内参与课程分析的学科、教师数量信息。支持以图形显示分析的课程总量，支持点击图形钻取显示课程列表信息，可以在列表中选择课程进行课程视频浏览和分析数据查看。</p> <p>（2）课堂互动类型分析：支持按年级分析在固定时期内学校课程中混合型、对话型、讲授型、练习型课程的数量级占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示课堂互动类型信息列表，列表支持学科列表、教师列表等。</p> <p>（3）课堂氛围数据：支持按年级分析在固定时期内学校课程中积极情感、中性情感、消极情感的数据占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示课堂氛围数据信息列表，列表支持学科列表、教师列表等。</p> <p>（4）提问深度分析：支持按年级分析固定时期内学校课程中涉及的高级思维问题、低阶思维问题的数量、占比数值等，支持点击图形钻取显示提问深度信息列表，列表支持学科列表、教师列表等。</p> <p>（5）课堂公平分析：支持分析固定时期内指定年级下课程中课堂互动公平情况，主要包括：教师注意力分析，支持分析固定时期内指定年级下课程中教师关注学生情况，包括关注多数学生、关注少数学生、均衡关注学生的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示教师注意力信息列表，列表支持指定年级下学科列表、教师列表等；教师空间互动分析，支持分析固定时期内指定年级下课程中教师站位情况的分析，包括流动型站位、稳定型站位、均衡型站位的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示教师空间互动信息列表，列表支持学科列表、教师列表等。</p> <p>（6）学生参与行为分析：支持分析固定时期内指定年级下课程中学生行为参与情况，主要包括：课堂平均发言人次：支持分析固定时期内指定年级下课程中学生平均发言人次，支持点击分析数据钻取显示课堂平均发言人次信息列表，列表支持学科列表、教师列表等；学生课堂抬头率：支持分析固定时期内学校课程中学生课堂抬头率数值，支持点击分析数据钻取显示学生课堂抬头信息列表，列表支持学科列表、教师列表等。</p> <p>（7）课堂（教/学）学生参与行为分析：支持分析在固定时期内指定年级下课程中学生被动学习行为和主动学习行为的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示课堂教/学行为信息列表，列表支持学科、教师等列表。</p> <p><b>▲（8）各分析维度图表支持 AI 智能分析解读（提供针对该功能的系统截图，并加盖投标人公章）。</b></p> <p><b>3. 学科报告</b></p> <p>须支持区管理员、教研员按周、月、学期、学年显示指定周期查看整个区域或指定学校下某个学科的 AI 课堂分析数据；同时支持学校管理员、校领导查看本校某个学科下 AI 课堂分析数据。其主要包括：</p> <p>（1）分析概览：可以按照学科统计固定时期内参与课程分析的年级、教师数量信息。支持以图形显示分析的课程总量，支持点击图形钻取显示课程列表信息，可以在列表中选择课程进行课程视频浏</p> |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>览和分析数据查看。</p> <p>(2) 课堂互动类型分析：支持按学科分析在固定时期内学校课程中混合型、对话型、讲授型、练习型课程的数量占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示课堂互动类型信息列表，列表支持年级列表、教师列表等。</p> <p>(3) 课堂氛围数据：支持按学科分析在固定时期内学校课程中积极情感、中性情感、消极情感的数据占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示课堂氛围数据信息列表，列表支持年级列表、教师列表等。</p> <p>(4) 提问深度分析：支持按学科分析固定时期内学校课程中涉及的高级思维问题、低阶思维问题的数量、占比数值等，支持点击图形钻取显示提问深度信息列表，列表支持年级列表、教师列表等。</p> <p>(5) 课堂公平分析：支持分析固定时期内指定学科下课程中课堂互动公平情况，主要包括：教师注意力分析，支持分析固定时期内指定学科下课程中教师关注学生情况，包括关注多数学生、关注少数学生、均衡关注学生的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示教师注意力信息列表，列表支持指定学科下年级、教师等列表；教师空间互动分析，支持分析固定时期内指定学科下课程中教师站位情况，包括流动型站位、稳定型站位、均衡型站位的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示教师空间互动信息列表，列表支持年级、教师等。</p> <p>(6) 学生参与行为分析：支持分析固定时期内指定学科下课程中学生行为参与情况，主要包括：课堂平均发言人次：支持分析固定时期内学校课程中学生平均发言人次，支持点击分析数据钻取显示课堂平均发言人次信息列表，列表支持年级列表、教师列表等；学生课堂抬头率：支持分析固定时期内学校课程中学生课堂抬头率数值，支持点击分析数据钻取显示学生课堂抬头信息列表，列表支持年级列表、教师列表等。</p> <p>(7) 课堂（教/学）学生参与行为分析：支持分析在固定时期内指定学科下课程中学生被动学习行为和主动学习行为的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示课堂教/学行为信息列表，列表支持年级、教师等列表。</p> <p><b>▲（8）各分析维度图表支持 AI 智能分析解读（提供针对该功能的系统截图，并加盖投标人公章）。</b></p> <p><b>▲4. 教师报告（提供演示视频，并以字幕形式提供讲解说明）</b></p> <p>须支持区管理员、教研员按周、月、学期、学年查看指定周期查看整个区域或指定学校下某个教师的 AI 课堂分析数据；同时支持学校管理员、校领导查看本校某个教师的 AI 课堂分析数据。其主要包括：</p> <p>(1) 分析概览：可以按教师统计固定时期内参与课堂分析的上传教学设计份数、生成 AI 报告份数、分析课程节数、查看报告次数，点击对应的统计数据可以查看相关记录。</p> <p>(2) 课堂互动类型分析：支持按指定教师在固定时期内学校课程中混合型、对话型、讲授型、练习型课程的数量及占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示对应类型课程分析记录。</p> <p>(3) 课堂氛围数据：支持按指定教师分析在固定时期内学校课程中积极情感、中性情感、消极情感的数据及占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示包含课程相关情感数据的 AI 课堂分析记录。</p> <p>(4) 提问深度分析：支持按指定教师分析固定时期内学校课程中涉及的高级思维问题、低阶思维问题的数量及占比数值等，支持点</p> |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |
|---|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |             | <p>击图形钻取显示包含提问深度分析数据的 AI 课堂分析记录。</p> <p>(5) 课堂公平分析：支持分析固定时期内指定教师所授课程中课堂互动公平情况，主要包括：教师注意力分析，支持分析固定时期内指定教师所授课程中教师关注学生情况，包括关注多数学生、关注少数学生、均衡关注学生的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示对应类型的 AI 课堂分析记录；教师空间互动分析，支持分析固定时期内指定教师所授课程中教师站位情况，包括流动型站位、稳定型站位、均衡型站位的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示对应类型的 AI 课堂分析记录。</p> <p>(6) 学生参与行为分析：支持分析固定时期内指定教师所授课程中学生行为参与情况，主要包括：课堂平均发言人次，支持分析固定时期内指定教师所授课程中学生平均发言人次，支持点击分析数据钻取显示包含课堂学生发言人次的 AI 课堂分析记录；学生课堂抬头率，支持分析固定时期内指定教师所授课程中学生课堂抬头率数值，支持点击分析数据钻取显示包含学生课堂抬头率信息的课堂分析记录。</p> <p>(7) 课堂（教/学）学生参与行为分析：支持分析在固定时期内指定教师所授课程中学生被动学习行为和主动学习行为的占比数值，并以图形显示，支持点击图形钻取显示包含课堂教/学行为信息的课堂分析任务列表。</p> <p>(8) 课堂教师行走轨迹分布：支持分析在固定时期内指定教师在课程中教师在讲台以及指定学生区域的各个区域的轨迹分布占比情况，支持按照柱状图和空间分布图进行展示。</p> <p>(9) 课堂教师关注分布分析：支持分析在固定时期内指定教师在课程中教师对各个学生区域的关注分布占比情况，支持按照柱状图和空间分布图进行展示。</p> <p>(10) 课堂教师主导度分析：支持分析在固定时期内指定教师在课程中教师发言和学生发言以及学生实践时间的占比情况。</p> <p>(11) 各分析维度图表支持 AI 智能分析解读。</p> <p>(12) 教师发展趋势分析：须支持针对指定教师，选择需要分析的时间周期，形成各个维度变化的趋势分析，包括应用数据趋势分析、课堂教学模式趋势分析、课堂学习金字塔行为趋势分析、课堂情感趋势分析、教学关注度趋势分析、教学深度与思维趋势分析、课堂关注度趋势分析、课堂互动趋势分析、学生参与趋势分析、教学主导趋势分析、教学亲和度趋势分析、教师行走轨迹趋势分析等。</p> <p>(13) 教师对比分析：支持选择多位不同教师，进行同一时期内的对比分析，包括应用数据对比、课型对比分析、课堂教学行为对比分析、课堂情感对比分析、教学关注度对比分析、教学深度与思维分析、课堂关注度对比分析、课堂互动对比分析、学生参与对比分析、教学主导对比分析、教学亲和度对比分析、教师行走轨迹对比分析等。</p> |   |   |
| 4 | 多模智课流媒体管控系统 | <p>系统提供高效稳定的流媒体服务，核心实现两大核心功能：</p> <p>1. 教室音视频设备适配与直播支撑：具备优秀的设备兼容性与低延迟传输特性，可无缝对接教室内摄像头、麦克风等音视频采集设备，实时捕获课堂音视频信号；通过框架内置的 RTMP/RTSP/HLS 等多协议支持能力，实现音视频流的实时编码与稳定分发，保障多终端（电脑、平板、手机等）同步观看课堂直播，且传输延迟低、画面音质清晰，满足远程听课、教学观摩等场景需求。</p> <p>2. 高精度课程录制与存储：通过音视频编解码技术，对教室设备采集的原始音视频数据进行标准化编码处理，生成格式兼容、画质稳</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 | 套 |

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |   |
|---|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|   |         | 定的教学实录视频；同时利用其本地/云端存储适配能力，实现录制文件的自动归档与安全存储，可根据需求配置录制时长、存储路径等参数，产出的视频文件可直接作为算力一体机音视频分析服务的原始素材，也可用于后续教学复盘。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |   |
| 5 | AI 智课主机 | <p>一、主机配置</p> <p>1. 主机须采用嵌入式 Linux 一体化设计，机身高度<math>\leq 1U</math>；集视频采集、AI 人脸识别、声纹识别、AI 表情行为识别、姿态识别、智能分析等功能。</p> <p>2. CPU 频率最高 1.8GHZ，GPU 支持 OpenGLES1.1/2.0/3.0/3.1, OpenVG1.1, OpenCL, DX11，LPDDR4 内存<math>\geq 6GB</math>，eMMC 闪存<math>\geq 64GB</math>。</p> <p>3. 视频处理：支持 4KVP9and4K10bitsH265/H264 视频解码，最高支持 60fps。</p> <p>4. 具有并发处理视频能力，可同时处理分析<math>\geq 8</math>路网络视频信号。</p> <p>5. 图像处理：支持 1.4GPix/s 的计算能力，每通道带宽 2.5Gbps，满足 AI 训练、多路视频 AI 分析应用。</p> <p>6. 视频输出接口：HDMI<math>\geq 1</math>路，USB<math>\geq 1</math>路；千兆网络接口<math>\geq 1</math>路，按键开关<math>\geq 1</math>个。</p> <p>7. 视频编解码：支持<math>\geq 8</math>路 1080P@30 视频编解码。</p> <p>8. 视频输入分辨率：1920*1080@30。</p> <p>9. 音频接口：LINE-IN<math>\geq 1</math>路，LINE-OUT<math>\geq 1</math>路。</p> <p>10. 支持 RTSP/HTTP/RTMP/HLS 等流媒体协议。</p> <p>11. 视频支持 H.264-BP/MP/HP 编码方式，视频支持：480P/720P/1080p 分辨率。</p> <p>12. 支持音频编码：AAC、PCM。</p> <p>二、嵌入式教学评估软件</p> <p>1. 系统内置人脸识别分析技术模块，支持对人脸进行智能识别。</p> <p>2. 系统内置声纹识别分析模块，通过声纹识别教学过程中教师和学生声音；统计分析教师讲课总时长、学生发言总时长、思考状态总时长。</p> <p>3. 支持对图像采集数据中的表情、姿态（低头、趴桌子、站立等姿态）进行准确识别分析。</p> <p>4. 内置表情识别模块，支持采集老师和学生在教学过程中的表情；识别教师表情（包括：阳光、中性、严肃），记录教师在课堂上的表情变化趋势及各表情类型占比。</p> <p>5. 支持采用全方位多角度准确识别视频中的教师人脸，不受方向、人脸重叠影响。</p> <p>6. 支持多摄像机联动智能拍摄，当某个摄像机无法拍摄教师人脸时，系统自动调度其他位置摄像机进行拍摄，使得人脸识别更加精准，避免出现漏拍情况。</p> <p>7. 系统可对教学过程中学生的姿态进行实时识别，支持实时识别教学过程中的学生姿态（包括：学生举手、学生站立回答问题）。</p> <p>8. 支持对教师的课堂教学时间分配，定义课堂的教学方式（包括：讲授式、对话式、练习式）。</p> <p>9. 支持通过分析教师的课堂教学情感表情数据，对教师上课的亲合力进行定义；对教师的课堂教学情感进行总结与建议。</p> <p>10. 支持通过采集教师上课时行走路线数据；分析教师在教室不同区域的上课时间；对教师的上课行走路线进行总结与建议。</p> <p>11. 支持通过采集教师上课过程中的视线关注数据；分析教师上课过程中视线关注区域的时间；对教师上课过程中的视线关注进行总结与建议。</p> | 18 | 台 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>12. 支持通过采集学生姿态数据；分析学生举手、回答问题情况；对学生课堂参与度进行总结与建议。</p> <p>13. 通过 AI 分析可以形成课堂分析报告（包括课堂教学时间分配、教师课堂教学情感分析、教师上课行走路线分析、教师上课实时追踪分析、学生课堂参与度分析），方便管理者对课堂安排的情况进行更好的决策。</p> <p>14. 支持录制功能，能将课表任务的课堂录制，并将录制视频实时传输到平台进行同步存储。</p> <p><b>15. 投标人所投产品须持有有效的 3C 强制性产品认证证书，须提供证书复印件加盖投标人公章。</b></p> <p>三、嵌入式语音分析软件</p> <p>1. 内置语音识别功能，支持对课堂教学语音内容进行识别分析；</p> <p>2. 支持识别教师讲授语音，将讲话内容转译成文字；</p> <p>3. 支持识别教师讲授时长，统计教师讲授字数，分析出教师的讲授语速：字/分钟；</p> <p>4. 支持问句识别，自动侦测师生问答，区分教师和学生语音内容；</p> <p>5. 支持根据语气内容自动断句，不会一句到底；</p> <p>6. 支持内置模糊词识别，识别课堂中教师使用的模糊词，并进行统计；</p> <p>7. 支持内置反应词识别，识别课堂中教师使用的反应词，并进行统计；</p> <p>四、录播嵌入式控制软件</p> <p>1. 支持设备管理，管理录制视频采集的摄像头；支持输入源的添加、删除、配置；</p> <p>2. 支持视频预览：教师特写、教师全景、学生特写、学生全景；</p> <p>3. 为了方便用户导播控制，支持对视频输入源聚焦加减、光圈加减、光圈复位等调节；</p> <p>4. 支持手动和自动跟踪两种模式任意切换；</p> <p>5. 支持视频预置位的设置、调用、清除等操作；</p> <p>6. 支持手动对视频画面上、下、左、右调节，以达到想要录制的效果；</p> <p>7. 支持手动对视频进行截图，留取需要的那一帧视频画面；</p> <p>8. 支持预览单屏、四分屏播放；</p> <p>五、图像跟踪控制软件</p> <p>1. 跟踪采用图像分析+人脸跟踪双项技术，支持锁定跟踪单个目标，即使教师长时间完全静止在讲台上，在教师脸部不被完全遮挡的情况下，摄像机仍能一直锁定跟踪教师，不会跟踪其他目标；支持教师在人脸不被完全遮挡的情况下，不会被其他运动目标干扰；</p> <p>2. 支持锁定跟踪、摄像机运动时切换、摄像机运动速度快时切换等多种跟踪模式可选择；</p> <p>3. 支持教师身高自适应技术，始终保持不同身高教师的头部在画面中的合适位置；</p> <p>4. 内置学生机全景、学生机特写、老师机全景、老师机特写之间的导播切换策略；</p> <p>5. 支持教师机内完成学生机全景、学生机特写、老师机全景、老师机特写的四路网络码流切换，输出电影模式画面。</p> <p>6. 支持单个学生站立时，对单目标进行特写拍摄，当两个目标站立时，把两个目标框住进行特写，当多个学生连续逐个站立时，会连续逐个显示多个学生的特写画面（而不是一下切换到学生全景）；全部学生坐下时，切换到全景画面；</p> <p>7. 支持识别学生起立后离开座位的动作；</p> |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |
|---|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|   |                  | 8. 支持学生站立时直接快速给特写镜头，无移动过程。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |   |
| 6 | AI 智能分析采集终端（教师端） | 图像传感器：1/2.5 英寸 CMOS，≥857 万像素<br>镜头：≥7.9mm<br>水平视场角：水平≥43°，垂直≥24°<br>最低照度：1Lux<br>信噪比：≥50dB<br>快门速度：1/1 到 1/10,000 秒<br>增益：自动/手动<br>曝光模式：自动，手动，快门优先，光圈优先<br>白平衡：自动，手动，一键触发<br>分辨率：最大 4K@30fps<br>视频压缩：H.265/H.264<br>音频压缩：AAC<br>网络协议：HTTP, TCP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF<br>浏览器访问：支持多码流：4 路码流：特写双码流、全景双码流<br>音频接口：1 路 LINEIN<br>网络接口：RJ4510/100M，支持 POE<br>USB 接口：1 路 USB2.0<br>控制协议：VISCA/PELCO-D<br>地址范围：0~63（软地址）<br>电源：DC12V<br>功耗：≤5W<br>工作温度：0° C~+40° C<br>存放温度：-20° C~+60° C | 18 | 台 |
| 7 | AI 智能分析采集终端（学生端） | 图像传感器：1/2.5 英寸 CMOS，≥857 万像素<br>镜头：3.4mm<br>水平视场角：水平≥82°，垂直≥52°<br>最低照度：1Lux<br>信噪比：≥50dB<br>快门速度：1/1 到 1/10,000 秒<br>增益：自动/手动<br>曝光模式：自动，手动，快门优先，光圈优先<br>白平衡：自动，手动，一键触发<br>分辨率：最大 4K@30fps<br>视频压缩：H.265/H.264<br>音频压缩：AAC<br>网络协议：HTTP, TCP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF<br>浏览器访问：支持多码流：4 路码流：特写双码流、全景双码流<br>音频接口：1 路 LINEIN<br>网络接口：RJ4510/100M，支持 POE<br>USB 接口：1 路 USB2.0<br>控制协议：VISCA/PELCO-D<br>地址范围：0~63（软地址）<br>电源：DC12V<br>功耗：≤5W<br>工作温度：0° C~+40° C<br>存放温度：-20° C~+60° C  | 18 | 台 |
| 8 | AI 声音采集终端（主）     | 1. 指向特性：全指向性；<br>2. 采用高灵敏度全指向性电容咪头，全向拾音、声音清晰自然；<br>3. 支持 485 串口配置参数，参数设置即时生效；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 18 | 台 |

|    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |
|----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|    |               | 4. 支持音量控制、AGC 参数设置、智能混音、De-Reverb 等应用功能;<br>5. 内置专用数字音频信号处理器, 降噪的同时防止语音信号失真及衰减;<br>6. 拾音范围: 5-200 平方米;<br>7. 灵敏度级: $\geq -34\text{dB}$ ;<br>8. 频率响应: $100\text{Hz}\sim 16\text{KHz}$ ;<br>9. 支持环境噪声消除、自动增益功能、级联功能;<br>10. 电源电压直流稳压电源 DC12V (电压波动范围 $9\text{V}\sim 18\text{V}$ )。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |
| 9  | AI 声音采集终端 (副) | 1. 采用高灵敏度全指向性咪头, 全向拾音、声音清晰自然;<br>2. 内置专用音频信号处理器, 有效防止语音信号失真及衰减;<br>3. 拾音范围: 5-50 平米;<br>4. 灵敏度: $\geq -34\text{dB}$ ;<br>5. 频率响应: $100\text{Hz}\sim 16\text{KHz}$ ;<br>6. 指向特性: 全指向性;<br>7. 信噪比: $80\text{dB}$ (1 米 $40\text{dB}$ 音源 SPL) $30\text{dB}$ (10 米 $40\text{dB}$ 音源 SPL) $1\text{KHz}$ at $1\text{Pa}$ ;<br>8. 动态范围: $\geq 104\text{dB}$ ( $1\text{KHz}$ at $\text{MaxdB SPL}$ );<br>9. 最大承受音压: $\geq 120\text{dB SPL}$ ( $1\text{KHz}$ , $\text{THD}1\%$ );<br>10. 输出信号幅度: $2.5\text{Vpp}$ ;<br>11. 麦克风: 震膜电容咪头;<br>12. 信号处理电路: 专用音频信号处理电路;<br>13. 保护电路: $8\text{KVAircontactESD}$ 、雷击保护、电源极性反接保护;<br>14. 安装方式: 吸顶式安装;<br>15. 电源电压: $48\text{V}$ 幻象电源; | 18 | 台 |
| 10 | 安装调试          | 提供 AI 课堂实时分析教室相关设备的现场勘探及安装工作, 主要包含现场勘探、制定安装方案、准备安装耗材, 进行设备安装与调试。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 18 | 间 |
| 11 | 计算资源          | 整个系统须满足国家信创要求。中标方负责与鹤壁教育专网运维提供方协商对接, 完成安装部署。<br>1. 计算资源要求:<br>(1) vCPU: $64\text{C}$ ; 内存: $128\text{GB}$ ; 普通 IO: $480\text{GB}$ ; 通用型 SSD: $2\text{TB}$ ; 操作系统: 优麒麟。1 台。<br>(2) vCPU: $32\text{C}$ ; 内存: $64\text{GB}$ ; 普通 IO: $480\text{GB}$ ; 通用型 SSD: $2\text{TB}$ , 操作系统: 优麒麟。1 台。<br>(3) 对以上计算资源提供监控服务, 实现性能指标监控、自动告警、历史信息查询等功能。可借助云监控服务, 了解包括 CPU、内存、磁盘和网络使用情况等几十项云主机性能监控指标, 并支持查看一个月内的云主机监控信息, 帮助用户了解云主机实例的历史运行情况, 还可根据用户预设规则提供及时的告警通知。<br>2. 提供裸容量为 $30\text{TB}$ 的存储空间。                                                                                                                                                                                | 1  | 项 |
| 12 | 人员培训费         | 覆盖不少于 1000 名教师分区域、分批次全覆盖集中培训; 费用包含专业授课讲师劳务、定制培训教材资料、现场组织实施等全部费用。培训内容涵盖平台系统全流程操作、数据分析报告解读、设备及平台常见故障排查处置、新型评课指标配置与日常管理应用等全模块全方位实操培训, 确保参训教师熟练掌握业务应用与运维基础能力。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1  | 项 |
| 13 | 实录分析服务        | AI 驱动的智能数据分析平台, 帮助用户挖掘课堂教学过程中的师生互动数据。平台兼具数据分析、图像可视化等能力, 帮助用户快速、科学、精准地预测和判断师生教学的情感意图, 洞察数据背后                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3  | 年 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>的教学意义。</p> <p>1. 上传分析：须支持具有该权限的人员登录系统并录入课程信息、上传视频并提交分析；对于未采集教师声音特征和图像特征的情况，支持从视频中选择声音特征和图像特征。</p> <p>2. 分析结果（AI 报告）：须支持具有该权限的人员登录系统并查询教师不同课程不同课的分析结果，并支持分析报告下载。</p> <p>3. 教学模式分析：须支持以声纹识别技术为基础对整个课堂进行划分，通过区分说话人来确定教师和学生发言以及寂静占比，从而分析课堂教学模式。支持 Rt-Ch 图分析、S-T 图分析、师生话语时序分析、师生话语占比分析。</p> <p><b>▲4. 师生互动分析：</b>须支持基于课堂师生对话内容进行师生互动分析。师生互动分析主要围绕师生问答，包括教师提问分析、学生回答分析、教师反馈分析。其中，教师提问分析须支持按照布鲁姆分类法对教师提问进行定性分析，分为高阶（分析、综合、评价）、低阶（知识、理解、应用）；学生回答分析须支持按照 SOLO 分类理论，分为前结构、单点、多点、关联和抽象拓展五个层次；教师反馈须支持对学生回答后教师的反馈进行提取分析，并按照反馈类型（纠正型、启发型、鼓励型）形成分析结果。同时须基于师生互动问答的具体内容基于课堂教学目标，形成整节课教学的问题链，并基于问题链结果结合课堂教学内容形成对应的改进意见。（提供针对该功能的系统截图，并加盖投标人公章）</p> <p><b>▲5. 课堂情感氛围分析：</b>须支持采用语音情感识别和文本情感识别技术分别对课堂师生情绪进行识别，对两种模型进行打分融合从而实现课堂氛围精准分析。支持语音情感分析（积极情感、中性情感、消极情感）、语义情感分析（积极情感、中性情感、消极情感）。（提供针对该功能的系统截图，并加盖投标人公章）</p> <p>6. 课堂管理分析：须支持采用语音识别技术提取老师在课堂教学过程中的管理型相关话语并进行进一步分析形成分析结果，包括形成课堂当中老师进行的批评性语句、表扬性语句、管理性语句，以及指令性语句的使用量结果；须支持针对管理性语句使用需要提供按照课堂教学时间按照 5 分钟一个时间段来划分，统计每个时间段老师使用管理性话语的次数，方便发现在哪个时间段课堂是处于相对比较混乱的情况。须支持进一步对管理性语句按照命令式、引导式、请求式对管理性语句进行进一步程度分析；须支持基于教师目标及轨迹检测，对教师位置进行检测从而基于教师在课堂各区域的停留分布来形成其课堂预防管理的分析结果。</p> <p>7. 学生参与分析：须支持基于学生积极主动加入教学互动的程度和状态进行学生参与分析，包含行为参与和情感参与两个部分。</p> <p><b>▲8. 教师支持分析：</b>须支持基于学生的需要和活动开展的情况，对教师采取一定的方式和手段提供支援、帮助和鼓励，以确保活动的意义，促进学生的发展进行分析。包括认知支持分析、空间支持分析、注意支持分析、情感支持分析的综合分析。针对认知支持分析需要对课堂教师讲授语言的话语逻辑关系进行分析，话语逻辑关系分析需要包括：扩展关系、时序关系、条件关系、比较关系、因果关系、并列关系六类；空间支持需要对教师目标及课堂位置进行捕捉分析，围绕讲台区和学生六区形成教师停留占比分析；注意支持需要基于老师头部姿态进行捕捉分析，围绕老师关注对象（看学生、看黑板、看教材、看其他）形成占比分析结果，并对教师关注学生进一步分析，分析老师关注各个区域对学生的时间占比。（提供针对该功能的系统截图，并加盖投标人公章）</p> <p>9. 教学深度分析：须支持从教师的教和学生的学两方面来衡量教学</p> |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |
|----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |          | <p>过程主体的认知参与程度。主要包括：学生回答类型深度分析、教师提问类型深度分析、师生话语类型深度分析。</p> <p>10. 课堂公平分析：基于在教学过程中每一个学生都能够有平等的机会参与课堂活动，并且在时间和空间上获取相同的资源机会要求下，支持进行课堂公平分析，须包括互动公平分析、注意公平分析、空间公平分析</p> <p>11. 教学内容分析：须支持对课堂整体的师生对话内容进行采集，基于师生对话内容通过文本大模型对该节课围绕 5E 教学法的各个阶段进行分析总结，包括每一个阶段老师采用教学方法，当前课堂的相关片段说明以及优化建议。</p> <p>12. 课堂话语词云分析：须支持对课堂教师话语进行采集分析，并围绕课堂内容相关高频词汇、教师课堂口头惯用词汇来进行分析形成相关词云，通过形成词云来体现课堂教学重点和课堂教师教学口语表达习惯。</p> <p>13. 新课标落实分析：须支持基于课堂师生对话内容，通过课堂学段、学科等基本信息自动匹配相关新课标的核心素养要求，从而分析形成基于核心素养条目当前节课的落实程度以及分析描述并提供与本节课教学内容相关的对应的改进建议和策略。</p>                                                                                              |   |   |
| 14 | 其他要求     | <p>★1. 承诺所投系统产品全面兼容适配主流国产化信创环境，可稳定部署、正常运行于合规信创体系的服务器硬件、国产化操作系统、国产数据库及国产中间件等基础软硬件环境，满足项目全流程信创应用要求。投标人须单独出具正式《信创环境适配承诺函并加盖投标人公章》</p> <p>★2. 待鹤壁信创云建成，提供适配环境后须免费将平台迁移至鹤壁信创云平台，提供迁移承诺函并加盖投标人公章。</p> <p>★3. 承诺并负责将鹤壁市域内不少于 2 个其它品牌的录播设备免费接入平台，实现实录分析。</p> <p>拟接入的品牌技术标准:1. 高清网络摄像机，1080P 像素，支持 RTSP 协议，网络直通班级交换机；2. 高清网络摄像机前后各一个，居中安装。3. 从音频矩阵（如有音频矩阵）直接 OUT 给到 AI 分析主机或拾音麦（无音频矩阵）OUT 一分二，给一路 AI 分析主机。（局/校方配合提供相关必要信息及技术支持）。</p> <p>4. 本项目平台预留标准化对接接口，支持与国家智慧教育平台、河南省智慧教育平台等第三方系统进行基础数据同步。</p> <p>★5. 本项目所提供的系统须完全满足国家对网络安全保护的要求，项目质保及服务期内，中标供应商须提供不少于 3 年的二级及以上等保服务。如果服务期内国家对系统（含智能体）安全有新的要求，中标方需承诺按新的要求进行调整。</p> | 1 | 项 |
| 15 | AI 智能体平台 | <p>一、负责配置并设置学校的 AI 能力平台门户（不少于 100 所中小学校）</p> <p>1. 分类配置管理</p> <p>1) 新建分类：支持填写分类名称，分类描述，多选绑定智能体工具与添加多个第三方链接；其中第三方链接支持设置链接 logo，链接名称，链接地址，链接描述；当所有信息完成填写点击确认即可完成分类创建。</p> <p>2) 编辑分类：支持编辑分类名称，分类描述，新增或减少智能体工具绑定，新增或编辑或删除第三方链接，修改完成点击确认完成分类修改。</p> <p>3) 分类排序：支持对分类进行可视化拖动排序。</p> <p>4) 分类列表功能：列表展示分类名称，分类描述，内容项总数；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | 年 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p>并支持对分类进行查看详情，删除，启动，禁用，是否首页展示等操作。</p> <p>5) 查看分类详情：支持查看分类名称，分类描述，分类下绑定的智能体，添加的第三方工具。支持对智能体工具与第三方链接混合可视化拖动排序。支持对智能体工具应用进行首页上架或下架、删除绑定、访问查看效果等操作。</p> <p>2. 界面样式配置</p> <p>1) 支持对页面背景进行背景类型与背景颜色的配置，背景类型支持纯色、渐变色、图片、透明；选择纯色、渐变色时支持 rgb 等取色器取色，在右边有实时样式预览效果。选择图片类型时支持传入背景图，设置是否重复（选项为平铺、水平重复、垂直重复、不重复），配置图片大小（默认，铺满，覆盖，容纳）。</p> <p>2) 支持对导航栏进行主题区域，图标样式，菜单文字等内容进行配置。主题区域支持背景色（rgb 等取色器取色），高度（px 设置），区块（内边距，外边距，阴影，边框，圆角），透明度设置。图标样式支持尺寸设置，设置圆角。菜单文字支持应用名称、导航文字、高亮文字样式设置（字体、颜色、大小）。</p> <p>3) 支持 banner 图设置：支持上传首页背景图，设置展示高度，配置是否开启。</p> <p>3. 首页效果展示</p> <p>1) 左上侧展示快捷功能入口区块，支持我的智能体，我的知识库，创建智能体等区块展示</p> <p>2) 左下侧支持展示最近使用，我的收藏智能体，按使用先后顺序排列</p> <p>3) 右侧上方有快捷问答入口，支持用户快速提问。</p> <p>4) 右侧下方展示分类以及分类下智能体列表，智能体展示信息包括 logo、名称、描述、使用人数、创建者等信息。</p> <p>5) 支持左右轮换切换智能体</p> <p>二、学校智能体管理</p> <p>1. 智能体基本信息配置：支持用户自助创建，对话，设置，删除和发布智能体。创建智能体支持设置名称、logo、描述、系统提示词、对话模型、绑定知识库、开场白等内容；其中开场白支持通过特殊符号标识生成问题推荐引导词，支持主流大语言模型。</p> <p>2. 智能体高级配置：支持设置上下文记忆轮次、生成多样性，支持开启办公智能助手模式、支持开启图文、支持开启音频、支持开启文档、支持开启联网搜索。</p> <p>1) 选择支持图片后，在智能对话页面用户能够上传图片，智能体可以根据图片内容进行理解并回答用户问题。</p> <p><b>▲2) 具备音频对话功能。</b>支持音频后，在智能对话页面用户能够通过语音与智能体进行对话交流，能够支持实时语音对话。（提供针对该功能的系统截图，并加盖投标人公章）</p> <p>3) 支持文档后，在智能体对话页面能够上传文档，文档类型支持 txt、doc、docx、pdf 等多种类型，智能体能够解析文档内容，根据文档内容回答用户问题。</p> <p>4) 支持联网搜索后，智能体会自动进行联网搜索查询，并将查到的内容进行整合，结合内容回答用户问题。</p> <p>3. 智能体公开，管理员和智能体创建者能够进行智能体发布，系统为智能体生成独立的访问地址，访问地址支持复制，用户可通过该地址免登录使用智能体应用功能，聊天界面支持移动端适配。</p> <p>4. 智能体发布，管理员能够将智能体发布为智慧校园平台应用。能够设置智慧校园平台内该应用的描述和分类，发布为平台应用之后</p> |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>能够通过智慧校园平台授权给学校其他用户使用。</p> <p>5. 对话分析，管理员可在智能体配置里设置是否开启对话分析，可以设置对话分析的提示词与用户满意度，满意度最高为 5，以星级形式展示，设置后系统每十分钟对用户提问的对话记录进行分析和满意度分析。</p> <p>6. 线索发现，支持设置线索发现提示词，设置后系统每 10 分钟对用户提问的对话记录进行分析。可与学校低代码平台审批流集成，对特定线索内容按角色推送，并发起处理流程。</p> <p>7. 配置智能体管理平台，支持管理者视角查看所有智能体，支持分类、发布状态、时间，按热度进行筛选智能体。每个筛选项可单独筛选，也可联合筛选，筛选项选择实时生效。支持管理员或用户对智能体进行标签标注。</p> <p>8. 外部功能调用：支持以 OpenAPI 和 MCP 协议接入外部的工具和功能。</p> <p>9. 支持智能体自定义功能训练与场景适配拓展：指导学校开发涵盖教师教学、学生自主学习两大核心校园应用场景，教师备课、作业批改、智能出题、学情分析、英语口语联系、AI 学伴、职业兴趣测评。</p> <p>10. 保障安全。项目实施应严格落实教育领域大模型在输出限制、隐私保护和安全管理方面的政策要求，明确安全红线：严禁上传敏感数据，严防数据出域传输，选用经网信部门备案的大模型，强化模型部署安全防护。建立模型输出过滤和安全管控机制，通过系统提示词设计、内容安全策略配置、敏感词与违规内容拦截、回答边界约束等方式，过滤违法违规内容，降低大模型“幻觉”风险，确保输出内容合规、安全、适教。</p> <p>三、向量知识库管理：</p> <p>1、文档处理与知识摄入能力</p> <p>1) 系统应支持深度文档理解能力，能够从复杂格式的非结构化数据中精准提取知识，支持格式包括但不限于：PDF、Word（.docx）、PPT、Excel、TXT、图片、扫描件（影印件）、结构化数据、网页（HTML）等。</p> <p>2) 系统应支持基于模板的智能文本分块（Chunking）功能，提供多种分块模板选项，用户可根据文档类型和业务需求选择合适的分块策略，支持手动干预与可视化调整，确保分块结果可解释、可控。</p> <p>3) 系统应支持文档解析过程的可视化展示，用户可查看文档处理结果，并进行比较、修改和校对，保障信息提取的准确性。</p> <p>4) 系统应支持关键词提取与相关问题自动生成功能，在解析文档分块时自动提取关键词并生成关联问题，提升后续检索的准确性。</p> <p>5) 系统应支持 Q&amp;A 解析方式，支持从 Markdown 文件和 Word（.docx）文件中提取问答对，并支持提取文档中的图片和表格内容。</p> <p>6) 系统应支持音频文件解析，能够将音频内容转化为可检索的文本知识。</p> <p>2、检索与召回能力</p> <p>1) 系统应支持语义向量检索（Embedding 检索），将文档分块转换为语义向量并存储于向量数据库，支持基于近似最近邻（ANN）算法的高效相似性检索，确保检索结果与用户问题语义高度相关。</p> <p>2) 系统应支持多路召回（Multiple Recall）与融合重排序（Fused Re-ranking）机制，综合多种检索策略的结果并进行融合排序，提升检索精准度。</p> |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>3) 系统应支持全文检索（关键词检索）与向量检索的混合检索模式，兼顾精确匹配与语义理解。</p> <p>4) 系统应支持 RAPTOR（递归抽象处理树组织检索）技术，通过层次化文本摘要提升大规模文档的检索效果。</p> <p>5) 系统应支持多跳问答（Multi-hop Question Answering）能力，能够处理需要跨文档、跨段落推理的复杂查询。</p> <p>6) 系统应支持查询重写（Query Rewriting）功能，通过大模型对用户问题进行语义扩展和优化，提升召回率。</p> <p>3、知识图谱能力</p> <p>1) 系统应支持 GraphRAG（图增强检索）功能，能够为知识库构建知识图谱，支持实体抽取、实体去重（Entity Resolution）和社区摘要（Community Summary），并支持 Light 模式（轻量化）和 General 模式（标准化）两种实体抽取策略。</p> <p>2) 系统应支持知识图谱的动态更新，文档新增或删除时，对应的图谱实体应自动同步更新。</p> <p>3) 系统应支持基于知识图谱的 PageRank 查询优化，在检索时可选择是否结合知识图谱信息进行增强召回。</p> <p>4、问答生成与可靠性</p> <p>1) 系统应支持基于大语言模型（LLM）的智能问答生成，能够结合检索到的知识上下文生成准确、有据可依的回答，并附带关键引用来源（Citation），支持答案溯源，有效减少模型幻觉（Hallucination）。</p> <p>2) 系统应支持无限上下文（Unlimited Context）场景下的大海捞针测试，确保在海量知识库中仍能精准定位目标信息。</p> <p>3) 系统应支持自然语言转 SQL（NL2SQL）功能，通过 RAG 技术实现从自然语言问题到结构化数据库查询语句的自动转换。</p> <p>5、工作流与 Agent 能力</p> <p>1) 系统应提供图形化无代码工作流编辑器，支持用户通过可视化界面编排 RAG 处理流程，包括文档摄入、检索、重排序、生成等各环节的灵活配置。</p> <p>2) 系统应支持 Agentic RAG 模式，基于 Graph 工作流实现多步骤推理与智能代理能力，支持任务分解、工具调用等高级功能。</p> <p>3) 系统应内置沙箱代码执行环境，支持 Python/JavaScript 代码在隔离环境中安全执行，用于多步骤推理和可交互问答场景。</p> <p>4) 系统应支持动态工作流优化，能够根据用户输入的复杂程度和上下文信息自动调整处理步骤，支持分层决策和信息补充。</p> <p>6、数据安全与部署</p> <p>1) 系统应支持本地化私有部署，所有数据在本地处理和存储，不依赖外部云服务，保障数据隐私安全，适合对数据保密性有严格要求的企业场景。</p> <p>2) 系统应支持 Docker / Docker Compose 容器化部署方式，便于快速安装、升级和运维管理。</p> <p>3) 系统应具备数据独立性，在网络不佳或断网环境下仍可正常访问和使用知识库。</p> <p>7、集成与接口</p> <p>1) 系统应提供标准化 RESTful API 接口，支持与第三方业务系统无缝集成，接口设计直观易用，支持知识库管理、文档上传、检索问答等核心功能的程序化调用。</p> <p>2) 系统应支持作为外部知识库被第三方 AI 应用平台（如 Dify 等）调用，提供标准化的知识检索服务接口。</p> <p>3) 系统应提供直观的 Web 管理界面，支持知识库创建、文档管</p> |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |
|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |           | 理、模型配置、对话助手配置等操作，降低使用门槛。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |
| 16 | 校园百事通     | <p>1. 多源异构数据整合<br/>数据接入能力：支持对接校内现有业务系统。</p> <p>2. 智能问答核心能力<br/>多轮对话：支持上下文理解，具备多轮对话记忆功能，能够根据上下文进行意图澄清和精准回答。<br/>语义理解：支持同义词识别、拼音纠错、模糊匹配。对于口语化、非标准化的提问，系统能准确识别用户真实意图。<br/>多模态交互：<br/>支持文本问答、语音输入与语音播报。<br/>支持图文、视频、链接、表格、附件等多形式的答案展示。<br/>任务型问答：除咨询外，支持轻量级业务办理闭环，调用业务系统标准 API，完成具体事项。<br/>大模型增强：基于大语言模型实现复杂逻辑推理，对于描述模糊的复杂政策咨询，能够从海量文档中提取关键信息生成自然语言答案，而非简单检索。</p> <p>3. 7×24 小时自助服务与管理<br/>无人值守：系统支持全时段自动化应答，并记录未命中问题供管理员优化。<br/>个性化服务：支持身份认证（对接统一身份认证），认证后可提供基于个人权限的专属服务。</p> <p>4. 为支持智能体应用服务中的 AI 能力需求，提供大模型 API 调用所需的 Token 资源，总量为每年不少于 10 亿 Token。该资源将用于模型推理、内容生成、自动化处理等服务。</p> | 3 | 年 |
| 17 | 政策法规知识库建设 | <p>层级覆盖：全面采集国家、省、市三级教育行政部门发布的政策法规、规范性文件、通知公告、实施细则及解读材料。</p> <p>领域覆盖：覆盖招生政策、学籍管理、师资培养、经费保障、校园安全、教育督导、“双减”政策、课后服务、考试招生改革、教育评价、家庭教育等核心业务领域。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 | 个 |
| 18 | 规章制度知识库建设 | 系统须全面覆盖市教育局机关、各县区教育局及各直属学校的各类现行有效规章制度。制度类别应涵盖行政管理、教育教学管理、人事师资管理、财务资产管理、安全管理、招生考试管理等六大核心领域。支持采集 Word、PDF、Excel 等常见格式文件。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 | 个 |
| 19 | 常见问题知识库建设 | 系统须采集学校各科室及下属单位日常接待的各类咨询记录，涵盖办事流程、业务办理、投诉建议等多种类型。同时，面向学校各部门、师生家长及社会公众开展高频问题咨询。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 | 个 |

## 第六章 投标文件格式

\_\_\_\_\_（项目名称）

### 响 应 文 件

项目编号：

投标人名称：\_\_\_\_\_（全称并加盖电子公章）

法定代表人或负责人：\_\_\_\_\_（电子签名或电子印章）

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 目 录

(须编制页码)

- 一、投标函
- 二、法定代表人/负责人身份证明或法定代表人/负责人授权委托书
- 三、开标一览表
- 四、投标报价明细表
- 五、技术要求响应与偏差表
- 六、投标承诺书
- 七、技术部分评审材料
- 八、商务部分评审材料
- 九、资格审查资料
- 十、其他证明文件

## 一、投标函

致：\_\_\_\_\_（采购人）

根据贵方招标\_\_\_\_\_（项目名称）的招标文件，遵照有关规定，我方经研究该项目招标文件的投标人须知、各项条款和其他有关文件后，我方愿以

人民币（大写）：\_\_\_\_\_

RMB¥：\_\_\_\_\_

的投标报价并按照招标文件、技术规范的要求完成各项工作并修补任何缺陷。

1、一旦我方中标，我方保证按投标文件中所承诺的交货期内完成；

2、我们已经详细阅读了全部招标文件的内容，包括补充（答疑）文件（如果有）和参考资料，我们完全理解并同意；

3、如我方中标，我方将按招标文件中规定的数额或比例向招标人提交履约保证金，作为承担责任的保证；

4、在签署合同之前，招标文件、招标文件答疑（补充）文件（如果有）、中标通知书和本投标文件将构成约束我们双方的契约；

5、如我方中标，我方承诺按照招标文件规定支付代理服务费用；

6、我们愿按《中华人民共和国民法典》规定履行自己的全部责任。

7、\_\_\_\_\_（其他补充说明）

8、与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：

邮编：

邮箱：

电话：

投标人名称（全称并加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或负责人（电子签名或电子印章）：\_\_\_\_\_

日 期： 年 月 日

## 二、法定代表人/负责人身份证明或法定代表人/负责人授权委托书

### （一）法定代表人/负责人身份证明书

单位名称：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人/负责人。

特此证明。

附：法定代表人/负责人身份证扫描件

投标人名称（全称并加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## （二）法定代表人/负责人授权委托书

（法定代表人/负责人参加投标的，不用填写此委托书）

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人/负责人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人（即投标人代表）。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）投标文件、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。

附：法定代表人/负责人及授权委托人身份证扫描件。

投标人名称（全称并加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或负责人（电子签名或电子印章）：\_\_\_\_\_

授权委托代理人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 三、开标一览表

项目名称：

项目编号：

单位：元（人民币）

|        |            |
|--------|------------|
| 投标人名称  |            |
| 投标总报价  | 大写：<br>小写： |
| 合同履行期限 |            |
| 质量要求   |            |
| 质保期    |            |
| 投标有效期  |            |
| 其他     |            |

备注：

1、以上报价应与“投标报价明细表”中的总报价相一致，投标报价不得填报选择性报价，否则视为无效投标。

2、本报价应包括投标人中标后完成全部合同规定内容需支付的运输费、装卸费、现场保管费、保险费、检验费、安装费、调试费、配件备品、售后服务、优惠承诺、税金、采购项目履行过程中所需的而招标文件中未列出的相关辅助材料及招标文件中的所有责任、义务和风险等全部费用，采购人不再单独支付其他任何费用。

投标人名称（全称并加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或负责人（电子签名或电子印章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 四、投标报价明细表

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

单位：元（人民币）

| 序号     | 产品名称 | 生产厂家 | 品牌 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价 | 合计 | 是否属于小微企业产品 |
|--------|------|------|----|------|----|----|----|----|------------|
|        |      |      |    |      |    |    |    |    |            |
|        |      |      |    |      |    |    |    |    |            |
|        |      |      |    |      |    |    |    |    |            |
| 总合计（元） |      |      |    |      |    |    |    |    |            |

注：1、表中的产品名称及数量应与招标文件第五章“项目采购需求”的相应内容一致。

2、“投标报价”应与开标一览表合计金额一致。

3、投标人必须提供其所投货物的具体数值，否则将视为非实质性响应。

4、投标人可根据需要自行增减表格行数。

投标人名称（全称并加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或负责人（电子签名或电子印章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 五、技术要求响应与偏差表

### （一）参数要求响应与偏差表

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

| 序号         | 货物名称 | 招标文件参数要求 | 投标文件响应参数要求 | 偏离 | 情况说明 | 标明项目采购需求中标注“▲”的技术指标功能演示截图的对照页码 |
|------------|------|----------|------------|----|------|--------------------------------|
| 1          |      |          |            |    |      |                                |
| 2          |      |          |            |    |      |                                |
| 3          |      |          |            |    |      |                                |
| ....<br>.. |      |          |            |    |      |                                |

注：

1. 本表填写投标文件中与招标文件要求对比（偏离情况填写：正偏离、负偏离、无偏离）。投标人只需列明偏离参数，无偏离参数填写所有参数无偏离即可。
2. 投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。
3. 投标人应对招标文件中参数要求逐条应答，并标明与招标文件条文的偏差和例外。
4. 投标人应标明项目采购需求中标注“▲”的技术指标功能演示截图的对照页码，如不填此项则视为供应商不响应采购文件的技术及相关服务条款。
5. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

投标人名称（全称并加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或负责人（电子签名或电子印章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

(二) 软件演示功能逐条响应对照表

项目名称: \_\_\_\_\_

项目编号: \_\_\_\_\_

| 序号    | 招标文件要求<br>演示功能 | 视频是否完整演示<br>(是 / 否) | 视频内对应操作画面简述               |
|-------|----------------|---------------------|---------------------------|
| 1     |                |                     | 例: 视频00:01-00:30 完整演示开机切换 |
| 2     |                |                     |                           |
|       |                |                     |                           |
| ..... |                |                     |                           |

注:

1. 本表仅填写项目采购需求中标注“▲”的技术指标功能演示视频;
2. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

投标人名称(全称并加盖电子公章): \_\_\_\_\_

法定代表人或负责人(电子签名或电子印章): \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 六、投标承诺书

### （一）反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在\_\_\_\_\_（项目名称）采购活动中，我公司保证做到：

- 1、公平竞争参加本次采购活动。
- 2、杜绝任何形式的商业贿赂行为。
- 3、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人名称（全称并加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或负责人（电子签名或电子印章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## （二）投标承诺函

致（采购人）：\_\_\_\_\_

我公司做为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件。

二、我公司完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加招标以求侥幸成交或者为实现其他非法目的的行为。我方对本项目招标文件（包括澄清、修改内容及有关附件）完全理解，并承诺在发生争议时，不会以对招标文件存在误解、不明为由，向你方行使任何法律上的抗辩权。

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

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

五、参加本次政府采购活动我公司和其法定代表人在近三年内没有行贿犯罪行为。

六、参加本次招标采购活动,不存在联合体投标。

七、我方承诺接受招标文件规定的付款方式。

八、我公司投标文件中提供的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的、无不实的描述、伪造等情形。如果我方在本项目投标中做虚假陈述或者在投标文件中提供虚假资料，本投标文件无效，并自愿接受有关处罚及承担法律责任。即使我方中标，对于因此给其他投标人及你方和采购人造成的全部损失，我方同意无条件予以赔偿。

九、我公司如存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理、处罚：

- （一）投标有效期内撤销其投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人后放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同的；
- （四）在投标文件中提供虚假材料谋取成交的；
- （五）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- （六）投标有效期内,在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为；
- （七）招标文件规定的其他情形的。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假,我公司愿意接受以提供虚假材料谋取成交追究法律责任。

投标人名称（全称并加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或负责人（电子签名或电子印章）：\_\_\_\_\_

日 期： 年 月 日

### （三）软件功能演示视频内容承诺函

致（采购人）：\_\_\_\_\_

我公司做为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

1. 我方本次现场递交正本、副本两份U盘介质，双U盘存储内容完全一致，视频统一采用MP4通用格式，画面清晰、声音可辨、文件完整无损坏，可正常播放读取。我方已提前自行核验视频播放效果、文件完整性及介质可用性，因U盘损坏、文件丢失、格式不兼容、视频无法播放、画面模糊无法辨识操作等自身原因造成的扣分、零分及投标不利后果，均由我方自行全部承担；

2. 我方递交的线下U盘内的软件操作演示视频，严格按照本项目招标文件中演示功能要求录制，视频完整、逐条覆盖项目采购需求中标注“▲”的技术指标功能演示，视频内容真实对应所投设备实际软件操作效果，无虚假演示、非AI伪造生成，无功能篡改、无借用其他品牌设备画面顶替等情形。视频内容完全匹配《软件演示功能逐条响应对照表》填报内容，不存在功能缺项、漏项、跳项演示问题，视频中没有出现涉及非演示相关评分项的信息；

3. 我方严格遵守本项目招标文件规定的视频递交时间、地点、密封要求及人员核验要求，在投标截止前规定时段内由授权委托人持有效证件现场递交密封完好、标识规范的视频U盘，无逾期递交、未密封、标识缺失、单份介质递交等违规情况。我方明确知晓：未线上上传本承诺函及功能响应对照表、未线下递交视频介质，均视为本评分项无效，自愿接受对应评审结果；

4. 我方承诺本次演示视频内容真实有效，完全对应投标响应产品的实际功能，不存在虚假响应、夸大演示、虚假承诺等违法违规投标行为。若评标过程、项目履约及验收阶段核查发现视频演示内容与实际供货设备功能不一致、存在虚假演示、功能不符等问题，我方自愿接受投标无效、取消中标资格、没收投标保证金、记入不良信用记录等一切招标处置及政府采购信用惩戒措施，承担由此产生的全部经济损失及法律责任；

5. 我方已完全知晓本项目演示视频评分规则：项目采购需求中标注“▲”的技术指标按要求提供演示视频及功能截图，每完整满足1条本项指标得1分；项目采购需求中非标注“★”或“▲”的技术指标等存在负偏离，出现负偏离不予计取13分基础分。我方对视频内容的完整性、真实性、合规性承担全部投标责任，完全认可评标委员会依据视频实际演示内容作出的评审打分结果，自愿放弃针对本评分项的一切质疑、投诉、申诉权利；

6. 本承诺函作为电子投标文件不可分割部分，具备投标法律效力。

投标人名称（全称并加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或负责人（电子签名或电子印章）：\_\_\_\_\_

日 期： 年 月 日

## 七、技术部分评审材料

（格式自拟）

## 八、商务部分评审材料

（格式自拟）

## 九、资格审查资料

### (一) 投标人基本情况表

|           |       |  |        |  |
|-----------|-------|--|--------|--|
| 投标人名称     |       |  |        |  |
| 注册地址      |       |  | 邮政编码   |  |
| 联系方式      | 联 系 人 |  | 电 话    |  |
| 法定代表人/负责人 | 姓 名   |  | 电 话    |  |
| 成立时间      |       |  | 员工总人数： |  |
| 开户银行      |       |  |        |  |
| 账 号       |       |  |        |  |
| 经营范围      |       |  |        |  |
| 备注        |       |  |        |  |

## （二）资格证明文件

### 1. 资格条件承诺函

我方\_\_\_\_\_（投标人名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（一）项、第（二）项、第（三）项、第（四）项、第（五）项、第（六）项规定条件，具体包括：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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。
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

我方对上述承诺的真实性负责，在评审环节结束后，自愿接受采购单位（采购代理机构）的检查核验，配合提供相关证明材料，证明符合《中华人民共和国政府采购法》规定的投标人基本资格条件。如有虚假，将依法承担相应法律责任。

特此承诺！

投标人名称（全称并加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

日期：      年    月    日

## 2. 投标人资格要求资料

应附招标文件投标人资格要求中所有涉及资料

注：资格要求所涉及的所有证件及相关证明材料扫描件均需加盖全称并加盖电子公章。

## 十、其他证明文件

根据招标文件要求需要说明的其他事项

（格式自拟）

附件:

## 中小企业声明函（货物）

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

1、（标的名称），属于（招标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（招标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（全称并加盖电子公章）：

日期：    年    月    日

注：

1. 非中小微企业不提供，<sup>1</sup>从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年度的新成立企业可不填报。

2. 填写前请认真阅读《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）和《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）相关规定。

## 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。

投标人名称（全称并加盖电子公章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

注： 非残疾人福利性单位不提供

## 监狱企业证明文件

附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

投标人名称（全称并加盖电子公章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

注：非监狱企业的不提供。

## 关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）<sup>1</sup>，生产厂为（厂名）<sup>2</sup>，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）<sup>3</sup>。（产品名称1）的（关键组件）<sup>4</sup>在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）<sup>5</sup>在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

企业名称（全称并加盖电子公章）：

日期：        年    月    日

- 
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
  2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
  3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
  4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
  5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。