

漯河市第二职业高中电子商务全域直播实训室建设和智能汽车动力系统装备与运维设备项目

竞争性磋商文件

采购编号：漯采磋商采购-2026-47



创达咨询
CHUANGDA CONSULT

采 购 人：漯河市第二职业高中

采购代理机构：中新创达咨询有限公司

日 期：二〇二六年五月

目 录

| | |
|---------------------|----|
| 第一章 竞争性磋商公告 | 3 |
| 第二章 供应商须知 | 7 |
| 第三章 评标办法 | 23 |
| 第四章 采购需求及技术要求 | 33 |
| 第五章 响应文件格式 | 71 |
| 第六章 政府采购合同文本 | 92 |

第一章 竞争性磋商公告

漯河市第二职业高中电子商务全域直播实训室建设和智能汽车动力系统装备与运维设备项目竞争性磋商公告

项目概况：

漯河市第二职业高中电子商务全域直播实训室建设和智能汽车动力系统装备与运维设备项目的潜在供应商应在漯河市公共资源电子交易平台 获取采购文件，并于 2026 年 05 月 18 日 09 点 30 分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

- 1、采购编号：漯采磋商采购-2026-47；
- 2、项目名称：漯河市第二职业高中电子商务全域直播实训室建设和智能汽车动力系统装备与运维设备项目；
- 3、采购方式：竞争性磋商；
- 4、预算金额：148万元（一标段：73万元，二标段75万元）；
最高限价：148万元（一标段：73万元，二标段75万元）；

| 序号 | 包号 | 包名称 | 包预算（元） | 包最高限价（元） |
|----|--------------|---|-----------|-----------|
| 1 | Z20260013001 | 漯河市第二职业高中电子商务全域直播实训室建设和智能汽车动力系统装备与运维设备项目一标段 | 730000.00 | 730000.00 |
| 2 | Z20260013002 | 漯河市第二职业高中电子商务全域直播实训室建设和智能汽车动力系统装备与运维设备项目二标段 | 750000.00 | 750000.00 |

- 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）：

5.1 采购内容：一标段：为落实职业教育“双优工程”要求，补齐电子商务专业群直播实训短板，强化技能竞赛备赛能力，深化产教融合，特申请建设沉浸式虚拟直播实训室。旨在打造集实训教学、技能竞赛、商业实战、社会服务于一体的多功能平台，全面提升专业群人才培养质量与社会服务能力；二标段：落实双优校专业群建设要求，适配智能汽车领域无人驾驶与智能网联技术的快速发展，补齐智能汽车相关专业实训设备短板，强化技能竞赛备赛能力，特申请购置智能汽车动力系统装调与运维竞赛及教学设备。旨在满足专业实训教学与省赛、国赛备赛需求，全面提升专业人才培养质量。（具体详见采购文件）；

- 5.2 质量要求：符合国家或行业规定的合格标准，满足采购人提出的技术参数及要求；

5.3 供货期：自合同签订后 40 个日历天内完成供货、安装和验收；

5.4 质保期：所有设备及辅材提供1年免费质保；

6、合同履行期限：供货期+质保期；

7、本项目（是/否）接受联合体：否；

8、是否接受进口产品：否；

9、是否专门面向中小企业：否。

二、申请人的资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目执行中小微企业(含监狱企业、残疾人福利性单位)发展政策、优化采购节能产品、环境标志产品等政府采购政策。

3、本项目的特定资格要求：

（注：以下材料供应商无需在响应文件中提供，只需按照规定提供信用承诺函，信用承诺函格式详见第五章响应文件格式，供应商在中标后，应将上述要求由信用承诺函替代的证明材料提交采购人、代理机构核验，经核验无误后，由采购人、代理机构发出中标通知书）：

3.1 具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照）；

3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供 2024 或 2025 年度财务审计报告或基本户开户行出具的资信证明）

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（自行承诺、格式自拟）

3.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供近六个月内其中任意一个月依法缴纳税收的证明材料和依法缴纳社会保障资金的证明材料；注：依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。）

3.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（自行承诺、格式自拟）

3.6 法律、行政法规规定的其他条件（通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询供应商的相关主体信用记录，供应商未被列入严重失信企业名单、失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。（响应文件提交截止时间前）

三、获取采购文件

1. 时间：2026 年 05 月 08 日至 2026 年 05 月 13 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间）；

2. 地点：漯河市公共资源电子交易平台；

3. 方式：有意参加投标的供应商在“漯河市公共资源交易信息网”完成企业注册和 CA 数字证书认证办理后，持 CA 登录“漯河市政府采购电子交易系统”下载采购文件、图纸（如有）、工程量清单（如有）等，方可参加投标。凡未按本公告规定下载采购文件的，投标无效；

4. 售价：0 元。

四、响应文件提交

1、截止时间：2026 年 05 月 18 日 09 时 30 分（北京时间）；

2、地点：漯河市公共资源电子交易平台。（通过互联网使用 CA 数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子响应文件上传，并确定已加密电子响应文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的响应文件，采购人将拒收。）

五、响应文件开启

1、时间：2026 年 05 月 18 日 09 点 30 分（北京时间）；

2、地点：供应商自行选择任意地点参加远程开标会。

六、发布公告的媒介及公告期限

本次公告在《河南省政府采购网》、《漯河市政府采购网》、《漯河市公共资源交易信息网》上同时发布。其他网站转载只供参考，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

公告期限：三个工作日。

七、其他补充事宜

1、本项目采用“远程不见面”开标方式

供应商无需到达漯河市公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料，可通过“漯河市公共资源交易信息网（<https://ggzy.luohe.gov.cn/>）”首页“不见面开标入口”进入不见面开标大厅。所有供应商应当在响应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。

2、供应商的响应文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。供应商应及时对企业信息库的相关内容进行补充、更新。

3、“企业注册和 CA 数字证书认证办理”及“远程不见面开标”的具体事宜请查阅漯河市公共资源交易信息网“下载中心”专区的相关说明。

4、代理费用的收取：

4.1 收取方式：由中标单位支付，通过单位基本账户以转账方式支付，不接受现金结算。

4.2 收取标准：参照豫招协【2023】002号及漯财购【2018】16号文规定计取。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1、采购人信息

名 称：漯河市第二职业高中

地 址：漯河市黄河路东段269号

联 系 人：卫先生

联系方式：0395-393 6633

2、采购代理机构信息

名 称：中新创达咨询有限公司

地 址：漯河市郾城区泰山北路海河小区22号楼2单元501室

联 系 人：王先生

联系方式：17746980258

3、项目联系方式

项目联系人：王先生

联系方式：17746980258

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

| 序号 | 名称 | 内容 |
|-------|--------|--|
| 1.1.2 | 采购人 | 名称：漯河市第二职业高中 地址：漯河市黄河路东段269号 联系人：卫先生 联系方式：0395-393 6633 |
| 1.1.3 | 采购代理机构 | 名称：中新创达咨询有限公司 地址：漯河市郾城区泰山北路海河小区22号楼2单元501室 联系人：王先生 联系方式：17746980258 |
| 1.1.4 | 项目名称 | 漯河市第二职业高中电子商务全域直播实训室建设和智能汽车动力系统装备与运维设备项目 |
| 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 | 已落实 |
| 1.3.1 | 采购内容 | 一标段：为落实职业教育“双优工程”要求，补齐电子商务专业群直播实训短板，强化技能竞赛备赛能力，深化产教融合，特申请建设沉浸式虚拟直播实训室。旨在打造集实训教学、技能竞赛、商业实战、社会服务于体的多功能平台，全面提升专业群人才培养质量与社会服务能力；二标段：落实双优校专业群建设要求，适配智能汽车领域无人驾驶与智能网联技术的快速发展，补齐智能汽车相关专业实训设备短板，强化技能竞赛备赛能力，特申请购置智能汽车动力系统装调与运维竞赛及教学设备。旨在满足专业实训教学与省赛、国赛备赛需求，全面提升专业人才培养质量。（具体详见采购文件） |
| 1.3.2 | 供货期 | 自合同签订后 40 个日历天内完成供货、安装和验收 |
| 1.3.3 | 质保期 | 所有设备及辅材提供 1 年免费质保 |
| 1.3.4 | 合同履行期限 | 供货期+质保期 |
| 1.3.5 | 质量要求 | 符合国家或行业规定的合格标准，满足采购人提出的技术参数及要求 |

| | | |
|-------|-----------------|--|
| 1.4.1 | 供应商资格要求 | 详见第一章竞争性磋商公告第二条“申请人的资格要求” |
| 1.4.2 | 是否接受联合体磋商 | 不接受 |
| 1.9 | 踏勘现场 | 不组织 |
| 1.10 | 磋商预备会 | 不召开 |
| 1.11 | 分包 | 不允许 |
| 2.1 | 构成采购文件其他材料 | 采购文件的澄清、补充文件（如有） |
| 2.2.1 | 供应商提出问题的截止时间 | 提交首次响应文件截止之日 5 日，前在政府采购交易系统“询问与质疑”栏目中提疑并同时向代理机构和采购人提交纸质质疑内容。 |
| 2.2.2 | 采购人发布澄清公告的时间及形式 | 时间：递交响应文件的截止之日 5 日前 形式：在“漯河市公共资源交易信息网(https://ggzy.luohe.gov.cn/)”进行公布，不再另行通知，请各供应商及时关注交易平台，因供应商未看到或其他原因造成的损失，由供应商自行负责。 |
| 2.3.1 | 采购人书面修改时间及形式 | 时间：递交响应文件的截止之日 5 日前， 形式：在“漯河市公共资源交易信息网(https://ggzy.luohe.gov.cn/)”进行公布，不再另行通知，请各供应商及时关注交易平台，因供应商未看到或其他原因造成的损失，由供应商自行负责。 |
| 3.1 | 构成响应文件的其他材料 | 1、采购人发出的补充文件或变更资料（如有）。 2、供应商认为需要提交的其他证明材料，具体见第五章响应文件格式。 |
| 3.3 | 磋商报价 | 本次磋商采用两轮报价，每轮报价唯一，且磋商报价不得高于项目最高限价，否则视为无效磋商。 |
| 3.4.3 | 磋商有效期 | 自磋商截止之日起 90 日历天。 |
| 3.5.1 | 磋商承诺函 | 根据豫财购【2019】4 号文件精神，本项目不再收取供应商的磋商保证金，采用磋商承诺函形式（详见“第五章 响应文件格式”）。 |
| 3.7.3 | 签字或盖章要求 | 1、响应文件相应要求盖章处用 CA 锁进行电子签章。 2、授权委托书应加盖单位公章，法定代表人或授权委托人应签字或盖章。 3、响应文件除授权委托书的其他位置，应根据采购文件中第五章响应文件 |

| | | |
|-------|---------------|--|
| | | 格式中要求由供应商法定代表人或授权委托人签字（或盖章）并加盖单位公章。 |
| 3.8 | 是否允许递交备选响应方案 | 不允许 |
| 4.2.2 | 递交响应文件截止时间 | 2026年05月18日09时30分（北京时间） |
| 4.2.3 | 递交响应文件地点 | 网上递交：供应商应当在递交响应文件截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录漯河市公共资源交易信息网“政府采购电子交易平台”，将已加密电子响应文件上传，并确定已加密响应文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的响应文件，采购人将拒收。 |
| 4.2.5 | 是否退还响应文件 | 否 |
| 5.1 | 开标时间和地点 | 开标时间：同响应文件递交截止时间 开标地点：供应商自行选择任意地点参加远程开标会。 |
| 5.2 | 开标程序 | (1) 宣布开标纪律； (2) 公布供应商名称； (3) 供应商解密其响应文件； (4) 设有标底（最高限价），公布标底（最高限价）； (5) 公布唱标信息； (6) 开标结束。 |
| 6.1.1 | 磋商小组的组建 | 磋商小组构成：3人，由业主评委1名及相关评审专家组成； 评审专家确定方式：除业主评委外，其余2名专家全部从河南省政府采购专家库中随机抽取。 |
| 6.5.1 | 是否授权磋商小组确定中标人 | 否，由磋商小组推荐3名中标候选人。 |
| 10 | 其它 | 需要补充的其他内容 |
| 10.1 | 项目最高限价 | 大写：一标段：柒拾叁万元整，二标段：柒拾伍万元整； 小写：一标段¥730000.00元，二标段¥750000.00元； 供应商报价超出项目最高限价按无效标处理。 |

| | | |
|--|--|--|
| 10.2 | 代理服务费 | <p>1、收取方式：由中标单位支付，通过单位基本账户以转账方式支付，不接受现金结算；</p> <p>2、收取标准：参照豫招协【2023】002号及漯财购【2018】16号文规定计取。</p> |
| 10.3 | 报价须知 | 本次磋商需二次报价，请各供应商注意等待二次报价的通知。 |
| 10.4 | 供应商代表出席开标会 | 本项目实行远程不见面开标，供应商不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过不见面交易系统由法人或授权委托人参加开标会议。供应商代表还需要携带加密电子响应文件的CA数字证书（法人章、单位公章），通过不见面开标系统完成签到、响应文件解密等。 |
| 10.5 | 合同融资告知函 | <p>河南省政府采购合同融资政策告知函</p> <p>各供应商：</p> <p>欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！</p> <p>政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。</p> |
| 10.6 | 本项目对应的中小企业划分标准所属行业为一标段：软件和信息技术服务业，二标段：工业或暂未列明行业。 | |
| 10.7 | 中标公告：本次中标公告同时在《河南省政府采购网》、《漯河市政府采购网》、《漯河市公共资源交易信息网》上发布，公告时间为1个工作日，其他网站转载只供参考，采购人、采购代理机构不承担任何责任。 | |
| 10.8 | 本项目采购文件未尽事宜，按国家有关规定执行。 | |
| <p>是否采用电子采购投标：是</p> <p>具体要求：</p> <p>一、电子交易系统操作注意事项</p> <p>1. 采购文件的获取</p> | | |

1.1 本项目使用电子交易系统进行业务办理，供应商首先需在漯河市电子交易系统

(<https://ggzy.luohe.gov.cn/>) 中进行企业注册并进行 CA 锁绑定（未有 CA 锁的请到交易中心受理大厅窗口办理申请 CA 锁事宜）；然后方可登陆该系统参与下载采购文件等业务操作，未登录电子交易系统的业务操作行为一律无效；

1.2 漯河市电子交易系统操作手册请各供应商自行前往漯河市公共资源交易中心门户网站

(<https://ggzy.luohe.gov.cn/>) “下载中心” 下载即可。

1.3 企业注册入库：点击“漯河市公共资源交易信息网 (<https://ggzy.luohe.gov.cn/>)”的“交易平台”入口进入“漯河市政府采购电子交易系统”，点击页面下方的“企业注册”进行企业信息登记入库，具体操作详见“漯河市公共资源交易信息网-下载中心”的操作手册，企业注册不需要进行现场审核。

1.4 采购文件下载：：点击“漯河市公共资源交易信息网 (<https://ggzy.luohe.gov.cn/>)”上的“交易平台”按钮进入“政府采购电子交易平台”，进入该平台后即可找到对应的项目公告，在公告下方进行采购文件下载。

二、电子评审其他条款

2.1 本工程实施电子评审；

2.2 开标会议因网络、系统等不可抗力原因导致开评标系统未下载获取到供应商上传的已加密响应文件，供应商可以提供与上传已加密响应文件同 ID 的未加密响应文件（仅在技术人员确认为非供应商原因导致远程解密失败时使用），由采购代理授权后自行导入到开评标系统，供应商不能提供或者提供与上传已加密响应文件非同 ID 的，导致不能导入响应文件，磋商小组应当否决其投标。

2.3 在编制响应文件时，以采购人最后发出的电子采购文件为准进行响应文件编制，未按照要求的，磋商小组应当否决其投标。

2.4 供应商在投标前应自行检查电子响应文件的有效性，由于个人保管或使用 CA 锁不当而导致响应文件无法解密或者解密失败，造成磋商小组无法对电子响应文件进行评审的，磋商小组可以否决其投标，且响应文件不计入评标基准价计算及商务标的评审。

2.5 响应文件中发现硬盘序列号或预算软件加密锁编号（包括盗版软件）一致的，磋商小组有权否决其投标。

2.6 供应商提供的电子响应文件没有使用本项目规定的投标制作软件（投标制作工具中心网站下载）编制响应文件，磋商小组应当否决其投标。

2.7 所有响应文件要求盖章或签字的地方，均按格式中规定盖章或签字，未按规定盖章或签字，磋商小组应当否决其投标。

2.8 注意事项:

关于 CA 锁 PIN 码的,就是 CA 的个人识别密码,用来保护自己的 CA 不被他人使用,投标过程中如果输入 pin 码过多,导致当前 CA 锁被锁定,由于 pin 码的再次开通 CA 公司需要一定时间,投标过程中由于供应商自己忘记 pin 码而导致 CA 锁被锁定无法导入电子响应文件,由供应商负责。

三、电子响应文件制作说明和相关规定

3.1 本项目实行电子招投标,电子响应文件将采用 CA 加密。

3.2 电子版采购文件的发放。电子版采购文件直接在漯河市政府采购电子交易系统上下载。采购文件内容含采购文件及其他有关资料、注意事项。投标工具安装程序、操作手册请在漯河市公共资源交易信息网“下载中心”下载。

3.3 电子响应文件的制作

本项目实行电子招投标,即全部响应文件均采取电子化编制和电子评标。供应商应将编制完成后的全部响应文件导入投标工具,检查并填写好相应信息,并且用 CA 锁对采购文件中要求进行电子签章的相应位置进行电子签章。检查无问题后生成“已加密响应文件”;最后将该版本投标工具生成的《YYYY (供应商名称).已加密响应文件》上传至漯河市政府采购电子交易系统。

特别提醒:因本项目采用远程不见面开标模式,特别说明如下:

- 1、远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。
- 2、本项目采购文件和响应文件必须使用经测试过的专用工具软件编制,并通过网上招投标平台完成投标过程。供应商响应文件的编制和递交,应依照采购文件的规定进行。如未按采购文件要求编制、递交电子响应文件,将可能导致废标,其后果由供应商自负。
- 3、供应商通过网上招投标平台递交的电子响应文件为评标依据,供应商使用工具制作电子响应文件时生成二个文件,一个是已加密响应文件,用于上传到网上;另一个即为未加密响应文件,作为备用响应文件(仅在技术人员确认为非供应商原因导致远程解密失败时使用)。开标当日,供应商不必抵达开标现场,仅需在任意地点通过不见面开标大厅参加开标会议。
- 4、响应文件递交截止时间前,各供应商的授权委托人或法人代表应提前进入不见面开标大厅进行在线签到。
- 5、未在响应文件递交截止时间之前进行在线签到或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,供应商将无法进行解密、唱标、确认开标、评审结果查看等操作,并承担由此导致的一切后果。
- 6、响应文件递交截止时间后,主持人将在系统内公布供应商名单,然后通过开标会议区发出响应文件解

密的指令，供应商在各自地点按规定时间自行实施远程解密（供应商远程解密方法详见操作手册），因供应商网络与电源不稳定、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，导致响应文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为供应商放弃投标；因采购人原因或网上招投标平台发生故障等，导致无法按时完成响应文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间。

7、若供应商已申请多把 CA 锁，请注意使用差别，确保制作上传加密响应文件和开标解密时使用的 CA 锁是一致的，否则造成解密失败的，由供应商负责。

8、响应文件唱标结束后，主持人将在系统内通过开标会议区发出确认开标的指令，供应商在各自地点按规定时间在线签章自行实施远程确认开标（供应商远程确认开标方法详见操作手册）。因供应商网络与电源不稳定、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，导致响应文件在规定时间内未确认开标的，视为供应商放弃投标；因采购人原因或网上招投标平台发生故障等，导致无法按时完成确认开标操作或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟确认开标时间或调整开、评标时间。

9、开评标全过程中，各供应商参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在解密、唱标、确认开标、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，供应商一端参与交互的人员均将被视为是供应商的授权委托人或法人代表，供应商不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，供应商自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

10、为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议供应商配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁等；建议供应商具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为 11 及以上），品茗驱动和 VLC 播放器（可到漯河市公共资源交易信息网“下载中心”下载）。为保证交互效果，建议供应商选择封闭安静的地点参与远程交互。因供应商自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由供应商自身承担一切后果。

11、投标单位应充分考虑到网络及系统平台可能存在的非正常情况，在响应文件编制完成后尽早完成上传。

12、交易中心工作时间 上午 9：00—12：00 下午 14：00—17：00

CA 锁办理、延期相关事宜：0395-2969901 漯河平台技术服务电话：0395-2961908

漯河平台技术服务电话：13939506901 漯河平台技术服务电话：13939506152

漯河平台技术服务电话：13939509206 QQ 群：465366072

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，本项目已具备招标条件，现对本项目进行磋商。

1.1.2 本项目采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 本项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 本项目的项目名称：见供应商须知前附表。

1.2 资金来源、出资比例和资金落实情况

1.2.1 本采购项目的资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.2 本采购项目的出资比例：见供应商须知前附表。

1.2.3 本采购项目的资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购内容、供货期、质保期、合同履行期限和质量要求

1.3.1 本项目采购内容：见供应商须知前附表。

1.3.2 本项目供货期：见供应商须知前附表。

1.3.3 本项目质保期：见供应商须知前附表。

1.3.4 本项目合同履行期限：见供应商须知前附表。

1.3.5 本项目质量要求：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商资格要求：见供应商须知前附表。

1.4.2 是否接受联合体：见供应商须知前附表。

1.4.3 供应商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（单位）；

(2) 被责令停业的；

(3) 被暂停或取消投标资格的；

(4) 财产被接管或冻结的；

(5) 参加招标采购活动前三年内，在经营活动中有重大违法记录的；

(6) 供应商法定代表人为同一个人的两个法人及两个以上法人，具有投资参股关系和关联企业或具有直接管理和被管理关系的母子公司，或同一母公司的子公司，在本项目中同时递交响应文件的；

1.5 费用承担

供应商承担其准备和参加磋商活动所发生的一切费用。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

除专用术语外，与本采购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

不组织。

1.10 磋商预备会

不召开。

1.11 分包

不允许。

2、采购文件

2.1 采购文件的组成

本采购文件包括：

- 第一章 竞争性磋商公告
- 第二章 供应商须知
- 第三章 评标办法
- 第四章 采购需求及技术要求
- 第五章 响应文件格式
- 第六章 政府采购合同文本

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对采购文件所作的澄清、修改，构成采购文件的组成部分。

2.2 采购文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查采购文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，至少应当在采购文件要求提交响应文件的截止时间 5 日前，在政府采购交易系统中“询问与质疑”栏目中提出，要求采购人对采购文件予以澄清。

2.2.2 递交响应文件的截止之日 5 日前，在“漯河市公共资源交易信息网

(<https://ggzy.luohu.gov.cn/>)”进行公布，不再另行通知，请各供应商及时关注交易平台，因供应商未看到或其他原因造成的损失，由供应商自行承担。如果澄清发出的时间距磋商截止时间不足 5 天，相应延长磋商截止时间。

2.2.3 各供应商自行下载采购文件的澄清与修改，因供应商未看到或其他原因造成的损失，由供应商自行负责。

2.3 采购文件的修改

2.3.1 递交磋商文件的截止之日 5 日前，采购人可以修改采购文件，并在“漯河市公共资源交易信息网 (<https://ggzy.luohu.gov.cn/>)”进行公布，不再另行通知，请各供应商及时关注交易平台，因供应商未看到或其他原因造成的损失，由供应商自行承担。如果修改采购文件的时间距磋商截止时间不足 5 天，相应延长递交响应文件截止时间。

2.3.2 各供应商自行下载采购文件的澄清与修改，因供应商未看到或其他原因造成的损失，由供应商自行负责。

2.4 采购文件的解释

采购文件最终解释权归采购人，所有解释均依据本采购文件及有关的法律、法规；在评标时，若出现采购文件无明确说明和处理的情况时，由磋商小组讨论确定处理方案；磋商小组成员之间对处理方案有争议时，采取少数服从多数的投票方式确定。

供应商一旦向采购机构提交了其响应文件，即被认为接受了本采购文件中的所有条款和规定，且对本采购文件内容无异议。

3、响应文件的编制

3.1 响应文件的组成

响应文件的组成详见

第五章“响应文件格式”

3.2 响应文件编制要求

3.2.1 供应商应按采购文件提供的响应文件格式和要求编制响应文件。

3.2.2 响应文件的封面或扉页应标明的内容详见第五章“响应文件格式”。

3.3 磋商报价

3.3.1 供应商应按第五章“响应文件格式”中的要求及采购内容填写相应表格。

3.3.2 供应商在响应文件递交截止时间前修改磋商函中的磋商总报价，须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.3.3 磋商报价以人民币为计量币种报价，并以人民币币种签约、结算。

3.3.4 供应商响应文件中只能提出一个不变报价，采购人不接受任何选择价。

3.3.5 如报价表中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.4 磋商有效期

3.4.1 在供应商须知前附表规定的磋商有效期内，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。

3.4.2 出现特殊情况需要延长磋商有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长磋商有效期。供应商同意延长的，但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其磋商失效。

3.4.3 磋商有效期见供应商须知前附表。磋商有效期短于此规定期限的磋商，将被拒绝。

3.4.4 特殊情况下，采购人可于磋商有效期满之前要求供应商同意延长有效期，要求于答复均应为书面形式，拒绝延长磋商有效期的供应商，不得再参与该项目的后续采购活动。同意延长磋商有效期的供应商不能修改其响应文件。

3.5 磋商保证金

3.5.1 根据豫财购【2019】4号文件精神，本项目不再收取供应商的磋商保证金，采用磋商承诺函形式。

3.5.2 供应商在递交竞争性磋商响应文件的同时，应按“供应商须知前附表”的规定提供磋商承诺函，并作为其响应文件的组成部分，未按照采购文件要求提交磋商承诺函的，其投标无效。

3.5.3 磋商承诺函有效期同磋商有效期。

3.6 资格审查资料

3.6.1 详见磋商公告中“供应商资格要求”。

3.6.2 供应商将响应文件中可能涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等资料，须在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。供应商应及时对企业信息库的相关内容进行补充、更新。

3.7 响应文件的编制

3.7.1 响应文件应按第五章“响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。其中，声明函附录在满足采购文件实质性要求的基础上可以提出比采购文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.2 响应文件应当对采购文件有关供货期、合同履行期限、质量要求、质保期、磋商有效期等实质性内容作出响应。

3.7.3 签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。

3.8 备选磋商方案

按供应商须知前附表规定不允许供应商递交备选磋商方案。

4、响应文件递交

4.1 响应文件的加密和标记

供应商通过网上招投标平台递交的电子响应文件为评标依据，供应商使用工具制作电子响应文件时生成二个文件，一个是已加密响应文件，用于上传到网上；另一个即为未加密响应文件，作为备用响应文件（仅在技术人员确认为非供应商原因导致远程解密失败时使用）。

4.2 响应文件的递交

4.2.1 网上递交：供应商应当在递交响应文件截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子响应文件上传，并确定已加密响应文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的响应文件，采购人将拒收。

4.2.2 供应商递交响应文件截止时间：见供应商须知前附表。

4.2.3 供应商递交响应文件的地点：见供应商须知前附表。

4.2.4 供应商应在本章第 4.2.2 项规定的磋商截止时间前递交响应文件。

4.2.5 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所递交的响应文件不予退还。

4.3 响应文件的修改与撤回

4.3.1 在供应商须知前附表规定的磋商截止时间前，供应商可以修改或撤回已递交的响应文件。

4.3.2 供应商如需修改响应文件，可直接撤回已上传入电子系统的“.已加密响应文件”后重新上传。

4.3.3 在磋商截止日期之后，供应商不得补充、修改响应文件。

5、开标

5.1 开标时间和地点

本项目采用“现场电子开标”方式，采购人和代理机构将在供应商须知前附表中第 5.1 款规定的时间进行开标和磋商工作；供应商可自行选择地点登录漯河市公共资源交易中心远程不见面开标大厅进行在线签到，在线准时参加远程不见面开标会，携带加密电子响应文件的 CA 数字证书（法人 CA 、单位 CA ），按照系统提示完成系统签到、响应文件解密、现场磋商及二次报价等。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布供应商名称；
- (3) 供应商解密其响应文件；
- (4) 设有标底（最高限价），公布标底（最高限价）

- (5) 公布唱标信息；
- (6) 开标结束。

6、评标

6.1 磋商小组

6.1.1 评标工作由磋商小组独立进行，磋商小组按照国家相关规定组建，由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数（含 3 人）组成，其中业主代表 1 名，除业主代表外，其余评委在河南省政府采购专家库中随机抽取。

6.1.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 采购人或供应商的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 项目主管部门的上级主管部门与供应商有过业务指导，或后期有可能参与验收的相关专家；
- (4) 与供应商有经济利益关系，可能影响对磋商公正评审的；
- (5) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 磋商原则

磋商活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 资格性审查。依据法规政策和采购文件的规定，在对响应文件详细审查之前，由采购人或代理机构将依据供应商提交的响应文件按采购文件中 1.4.1 项供应商资格要求，对合格的供应商资格要求和供应商应提交的证明文件中所述的资格标准对供应商进行资格审查，以确定其是否具备相应资格。如果供应商不具备参加磋商资格、不满足采购文件所规定的资格标准或提供资格证明文件不全，其响应文件将被作为无效响应文件。

6.3.2 符合性审查。评审专家按先初审、后磋商的程序对响应文件进行评审，磋商小组对密封情况完好的响应文件根据本须知第 6.3.3 款及 6.3.4 款规定的内容进行初审。

6.3.2 在初审阶段，属于下列情况的响应文件将不得进入磋商阶段：

- (1) 响应文件未经法定代表人或其授权代表签字、盖章的；
- (2) 响应文件没有实质性响应本项目采购文件的要求；
- (3) 响应文件中有采购人不能接受的其它条件；
- (4) 磋商资格不合格的供应商。在初审阶段，磋商小组还需对供应商的磋商报价进行审核，看其是否有计算或打印上的错误。修正错误的原则如下：

- (1) 响应文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

6.3.3 响应文件出现以下情况之一者，属于重大偏差，为未能对采购文件作出实质性响应，作无效标处理：

- (1) 响应文件封面、报价函未按规定加盖供应商印章或未经法定代表人或其委托代理人签字或盖章的，由委托代理人签字或盖章的；
- (2) 响应文件中被授权人签字与参加磋商时被授权人签字不一致的；
- (3) 响应文件未按规定的格式填写、内容不全或字迹模糊辨认不清；
- (4) 响应文件中无磋商报价、无质量要求、无质保期、无合同履行期限、达不到采购文件要求的；
- (5) 不符合采购文件中规定的其他实质性要求的。

6.3.4 详细磋商：

(1) 磋商小组分别与通过初步审核的供应商集中与单一供应商分别进行磋商。磋商顺序为签到逆顺序，在磋商中，磋商双方可以就磋商项目所涉及的价格、内容、服务标准等进行实质性磋商，但磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息，不得变动响应文件中的其他内容。

(2) 磋商小组将允许供应商修改其响应文件中不构成重大偏离的微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修改不能影响任何供应商的名次相应排列。为有助于对响应文件的审查、评价和比较，磋商小组可分别要求供应商对响应文件中含义不清的内容进行澄清。有关澄清的要求和答复均须以书面形式，但磋商的实质性内容不得更改。

(3) 若磋商内容有实质性变动的，磋商小组应当以书面形式通知所有参加磋商的供应商。

(4) 所有供应商磋商结束后，磋商小组将要求所有符合采购需求的供应商在规定的时间内同时进行报价（二次报价），即最终报价。【注：1、最终报价不得超出采购人预算价；2、最终报价明显低于成本价的，供应商需做出合理说明，否则将承担不被接受的风险】。

(5) 磋商小组采用综合评分法对通过初步评审的有效竞标人的响应文件进行综合评分，按综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人。由磋商小组在评标记录上签字。

(6) 原则上进行二轮报价，如遇特殊情况，根据评标现场情况经磋商小组讨论研究，可进行多轮报价。

6.3.5 磋商结束后，采购人从磋商小组提出的中标候选人中根据中标原则确定中标人，并将结果通知未中标供应商。

6.4 磋商过程的保密性

6.4.1 磋商期间，直到授予中标人合同止，凡是与响应文件审查、澄清、评价、比较以及推荐中标人等方面的情况，均不得向供应商或其他无关的人员透露。

6.4.2 在磋商过程中，供应商如向磋商小组成员施加任何影响，都将会导致其磋商被拒绝，政府采购监管

部门将记录其不良行为。

6.5 评定标准

6.5.1 磋商小组将根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照磋商报价得分由高到低的顺序推荐。磋商报价得分且评审得分得分相同的，按照项目服务方案得分由高到低的顺序推荐。

6.6 磋商结果公示

6.6.1 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标工作报告送采购人。采购人应当在收到磋商工作报告后 5 个工作日内，按照评标工作报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。

6.6.2 采购人在按规定确定中标人之日起 1 个工作日内，将中标结果的情况在本采购项目竞争性磋商公告发布的同一媒介予以公告并同时发出中标通知书，公告期不少于 1 个工作日。公告期内，有关行政监督部门接到投诉的，可视具体情况书面通知采购人暂停发出中标通知书。

7、合同授予

7.1 中标通知

7.1.1 按供应商须知前附表规定的磋商有效期内，采购人或者采购代理机构应以书面形式向中标人发出中标通知书。

7.1.2 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

7.2 签订合同

7.2.1 供应商的最后一轮报价为中标价，中标价即为合同价。

7.2.2 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，根据采购文件和中标人的响应文件及在磋商过程中对响应文件作出的澄清、解释订立书面合同。所签订的合同不得对采购文件确定的事项和中标人响应文件作实质性修改。中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格；给采购人造成损失的，还应当赔偿损失；采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

8、重新招标和改变采购方式

8.1 重新招标

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

- (1) 磋商截止时间止，供应商少于 3 个的；
- (2) 经磋商小组评审后否决所有磋商的。

8.2 改变采购方式

重新招标后供应商仍少于 3 个或者所有磋商被否决的，属于必须审批或核准的采购项目，经原审批或核准

部门批准后改变采购方式。

9、纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

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

9.2 对供应商的纪律要求

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

9.3 对磋商小组成员的纪律要求

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

9.5 投诉

供应商和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、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：见供应商须知前附表。

第三章 评标办法

评标办法前附表

一标段：

| 条款号 | 评审因素 | 评审标准 |
|-------|--|---|
| 2.1.1 | 资格评审标准 | <p>满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（按照规定提供信用承诺函）</p> <p>详见第一章竞争性磋商公告第二条“申请人的资格要求”，信用承诺函格式详见第五章响应文件格式附件四</p> |
| | | <p>供应商的响应文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。供应商应及时对企业信息库的相关内容补充、更新。项目开标结束后，由采购人或者采购代理机构依法对供应商资格进行审查。</p> |
| 2.1.2 | 符合性评审标准 | <p>供应商名称</p> <p>与营业执照一致</p> |
| | | <p>响应文件唯一性</p> <p>不能提交可选择的响应文件</p> |
| | | <p>响应文件格式</p> <p>符合第五章“响应文件格式”的要求</p> |
| | | <p>响应内容</p> <p>符合“供应商须知前附表”第 1.3.1 项规定</p> |
| | | <p>供货期</p> <p>符合“供应商须知前附表”第 1.3.2 项规定</p> |
| | | <p>质保期</p> <p>符合“供应商须知前附表”第 1.3.3 项规定</p> |
| | | <p>合同履行期限</p> <p>符合“供应商须知前附表”第 1.3.4 项规定</p> |
| | | <p>质量要求</p> <p>符合“供应商须知前附表”第 1.3.5 项规定</p> |
| | | <p>磋商有效期</p> <p>符合“供应商须知前附表”第 3.4.3 项规定</p> |
| | | <p>磋商承诺函</p> <p>符合“供应商须知前附表”第 3.5.1 项规定</p> |
| | | <p>签字盖章</p> <p>符合“供应商须知前附表”第 3.7.3 项规定</p> |
| | <p>磋商报价</p> <p>报价唯一，且磋商报价不得高于项目最高限价，否则视为无效磋商</p> | |

| 条款 | 条款内容 | 编列内容 |
|-------|--------------------|--|
| 2.2.1 | 分值构成 (总分 100 分) | <p>磋商报价：30 分</p> <p>技术部分：62 分</p> <p>其他因素：8 分</p> |
| 2.2.2 | 磋商报价评审标准 (30 分) | <p>1. 价格分采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。本项目磋商基准价满分为 30 分。</p> <p>2. 其他有效供应商的报价得分统一按下列公式计算： $(\text{磋商基准价}/\text{最后磋商报价}) \times 30\% \times 100$ (价格分计算保留小数点后两位)</p> <p>注：1、价格分计算保留小数点后两位。</p> <p>2、根据财政部、省财政厅（财库[2022]19 号）文《政府采购促进中小企业发展管理办法》及漯财购[2022]8 号文《关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》规定，对于非专门面向中小企业的项目，采购人、采购代理机构应当对符合《办法》规定的小微企业报价给予10%—20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。</p> <p>（1）本项目供应商价格扣除比例为10%，评标专家用扣除后的价格参与评审。（需提供中小企业声明函）</p> <p>（2）根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库（2014）68 号）的规定，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，监狱企业视同小型、微型企业。</p> <p>（3）根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141 号）的规定，提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。中标/成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标/成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。残疾人福利性单位属于小型、微企业的，不重复享受政策。</p> |

| | | |
|-------|---------------------------|--|
| | | <p>(4) 根据财库[2019]9号《财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》、财库[2019]18号《财政部、生态环境部关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》、财库[2019]19号《财政部、发展改革委关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》文件规定，本项目如涉及到节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内的产品，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施优先采购或强制采购。</p> <p>同一供应商（包括联合体）同一产品，小微、监狱、残福企业产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</p> |
| 2.2.3 | <p>技术部分评审标准 (62分)</p> | <p>技术参数及配置 (35分)</p> <p>根据供应商提供的能体现所投产品技术参数、性能指标等与采购文件的参数要求符合程度、参数偏离情况等综合评审。</p> <p>1、标记“★”的技术指标，每出现一项负偏离或缺漏项减1分，扣完为止。（须提供具有CNAS或CMA认可的检验机构出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，不提供视为负偏离）。</p> <p>2、标记“▲”的技术指标，每出现一项负偏离或缺漏项减1分，扣完为止。（须提供加供应商公章的软件功能截图，不提供视为负偏离）。</p> <p>3、其他技术指标，每出现一项负偏离或缺漏项减0.5分，扣至完止。 注：具体偏离项数须在技术条款偏离表中明确标注，若供应商未填技术条款偏离表或正负偏离未进行标注的，磋商小组有权按负偏离计算。</p> |
| | | <p>项目实施方案 (9分)</p> <p>根据供应商针对本项目提供整体实施建设方案（包括但不限于项目安装测试运行方案、项目实施工期计划、技术实施团队人员安排、项目组织验收方案等内容）进行综合评审：</p> <p>1、提供的实施建设方案内容全部满足或优于本采购文件要求且建设方案具体、合理、可行的得9分；</p> <p>2、提供的建设方案内容较合理、可行的得6分；</p> <p>3、提供的建设方案内容基本合理的得3分。（缺项不得分）</p> |
| | | <p>售后服务方案 (9分)</p> <p>根据供应商针对本项目提供售后服务方案（包括但不限于售后服务保障措施、技术支持承诺、售后服务人员配置、培训计划等内容）进行</p> |

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| | | | <p>综合评审：</p> <p>1、方案全面完善内容详细、可实施性强、操作性强、科学性强且完全满足本项目需求的得 9 分；</p> <p>2、方案全面完善、可实施性一般、操作性一般、科学性一般且满足本项目需求的得 6 分；</p> <p>3、方案内容不够完善、实施性、操作性、科学性弱且不能够全部满足本项目需求的得 3 分。（缺项不得分）</p> |
| | | <p>培训服务方案 (9分)</p> | <p>根据供应商针对本项目提供培训服务方案（包括但不限于培训方案、人员组成、培训计划安排、培训内容）进行综合评审：</p> <p>1、提供了内容完整、培训人员拥有电子商务专业技术资格证书、详实可行的方案，有很强的针对性和可操作性，得 9 分；</p> <p>2、提供了内容较完整，较详实可行的方案，有较强的针对性和可操作性，得 6 分；</p> <p>3、提供了通用、简单的方案，符合采购需求，得 3 分。（缺项不得分）</p> |
| <p>2.2.4</p> | <p>其他因素评审 标准 (8分)</p> | <p>知识产权保护 (3分)</p> | <p>提供核心产品“AI 无蓝绿全场景智能直播系统”的计算机软件著作权登记证书并加盖生产厂商公章。得 3 分，不提供不得分。</p> |
| | | <p>产品综合评价 (5分)</p> | <p>核心产品配套直播营销、运营实战、直播销售资料一套三册丛书，丛书需由虚拟直播系统生产厂家编撰，并由国家正规出版社出版发行。需提供三册丛书封面截图，图书在版编目（CIP）数据页截图，编撰公司名称页截图，及每册丛书对应的 ISBN 书号、中国版本图书馆 CIP 数据核字号资料，并加盖生产厂商公章。全部提供得 5 分，缺一项不得分。</p> |

二标段：

| 条款号 | | 评审因素 | 评审标准 |
|-------|---------|--|---|
| 2.1.1 | 资格评审标准 | 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（按照规定提供信用承诺函） | 详见第一章竞争性磋商公告第二条“申请人的资格要求”，信用承诺函格式详见第五章响应文件格式附件四 |
| | | 供应商的响应文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。供应商应及时对企业信息库的相关内容补充、更新。项目开标结束后，由采购人或者采购代理机构依法对供应商资格进行审查。 | |
| 2.1.2 | 符合性评审标准 | 供应商名称 | 与营业执照一致 |
| | | 响应文件唯一性 | 不能提交可选择的响应文件 |
| | | 响应文件格式 | 符合第五章“响应文件格式”的要求 |
| | | 响应内容 | 符合“供应商须知前附表”第 1.3.1 项规定 |
| | | 供货期 | 符合“供应商须知前附表”第 1.3.2 项规定 |
| | | 质保期 | 符合“供应商须知前附表”第 1.3.3 项规定 |
| | | 合同履行期限 | 符合“供应商须知前附表”第 1.3.4 项规定 |
| | | 质量要求 | 符合“供应商须知前附表”第 1.3.5 项规定 |
| | | 磋商有效期 | 符合“供应商须知前附表”第 3.4.3 项规定 |
| | | 磋商承诺函 | 符合“供应商须知前附表”第 3.5.1 项规定 |
| | | 签字盖章 | 符合“供应商须知前附表”第 3.7.3 项规定 |
| | 磋商报价 | 报价唯一，且磋商报价不得高于项目最高限价，否则视为无效磋商 | |
| 条款 | 条款内容 | 编列内容 | |

| | | |
|-------|--------------------|--|
| 2.2.1 | 分值构成 (总分 100 分) | <p>磋商报价：30 分</p> <p>技术部分：62 分</p> <p>其他因素：8 分</p> |
| 2.2.2 | 磋商报价评审标准 (30 分) | <p>1. 价格分采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。本项目磋商基准价满分为 30 分。</p> <p>2. 其他有效供应商的报价得分统一按下列公式计算： $(\text{磋商基准价}/\text{最后磋商报价}) \times 30\% \times 100$ (价格分计算保留小数点后两位)</p> <p>注：1、价格分计算保留小数点后两位。</p> <p>2、根据财政部、省财政厅（财库[2022]19 号）文《政府采购促进中小企业发展管理办法》及漯财购[2022]8 号文《关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》规定，对于非专门面向中小企业的项目，采购人、采购代理机构应当对符合《办法》规定的小微企业报价给予10%—20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。</p> <p>（1）本项目供应商价格扣除比例为10%，评标专家用扣除后的价格参与评审。（需提供中小企业声明函，否则不予认可）</p> <p>（2）根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库（2014）68 号）的规定，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，监狱企业视同小型、微型企业。</p> <p>（3）根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141 号）的规定，提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。中标/成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标/成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。残疾人福利性单位属于小型、微企业的，不重复享受政策。</p> <p>（4）根据财库[2019]9 号《财政部、发展改革委、生态环境部、市场</p> |

| | | |
|-------|---------------------------|--|
| | | <p>监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》、财库[2019]18号《财政部、生态环境部关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》、财库[2019]19号《财政部、发展改革委关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》文件规定，本项目如涉及到节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内的产品，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施优先采购或强制采购。</p> <p>同一供应商（包括联合体）同一产品，小微、监狱、残福企业产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</p> |
| 2.2.3 | <p>技术部分评审标准 (62分)</p> | <p>技术参数及配置 (35分)</p> <p>根据供应商提供的能体现所投产品技术参数、性能指标等与采购文件的参数要求符合程度、参数偏离情况进行综合评审。</p> <p>1、标记“★”的技术指标，每出现一项负偏离或缺漏项减1分，扣完为止。（须提供具有CNAS或CMA认可的检验机构出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，不提供视为负偏离）。</p> <p>2、标记“▲”的技术指标，每出现一项负偏离或缺漏项减1分，扣完为止。（须提供加供应商公章的软件功能截图，不提供视为负偏离）。</p> <p>3、其他技术指标，每出现一项负偏离或缺漏项减0.5分，扣至完止。</p> <p>注：具体偏离项数须在技术条款偏离表中明确标注，若供应商未填技术条款偏离表或正负偏离未进行标注的，磋商小组有权按负偏离计算。</p> |
| | | <p>项目实施方案 (9分)</p> <p>根据供应商针对本项目提供整体实施建设方案（包括但不限于项目安装测试运行方案、项目实施工期计划、技术实施团队人员安排、项目组织验收方案等内容）进行综合评审：</p> <p>1、提供的实施建设方案内容全部满足或优于本采购文件要求且建设方案具体、合理、可行的得9分；</p> <p>2、提供的建设方案内容较合理、可行的得6分；</p> <p>3、提供的建设方案内容基本合理的得3分。（缺项不得分）</p> |
| | | <p>售后服务方案 (9分)</p> <p>根据供应商针对本项目提供售后服务方案（包括但不限于售后服务保障措施、技术支持承诺、售后服务人员配置、培训计划等内容）进行综合评审：</p> |

| | | | |
|-------|-------------------|--------------------------|--|
| | | | <p>1、方案全面完善内容详细、可实施性强、操作性强、科学性强且完全满足本项目需求的得 9 分；</p> <p>2、方案全面完善、可实施性一般、操作性一般、科学性一般且满足本项目需求的得 6 分；</p> <p>3、方案内容不够完善、实施性、操作性、科学性弱且不能够全部满足本项目需求的得 3 分。（缺项不得分）</p> |
| | | <p>培训服务方案 (9 分)</p> | <p>根据供应商针对本项目提供培训服务方案（包括但不限于培训方案、人员组成、培训计划安排、培训内容）进行综合评审：</p> <p>1、提供了内容完整、培训人员拥有智能汽车、新能源汽车相关专业技术资格证书、详实可行的方案，有很强的针对性和可操作性，得 9 分；</p> <p>2、提供了内容较完整，较详实可行的方案，有较强的针对性和可操作性，得 6 分；</p> <p>3、提供了通用、简单的方案，符合采购需求，得 3 分。（缺项不得分）</p> |
| 2.2.4 | 其他因素评审标准 (8 分) | <p>知识产权保护 (2 分)</p> | <p>提供核心产品的智能驾驶开发测试系统类计算机软件著作权登记证书并加盖生产厂商公章。得 2 分，不提供不得分。</p> |
| | | <p>供应商综合评价 (6 分)</p> | <p>1、供应商或核心产品供应商作为交通运输行业“智能汽车维修工”职业建设联系点的，并能够提供相关证明文件或公告说明，得 3 分。</p> <p>2、供应商或核心产品供应商作为国家标准 GB/T 44510-2024《新能源汽车维修维护技术要求》起草单位的，提供得 3 分，不能提供不得分。需提供全国标准信息公共服务平台查询的截图信息证明。</p> |

注：①供应商提供虚假证书或 PS（或仿制）相关证件及合同业绩等有关证明材料，一经查证，按无效标处理。仿制或私刻相关行政部门公章的，构成违法的，报请公安机关处理。上述违规违法行为同时报请省财政部门处理，构成不良记录的，网上予以公示。

② 供应商中标后应履行其投标承诺，未履行承诺的，采购人有权取消其中标资格。

③ 磋商小组发现供应商的报价明显低于其他磋商报价，或者在设有标底时明显低于标底，使得其磋商报价可能低于其个别成本的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由磋商小组成员认定该供应商以低于成本报价竞标，其投标作无效标处理。

1、评标方法

本次评标采用综合评分法。磋商小组对满足采购文件实质性要求的响应文件，按照本章第 2.2 款规定的

评分标准进行评分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人。综合评分相等时，以磋商报价低的优先；磋商报价也相等的，由采购人自行确定。

2、评审标准

2.1 初步评审标准

- 2.1.1 资格评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.2 符合性评审标准：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) 磋商报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 其他因素：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 评分标准

- (1) 磋商报价评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分评分标准：见评标办法前附表；
- (3) 其他因素评分标准：见评标办法前附表；

3、评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 磋商小组依据本章第 2.1 款规定的标准对响应文件进行符合性审查。有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

3.1.2 供应商有以下情形之一的，其投标作无效标处理：

- (1) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (2) 不按磋商小组要求澄清、说明或补正；
- (3) 未响应采购文件要求的。

3.1.3 磋商报价有算术错误的，磋商小组按以下原则对磋商报价进行修正，修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。供应商不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

- (1) 响应文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 磋商小组按本章第 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。

(1) 按本章第 2.2.2 目规定的评审因素和分值对磋商报价计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.3 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 目规定的评审因素和分值对其他因素计算出得分 C；

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”。

供应商得分 $A+B+C$ 。

3.3 响应文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，磋商小组可以书面形式要求供应商对所提交响应文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变响应文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。供应商的书面澄清、说明和补正属于响应文件的组成部分。

3.3.3 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足磋商小组的要求。

3.4 评标结果

磋商小组按照得分排列名次推荐中标候选人 3 名。依法必须进行招标的项目，采购人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照磋商小组提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。排名第二的中标人因前款规定的同样原因不能签订合同，采购人可以确定排名第三的中标候选人为中标人或重新招标。磋商小组完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

3.5 其他

供应商应仔细阅读、并充分理解采购文件的所有内容，按照采购文件的要求编制、提交响应文件。响应文件应对采购文件的要求作出实质性响应（包括供应商资格要求、技术要求、其他要求和响应文件格式中对磋商的要求），并保证所提供的全部资料及证书的真实性（评标过程中对资料及各证书进行真伪辨别），否则其磋商将作为无效处理。

第四章 采购需求及技术要求

一、采购需求

1. 采购内容：一标段：电子商务全域直播实训室建设；为落实职业教育“双优工程”要求，补齐电子商务专业群直播实训短板，强化技能竞赛备赛能力，深化产教融合，特申请建设沉浸式虚拟直播实训室。旨在打造集实训教学、技能竞赛、商业实战、社会服务于一体的多功能平台，全面提升专业群人才培养质量与社会服务能力。

二标段：智能汽车动力系统装备与运维设备项目；落实双优校专业群建设要求，适配智能汽车领域无人驾驶与智能网联技术的快速发展，补齐智能汽车相关专业实训设备短板，强化技能竞赛备赛能力，特申请购置智能汽车动力系统装调与运维竞赛及教学设备。旨在满足专业实训教学与省赛、国赛备赛需求，全面提升专业人才培养质量。

2. 质量要求：符合国家或行业规定的合格标准，满足采购人提出的技术参数及要求；

3. 供货期：要求自合同签订后40个日历天内完成供货、安装和验收；

4. 质保期：本项目所有设备及辅材提供1年免费质保；

5. 合同履行期限：供货期+质保期。

二、技术要求

一标段：

| 序号 | 产品名称 | 技术参数 | 数量 | 单位 |
|----|----------------|--|----|----|
| 1 | AI 无蓝绿全景智能直播系统 | <p>提供 AI 无蓝绿全场景智能直播系统，提供实战上播和直播技能实训两种应用场景。同时采用 AI 无蓝绿智能抠像及蓝绿背景抠像两种虚拟化合成技术，实现虚拟场景直播；支持各种主流直播平台对接、产品预设、在线素材资源库、在线图文包装、特效处理、字幕叠加、在线直播、互动交流、数据采集、本地录制、快速编辑、直播通告等制作应用功能，需为实时在线视频包装直播及实训系统。</p> <p>1. 系统提供直播及实训两种操作模式切换；直播模式可接入云互动直播管理平台或各种商业直播平台进行互联网直播应用；实训模式可接入系统仿真实训平台，模拟直播全流程进行上播技能实训。</p> <p>2. 系统可同时接入抖音、快手、淘宝等各种商业直播平台，进行多平台直播应用。</p> <p>3. 系统内集成直播技能实训平台登录入口，可通过账号密码登录到虚拟仿真技能实训平台，并通过平台提供的不少于 30 套实训练习题，进行直播技能实训。</p> | 1 | 套 |

4. 系统切换到仿真实训模式后，选择其中一道实训试题后，系统可提供 10 秒倒计时准备时间；上播技能实训过程中，系统软件界面自动切换成实训全屏状态，并同步显示上播实训总时长及倒计时时间。
5. 直播实训时，系统界面提供每个直播阶段的字幕板提示，提示该阶段需要完成的内容、阶段时长、阶段倒计时、整场直播倒计时等；阶段时间一到，自动跳出下一阶段的提示内容字幕板。
6. 字幕板上包含直播各个阶段用时、倒计时等，对实训人员进行提示；字幕板可手动选择关闭。
7. 直播及实训过程中，可在系统界面登录实训平台账号后，开启直播实时数据监测展示系统，并通过可视化大屏的形式在分屏屏幕上实时展示整个直播和实训过程中的行为及语言等数据，进行辅助分析。
- ★8. 系统提供产品预设功能，可根据产品的类型，提前预设各个产品模板，可预设的内容包括背景、前景、特效、产品资料、视频信号等，预设完成后，可保存为产品模板，后期使用时快速调用，模板内容可修改另存。
9. 每个产品模板均可进行新建或修改，模板可设置为播放列表，通过鼠标右键即可对每个模板进行重命名或删除，上下调整模板顺序。
10. 系统支持对多个产品模板进行编组，根据产品类型，设定分组，并对分组统一进行排序、重命名等管理。
11. 系统支持场景自由组合搭建功能，可添加背景、前景、特效、图片、视频、PPT 等各种素材，支持多层媒体素材之间的自由叠加，并可通过鼠标拖拽或者移动鼠标滚轮的方式实现对合成预览画面中媒体层素材的大小进行缩放；可通过鼠标拖动每个素材实现素材摆放位置任意的调整；可叠加的媒体素材数量不受限制。
12. 可实时创建至少 3 个不同场景脚本模式；不同场景脚本模式之间可实时切换，可以通过鼠标拖拽调整显示顺序，可以通过按键逐个脚本切换操作，切换时每个脚本所含资源内容同步切换。
13. 对每个不同场景脚本模式均可添加至少 5 个图层，图层素材包括外接视频信号（如摄像头）、图片、视频、PPT、在线资源库下载的产品模板等。
14. 可通过鼠标在预览画面中实时拖动每个图层素材框，调整图层素材的位置及大小等；实时调整每个图层素材的显示顺序。实时修改每个产品模板的内容，比如价格、产品图片

- 等，生成新的产品模板。
15. 系统提供商品展示功能，提供各种类型商品展示模板，包含美妆、3C、包等品类，模板提供动画入场动画特效，可替换模板中的背景、卖点等内容。
16. 支持在合成预览画面中，鼠标双击指定的图层素材后，即可出现对该素材进行标示，并在编辑区自动切换至该图层素材编辑界面，快速对素材内容进行修改调整。
17. 支持对所有图层素材设置边缘限制，可设置素材的移动范围，避免出屏；提供素材位置快捷设定功能，可通过预置位快速调整素材在屏幕中的显示位置。
18. 系统支持通过调整不同媒体素材显示的优先级位置进行不同的组合显示，可设置媒体层文件为显示或隐藏；支持通过操作鼠标中键滚轮实现对预览框中的指定媒体层素材进行实时放大和缩小。支持对每一个媒体层文件进行复位操作。
19. 系统支持第三方应用程序捕捉功能，可加载各种第三方应用程序（如 PPT、WORD、EXCEL、3DMAX、浏览器等），并作为媒体层素材，与输入信号实现实时同屏呈现，满足操作培训类应用需要。应用程序捕捉的信号窗口，可通过鼠标调整在屏幕上的显示位置和显示窗口大小。
20. 每个媒体层素材均提供显示开启/关闭显示功能，可通过鼠标一键开启或者关闭显示某一个素材。
21. 提供 AI 无蓝绿智能抠像系统，无需纯蓝/绿色背景，摄像机实时拍摄现场自然环境背景画面进入系统，在系统中一键操作移除背景画面，并替换为各种虚拟的背景；人物在现场进入到摄像机拍摄到的环境中，在系统中经 AI 抠像处理后，人物实时叠加到虚拟背景中；
22. 系统提供两种 AI 无蓝绿抠像模式进行切换，实时自动分析处理模式及手动预置处理模式，满足不同应用的需求，支持高清 1920*1080 信号接入并进行实时无蓝绿抠像处理；
- ★23. AI 无蓝绿智能抠像系统可实现在各种背景环境下实时 AI 智能运算抠像；抠像过程中不需要用到纯蓝/绿以及其他的纯色背景；人物背景变化后，可实时自动识别，并快速处理，移除人物后面的背景，并替换为虚拟的三维/二维背景，并合成输出。
24. 拍摄人物进入不同的实景背景环境时，AI 无蓝绿智能抠像可以实现快速识别分析处理，将人物背后的实景背景去除，并实时叠加虚拟场景，可叠加的虚拟背景包括但不限于图片、视频、PPT 等；
25. 人物在实景环境中进行左右前后不停的走动、全身入境、半身入境、挥手等操作时，

- 不影响系统中的 AI 抠像效果，人物始终处于虚拟环境中，人物边缘无抠透等现象。
26. 经 AI 抠像后，道具移动遮盖到人脸后，不会出现抠透现象。
27. 提供区域范围背景移除功能，可提供背景移除区域实时设定，通过左、右、上、下四个方向，实时处理人物主体周围的信号处理区域，提高抠像性能和效果。
28. AI 无蓝绿抠像对拍摄人物景别距离无限制，人物在离摄像机 5 米以上距离亦可实现无蓝绿抠像效果。
29. 抠像不影响拍摄人物的肤体颜色。在系统中可对人物主体设定其亮度、对比度等，提高成像后的效果。
30. 系统提供所见即所得操作界面设计方式，软件操作界面集成最终合成预览画面，可在预览画面实时通过鼠标拖拽调整所有素材的位置及大小等。
31. 系统内置丰富的素材库，提供本地素材及在线资源库下载两种应用方式。所有素材按照背景、前景、特效、素材等分目录分类别展示，并提供预览图片窗口，双击预览图即可实时加载。
- ★32. 系统提供在线资源库的下载窗口；窗口中按照场景分类目录，分类显示可供下载的场景；提供场景下载状态提示。支持素材在线下载和应用服务，提供的场景素材包括背景视图及前景动态特效等。背景视图包含体育秀场、三维仿真、教育直播、虚拟演播、活动直播等；前景特效包含现场气氛、图文标题、前景字幕、产品展示等动态模板供下载应用，可进行灵活组合包装，生成绚丽节目模板；素材下载后可直接存储到本地素材库对应目录文件夹，方便调用。
33. 在线资源库中场景分类别显示，每个场景均提供预览图；所有场景均提供下载状态提示，提示已下载或未下载；点击未下载状态的场景进行下载导入或直接加载使用；加载使用后，可在产品场景脚本中保存为新的模板。
34. 系统支持蓝/绿背景一键抠像功能，支持不少于 2 路信号接入并同时进行实时抠像处理，支持 1920*1080 全高清视频信号接入系统进行合成处理，支持通过鼠标屏幕取色自动抠像方式。
35. 系统提供输入裁切功能，可实时调整输入信号的显示范围，去除蓝/绿背景以外的区域，提供美颜、镜像翻转功能；支持磨皮度调整、瘦身值调整、亮度调整等美颜设置。
36. 系统支持对输入信号进行顺时针、逆时针 90 度旋转设置；支持对输入信号进行显示/隐藏、锁定、位置重置、全屏等设置。

37. 系统可以指定视频码率、帧率、音频码率等进行录制；录制格式支持 MP4、MKV、FLV、AVI、MOV 等格式选择，录制帧率从 20 到 30 等可选，可设置音频延迟时间。支持截屏拍照功能，可将每帧实时画面拍照后保存。

38. 系统支持画笔功能，无需借助其他设备，通过操作鼠标即可在合成预览画面进行实时标注，写字等；提供画笔的颜色及粗细可选。通过画笔功能绘画的内容，可通过本地录制功能录制到最终合成画面。画笔内容可撤销及清除。

39. 系统提供提词功能，可在系统软件界面中直接打开提词软件，并加载本地硬盘中的 .txt 文稿内容，根据排版顺序逐条显示于合成画面前。支持在使用过程中根据需要通过鼠标实时调整字幕条在屏幕所处位置，并通过鼠标实现字幕放大/缩小，以及前后条切换操作。提词功能所加载的字幕不显示在最终录制下来的视频画面中。

40. 系统内置快速编辑软件快速编辑软件，可对录制在本地硬盘上的多媒体素材进行剪辑、特效化处理等操作；支持文本、旋转、晕影、模糊、裁剪等至少 5 种特效方式；支持创建至少 3 个视频和音频轨道；支持在快速编辑模块中实时添加及编辑文本内容。

41. 系统提供电子观影券功能，不需要通过任何本地资源服务器，即可将每个制作完成的视频作品均可一键上传到互联网公有云平台（联网条件下），并自动生成 1 张电子观影券（二维码），用户通过扫描电子观影券即可在移动设备（如手机、PAD 等）观看每个作品，并对作品进行点评、分享等。

42. 系统内置直播通告功能，可在系统中直接调用通告模块，并进行各种产品类型的直播通告设计，提供包括并不限于食品、箱包、食品、数码、服饰等通告模板供选择应用。

★43. 提供直播通告模板库，模板库分类显示，内容可进行可视化编辑；选择调用产品模板库，通过鼠标点击预览区域模板内容，可自动跳转到该内容编辑区进行编辑，可编辑内容包括模板图片、模板上的文字、图标、位置等；模板中自动集成该直播间账号观看二维码不同账号登录直播间的二维码内容不同；通告模板修改完成后，可一键生成分享。

44. 系统提供分屏提词页功能，可设置分屏显示模式，支持左右双提词文档和合成视频三分屏显示模式，可同时监看合成效果及不同内容的提词内容；可提示内容包含共享文档、图片等。

45. 系统提供横屏/竖屏两种合成方式切换，横屏方式采用 16:9 画幅比例，支持电脑及手机横屏直播；竖屏方式采用 9:16 画幅比例，直播输出后，支持手机端竖屏全屏观看。

46. 系统支持通过账号密码一键登录云互动直播管理平台，可在后台设置直播间，并自动

| | | | |
|---|--|---|---|
| | <p>进行对接，对接后，可获取平台直播间数据，并在系统软件界面进行同步显示及操控。</p> <p>47. 系统支持账号登录后，在系统软件界面实时显示直播账号名称、直播头像、直播间名称、直播间实时观看人数等数据内容。直播数据内容与平台直播间后台数据同步显示。</p> <p>48. 系统软件主界面上，即可对直播间状态进行控制，包括倒计时、开始直播、停止直播等状态的实时控制。</p> <p>★49. 系统支持直播仓功能设置，开启直播仓后，可打开可视化直播间实时数据内容，包含直播设备状态、直播间观看数据、互动弹幕等图表内容；</p> <p>50. 直播过程中，系统界面中可实时显示直播间观看人次，实时在线人数等；可在系统软件界面一键生成分享直播二维码及直播观看地址。需提供功能截图，并加盖供应商公章</p> <p>▲51. 直播过程中，可在系统界面参与直播间的实时文字互动，实时查看直播间在线观众的情况等。</p> <p>52. 支持在虚拟合成画面中同步显示互动弹幕，可设置弹幕开启或关闭，直播及录制中是否同步显示弹幕信息、弹幕互动人员头像等，可调整弹幕滚动速度、显示大小等。</p> <p>53. 直播管理系统后台支持直播间设置（包括：设置直播时间、直播模板、观看权限、直播回放、水印管理、问答投票、点名签到、互动抽奖、随堂测验、课件管理、直播互动管理、直播分享等）、点播管理、资料库（包括：视频库、音频库、图片库、文档等）、点播管理、数据统计、资源包购买、互动敏感词设置等。</p> <p>54. 配套直播营销、运营实战、直播销售资料一套三册丛书，详解直播营销的基础理论知识，直播运营指导，直播间销售技巧等直播相关的资料。丛书需由国家正规出版社出版发行。</p> | | |
| 2 | <p>移动式多工位协同一体化直播操作台</p> <p>提供移动式多工位协同一体化直播操作台，操作台上同时集成主播、副播、产品经理、场控以及技术至少五个岗位的操作及监看工位。每个岗位人员均有自己的工作区域，可在直播过程中同时支持五个岗位工作人员协同配合操作，实现团队化直播应用。</p> <p>1. 一体化操作台可灵活移动，集成操作监看、效果监看、摄像机、笔记本电脑、美容补光灯。</p> <p>2. 直播操作台台面上集成一体化嵌入式操作面板，包含嵌入式键盘、触摸板、电源控制按钮、摇杆、USB3.0 接口等。</p> <p>3. 每个功能操作区均采用嵌入式按键及旋钮对直播系统进行操作，操作面板集成≥45 个功能按键；启动后，所有按键默认均提供待使用状态提示，按键功能启用后，每个功能区可</p> | 1 | 套 |

- 切换为不同的灯光对按键应用状态进行提示。
4. 操作台上集成功能操作旋钮，实现音频、素材尺寸等的调整，集成 ≥ 5 个操作旋钮。
 5. 操作台上的素材选择区可通过按键进行背景风格、商品展示、主播镜头、前景装饰、功能特效等功能进行选择 and 切换；上播操作区可通过按键进行直播模式、上播、录制、机位、平台功能、直播模板等功能进行选择 and 切换；素材控制区可通过按键进行素材图层的屏占比、旋转、显示层级、播控等功能进行操作，可通过旋钮对素材的放大缩小、前后选择等功能进行操作；云台控制区可通过按键进行云台摄像机的左右上下旋转操作，可通过旋钮进行镜头的变焦操作。
 6. 操作台上各功能区的按键状态指示灯包含至少红、绿、蓝三色，对不同功能进行区分显示。
 7. 操作台提供摇杆进行素材图层的位置调整等，可通过摇杆进行前后位移调整。
 8. 操作台配置专用主机柜箱体，采用钣金材料，箱体设计散热孔及前后带锁双开门、预留五孔插座。
 9. 机柜内部采用多层设计，活动层板承重不小于 15Kg。
 10. 内置电源线，并配备一个五位国标机柜排插，安全方便各层设备仪器供电；
 11. 操作台提供一键开关电源按钮，可控制整个工作台电源开关。
 12. 操作台面离地高度： $\geq 900\text{mm}$ ，台面配置扶手，方便手扶操作。
 13. 键/鼠托盘：配置隐藏式键鼠抽拉托盘。鼠标托盘可实现左右抽拉功能，解决不同人群的左右手使用习惯。
 14. 显示导轨立柱：采用铝合金材料，配套悬挂高清操作监看设备，可根据使用角度进行前后俯仰调整，立柱内部可过线。
 15. 操作台一体化集成 ≥ 5 个摇臂，每个摇臂均可前后、左右、上下调整角度和位置；具有调节及锁定按钮设置；摇臂移动过程中均可在任意位置悬停。
 16. 主播效果监看工位：硬件部分采用高质量高强度铝合金材质，表面烤漆工艺，内置理线槽，挂架符合标准 75mm /100mm VESA 孔位安装，挂架上下倾斜角度 $\geq 150^\circ$ ，向上 $\geq +90^\circ$ ，向下 $\geq -60^\circ$ ，带倾斜锁定旋钮，挂架可水平方向旋转 $\geq 270^\circ$ ，气弹簧悬臂可 360° 水平旋转，带旋转锁定旋钮，上下垂直升降 $\geq \pm 30^\circ$ ，带升降位置锁定旋钮。直播过程中，可通过直播系统效果输出，实时查看输出效果以及互动弹幕；实训过程中，可根据预设的直播流程，实现开场、商品介绍、直播互动以及下播 4 个环节的实训，每个环节均会提示互

动字幕板作为提示，并提供倒计时。

17. 摄像机悬挂式悬臂：挂架上下倾斜角度 $\geq 150^\circ$ ，向上 $\geq +90^\circ$ ，向下 $\geq -60^\circ$ ，带倾斜锁定旋钮。挂架可水平方向旋转 $\geq 270^\circ$ ，带旋转锁定旋钮，支臂上配置专业摄像机托板及螺丝。

18. 产品经理操作工位：硬件部分采用高质量高强度铝合金材质，两用型支臂；支臂上同时提供笔记本电脑工作托盘及显示屏挂架；电脑托盘可放置 ≥ 14 寸大小笔记本电脑及鼠标操作位，提供提词操作，可进行字幕、文档、图片等内容输出作为提示；显示屏挂架可悬挂 ≥ 27 寸液晶显示屏；电脑托盘及显示屏挂架两个角度可调；挂架上下倾斜角度 $\geq 150^\circ$ ，向上 $\geq +90^\circ$ ，向下 $\geq -60^\circ$ ，带倾斜锁定旋钮。直播时，产品经理可以使用智能反看提示操控系统，对主播的话述和状态进行实时的提示。

19. 技术操作工位：直播过程中，技术支持岗位人员可通过直播系统，实时添加气氛特效、更换背景、添加商品信息、更改商品模板、选择实训试题、开启实训等操作。

20. 场控运营工位：直播过程中，场控岗位人员可通过直播系统集成的直播实时数据监测展示系统及直播仓功能，监控直播整个过程中行为、语言等数据的变化情况，互动数据变化等，把控直播进程。

21. 美容补光灯支臂：支臂需采用轻便金属材质，固定在操作台立柱；可左/右/上/下调整支臂灯光角度，灯光移动可悬停。

22. 活动长支臂：整体长度 $\geq 1700\text{mm}$ ；显示器挂架标准 VESA 孔（75/100mm）；人体工学设计的手柄，可拆卸；显示屏可旋转、倾斜、水平调节；支臂可折叠形成一个内缩的位置，节省空间；支臂上配置螺纹连接固定的束线卡扣。

23. 美容补光灯：外环内圆形设计，发光面包括外圈的圆环及内圈的实心圆面。提供按钮开光，5500 \pm 200K 色温；亚克力柔光面罩。

24. 脚轮：提供定向双轮直行脚轮，万向及双轮全制动脚轮，螺杆固定主轴上配有对锁螺母。

25. 配套悬挂白色款高清监看显示设备*4，配置不少于：接口 VGA ≥ 1 个，音频/耳机输出 ≥ 1 个，HDMI ≥ 1 个，IPS 技术宽视角液晶屏，亮度 $\geq 250\text{cd}/\text{m}^2$ ，可视角度 ≥ 178 度（水平）/178度（垂直），屏幕比例 16:9，响应时间 $\leq 4\text{ms}$ ，最佳分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，点距 $\leq 0.311\text{mm}$ ，面板尺寸 ≥ 27 英寸。

26. 配套工作台内定制 USB 3.0 线缆、HDMI 线、连接配件、灯具连接件、安装工具、线套

| | | | | |
|---|-----------------|---|---|---|
| | | 等。 27. 配套监听音箱设备，输入接口：立体声 3.5。 | | |
| 3 | AI 智 评系 统 | <p>提供单用户版 AI 全场景直播数字化智能评测系统，包含直播前的商品提炼、脚本策划及直播销售技能至少三个实训任务，配套移动式多工位协同一体化直播操作台直播实训应用。系统可通过 AI 智能评价的方式，让直播团队成员在一体化直播操作台上协同配合，模拟直播过程，共同完成直播的技能实训，并由系统自动给出优化反馈。</p> <p>1. 系统可通过账号密码方式登录云实训平台，并在平台中提供商品提炼、脚本策划及直播售卖技能（上播模拟实操）至少 3 个实训环节内容。</p> <p>2. 直播售卖技能实训环节，可模拟直播销售的整个流程，提供直播开场、商品卖点陈述、直播互动、下播不少于 4 个阶段的关键内容、以及每个阶段的时长等。</p> <p>3. 可在系统中选择任务进行直播。直播时，系统界面及网页界面均提供字幕板，提示该阶段需要完成的内容、阶段时长、阶段倒计时、整场直播倒计时等；阶段时间一到，自动跳出下一阶段的提示内容字幕板。</p> <p>4. 直播后，可生成视频回放复盘视频，自动对照直播中开播、商品自由陈述、直播互动、下播至少 4 个环节设定的关键内容进行评分，每个环节均可进行语音识别评判，同时提供实训人员全部的语音及文字内容，对关键内容重点标示后进行比对；提供图像识别、表情识别评分，对商品展示效果及选手表情进行自动评分。</p> <p>▲5. 系统提供图像识别功能，对直播过程中的商品展示效果进行自动评分，展示合格得分，不合格不得分。</p> <p>▲6. 系统提供表情识别功能，对直播过程中实训人员的表情管理进行自动评分，可自动识别包含微笑、愤怒等各种表情，整个过程提供不少于 10 张比对图，达到标准得满分。</p> <p>▲7. 系统提供违禁词评判功能，可对直播过程中的违禁词进行检测扣分，提供违禁词库进行比对，命中违禁词自动标示并扣分。</p> <p>▲8. 系统提供话术节奏把控评判功能，可对直播过程中的主播语速节奏进行自动评分，可设置语速标准范围，超出标准语速或者低于标准语速均会进行扣分。</p> <p>9. 整个直播实训的视频画面，均可在系统后台进行监看，并进行录制和打点。打点按照每个直播阶段的时间设置自动生成。</p> <p>10. 自动评分分值可在系统后台进行修正，同时可以进行逐项点评。</p> <p>11. 商品提炼实训环节，提供不同主题的商品背景资料，进行不同类别商品关键信息提炼，</p> | 1 | 套 |

| | | | | |
|---|----------------|--|---|---|
| | | <p>并在直播过程中展示在网页上进行提示。提炼的信息点包括商品价格、产地、工艺等。</p> <p>12. 提供销售流程和脚本策划制作实训，通过系统提供的信息进行选择，并在直播过程中展示在网页上进行提示。</p> <p>13. 提供不少于 30 套仿真直播实训试题，每套试题均包括背景资料、商品卖点、话术脚本及直播售卖模拟实训内容。</p> | | |
| 4 | 智能切换终端 | <p>系统提供移动智能切换终端系统安卓端 APP，可安装于手机、平板电脑等移动端设备，实现对直播系统的操控及移动源信号的提供。</p> <p>1. 可通过扫码连接的方式，在移动端设备上，实现对直播系统的远程操作；可实现素材区中背景、商品、前景、功能特效的素材选择及切换，可实现素材的尺寸、位置等调整，可实现平台的功能操作，如发红包、商品上架等操作。</p> <p>2. 可进行包括素材区选择、素材切换、素材视频播控、上播操作、云台摄像机控制等远程操作。</p> <p>3. 系统提供 AI 语音控制功能，无需手动操作，通过语音在移动智能终端系统中实时发出指令，即可实现对虚拟直播软件的操作。可通过语音发送指令，实时开启系统中的各种软件功能等；可通过语音实时切换输入信号源、脚本模式、素材等；可通过语音实现录制功能、直播功能、抠像功能等的开启和关闭；可根据需要，通过语音选择对应的脚本并加载等。</p> <p>4. 提供移动端信号链接传输功能，可将移动端设备的摄像头信号扫码连接后，通过网络传输，提供给虚拟直播系统作为一路移动信号源，并在直播系统中进行导播切换。</p> <p>5. 提供 NDI 等链接传输选择，可实现移动端摄像头信号传送到直播系统上的信号延迟≤ 1秒。</p> <p>6. 提供便携式移动终端设备。</p> | 1 | 套 |
| 5 | 电商数据运营虚拟仿真教学实训 | <p>电商数据运营虚拟仿真教学实训软件需要包含行业分析、店铺分析、宝贝分析、搜索分析、店铺排行榜功能，分别提供用户宝贝详情、经营、竞品、竞店的信息。</p> <p>（一）实训平台首页</p> <p>系统上方导航栏可选择查看详情数据版，数据版通过输入关键词、店铺链接或 ID、宝贝链接或 ID 等，可实现抓取相关数据。</p> <p>（二）行业分析</p> <p>在本功能模块，通过类目和名称搜索查询，对该类目或名称下行业数据进行采集，采集结</p> | 1 | 套 |

| | | |
|-----------|---|--|
| <p>软件</p> | <p>果可通过行业词云分析、趋势图（包括交易指数趋势图、高质量宝贝趋势图）等不同的可视化方式呈现。并且不同可视化工具还可通过选择不同的属性来呈现不同的效果。</p> <p>（三）店铺分析</p> <p>店铺分析模块主要通过对采集的店铺基本信息、经营信息、DSR 计算、降权查询等方面数据进行分析并使得用户可用于多店铺间的对比分析。</p> <p>1. 经营分析</p> <p>通过掌柜旺旺查询采集店铺经营数据，采集结果中查看店铺健康指数、当前评分、评分总人数、各分值评分人数/占比、店铺详细经营报表等信息</p> <p>2. DSR 计算</p> <p>采集店铺动态评分信息，查看当前评分、评分人数、与同行相比数，计算店铺动态评分</p> <p>3. 全店宝贝</p> <p>全店宝贝界面可选择不同的店铺查看店铺内的宝贝信息包含宝贝主图、标题、价格、库存、下架时间、销量、收藏数等。</p> <p>4. 降权查询</p> <p>用于展示店铺基本信息，可查看店铺类型、店铺订阅数、所在地区、信用等级、好评率、店铺宝贝数、掌柜旺旺、创店时间、DSR、经营资质、主营类目等基本信息，同时对于店内宝贝的序号、宝贝主图、宝贝标题、销量、原价、销售价格、库存、权重差值、说明等宝贝信息。</p> <p>5. 店铺搜索</p> <p>展示平台内已经创建的店铺信息列表，可按照店铺创建的时间范围或者店铺名称进行搜索查看。</p> <p>（四）宝贝分析</p> <p>本模块功能主要对宝贝进行单品分析、评价采集、相似宝贝、同款宝贝、问大家、宝贝 sku 分析等操作，判断宝贝在市场中地位如何，是否存在竞品等。</p> <p>1. 单品分析</p> <p>单品分析界面可查看单个宝贝的库存、所属类目、店铺促销、活动促销、宝贝价格、宝贝收藏、创建时间、总销量、月销量、宝贝属性、卖点、评价人数、宝贝促销、服务承诺、浏览量 PV、宝贝分享、上架时间、下架时间、月成交额以及单品的购买评价数据信息。</p> <p>2. 评价采集</p> | |
|-----------|---|--|

评价采集可选择不同的宝贝查看该宝贝的所有评价数据。采集宝贝评价，包括评价内容、评价图片、评价视频、评价时间等详细信息，判断客户满意度如何。

3. 相似宝贝

查阅相似宝贝对应信息。

4. 同款宝贝

查阅同款宝贝对应信息。

5. 问大家

问大家界面可查看宝贝的提问信息。

6. 宝贝 sku 分析

对于宝贝的对应唯一的 SKU 号进行管理，便于及时调整商品售价、库存等了解门店商品结构情况，通过 SKU 的分析与调整，提高门店的坪效、米效、品效。

（五）搜索分析

搜索分析包含 APP 搜索排名分析和直通车推广两部分的内容。

1. APP 搜索排名分析

通过关键词搜索查询，采集手机淘宝或直通车宝贝列表数据，可选择按销量、信用、价格排序等不同的查询方式，并可选择抓取数据的页码数量。

2. 直通车推广

可查看系统内直通车的关键词信息、排序方式以及数据统计情况。

（六）标题分析

1. 下拉框选词

淘宝搜索下拉框选词工具通过淘宝搜索下拉框获取到适合淘宝搜索高流量高转化率高性价比优质相关关键词，查看关键词的最佳类目、竞争宝贝产品商品数量、自然搜索排名、天猫搜索、对获取到的关键词可使用淘宝指数或者数据魔方对成交指数进行数据分析来选取合适宝贝的关键词，帮助卖家进行标题优化和直通车选词。

2. TOP 20W 词

top20w 词表搜索量，曝光量极高的词（适合用来优化标题、直通车和了解买家实时需求），系统提供 PC 端 Top20 万词表、移动端 Top20 万词表、PC 端潜力词表、移动端潜力词表的数据下载。

（七）店铺排行榜

本功能模块可通过关键词或类目查询，采集店铺排行榜数据。

（八）店铺企划

1. 项目盈亏预测

本模块按照要求填入相关信息，可自动分析项目变动成本、固定成本、毛利润、销售毛利率、净利润、净利润率、盈亏平衡点等。

2. 目标拆解到月份

本模块可选择等比例增长拆解法或增长系数拆解法，设置不同的变量，将年度目标销售额自动拆解为月目标销售额。

3. 店铺全年计划拆解

本模块从销售、变动成本、固定成本、盈利及现金流对店铺的全年计划进行沙盘推演的拆解，动态掌握店铺信息。

（九）学生端首页

首页支持展示用户实训学习与答题完成情况，包括完成任务数、答题次数、积分、排名信息以及相关的实训任务和课程的进度展示。

（十）课程知识库

提供的文字、图片、视频等多种形式的课程资源，同学们在此模块进行课程的学习。

（十一）案例库

提供至少 10 个分类的行业分类，合计不少于 100 个案例，供用户参考学习借鉴。案例内容形式多样。

（十二）任务库

实训任务列表可在右侧看到实训任务详情，拥有三级难易程度的任务单，至少 10 个分类，至少 90 个任务，通过专项任务训练与行业任务单，结合实操，训练学生策划与搭建技能，并允许管理员查看实训成果。

（十三）实训项目

项目列表至少可切换 9 个章节，25 个不同实训项目单，并查看、下载要求文件及完成试题。

（十四）课程题库

通过链接可进入试题组进行做题，试题形式包括单选题、多选题、判断题。完成答题后显示考试结果，提供答题得分、错题数量、正确答案与学生答案等信息。

（十五）实训轨迹

生成月度实训轨迹图，可按年查看每月完成任务数量

(十六) 实训记录

用于展示用户在实训任务进行过程中的学习记录、实操记录及答题记录的得分情况。

(十七) 交流中心

提供热门话题、我的话题、我的回复分组，发表的话题支持配插图。

(十八) 资料下载

可下载 PDF、文档、视频、图片等多种形式的课程资料。配套共 ≥ 8 个资料分类， ≥ 100 项辅助资料

(十九) 管理端控制台

用于展示当前系统中的统计数据、统计报表及重要实时数据。包含总实训用户数、总附件数、总管理员数、今日注册、今日登录、三日新增、七日新增、七日活跃、月活跃等数据。同时还包含数据库统计、附件统计及图片统计的概览信息。

(二十) 常规管理

常规管理包含系统配置、附件资料和个人资料三部分的内容。

1. 系统配置

可在系统配置增加该系统的变量和分组，也可自定义分组和变量。

系统配置主要包含基础配置、邮件配置、字段配置、会员配置以及示例分组等部分的内容。

基础配置包含站点名称、案号、版本号、时区、禁止 IP、语言、后台固定页。

邮件配置内容包括邮件发送方式、SMTP 服务器、SMTP 端口、SMTP 用户名、SMTP 密码、SMTP 验证方式、发件人邮箱。

字典配置包含分类类型、配置分组、附件类别。

2. 附件管理

主要用于管理上传到服务器或第三方存储的数据。

3. 个人资料

个人资料界面显示个人的用户名、邮箱、昵称、密码修改、操作日志。

(二十一) 权限管理

1. 管理员管理

一个管理员可有多个角色组，左侧的菜单根据管理员所拥有的权限进行生成。

2. 管理员日志

管理员可查看自己所拥有的权限的管理员日志。

3. 角色组

角色组可有多个，角色有上下级层级关系，如果子角色有角色组和管理员的权限则可派生属于自己组别的下级角色组或管理员

4. 菜单规则

菜单规则通常对应一个控制器的方法，同时菜单栏数据也从规则中获取。

添加或编辑菜单的内容包含是否为菜单、父级、规则、标题、Url、图标、规则条件、菜单类型、扩展属性、备注、权重、状态。

（二十二）学生管理

1. 学生管理

学生管理即对系统内的学员信息进行统一管理，包含学员信息的编辑修改、删除、密码重置。学员信息列表包含用户名、昵称、电子邮箱、手机号、头像、分数、状态、任务附件及操作，其中任务附件是用户（学员）在前台进行任务成果提交的作品，可进行下载，方便教师进行作业收集评阅。

编辑学员信息列表界面。

2. 学生分组

可设置多个学员分组，不同的学员分组可设置不同的分组权限，可进行分组的添加、编辑、删除。

添加分组的界面，可对分组的组名、权限、状态进行设置。

3. 学生规则

设置学生端面各功能模块的访问规则。

（二十三）课程管理

课程管理包含课程分类管理与课程管理两部分的内容

1. 课程分类管理

课程分类管理基本分类信息包含 Id、章节名称、创建时间、排序、状态、操作（编辑、删除）。目前系统内的课程分类有九个。

2. 课程管理

课程管理用于管理在系统内上传的课程信息，课程列表信息包含 ID、章节 ID、任务名称、试卷名称、创建时间、状态、操作（编辑、删除）。在编辑课程信息时，可修改课程的任

务名称、任务描述、课程资源、课程附件、试卷 ID 等。

（二十四）考试管理

考试管理可分为科目管理、题目管理、考试管理。

1. 科目管理

设置电商数据运营虚拟仿真教学实训软件的课程题库的科目信息。

2. 题目管理

可设置不同课程下对应的试题信息，试题类型包含单选、多选、判断。

3. 考试管理

考试管理界面可设置从考试题库中根据考试科目和抽题数量随机抽取系统内的试题组成考试试卷。

（二十五）资料管理

资料管理分为资料分类和资料列表。

1. 资料分类

资料分类可设置系统内上传资料的分类信息，信息内容包含：Id、名称、备注、创建时间、更新时间、排序、状态、移动、编辑、排序操作。

2. 资料列表

资料列表即系统内上传的文件资源列表。资料信息还可与资料分类信息进行绑定。

（二十六）班级管理

1. 班级列表

班级管理包含班级列表，添加学员时需要为学员绑定班级信息。

（二十七）店铺管理

1. 店铺列表

店铺管理包含店铺列表，店铺列表信息中涵盖电商数据运营实战平台中的店铺信息管理功能。可对店铺信息进行添加、编辑、删除、导入、模板下载等操作。店铺列表信息包含 ID、店铺名称、淘宝商家、店铺 Logo、店铺粉丝数、客服电话、信用、好评率、DSR、商品数、所在地、主营类目、创建时间、更新时间、状态、操作（含降权产品、编辑、删除）。

（二十八）商品管理

1. 商品列表

商品管理界面包含商品列表，在商品列表中可进行单个商品的添加、编辑、删除，也可通

过导入功能批量上传商品信息，上传时需要按照系统要求的格式（模板）进行信息填写。目前系统中包含的商品量达到 13w+。商品列表包含的详细信息有所属店铺、主图、标题、宝贝 id、原价最低、原价最高、折扣率、销售价最低、销售价最高、sku 数量、库存、邮费、总销量、总销售额、近 30 天付款、30 天销量、30 天销量占比、30 天销售额、30 天销售额占比、总收藏量、总评价数、PC 总分享量、PC 总浏览量、店铺促销、活动促销、服务保障、一级类目、二级类目、三级类目、宝贝地址、评价标签。

（二十九）标题管理

标题管理包含搜索分析和标题分析。

1. 搜索分析

搜索分析涵盖搜索词列表，可添加、编辑、删除搜索词。搜索词的信息包含 ID、搜索词、创建时间、更新时间、状态、排序方式、类型、操作，其中类型信息又包含 APP 搜索排名和直通车推广两种。

2. 标题分析

标题分析包括下拉框选词列表和下拉框选词详情。

（1）下拉框选词列表

下拉框选词列表信息包含 ID、关键字、挖掘深度、创建时间、更新时间、状态、操作等。在下拉框选词列表中可进行框选词的新加、编辑与删除。

（2）下拉框选词详情

在下拉框选词详情中可进行搜索关键词的添加，该关键词可与下拉框选词列表中的关键词进行绑定。

（三十）案例卡管理

1. 案例卡分类管理

可添加、编辑或删除电商数据运营虚拟仿真教学实训软件的案例锦鲤模块的案例分类信息。并且可对添加的案例分类进行排序展示，目前系统支持三级分类。

2. 案例卡管理

用于设置电商数据运营虚拟仿真教学实训软件案例锦鲤模块的案例具体信息，案例信息可与案例分类进行绑定。

（三十一）任务卡管理

1. 任务卡分类管理

| | | | |
|---|--|---|---|
| | <p>可添加、编辑或删除电商数据运营虚拟仿真教学实训软件的任务锦鲤模块的任务分类信息。并且可对添加的任务分类进行排序展示，目前系统支持三级分类。</p> <p>2. 任务卡管理</p> <p>用于设置电商数据运营虚拟仿真教学实训软件实训任务模块的任务具体信息，实训任务可与任务分类进行绑定。</p> | | |
| 6 | <p>直播实时数据监测系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统提供直播实时数据监测展示大屏，可监测整个直播过程，并以可视化大屏幕的方式，分项展示直播过程数据，以助于直播整个过程的辅助数据分析。 2. 系统提供直播过程高频词可视化展示，可按照整场直播过程中语音分析结果进行统计，从最高到次高，依次统计整场直播排名前十数据。 3. 直播高频词可视化展示，按照实时语音识别情况进行整体统计展示，可实时变化，每次数据调整，都有特效变化。 4. 系统对整场直播过程中的重点行为语言提及频次进行监测展示，提供包括关注、点赞、转发、分享、评论等直播间重点行为语言的整场数据统计。 5. 系统可对重点行为语言，按照一定时间周期，按照直播过程时间轴顺序，进行折线图展示。 6. 系统可对直播过程中的违禁词情况进行统计分析。 7. 系统可对直播过程中违禁词单个词汇出现次数进行实时统计展现。 8. 系统可根据实时直播情况，按照直播间行为综合分析，反馈直播间属性类型，包括讲解型、平和型、普通型、表演型、快节奏型、气氛型等。 9. 系统的直播间实时属性，将按照信息采集频率及算法分析效率进行周期实时变化，并在大屏中予以展现。 10. 系统展示的直播间实时属性，提供相应解析说明。 11. 系统可根据整体直播情况，按照直播间行为综合分析，反馈直播间属性类型。 12. 系统的直播间整体属性，将按照信息采集频率及算法分析效率进行周期整体变化，并在大屏中予以展现。 13. 系统可对整个直播过程中的音量数据可进行实时记录，并通过分贝单位进行展现。 14. 系统对直播过程音量数据进行实时记录时，根据记录数据，按照低音量、中等音量、高音量、超高音量至少四级维度，进行提示展现。 15. 系统对直播过程音量数据进行实时记录时，当数据出现变化，同时出现提示变化图标， | 1 | 套 |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | <p>予以提醒。</p> <p>16. 系统可对整个直播过程中的语速数据可进行实时记录，并通过字/秒单位进行展现。</p> <p>17. 系统对直播过程语速数据进行实时记录时，根据记录数据，按照慢速、中速、快速、超快速至少四级维度，进行提示展现。</p> <p>18. 系统对直播过程语速数据进行实时记录时，当数据出现变化，同时出现提示变化图标，予以提醒。</p> <p>19. 系统可对整个直播过程中的音量数据可进行整体记录，并通过分贝单位进行展现。</p> <p>20. 系统对直播过程音量数据进行整体记录时，根据记录数据，按照低音量、中等音量、高音量、超高音量至少四级维度，进行提示展现。</p> <p>21. 系统对直播过程音量数据进行整体记录时，当数据出现变化时，出现提示变化图标，予以提醒。</p> <p>22. 系统可对整个直播过程中的语速数据可进行整体记录，并通过字/秒单位进行展现。</p> <p>23. 系统对直播过程语速数据进行整体记录时，根据记录数据，按照慢速、中速、快速、超快速至少四级维度，进行提示展现。</p> <p>24. 系统对直播过程语速数据进行整体记录时，当数据出现变化，同时出现提示变化图标，予以提醒。</p> <p>25. 系统可对直播过程中的姿态进行分析，可对直播人员的手势情况进行综合分析，并反馈结果展示。</p> <p>26. 系统可对直播过程中的眼动情况进行分析，可对直播人员的眼神聚焦情况等进行分析，并通过可视化展示反馈周期性变化实时结果。</p> <p>27. 系统可对直播过程中人员的表情进行分析，并分析展现至少七种效果。</p> <p>28. 系统可对直播过程中人员的情绪进行分析，至少包括正向、中性、反向等情绪状况进行反馈展示。</p> <p>29. 系统可对直播过程中人员的情绪进行分析，并以可视化展示的方式进行实时记录展现。</p> | | |
| 7 | <p>智能反看提示操控设备</p> <p>提供智能反看提示操控设备，实现产品的实时内容播报提示及操控。</p> <p>定制主机配置不低于：8G 内存/128G 固态硬盘/14 寸显示屏</p> <p>1. 支持单屏及双屏两种操作模式，可同时提供全屏预览及全屏输出两屏显示；</p> <p>2. 支持文档内容一键导入，通过资源导引窗可加载显示；</p> <p>3. 提供字幕编辑预览窗口，无需返回文档编辑后再导入，支持预览文字内容修改字体格</p> | 1 | 套 |

| | | | | |
|---|------------------|---|---|---|
| | | <p>式、字体颜色、字体背景，编辑后可重新存档；</p> <p>4. 字幕编辑后可一键输出字幕，支持上下及左右两种镜像输出方式；</p> <p>5. 提供已播出时间、当前时间、剩余时间实时显示，在节目录制过程可轻松掌握时间进度；</p> <p>6. 支持自动开播设置，可预先设定具体开播时间，一键勾选后，提示内容可进行倒计时后自动播出；</p> <p>7. 支持播出位置参考线设置，可自主设置参考线的颜色，以及参考线的位置、厚度等；</p> <p>8. 支持纯字幕/合成信号/本地信号至少三种输出模式；可加载视频画面信号以及提示字幕内容混合输出到输出画面进行反看提示；</p> <p>9. 支持程序捕捉功能，可捕捉本地的 PPT 文档等应用程序，并通过反看提示系统输出到分屏画面；</p> <p>10. 支持添加本地媒体文件，并与加载的字幕混合后输出到分屏画面进行反看提示；</p> <p>11. 支持滚动速度设置，可通过鼠标直接拖拽选取字幕上滚速度；</p> <p>12. 可根据角色数量设置输出字幕的分镜颜色；</p> <p>13. 支持快捷键设置，至少可设置字幕滚动的播放/暂停、字幕回滚、前/后翻页、速度快/慢操作的快捷键；</p> <p>14. 支持将虚拟演播室系统输出视频信号与导入的提示字幕混合后，输出到第三方提词器分光镜进行混合提示显示。</p> | | |
| 8 | 4K 摄 录一 体机 | <p>1、图像传感器：不低于 1/2.5 英寸 MOS 传感器</p> <p>2、F 值参考：F1.8-4.0</p> <p>3、变焦：光学变焦≥24 倍</p> <p>4、分辨率至少支持：1920×1080 (FHD)，1280×720 (HD)，640×360，320×180</p> <p>5、视频接口：至少包含 HDMI 输出</p> <p>6、音频接口不低于：XLR (3 芯)×2，线路、麦克风可切换，支持 48 V 供电</p> <p>7、内置麦克风</p> <p>8、具备远程控制接口</p> <p>9、无线功能：IEEE 802.11b/g/n</p> | 1 | 台 |
| 9 | 声卡 套装 | <p>提供电容麦声卡套装，实现音频接入及特效处理，套装至少包含 1 个电容麦+1 台数字声卡+1 个桌面支架+3 米耳机+铝箱。</p> | 1 | 套 |

| | | | | |
|----|---------|--|---|---|
| | | <p>电容麦：</p> <p>指向性：心型指向</p> <p>频率响应：不低于 30Hz-18kHz</p> <p>灵敏度参考：-36dB+2dB (0dB=1V/Paat 1kHz)</p> <p>输出阻抗：250Ω+30% (at 1 kHz)</p> <p>负载阻抗：≥1000Ω</p> <p>最大声压级：135dB (at 1kHz≤1%T. H. D)</p> <p>等效噪声级：18dBA</p> <p>数字声卡：</p> <p>频率响应：20Hz - 22KHz</p> <p>动态范围：≥112db</p> <p>信噪比：≥-100db</p> <p>总谐波失真加噪音：≤0.003%(-90db)</p> <p>频率响应：20Hz-22kHz</p> <p>动态范围：≥112dbe</p> <p>信噪比：-100dbe</p> <p>总谐波失真加噪音：≤0.003%(-90db)'</p> | | |
| 10 | 无线领夹麦克风 | <ol style="list-style-type: none"> 一拖二充电套装，包含：充电盒*1、充电盒*1、TX 发射器*2、RX 接收器*1、防风罩*2、转接线材一批 无线传输：2.4GHZ 自适应 指向性：全指向 频率响应范围：20Hz-20KHz | 1 | 套 |
| 11 | 监听音箱 | <ol style="list-style-type: none"> 输入灵敏度：TRS 平衡输入：+4dBu AUX/RCA 非平衡输入：-10dBV 失真限制的输出功率：≥21W+21W 额定声频率响应范围：60Hz-20KHz 音频输入：TRS 平衡输入、RCA 非平衡输入、AUX 非平衡输入 信噪比：≥85dBA 总谐波失真+噪声 (%) ≤0.2% | 1 | 个 |

| | | | | |
|----|---------------------|--|---|---|
| | | 8. 高音单元尺寸:≥1 英寸 9. 低音单元尺寸:≥4 英寸 | | |
| 12 | 抠像 套装 | 地拉便携式; 蓝色或者绿色背景可选; 标准尺寸≥2m*1.8m | 1 | 套 |
| 13 | 移动 补光 灯套 装 | 补光灯套装, 包含: 专用补光灯 (≥150W, 显色指参考值 97, 光照角度≥120 度, 调光不 低于 5-100%, 旋钮调节方式) ×2、柔光箱≥1、柔光球≥1、轻便灯架≥2 | 1 | 套 |
| 14 | 桌面 手机 支架 | 立式桌面手机直播支架, 支架可升降。 | 1 | 套 |
| 15 | 直播 桌椅 | 简约直播双人桌-暖白色, 尺寸: ≥160×60×74cm; 材质: 人造板 | 1 | 项 |
| 16 | 智慧 大屏 | <p>整机要求</p> <p>1、整机需采用一体化设计, 全金属外壳, 外部无任何可见内部功能模块连接线, 边角圆弧设计, 无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2、显示屏幕尺寸规格: ≥86 英寸, 采用 UHD 超高清 LED 液晶屏, 防眩光全钢化防爆玻璃面板, 显示比例为 16: 9, 分辨率不低于 3840*2160。</p> <p>3、亮度需≥300cd/m² 且≤400cd/m², 对比度≥1000: 1, 亮度均匀性≥70%, 闪烁等级≤-30dB (60Hz), 蓝光防护需符合 RG0 等级要求, 水平视角≥120°; 垂直视角≥60°。</p> <p>4、整机系统需具备高清电视处理能力, 支持 4K 高清画质输出。</p> <p>5、整机需支持在 window7/8/10/Mac OS/Linux/麒麟/UOS 统信系统下≥40 点触控。整机红外触控技术支持 HID 免驱协议, window7/8/10/Mac OS/Linux/麒麟/UOS 统信系统下自动识别, 无需额外安装驱动程序。</p> <p>6、整机需自带 Android 系统, 嵌入式系统版本≥Android 13.0, 内存≥4GB, 存储空间≥32GB。</p> <p>7、无需借助 PC, 嵌入式系统需内置互动白板, 工具栏采用发散式图标。</p> <p>8、嵌入式系统需内置无线传屏功能, 支持安卓、IOS、Windows 及 Mac 设备通过无线方式连接到一体机。支持单画面、多画面显示。</p> | 1 | 套 |

| | | | | |
|----|---------------|--|---|---|
| | | <p>9、嵌入式系统传屏时，需支持不少于4个投屏客户端图像画面对比展示。</p> <p>10、整机需提供不少于8个固定功能的物理按键，至少具备电源开关、一键切换安卓主页、一键调用信号源菜单、音量调节、一键开启护眼模式、触控开关等常用功能；并提供不少于1个自定义按键，满足个性化需求。</p> <p>11、整机需具备常用的前置接口，具备≥ 1路HDMI接口、≥ 3路前置双系统USB接口、≥ 1路Type-C、≥ 1路TOUCH USB。</p> <p>12、整机需支持通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备通过标准Type-C线连接至整机Type-C口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作。</p> <p>13、整机需内置摄像头、麦克风以及扬声器，不占用整机外部设备接口，摄像头可拍摄≥ 1600万像素的照片，麦克风阵列数≥ 8阵列，扬声器总功率$\geq 60W$。</p> <p>14、整机需内含WiFi热点，支持2.4G/5G网络接入，并且WIFI天线模块采用面板前置设计。</p> <p>15、整机需自带无线AP模块，支持自身连接网络的同时，支持一键自建热点（至少覆盖5G、2.4G双频模式），一边连WiFi上网，一边开热点共享。</p> <p>二、内置OPS</p> <p>1、OPS为标准的80针可拔插式电脑OPS电脑，采用抽拉内置式模块化电脑。</p> <p>2、支持\geqIntel i5系列处理器，内存配置$\geq 8GB$，硬盘支持$\geq 256GB$固态硬盘，内置WIFI和蓝牙模块。</p> <p>3、扩展接口：≥ 1路HDMI输出、≥ 1路网线端口、≥ 6路USB、≥ 1路MIC IN、≥ 1路Line OUT。</p> <p>4、预装Windows操作系统。</p> | | |
| 17 | 四进一出HDMI分屏切换器 | 四进一出HDMI分屏切换器，支持画面分割模式，双屏模式，预览模式和单屏模式，根据需要自由选择。 | 1 | 个 |
| 18 | 无线 | 硬件系统： | 1 | 台 |

| | | |
|-------------|--|--|
| <p>交互终端</p> | <p>1. 操作系统：支持 Android 11.0 及其以上系统；</p> <p>2. CPU：四核 64 位 Cortex-A55 以上；</p> <p>3. 内存：≥4G；</p> <p>4. 存储：≥16G；</p> <p>5. 显示分辨率：支持 3840*2160 输出分辨率；</p> <p>6. 视频接口：≥1 路 HDMI 输出；≥1 路 HDMI 输入；</p> <p>7. 音频接口：提供 1 个 3.5mm 音频输出；1 个 3.5mm 音频输入；</p> <p>8. USB 接口：≥1 个 USB2.0；≥1 个 Type-C；≥4 个 USB 3.0；≥1 个 MircoUSB；</p> <p>9. 无线网络：提供双 WiFi 模组配置；支持 2.4G+5G；需支持 WiFi6；支持 AP 热点、STA 终端连接、WiFi P2P 工作模式；</p> <p>10. 有线网络：≥1 个 10/100/1000Mbps 以太网 RJ45 接口；</p> <p>11. 天线：内置天线；</p> <p>软件系统：</p> <p>1. 无线投屏：需支持 Android、iOS、windows、MAC 智能终端不装软件方式直接投屏，兼容 Airplay、Miracast、Googlcast、HUAWEI Cast+传屏协议；</p> <p>2. 客户端投屏：可兼容 Android、iOS、MacOS、Windows、麒麟/统信等国产操作系统软件客户端投屏；支持扫码投屏和投屏码投屏；客户端投屏支持跨网段/跨 VLAN 投屏；</p> <p>3. 网页投屏：支持网页浏览器，局域网内输入 IP 地址或者投屏码直接投屏，无需安装软件；</p> <p>4. 按键发射器：可选配 USB/HDMI/Type-C 三种接口的按键发射器，支持一键投屏；</p> <p>5. AOA 线连投屏：支持 Android 设备通过 USB 线连投屏；</p> <p>6. 投屏 PIN 码：支持投屏安全加密，兼容 Airplay、Miracast 、Cast+ PIN 码，可有效避免误投；</p> <p>7. 投屏时延：≤150ms</p> <p>8. 投屏距离：局域网投屏无距离限制；点对点投屏（无阻挡）最大可至 40m；</p> <p>9. 投屏水印：支持投屏画面显示投屏环境水印信息（设备名称、当前房间号、时间等），方便信息追溯；</p> <p>10. 抢投模式：提供抢投开启和关闭功能，允许或者禁止下一个用户的投屏画面抢占当前显示画面；</p> | |
|-------------|--|--|

11. 投屏反控：支持 USB Touch，支持 Android 手机和 Windows/Mac 电脑投屏反向控制；
12. HDMI IN 反控：提供 HDMI IN 信源反控功能，Windows 电脑或 OPS 信号通过 HDMI IN 接入智能盒子，可通过连接智能盒子的触摸显示屏反向控制 Windows 电脑或 OPS；
13. BYOM 无线会议：支持 BYOM 功能，可实现电脑无线连接会议室 AV 设备（USB 摄像机、麦克风、音响等），支持 Teams、Zoom、腾讯会议、钉钉等视频会议平台；
14. 语音字幕：支持将语音实时转换成字幕信息，支持保存、导出；
15. 内置视频会议：设备不与会议软件绑定，支持与主流视频会议软件兼容，可预装包括但不限于腾讯会议、钉钉会议、飞书会议等视频会议软件；
16. 多画面显示：最大可支持 16 路投屏终端同时无线投屏显示，能够在显示终端上自适应进行 1、2、3、4、6、8、9、16 多窗口显示切换。多屏画面布局下，支持对单一显示画面静音、全屏或移出操作；
17. 自定义布局显示：支持自定义多画面布局设置，提供 Auto、单屏、画中画、三宫格、四宫格、五宫格、六宫格、八宫格、九宫格、十六宫格布局；
18. 镜像显示：支持多台智能设备组网实现镜像显示，实现一投多功能；
19. 主持人预览：支持主持人模式，投屏画面支持侧边工具栏预览展示，主持人可控制投屏预览画面在主屏幕显示，也可退出主屏幕；
20. 弱网传输：支持弱网传输对抗，可在 10%~20%的网络丢包率情况下仍能流畅稳定投屏；
21. 屏幕工具栏：显示侧边栏设备功能按钮区域，用户可直接在触控显示屏上触控操作，也可在系统设备上连接 USB 鼠标点击工具条上的功能来控制，具有信号源切换、电子白板、批注、会议、设置等功能按钮。工具栏支持自用隐藏；
22. UI 主题：内置多套 UI 设计模板，可自定义选择 UI 风格；
23. 电子白板：内置电子白板功能，可流畅书写，支持多彩画笔、屏幕清除、内容圈画、书写移动、内容复制、文件保存、背景更换、图片插入、二维码分享等功能；
24. 批注功能：支持对当前屏幕的批注，提供多彩画笔标注，支持批注保存、二维码扫码浏览保存功能；
25. OPS 显示联动：支持智能盒子 Type-C 接口与 OPS 主机 USB 接口直连，实现无线投屏画面直接在 OPS Windows 界面进行显示和功能操控，无需切换 HDMI 信号源；
26. 开机壁纸动画：支持自定义更换系统壁纸和开机动画，支持循环播放；
27. 网页壁纸：支持将网页页面设置成开机壁纸，网页支持在线操作；

| | | | | |
|----|-----------|---|---|---|
| | | <p>28. 信息发布：内置图片、视频、字幕推送功能，通过 web 管理系统或统一管理平台，可自定义设置信息发布的内容和发布；</p> <p>29. U 盘浏览：支持 U 盘浏览功能，支持图片、视频等文件浏览播放；</p> <p>30. RTSP 流媒体：支持 RTSP 流媒体服务，可对接录播服务器；</p> <p>31. 投屏状态监测：支持投屏分辨率、丢包率、码率、帧率及信号强度信息显示；</p> <p>32. WEB 管理：互动终端支持 web 管理控制，通过 web 管理可远程进行设备参数配置和产品运维；</p> <p>33. 联动开关机：支持智能盒子与显示设备联动开关机；</p> <p>34. 自动开关机：支持定时开关机，延时开关机，定时重启功能；</p> <p>35. 集控管理：可接入统一管理平台，支持远程管控，支持统一运维管控；</p> <p>中控 API：可提供控制 API 接口，可与外部中控、智慧讲台等物联网设备集成对接；</p> | | |
| 19 | 便携式视频编辑终端 | <p>1、CPU：参考性能不低于 Intel 第 14 代酷睿 U9-285H 处理器</p> <p>2、液晶屏：16” IPS 防眩光液晶显示屏 2.5k 屏幕（分辨率 2560*1600）、低蓝光、400 尼特、100% sRGB</p> <p>3、声卡：内置麦克风，双扬声器</p> <p>4、内存：≥32G DDR5 5600MT/S （最大支持 64GB）</p> <p>5、硬盘：≥1TB M.2 PCIe NVME SSD</p> <p>6、显卡：不低于 8GB GDDR7 专用独立显卡</p> <p>7、无线网卡：配置 WIFI6 无线网卡</p> <p>8、标准接口：≥4*USB 接口（其中 1*type C, 二个雷电接口）HDMI、RJ45、多合一读卡器/千兆内置网卡</p> <p>9、材质：三面合金</p> <p>10、标配电池：≥83WHr 电池</p> <p>11、摄像头：≥500 万像素红外摄像头</p> <p>12、操作系统：原厂正版 Windows 11 操作系统</p> | 1 | 台 |
| 20 | 监听耳机 | <p>佩戴方式：头戴式；</p> <p>耳机类型：动圈耳机；</p> <p>插头/接口：3.5mm/6.3mm</p> <p>单元直径：≥50mm；</p> | 2 | 副 |

| | | | | |
|----|----------------------------------|---|----|---|
| | | <p>频率范围：不小于 10-25000Hz</p> <p>阻抗：参考值 32 欧姆；</p> <p>灵敏度不低于：101±3dB</p> <p>线缆长度：≥2m；</p> <p>额定功率参考：30mW</p> | | |
| 21 | 计时 电子 屏 | 立式 6 位计时器，含三脚架、手拍器。 | 1 | 套 |
| 22 | U 盘 | 128G 高速便携式 U 盘 | 2 | 个 |
| 23 | 翻页 笔 | 激光翻页笔 | 1 | 个 |
| 24 | 实训 桌 | <p>1、钢木结构，具体尺寸可定制，参考尺寸：800±30mm*600±30*730±30mm</p> <p>2、桌面采用环保三聚氰胺饰面实木颗粒板，表面耐磨、耐划耐高温、防火，易清洗。同色 PVC 封边，全自动封边机处理，表面光滑，无棱角。可根据实际环境定制。</p> | 1 | 套 |
| 25 | 可移 动翻 板椅 子 | <p>带写字板折叠培训椅，适用于办公培训、会议等场景：</p> <p>总高≥85cm</p> <p>靠背高≥65cm</p> <p>座面高≥45cm</p> <p>带写字板总高≥70cm</p> <p>写字板伸出长度≥40cm</p> <p>椅身深度≥60cm</p> <p>带滑轮</p> | 35 | 把 |
| 26 | 直播 间基 础装 饰及 系统 集成 | <p>1、直播墙面处理、踢脚线、顶部 LED 灯照明处理、窗帘、直播电商 KT 宣传图、装饰画等</p> <p>2、直播间背景墙面造型设计；</p> <p>3、整体房间强电/弱电改造；</p> <p>4、音视频线材及设备安装调试</p> | 1 | 项 |

二标段：

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
|----|----------------|---|----|----|
| 1 | 智能驾驶动力电池装调测试平台 | <p>一、产品要求</p> <p>平台需采用磷酸铁锂动力电池、车规级动力电池管理系统及相关零部件，能完成动力电池分拣、分容、性能识别、模组装配及系统诊断测试等技能训练。</p> <p>二、功能要求</p> <p>1、平台布置动力电池包模块、配电箱模块、负载模块、控制模块、充电模块、故障设置与诊断模块、智能教学系统、人员训练行为监测系统。</p> <p>2、动力电池包模块需分为四个电池模组，每个模组≥6节 20AH 方形磷酸铁锂动力电池串联成组组成，需采用四块螺栓紧固的防呆设计 PCB 及扁平纯铜排安装连接，能满足动力电池拆卸安装的技能训练。</p> <p>3、需配置车规级带互锁高压维修开关，可完成维修开关的装配及电路接线训练。</p> <p>4、配电箱模块需安装车规级分布式电池管理系统、高压接插件及低压连接器，内部安装放电接触器、预充接触器、慢充接触器、预充电阻、预充电容等，能完成电路布线接线技能训练。</p> <p>5、负载模块需安装多个功率电阻，能模拟车辆加减速过程中电流的变换，能实现四个等级放电电流状态；能完成监测不同放电电状态下每个单体电池电压、温度、电池包放电电流、电池包放电电压等参数变化的技能训练。</p> | 套 | 1 |
| 2 | 智能汽车驱动总成装配检测平台 | <p>一、产品要求：</p> <p>需采用原车驱动电机、变速箱、电机控制器及相关零部件，能完成驱动总成的拆卸、安装、验证、测量、故障诊断排除等技能训练。</p> <p>二、功能要求：</p> <p>1、平台需由驱动总成、拆装平台、驱动控制模块、智能教学系统、故障设置与诊断模块、人员训练行为监测系统等组成。</p> <p>2、平台配置驱动电机与变速箱分离丝杆机构及变速箱 360° 翻转机构，能安全完成驱动总成各零部件的拆卸、安装、测量等训练。</p> <p>3、平台需配置变速箱齿轮、轴承、油封、卡簧等拆卸部件放置专用工装。</p> <p>4、智能教学系统能图形化实时显示电机转速、控制器母线电压、控制器母线电流、UVW</p> | 套 | 1 |

| | | | | |
|---|--------------|--|---|---|
| | | <p>相电压、电机控制器系统状态、电机运行模式、电机旋变零点位置、电机温度以及控制器温度。</p> <p>5、智能教学系统需能控制电机的工作状态，包含正转、反转、上电、下电、启动、停止、加速和减速。</p> <p>6、故障设置与诊断模块需能设置电机旋变信号及电机温度信号故障，通过协议读取故障码，从而判断故障部位，通过检测排除故障。</p> <p>7、故障设置与诊断模块能借助万用表完成定子绕组相间电压信号检测。</p> <p>8、故障设置与诊断模块需具备电机三相电压信号、电机旋变信号检测点，可借助示波器等仪表对该信号波形进行诊断与分析，设备初始状态旋变信号波形可清晰读取。</p> | | |
| 3 | 智能驾驶应用开发竞赛平台 | <p>一、产品要求</p> <p>需基于智能驾驶计算平台应用研发培训认证而设计，由感知、决策、执行三大模块组成，具备实车级演示教学实训功能，既可用于室内开发，也可用于道路智能驾驶功能测试，完整呈现智能驾驶的开发、实训、测试全流程。在镂空设计的车体上，激光雷达、单目摄像头、毫米波雷达构成了感知模块，智能驾驶计算平台及转接盒形成了决策模块，一体化底盘、电池和驱动系统、底盘支架组成了执行机构。</p> <p>二、竞赛与实训功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 测试平台常规维护，涵盖电机控制器、摄像头、激光雷达及通信系统的拆装与维护； 2. 视觉传感器安装后标定测试 3. 激光雷达安装后标定测试 4. 毫米波雷达安装后标定测试 5. 组合导航安装后标定测试 6. 多传感器融合与计算平台联合标定测试 7. 动力系统运行状态维护测试 8. 制动系统运行状态维护测试 9. 转向系统运行状态维护测试 10. 车身控制系统运行状态维护测试 11. 测试平台电路维护与故障排查 12. 测试平台以太网网络维护与故障排查 13. 线控底盘、整车控制器、计算平台等零部件的维护与故障排查 | 套 | 1 |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>14. 计算平台与摄像头的 GMSL 通路配置，完成摄像头与计算平台的数据通信测试</p> <p>15. 计算平台与激光雷达的 IP 网络通路配置，完成激光雷达与计算平台的数据通信测试；</p> <p>16. 计算平台与执行器的 CAN 通路配置，成底盘电机的速度和功率的控制测试；完成底盘的挡位、转向、刹车的控制测试；完成底盘通信订阅管理，输出解析底盘状态信息；</p> <p>17. 传感器或执行器的数据录制，检测传感器或执行器数据采集过程中的状态</p> <p>18. 可完成封闭场景的车辆动态测试，涵盖 ACC（自适应巡航）、LCC（车道居中控制）、AEB（自动紧急制动）、HPA（记忆泊车）等</p> <p>三、硬件配置</p> <p>产品主体尺寸$\geq 2200 \times 1300 \times 1350$mm，需采用镂空设计，在流线型车架上搭载$\geq 96$线激光雷达，GLSM 接口单目摄像头，毫米波雷达，超声波雷达，GNSS 组合惯导单元提供一体化底盘、电池和驱动系统、底盘支架。</p> <p>1、感知模块</p> <p>感知模块需由 96\geq线激光雷达，GMSL 接口单目摄像头，毫米波雷达，超声波雷达，GNSS 组合惯导单组成。</p> <p>（1）激光雷达</p> <p>探测距离：≥ 150 米@10%，可支撑 200 米检测</p> <p>距离精度：± 5cm@1g</p> <p>水平视角：$\geq 120^\circ$</p> <p>水平角分辨率：$\leq 0.25^\circ$</p> <p>帧率：≥ 10Hz</p> <p>垂直视角：$\geq 25^\circ$</p> <p>垂直角分辨率：$\leq 0.26^\circ$</p> <p>线数：≥ 96 线</p> <p>点云数：≥ 46 万 points/s</p> <p>激光等级：Class 1</p> <p>防护等级：不低于 IP6K9K, IP6K7</p> <p>（2）单目摄像头</p> <p>传感器：不低于 2.12MP</p> <p>图像尺寸：不低于 1/2.7 inch CMOS</p> | |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>输出像素：不低于 1920H*1080V</p> <p>像素大小：参考值 3um (BSI)</p> <p>帧速率：≥1920*1080@30fps</p> <p>HDR 范围参考要求：Up to 120 dB</p> <p>输出数据参考：MIPI/YUV422-8bit</p> <p>水平视场：≥216°</p> <p>垂直视场：≥124°</p> <p>光圈：≥2.0</p> <p>有效焦距参考：1.4mm</p> <p>防护级别：不低于 IP67</p> <p>(3) 毫米波雷达</p> <p>检测距离范围：不小于 0.8~250m</p> <p>距离精度：≤0.16m</p> <p>距离精度：≤0.33m</p> <p>角度精度：≤0.3°。</p> <p>角度分辨率：≤4°。</p> <p>速度范围参考值：-400km/h 到+200km/h 之间。</p> <p>速度探测精度：≤0.05m/s。</p> <p>速度分辨率：≤0.2m/s。</p> <p>最大探测点数：≥250。</p> <p>最大目标数：≥40。</p> <p>雷达频段参考值：76~77GHz</p> <p>(4) GNSS 组合惯导单元：</p> <p>信号跟踪：BDS (B1/B2/B3)、GPS (L1/L2/L5)、GLONASS (L1/L2)、Galileo (E1/E5a/E5b)、QZSS (L1/L2/L5)</p> <p>水平定位精度 (RMS) 参考值：单点 L1/L2 1.2m；DGPS 0.4m；RTK 1cm+1ppm</p> <p>高程定位精度 (RMS) 参考值：单点 L1/L2 2.5m；DGPS 0.4m；RTK 2cm+1ppm 定向精度 (RMS)：≤0.1° /2 米</p> <p>基线测速精度 (RMS)：≤0.03m/sPPS</p> | |
|--|---|--|

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>授时精度 (RMS) : $\leq 20\text{ns}$</p> <p>冷启动时间: $\leq 35\text{s}$</p> <p>输出频率参考值: 最大 20Hz 2IMU</p> <p>性能指标陀螺类型: MEMS 陀螺</p> <p>量程: $\geq \pm 300^\circ / \text{s}$</p> <p>陀螺零偏不稳定性 (Allan) : $\leq 1.8^\circ / \text{h}$</p> <p>陀螺角度随机游走 (Allan) : $\leq 0.1^\circ / \sqrt{\text{h}}$</p> <p>加速度计量程: $\geq \pm 6\text{g}$</p> <p>加速度计零偏不稳定性 (Allan) : $\leq 15\mu\text{g}$</p> <p>加速度计随机游走 (Allan) : $\leq 0.035\text{m/s} / \sqrt{\text{hr}}$</p> <p>输出频率参考值: 100Hz</p> <p>组合导航性能定位模式: RTK 位置精度 (RMS) 性能不低于: 水平 0.02m (GNSS 正常)、水平 0.2m (GNSS 中断 10s)</p> <p>速度精度 (RMS) 性能不低于: 水平 0.02m/s (GNSS 正常)、水平 0.05m/s (GNSS 中断 10s)</p> <p>航姿精度 (RMS) 性能不低于: 航向 0.08° (GNSS 正常)、航向 0.12° (GNSS 中断 10s)</p> <p>2</p> <p>通讯接口: $\geq 3 \times \text{RS232}$、$1 \times \text{PPS}$、$2 \times \text{CANFD}$、$1 \times 100\text{Base-T1}$、$2 \times \text{GNSS}$</p> <p>C • RTK 天线</p> <p>(5) 超声波雷达</p> <p>前后探头</p> <p>工作温度范围不低于: $-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$</p> <p>水平探测角度: $\geq 100 \pm 10^\circ$</p> <p>垂直探测角度: $\geq 45 \pm 5^\circ$</p> <p>雷达探测距离范围: 不低于 20cm~400cm</p> <p>频率参考值: $58\text{kHz} \pm 1\text{kHz}$ (55.5kHz)</p> <p>防水/防尘: 不低于 IP6K9K</p> <p>侧边探头</p> <p>工作温度范围不低于: $-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$</p> | | |
|--|---|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>水平探测角度：$\geq 50 \pm 5^\circ$</p> <p>垂直探测角度：$\geq 50 \pm 5^\circ$</p> <p>雷达探测距离范围：不低于 20cm~400cm</p> <p>频率参考值：48kHz\pm1kHz</p> <p>防水/防尘：不低于 IP6K9K</p> <p>控制器</p> <p>工作电压：9 V~16V</p> <p>工作温度范围不低于：$-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$</p> <p>通信方式要求：CAN BUS 通信</p> <p>(6) 传感器支架主体为流线环形设计成型，表面光滑有质感，单目摄像头安装可以调节俯仰角度。</p> <p>2、决策模块</p> <p>(1) 硬件技术规格</p> <p>① 算力：AI：$\geq 95\text{TOPS}$</p> <p>② CPU:120K DMIPS</p> <p>③ 存储：$\geq 64\text{GB}$</p> <p>④ 内存：$\geq 12\text{GB}$</p> <p>⑤ 视频接口：提供≥ 10路 Camera 接入的 LVDS 接口，其中至少 2 路支持车载视频传输协议（如 GMSL, FPD-Link 等）</p> <p>⑥ 车载以太接口：提供≥ 4路车载以太网口，其中至少 2 路 100Mbps, 至少 2 路 1000Mbps</p> <p>⑦ CAN 接口：提供≥ 7路 CAN/CAN FD 接口</p> <p>⑧ GPIO: 1. 提供≥ 1路 ACC; 2. 提供≥ 1路 PPS_IN; 3. 提供≥ 1路 GPO(默认高驱)</p> <p>(2) 水冷散热模组</p> <p>流量：$\geq 400\text{L/H}$</p> <p>扬程：≥ 2米</p> <p>容量：$\geq 150\text{ml}$</p> <p>风扇转速：$\geq 2000\text{pmr}$</p> <p>风扇规格：$\geq 80*80*20\text{mm}$</p> <p>铝散热排厚度：$\geq 27\text{mm}$</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>液冷接口：G1/4 螺纹≥ 2</p> <p>(3) 整车控制器</p> <p>完备的 I/O 端口资源及相应的硬件底层驱动</p> <p>≥ 16 路高精度高精度模拟信号输入；</p> <p>≥ 16 路数字开关信号输入；</p> <p>≥ 1 路 PWM 信号输出，3 路 PWM 信号输入；</p> <p>≥ 8 路 HSD 输出，8 路 LSD 输出；</p> <p>≥ 4 路 CAN 通讯；</p> <p>支持钥匙唤醒、充电机唤醒。</p> <p>支持统一诊断服务 UDS (ISO15765/ISO14229)，在线故障诊断、历史故障存储等功能。</p> <p>具有 Bootloader，可使用 INCA 升级应用程序</p> <p>3、执行模块</p> <p>(1) 电池系统</p> <p>蓄电池：标称电压要求：12V；额定容量：$\geq 45\text{Ah}$</p> <p>电池包：标称电压要求：48V；额定容量：$\geq 53\text{Ah}$，支持总线通讯</p> <p>续航时间：大于 2 小时（纯底盘）</p> <p>充电时间：2.5 小时$\geq 90\%$电量</p> <p>(2) 驱动系统</p> <p>驱动电机：$\geq 5\text{KW}$ 永磁同步电机（旋变传感器）</p> <p>最大车速：$\geq 7\text{km/h}$，</p> <p>转向角度：≥ 20 度</p> <p>(3) 转向系统</p> <p>额定功率：$\geq 360\text{W}$，电机额定转速：$\geq 1480\text{rpm}$</p> <p>额定扭矩：$\geq 2.36\text{Nm}$，额定电压要求：12V，转向响应时间：$\leq 100\text{ms}$</p> <p>(4) 制动系统</p> <p>电机额定功率：$\geq 120\text{W}$，额定转速：$\geq 2900\text{rpm}$</p> <p>额定扭矩：$\geq 0.4\text{Nm}$，主缸直径参考值：22.22mm</p> <p>三、智能驾驶功能测试系统</p> <p>1. 包含多种开发工具，包括：AutoSAR 应用配置工具、集成开发环境工具、可视化仿真</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>调测工具、检测标定诊断工具；</p> <p>2. AutoSAR 应用配置工具模块配置界面包含：元素管理窗口和元素属性配置窗口；支持对配置元素进行灵活的增删改查。</p> <p>3. 需支持 AUTOSAR AP/CP 标准配置，具备图形化配置界面，支持生成符合标准的配置文件。</p> <p>4. AutoSAR 应用配置工具画布中的 Detection Model 模块包含摄像头检测 CameraDetection、激光雷达检测 LidarDetection、毫米波雷达检测 RadarDetection 等模块，各模块可拖拽出至画布，并用通信线连接可通信。</p> <p>5. AutoSAR 应用配置工具可根据拖拽的通信架构图进行自动化配置文件生成，生成的文件可以导入集成开发环境工具，进行加载，该工具还可对加载后的文件进行可执行代码的自动生成。</p> <p>6. 可视化仿真调测工具：</p> <p>▲（1）支持传感器数据可视化，包括摄像头、激光雷达、毫米波雷达传感器数据可视化。</p> <p>▲（2）支持基于图像的感知结果可视化，包括障碍物、交通灯、车道线、Freespace。</p> <p>（3）支持基于激光雷达点云的障碍物、Freespace 感知结果可视化。</p> <p>（4）支持高精地图的车道线数据可视化。</p> <p>（5）支持导航路径可视化。</p> <p>（6）支持下发途经点、终点、地图刷新指令。</p> <p>（7）支持自车模型加载。</p> <p>（8）支持 ST/SLT/二维曲线可视化。</p> <p>（9）支持在可视化面板中查看车辆状态、车控指令、道路信息、定位和交通标志信息、导航场景和关键障碍物数据。</p> <p>（10）支持 Camera 与 Lidar 传感器数据标定数据可视化（图像与激光雷达点云叠加显示）。</p> <p>7. 检测标定诊断工具：</p> <p>（1）提供日志查询功能，以使用户快速查询和定位问题，包括调试类日志、显示类日志、告警类日志和错误类日志。</p> <p>▲（2）提供查询设备拓扑信息功能，包括设备详细信息（设备类型、设备名称、操作系统版本、设备状态、设备温度）和网卡信息（互联网规约地址、物理地址、网络接口卡速率）。</p> | |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>(3) 提供 CM 中业务进程进行 event 间通信拓扑关系，以便开发或者测试人员进行开发以及调测，包括查看软件拓扑全景、查看 Node 拓扑关系、查看目标 Node 相关信息、查看 event 拓扑关系。</p> <p>(4) 提供录制回放功能，通过录制 event 并进行回放可快速便捷定位问题，包括录制 event 数据、查看 event 频率、查看 event 消息、回放录制的 bag 或者 event 信息、对录制的 bag 或 event 文件进行自定义拆分或裁剪。</p> <p>8. 配套 ADSFI 自动驾驶服务框架</p> <p>ADSFII 对外提供各种自动驾驶领域常用的应用框架，其中应用框架覆盖感知类的框架，融合类的框架，规划控制类框架，定位类的框架，场景分析管理类框架。</p> <p>▲ (1) 相机检测：需提供使用相机目标检测框架完成 Yolov3 目标检测算法的功能，包含接收 Camera 图像数据、图像预处理、使用 Yolov3 进行目标检测（包含神经网络推理和后处理过程）、检测结果解析、发送结果的步骤，具有 DEMO 配置代码；</p> <p>▲ (2) 相机 + 激光雷达识别：相机 + 激光雷达目标识别的数据收发需包含接收图像检测或跟踪目标框、接收原始点云数据、接收定位信息、发送 3D 目标框的功能，具有 DEMO 配置代码；</p> <p>▲ (3) 车道线检测：需提供车道线检测的数据接收发送框架，包含接收图像信息、发送车道线拟合曲线的功能，具有 DEMO 配置代码；</p> <p>(4) 数据接收与处理</p> <p>框架提供标准的数据接收与处理接口，支持多种传感器（如相机、激光雷达、毫米波雷达等）数据的接收、预处理和传输。开发者可以基于这些接口，针对具体传感器实现数据处理和功能开发。</p> <p>(5) 数据通信与消息传输</p> <p>框架采用高效的数据通信机制，确保各模块之间的数据流畅传输。标准的消息传输格式和接口，使得模块间的集成与通信更加简便，减少了开发者的开发成本。</p> <p>(6) 统一的传感器接口</p> <p>框架提供统一的传感器数据接口，开发者可以基于框架快速接入和使用不同类型的传感器（如相机、激光雷达等）。框架将传感器数据转化为统一格式，供后续处理和算法使用。</p> <p>(7) 功能模块接口定义</p> | |
|--|--|--|

| | | | | |
|---|----------------|--|---|---|
| | | <p>为每个功能模块（如目标检测、目标跟踪、路径规划、定位等）提供明确的接口定义，开发者可以根据这些接口实现具体的功能模块。框架本身不实现具体功能，而是为开发者提供实现这些功能的基础。</p> <p>（8）感知类模块支持</p> <p>框架支持感知类模块的开发，如目标检测、目标跟踪、障碍物检测等。框架通过提供数据接口和基本算法支持，帮助开发者快速实现基于相机、雷达、激光雷达等的感知功能。</p> <p>（9）融合类模块支持</p> <p>框架提供多传感器数据融合的基础设施，允许开发者整合来自不同传感器的数据（例如，相机与激光雷达的融合），实现更高精度的感知和决策。</p> <p>（10）定位与导航模块支持</p> <p>框架支持定位与导航功能开发，提供标准化的定位信息接口。开发者可以根据需求使用现有的定位技术（如 GNSS、IMU、SLAM 等），或扩展新的定位方案。</p> <p>（11）规划与控制模块支持</p> <p>框架为路径规划与控制模块的开发提供基本接口，开发者可以在此基础上实现全局路径规划、局部路径规划、运动控制等功能。</p> <p>（12）场景分析与场景管理模块支持</p> <p>框架提供场景分析模块和场景管理模块接口，开发者可以利用这些接口分析复杂场景、处理传感器数据并进行决策支持。</p> | | |
| 4 | <p>拼接移动课桌椅</p> | <p>桌子外观与结构： 由六个三角形单桌拼接而成，可组合成六边形等多种形状；桌面采用拼色设计，桌腿为带万向轮的烤漆金属支架。</p> <p>材质：桌面为环保三聚氰胺板厚度$\geq 2.0\text{mm}$； 支架：$\geq 1\text{mm}$厚冷轧钢管烤漆。</p> <p>黑色网布四脚会议椅： 外观与结构： 靠背采用黑色透气网布； 座面为高密度黑色布艺+定型海绵垫 支架采用$\geq 1\text{mm}$厚冷轧钢黑色金属弓形四脚结构，椅脚底部加装防滑设计； 无扶手，可多把叠放收纳</p> | 套 | 2 |

| | | | | |
|---|----------|---|---|---|
| 5 | 办公桌 椅 | <p>板式办公隔断工位。</p> <p>框架为铝合金材质，桌面颜色可选, 磨砂玻璃挡板；</p> <p>尺寸：桌面 1200±30mm*600±30mm; 桌面高 750±30mm，采用环保三聚氰胺板，表面贴木皮纹理。</p> | 套 | 1 |
| 6 | 装修 | 墙面文化装饰、电路改造、隔断、窗帘、灯光处理等 | 项 | 1 |

第五章 响应文件格式

_____（项目名称、标段）

响 应 文 件

采购编号：

供 应 商：_____（加盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期：_____年_____月_____日

目 录

- 一、声明函及声明函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、磋商承诺函
- 五、磋商报价明细表
- 六、技术参数偏离表
- 七、资格审查资料
- 八、项目方案
- 九、售后服务及培训方案
- 十、其他资料

一、声明函及声明函附录

1. 声明函

致：_____（采购人名称）：

我们收到了采购编号为_____的采购文件，经详细研究，我们决定参加_____（项目名称、标段）磋商活动并磋商，我们郑重声明以下诸点并负法律责任。

1、愿按照采购文件中的条款和要求，以磋商报价为：_____（大写：_____）（小写：_____），供货期（按采购文件规定），质保期（按采购文件规定），质量要求达到（按采购文件规定），合同履行期限（按采购文件规定）参加磋商。明细见“声明函附录”。

2、如果我们的响应文件被接受，我们将履行采购文件中规定的各项要求。

3、我们同意按采购文件中的规定，本采购文件的有效期为磋商截止之日起 90 日历天。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

4、我们愿提供采购文件中要求的所有文件资料。

5、我们承认最低报价是中标的重要选择，但不是唯一标准。如我方未中标，贵机构有权不做任何解释。

6、我们已经详细审核了全部采购文件，包括修改、补充的文件（如果有）及有关附件，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

7、如我方中标，我方愿意参照豫招协【2023】002号及漯财购【2018】16号文件的规定，在领取中标通知书时，以转账的形式向采购代理机构支付本次招标代理服务费。

供应商：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

日期：_____年____月____日

2. 声明函附录

| | | |
|--------------|---|-------------|
| 项目名称 | | |
| 标段 | | |
| 供应商名称 | | |
| 响应内容 | | |
| 磋商报价 (首次) | (大写) _____ | (小写) _____ |
| 供货期 | | |
| 质保期 | | |
| 质量要求 | | |
| 合同履行期限 | | |
| 项目负责人 | 姓名: _____ | 联系电话: _____ |
| 磋商有效期 | | |
| 供应商类型 | <input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小型企业 <input type="checkbox"/> 微型企业 <input type="checkbox"/> 监狱企业 <input type="checkbox"/> 残疾人福利性单位 | |
| 备注 | | |

供 应 商: _____ (加盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

日期: _____年_____月_____日

- 1、上述报价应包含一切由供方承担的费用。
- 2、磋商小组对报价进行协商的，以最终报价函为最后报价，最后报价仍包括一切由供方承担的费用。
- 3、最终报价函以电子形式填报的，由磋商小组网上发起再次报价，供应商最后一次填写的电子报价即为供应商最后报价。

附件一：中小微企业声明函（货物）

（属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容）

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、标段）采购活动，提供的货物的全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

附件二：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_____（采购人名称）_____单位的_____（项目名称、标段）采购活动提供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名称）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，将承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

附三：监狱企业证明文件（如有）

（监狱企业参加政府采购活动时，应当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。在响应文件中提供复印件。）

二、法定代表人身份证明

供应商名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年___月___日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____身份证号码：_____

职务：_____系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

供应商：_____（加盖单位公章）

日期：_____年___月___日

三、授权委托书

本人____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称、标段）响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证和委托人代理人身份证扫描件。

供应商：_____（加盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

日期：____年____月____日

四、磋商承诺函

致（采购人及采购代理机构）_____：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据采购文件要求，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：

- （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；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目采购文件中规定的实质性要求，如对采购文件有异议，已经在磋商截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对采购文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、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、管理关系的其他供应商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、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、供应商参加本次政府采购活动要求在近三年内供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、响应文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处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。

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）磋商有效期内撤销响应文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照采购文件的规定与采购人签订合同；
- （四）在响应文件中提供虚假材料谋取中标；

(五) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

(六) 磋商有效期内，供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为；

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中标追究法律责任。

供 应 商：_____（加盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

五、磋商报价明细表

供应商名称（公章）：_____

项目名称及标段：_____

采购编号：_____

| 序号 | 产品/设备名称 | 品牌型号 | 制造商 | 单位 | 数量 | 单价 | 税费 | 合计 | 交货日期 | 备注 |
|----|---------|------|-----|----|----|----|----|----|------|----|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

注：本表“产品/设备名称”应与第四章 采购需求及技术要求一致，一标段为产品名称，二标段为设备名称。

供 应 商：_____（加盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

六、技术参数偏离表

供应商名称（公章）：_____

项目名称及标段：_____

采购编号：_____

| 序号 | 产品/设备名称 | 采购参数 | 响应参数 | 偏离描述 | 是否偏离 | 备注 |
|----|---------|------|------|------|------|----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

注：1. “偏差描述” 栏中详细注明响应文件参数与采购文件中要求有何不同；

2. 供应商可根据需要自行增减表格行数；

3. “是否偏离” 一栏应填写“正偏离”、“负偏离”、“无偏离”中的一项；

4. 本表后附：按照第四章采购需求与技术要求中的要求提供相关证明材料（若要求）。

供 应 商：_____（加盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

七、资格审查资料

(一) 供应商基本情况表

| | | | | | | |
|-------|-----|--|--------|------|----|--|
| 供应商名称 | | | | | | |
| 注册地址 | | | | 邮政编码 | | |
| 联系方式 | 联系人 | | | 电话 | | |
| | 传真 | | | 网址 | | |
| 企业性质 | | | | | | |
| 法定代表人 | 姓名 | | 学历 | | 电话 | |
| 项目负责人 | 姓名 | | 学历 | | 电话 | |
| 成立时间 | | | 员工总人数： | | | |
| 营业执照号 | | | | | | |
| 注册资金 | | | | | | |
| 开户银行 | | | | | | |
| 账号 | | | | | | |
| 经营范围 | | | | | | |
| 备注 | | | | | | |

(二) 资格证明材料

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（按照规定提供信用承诺函，信用承诺函格式详见附件四）

附件四：漯河市政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）_____：

单位名称：

统一社会信用代码：

法定代表人（负责人）：

联系地址和电话：

我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。

我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（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）未被列入严重失信主体名单、失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，未曾作出虚假采购承诺；

（七）未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；

（八）符合法律、行政法规规定的其他条件。

我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

供应商名称（盖章）：

法定代表人、负责人、自然人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

注：1、供应商须在响应文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应采购文件要求，按无效投标处理。

1、 供应商的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

(三) 其它资格证明材料

八、项目方案

(格式自拟)

九、售后服务及培训服务方案

包括但不限于：

1、售后服务方案

2、培训服务方案

.....

十、其他资料

- 1、采购文件要求的其他资料。
- 2、供应商认为有必要提供的其他材料。

3、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在磋商活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次磋商活动。

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

三、若出现上述行为，我公司及参与磋商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。

供 应 商： _____（加盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人： _____（签字或盖章）

日期： _____年_____月_____日

第六章 政府采购合同文本

(采购人可根据采购项目的实际情况增减条款和内容)

项目名称:

采购编号:

甲方: (采购人)

乙方: (成交人)

甲、乙双方根据《中华人民共和国采购法》、《中华人民共和国合同法》等法律法规的规定, 按照(采购编号: _____)的招标结果签订本合同。

1. 采购产品清单及合同价格

金额单位: 元

| 商品产品 | 规格参数 | 单位 | 单价 | 数量 | 小计 |
|---------------------|------|----|----|----|----|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 合计 | | | | | |
| 合同总价: (人民币) 元整 (大写) | | | | | |

2. 合同金额产品的技术标准 (包括质量要求)

①按国家标准执行; ②按部颁标准执行; ③若无以上标准, 则应不低于同行业质量标准; ④有特殊要求的, 按甲乙双方在合同中商定的技术条件、样品或补充的技术要求执行; 乙方提供和交付的货物技术标准应与招标采购文件规定的技术标准相一致。若技术标准中无相应规定, 所投货物应符合相应的国际标准或原产地国家有关部门最新颁布的相应的正式标准。

3. 技术资料

3.1 乙方按采购文件规定的时间向甲方提供使用产品的所有技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意, 乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、参数、计划、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。

4. 知识产权

乙方保证所提供的产品或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

5. 质量保证金

5.1 扣除合同总价的___/___作为质量保证金。

5.2 在质保期内中标供应商提供的产品质量和服务符合合同约定，经验收合格，质保期满后退还。

6. 转包或分包

6.1 本合同范围的产品，由乙方直接供应，不得转让他人供应。

6.2 除非得到甲方的书面同意，乙方不得部分分包给他人供应。

6.3 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权给予终止合同。

7. 供货期、交货方式及交货地点

7.1 供货期：

7.2 供货方式：

7.3 供货地点：

8. 货款支付

付款方式：验收合格后 15 日内支付 100%（具体双方协商）。

9. 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

10. 调试和验收

10.1 乙方安装调试后，在___天内通知甲方组织验收。验收不合格的，乙方应负责重新提供达到本合同约定的质量要求的产品。

10.2 甲、乙双方应严格履行合同有关条款，如果验收过程中发现乙方在没有征得甲方同意的情况下擅自变更合同标的物，将拒绝通过验收，由此引起的一切后果及损失由乙方承担。

10.3 甲方应承担项目验收的主体责任。项目验收时，应成立三人以上（由甲、乙双方、资产管理人、技术人员、纪检等相关人员组成）验收小组≥3人，明确责任，严格依照采购文件、中标（成交）通知书、政府采购合同及相关验收规范进行核对、验收、签字形成验收结论，并出具书面验收报告。验收人员有不同意见的，按少数服从多数的原则，但在验收报告上应注明不同意见的内容。

10.4 甲方视情况可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收，参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目，必须邀请相关部门或相关专家参与验收。

检测、验收费用承担方式：_____。

11. 索赔

11.1 如果产品的质量、参数规格、数量等与合同不符，或在质量保证期内证实产品存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的参数等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔。

11.2 乙方所交产品不符合合同规定的，如果甲方同意利用，应当按质论价；如果甲方不能利用的，应根据产品的具体情况，由乙方负责包换或包修，并承担修理、调换或退货而支付的实际费用，同时，乙方应按规定，对更换件相应延长质量保证期，并赔偿甲方相应的损失。乙方不能修理或者不能调换的，按不能交货处理。

12. 售后服务

乙方应提供完善周到的技术支持和售后服务，否则甲方视情节轻重从乙方的质量保证金中扣除部分或全部补偿甲方。

12.1 保修

乙方对其所提供的产品及辅材质保期1年，质保期从____开始。乙方应在接到报修通知后____天内上门维修，负责更换有瑕疵的产品、部件或提供相应的质量保证期内的服务。由此造成的损失，甲方保留索赔的权利。如果乙方在收到报修通知后____天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但费用和 risk 由乙方承担。

12.2 维修

保修期届满后，乙方应对其提供的货物负有维修义务，但所涉及的费用由甲方承担。

13. 违约责任

13.1 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

13.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

13.3 乙方逾期交付货物的，乙方按逾期交货总额每日万分之五向甲方支付违约金。逾期超过约定日期10个日历天内不能交货的，甲方有权选择同意延长交货期或解除本合同。甲方同意延长交货期的，延期交货的时间由双方另行确定。乙方仍按上述规定向甲方支付延期交货违约金。违约金由甲方从待付货款中扣除。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

14. 不可抗力事件处理

14.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关权威机构出具的证明后的15日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基本于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

14.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

15. 合同纠纷处理

因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可选择以下方式解决：

15.1 向合同签订地人民法院提起诉讼。

16. 违约解除合同

16.1 在乙方违约的情况下，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向对方追诉的权利。

16.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供全部或部分货物，按合同第 15.3 的规定可以解除合同的。

16.1.2 乙方有转让和未经甲方同意的分包行为，按合同第 7.3 的规定可以解除合同的。

16.1.3 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的。

16.1.4 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

16.2 在甲方根据上述第 18.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

17. 其他约定

17.1 本采购项目的招标文件、成交供应商的响应文件以及相关的澄清确认函（如果有的话）均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

17.2 本合同未尽事宜，双方另行补充。

17.3 本合同正本一式___份，具有同等法律效力，甲、乙双方各执___份。自采购合同签订之日起 7 个工作日内，甲方按照有关规定将合同副本报同级财政部门备案。

17.4 签定地点：

甲方：盖单位章

乙方：盖单位章

法定代表人

法定代表人

或其委托代理人（签字）

或其委托代理人（签字）

地址：

地址：

电话：

电话：

日期：

日期：