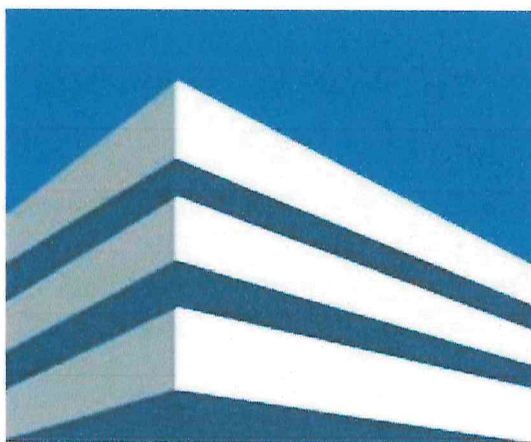


漯河职业技术学院数字商贸虚拟仿真实训基地项目

招标文件

项目编号：漯采公开采购-2024-85



采购人：漯河职业技术学院

采购代理机构：河南海星建设管理有限公司

二零二四年九月

目录

第一章	招标公告	3
第二章	投标人须知	8
第三章	评标办法	39
第四章	合同条款及格式	48
第五章	采购内容及要求	61
第六章	投标文件格式	124

第一章 招标公告

漯河职业技术学院数字商贸虚拟仿真实训基地项目-公开招标公告

项目概况：

漯河职业技术学院数字商贸虚拟仿真实训基地项目的潜在投标人应在漯河市公共资源电子交易平台获取招标文件，并于2024年09月26日09时30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：漯采公开采购-2024-85
- 2、项目名称：漯河职业技术学院数字商贸虚拟仿真实训基地项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：2850000.00 元
最高限价：2850000.00 元

序号	包号	包名称	包预算(元)	包最高限价(元)
1	Z2024003660 1	漯河职业技术学院数字 商贸虚拟仿真实训基地 项目（A包）	1650000	1650000
2	Z2024003660 2	漯河职业技术学院数字 商贸虚拟仿真实训基地 项目（B包）	500000	500000
3	Z2024003660 3	漯河职业技术学院数字 商贸虚拟仿真实训基地 项目（C包）	700000	700000

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：以区域产业转型升级发展需要为出发点，结合行业头部企业真实案例和数字资源，开展虚拟仿真实训设备设施建设、实训教学数字资源建设、行业头部企业物流实训平台建设，解决数字商贸领域专业实训教学“三高三难”问题，从而建成一个具有区域辐射示范效应的高水平数字商贸虚拟仿真实训基地（详见第三章采购需求）；

5.2 交货期：合同签订后 30 日历天完成供货、安装、调试；

5.3 交货地点：采购人指定地点；

5.4 质保期：3 年（从供货、安装、改造、调试等实施工作进入正常使用阶段开始计算）；

5.5 质量要求：符合国家、行业质量合格标准，满足采购人要求；

5.6 资金来源：财政资金；

5.7 标段（包）划分：本项目共 3 个标段（包）；

注：同一个投标人可报多个包，但只能中其中一个包，若同一投标人被多个包同时推荐为中标人，则该投标人应以包号在前为中标人，其它包以此类推。

6、合同履行期限：交货期+质保期；

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

项目执行支持中小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）发展政策，强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。

3、本项目的特定资格要求

3.1 投标人须具有有效的营业执照。

3.2 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（注：以下材料投标人无需在投标文件中提供，只需按照规定提供信用承诺函，信用承诺函格式详见第六章投标文件格式，投标人在中标后，应将上述要求由信用承诺函替代的证明材料提交采购人、采购代理机构核验，经核验无误后，由采购人、采购代理机构发出中标通知书）：

（1）具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照）；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度【提供基本开户银行出具的资信证明或者 2023 年度的财务审计报告】；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供证明材料或承诺书）；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2024 年 1 月 1 日以来任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明）注：依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，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；

（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（提供声明函）；

（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）等渠道查询投标人的相关主体信用记录，投标人未被列入严重失信主体名单、失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单）（查询时间为自公告发布之日后）。

3.3 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一项目的投标（提供“国家企业信用信息公示系统”中公示的企业信息网页截图）。

三、获取招标文件

1. 时间：2024 年 09 月 06 日至 2024 年 09 月 12 日，每天上午 0:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：漯河市公共资源电子交易平台

3. 方式：有意参加投标的投标人在“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”下载招标文件等，方可参加投标。凡未按本公告规定下载招标文件的，投标无效。

4. 售价：0 元

四、投标文件截止时间及地点

1. 时间：2024 年 09 月 26 日 09 时 30 分（北京时间）

2. 地点：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”，将已加密电子投标文件上传，并确定已加密电子投标文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件，采购人将拒收。

五、开标时间及地点

1. 时间：2024 年 09 月 26 日 09 时 30 分（北京时间）

2. 地点：投标人自行选择任意地点参加远程开标会

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》、《漯河市政府采购网》、《漯河市公共资源交易信息网》和《漯河职业技术学院官网》上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅的网址为（<https://ggzy.ds.j.luohe.gov.cn/bidweb/>），投标人无需到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。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，登录远程不见面开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。

2. 投标人的投标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。投标人应及时对企业信息库的相关内容补充、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. 本次招标公告在《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》和《漯河职业技术学院官网》上同时发布，其他网站转载仅供参考，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

5. 代理费用的收取

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。

收取标准：按河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002 号文规定执行）及漯采购【2018】16 号文规定。

八、凡是对本次采购提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：漯河职业技术学院

地址：漯河市源汇区大学路 123 号

联系人：刘女士

联系方式：13903950210

2. 采购代理机构信息

名称：河南海纳建设管理有限公司

地址：郑州市金水区建业五栋大楼 E 座十楼 1003

联系人：党女士

联系方式：15324822261

3. 项目联系方式

联系人：党女士

联系方式：15324822261

2024 年 09 月 05 日

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：漯河职业技术学院 地址：漯河市源汇区大学路 123 号 联系人：刘女士 电话：13903950210
1.1.3	采购代理机构	名称：河南海纳建设管理有限公司 地址：郑州市金水区建业五栋大楼 E 座十楼 1003 联系人：党女士 联系方式：15324822261
1.1.4	项目名称	漯河职业技术学院数字商贸虚拟仿真实训基地项目
1.1.5	交货地点	采购人指定地点
1.2.1	资金来源	财政资金
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.2.3	付款方式	货物（设备）到达甲方（采购人）指定地点并经甲、乙双方验收合格后，甲方向乙方（中标人）支付。由采购人和中标人在合同中约定。
1.2.4	落实政府采购政策	<p>1. 节能产品：依据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库（2019）9 号）》，列入财政部、国家发展和改革委员会《节能产品政府采购品目清单》（财库（2019）19 号）（以下简称：“节能清单”）且认证证书在有效期内的产品。节能清单所列产品包括政府强制采购和优先采购的节能产品。未列入节能清单的产品，不属于的节能产品范围。</p> <p>本采购内容中如有涉及为政府强制采购节能产品，投标人所投的上述产品须符合财政部、国家发展和改革委员会《节能产品政府采购品目清单》（财库（2019）19 号）规定的产品，若未提供，将导致投标被视为投</p>

		<p>标无效。</p> <p>2. 供应商应通过政府部门建立的节能产品认证结果信息发布平台查询获证产品相关情况，并提供所投产品查询截图附于投标文件中。环境标志产品详细说明见本章 1.2.4.2。</p> <p>3. 监狱企业、残疾人福利性企业、小型和微型企业产品价格给予扣除标准：根据财政部、省财政厅（财库[2020]46号）文《政府采购促进中小企业发展管理办法》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。本项目价格扣除比例为 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）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。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》（见附件），并对声明的真实性负责。中标投标人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、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>4. 采购标的所属行业：工业</p> <p>划定标准为：根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《国家统计局关于印发〈统计大中小微企业划分办法（2017）〉的通知》国统字[2017]213号文件。</p>
1.3.1	采购内容	以区域产业转型升级发展需要为出发点，结

		合行业头部企业真实案例和数字资源，开展虚拟仿真实训设备设施建设、实训教学数字资源建设、行业头部企业物流实训平台建设，解决数字商贸领域专业实训教学“三高三难”问题，从而建成一个具有区域辐射示范效应的高水平数字商贸虚拟仿真实训基地（详见第三章采购需求）；
1.3.2	交货期	合同签订后 30 日历天完成供货、安装、调试；
1.3.3	质量要求	符合国家、行业质量合格标准，满足采购人要求；
1.3.4	质保期	3 年（从供货、安装、改造、调试等实施工作进入正常使用阶段开始计算）；
1.4.1	投标人资格要求	详见第一章招标公告“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
1.10	投标预备会	不召开
1.11	分包	不允许
1.12.1	实质性要求和条件	★ 交货期； ★ 交货地点； ★ 质量要求； ★ 质保期； ★ 付款方式； 其他：/
1.12.4	偏差	允许。
2.1	构成招标文件其他材料	招标文件的补充文件（如有）
2.2.2	采购人发布澄清公告的时间	在投标截止时间 15 日前，在漯河市公共资源交易系统电子平台进行公布，不再另行通知，请各投标人及时关注交易平台，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行负责。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	发布后，各投标人自行下载，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行负责

2.3.1	采购人书面修改的时间	在递交投标文件的截止之日 15 日前，在漯河市公共资源交易信息网进行公布，不再另行通知，请各投标人及时关注交易平台，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行负责。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	发布后，各投标人自行下载，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行负责
3.1	构成投标文件的其他材料	1、采购人发出的补充文件或变更资料（如有） 2、招标文件要求的其他证明材料，具体见投标文件格式。
3.2	投标报价	只允许一个有效投标报价，且不超过最高限价； 其他要求：详见总则；
3.2.9	预算金额（最高限价）	大写：贰佰捌拾伍万元 小写：2850000.00 元 其中 A 包：1650000 元；B 包：500000 元；C 包：700000 元。 投标报价高于最高限价的，其投标将被否决。
3.3.1	投标有效期	自递交投标文件截止之日起 60 日历天
3.4.1	投标保证金	根据河南省财政厅最新相关文件及漯河市公共资源交易中心文件规定，本项目投标保证金不再收取，但需响应投标承诺函规定的内容。
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	投标文件签字或盖章要求	（1）投标人应按照“第六章 投标文件格式”的要求进行签字或盖章； （2）所有要求投标人加盖公章的地方都应用投标人的 CA 密匙盖电子签章； （3）所有要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方都应用法定代表人或其委托代理人的 CA 密匙盖电子签章。若有委托代理人，且委托代理人没有 CA 锁，则要求委托代理人签字的地方需上传有手写签名的扫描件。
4.2.1	投标截止时间	详见第一章招标公告
4.2.3	是否退还投标文件	否

5.1	开标时间和地点	详见第一章招标公告
5.2	开标程序	(1) 宣布开标纪律； (2) 公布投标人名称； (3) 投标人远程解密其投标文件； (4) 公布唱标信息； (5) 开标结束；
6.1.1	评标委员会的组建	组成：由评审专家 5 人组成。 评标专家确定方式：5 名评审专家全部从政府采购评审专家库中随机抽取。 专家评标方式：根据漯发改法规【2022】134 号文规定本项目评标方式为分散评标。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，由评标委员会按综合得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人； 依法必须进行招标的项目，采购人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序 依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。
7.4	履约保证金	本项目不收取履约保证金。
10.1	招标代理服务费	收取标准：按河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002 号文规定执行)及漯采购【2018】16 号文规定。 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。
10.2	投标人代表出席开标会	本项目实行远程不见面开标，投标人不必抵达开标现场，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。投标人代表还需要携带加密电子投标文件的 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、投标文件解密及确认开标等。

10.3	核实信用承诺函	<p>采购人有权在发放中标通知书前要求中标人提供证明材料，以核实中标人承诺事项的真实性。中标人应对信用承诺内容的真实性、合法性、有效性负责。如作出虚假信用承诺，视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”的违法行为。经调查核实后，按照《政府采购法》第七十七条，七十九条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，依照有关民事法律规定承担民事责任。</p>
10.4	中标公告发布媒介及期限	<p>《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》和《漯河职业技术学院官网》，公告时间为 1 工作日。</p>
10.5	样品	<p>本项目无需提供样品；</p>
10.6	相同品牌产品的处理	<p>提供相同品牌产品且通过资格性审查、符合性审查的不同投标人参加同一项目的，按一家投标人计算，评标后得分最高的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格；评标得分相同的，最后报价最低的投标人获得中标候选人推荐资格，最后报价也相同的，由评标委员会投票决定。非单一产品采购项目中，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。 本次采购项目的核心产品为： A包：计算机；B包： / /；C包： / /。</p>
10.7	验收要求	<p>符合国家行业规范，验收合格。</p>
10.8	河南省政府采购合同融资政策告知函	<p>各投标人： 欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！ 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投标人融资难、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人，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</p>

		<p>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。</p> <p>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>
10.9	关于招标投标融资政策的告知函	<p>各投标人:</p> <p>欢迎贵公司参与本次招投标活动。中标贷是漯河市公共资源交易中心支持企业发展, 针对参与我市招投标活动的投标企业融资难、融资贵推出的一项融资政策。在本次招投标活动中, 贵公司中标后如若需要融资贷款支持, 可在漯河市公共资源交易信息网点击申请, 无需抵押、担保。融资机构将按照双方自愿原则提供便捷, 优惠的贷款服务。具体内容详见漯河市公共资源交易信息网“公共资源要素服务”版块。</p>
10.10		<p>是否采用电子采购投标: 是 (分散评标)</p> <p>一、电子交易系统操作注意事项</p> <p>1.1 本项目实施电子评标</p> <p>1.2 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投标单位上传的已加密投标文件, 投标单位可以提供与上传已加密投标文件同 ID 的未加密投标文件 (仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用), 由招标代理授权后自行导入到开评标系统, 投标单位不能提供或者提供与上传已加密投标文件非同 ID 的, 导致不能导入投标文件的, 自行承担不能参与后续开评标活动的后果。</p> <p>1.3 投标人在投标前应自行检查电子投标文件的有效性, 由于个人保管或使用 CA 锁不当而导致投标文件无法解密或者解密失败, 投标人自行承担不能参与后续开评标活动的后果。</p> <p>1.4 投标人提供的电子投标文件没有使用本工程规定的投标制作软件 (投标制作工具中心网站下载中心下载) 编制投标文件, 由此产生的解密失败等一切后果自行承担。</p> <p>1.5 注意事项:</p> <p>关于 CA 锁 PIN 码, 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错误口令过多, 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, 开标过程中由于投标人自己忘记 pin 码而导致 CA 锁被锁定无法导入或解密电子投标文件的, 由投标人负责。</p> <p>二、特别提醒:</p> <p>因本项目采用现场电子开标模式, 特别说明如下:</p> <p>2.1 开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。</p>

2.2 本项目招标文件和投标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。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由投标人自负。

2.3 投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人使用工具制作电子投标文件时生成二个文件，一个是已加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为未加密投标文件，作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用）。

2.4 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开标大厅进行在线签到。

2.5 未在投标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，投标人将无法进行解密、唱标、评审结果查看等操作，并承担由此导致的一切后果。

2.6 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，投标人按规定时间实施解密（投标人解密方法详见操作手册），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，导致无法按时完成投标文件解密或开、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。

2.7 若投标人已申请多把 CA 锁，请注意使用差别，确保制作上传加密投标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，由投标人负责。

2.8 投标文件唱标结束后，主持人将在系统内通过开标会议区发出确认开标的指令，投标人在规定时间在线签章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）。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；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。

2.9 开评标全过程中，各投标人参与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、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

2.10 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，在投标文件编制完成后尽早完成上传。

2.11 交易中心工作时间

夏季-秋季上午 8:00—12:00 下午 15:00—18:00

冬季-春季上午 8:00—12:00 下午 14:30—17:30

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

远程不见面开标会议温馨提示

尊敬的投标人：

欢迎您参加本次项目的开标会议，本项目采用远程投标方式进行，为保障您的权益，保证开标会议顺利完成，建议您按照招标文件的有关要求选择稳定、流畅的网络环境，配备功能齐备的软、硬件设施。在开标会议进行过程中，遵守主持人的指令，响应有关的操作要求：

(1) 选择相对密闭、安静的环境参与远程开标。由于投标人交互期间的交织影响，要求投标人选择空间较为紧凑的密闭环境进行投标。

(2) 遵守指令、不得擅自离席。开标评标过程中，主持人与投标人随时需要实时交流，如现场主持人在 10 分钟内无法与客户端建立起联系（无人应答或不作响应等），即视为投标人放弃交互权利，可由主持人自行决定处置方式（主持人可以不再通过其他方式与您建立联系），您必须接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。

(3) 确保设施、设备工况良好。投标人应当提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、设备的稳定性和安全性，因您自身设施、设备故障导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，均由您自行承担一切后果。

(4) 诚实、守信参加开标会议。除了按照有关法律的规定诚实、守信参与投标活动以外，远程参加开标会议需要您更加注重投标的独立性和公正性，您的不当动作和失范行为将被全程保留并可能成为不良记录的依据。在开评标会议进行过程中，您可以在法律、法规框架允许的范围内就有关开评标过程中的事项向管理人员提出咨询或疑问，也可以按照相关法律法规，提出书面异议（加盖企业印鉴后通过网络传输给主持人），符合受理条件的，项目管理人员将依法依规进行答复和处理。希望我们能够共同携手努力完成此次开、评标会议。

漯河市公共资源交易中心

（说明：投标人进入不见面开标大厅进行在线签到后，将能收听到该温馨提示，温馨提示将以单曲循环的方式反复播放，并且在招标文件中全文公布该温馨提示内容，提醒潜在投标人进行设备检测，以确保开标过程中不发生技术故障。如有反馈无

法接收温馨提示的，排查后属于管理端原因的，主持人可以通知有关技术人员及时处理。)

解释：构成本招标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；除招标文件中有特殊规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标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；当招标文件与招标文件的澄清、修改或补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。合同文件约定或后者明显错误的除外。

按前款前述规定仍不能形成结论的，由采购人（或采购代理机构）负责解释。

其他：本招标文件最终解释权归采购人，其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。

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，编制本项目招标文件。

1.1.2 本项目采购人：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 本项目的名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本项目交货地点：指采购人指定地点。

1.2 资金来源、落实情况等

1.2.1 本项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.2.3 付款方式：见投标人须知前附表。

1.2.4 落实政府采购政策：见投标人须知前附表。

1.2.4.1 节能产品

依据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库（2019）9号）》，列入财政部、国家发展和改革委员会《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）（以下简称：“节能清单”）且认证证书在有效期内的产品。节能清单所列产品包括政府强制采购和优先采购的节能产品。未列入节能清单的产品，不属于的节能产品范围。

若供货产品中属于“节能清单”中非标记“★”产品并经“机构名录”中的认证机构出具相应的产品认证证书的给予优先采购。

投标人应通过政府部门建立的节能产品认证结果信息发布平台查询获证产品相关情况，并提供所投产品查询截图或产品的认证证书附于投标文件中。

1.2.4.2 政府采购环境标志产品

依据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库（2019）9号）》，指列入财政部、生态环境部《环境标志产品政府采购清单》（财库〔201

9) 18 号) (以下简称:“环保清单”)且认证证书在有效期内的产品,或及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的产品。

投标人应通过政府部门建立的环境标志产品认证结果信息发布平台查询获证产品相关情况,并提供所投产品查询截图或产品的认证证书附于投标文件中。

1.2.4.3 企业扶持政策

符合财政部、《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号)规定的小型、微型企业可享受扶持政策(如:预留份额、评审中价格扣除等)。符合财政部、司法部文件(财库〔2014〕68 号)规定的监狱企业(以下简称:“监狱企业”)亦可享受前述扶持政策。符合财政部、民政部、中国残联文件(财库〔2017〕141 号)规定的残疾人福利性单位(以下简称:“残疾人福利性单位”)亦可享受前述扶持政策。

监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象,且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局,各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局,各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所,以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时,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,不再提供《中小微企业声明函》。

根据财库〔2017〕141 号《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》,残疾人福利性单位视同小型、微型企业。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时,应提供《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定的《残疾人福利性单位声明函》,并对声明的真实性负责,不再提供《中小微企业声明函》。

同一供应商,小型和微型企业产品价格扣除优惠只享受一次,不得重复享受。

1.3 采购内容、 供货期、质保期 和质量要求

- 1.3.1 本项目采购内容：见投标人须知前附表。
- 1.3.2 本项目的供货期：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：见投标人须知前附表

1.4 投标人资格要求

- 1.4.1 投标人资格要求：见投标人须知前附表。
- 1.4.2 是否接受联合体投标：见投标人须知前附表。
- 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(单位)；
 - (2)为本项目前期准备提供咨询服务的；
 - (3)为本招标项目提供招标代理服务的；
 - (4)与本招标项目的采购人或采购代理机构同为一个法定代表人的；
 - (5)与本招标项目的采购人或采购代理机构相互控股或参股的；
 - (6)与本招标项目的采购人或采购代理机构相互任职或工作的；
 - (7)被责令停业的；
 - (8)被暂停或取消投标资格的；
 - (9)财产被接管或冻结的；
 - (10)在最近三年内有骗取中标或严重违约或出现重大质量问题的。

1.5 费用承担

投标人承担其准备和参加投标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招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与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 本项目不组织踏勘现场，如有需要投标人可自行踏勘。

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，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.10 投标预备会

不召开。

1.11 分包

不允许

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，中标人的投标将被按无效标处理。实质性要求和条件见供应商须知前附表。

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供商务和技术偏差表、重要技术条款的客观证明材料、售后服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料:国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书或检测报告;或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料(彩页或技术白皮书);或者制造商官网发布的技术资料复印件。认证证书或检测报告与印刷技术资料、官网技术资料不一致时，以认证证书或检测报告为准)。不符合前述要求的，视为无技术支持资料。

1.12.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合供应商须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的响应将被否决。

1.12.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

1.13 费用承担

投标人准备和参加招标活动发生的费用自理。采购人或采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

1.14 投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告
- (2) 投标人须知
- (3) 评标办法
- (4) 合同条款及格式
- (5) 采购内容及要求
- (6) 投标文件格式

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

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 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，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间在漯河市公共资源交易系统电子平台上进行提问（同时将提出的问题电话告知采购代理机构），要求采购代理机构对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 日前在漯河市公共资源交易系统电子平台上发布进行公布（不再另行通知），但不指明澄清问题的来源。请各投标人及时关注交易平台，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行承担。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 日，相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人需关注漯河市公共资源交易中心系统发布的答疑文件或原公告发布媒介发布的信息，采购人和采购代理机构不承担因投标人未及时关注信息而引起的一切后果和法律责任。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在递交投标文件的截止之日 15 日前，采购人可以修改招标文件，并在漯河市公共资源交易信息网进行公布，不再另行通知，请各投标人及时关注交易平台，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行承担。修改内容可能影响投标文件编制的，修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 日，相应延长投标截止时间。

2.3.2 各投标人自行下载招标文件的澄清与修改，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行负责。

2.3.3 因交易中心平台在开标前投标人获取招标文件情况具有保密性，投标人在投标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行承担。

2.3 投标截止时间的推迟

采购人可以视招标具体情况，推迟投标截止时间和开标时间，将变更时间通知所有招标文件收受人，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布变更公告。

2.4 招标文件的解释

招标文件最终解释权归采购人，所有解释均依据本招标文件及有关的法律、法规；在评标时，若出现招标文件无明确说明和处理的情况时，由评标委员会讨论确定处理方案；评标委员会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。

投标人一旦向招标机构提交了其投标文件，即被认为接受了本招标文件中的所有条款和规定，且对本招标文件内容无异议。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

详见“第六章 投标文件格式”。

3.2 投标报价

3.2.1 依据招标文件的采购要求和付款条件，投标人应报出投标总价；投标人提供的投标总价应为指定交货地点的交货价格，投标总价还应包含项目合同下投标人提供投标产品的制造、运输及保险、装卸、安装、调试、验收及相应的专利、技术服务、培训服务、售后服务、税金等的全部责任和义务；投标人未单独列明的分项价格将视该项的费用已包含在其他分项中，合同执行中不再另行支付；在招标文件中未详细列明的，但为保障质保期内项目正常运转所需要的软硬件、附件、零部件等费用均计入投标总价中。

3.2.2 若采购人具有部分产品免关税的资质，如果所投产品按照国家相关政策允许免税的，则报免关税后人民币价，投标人应具有国家规定的进出口资格，采购人不接受第三方免税代理。

3.2.3 投标人提供的所有货物和服务均采用人民币报价。

3.2.4 投标人的分项报价的目的为评标时对投标文件进行比较的方便，但并不限制采购人订立合同的权力。

3.2.5 除非招标文件另有规定，每一包只允许有一个最终报价，任何有选择的报价或替代方案将导致投标无效。

3.2.6 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素，投标人不得以任何理由在开标后对其投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。

3.2.7 投标人应完整地填写招标文件中提供的投标函、投标函附录和报价明细表，如系统配置需增加设备可单独列出。

3.2.8 投标人必须如实填写投标分项报价表及其附表。附表中质量保证期内备品备件和易耗品清单及报价表、质量保证期外备品备件和易耗品清单及报价表，如投标人未如未填报或未完整填报视为其未填报部分质保

期内、外备品备件和易耗品由投标人免费供应给采购人，由投标人承担所有由此发生的所有费用。

3.2.9 采购人设有最高限价的，投标人的投标报价不得超过最高限价，最高限价在投标人须知前附表中载明。

3.3 投标有效期

3.3.1 投标有效期详见投标人须知前附表，投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

3.3.2 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。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人通知所有投标人延长投标有效期，投标人应予以答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

3.4 投标保证金

3.4.1 根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》【豫财购（2019）4号】文件的要求，本项目不收取保证金，但需提供投标承诺函。

3.4.2 投标承诺函按照招标文件要求的格式完成承诺，其作为投标文件的组成部分。投标承诺函具有法律约束力，违背相关承诺的投标人，采购人将追究其法律责任。

3.5 资格审查资料

为使投标人在中标后具有履行合同的资格和能力，投标人应提供合法的资格文件，详见第一章招标公告 第二条“申请人的资格要求”。按照招标公告上的要求把资格要求资料上传至企业信息库内，未上传视为未提供项目所需资格证明文件，资格审查不通过。

3.6 备选投标方案

按投标人须知前附表规定不允许投标人递交备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

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

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关交货期、投标有效期、质量要求、付款方式、质保期、招标内容等实质性内容作出响应。

3.7.3 签字或盖章要求：见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人使用工具制作电子投标文件时生成二个文件，一个是已加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为未加密投标文件，作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用）。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“漯河市公共资源交易中心（<https://ggzy.ds.j.luohe.gov.cn/>）”电子交易平台指定位置完成加密上传。上传时必须得到系统“上传成功”的确认回复。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

4.2.2 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与漯河市公共资源交易中心联系，联系电话：0395-2961908、13939506901、13939506152、13939509206。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，采购人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以对所递

交的投标文件进行修改或者撤回，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至漯河市公共资源交易中心网电子交易系统最后一份投标文件为准。投标截止时间之后，在投标有效期内，投标人不得撤回投标文件。

4.3.2 若因交易中心系统更新，投标人应适时登录系统查看，以交易中心最新版的系统要求为准进行操作，否则由此造成损失后果自负。

4.3.3 在投标文件递交截止时间后，投标人不得对其投标做任何修改。

4.3.4 投标人有下列情况之一的，采购人或采购代理机构将拒绝接收投标人的投标文件：

(1) 未按招标文件要求加密的；

(2) 在招标文件规定的投标文件递交截止时间之后送达投标文件的；
注：投标文件须按照招标文件规定的投标时间、地点送达，在投标截止时间前采购代理机构收到的符合招标文件规定的投标文件少于三家（不含三家）的，采购代理机构或采购人宣布本次招标失败。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

本项目实行远程不见面开标，投标人不必抵达开标现场，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。

投标人代表还需要携带加密电子投标文件的 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、投标文件解密及确认开标等。

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) 公布投标人名称
- (3) 投标人远程解密其投标文件；
- (4) 公布唱标信息
- (5) 开标结束。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 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。

6.1.3 评审过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评审的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

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

6.3.1 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。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

6.4 保密及其他注意事项

6.4.1 评标在评标委员会内独立进行。评标委员会将遵照定标原则，公正、平等地对待所有投标方。

6.4.2 在评标过程中，投标人不得向评标委员会成员询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

6.4.3 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人，不得也不应将评标情况扩散出评标委员会成员之外。

6.4.4 投标人不得与采购人相互串通投标报价，不得排挤其他投标人，不得损害招标方或其他投标人的合法权益。

6.4.5 评标委员会成员及有关的工作人员不向落标方解释落标原因，不退还投标文件。

7. 合同授予

7.1 定标方式

采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人按照报价由低到高的顺序确定中标人；若报价一致则按技术响应优秀的方式确定中标人；若技术响应得分一致的采用随机抽取的方式确定中标人。

采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

7.2 中标公告

采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，将在公告发布的媒体上公告中标结果，招标文件与中标结果同时公告。中标公告期限为 1 个工作日。

投标人对中标结果有异议的，应当在中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式提出质疑，质疑具体要求见本章第 9.5 质疑和投诉。

7.3 中标通知书

7.3.1 在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

7.3.2 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。

7.3.3 中标通知书是合同的组成部分。

7.4 履约保证金

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、提交履约保证金，具体详见投标人须知前附表。

7.4.2 中标人不能按要求提交履约保证金的，视为放弃中标，给采购人造成的损失，中标人还应当对采购人予以赔偿。

7.4.3 履约保证金在设备验收合格之日起无质量问题按招标文件要求办理退还，履约保证金的退还详见合同。最终验收不合格的，没收履约保证金，采购人有权要求退货、有权要求中标人退回之前支付款项，解除合同。

7.5 签订合同

7.5.1 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的投标文件订立书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格；给采购人造成的损失，中标人还应当对采购人予以赔偿。

7.5.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

7.5.3 中标通知书发出后，中标人放弃中标（不可抗力因素除外），须承担相应的法律责任。

7.5.4 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

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) 经评标委员会评审后否决所有投标的。

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

9.3.1 评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人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，不得使用第五章“资格审查与评审办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.3.2 评标委员会及其成员不得有下列行为：

- （一）确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- （二）接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第五十一条规定的情形除外；
- （三）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；
- （四）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- （五）在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- （六）记录、复制或者带走任何评标资料；
- （七）其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款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。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有

关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 质疑

9.5.1 若投标人认为其投标未获公平评审或招标文件、招标过程和中标、成交结果使自己的合法权益受到损害，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，将质疑书原件送达采购人或采购代理机构。提出质疑期限的计算，依照下列规定办理：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

（二）对招标过程提出质疑的，为各招标程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

9.5.2 质疑书应当包括下列主要内容，并按照“谁主张、谁举证”的原则，附上相关证明材料。否则，采购人不予受理：

（一）质疑投标人全称、地址、法定代表人、联系人及联系电话、邮政编码等；

（二）被质疑采购项目的名称、编号；

（三）质疑的具体事项、明确的请求和主张；

（四）质疑所依据的法律依据（具体条款）、具体事实和具体理由。质疑书依据理由部分只有主观陈述、推理、猜测等，而没有提供客观事实依据、法律依据的；

（五）质疑事项按照有关法律、法规和规章规定及招标文件要求属于保密或者处于保密阶段的事项，投标人必须提供正常的信息来源或有效证据，投标人不能提供或者拒绝提供合法的信息来源或有效证据的，通过非正常途径和非法取得的虚假信息属于无效质疑；

（六）充足有效的相关证明材料；如果涉及到产品功能或技术指标的，应出具相关制造商的证明文件；

（七）质疑材料中有外文资料的，应一并附上中文译本，并以中文译本为准。

（八）提起质疑的日期

9.5.3 投标人质疑实行实名制并须在质疑书上署名。投标人不得进行虚假、恶意质疑，不得以质疑为手段获取不当得利、实现非法目的。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人的，应当由法定代表人签章并加盖公章；投标人为其他组织的，应当由主要负责人签章并加盖公章。投标人其他工作人员或代理人员在质疑书上的署名不具有法律效力。

9.5.4 委托代理人办理质疑事宜，应当提交授权委托书，并载明委托代理的具体权限和事项。授权委托书应当由委托人签章并加盖单位公章。

9.5.5 提交质疑书时，投标人应同时提交本人身份证，委托他人代理质疑事宜的，还应提交被委托人的身份证原件。投标人是法人的，应一并提交法人营业执照和法定代表人身份证明及身份证原件；投标人是其他组织的，应一并提交其他组织营业执照和主要负责人身份证。投标人应当提供上述证明材料的原件及复印件，原件经采购人核对无误后返还。

9.5.6 质疑书提交方式。投标人或者其委托代理人应当当面提交质疑书及相关证明材料。投标人以电子邮件、传真等其他方式提交质疑书及相关证明材料的，或者不是投标人或者其委托代理人提交质疑书及相关证明材料的，采购人或招标机构可以拒收。

9.5.7 投标人不得虚假质疑和恶意质疑，并对质疑内容的真实性承担责任。投标人或者其他利害关系人通过捏造事实、伪造证明材料等方式提出异议或投诉，阻碍招投标活动正常进行的，属于严重不良行为，采购人将提请财政部门将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚。

9.5.8 采购人将在收到符合上述条件的书面质疑后 7 个工作日内审查质疑事项，作出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密。若质疑涉及招标制度或程序，将被转交政府采购的管理部门审查。采购人遵循“谁过错谁负担”的原则，有过错的一方承担调查论证费用。

9.5.9 质疑投标人对采购人的答复不满意以及采购人未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向财政部门投诉。

9.5.10 其它未尽事宜参照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）执行。

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:

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明:

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须

满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

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

（3）资产总额，采用资产总计代替。

质疑函制作说明

1. 投标人提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2. 质疑投标人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投标人签署的授权委托书。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. 质疑投标人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. 质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑投标人为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

第三章 评标办法

见评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准	
2.1.1	资格性评审标准	营业执照	具有有效的营业执照
		政府采购政策	中小企业声明函
		投标人资质	符合招标公告“本项目的特定资格要求”
		信用承诺函	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，提供信用承诺函，格式详见第六章投标文件格式。
		投标人不得存在的情形	符合第二章“总则”第 1.4.3 项规定的任何一种情形
		备注：项目开标结束后，由采购人或采购代理机构依法对投标人资格进行审查。上述资格审查文件必须已经在企业信息库中进行上传登记，未在企业信息库中登记的上述内容，资格评审不通过。投标人应及时对企业信息库的相关内容补充、更新。	
2.1.2	符合性评审标准	投标人名称	与营业执照一致
		投标文件签字盖章	符合投标人须知前附表的规定
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的要求
		投标报价	只能有一个有效报价，且未超过最高限价。
		投标有效期	符合投标人须知前附表的规定
		实质性要求和条件	符合供应商须知前附表的规定
条款号		条款内容	编列内容
2.2.1		分值构成（总分 100 分）	投标报价：30 分 技术部分：40 分 综合部分：30 分

2.2.2	报价部分（30分）	投标报价 （30分）	<p>采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30</p> <p>注：</p> <p>1. 本项目给予小微企业（监狱企业及残疾人福利性单位视同小微企业）报价给予10%扣除，以扣除后的价格参与评审；</p> <p>2. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p>
2.2.3	技术部分（40分）	技术参数 （35分）	<p>评标委员会根据投标人所投产品的配置及响应招标文件情况进行打分评审，所有条款均符合招标文件技术参数与要求，得满分35分；</p> <p>1. 带“★”号的技术参数为关键性技术要求，有一项负偏离在满分35分基础上扣3分，扣完为止。</p> <p>2. 不带“★”号的技术参数为一般性技术参数，每有一项负偏离在满分35分的基础上扣2分，扣完为止。</p> <p>注：投标人需提供响应招标文件中技术参数条款的技术证明文件，如产品检测报告、截</p>

			图、相关证书等资料且对证明文件的真实性负责，并承担相应的法律责任。
		供货进度保障措施（5分）	根据供货计划的科学合理及可控性，运输方案的安全可靠性，交货标准的清晰程度等方面打分。方案和计划内容完整、准确详实、全面合理、逻辑清晰、可行性程度高的得5分，方案内容完整、较合理、可行性程度较强的得4分；方案内容较完整、较合理、可行性程度一般的得3分；方案内容不完整的得2分；方案内容差的得1分；没有不得分。
2.2.4	综合部分（30分）	节能环保政策（2分）	<p>1、节能产品：投标人所投货物有符合招标文件要求的节能产品的加1分。需提供《中国节能产品认证证书》（以所投货物的《中国节能产品认证证书》扫描件为依据，并加盖单位公章；证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的）</p> <p>2、环境标志产品：投标人所投货物有符合招标文件要求的环境标志产品的加1分。需提供《中国环境标志产品认证证书》（有效期内）（以所投货物的《中国环境标志产品认证证书》扫描件为依据，并加盖单位公章；证书不显示规格型号的，还须同时提供证书配套附件；证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产</p>

			品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的)
		项目实施 方案 (9 分)	根据投标人项目实施方案的组织机构合理程度、安装调试, 技术方案, 保障措施等进行评审: 可行性强、组织机构合理、人员配置充足、措施得当, 得 9 分; 方案可行、组织机构较合理、人员配置够用、措施可行, 得 6 分; 方案可行欠缺、组织机构基本合理、人员配置够用、措施一般, 得 3 分; 可行性差、组织机构不合理、人员少、措施差的, 得 1 分; 缺项不得分。
		售后服务 (6 分)	投标人提供项目运行维护、技术服务和售后承诺, 从内容、方式、流程、售后服务保障与措施的完善、详细程度等方面进行综合评价。 售后服务方案内容全面、切实可行得 6 分; 售后服务方案内容基本全面、切实可行得 3 分; 售后服务方案内容有欠缺、针对性不强得 1 分; 缺项不得分。
		企业业绩 (3 分)	2021 年 1 月 1 日以来, 投标人提供类似项目业绩的, 每提供一份得 1 分, 最多得 3 分 (需提供合同、中标通知书、以上二项缺一则此业绩不予认定)
		企业实力 (4 分)	投标人具有有效的 ISO9001 质量管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO27001 信息安全管理体系认证证书每项 1 分、最多得 4 分。
			培训方案完善、内容合理且执

		<p>培训方案 (6分)</p>	<p>行性强(培训内容明确合理、流程安排可行、完整、项目针对性强,包含所有内容,并能按照课时合理分配培训时间和培训内容,在投标文件中详细阐述),培训服务根据指定对象针对性强,得6分;培训方案较完善、内容合理且执行性较强(培训内容、流程安排、完整性、项目针对性,按照课时分配培训时间和培训内容,在响应文件中详细阐述),培训服务根据指定对象针对性较强,得3分;培训方案一般、内容合理且执行性一般(培训内容、流程安排、完整性、项目针对性,按照课时分配培训时间和培训内容,在响应文件中详细阐述,培训服务根据指定对象针对性一般,得1分;缺项不得分。</p>
<p>注:1、投标人的投标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。投标人应及时对企业信息库的相关内容补充、更新。 2、评分标准中所涉及到的相关证书须在投标文件中附复印件并加盖公章。 3、本办法计算过程中分值按四舍五入保留两位小数,结果按四舍五入保留两位小数。所有评委的算术平均值即为该投标人的最终得分。</p>			

1. 评审方法

本次评审采用综合评分法。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，以报价得分高的优先；报价得分也相等的，由采购人自行确定。

2. 评审标准

2.1 资格性审查与符合性审查标准

2.1.1 资格性审查标准：见评标办法前附表。（根据《中华人民共和国财政部令第 87 号-政府采购货物和服务招标投标管理办法》第四十四条：公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对供应商的资格进行审查。故本项目开标结束后由采购人或采购代理机构统一对 供应商的资格进行审查）

2.1.2 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：见评标办法前附表。

2.2.2 评分标准：见评标办法前附表。

3、评审程序

3.1 资格性审查与符合性审查

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 款规定的标准（资格审查由采购代理机构统一进行审查）对投标文件进行初步评审，有一项不符合评审标准的，其投标将被否决。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标文件作无效处理：

- （1）投标人的报价超过了招标控制价；
- （2）投标文件未按招标文件的要求签署、盖章的；
- （3）投标人的投标函、资格证明材料未提供，或不符合国家规定或者招标文件要求的；
- （4）不同投标人法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的；

(5) 同一投标人首次提交两个以上不同的方案或者投标价格的，但招标文件有要求的除外；

(6) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(7) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；

(8) 内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；

(9) 投标文件附有采购人不能接受的条件；

(10) 不符合招标文件规定的其他实质性要求；

3.1.3 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其响应无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人电子投标文件制作硬件特征码（网卡 MAC 地址、CPU 序号、硬盘序列号）均一致时，视为‘不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制’或‘不同投标人委托同一单位或者个人办理响应事宜’。

3.1.4 投标文件报价出现前后不一致的，评标委员会按以下原则要求投标投标人对报价进行修正，并要求投标投标人书面澄清确认。投标投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标文件：

(1) 投标文件中投标函内容与投标文件中相应内容不一致的，以投标函为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以投标函的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》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。

3.2 详细评审

3.2.1 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，取所有评委打分分数的算术平均值作为该投标人的各项得分。

3.2.2 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”。

3.2.3 评标委员会汇总投标人的各项得分，相加后为投标人最终得分。

3.2.4 若评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标文件处理。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评审过程中，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。

3.3.2 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。

3.3.3 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。

3.4 评审结果

3.4.1 评标委员会严格按照招标文件的要求和条件进行评审和打分，按照最终得分由高到低的顺序推荐中标候选人 3 名。同标段投标人得分相同的，按最终报价由低到高顺序排列；得分且最终报价相同的，按技术标得分由高到低的顺序排列；得分、报价、技术标均相等，则由评标委员会

由评标委员会投票决定中标候选人排名。

3.4.2 评标委员会完成评审后，应当向采购人提交书面评审报告和中标候选人名单。

4、评分标准说明

详见资格审查与评审标准

4.1 关于小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位产品价格扣除

监狱企业、残疾人福利性企业、小型和微型企业产品价格给予扣除标准：根据财政部、省财政厅（财库[2020]46号）文《政府采购促进中小企业发展管理办法》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。**本项目价格扣除比例为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）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。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》（见附件），并对声明的真实性负责。中标/成交投标人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、微型企业的，不重复享受政策。

第四章 合同条款及格式

(供参考，以实际签订为准)

政府采购合同

项目名称：_____

政府采购管理部门备案编号：_____

招标采购文件编号：_____

甲方合同编号：_____

甲方：_____

乙方：_____

甲方合同法律审核部门：_____

签订时间： 年 月 日

(甲方) (××项目) 委托(代理机构名称)进行了政府采购。按照评委会评审推荐、甲方确定乙方为中标单位。现甲乙双方协商同意签订本合同。

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分, 与本合同具有同等法律效力, 这些文件包括但不限于:

1. 招标采购文件
2. 投标文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. 中标通知书
5. 合同补充条款或说明
6. 保密协议或条款
7. 相关附件、图纸

第二条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物, 货物名称、规格及数量, 备件、易损件和专用工具等(详见《供货一览表》)。

第三条 合同总金额

大写: _____元。

本合同项下货物总金额: ¥ _____元。

分项价款在《供货一览表》中有明确规定。

本合同总价款包括货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务, 包装、仓储、运输、装卸、保险、税金, 货到就位以及安装、调试、培训、保修等验收合格之前和质保期内的售后服务一切税金和费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 权利和质量保证

1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权, 索赔或诉讼, 乙方应承担全部责任。

2. 乙方保证货物是全新的、未使用过的, 完全符合国家规范及甲乙双方确认

的投标文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

本项目质保期_____年，保修期_____年。

3. 乙方提交的货物应符合投标文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能，并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。

4. 乙方提交的货物必须按照招标采购文件的要求和中标人投标文件的承诺，以约定标准进行制造、安装；经政府采购管理部门批准采购的进口产品应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准并提供国家商检、海关报关等手续。

5. 乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。

6. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

第五条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购资金：

- (1) 经甲方确认的发票；
- (2) 经甲乙双方确认签署的《验收报告》（或按项目进度阶段性《验收报告》）；
- (3) 其他材料。

3. 款项的支付进度以招标采购文件的有关规定为准。如招标采购文件未作特别规定，则付款进度应符合如下约定：

货到初验合格后支付至合同总价的_____%，货到安装调试合格后支付至合同总价的_____%，运行正常后支付至合同总价的_____%，余款_____%作为质量保证金于货物或系统运行满____月（年）后，并经甲乙双方复验合格后的____个工作日内付清。

第六条 履约保证金

1. 乙方在签订本合同之日，向甲方提交合同履约保证金_____元（履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%）。

2. 履约保证金有效期为甲乙双方最终验收后1个月内。到期后，甲方向乙方

无息退还。

3. 如乙方未能履行、或未能完全履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。履约保证金扣除甲方应得的补偿后的余额在合同期满后 ____天内无息退还乙方。

第七条 交货和验收

1. 交货时间：_____。

交货地点：_____。

安装调试时间：_____。

2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 乙方提供的货物应包括本合同“第一条 合同文件”规定的全部货物及其附（辅）件、资料。

4. 甲方应当在到货后的____个工作日内对货物进行验收。货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的产地、生产厂家名称、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

5. 需要乙方对货物（包括软件）或系统进行安装调试的，甲乙双方应在货物安装调试完毕后的____个工作日内进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

a. 重新调试直至合格为止；

b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

6. 验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

7. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请本项目所涉及产品的售后服务机构参

与验收，聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及特种货物应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收，也可以视项目情况邀请参加本项目投标的落标人参与验收。

8. 货物验收包括：货物包装是否完好，产地、生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置、内在质量，以及调试运行是否达到“第一条合同文件”规定的效果。乙方应将所提供货物的装箱清单、产品合格证、甲方手册、原厂保修卡、随机资料及备品备件、易损件、专用工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物、附（辅）件和资料的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

9. 货物达不到本合同“第一条合同文件”规定的数量、质量要求和运行效果，甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

10. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后____天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

第八条 项目管理服务

乙方应组建技术熟练、称职的团队全面履行合同，并指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名：_____； 联系电话：_____。

第九条 售后服务

1. 质量保证期为自货物通过最终验收之日起____个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 在货物质保期内，乙方应对由于设计、工艺、质量（含环保节能要求）、材料和的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并解决存在的问题。

3. 对不符合本合同第四条规定要求的货物应立即进行调换，调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4. 货物安装调试完成后，乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。应当由专门队伍从事此项工作，并提供全天候的热线技术支持服务，应当对甲方所反映的任何问题在____日（小时）之内做出及时响应，在____日（小时）之内赶到现场

实地解决问题。若问题、故障在检修____工作日（小时）后仍无法解决，乙方应在____日（小时）内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

5. 乙方应当建立健全售后服务体系，确保货物正常运行。乙方应当遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。

6. 乙方应负责货物及主要部件、配件维修更换。质保期内，乙方对货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；质保期后，收取维修成本费（备品备件乙方应以投标文件承诺的优惠价格提供）。

第十条 分包

除招标采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 违约责任

1. 乙方所交付的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起____个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价____%的违约金。

2. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款____%的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付货物的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的____%的违约金。如乙方逾期交货达____天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付

欠款总额的____%违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的____%。

5. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求乙方更换为全新合格货物并按本条第 1 款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

6. 其它未尽事宜，以《合同法》和《政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在____个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

第十四条 争议的解决方式

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可选择以下第____种方式解决：

①向所在地市有管辖权的法院提起诉讼；

②向所在地市仲裁委员会提出仲裁。

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十五条 其他

符合《政府采购法》第 49 条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式____份，甲、乙双方各执____份。

甲 方：

乙 方：

名称：（盖章）

名称：（盖章）

地址：

地址：

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

开户银行：

开户银行（基本账户）：

银行帐号：

银行帐号（基本账户）：

合同法律审核（盖章）：

时 间： 年 月 日

特别说明：

1. 本范本根据《政府采购法》、《合同法》等法律法规制定。具体项目的采购合同条款，在本范本框架内由甲乙双方协商一致签订。空格处划横线。

2. 收款单位名称应与本合同乙方单位名称、项目中标单位名称、开具发票单位名称相一致。

3. 甲方（采购单位）应盖本单位公章（不允许盖内设科室章），乙方应盖单位公章或合同专用章，合同双方应盖骑缝章。

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

附件

供货明细项目一览表

序号	货物名称	品牌型号规格及 主要技术参数	计 量 单 位	数 量	单 价 (元)	总 价 (元)	产地生产 厂商名称
		(视明细项目加行)					
		备品备件					
		易损件					
		专用工具价					
		安装调试费					
		运输至最终目的运费及保险费等					
		技术服务费(含培训等)费					
		其他					
大写:					合同价:		元

附件

货物项目验收明细一览表

序号	货物名称	品牌型号规格及 主要技术参数	计 量 单 位	数 量	金 额 (元)	产地生产 厂商名称	供应 商 提交	采购单 位确认	存在问题
		(视明细项目增减行)							

		备品备件							
		易损件							
		专用工具价							
		安装调试费							
		运输至最终目的运费及保险费等							
		技术服务费（含培训等）费							
		其他							

第五章 采购内容及要求

一、技术参数

- 1、以下加★内容为必须响应项。技术参数和性能不满足以下要求的，扣除相应分数。
- 2、根据财库（2019）19号文件要求，计算机属于强制采购节能产品清单内产品，应提供节能产品（提供认证证书扫描件加盖供应商公章），同时该产品属于3C强制性认证目录内产品，需提供3C认证证明（提供认证证书扫描件加盖供应商公章），并满足以下参数要求。

A 包技术参数

序号	设备名称	技术参数及要求	数量
1	教师计算机	CPU≥i7 12代处理器 内存≥16G DDR4 3200MHz 硬盘：512GSSD+1T机械硬盘 显示器≥23.8英寸 鼠标键盘：USB 抗菌键鼠	1台
2	学生计算机	CPU≥I5 12代处理器 内存≥8GDDR4 3200MHz 硬盘：256G SSD 显示器≥23.8英寸 鼠标键盘：USB 抗菌键鼠 带硬盘保护及网络同传	60台
3	课堂管理系统	<p>★1. 全面支持Windows系列操作系统，包括Windows 10操作系统、支持MAC系统及众多Linux发行版本，兼容虚拟机（需提供相关证明材料，并加盖原厂公章）。</p> <p>★2. 软件支持多达24种语言界面版本，满足不同外语教师灵活使用软件。（需提供相关证明材料，并加盖原厂公章）</p> <p>★3. 软件的加密方式支持：加密狗加密、服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac地址预置激活等多种方式的激活方式。（需提供软件功能截图，并加盖原厂公章）</p> <p>4. 屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可</p>	1套

	<p>选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以不同的窗口方式接收广播。</p> <p>5. 文件分发和提交必须支持拖拽添加文件，可添加不同目录下的文件或文件目录。</p> <p>6. 语音广播：将教师机麦克风的语音广播给学生，教学过程中，可以请任何一位已登录的学生发言，其他学生和教师收听该学生发言。</p> <p>7. 学生演示：教师可选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学。</p> <p>8. 分组教学：教师分派组长执行指定的功能，组长代替教师进行小组教学，小组不需要再临时创建，可以直接使用既有分组信息，教师可以监控每个分组的教学过程，以了解分组教学的进度。</p> <p>9. 屏幕录制：教师机可以将本地的操作和讲解过程录制为ASF 录像文件，可以用 Windows 自带的 Media Player 直接播放。</p> <p>10. 屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕（最多 36 个）。可以控制教师机监控的同屏幕各窗口间、屏幕与屏幕间的切换速度。可手动或自动循环监视。</p> <p>11. 随堂小考：教师启动快速的单题考试或随堂调查，限定考试时间，学生答题后立即给出结果，结果显示学生答案柱状图分析和答题时间，可作为抢答依据。</p> <p>12. 答题卡考试：教师导入 word、ppt、excel、pdf 等文档类型的考试内容共享给学生，直接生成答题卡用于学生作答，包含多种不同的题型：多选题，判断题，填空题和论述题。</p> <p>13. 阅卷评分：收取的试卷系统可自动评分，教师添加批注，查看柱状图显示的考试统计结果，并能够将评分结果以网页形式发送给相应的学生。</p> <p>14. 签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比。</p> <p>15. 抢答竞赛：教师可以出任意题目请学生作答，学生抢答时只需按下按钮即可，作答正确“星星”奖励，并可升级为月亮和太阳，吸引学生注意力，主动参与活动。</p> <p>16. 上网限制：设定学生访问网站的黑名单或白名单，对学生可以访问的</p>	
--	--	--

		<p>Internet 站点进行管理。U 盘限制: 对 U 盘访问权限的设定 (完全开放、只读、只写、完全限制), 有效控制学生使用 U 盘, 防止资料的流失和病毒的引入。</p> <p>17. 黑屏肃静: 教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏肃静来禁止其进行任何操作, 达到专心听课目的, 教师可自定义黑屏的内容与图片。</p> <p>18. 远程命令: 可以进行远程开机、关机、重启等操作, 远程关闭所有学生正在执行的应用程序功能。</p>	
4	智慧黑板	<p>一、硬件功能</p> <p>1. 整体外观尺寸: 宽\geq4200mm, 高\geq1200mm, 厚\leq120mm。整机采用全金属外壳, 三拼接平面一体化设计, 屏幕边缘采用圆角包边防护, 整机背板采用金属材质。</p> <p>2. 无推拉式结构, 外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑, 中间无单独边框阻隔。</p> <p>3. 整机显示屏幕采用\geq86 英寸液晶显示器。显示比例 16:9, 分辨率\geq3840\times2160。</p> <p>4. ★嵌入式系统版本\geqAndroid 13, 内存\geq2GB, 存储空间\geq8GB。 (提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>5. Windows 系统中 Android 系统中触控点数\geq40 点。</p> <p>6. ★整机内置 2.2 声道扬声器, 位于设备上边框, 顶置朝前发声, 前朝向 10W 高音扬声器 2 个, 上朝向 20W 中低音扬声器 2 个, 额定总功率 60W。 (提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>7. ★整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风, 拾音角度\geq180°, 可用于对教室环境音频进行采集, 拾音距离\geq12m。 (提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>8. ★支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式, AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音, 自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 (提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>9. 整机支持色彩空间可选, 包含标准模式和 sRGB 模式, 在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1$ (提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公</p>	1

	<p>章)</p> <p>10. 整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式 (AI-PQ)，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。(提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>11. ★纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。(提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>12. ★整机支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具 (批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历)、快捷开关 (节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式)、课堂智能反馈。(提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>13. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0。(提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>14. 整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码；(提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>15. 整机内置双 WiFi6 无线网卡 (不接受外接)，在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。(提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>16. 整机内置双 WiFi6 无线网卡 (不接受外接)，在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥32 个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥8 个；(提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>17. Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6。(提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>18. ★整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥4 个。(提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>19. ★整机上边框内置非独立的广角高清摄像头，在距离整机 1.7 米情况下，且拍摄范围可以覆盖摄像头垂直法线左右距离大于等于 4 米，可以实现人脸识</p>	
--	---	--

	<p>别。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>20. 整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于 60 人。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>21. 整机系统支持书写触控延迟$\leq 25\text{ms}$（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>22. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>23. 整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>24. 整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>25. 整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表，并可进入全部课件列表。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>26. 整机设备教学桌面支持查看设备盘符，支持本地磁盘和外接 U 盘、移动硬盘，点击即可打开该磁盘查看磁盘文件。教学桌面支持显示存储空间状态，当存储空间即将满载时候进行红色标记明显提示。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>27. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>28. 整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。（提供检验检测中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>29. CPU\geqIntel I5 性能配置，内存\geq 8GB DDR4。硬盘\geq256GB SSD 固态硬</p>	
--	--	--

	<p>盘，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>二、多媒体课件制作展示软件功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 为教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间。 2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3. 互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4. 接收方通过web 链接或二维码的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素，并能将互动课件转存至个人云空间，登陆云空间即可接收并打开互动课件。 5. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔，避免教学资源的损坏、遗失。 6. 编辑多份互动课件时，教师可一键将所有处于编辑状态的课件同步到互动课件云空间。 7. 内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。 8. 具备图形自由创作工具，教师可自由绘制复杂的任意多边形及曲边图形；教师自主创作的图形可直接在备课界面下存储至个人云空间，无需导出转存，便于后续使用。 9. 支持对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进度条任意位置自由设置关键帧播放节点，便于快速定位讲解关键教学内容。 10. 具备交互表格功能，课件可自由插入表格；表格支持自由输入文本，且根据文本内容可一键自动调整行列宽高；表格通过表格首行首列交接处的按键可一键精准增加行列；具备遮罩功能，授课模式点击即可取消遮罩，便于教师交互式教学 11. 提供柱状图、折线图等互动图表，每类图表预置不少于四种样式，支持图表文字、背景、透明度设置；柱状图、折线图可一键转置互换坐标轴类别；图 	
--	---	--

	<p>表支持三维模式旋转展示，生动形象。</p> <p>12. 平面几何工具：可自由绘制线条、线段及射线；可自由绘制任意边数及角度的图形，自动显示内角角度，支持编辑内角角度对图形进行精细调整，提供具有智能吸附的辅助线工具，教师可快速自由绘制所需辅助线。同类几何体相互靠近时，可智能识别吸附。</p> <p>13. 所有实验内容都可以支持在实验操作的过程中查看具体的实验内容简介，可查看的内容简介至少应包含：实验目的、实验器材、实验步骤等，方便老师在使用中快速了解具体实验内容，提高老师课堂教学效率。所有学科软件要求提供的实验内容模块需根据知识点分类。</p> <p>14. 空中课堂功能内置于交互式备课软件中，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能，教师可一键开课生成课程海报。</p> <p>三、设备运维管理软件</p> <p>1. 支持创设系统还原点，实现磁盘级的系统还原保护，可根据教学需要自由选择磁盘分区设立还原点、取消还原点</p> <p>2. 支持对外接移动存储设备进行病毒检查，可根据教学行为选择即时杀毒、定期查杀病毒，确保教学安全。</p> <p>3. 病毒库提供针对 Zip, RAR, PDF 等 30 余种教学常用文件格式的扫描，病毒特征库包含 300 万个病毒的特征码，可侦测到携带勒索病毒的软件和文件，支持在线实时更新。</p> <p>4. 支持对系统盘进行垃圾清理、大文件迁移，释放系统盘空间占用，提升设备运行速度。</p> <p>5. 支持对软件应用弹窗进行无差别拦截，可自定义自动拦截、手动点选拦截，保证教学过程中无干扰。</p> <p>6. 支持多层次权限管理，可将多类型的设备管理权限分配给多个管理员共同管理；高级管理员可添加普通管理员并修改普通管理员的权限，权限支持按页面功能模块管理、按设备分组管理。</p> <p>7. 支持远程实时控制设备，可监测设备当前运行界面，并远程操作设备界面，适用于远程维护和修复设备软件问题</p> <p>8. 支持导出某月的设备使用情况详细数据分析表格，便于自行分析以及呈报工</p>	
--	--	--

		<p>作业绩</p> <p>9. 支持实时统计开启系统还原保护的设备数量、安装系统还原保护的设备总数量、磁盘冻结状态等，并提供冰点风险提示。</p> <p>10. 支持远程对运行状态下的交互智能设备批量设置、解除本地系统启动盘的系统还原点，对已设置系统还原点的设备进行的系统、数据更改无法保留。</p> <p>11. 支持弹窗自动拦截功能的开启或关闭，开启后系统智能嗅探软件应用弹窗并自动屏蔽。后台实时统计弹窗拦截保护的设备数量及历史拦截弹窗总数量。自动统计设备装载的软件应用弹出弹窗的次数，并留存软件应用弹窗界面截图，便于管理者针对性设置弹窗拦截黑白名单。</p>	
5	交换机	24口千兆交换机	3台
6	机柜	定制交换机机柜	1台
7	音响系统	<p>音响一对：二分频专业音响、音质清晰自然，人声表达准确。</p> <p>功放一台：三路有线话筒输入，一路无线话筒输入，界面话筒、会议话筒、动圈话筒、无线话筒全兼容，扩声随心所欲；带直插式话筒输入端口，二组立体声音频输入端子。</p> <p>无线话筒1对。</p> <p>鹅颈话筒1支。</p>	1套
8	教师桌椅	现代化办公桌椅，根据现场情况定制。要求时尚、前卫、美观、大方与当前实际办公环境一致。	1套
9	学生桌椅	现代化办公桌椅，结合现场实际使用需求及学校实际要求定制，环保板材。要求时尚、前卫、美观、大方与当前实际办公环境一致。	60位
10	空调	3P冷暖柜机	2台
11	实训环境改造	<p>一、实训室内：</p> <p>1、顶面：轻钢龙骨铝方通吊顶、四周石膏板做二级沿。</p> <p>2、灯具：射灯及艺术造型灯具。</p> <p>3、墙面：原墙脱粉墙皮铲除、刮腻子、打磨平整后刷乳胶漆。</p> <p>4、门窗：门洞封堵及门窗更换。</p> <p>5、窗帘：遮光布窗帘，要求美观大方。</p> <p>二、实训室对应走廊：</p>	1套

		<p>1、顶面：轻钢龙骨铝方通吊顶、四周石膏板做二级沿。</p> <p>2、灯具：射灯及艺术造型灯具。</p> <p>3、墙面：原墙脱粉墙皮铲除、刮腻子、打磨平整后刷乳胶漆。</p> <p>4、门窗：门洞封堵及门更换。</p> <p>三、文化建设：结合相关实训内容定制文化展板，设计要与实训室整体风格一致。</p> <p>四、形象墙。根据现场情况设计实训中心形象墙。</p> <p>五、综合布线：设备的安装、调试。强电、弱电的布置。电源、网络等线路的布置。</p>	
13	<p>财务机器人应用实践教学平台</p>	<p>(一) 院校管理系统功能指标</p> <p>1. ★管理员端需具有门户管理、用户管理、课程管理、校园大数据、试卷管理功能。门户管理可对专属实训门户基本信息进行修改；还需支持新闻管理功能，新闻管理可进行专属实训门户中各新闻类型的编辑与发布。用户管理可进行教师管理、学生管理、角色管理。课程管理包含课程管理、实验项目管理、课程方案管理等功能，课程管理功能可与财务共享平台课程无缝集成。校园大数据需包含学生总数、老师总数、课程数、实验数、教学班数、教学资源数等指标。并按照老师、学生、课程、实验、教学部等维度进行可视化图表展示数据。试卷管理包含题库管理和策略管理，题库管理可进行试卷分类设置及导入试题功能。策略管理包含考试科目设置及新增试卷策略等功能。(要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能)；</p> <p>2. ★管理员工作台：支持依据角色的使用场景进入不同的工作台。支持管理员查看本校基本统计信息，包括成员总数，学生数，教师数，当前在线人数。可查看本校已录入的人才培养方案数量和专业数量（购买专业创新模块）。可查看本校自建或购买的课程数量，本校教学班的教学中、未开始和已完成数量。可查看本校相关项目的购买数量和自建数量等。可查看本校公告信息。(要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能)；</p> <p>3. 基本信息：学校可自主维护学校信息，如：院校简介、院校 logo 等基本信息进行维护。</p> <p>4. 公告管理：发布学校公告，并支持随时新建发布、编辑、删除等操作。</p>	1 套

	<p>5. 组织架构管理：支持建设院校下的学院、专业、班级；支持自定义名称；支持通过导入成员的方式自动生成学校的组织架构；支持组织结构增加、修改；支持专业或班级调整所属学院\专业。</p> <p>6. 教师信息管理：支持新增\批量导入教师，并进行基本信息维护（姓名、性别、学院、专业、教工号、手机、邮箱等）；支持批量修改用户登录密码；支持批量删除教师。</p> <p>7. 学生信息管理：新增\批量导入学生名单，并进行基本信息维护（姓名、性别、学院、专业、班级、学号、邮箱、手机等）。支持批量修改用户登录密码；支持设置学生毕业；支持批量删除学生。</p> <p>8. 在线用户管理：支持查看当前在线用户人数、授权使用率和最大在线人数。支持查看在线用户详情，包括但不限于姓名、角色、所在组织机构、使用设备、登录时间和在线时长。支持进行下线和批量下线操作。</p> <p>9. 课程管理：支持给课程进行团队管理。支持查看课程列表，搜索课程。</p> <p>10. 项目管理：展示学校已购买课程的全部项目，可以查看项目名称、项目类型、项目难度、版本等信息；支持按照项目名称、编码等搜索项目。</p> <p>（二）教学管理系统功能指标</p> <p>1. 个人资料：可支持用户修改姓名、性别、头像、个性签名等信息；</p> <p>2. 退出登录：支持用户退出登录；</p> <p>3. 支持查看待办事项，包含未发布、进行中教学班和考试；</p> <p>4. 支持查看智能推荐项目；</p> <p>5. 支持查看个人创建的课程开班情况、课程考勤情况、课程完成情况、课程总结提交情况；</p> <p>6. 教师本人管理班级中，支持查看教学班的学生成绩排行榜与学生能力排行榜；</p> <p>7. 学生完成课程项目后，支持展示学生能力词云、职业能力成长信息；</p> <p>8. 基本教学信息看板：项目、课程、班级、教学实施情况等；</p> <p>9. 支持从教师工作台直接查看公告、去上课等应用入口；</p> <p>10. 支持创建教学班，选择已有课程或自定义课程内容添加教学内容；</p> <p>11. 支持发布、复制、删除、关闭教学班；</p> <p>12. 支持设置教学班名称、开始时间、结束时间；</p>	
--	--	--

	<p>13. 授权学生：支持直接授权，选择班级加入学生；支持邀请码授权，生成邀请码，邀请码模式支持审批后加入或不审批直接加入。</p> <p>1. 支持创建后编辑课程名称、课程标签、课程概述、课程目标、预学知识；</p> <p>2. 支持闯关、自由两种教学模式。支持推送任务后收回推送；</p> <p>3. ★支持针对教学内容进行灵活设置，添加删除项目、调整项目顺序，添加删除项目任务等。支持教师添加和修改或替换视频、文档、网页链接、富文本、作业、团队成果、随堂测验等内容，更好的个性化教学。其中，视频资源支持教师分批次添加多道测验题，方便教师检验学生学习认真和掌握程度。（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p> <p>4. 支持针对任务答案进行开放/收回；</p> <p>5. ★展示班级内班级人数、学习人次、实战项目数量、理论项目数量、总能力值、课程思维导图、能力词云、主讲老师等信息；</p> <p>6. 支持查看各项目难度、推送情况、班级完成人数、任务数量等信息；</p> <p>7. ★支持按照全部内容、实战项目、理论项目类型查看班级内项目；支持查看本章简介与章节思维导图（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p> <p>8. 支持班级的课程编辑，支持添加、修改、删除章节；支持添加、删除项目；支持编辑简介；</p> <p>9. ★支持展示项目内任务总数、任务的类型、实战次数、平均任务用时、推送状态、答案状态、实验系统；支持项目内批量操作推送、收回推送、开放答案、收回答案、项目编辑等（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p> <p>10. 项目编辑中，支持对任务目录进行拖拽排序、编辑部分任务、删除已有任务；</p> <p>11. ★理论项目支持新增视频任务、文档任务、富文本、网页链接，实战项目支持新增作业任务、测验任务、团队成果；</p> <p>12. ★教学班中支持编辑未推送的任务。作业任务中，可支持修改作业名称、作业描述、评分方式等，支持上传参考资料与参考答案，设置答案可否下载，评分方式为系统评分可设置关键词（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p>	
--	---	--

	<p>13. 团队成果中，可支持修改团队成果名称、要求描述、评分方式，参考答案和参考模版，设置答案可否下载，评分方式可多选教师主管评分、组间互评、组内互评；</p> <p>14. ★随堂测验中，支持修改测验名称、答题限时、页面输入或批量导入测验题；支持添加删除题目、答案、答案解析、勾选正确答案；修改题目排序，保存随堂测验；</p> <p>15. ★视频任务中，可编辑任务名称、上传、替换视频，增加视频测验；文档任务支持修改任务名称，重新上传文档，覆盖之前文档；富文本任务支持修改标题、内容；网页链接任务支持编辑标题和链接；（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p> <p>16. 学生管理：支持教师查看已加入当前班级的学生列表与申请加入班级的学生列表；当教学班设置为需要审核才能加入时，老师可审批通过邀请码方式加入的学生，支持批量通过审批；支持教师将学生移除教学班、批量重置学生密码；支持通过模板批量导入学生。</p> <p>17. 团队管理：支持教师发起团队分组，设置组数和每组人数。设置分组后可以设置教学班内团队的组长，为小组添加\删除小组成员。教师可查看班级中未进入团队的学生，支持刷新团队信息。</p> <p>18. 考勤：支持在课堂上随时发起签到，支持设置开始签到时间，学生可输入老师发布的签到口令进行签到；支持教师根据实际情况，调整班级内学生的签到结果；支持老师通过班级和学生两个维度查看班级考勤详情；支持教师查看班级平均签到率及统计签到次数。支持老师导出学生签到考勤；</p> <p>19. 进度：支持教师按照学生和教学大纲两种维度查看进度；可查看学生完成教学组件的情况，统计各组件学习次数、学习时长等数据；支持学习记录导出。</p> <p>20. 作业：可按全部、待评分、已完成筛选查看学生提交的作业；可查看每个作业的提交情况、下载作业、对作业进行评分；可自定义批量下载或全部打包下载学生提交的作业；可退回学生的作业附件；可针对学生作业进行批量评分；</p> <p>21. 测验：教师可查看学生随堂测验和视频测验的详情（测验名称、题数、完成人数、平均分数、每个学生当前试卷的答题详情等），教师还可通过学情分析从测验试题的维度查看详情，支持查看每道题目干和答题选项，以及每个选项正确率，和每个学生该道题的答题情况等信息。</p>	
--	--	--

	<p>22. ★总结：支持教师对学生总结进行查看和打分；支持个人总结和团队总结两种总结提交方式，并支持分别打分和设置考核权重；支持查看未提交人数或未提交团队数；支持批量导出学生总结；支持教师退回已提交的总结，学生可重新提交。</p> <p>23. ★项目报告：支持个人报告和团队总结两种总结提交方式，并支持分别打分和批量打分；支持查看未提交人数或未提交团队数；支持批量导出学生报告；支持教师退回已提交的报告，学生可重新提交（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>24. 团队成果：支持查看全部、待评分、已完成的团队成果进行查看；可查看课程大纲中包含的团队成果，能够直接推送、开启互评、结束互评；支持教师查看小组提交情况、小组评分情况、小组排名等信息；可通过组内评分、组间互评、教师评分等方式进行成果评分；支持设置是否允许学生下载其他小组的团队成果；支持教师在开启互评后退回已提交的团队成果，学生可重新提交；支持教师打包下载学生成果；</p> <p>25. 班级公告：支持发布班级公告并添加附件，展示公告名称、发布时间、发布人；支持随时编辑和删除公告。</p> <p>26. 投票：支持教师随时发起个人、团队、自定义投票，可设置投票的持续时间；支持查看投票结果。</p> <p>27. ★弹幕：教师可以开启教学班的弹幕，发起弹幕活动，设置弹幕的结束时间，设置弹幕是否匿名。教师可以发送弹幕，可以管理弹幕，禁言班级内学生。教师可查看弹幕发布列表。系统预置屏蔽词，自动屏蔽部分不当言论，同时支持教师依据实际情况设置弹幕的屏蔽词（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p> <p>28. ★问答：教师可以查看和管理全班发起的问答，可针对学生的提问进行回答，可筛选@我的/我回复的/我发起的问答，或者按照项目筛选查看学生提出的问题。教师也可向学生提出思考的问题，同时也可@个别学生指定回答，教师可针对学生的回复进行点赞。教师可以将典型有代表性的问答进行置顶展示。教师可搜索问答进行查看。教师可删除不当言论或提问。系统预置不少于6种表情类型，帮助师生充分表达。系统预置屏蔽词，自动屏蔽部分不当言论，同时支持教师依据实际情况设置弹幕的屏蔽词；</p>	
--	--	--

	<p>29. ★讨论：教师可以查看和管理全班发起的讨论话题，可以对优秀或重要的讨论进行置顶展示；教师可以针对讨论进行回复或点赞，并可删除不当话题或回复。教师可以发起话题，供全班同学讨论，可以@班内用户。教师可以筛选讨论，支持按照项目或者按照教师自己所发布的/@我的/回复我的等方式进行筛选，并可搜索讨论；系统预置不少于6种表情类型，帮助师生充分表达。系统预置屏蔽词，自动屏蔽部分不当言论，同时支持教师依据实际情况设置弹幕的屏蔽词；</p> <p>30. ★笔记：教师可以查看和管理全班的公开笔记。可以针对笔记进行点赞或回复点评，教师可在回复时@学生以便学生引起重视。教师可以删除内容不当的笔记或笔记回复。教师可置顶精华笔记。教师可以按照项目/@我的/我回复的筛选查看学生笔记。系统预置不少于6种表情类型，帮助师生充分表达。系统预置屏蔽词，自动屏蔽部分不当言论，同时支持教师依据实际情况设置弹幕的屏蔽词；</p> <p>31. ★考核方案：管理教学班的考核方案，可以根据授课情况，自定义教学班考核方案的考核项占比，包括平时成绩、考试成绩、教师主观评分、实践成绩等。支持单独设置随堂测验、视频测验、团队成果、实训总结等考核项明细权重。支持添加考试成绩、实践成绩、教师主观评分下的二级自定义评分项。支持修改考核方案并保存（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p> <p>32. 教师评分：教师可针对学生进行主观评分，支持批量评分；</p> <p>33. 考评成绩：教师可查看本班考评成绩，可根据更新后的考核方案重新计算分数查看教学班内的学生的实时考评成绩。教师可以设置是否公开成绩。针对教师自主添加的自定义考核项可进行第三方成绩的批量导入，导入的成绩作为总成绩的一部分，按分值占比算分。学生总成绩可进行批量导出。支持教师查看教学班内每个学生的成绩详情。</p> <p>34. 学情分析：教师可以查看本教学班的学情分析。</p> <p>35. 班级设置：展示教学班信息；支持设置修改班级基本信息，包括教学班名称、开班时间、结束时间、上传班级封面；支持设置授课团队，支持同一个班级最多5名主讲老师，最多20名课程助教，并且可随时修改；</p> <p>36. 支持管理已授权的课程，查看预览课程内容；</p>	
--	--	--

	<p>37. 支持按名称、创建者搜索课程。</p> <p>38. 支持管理我授权的和我创建的项目；</p> <p>39. 支持按照项目类型、技术领域、业务领域、项目难度等维度筛选项目；</p> <p>40. 支持查找搜索项目；</p> <p>41. 教师使用新建考试发起学校已发的布试卷策略进行考试，可编辑设置考试类型、选择考卷策略、考试有效期、允许考试次数，可通过行政班或教学班直接授权学生加入考试；展示考试列表，可查看考试详情，支持停用考试；查看考试的及格率、最高分、最低分、平均分、总题目数、参加人数、参考率、平均答题时间，考试得分分布。可查看每位学生的考试情况，并导出学生考试成绩；</p> <p>42. 考试题库：支持添加试题分类，可自定义分类名称；支持在分类下添加或批量导入试题；支持单选、多选、判断题型；支持设置题面、难度、答案、分数等信息；试题添加后支持随时编辑、删除；支持筛选和搜索；</p> <p>43. 考试策略：支持编辑考试科目，设置考试科目名称，在科目下设置考试策略；支持选择科目、选择题库、设置答题时间限制、及格标准；未发布的考试策略可随时编辑，考试策略发布后，可被全校教师引用；</p> <p>44. 考试知识点：支持新建知识点，编辑已创建的知识点，配置知识点停用或启用；</p> <p>45. 支持新建资源团队；</p> <p>46. 支持管理本人管理员的团队，可以添加、删除团队成员，设置新的团队管理员，或解散团队；</p> <p>47. 支持查看本人有权限的所有团队资源、被引用次数、文件大小、更新时间，并进行替换、重命名、删除等操作，支持依据更新时间进行升序或降序排序；</p> <p>48. 被引用过的文件替换时，支持自动更新引用处文件，例如，在教学班中引用的教学资源，通过资源库替换后，支持自动更新；</p> <p>49. 支持模糊搜索当前用户上传的资源；</p> <p>50. 支持教师进行团队空间、个人文档资源库管理，其中个人文档为个人私有，不会对外展示；</p> <p>51. 支持新建文件夹，支持文件夹中建立文件夹，支持文件夹与资源同时存在同一个文件夹中；</p>	
--	---	--

	<p>52. 支持上传视频、文档、图片、HTML、压缩文件等各类文件类型并支持依据不同类型显示不同图标进行区分;</p> <p>53. 支持下载文件;</p> <p>54. 支持查看传输记录, 支持取消上传中的文件的上传, 支持全部取消当前所有上传中的文件上传, 支持清除文件传输记录;</p> <p>55. 支持添加资源团队, 并管理团队成员, 最多支持加入 999999 名成员, 支持设置或修改团队名称、设置管理员, 支持置顶显示团队, 支持解散团队, 解散团队时需确认二次密码, 确保不是误操作;</p> <p>56. 支持个人或同一团队下批量移动文件;</p> <p>57. 支持按照课程统计查看统计信息, 展示信息有评分、开班数量、学习人数、平均成绩、项目数、资源数、任务数、工作应用数、资源分布及文档资源分布; 可切换班级查看统计信息;</p> <p>58. 支持按照教学班查看学情统计, 展示信息有考勤率、作业提交率、平均成绩、测试正确率、课程时长、学习态度、疑点难点、团队表现、能力成长等统计信息; 可切换教学班查看统计信息;</p> <p>59. 学习态度: 支持教师查看自己教学班的学生考勤、作业、学习偏好、完成进度等;</p> <p>60. 难点疑点: 支持教师查看自己教学班的学生疑点难点, 可查看随堂测验、视频测验的正确率、正确答案, 查看任务的完成比例;</p> <p>61. 团队表现: 对教学班中设置了学生团队和团队成果组件的数据进行分析, 分析团队排名、担任组长分析、团队得分分析、学生排名;</p> <p>62. 能力成长: 展示教学班内相关的岗位工作职责图谱、能力图谱、班级学生的职业能力成长分析和班级学生能力排行。</p> <p>63. 通讯录: 展示我的教学班和组织结构所在的群组; 支持教师创建群组内群聊, 支持选择部分成员创建群聊, 创建后展示群聊通讯页面; 支持按教学班查看班级内的成员, 包括主讲教师、助教与学生。支持按学校组织结构查看学校成员。</p> <p>64. ★支持与通讯录内任意成员发起沟通。</p> <p>65. ★支持在班级或统一组织机构下多位成员发起群聊。</p> <p>(三) 学生学习系统功能指标</p>	
--	---	--

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持修改姓名、头像、性别、个性签名等基本信息。 2. 支持学生登录和退登。 3. 工作台：支持展示学生基本信息。 4. 工作台：支持学生进行教学班签到，学生输入签到口令，响应教师发起的签到进行考勤。 5. 工作台：支持展示学生当前正在学习课程、尚未完成考试的数量；支持展示所学课程的有效期、学习进度；支持展示考试的截止时间；支持学生通过点击待办列表中待办项的“马上去学习”按钮进入教学班或考试。 6. ★工作台：支持学生加入已配置能力模型的课程后，展示学生当前课程相关的能力掌握情况与能力进阶情况；预测学生的能力情况与岗位能力要求的匹配度；支持学生切换不同岗位/岗位群查看匹配度与职业路径（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。 7. 工作台：支持查看公告；支持展示公告的标题、内容以及时间。 8. ★工作台：支持根据学生的学习进度及学习情况智能推荐项目，展示项目的名称、难度等信息，支持学生点击项目卡片进入项目进行学习。 9. ★工作台：支持根据学生已学课程自动生成学生个人的知识图谱。（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）； 10. 支持学生通过输入邀请码加入课程。 11. 支持学生查看当前参与的学习中、未开始、已结束的课程，支持查看课程的封面、名称、学习进度、课程学时、开课时间、主讲老师、课程版本等信息。 12. 支持查看与复制课程的邀请码。 13. 如遇需要审核加入的课程，支持在课程列表查看审核状态。 14. 支持学生通过点击课程卡片进入课程学习。 15. 支持查看班级人数、学习人次、实战项目数目、理论项目数目等信息。 16. ★支持查看课程的课程简介、本章简介、训练计划、能力词云、思维导图、公告等信息；支持根据“理论项目”、“实战项目”筛选项目（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）。 17. 支持查看课程内项目的名称、难度、任务完成度等信息；支持通过点击项目上的“开始学习”按钮进入项目。 18. 支持在项目中查看项目的名称、项目任务、项目简介、项目情境等信息； 	
--	---	--

	<p>19. ★支持查看项目中每个任务的名称、类型、学习次数、平均学习时长、任务状态；支持通过点击任务上的“进入任务”按钮进入任务进行学习。</p> <p>20. 支持学生查看、下载项目中的相关知识。</p> <p>21. ★支持学生按照教师设置的学习内容进行项目学习，支持基于理论项目和实战项目进行学习。支持按照教师设置的学习模式进行学习，包含闯关模式与自由模式（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p> <p>22. 支持在任务中查看项目简介、项目情境等信息；支持在任务中通过任务列表切换任务，支持记录学生的学习次数和平均学习时长；支持学生在任务中参与、发起讨论、问答、笔记等互动；支持学生通过不同类型的任务进行学习：</p> <p>文档任务：支持学生阅读文档进行学习。</p> <p>★视频任务：支持学生观看视频进行学习，支持在学习过程中完成教师设置的测验。</p> <p>网页链接任务：支持学生访问网页链接进行学习。</p> <p>富文本任务：支持学生阅读富文本内容进行学习。</p> <p>测验任务：支持学生根据要求完成测验，系统自动甄别，并获取成绩。教师开放答案后，学生可查看参考答案，完成测验后可查看测验完成情况。</p> <p>★作业任务：支持学生根据老师要求上传个人作业。教师如开放答案，学生可查看参考答案。已提交作业可由教师进行回退重新提交，支持查看作业完成情况。</p> <p>★团队成果任务：支持组长以小组的名义上传团队成果并按照系统设置的评分方式进行成果互评。教师开放答案后，学生可查看参考答案。已提交成果在开启互评前组长可随时重新上传，开启互评后支持教师回退成果后重新上传。支持查看成果得分详情。</p> <p>★对话课件：支持学生通过对话形式完成复杂内容的学习，可以查看图片、视频、文本、链接等内容，也可以进行测验作答、代码作答等实践操作，系统自动甄别对错并结算成绩。</p> <p>★实践任务：一人完成全部实训任务，支持重复训练。支持进入真实产业平台、仿真系统、画板等进行操作。支持查看任务指南、任务资料等辅助信息。部分任务支持学生在真实产业平台或仿真系统操作后系统甄别成绩。教师可开放答案，学生可查看参考答案。支持Markdown 格式答案和任务指南在线查看（提</p>	
--	---	--

	<p>供产品功能截图，加盖生产厂家公章)。</p> <p>23. 工作应用：支持学生直接进入应用等。</p> <p>24. 签到：支持教学班内签到，学生输入签到口令，响应教师发起的签到进行考勤。</p> <p>25. 投票：支持学生查看教学班中发起的投票，并在规定时间内完成投票，查看投票结果。</p> <p>26. 弹幕：支持学生在教师发起弹幕后发射弹幕，支持查看班级其他人发射的弹幕。</p> <p>27. 总结：支持学生上传和提交个人总结，依据教师要求，组长还可上传和提交团队总结，提交后支持查看教师评分情况。</p> <p>28. 讨论：支持学生在互动、学习、任务中发起讨论话题。支持学生查看教师布置的或其他学生发起的讨论话题，并进行回复、点赞等响应。支持学生发起话题或回复时@班内相关用户，以便提醒其查看。支持学生从单个主题的讨论快速跳转到班级全部讨论。</p> <p>★支持学生拖动讨论对话框，方便一边对照学习内容，一边进行讨论。</p> <p>★支持学生查看班级全部讨论，并通过项目名称/@我的/我发布的/我回复的等条件进行筛选。支持学生搜索讨论。支持学生查看教师置顶的优秀讨论话题。支持学生删除自己发布或回复的内容。</p> <p>★系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，自动屏蔽部分敏感词，以*显示。</p> <p>29. 问答：支持学生在课程菜单-互动、学习任务中进行提问。支持学生查看教师布置的问题，或其他学生发起的提问，并进行回复、点赞等响应。支持学生提问时@老师、助教或同学，定向请求帮助。支持学生从单个主题的问答快速跳转到班级全部问答。</p> <p>★支持学生拖动问答对话框，方便一边对照学习内容，一边进行提问。</p> <p>★支持学生查看班级全部问答，并通过项目名称/@我的/我发布的/我回复的等条件进行筛选。支持学生搜索提问。支持学生查看教师置顶的优秀问答。支持学生删除自己发布或回复的内容。</p> <p>★系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，自动屏蔽部分敏感词，以*显示。</p>	
--	---	--

	<p>30. 笔记：支持学生在课程菜单-互动、学习任务中记录笔记。学生笔记默认为私密笔记，仅为学生本人可见。支持学生发布公开笔记，并@指定人员关注笔记。支持学生删除自己发布或回复的内容。</p> <p>★支持学生拖动笔记对话框，方便一边对照学习内容，一边记录笔记。</p> <p>★系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，自动屏蔽部分敏感词，以*显示。</p> <p>31. 沟通：支持学生随时发起实时沟通。支持学生在班级群聊中实时接收与响应老师的信息。</p> <p>★支持学生在班级群进行实时沟通，或者与班级教师、助教、同学进行一对一沟通。支持学生撤回自己误发的言论，或删除聊天内容。支持复制聊天内容，并发送给其他人。支持学生查看班级沟通通讯录，并快速查找人员并发起对话。</p> <p>★系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，自动屏蔽部分敏感词，以*显示。</p> <p>32. 教师进行分组并设置组长后，组长可对团队成员进行添加、删除、保存等操作，组长可设置团队名称、团队口号并上传团队封面。</p> <p>33. 团队所有成员可查看团队信息、团队成员。</p> <p>34. 团队内成员可共用一个团队空间，支持成员上传、下载团队文件，上传者可删除文件。</p> <p>35. 成绩报告：依据教师设置的考核方案，教师开放成绩查看后，学生可分别查看一级二级考核项的指标权重和最终得分。并可以查看成绩明细可视化图表。学生可依据项目查看对应任务成绩。</p> <p>36. 项目库：支持通过名称搜索项目；支持通过多个维度筛选项目。</p> <p>37. 支持展示学生授权可见的所有项目及项目的基本信息。</p> <p>38. 支持学生进入项目，并在项目中进入任务进行练习，练习过程中所得的分数并不会影响学生在课堂中考核方案中所获得的成绩。</p> <p>39. ★支持学生不进入教学班也可以学习项目，并在学完后获得对应能力值。</p> <p>40. 支持查看授权给本人的所有考试，支持按考试有效状态筛选查看考试。</p> <p>41. 支持查看考试科目、名称、次数及有效时间。</p> <p>42. 支持学生参加考试，查看准考证。</p> <p>43. 如果教师开放答案和解析，则学生可查看试卷的答案和解析。</p>	
--	--	--

	<p>44. 通讯录：支持按教学班查看班级内的成员，包括老师与学生。</p> <p>45. ★通讯录：支持与任意班级内的任意成员发起沟通，支持在班级内与多位成员发起群聊。</p> <p>46. ★学情统计：可切换教学班分别查看自己所在教学班的学情数据，包括老师人数、学生人数、班级进度、考勤率、习题正确率、教师评分、成绩。可查看能力成长数据（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>（四）教学管理系统</p> <p>1. 支持院校组织架构管理，可设置院校下的学院、专业、班级名称；可支持导入和增加方式建立学校的组织架构；支持专业和班级顺序的调整。支持院校自主维护院校名称、院校简介、院校 logo 等基本信息；为满足教学管理需要，支持发布教学公告，并支持随时更新、编辑发布内容。</p> <p>2. 支持新增/导入教师名单，并进行基本信息维护；如导入教师名单自动创建对应的学院、专业，支持人工创建、编辑、删除学院、专业；支持教师查看管理员授权使用的课程的基本信息；支持主讲、助教教师自由组合配置，实现多名教师在线协作开展教学。</p> <p>3. 支持教学分组管理固定人数与自定义人数两种分组方式；支持老师添加和删除小组成员，支持老师设置组长。</p> <p>4. ★考核方案管理：支持自定义课程考核方案，编辑考核项目及分布考核占比，考核项目需包含平时成绩、考试成绩、教师评分、实践成绩等功能；平时成绩包含考勤、完成度、作业、团队成果、实训总结；考试成绩包含随堂测验、视频测验等功能，可批量评分，可批量导出学生成绩，并可以设置是否公开给学生，便于教学存档。（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）</p> <p>5. 支持新增/导入学生名单，并进行基本信息维护。导入学生名单可自动创建对应的学院、专业、班级，支持人工创建、编辑、删除学院、专业、班级。</p> <p>6. 支持管理员给教师授予课程权限；支持创建教学班，对教学班进行创建、编辑、发布、删除、关闭的操作；支持多种课程授权方式，实现批量添加校内学生上课以及开放授权申请面向课外学生组织授课方式，支持教师将学生移除教学班。</p> <p>7. 具有考试管理功能：支持教师查看学生测验情况，可以查看测验试题数量、</p>	
--	--	--

	<p>完成人数、学生成绩、正确率、平均分数、答题时长等学情数据。</p> <p>8. 教学过程管理：支持教学过程通过统一教学平台，进行教学大纲整体推送或自定义单项推送、教学进度查询、操作答案开放、学生签到、团队管理、课上问题互动投票等管理方式。</p> <p>9. 校园大数据需包含学生总数、老师总数、课程数、实验数、教学班数、教学资源数等指标。并按照老师、学生、课程、实验、教学部等维度进行可视化图表展示数据。试卷管理包含题库管理和策略管理，题库管理可进行试卷分类设置及导入试题功能。策略管理包含考试科目设置及新增试卷策略等功能。</p> <p>10. 需构建完整的企业大数据分析决策分析工作场景，支持学生开展案例探究学习，循序渐进引导学生熟悉大数据分析工具、大数据分析决策分析建模、解读大数据分析决策的业务内容，并进行相应的测验考评，实操任务需提供操作指引、任务描述、操作步骤说明及演示视频等教学资源。</p> <p>11. 具有学生专业学习能力和知识掌握程度，软件企业具有人力资源服务许可证，能够为学生提供企业对应岗位实习实践及就业机会等人力资源服务。</p> <p>12. 支持学生学号、授权申请多种方式加入教学班，支持随时查看教学班加入进度，支持学生查看待办内容学习或实训；</p> <p>13. 支持学生自主学习老师推送的学习任务；支持学生进行随堂测验并查看老师开放的答案；支持两种提交作业方式一个人和团队；支持学习视频、文档等学习资源；支持学生组队，自定义组长、团队名称、口号、形象照等信息；支持小组上传团队成果并按照教师设置的“教师评分、组内互评、组件互评”评分方式进行成果互评。</p> <p>14. 支持查看本课程成绩单，成绩单根据考核方案由系统自动计算，支持查看成绩明细到末级，支持可视化视图查看成绩；支持学生参与课堂投票，并查看投票结果。</p> <p>为保证平台信息安全正常运行，要求投标人提供配套安全软件 1 套，安全软件要求如下：</p> <p>（1）产品可以纯软件交付，包含管理控制中心软件及终端客户端软件，其中管理控制中心可云化部署；同时也支持硬件管理平台交付。</p> <p>（2）支持全网风险展示，包括但不限于未处理的勒索病毒数量、暴力破解数量、WebShell 后门数量、高危漏洞及其各自影响的终端数量。</p>	
--	--	--

		<p>(3) ★提供勒索病毒整体防护体系入口，直观展示最近七天勒索病毒防护效果，包括已处置的勒索病毒数量、已阻止的勒索病毒行为次数、已阻止的未知进程操作次数、已阻止的暴力破解攻击次数（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>(4) ★要求杀毒软件支持基于人工智能的安全智能检测引擎，能够有效检测多种类型的恶意软件，通过知名检测机构检测，并且误报率为0%，（提供第三方检测报告）。</p> <p>(5) 支持终端客户端软件的启用禁用，统一重启和卸载客户端软件。</p> <p>(6) 支持安全策略一体化配置，通过单一策略即可实现不同安全功能的配置，包括：终端病毒查杀的文件扫描配置、文件实时监控的参数配置、WebShell 检测和威胁处置方式、暴力破解的威胁处置方式和Windows 白名单信任目录。</p> <p>(7) 支持全网视角的终端资产统一清点，清点信息包括操作系统、应用软件、监听端口和主机账户，其中操作系统、应用软件和监听端口支持从资产和终端两个视角进行统计和展示。</p> <p>(8) ★支持展示终端检测到的WebShell 事件及事件详情，包括：恶意文件名称，威胁等级，受感染的文件，发现时间，检测引擎，文件类型，文件名，文件Hash 值，文件大小，文件创建时间；可配置WebShell 实时扫描，一旦发现WebShell 文件，可自动隔离或仅上报不隔离（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>(9) 具备基于本地缓存信誉检测与全网信誉检测，构建企业全网信誉库的检测引擎，做到企业内网一台威胁，全网感知并进行针对性查杀，支持处置病毒时选择是否在其它终端上同步处置有效提升查杀效率，减少终端资源开销。</p> <p>(10) 支持对 zip, rar, jar, cab, 7z 等常见压缩文件的扫描检测，支持压缩文件层级进行策略配置，最大可配置检查 10 层压缩文件。</p> <p>(11) 支持 agent 安装目录的文件保护，可以保护 agent 目录和文件实时监控驱动文件，可以保护 agent 的服务/进程/文件不被恶意删除，以免影响正常功能，导致用户的终端受到病毒入侵。</p> <p>(12) 具备基于人工智能的检测引擎，支持无特征检测技术，有效应对恶意代码及其变种。</p> <p>(13) ★基于勒索病毒攻击过程，建立多维度立体防护机制，提供事前入侵防</p>	
--	--	---	--

	<p>御-事中反加密-事后检测响应的完整防护体系，展示勒索病毒处置情况，对勒索病毒及变种实现专门有效防御（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>（14）★支持展示全球热点风险事件在网内终端的爆发情况，及时了解、处置网内终端的热点风险事件，并显示影响终端数量（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>（五）技术功能指标</p> <p>1. ★RPA 设计器：可独立安装 RPA 设计器，通过 RPA 开发能实现对各种应用的自动化，可以在无需改造原有系统的基础上，依据设定的程序完成特定的工作任务，替代繁琐和重复的事务性工作。RPA 设计器内置应用、浏览器、Office、网络、流程设计、数据、图像识别、系统、邮件等9类命令组合，支持对SAP、发票、Python 脚本、sql server 数据库、oracle 数据库、Mysql 数据库、Uipath 机器人、企业微信、钉钉等系统实现自动化命令。（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）</p> <p>2. 平台无缝集成：教学管理平台与 RPA 设计器、ERP 系统、验证码识别系统、国家企业信用信息公示、31 省市发票查验入口、增值税发票查验平台、自然人税收管理系统、商旅平台、企业信息、卖家平台、结算平台和 WMS（库存管理系统）实现无缝衔接，并可通过单击图标实现跳跃。国产化实训产品：中国自主知识产权的 RPA 开发软件，符合信创国产化趋势，能够满足院校教学需求。</p> <p>3. 仿真验证码识别系统：单击启动 RPA 识别验证码，电脑可自动录入验证码。</p> <p>4. 仿真国家企业信用信息公示系统，主界面应包括：企业信用信息、经营异常名录、严重违法失信企业名单、信息公告、企业信息填报、小微企业名录、使用帮助和查询按钮，且单击查询按钮可弹出验证码。（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）</p> <p>5. ★仿真税务云平台，仿真现代税务云应用的主流平台，单击税务云图标可实现跳转，跳转界面应具有获取新账号选项，且单击可自动填充企业用户登录账号密码；单击登录跳转至税务云主界面。仿真税务云包括开具电子普票、开具增值税普票、开具增值税专票、增值税申报、所得税申报、电子报税、附加税申报、添加常用应用等功能；具有企业开票、企业受票、增值税管理、个人所得税管理、纳税申报、风控预警、应用设置等功能。企业开票包括开具蓝票、码上开票、未开票、已开票、发票单等功能；企业受票包括报销台账、采购台</p>	
--	---	--

	<p>账、发票查验等功能；增值税管理包含销项发票统计、进项发票统计、进项认证管理、进项转出管理、视同销售管理等功能；纳税申报包含所得税申报表、增值税申报表、印花税申报表、附加税申报表、电子报税、电子税务局等功能。</p> <p>(要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能)</p> <p>6. *仿真 31 省市发票查验入口系统，该系统界面应包含 31 个省市的电子税务局图标，单击图标可以实现各省市电子税务局网站跳转。</p> <p>7. ★仿真增值税发票查验平台，该系统界面应包含：首页、发票常识、常见问题、操作说明和相关下载，且可以输入发票代码、发票号码、开票日期、开票金额（不含税）和验证码。(提供产品功能截图，加盖生产厂家公章) (要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能)</p> <p>8. ★仿真商旅平台，仿真现代企业商旅应用的主流平台，平台界面应包括：首页、差旅费用核对和差旅消费记录查询；差率费用核对分类下可以查看明细，明细应包含：月结机票、月结火车票、月结会员酒店和月结协议酒店，并可实现订单数据一键导出 Excel 格式。(要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能)</p> <p>9. ★仿真卖家平台，仿真现代企业卖家应用的主流平台，平台界面应包括：店铺管理、交易管理、物流管理、宝贝管理和客户服务；交易管理分类下的已卖出宝贝数据应支持批量导出为 Excel 格式。(要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能)</p> <p>10. ★仿真结算平台，仿真现代企业结算应用的主流平台，平台主界面应包括：首页、资金管理、对账中心、产品中心和运营中心；其中对账中心的业务数据可以批量下载为 Excel 数据格式。(要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能)</p> <p>11. ★仿真 WMS（库存管理系统），仿真企业独立部署仓储管理系统，主要包括：入库处理、库内处理、出库处理、退货处理、库存平衡、统计报表、基础资料、系统管理；并可对库存需求平衡表进行新增。(要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能)</p> <p>12. ERP-RPA 系统，平台主界面应包括：费用会计、库存管理员、销售会计和 ERP 查账；费用会计应包括：商旅平台费用报销单、审批中心、业务中心、通知中心和预警中心等功能；库存管理员应包括：销售出库、现存量、库存台账、</p>	
--	---	--

	<p>库存出入库流水账和收发存汇总表查询等功能；销售会计下的二级分类应包括：应收单管理、收款单管理、应收销核方案设置、应收核销和应收核销结果查询等功能；ERP 查账应包括：辅助分析查询、应收执行查询、销售订单查询和应收账龄百分比分析等功能。</p> <p>13. ★ERP 全岗系统，平台主界面应包括：采购运营专员、采购会计、销售库存管员、费用报销人、费用会计、销售运营专营、销售会计、总账会计、基础信息档案管理员、集团公司财务部经理和资金专员等岗位作业界面；采购运营专员作业界面应包括：采购订单维护和入库业务；采购会计作业界面应包括：采购订单维护、入库业务、采购发票维护、采购结算、应付单管理、成本计算、取消成本计算和凭证及单据生成；销售库存管理员作业界面应包括：销售订单维护、销售出库、现存量、库存台账、出入库汇总查询、收发存汇总表查询；费用报销人作业界面应包括：差旅费报销单、商旅平台费用报销单、我的报账和报账查询；销售运营专员作业界面应包括：客户-业务单元、销售订单维护、销售订单新增和销售订单执行查询；销售会计作业界面应包括：销售订单维护、销售出库、销售发出商品、销售开票、应收单管理、销售成本结转单、成本计算、取消成本计算、应收核销方案设置、应收核销、应收核销结果查询和凭证及单据生成；总账会计作业界面应包括：凭证维护、凭证查询、辅助分析设置和辅助分析查询；基础信息档案管理员应包括：供应商-业务单元；集团公司财务部经理作业界面应包括：供应商-业务单元和供应商银行账户启用；资金专员作业界面应包括：应收单管理、收款单管理、结算、差旅费报销单和凭证及单据生成。(要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能)</p> <p>14. 按业务循环进行综合实训：至少包含费用业务循环、采购业务循环、销售业务循环等不同业务，在业务循环中判断哪些环节适合应用 RPA 解决问题，影响不同交易类型有不同的财务核算规则和经营管理规则，让学生学习根据交易规则确定核算规则以及经营管理规则。</p> <p>15. 新准则应用：销售业务循环中依据新收入准则对企业收入业务重新评估和判断，确定收入确认标准。</p> <p>16. 按团队数据隔离：同一个班级中，不同组进行分岗协同流程体验时，可按照团队（小组）进行数据隔离，以保证小组间数据不会互相影响。</p> <p>17. 平台底层架构强大，兼容性强，能够结合学校教学需求进行各业务模块内</p>	
--	--	--

		<p>容的选择, 可实现企业财务困境预警、精准营销、RPA 认知、区块链会计及数智商业环境下的数智工厂规划、数字思维实战及数字化管理方案等模块进行业务应用场景的选择搭配, 根据所选模块生成自定义课程, 支持学校结合业务应用场景进行个性化数据分析课程建设。</p> <p>18. 课程教学大纲应包括: 1. 基础财务业务机器人、税务业务机器人、费用业务循环机器人、销售业务循环机器人、采购业务循环机器人。(提供产品功能截图, 加盖生产厂家公章)</p> <p>19. 税务机器人应包括: 发票开具机器人、发票查验机器人、个人所得税纳税申报机器人和增值税纳税申报机器人;(提供产品功能截图, 加盖生产厂家公章)</p> <p>20. 费用业务循环综合实训应包括: 项目导入、战略部经理差旅费报销单填报、研发专员差旅费报销单填报、差旅费报销流程问题梳理、应用商旅平台后差旅费报销业务流程、差旅费报销流程改进需求分析、费用业务 RPA 机器人方案设计、差旅报销与携程对账机器人、商旅平台费用报销填报机器人、项目总结。(提供产品功能截图, 加盖生产厂家公章)</p> <p>21. 销售业务循环综合实训应包括: 子项目 1 项目导入、销售订单、收入及成本确认、收款数据获取并录入 ERP 系统、销售业务流程问题梳理、销售业务流程改进需求分析、电商销售业务 RPA 方案设计、客户维护机器人、销售订单录入机器人、收入确认机器人、收款单导入、应收核销机器人、项目总结。(提供产品功能截图, 加盖生产厂家公章)</p> <p>22. 采购业务循环综合实训应包括: 项目导入、供应商增加、采购订单增加、采购入库、采购发票生成、采购业务流程问题梳理、采购业务流程需求分析、采购业务流程方案设计、供应商维护机器人、采购订单录入机器人、三单匹配机器人、项目总结。(提供产品功能截图, 加盖生产厂家公章)</p> <p>23. ★投标人需在中标后, 对采购单位招标要求中的有关参数的真实系统进行功能演示(非 PPT、DEMO 等非真实系统的演示), 如不提供或提供不实或提供不符合本项目采购需求的, 视为自动放弃中标资格, 成交供应商承担由此造成的一切损失。</p>	
13	财务机器	(一) 院校管理系统功能指标	1 套

<p>人应用实践教学平台</p>	<p>1. ★管理员端需具有门户管理、用户管理、课程管理、校园大数据、试卷管理功能。门户管理可对专属实训门户基本信息进行修改；还需支持新闻管理功能，新闻管理可进行专属实训门户中各新闻类型的编辑与发布。用户管理可进行教师管理、学生管理、角色管理。课程管理包含课程管理、实验项目管理、课程方案管理等功能，课程管理功能可与财务共享平台课程无缝集成。校园大数据需包含学生总数、老师总数、课程数、实验数、教学班数、教学资源数等指标。并按照老师、学生、课程、实验、教学部等维度进行可视化图表展示数据。试卷管理包含题库管理和策略管理，题库管理可进行试卷分类设置及导入试题功能。策略管理包含考试科目设置及新增试卷策略等功能。（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p> <p>2. ★管理员工作台：支持依据角色的使用场景进入不同的工作台。支持管理员查看本校基本统计信息，包括成员总数，学生数，教师数，当前在线人数。可查看本校已录入的人才培养方案数量和专业数量（购买专业创新模块）。可查看本校自建或购买的课程数量，本校教学班的教学中、未开始和已完成数量。可查看本校相关项目的购买数量和自建数量等。可查看本校公告信息。（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p> <p>3. 基本信息：学校可自主维护学校信息，如：院校简介、院校 logo 等基本信息进行维护。</p> <p>4. 公告管理：发布学校公告，并支持随时新建发布、编辑、删除等操作。</p> <p>5. 组织架构管理：支持建设院校下的学院、专业、班级；支持自定义名称；支持通过导入成员的方式自动生成学校的组织架构；支持组织结构的增加、修改；支持专业或班级调整所属学院\专业。</p> <p>6. 教师信息管理：支持新增\批量导入教师，并进行基本信息维护（姓名、性别、学院、专业、教工号、手机、邮箱等）；支持批量修改用户登录密码；支持批量删除教师。</p> <p>7. 学生信息管理：新增\批量导入学生名单，并进行基本信息维护（姓名、性别、学院、专业、班级、学号、邮箱、手机等）。支持批量修改用户登录密码；支持设置学生毕业；支持批量删除学生。</p> <p>8. 在线用户管理：支持查看当前在线用户人数、授权使用率和最大在线人数。支持查看在线用户详情，包括但不限于姓名、角色、所在组织机构、使用设备、</p>	
------------------	--	--

	<p>登录时间和在线时长。支持进行下线和批量下线操作。</p> <p>9. 课程管理：支持给课程进行团队管理。支持查看课程列表，搜索课程。</p> <p>10. 项目管理：展示学校已购买课程的全部项目，可以查看项目名称、项目类型、项目难度、版本等信息；支持按照项目名称、编码等搜索项目。</p> <p>(二) 教学管理系统功能指标</p> <p>1. 个人资料：可支持用户修改姓名、性别、头像、个性签名等信息；</p> <p>2. 退出登录：支持用户退出登录；</p> <p>3. 支持查看待办事项，包含未发布、进行中教学班和考试；</p> <p>4. 支持查看智能推荐项目；</p> <p>5. 支持查看个人创建的课程开班情况、课程考勤情况、课程完成情况、课程总结提交情况；</p> <p>6. 教师本人管理班级中，支持查看教学班的学生成绩排行榜与学生能力排行榜；</p> <p>7. 学生完成课程项目后，支持展示学生能力词云、职业能力成长信息；</p> <p>8. 基本教学信息看板：项目、课程、班级、教学实施情况等；</p> <p>9. 支持从教师工作台直接查看公告、去上课等应用入口；</p> <p>10. 支持创建教学班，选择已有课程或自定义课程内容添加教学内容；</p> <p>11. 支持发布、复制、删除、关闭教学班；</p> <p>12. 支持设置教学班名称、开始时间、结束时间；</p> <p>13. 授权学生：支持直接授权，选择班级加入学生；支持邀请码授权，生成邀请码，邀请码模式支持审批后加入或不审批直接加入。</p> <p>1. 支持创建后编辑课程名称、课程标签、课程概述、课程目标、预习知识；</p> <p>2. 支持闯关、自由两种教学模式。支持推送任务后收回推送；</p> <p>3. ★支持针对教学内容进行灵活设置，添加删除项目、调整项目顺序，添加删除项目任务等。支持教师添加和修改或替换视频、文档、网页链接、富文本、作业、团队成果、随堂测验等内容，更好的个性化教学。其中，视频资源支持教师分批次添加多道测验题，方便教师检验学生学习认真和掌握程度。(要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能)；</p> <p>4. 支持针对任务答案进行开放/收回；</p> <p>5. ★展示班级内班级人数、学习人次、实战项目数量、理论项目数量、总能</p>	
--	--	--

	<p>力值、课程思维导图、能力词云、主讲老师等信息;</p> <p>6. 支持查看各项目难度、推送情况、班级完成人数、任务数量等信息;</p> <p>7. ★支持按照全部内容、实战项目、理论项目类型查看班级内项目; 支持查看本章简介与章节思维导图 (要求提供产品的视频演示, 演示产品在真实环境下的相关功能);</p> <p>8. 支持班级的课程编辑, 支持添加、修改、删除章节; 支持添加、删除项目; 支持编辑简介;</p> <p>9. ★支持展示项目内任务总数、任务的类型、实战次数、平均任务用时、推送状态、答案状态、实验系统; 支持项目内批量操作推送、收回推送、开放答案、收回答案、项目编辑等 (要求提供产品的视频演示, 演示产品在真实环境下的相关功能);</p> <p>10. 项目编辑中, 支持对任务目录进行拖拽排序、编辑部分任务、删除已有任务;</p> <p>11. ★理论项目支持新增视频任务、文档任务、富文本、网页链接, 实战项目支持新增作业任务、测验任务、团队成果;</p> <p>12. ★教学班中支持编辑未推送的任务。作业任务中, 可支持修改作业名称、作业描述、评分方式等, 支持上传参考资料与参考答案, 设置答案可否下载, 评分方式为系统评分可设置关键词 (要求提供产品的视频演示, 演示产品在真实环境下的相关功能);</p> <p>13. 团队成果中, 可支持修改团队成果名称、要求描述、评分方式, 参考答案和参考模版, 设置答案可否下载, 评分方式可多选教师主管评分、组间互评、组内互评;</p> <p>14. ★随堂测验中, 支持修改测验名称、答题限时、页面输入或批量导入测验题; 支持添加删除题目、答案、答案解析、勾选正确答案; 修改题目排序, 保存随堂测验;</p> <p>15. ★视频任务中, 可编辑任务名称、上传、替换视频, 增加视频测验; 文档任务支持修改任务名称, 重新上传文档, 覆盖之前文档; 富文本任务支持修改标题、内容; 网页链接任务支持编辑标题和链接; (要求提供产品的视频演示, 演示产品在真实环境下的相关功能);</p> <p>16. 学生管理: 支持教师查看已加入当前班级的学生列表与申请加入班级的学</p>	
--	--	--

	<p>生列表；当教学班设置为需要审核才能加入时，老师可审批通过邀请码方式加入的学生，支持批量通过审批；支持教师将学生移除教学班、批量重置学生密码；支持通过模板批量导入学生。</p> <p>17. 团队管理：支持教师发起团队分组，设置组数和每组人数。设置分组后可以设置教学班内团队的组长，为小组添加\删除小组成员。教师可查看班级中未进入团队的学生，支持刷新团队信息。</p> <p>18. 考勤：支持在课堂上随时发起签到，支持设置开始签到时间，学生可输入老师发布的签到口令进行签到；支持教师根据实际情况，调整班级内学生的签到结果；支持老师通过班级和学生两个维度查看班级考勤详情；支持教师查看班级平均签到率及统计签到次数。支持老师导出学生签到考勤；</p> <p>19. 进度：支持教师按照学生和教学大纲两种维度查看进度；可查看学生完成教学组件的情况，统计各组件学习次数、学习时长等数据；支持学习记录导出。</p> <p>20. 作业：可按全部、待评分、已完成筛选查看学生提交的作业；可查看每个作业的提交情况、下载作业、对作业进行评分；可自定义批量下载或全部打包下载学生提交的作业；可退回学生的作业附件；可针对学生作业进行批量评分；</p> <p>21. 测验：教师可查看学生随堂测验和视频测验的详情（测验名称、题数、完成人数、平均分、每个学生当前试卷的答题详情等），教师还可通过学情分析从测验试题的维度查看详情，支持查看每道题目干和答题选项，以及每个选项正确率，和每个学生该道题的答题情况等信息。</p> <p>22. ★总结：支持教师对学生总结进行查看和打分；支持个人总结和团队总结两种总结提交方式，并支持分别打分和设置考核权重；支持查看未提交人数或未提交团队数；支持批量导出学生总结；支持教师退回已提交的总结，学生可重新提交。</p> <p>23. ★项目报告：支持个人报告和团队总结两种总结提交方式，并支持分别打分和批量打分；支持查看未提交人数或未提交团队数；支持批量导出学生报告；支持教师退回已提交的报告，学生可重新提交（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>24. 团队成果：支持查看全部、待评分、已完成的团队成果进行查看；可查看课程大纲中包含的团队成果，能够直接推送、开启互评、结束互评；支持教师查看小组提交情况、小组评分情况、小组排名等信息；可通过组内评分、组间</p>	
--	---	--

	<p>互评、教师评分等方式进行成果评分；支持设置是否允许学生下载其他小组的团队成果；支持教师在开启互评后退回已提交的团队成果，学生可重新提交；支持教师打包下载学生成果；</p> <p>25. 班级公告：支持发布班级公告并添加附件，展示公告名称、发布时间、发布人；支持随时编辑和删除公告。</p> <p>26. 投票：支持教师随时发起个人、团队、自定义投票，可设置投票的持续时间；支持查看投票结果。</p> <p>27. ★弹幕：教师可以开启教学班的弹幕，发起弹幕活动，设置弹幕的结束时间，设置弹幕是否匿名。教师可以发送弹幕，可以管理弹幕，禁言班级内学生。教师可查看弹幕发布列表。系统预置屏蔽词，自动屏蔽部分不当言论，同时支持教师依据实际情况设置弹幕的屏蔽词（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p> <p>28. ★问答：教师可以查看和管理全班发起的问答，可针对学生的提问进行回答，可筛选@我的/我回复的/我发起的问答，或者按照项目筛选查看学生提出的问题。教师也可向学生提出思考的问题，同时也可@个别学生指定回答，教师可针对学生的回复进行点赞。教师可以将典型有代表性的问答进行置顶展示。教师可搜索问答进行查看。教师可删除不当言论或提问。系统预置不少于6种表情类型，帮助师生充分表达。系统预置屏蔽词，自动屏蔽部分不当言论，同时支持教师依据实际情况设置弹幕的屏蔽词；</p> <p>29. ★讨论：教师可以查看和管理全班发起的讨论话题，可以对优秀或重要的讨论进行置顶展示；教师可以针对讨论进行回复或点赞，并可删除不当话题或回复。教师可以发起话题，供全班同学讨论，可以@班内用户。教师可以筛选讨论，支持按照项目或者按照教师自己所发布的/@我的/回复我的等方式进行筛选，并可搜索讨论；系统预置不少于6种表情类型，帮助师生充分表达。系统预置屏蔽词，自动屏蔽部分不当言论，同时支持教师依据实际情况设置弹幕的屏蔽词；</p> <p>30. ★笔记：教师可以查看和管理全班的公开笔记。可以针对笔记进行点赞或回复点评，教师可在回复时@学生以便学生引起重视。教师可以删除内容不当的笔记或笔记回复。教师可置顶精华笔记。教师可以按照项目/@我的/我回复的筛选查看学生笔记。系统预置不少于6种表情类型，帮助师生充分表达。系</p>	
--	--	--

	<p>统预置屏蔽词，自动屏蔽部分不当言论，同时支持教师依据实际情况设置弹幕的屏蔽词；</p> <p>31. ★考核方案：管理教学班的考核方案，可以根据授课情况，自定义教学班考核方案的考核项占比，包括平时成绩、考试成绩、教师主观评分、实践成绩等。支持单独设置随堂测验、视频测验、团队成果、实训总结等考核项明细权重。支持添加考试成绩、实践成绩、教师主观评分下的二级自定义评分项。支持修改考核方案并保存（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）；</p> <p>32. 教师评分：教师可针对学生进行主观评分，支持批量评分；</p> <p>33. 考评成绩：教师可查看本班考评成绩，可根据更新后的考核方案重新计算分数查看教学班内的学生的实时考评成绩。教师可以设置是否公开成绩。针对教师自主添加的自定义考核项可进行第三方成绩的批量导入，导入的成绩作为总成绩的一部分，按分值占比算分。学生总成绩可进行批量导出。支持教师查看教学班内每个学生的成绩详情。</p> <p>34. 学情分析：教师可以查看本教学班的学情分析。</p> <p>35. 班级设置：展示教学班信息；支持设置修改班级基本信息，包括教学班名称、开班时间、结束时间、上传班级封面；支持设置授课团队，支持同一个班级最多 5 名主讲老师，最多 20 名课程助教，并且可随时修改；</p> <p>36. 支持管理已授权的课程，查看预览课程内容；</p> <p>37. 支持按名称、创建者搜索课程。</p> <p>38. 支持管理我授权的和我创建的项目；</p> <p>39. 支持按照项目类型、技术领域、业务领域、项目难度等维度筛选项目；</p> <p>40. 支持查找搜索项目；</p> <p>41. 教师使用新建考试发起学校已发的布试卷策略进行考试，可编辑设置考试类型、选择考卷策略、考试有效期、允许考试次数，可通过行政班或教学班直接授权学生加入考试；展示考试列表，可查看考试详情，支持停用考试；查看考试的及格率、最高分、最低分、平均分、总题目数、参加人数、参考率、平均答题时间，考试得分分布。可查看每位学生的考试情况，并导出学生考试成绩；</p> <p>42. 考试题库：支持添加试题分类，可自定义分类名称；支持在分类下添加或</p>	
--	---	--

	<p>批量导入试题; 支持单选、多选、判断题型; 支持设置题面、难度、答案、分数等信息; 试题添加后支持随时编辑、删除; 支持筛选和搜索;</p> <p>43. 考试策略: 支持编辑考试科目, 设置考试科目名称, 在科目下设置考试策略; 支持选择科目、选择题库、设置答题时间限制、及格标准; 未发布的考试策略可随时编辑, 考试策略发布后, 可被全校教师引用;</p> <p>44. 考试知识点: 支持新建知识点, 编辑已创建的知识点, 配置知识点停用或启用;</p> <p>45. 支持新建资源团队;</p> <p>46. 支持管理本人管理员的团队, 可以添加、删除团队成员, 设置新的团队管理员, 或解散团队;</p> <p>47. 支持查看本人有权限的所有团队资源、被引用次数、文件大小、更新时间, 并进行替换、重命名、删除等操作, 支持依据更新时间进行升序或降序排序;</p> <p>48. 被引用过的文件替换时, 支持自动更新引用处文件, 例如, 在教学班中引用的教学资源, 通过资源库替换后, 支持自动更新;</p> <p>49. 支持模糊搜索当前用户上传的资源;</p> <p>50. 支持教师进行团队空间、个人文档资源库管理, 其中个人文档为个人私有, 不会对外展示;</p> <p>51. 支持新建文件夹, 支持文件夹中建立文件夹, 支持文件夹与资源同时存在同一个文件夹中;</p> <p>52. 支持上传视频、文档、图片、HTML、压缩文件等各类文件类型并支持依据不同类型显示不同图标进行区分;</p> <p>53. 支持下载文件;</p> <p>54. 支持查看传输记录, 支持取消上传中的文件的上传, 支持全部取消当前所有上传中的文件上传, 支持清除文件传输记录;</p> <p>55. 支持添加资源团队, 并管理团队成员, 最多支持加入 999999 名成员, 支持设置或修改团队名称、设置管理员, 支持置顶显示团队, 支持解散团队, 解散团队时需确认二次密码, 确保不是误操作;</p> <p>56. 支持个人或同一团队下批量移动文件;</p> <p>57. 支持按照课程统计查看统计信息, 展示信息有评分、开班数量、学习人数、平均成绩、项目数、资源数、任务数、工作应用数、资源分布及文档资源分布;</p>	
--	--	--

	<p>可切换班级查看统计信息;</p> <p>58. 支持按照教学班查看学情统计, 展示信息有考勤率、作业提交率、平均成绩、测试正确率、课程时长、学习态度、疑点难点、团队表现、能力成长等统计信息; 可切换教学班查看统计信息;</p> <p>59. 学习态度: 支持教师查看自己教学班的学生考勤、作业、学习偏好、完成进度等;</p> <p>60. 难点疑点: 支持教师查看自己教学班的学生疑点难点, 可查看随堂测验、视频测验的正确率、正确答案, 查看任务的完成比例;</p> <p>61. 团队表现: 对教学班中设置了学生团队和团队成果组件的数据进行分析, 分析团队排名、担任组长分析、团队得分分析、学生排名;</p> <p>62. 能力成长: 展示教学班内相关的岗位工作职责图谱、能力图谱、班级学生的职业能力成长分析和班级学生能力排行。</p> <p>63. 通讯录: 展示我的教学班和组织结构所在的群组; 支持教师创建群组内群聊, 支持选择部分成员创建群聊, 创建后展示群聊通讯页面; 支持按教学班查看班级内的成员, 包括主讲教师、助教与学生。支持按学校组织结构查看学校成员。</p> <p>64. ★支持与通讯录内任意成员发起沟通。</p> <p>65. ★支持在班级或统一组织机构下多位成员发起群聊。</p> <p>(三) 学生学习系统功能指标</p> <p>1. 支持修改姓名、头像、性别、个性签名等基本信息。</p> <p>2. 支持学生登录和退登。</p> <p>3. 工作台: 支持展示学生基本信息。</p> <p>4. 工作台: 支持学生进行教学班签到, 学生输入签到口令, 响应教师发起的签到进行考勤。</p> <p>5. 工作台: 支持展示学生当前正在学习课程、尚未完成考试的数量; 支持展示所学课程的有效期、学习进度; 支持展示考试的截止时间; 支持学生通过点击待办列表中待办项的“马上去学习”按钮进入教学班或考试。</p> <p>6. ★工作台: 支持学生加入已配置能力模型的课程后, 展示学生当前课程相关的能力掌握情况与能力进阶情况; 预测学生的能力情况与岗位能力要求的匹配度; 支持学生切换不同岗位/岗位群查看匹配度与职业路径 (提供产品功能截</p>	
--	--	--

	<p>图, 加盖生产厂家公章)。</p> <p>7. 工作台: 支持查看公告; 支持展示公告的标题、内容以及时间。</p> <p>8. ★工作台: 支持根据学生的学习进度及学习情况智能推荐项目, 展示项目的名称、难度等信息, 支持学生点击项目卡片进入项目进行学习。</p> <p>9. ★工作台: 支持根据学生已学课程自动生成学生个人的知识图谱。 (要求提供产品的视频演示, 演示产品在真实环境下的相关功能) ;</p> <p>10. 支持学生通过输入邀请码加入课程。</p> <p>11. 支持学生查看当前参与的学习中、未开始、已结束的课程, 支持查看课程的封面、名称、学习进度、课程学时、开课时间、主讲老师、课程版本等信息。</p> <p>12. 支持查看与复制课程的邀请码。</p> <p>13. 如遇需要审核加入的课程, 支持在课程列表查看审核状态。</p> <p>14. 支持学生通过点击课程卡片进入课程学习。</p> <p>15. 支持查看班级人数、学习人次、实战项目数目、理论项目数目等信息。</p> <p>16. ★支持查看课程的课程简介、本章简介、训练计划、能力词云、思维导图、公告等信息; 支持根据“理论项目”、“实战项目”筛选项目 (要求提供产品的视频演示, 演示产品在真实环境下的相关功能) 。</p> <p>17. 支持查看课程内项目的名称、难度、任务完成度等信息; 支持通过点击项目上的“开始学习”按钮进入项目。</p> <p>18. 支持在项目中查看项目的名称、项目任务、项目简介、项目情境等信息;</p> <p>19. ★支持查看项目中每个任务的名称、类型、学习次数、平均学习时长、任务状态; 支持通过点击任务上的“进入任务”按钮进入任务进行学习。</p> <p>20. 支持学生查看、下载项目中的相关知识。</p> <p>21. ★支持学生按照教师设置的学习内容进行项目学习, 支持基于理论项目和实战项目进行学习。支持按照教师设置的学习模式进行学习, 包含闯关模式与自由模式 (要求提供产品的视频演示, 演示产品在真实环境下的相关功能) ;</p> <p>22. 支持在任务中查看项目简介、项目情境等信息; 支持在任务中通过任务列表切换任务, 支持记录学生的学习次数和平均学习时长; 支持学生在任务中参与、发起讨论、问答、笔记等互动; 支持学生通过不同类型的任务进行学习: 文档任务: 支持学生阅读文档进行学习。</p> <p>★视频任务: 支持学生观看视频进行学习, 支持在学习过程中完成教师设置的</p>	
--	---	--

	<p>测验。</p> <p>网页链接任务：支持学生访问网页链接进行学习。</p> <p>富文本任务：支持学生阅读富文本内容进行学习。</p> <p>测验任务：支持学生根据要求完成测验，系统自动甄别，并获取成绩。教师开放答案后，学生可查看参考答案，完成测验后可查看测验完成情况。</p> <p>★作业任务：支持学生根据老师要求上传个人作业。教师如开放答案，学生可查看参考答案。已提交作业可由教师进行回退重新提交，支持查看作业完成情况。</p> <p>★团队成果任务：支持组长以小组的名义上传团队成果并按照系统设置的评分方式进行成果互评。教师开放答案后，学生可查看参考答案。已提交成果在开启互评前组长可随时重新上传，开启互评后支持教师回退成果后重新上传。支持查看成果得分详情。</p> <p>★对话课件：支持学生通过对话形式完成复杂内容的学习，可以查看图片、视频、文本、链接等内容，也可以进行测验作答、代码作答等实践操作，系统自动甄别对错并结算成绩。</p> <p>★实践任务：一人完成全部实训任务，支持重复训练。支持进入真实产业平台、仿真系统、画板等进行操作。支持查看任务指南、任务资料等辅助信息。部分任务支持学生在真实产业平台或仿真系统操作后系统甄别成绩。教师可开放答案，学生可查看参考答案。支持Markdown 格式答案和任务指南在线查看（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>23. 工作应用：支持学生直接进入应用等。</p> <p>24. 签到：支持教学班内签到，学生输入签到口令，响应教师发起的签到进行考勤。</p> <p>25. 投票：支持学生查看教学班中发起的投票，并在规定时间内完成投票，查看投票结果。</p> <p>26. 弹幕：支持学生在教师发起弹幕后发射弹幕，支持查看班级其他人发射的弹幕。</p> <p>27. 总结：支持学生上传和提交个人总结，依据教师要求，组长还可上传和提交团队总结，提交后支持查看教师评分情况。</p> <p>28. 讨论：支持学生在互动、学习、任务中发起讨论话题。支持学生查看教师</p>	
--	---	--

	<p>布置的或其他学生发起的讨论话题，并进行回复、点赞等响应。支持学生发起话题或回复时@班内相关用户，以便提醒其查看。支持学生从单个主题的讨论快速跳转到班级全部讨论。</p> <p>★支持学生拖动讨论对话框，方便一边对照学习内容，一边进行讨论。</p> <p>★支持学生查看班级全部讨论，并通过项目名称/@我的/我发布的/我回复的等条件进行筛选。支持学生搜索讨论。支持学生查看教师置顶的优秀讨论话题。支持学生删除自己发布或回复的内容。</p> <p>★系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，自动屏蔽部分敏感词，以*显示。</p> <p>29. 问答：支持学生在课程菜单-互动、学习任务中进行提问。支持学生查看教师布置的问题，或其他学生发起的提问，并进行回复、点赞等响应。支持学生提问时@老师、助教或同学，定向请求帮助。支持学生从单个主题的问答快速跳转到班级全部问答。</p> <p>★支持学生拖动问答对话框，方便一边对照学习内容，一边进行提问。</p> <p>★支持学生查看班级全部问答，并通过项目名称/@我的/我发布的/我回复的等条件进行筛选。支持学生搜索提问。支持学生查看教师置顶的优秀问答。支持学生删除自己发布或回复的内容。</p> <p>★系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，自动屏蔽部分敏感词，以*显示。</p> <p>30. 笔记：支持学生在课程菜单-互动、学习任务中记录笔记。学生笔记默认为私密笔记，仅为学生本人可见。支持学生发布公开笔记，并@指定人员关注笔记。支持学生删除自己发布或回复的内容。</p> <p>★支持学生拖动笔记对话框，方便一边对照学习内容，一边记录笔记。</p> <p>★系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，自动屏蔽部分敏感词，以*显示。</p> <p>31. 沟通：支持学生随时发起实时沟通。支持学生在班级群聊中实时接收与响应老师的信息。</p> <p>★支持学生在班级群进行实时沟通，或者与班级教师、助教、同学进行一对一沟通。支持学生撤回自己误发的言论，或删除聊天内容。支持复制聊天内容，并发送给其他人。支持学生查看班级沟通通讯录，并快速查找人员并发起对话。</p>	
--	--	--

	<p>★系统预置不少于6种表情类型，帮助学生充分表达。系统预置敏感词检测，自动屏蔽部分敏感词，以*显示。</p> <p>32. 教师进行分组并设置组长后，组长可对团队成员进行添加、删除、保存等操作，组长可设置团队名称、团队口号并上传团队封面。</p> <p>33. 团队所有成员可查看团队信息、团队成员。</p> <p>34. 团队内成员可共用一个团队空间，支持成员上传、下载团队文件，上传者可删除文件。</p> <p>35. 成绩报告：依据教师设置的考核方案，教师开放成绩查看后，学生可分别查看一级二级考核项的指标权重和最终得分。并可以查看成绩明细可视化图表。学生可依据项目查看对应任务成绩。</p> <p>36. 项目库：支持通过名称搜索项目；支持通过多个维度筛选项目。</p> <p>37. 支持展示学生授权可见的所有项目及项目的基本信息。</p> <p>38. 支持学生进入项目，并在项目中进入任务进行练习，练习过程中所得的分数并不会影响学生在课堂中考核方案中所获得的成绩。</p> <p>39. ★支持学生不进入教学班也可以学习项目，并在学完后获得对应能力值。</p> <p>40. 支持查看授权给本人的所有考试，支持按考试有效状态筛选查看考试。</p> <p>41. 支持查看考试科目、名称、次数及有效时间。</p> <p>42. 支持学生参加考试，查看准考证。</p> <p>43. 如果教师开放答案和解析，则学生可查看试卷的答案和解析。</p> <p>44. 通讯录：支持按教学班查看班级内的成员，包括老师与学生。</p> <p>45. ★通讯录：支持与任意班级内的任意成员发起沟通，支持在班级内与多位成员发起群聊。</p> <p>46. ★学情统计：可切换教学班分别查看自己所在教学班的学情数据，包括老师人数、学生人数、班级进度、考勤率、习题正确率、教师评分、成绩。可查看能力成长数据（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>（四）教学管理系统</p> <p>1. 支持院校组织架构管理，可设置院校下的学院、专业、班级名称；可支持导入和增加方式建立学校的组织架构；支持专业和班级顺序的调整。支持院校自主维护院校名称、院校简介、院校 logo 等基本信息；为满足教学管理需要，支持发布教学公告，并支持随时更新、编辑发布内容。</p>	
--	---	--

	<p>2. 支持新增/导入教师名单, 并进行基本信息维护; 如导入教师名单自动创建对应的学院、专业, 支持人工创建、编辑、删除学院、专业; 支持教师查看管理员授权使用的课程的基本信息; 支持主讲、助教教师自由组合配置, 实现多名教师在线协作开展教学。</p> <p>3. 支持教学分组管理固定人数与自定义人数两种分组方式; 支持老师添加和删除小组成员, 支持老师设置组长。</p> <p>4. ★考核方案管理: 支持自定义课程考核方案, 编辑考核项目内容及分布考核占比, 考核项目需包含平时成绩、考试成绩、教师评分、实践成绩等功能; 平时成绩包含考勤、完成度、作业、团队成果、实训总结; 考试成绩包含随堂测验、视频测验等功能, 可批量评分, 可批量导出学生成绩, 并可以设置是否公开给学生, 便于教学存档。(要求提供产品的视频演示, 演示产品在真实环境下的相关功能)</p> <p>5. 支持新增/导入学生名单, 并进行基本信息维护。导入学生名单可自动创建对应的学院、专业、班级, 支持人工创建、编辑、删除学院、专业、班级。</p> <p>6. 支持管理员给教师授予课程权限; 支持创建教学班, 对教学班进行创建、编辑、发布、删除、关闭的操作; 支持多种课程授权方式, 实现批量添加校内学生上课以及开放授权申请面向课外学生组织授课方式, 支持教师将学生移除教学班。</p> <p>7. 具有考试管理功能: 支持教师查看学生测验情况, 可以查看测验试题数量、完成人数、学生成绩、正确率、平均分数、答题时长等学情数据。</p> <p>8. 教学过程管理: 支持教学过程通过统一教学平台, 进行教学大纲整体推送或自定义单项推送、教学进度查询、操作答案开放、学生签到、团队管理、课上问题互动投票等管理方式。</p> <p>9. 校园大数据需包含学生总数、老师总数、课程数、实验数、教学班数、教学资源数等指标。并按照老师、学生、课程、实验、教学部等维度进行可视化图表展示数据。试卷管理包含题库管理和策略管理, 题库管理可进行试卷分类设置及导入试题功能。策略管理包含考试科目设置及新增试卷策略等功能。</p> <p>10. 需构建完整的企业大数据分析 & 决策分析工作场景, 支持学生开展案例探究学习, 循序渐进引导学生熟悉大数据分析工具、大数据分析 & 决策分析建模、解读大数据分析 & 决策的业务内容, 并进行相应的测验考评, 实操任务需提供</p>	
--	--	--

	<p>操作指引、任务描述、操作步骤说明及演示视频等教学资源。</p> <p>11. 具有学生专业学习能力和知识掌握程度，软件企业具有人力资源服务许可证，能够为学生提供企业对应岗位实习实践及就业机会等人力资源服务。</p> <p>12. 支持学生学号、授权申请多种方式加入教学班，支持随时查看教学班加入进度，支持学生查看待办内容学习或实训；</p> <p>13. 支持学生自主学习老师推送的学习任务；支持学生进行随堂测验并查看老师开放的答案；支持两种提交作业方式一个人和团队；支持学习视频、文档等学习资源；支持学生组队，自定义组长、团队名称、口号、形象照等信息；支持小组上传团队成果并按照教师设置的“教师评分、组内互评、组件互评”评分方式进行成果互评。</p> <p>14. 支持查看本课程成绩单，成绩单根据考核方案由系统自动计算，支持查看成绩明细到末级，支持可视化视图查看成绩；支持学生参与课堂投票，并查看投票结果。</p> <p>为保证平台信息安全正常运行，要求投标人提供配套安全软件1套，安全软件要求如下：</p> <p>(1) 产品可以纯软件交付，包含管理控制中心软件及终端客户端软件，其中管理控制中心可云化部署；同时也支持硬件管理平台交付。</p> <p>(2) 支持全网风险展示，包括但不限于未处理的勒索病毒数量、暴力破解数量、WebShell后门数量、高危漏洞及其各自影响的终端数量。</p> <p>(3) ★提供勒索病毒整体防护体系入口，直观展示最近七天勒索病毒防护效果，包括已处置的勒索病毒数量、已阻止的勒索病毒行为次数、已阻止的未知进程操作次数、已阻止的暴力破解攻击次数（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>(4) ★要求杀毒软件支持基于人工智能的安全智能检测引擎，能够有效检测多种类型的恶意软件，通过知名检测机构检测，并且误报率为0%，（提供第三方检测报告）</p> <p>(5) 支持终端客户端软件的启用禁用，统一重启和卸载客户端软件。</p> <p>(6) 支持安全策略一体化配置，通过单一策略即可实现不同安全功能的配置，包括：终端病毒查杀的文件扫描配置、文件实时监控的参数配置、WebShell检测和威胁处置方式、暴力破解的威胁处置方式和Windows白名单信任目录。</p>	
--	--	--

	<p>(7) 支持全网视角的终端资产统一清点，清点信息包括操作系统、应用软件、监听端口和主机账户，其中操作系统、应用软件和监听端口支持从资产和终端两个视角进行统计和展示。</p> <p>(8) ★支持展示终端检测到的WebShell 事件及事件详情，包括：恶意文件名称，威胁等级，受感染的文件，发现时间，检测引擎，文件类型，文件名，文件Hash 值，文件大小，文件创建时间；可配置WebShell 实时扫描，一旦发现WebShell 文件，可自动隔离或仅上报不隔离（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>(9) 具备基于本地缓存信誉检测与全网信誉检测，构建企业全网信誉库的检测引擎，做到企业内网一台威胁，全网感知并进行针对性查杀，支持处置病毒时选择是否在其它终端上同步处置有效提升查杀效率，减少终端资源开销。</p> <p>(10) 支持对 zip, rar, jar, cab, 7z 等常见压缩文件的扫描检测，支持压缩文件层级进行策略配置，最大可配置检查 10 层压缩文件。</p> <p>(11) 支持 agent 安装目录的文件保护，可以保护 agent 目录和文件实时监控驱动文件，可以保护 agent 的服务/进程/文件不被恶意删除，以免影响正常功能，导致用户的终端受到病毒入侵。</p> <p>(12) 具备基于人工智能的检测引擎，支持无特征检测技术，有效应对恶意代码及其变种。</p> <p>(13) ★基于勒索病毒攻击过程，建立多维度立体防护机制，提供事前入侵防御-事中反加密-事后检测响应的完整防护体系，展示勒索病毒处置情况，对勒索病毒及变种实现专门有效防御（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>(14) ★支持展示全球热点风险事件在网内终端的爆发情况，及时了解、处置网内终端的热点风险事件，并显示影响终端数量（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）。</p> <p>(五) 技术功能指标</p> <p>1. ★RPA 设计器：可独立安装 RPA 设计器，通过 RPA 开发能实现对各种应用的自动化，可以在无需改造原有系统的基础上，依据设定的程序完成特定的工作任务，替代繁琐和重复的事务性工作。RPA 设计器内置应用、浏览器、Office、网络、流程设计、数据、图像识别、系统、邮件等9 类命令组合，支持对 SAP、发票、Python 脚本、sql server 数据库、oracle 数据库、Mysql 数据库、Uiopath</p>	
--	--	--

	<p>机器人、企业微信、钉钉等系统实现自动化命令。（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）</p> <p>2. 平台无缝集成：教学管理平台与RPA设计器、ERP系统、验证码识别系统、国家企业信用信息公示、31省市发票查验入口、增值税发票查验平台、自然人税收管理系统、商旅平台、企业信息、卖家平台、结算平台和WMS（库存管理系统）实现无缝衔接，并可通过单击图标实现跳跃。国产化实训产品：中国自主品牌的RPA开发软件，符合信创国产化趋势，能够满足院校教学需求。</p> <p>3. 仿真验证码识别系统：单击启动RPA识别验证码，电脑可自动录入验证码。</p> <p>4. 仿真国家企业信用信息公示系统，主界面应包括：企业信用信息、经营异常名录、严重违法失信企业名单、信息公告、企业信息填报、小微企业名录、使用帮助和查询按钮，且单击查询按钮可弹出验证码。（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）</p> <p>5. ★仿真税务云平台，仿真现代税务云应用的主流平台，单击税务云图标可实现跳转，跳转界面应具有获取新账号选项，且单击可自动填充企业用户登录账号密码；单击登录跳转至税务云主界面。仿真税务云包括开具电子普票、开具增值税普票、开具增值税专票、增值税申报、所得税申报、电子报税、附加税申报、添加常用应用等功能；具有企业开票、企业受票、增值税管理、个人所得税管理、纳税申报、风控预警、应用设置等功能。企业开票包括开具蓝票、码上开票、未开票、已开票、发票单等功能；企业受票包括报销台账、采购台账、发票查验等功能；增值税管理包含销项发票统计、进项发票统计、进项认证管理、进项转出管理、视同销售管理等功能；纳税申报包含所得税申报表、增值税申报表、印花税申报表、附加税申报表、电子报税、电子税务局等功能。 （要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）</p> <p>6. *仿真31省市发票查验入口系统，该系统界面应包含31个省市的电子税务局图标，单击图标可以实现各省市电子税务局网站跳转。</p> <p>7. ★仿真增值税发票查验平台，该系统界面应包含：首页、发票常识、常见问题、操作说明和相关下载，且可以输入发票代码、发票号码、开票日期、开票金额（不含税）和验证码。（提供产品功能截图，加盖生产厂家公章）（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）</p> <p>8. ★仿真商旅平台，仿真现代企业商旅应用的主流平台，平台界面应包括：首</p>	
--	---	--

	<p>页、差旅费用核对和差旅消费记录查询；差率费用核对分类下可以查看明细，明细应包含：月结机票、月结火车票、月结会员酒店和月结协议酒店，并可实现订单数据一键导出Excel 格式。（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）</p> <p>9. ★仿真卖家平台，仿真现代企业卖家应用的主流平台，平台界面应包括：店铺管理、交易管理、物流管理、宝贝管理和客户服务；交易管理分类下的已卖出宝贝数据应支持批量导出为Excel 格式。（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）</p> <p>10. ★仿真结算平台，仿真现代企业结算应用的主流平台，平台主界面应包括：首页、资金管理、对账中心、产品中心和运营中心；其中对账中心的业务数据可以批量下载为Excel 数据格式。（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）</p> <p>11. ★仿真WMS（库存管理系统），仿真企业独立部署仓储管理系统，主要包括：入库处理、库内处理、出库处理、退货处理、库存平衡、统计报表、基础资料、系统管理；并可对库存需求平衡表进行新增。（要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能）</p> <p>12. ERP-RPA 系统，平台主界面应包括：费用会计、库存管理员、销售会计和ERP 查账；费用会计应包括：商旅平台费用报销单、审批中心、业务中心、通知中心和预警中心等功能；库存管理员应包括：销售出库、现存量、库存台账、库存出入库流水账和收发存汇总表查询等功能；销售会计下的二级分类应包括：应收单管理、收款单管理、应收销核方案设置、应收核销和应收核销结果查询等功能；ERP 查账应包括：辅助分析查询、应收执行查询、销售订单查询和应收账款龄百分比分析等功能。</p> <p>13. ★ERP 全岗系统，平台主界面应包括：采购运营专员、采购会计、销售库存管员、费用报销人、费用会计、销售运营专营、销售会计、总账会计、基础信息档案管理员、集团公司财务部经理和资金专员等岗位作业界面；采购运营专员作业界面应包括：采购订单维护和入库业务；采购会计作业界面应包括：采购订单维护、入库业务、采购发票维护、采购结算、应付单管理、成本计算、取消成本计算和凭证及单据生成；销售库存管理员作业界面应包括：销售订单维护、销售出库、现存量、库存台账、出入库汇总查询、收发存汇总表查询；</p>	
--	--	--

	<p>费用报销人作业界面应包括：差旅费报销单、商旅平台费用报销单、我的报账和报账查询；销售运营专员作业界面应包括：客户-业务单元、销售订单维护、销售订单新增和销售订单执行查询；销售会计作业界面应包括：销售订单维护、销售出库、销售发出商品、销售开票、应收单管理、销售成本结转单、成本计算、取消成本计算、应收核销方案设置、应收核销、应收核销结果查询和凭证及单据生成；总账会计作业界面应包括：凭证维护、凭证查询、辅助分析设置和辅助分析查询；基础信息档案管理员应包括：供应商-业务单元；集团公司财务部经理作业界面应包括：供应商-业务单元和供应商银行账户启用；资金专员作业界面应包括：应收单管理、收款单管理、结算、差旅费报销单和凭证及单据生成。(要求提供产品的视频演示，演示产品在真实环境下的相关功能)</p> <p>14. 按业务循环进行综合实训：至少包含费用业务循环、采购业务循环、销售业务循环等不同业务，在业务循环中判断哪些环节适合应用RPA解决问题，影响不同交易类型有不同的财务核算规则和经营管理规则，让学生学习根据交易规则确定核算规则以及经营管理规则。</p> <p>15. 新准则应用：销售业务循环中依据新收入准则对企业收入业务重新评估和判断，确定收入确认标准。</p> <p>16. 按团队数据隔离：同一个班级中，不同组进行分岗协同流程体验时，可按照团队（小组）进行数据隔离，以保证小组间数据不会互相影响。</p> <p>17. 平台底层架构强大，兼容性强，能够结合学校教学需求进行各业务模块内容的选择，可实现企业财务困境预警、精准营销、RPA认知、区块链会计及数智商业环境下的数智工厂规划、数字思维实战及数字化管理方案等模块进行业务应用场景的选择搭配，根据所选模块生成自定义课程，支持学校结合业务应用场景进行个性化数据分析课程建设。</p> <p>18. 课程教学大纲应包括：1. 基础财务业务机器人、税务业务机器人、费用业务循环机器人、销售业务循环机器人、采购业务循环机器人。(提供产品功能截图，加盖生产厂家公章)</p> <p>19. 税务机器人应包括：发票开具机器人、发票查验机器人、个人所得税纳税申报机器人和增值税纳税申报机器人；(提供产品功能截图，加盖生产厂家公章)</p> <p>20. 费用业务循环综合实训应包括：项目导入、战略部经理差旅费报销单填报、</p>	
--	---	--

	<p>研发专员差旅费报销单填报、差旅费报销流程问题梳理、应用商旅平台后差旅费报销业务流程、差旅费报销流程改进需求分析、费用业务 RPA 机器人方案设计、差旅报销与携程对账机器人、商旅平台费用报销填报机器人、项目总结。</p> <p>(提供产品功能截图, 加盖生产厂家公章)</p> <p>21. 销售业务循环综合实训应包括: 子项目 1 项目导入、销售订单、收入及成本确认、收款数据获取并录入 ERP 系统、销售业务流程问题梳理、销售业务流程改进需求分析、电商销售业务 RPA 方案设计、客户维护机器人、销售订单录入机器人、收入确认机器人、收款单导入、应收核销机器人、项目总结。(提供产品功能截图, 加盖生产厂家公章)</p> <p>22. 采购业务循环综合实训应包括: 项目导入、供应商增加、采购订单增加、采购入库、采购发票生成、采购业务流程问题梳理、采购业务流程需求分析、采购业务流程方案设计、供应商维护机器人、采购订单录入机器人、三单匹配机器人、项目总结。(提供产品功能截图, 加盖生产厂家公章)</p> <p>23. ★投标人需在中标后, 对采购单位招标要求中的有关参数的真实系统进行功能演示(非 PPT、DEMO 等非真实系统的演示), 如不提供或提供不实或提供不符合本项目采购需求的, 视为自动放弃中标资格, 成交供应商承担由此造成的一切损失。</p>	
--	---	--

B 包技术参数

序号	产品名称	技术参数及要求	数量
1	冷链物流实训平台	<p>一、平台整体要求</p> <p>1. 冷链物流实训平台成熟稳定, 可通过虚拟仿真手段进行冷链产业案例的虚拟仿真实现, 适用于物流专业进行冷链物流实验、冷链运营实训等, 通过平台可掌握冷链物流的基本概念、原理和方法, 熟悉相关操作流程、注意事项、相关标准、冷链物流装备与设施等, 可基于冷链物流了解农产品的冷链管理、各个环节的岗位实操与协作能力, 可通过多维度培养冷链物流人才;</p>	1 套

	<p>2. 通过虚拟仿真技术实现制冷设备、冷库、农场农作物等全真还原, 让学生了解并掌握冷链物流的全流程 可支持人、机、场景三者实时响应互动, 可实现虚拟场景实时动态变化;</p> <p>3. 应包括教学资源与 ppt、使用指导书, 可配合教师进行教学工作, 内容要求涵盖智能农业、产地预处理、冷库存储技术、冷链包装、冷链物流分拣;</p> <p>4. 提供至少 50 个以上业务工作流程;</p> <p>5. 需提供教学大纲、电子教材(含 PPT)、教师授课操作手册、学生操作手册等。</p> <p>二、教师管理端</p> <p>1. 支持教师创建多个班级不同进程同时开课或训练, 班级之间数据相互独立;</p> <p>★2. 我的班级: 可以根据私有课程、公开课程、授权课程不同类型选择创建实训课程, 创建课程后自动生成加入实验班级所需的随机邀请码, 学生通过邀请码加入实训班级;</p> <p>3. 我的课程: 包含了授权课程、公开课程、私有课程三个部分。授课教师能够复制授权课程, 在私有课程中对课程资源进行自定义的修改, 修改后的私有课程支持共享到公开课程(此项要求提供软件功能截图);</p> <p>4. 编辑课程: 支持课程初始化调整, 包括添加岗位, 维护组织信息, 设置考核方案, 维护预置数据; 支持通过 excel 模板批量导入教学任务, 支持增加或删除教学任务, 可对任务进行添加课件、作业、测评、流程型任务, 方便教学改革, 帮助教改教学工作。</p> <p>5. 课程初始化: 支持教师创建班级后, 设置班级内的组织数量, 并可选择设置单人团队模式或多人团队模式;</p> <p>6. 下发实训任务: 支持任务列表展示, 教师可依据教学计划、讲次管理, 根据教学进度进行任务推送, 可分阶段将教学任务推送给学生;</p> <p>7. 虚拟日期: 提供教学日历, 教师可根据教学任务需要切换系统虚拟日期, 完成不同时间阶段的教学任务;</p> <p>8. 完成情况: 支持按照个人或团队筛选查看个人或团队成绩情况;</p> <p>9. 商品处理结果: 教师可实时看到每个学生、每个批次商品的冷链处理结果和变化, 并进行点评;</p> <p>10. 标准答案: 教师可看到实务处理的正确答案、符合国家规范要求的生鲜正确处理要求等, 满足实训与教学相结合的使用;</p>	
--	--	--

	<p>11. 市场需求课程参数: 支持对不同虚拟日期设置不同地区的电商订单, 对不少于 5 种的商品类别订单权重进行分配, 培养学生面对波动市场环境的应变决策能力;</p> <p>12. 农场与商品课程参数: 支持对农场、商品、批次进行启用设置, 启用的农场、商品、批次数据才能在学生端进行展示;</p> <p>13. 学生实训数据分析: 支持实训数据分析, 包括现金、收入、库存价值、商品损耗量、产地加工费用、在途商品价值不少于 7 种数据。</p> <p>三、学生虚拟仿真实训端</p> <p>1. 可通过普通电脑浏览器访问, 并支持进入虚拟仿真场景, 可直接基于鼠标操作的漫游、视角转换;</p> <p>2. ★支持 AR 场景包含: 拣货完成区、包装完成区、发货暂存区、分拣流水线、月台、变温区、冷冻区、速冻隧道不少于 8 个功能区域, 场景内建模不少于 30 种, 可进行自由视角移动控制 (需提供该功能演示视频);</p> <p>3. ★支持场景内物品互动操作, 可通过鼠标对物品进行拖拽、移动、摆放 (需提供该功能演示视频);</p> <p>4. 学生实训过程中, 可实时查看团队排名情况, 包括经营得分、评测得分、收入、总分、查看实务处理结果等信息;</p> <p>5. 学生实验时可按团队实时查看任务完成进度, 任务支持按活动说明、流程操作、实务处理、测评题等分为至少 4 类, 任务总数不少 50 个;</p> <p>6. 支持在实训中进行测评题作答, 题目数量不低于 35 题;</p> <p>7. 支持进行实训总结与考核: 阶段考核、成果总结、成绩点评;</p> <p>8. 实训过程中, 学生可随时查看企业经营情况、仓储数值、物流信息等动态数据。</p> <p>四、数据仿真模块</p> <p>1. 冷链物流数据看板: 基于虚拟设备、虚拟货架等, 数据看板可实现数据的动态变化、与实训任务的关联更新;</p> <p>2. 通过智能算法与仿真模型, 可实时模拟不同状态下的仓库温度、湿度、二氧化碳、乙烯、氧气、风机等工作状态及实时数据变化;</p> <p>3. ★预测天气情况查询: 提供不少于 5 个地区的预测天气情况查询, 每个地区的预测天气数据不少于三个月; 预测天气类型至少包括: 晴、多云、阴、小雨、暴雨、雷阵雨等 6 种以上天气情况 (需提供该功能演示视频);</p>	
--	--	--

	<p>4. 商品信息数据: 仿真商品数据, 包含商品名称、商品编码、商品品类、批次号、售价、进价、商品规格、供应商、储藏温度区间、品相、破损率以及商品条形码等12种以上商品信息;</p> <p>5. 产地实时数据: 支持查看产地实时数据, 学生可查询产地商品信息(批次号、商品名称、商品规格、采收成本价、品相、破损率、状态等), 根据学生操作, 产地数据实时发生变化;</p> <p>6. ★鲜运交接单: 仿真物流运输业务中的鲜运交接单, 支持查看运输单号、派车单号、温控要求、货主编码、托运企业信息、承运企业信息、发货时间、收货时间、发货联系人、发货单位地址、收货联系人、收货单位地址、运输商品重量、运输商品体积、运输商品重量、司机、车牌号等物流运输信息(此项要求提供软件功能截图);</p> <p>7. ★车辆在途状况监测: 可动态模拟车辆异常、车厢内湿度、温度、氧气浓度、二氧化碳浓度、乙烯浓度、冷气风速、运输车辆开关门次数、温度超高预警、报废红线等至少10种因子的动态变化, 并支持生成可视化图形直观体现警戒红线、最佳温区等管控点; 支持查看运输计划任务, 统计发出车辆和完成任务车辆数据; 支持查看排名前十的准达路线(需提供该功能演示视频);</p> <p>8. ★产地结算数据: 提供查看学生完成农场预处理实训任务后, 产地结算费用情况, 包括: 基础建设投入、农场采收人工成本、收购成本、包装物成本、产地加工成本、损耗等; 支持按商品批次查看除基础建设投入以外的其他成本费用(此项要求提供软件功能截图);</p> <p>9. 运输结算数据: 支持查看物流运输费用结算数据, 可按不同农场查看运输成本和保价成本; 运输成本支持按运输车辆进行查询, 保价成本支持按商品批次进行查询;</p> <p>10. 各库区库存明细: 按不同库区查看商品库存情况, 包括: 批次号、商品名称、商品规格、商品编号、供应商、库区通道、库存数量、单位、生产日期、入库日期等至少10中库存商品信息;</p> <p>11. ★仿真模拟拣货异常: 支持通过算法实时生成少拣、错拣、缺货等情况, 支持对异常情况进行处理(需提供该功能演示视频);</p> <p>五、实训任务与教学资源库</p> <p>1. 支持如下案例: 蔬果、海产品(虾、鱼类)、肉类、低温乳制品, 需要涵盖3</p>	
--	---	--

	<p>个主流温区，系统预置商品 SKU 数不低于 60 个；</p> <p>2. 辅助教学资源应包括冷链物流基本概念、冷链物流实务、冷链物流流程、冷链物流装备、冷链物流安全、冷链物流市场情况、品类与库区管理、采收、预冷、速冻、分级、清洗、包装方案、包装技术、出库回温、气调储藏、车辆调度、货物运送异常处理、货物保价、订单拆分、波次与波次拣货、分配月台、温度抽检、商品抽检、送货预约等不少于 30 个教学资源；</p> <p>3. 可支持冷链物流产业案例分析与案例介绍，包括药品、农产品、烟草、花卉等，同时体现冷链物流在超市、酒店、农业基地等应用特色；资源数量不低于 10 个；</p> <p>4. 支持小组互动教学，可不通过头戴设备实现裸眼 3D（虚拟现实）场景式教学；虚拟场景操作数据可与系统进行数据匹配对接，实现数据互通；包含至少 3 个虚拟场景，至少 40 个教学资源；</p> <p>5. 支持如下任务教学：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 冷链物流整体布局与流程学习、冷链物流仓库岗位认知与实操 2) 冷链物流装备认知、冷库安全学习与运营、盘点实操 3) 农产品采收、预处理方式选择、农产品分级、农产品清洗 4) 包装方案和技术、产地前置拆分讲解 5) 出库回温概念了解、气调储藏学习 6) 冷链运输货物保价 7) 冷藏、冷冻车辆选择及配载、运费计算； 8) 运输路线规划、运输车辆途中异常处理 9) 冷链运输主要单据的使用 10) 冷链物流送货预约 <p>六、农场预处理与运输单元</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关键业务内容包含：农产品产地规划、蔬果预处理、分级、清洗、产地前置拆分、包装选择、货物保价、车辆调度、运输路线规划、车辆在途监测、送货预约等； 2. ★支持根据不同教学目标，进行农场和农产品的品类、批次选择，可灵活进行启用(此项要求提供软件功能截图)； 3. 农场产地规划：包括产地预处理设备认知、资金测算、产品品类与预处理模式匹配、预冷装置等设施设备的购买与建设； 	
--	---	--

	<p>4. 农场前置：包装操作规范、包装物介绍，可支持对绿色包装物与农产品特性的分析与案例讲解；</p> <p>5. 运输前产地商品管理：可进行货物保价（大票货、小票货）、支持根据货品特性、重量、规格等因素进行运输方式选择（陆运、空运等）；</p> <p>6. ★支持选择冷冻车或冷藏车进行冷链运输，冷链车和冷藏车均支持选择4.2m、7.6m、9.6m和15m共8种车型，支持不同品类进行混装，支持选择整车运输或零担运输，系统自动会根据车辆安排结果进行运费实时计算（需提供该功能演示视频）；</p> <p>7. 可实现运输路线规划，支持自主设置运输路线，可实现对在途运输车辆的状态监测，支持查看车辆运输途中温度监测记录，支持对途中异常情况进行处理，智能算法根据车辆装车情况和运输路线规划，可实现智能生成鲜运交接单等电子单据；</p> <p>8. 支持物流车辆在运输途中向仓库发出到货预约，可根据系统智能算法自动生成预计到货日期和预计到货时间段；</p> <p>9. 支持不同组织、不同学生进行费用结算，其中需要体现：农场结算信息、批次商品结算信息、基础建设投入费用、农场采收人工成本、收购成本、包装物成本、产地加工成本、损耗等；</p> <p>七、冷库仓储与配送单元</p> <p>1. 需要如下设备虚拟化实现：RFID手持机（手机小程序实现）模拟手持终端进行扫码识别、详细数据浏览；</p> <p>2. 可体现如下关键业务：货物抵达、预约处理、货物交付、库内上架、库内下架、线体平衡人力配置、拣货、宅配商订单分配、盘点、TOC共配业务、TOB大客户订单、TOB批量订单、库内增值加工、包装更换、破损处理；</p> <p>3. 可实现冷链企业库存商品、在途商品、损耗、资金经营模拟，并作为实训考核维度；</p> <p>4. ★可支持货物签收时的异常情况处理：定损签收、退回以及退回货物处理（此项要求提供软件功能截图）；</p> <p>5. ★可实现根据货物存放位置设置不同拣货线路：S型、U型、Z型等（此项要求提供软件功能截图）；</p> <p>6. ★支持线体平衡人力配置，学生自主配置拣货、分拣、复核包装、码托、发货</p>	
--	--	--

	<p>5 个环节的人员数量，支持调整称重机皮带和调整皮带的速度，并支持查看配置后的线体平衡情况(此项要求提供软件功能截图)；</p> <p>7. 支持 TOC 电商订单的浏览 (PC、手机端均可)，可以浏览订单明细、金额、配送城市、商品总量、商品明细；</p> <p>8. 支持电商订单进行拆分得到子订单 (系统预置拆单规则)，可自动根据商品特征、库存分布、温区要求等进行手工拆分、批量拆分；</p> <p>9. 学生可根据不同的订单数据，进行波次管理，可通过手机端进行波次创建、波次查看；</p> <p>10. 支持按库区拣货：冷冻区、变温区 1、变温区 2、常温区等至少 4 种不同温控要求的库区，支持库存缺货时，手工修改拣货结果：要求图文、条码、数值同时显示；</p> <p>11. 可通过手机端操作，进行订单拆分、创建波次合拣单、完成波次拣货、商品分拣、复核包装等不少于 5 种冷库内作业任务操作实训；</p> <p>12. 可对商品进行盘点：全仓盘点、效期盘点等，并可对盘点异常货物进行处理；</p> <p>13. 支持学生自主选择宅配商进行客户订单配送，支持宅配费用计算，可按城市浏览各个区域与配送点的配送状态，预置配送不少于 55 个，至少覆盖 2 个以上城市；</p> <p>14. 支持如下任务教学：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 生鲜食品的出入库、移库管理、RFID 手持数据采集终端 (手机模拟) 应用 2) 库内作业线体平衡人力配置 3) 条形码的读写实验、电子标签辅助盘点操作、电子标签辅助补货操作 4) 商品库存情况分析 5) 冷链物流运输到货车辆月台分配、到货单据签收 6) 到货商品温度检测、卸货、货物抽检 7) PDA 收货、货物签收、货物入库及上架 8) TOB 大客户订单处理、批量订单处理 9) 拣货路径设置、拣货异常处理 10) 库存盘点、退货处理 11) TOC 客户订单处理、商品库存前置拆分 12) 创建波次合拣单、完成波次拣货、拣货注意事项学习 	
--	--	--

		13) 商品分拣实操、商品复核包装实操 14) 宅配商选择、宅配订单分配、宅配费用计算 八、产品规格 1个管理员账号，支持200并发。	
--	--	--	--

C 包技术参数

虚拟仿真实训教学管理及资源共享平台				
序号	产品名称	技术参数及要求	单位	数量
1	信息门户	<p>整体要求:</p> <p>提供1个校级虚拟仿真教学实验平台的信息门户，前台信息门户网站美观大方，布局合理。包含新闻动态、课程推荐、课程导航、我的课程、个人中心等主要版块。</p> <p>技术参数要求:</p> <p>1.可通过后台设置自定义前端门户内容，包括站点名称和logo，顶部banner以及友情链接。</p> <p>2.提供根据课程类型和课程标签的课程列表，并提供在线时长、已学习课程数量等数据。</p> <p>★3.支持在线虚拟实训功能，可在线进行虚拟仿真实训，实训预习、在线虚拟实验，并提供个人的学习记录、考试记录、实验记录，对在线完成的实训实验报告管理，支持导出功能。</p> <p>4.网站兼容常规的浏览器及版本，包含Chrome, Firefox, Safari, Edge等，支持PC端进行访问。</p> <p>5.页面首次有意义的内容绘制在≤ 2秒内完成，页面完全加载在≤ 4秒内完成，页面的交互时间≤ 3.8秒，对于动画和交互，帧率达到60FPS以上。</p>	个	1

		<p>★7.对前端数据进行加密存储和传输,从而保护用户数据和隐私,维护应用程序的安全性。</p>		
2	虚拟仿真共享实验教学管理平台	<p>1. 系统用户权限管理</p> <p>a) 自定义组织架构: 支持自定义组织架构, 支持至少 4 级组织架构定义 (校, 院, 专业, 班级), 组织构架可与用户数据、资源数据形成关联与联动。</p> <p>b) 用户数据管理: 支持用户数据的增、删、改、查和禁用, 支持基本信息录入, 支持批量导入, 数据导入时, 可检索数据错误并提示。</p> <p>c) 用户角色及权限管理: 支持将同步的校内人员和注册审批通过的校外人员定义为系统管理员、院系管理员、教师, 学生用户角色, 配置不同的功能权限、使用界面、使用模块。</p> <p>★2. 平台支持所有学院的虚拟仿真实验教学与展示使用; 平台必须是 B/S 架构设计, 支持网页界面操作方式, 平台支持学生、课程教师、院系教务管理员、校级教务管理员、院系管理员、院级系统管理员使用不同的身份登录软件; 不同的身份具有不同的操作权限; 提供系统管理功能, 包括用户、角色、权限。</p> <p>3. 提供课程管理功能: 包括课程名称、课程标签、课程学时、课程学分、课程类型、起止时间、课程章节、教学团队、课件等内容, 还提供和课程相关的分类管理、标签管理、课件管理, 均支持增删改查, 提供开课审核功能。</p> <p>★4. 提供章节课程虚拟仿真实验: 支持的实验类型有虚拟实验、三维仿真实验、应用虚拟化实验、链接实验, 均可通过网页在线操作, 无需将虚拟实验资源安装在终端操作。实验可设置学时、学分、试卷、教学视频、动画模型资源、实验文档等主要内容, 还提供视频介绍、实验描述、实验指南、实验原理、服务计划、设备要求、实验特色等描述。</p> <p>★5. 提供测试管理功能: 包含考试管理、试卷管理、题库管理、试卷标签、试卷分类等内容。测试内容与课程章节对应, 教师可从题库中抽取试题进行组卷, 设置相应的考试对象、时长、开始和截止时间并安排给学生。题库和试卷可进行实时预览和编辑。学生在线完成试卷, 平台对客观题 (选择、判断、填空) 进行自动批改, 老师对主观题 (问答题) 进行手动批改, 学生即可查看成绩和试卷结果。(投标时供应商需提供技术演示或至少 3 张截图)</p> <p>★6. 提供学习统计功能: 包含课程统计、学生统计、考试统计、实验统计等。</p>	个	1

		<p>课程统计包含课程数量及状态；学生统计包含选课人数及选课内容；考试统计包含所有学生的考试成绩等级统计；实验统计包含所有学生的实验记录，支持导出实验报告。</p> <p>7. 提供评论留言功能，支持用户对课程进行评论留言，留言内容只能查看，不可删除。</p> <p>8. 支持门户网站的站点编辑，包括名称、Icon、logo、顶部banner、友情链接，可以对首页的虚拟仿真实验课程、互动体验课程、文章分享课程、直播课程等栏目自定义选择显示或隐藏。</p> <p>★9. 用户登录平台后可浏览实验资源，按照资源关键字检索实验资源，在线使用实验资源，提交实验结果和实验报告。</p> <p>★10. 提供动画模型资源管理功能：包含资源上传、资源审核、资源转码等。资源形式支持视频、三维模型和动画、二维交互动画等，三维模型格式支持 fbx、obj、stl、dxf 四种格式，二维交互动画格式为html。资源上传后通过平台加密转码，并自动生成静态封面。提供课程动画模型资源收藏功能。用户可以收藏资源，并在我的收藏中查看自己收藏的资源，也可以对已收藏的资源进行取消操作。</p> <p>★11. 提供学习统计管理。可以查看学生学习课程视频资源的具体情况。</p> <p>★12. 提供课程统计功能。拥有院级管理权的用户，可根据已有课程资源进行课程数量统计；拥有校级管理权限的用户可对各学院课程资源数量进行统计对比；课程管理员可统计课程资源的使用访问次数、学习次数、访问趋势、热度、使用率等。</p> <p>13. 平台为将要接入平台的实验资源提供统一的数据对接接口，实现实验资源统一管理，支持的实验资源的类型包括 B/S、C/S。</p> <p>★14. 系统支持对接国家级虚拟仿真实验教学课程共享平台。（投标时供应商需提供技术演示或至少3张截图）</p> <p>15. 支持Windows 和 LINUX 操作系统上部署。</p> <p>16. 平台稳定性：平台服务端支持集群模式，满足系统高可用、高并发需求，采用高速缓存，提高客户端响应速度，优化用户体验。</p>		
3	动画模	整体要求:	个	1

	<p>型资源 模块</p>	<p>可以对虚拟仿真实验平台的课程，添加动画和模型资源，添加内容也可以作为平台的公共资源库，开放给其他用户使用。</p> <p>技术参数要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 资源格式：资源包括三维模型、三维动画、图片、视频、二维交互动画 5 种素材格式。 2. 资源审核：所有公开的素材都是通过后台上传，并通过审核后才能进入公共资源库开放给其他用户使用。 3. 资源操作：资源支持下载、收藏、点赞。 4. 资源检索：资源支持根据名称、创建时间、点赞、收藏、分类等进行检索。 ★5. 资源封面：资源默认为静态封面，三维模型和三维动画可通过资源详情页进行动态封面生成，生成后可在资源列表页预览模型时，通过鼠标滑过和拖拽模型进行模型操作。（投标时供应商需提供技术演示或至少 3 张截图） ★6. 资源展示：三维模型使用 three.js 进行展示，支持鼠标拖动、放大、缩小、旋转、真实阻尼、阴影、背景、地面，支持 fbx、obj 等常见的模型格式。（投标时供应商需提供技术演示或至少 3 张截图） 7. 资源播放：支持线上播放三维动画，无需下载安装软件，直接通过浏览器打开三维动画资源，可在线观看三维模型效果，各种交互动画资源。 ★8. 资源联动：视频与二维动画联动，可以给视频任意时间添加交互动画功能，在视频播放过程中与遇到重点内容，可以用动画作为辅助，此时可以点击动画，辅助视频进行讲解。（投标时供应商需提供技术演示或至少 3 张截图） 9. 资源维护：有权限的用户可以修改资源的名称、简介、分类，并支持对资源的删除。 		
<p>4</p>	<p>AI 内容 感知</p>	<p>整体要求：</p> <p>提供基于 Transformer 等主流架构的 AI 大模型服务，对虚拟仿真实验平台中的课程视频资源进行逐帧标注。</p> <p>技术参数要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持通过 AI 大模型服务将平台中的视频资源自动或手动进行 AI 内容感知，包括图像描述、人物检测、物体检测。（投标时供应商需提供技术演示或至少 3 张截图） 	<p>个</p>	<p>1</p>

		<p>2. 支持自定义资源的分类标签, 并通过 AI 大模型服务为平台中的视频资源添加类别标签。(投标时供应商需提供技术演示或至少 3 张截图)</p> <p>3. AI 内容感知和自定义分类标签以文字方式呈现, 可用于对资源的检索, AI 感知文字内容与视频的进度条绑定, 可直接定位到视频的对应位置。(投标时供应商需提供技术演示或至少 3 张截图)</p> <p>4. 虚拟仿真实验平台中课程视频资源的详情页, 能够显示该视频所有 AI 感知的文字内容以及自定义的分类标签。(投标时供应商需提供技术演示或至少 3 张截图)</p> <p>★5. AI 内容感知准确率不小于 85%, 对于文字识别和字幕识别, 支持多种语言, 包括英文、中文、阿拉伯数字等, 模型批量处理图像的速度不低于 2 秒/张。(投标时供应商需提供技术演示或至少 3 张截图)</p> <p>6. AI 大模型服务的算力支撑不大于 19.5 TFLOPS, 服务期一年。</p> <p>7. 支持大批量资源在线转码, 资源切片加密防盗链, 集群速率稳定服务, 前后端分离安全部署, 反编译服务防攻击。</p>		
5	系统规范及对接要求和安全要求	<p>★1、系统的功能和性能要求符合教育部《职业教育示范性虚拟仿真实训基地建设指南》要求。</p> <p>★2、免费与学校数据中心实现对接, 共享系统数据。</p> <p>★3、要求保障系统数据安全, 及时解决由于系统自身原因引发的安全漏洞和安全隐患, 不受系统维保时间限制, 持续解决相关安全问题, 确保系统持续安全稳定运行。</p>		
私有云平台				
1	超融合一体机	<p>一、整体要求:</p> <p>1. 出厂预置超融合云平台软件, 统一平台界面实现计算、网络和存储管理;</p> <p>2. 支持单节点粒度的横向扩展, 且要求支持计算和存储两个维度资源的分离扩充, 避免某一维度资源的浪费。</p> <p>3. 服务器配置要求:</p> <p>单台硬件配置不低于以下要求:</p> <p>服务器类型: 2U 机架式服务器</p> <p>CPU:</p>	台	3

	<p>型号: 2*Intel Gold 5318Y</p> <p>核心数/线程数: 24C/48T (每颗CPU 24 核心, 共 48 线程)</p> <p>主频: 2.1GHz</p> <p>内存:</p> <p>容量: 4*32GB DDR4 (总容量 128GB)</p> <p>类型: DDR4</p> <p>存储:</p> <p>固态硬盘 (SSD) : 1*1.92TB (读写密集型)</p> <p>机械硬盘 (SATA) : 2*480GB SATA SSD (系统或应用盘)</p> <p>2*16TB 7.2K SATA (数据存储盘, 可扩展至 12 盘位)</p> <p>RAID 卡: 支持RAID0/RAID1/RAID10/JBOD</p> <p>网络:</p> <p>接口类型: 4*GE 电口 + 2*10E 光口 (含模块)</p> <p>电源与散热:</p> <p>电源: 冗余电源模块</p> <p>散热: 冗余风扇模块</p> <p>其他特性:</p> <p>扩展性: 支持硬盘扩展至 12 盘位</p> <p>可靠性: 冗余电源及风扇模块确保高可用性</p> <p>二、云计算管理平台要求</p> <p>1. ★须为国产自研产品, 不基于第三方开源云平台项目如 OpenStack、CloudStack 等; 拥有完全自主知识产权且符合信创要求, 兼容国产 CPU (海光、飞腾、鲲鹏、龙芯、兆芯和申威等) 和国产操作系统 (银河麒麟、中标麒麟、统信 UOS、深度、红旗、龙蜥、欧拉等)。(提供软件著作权登记证书及兼容互认证书复印件并加盖原厂公章。)</p> <p>2. ★须兼容利旧现有硬件设备 (包括但不限于服务器、网络、存储等), 不存在硬件捆绑; 通过图形化界面即可完成对接 NFS、本地硬盘、SAN、分布式存储等作为管理平台后端存储, 无需手动修改底层配置文件。</p> <p>3. ★配置不少于 6 颗物理 CPU 授权, 实配计算虚拟化、网络虚拟化、存储池化、VMware 纳管、CDP、监控大屏、弹性伸缩、负载均衡、资源编排、虚拟防火墙、</p>		
--	--	--	--

	<p>GPU 直通和 GPU 虚拟化、USB 设备透传（直连和转发）、一键巡检、多区域管理等功能。</p> <p>4. 为满足后续二次开发和集成要求，云平台原厂须提供可在线下载的 API 开发手册，JAVA 和 Python 格式的 SDK 工具包；云平台须支持任意界面一键开启 API 调用请求实时查看功能，能够在产品页面直接显示调用的 API，并可根据 API 请求类型进行分类查看，提高二次开发效率，（提供相关证明材料并加盖原厂公章）。</p> <p>5. 提供永久授权且支持永久免费升级，不受维保到期限限制，同时支持跨大版本升级，升级过程不影响虚拟机业务；</p> <p>三、计算虚拟化功能要求</p> <p>1. 须支持统一的虚拟机管理界面，在同一界面上提供虚拟机修改配置、开机、重启、停止、关闭电源、标签绑定、硬盘加载/卸载、SSH 秘钥、网卡加载/卸载、制作镜像模板、创建备份（灵活可选主机及其挂载的硬盘）、报警策略等功能。</p> <p>2. 须支持并提供虚拟机快照功能，支持设置快照将虚拟机磁盘文件信息保存到镜像文件中，快照需要支持磁盘级快照和内存级快照。</p> <p>3. 为减少软件平台运维难度，原厂须提供可在线查看的常见运维指南及常见故障指南，相关信息及文档须有公开链接，无需身份验证即可查看，（提供相关链接并加盖原厂公章）。</p> <p>4. ★为保证操作便捷性，须支持任意界面打开内部搜索功能，可根据关键词搜索资源、功能入口、相关技术文档及操作实践手册等，（提供产品功能截图并加盖原厂公章）。</p> <p>5. 支持无代理灾备服务功能，无须安装代理即可实现虚拟机、虚拟机磁盘及平台数据库的策略备份。支持备份服务器的主备部署，在主备份服务器宕机时，备份服务不中断，备份数据不丢失。</p> <p>6. ★为保证数据安全性，云平台支持并配置无代理 CDP（数据持续保护）功能，内置在云平台，和云平台同品牌，不需要在虚拟机内部安装任何代理软件，即可对虚拟机进行持续数据保护，CDP 不影响保护虚拟机的性能；支持通过 CDP 备份数据找回文件，包括 XFS、Ext2、Ext3、Ext4、exFAT、NTFS、FAT32 等磁盘格式的文件找回；CDP 数据恢复支持快速拉起，RTO 最低可达到秒级，保障</p>		
--	---	--	--

	<p>业务连续性。</p> <p>7. 支持并提供 iso、raw、qcow2、vmdk、ovf 等格式的镜像或模版导入功能，同时支持导出 OVA 格式虚拟机，（提供产品功能截图并加盖原厂公章）。</p> <p>8. 支持动态验证、双因子认证等安全登录方式，额外增加安全码身份验证，进一步增强账号安全；支持登录 IP 黑白名单，实现对访客身份的识别和过滤，提升云平台访问控制安全；</p> <p>9. 为满足虚拟化不同场景接入模式，云平台须支持并提供 SPICE、VNC、SPICE+VNC 三种模式的控制台，SPICE 协议可新增 SSL 加密通道，（提供产品功能截图并加盖原厂公章）。</p> <p>10. 云平台须配置负载均衡功能，支持在任意三层网络中创建负载均衡器，通过流量分发扩展应用系统对内的服务能力；负载均衡器不限数量、吞吐速率、带宽性能；支持 TCP/UDP/HTTP/HTTPS 协议、轮询/最小链接/源地址哈希/加权轮询等不同算法的负载均衡服务，负载均衡器可以将公网地址的访问流量分发到一组后端的云主机上。</p> <p>11. ★云平台须支持通过界面操作无缝接入第三方登录认证系统，相应第三方用户将直接登录云平台，便捷使用云资源，支持添加 AD/LDAP/OIDC/OAuth2/CAS 共 5 种服务器。（提供产品功能截图并加盖原厂公章）。</p> <p>12. ★为保证核心数据库、关键应用系统、大数据等业务的计算性能，云平台支持裸金属管理功能，支持使用利旧服务器创建弹性裸金属集群，无需配置智能网卡也能保证性能，且能在 UI 一键获取所有裸金属节点硬件信息，通过快速向导降低用户使用门槛，租户可灵活申请，按需使用。</p> <p>四、网络虚拟化功能要求</p> <p>1. 支持创建 VLAN、VxLAN 组网模式的二层网络，支持创建公有网络、私有网络、系统网络等类型三层网络，用户能够将指定用途网络创建在指定网络类型中；</p> <p>2. ★支持在任意三层网络中创建负载均衡器，通过流量分发扩展应用系统对内的服务能力；负载均衡器不限数量、吞吐速率、带宽性能；支持 TCP/UDP/HTTP/HTTPS 协议、轮询/最小链接/源地址哈希/加权轮询等不同算法的负载均衡服务，负载均衡器可以将公网地址的访问流量分发到一组后端的云主机上，（提供产品功能截图并加盖原厂公章）。</p> <p>3. 支持全局或单个设置虚拟机网络防欺诈模式，阻止用户非法修改 IP 地址和</p>		
--	---	--	--

	<p>MAC 地址后发出的数据包</p> <p>4. 支持在 VPC 路由器配置 NetFlow 服务，支持通过 Netflow 对 VPC 路由器网卡的进出流量进行分析监控；</p> <p>5. 须具备 NFV 能力，需要支持安全组、负载均衡、虚拟防火墙、端口转发、虚拟 IP、端口镜像、Netflow、OSPF 动态路由、IPsec VPN、组播路由、黑洞路由等网络功能，且不限数量使用数量、带宽性能和吞吐速率，（需要逐项提供产品功能截图并加盖原厂公章）。</p> <p>6. 支持对整个云平台网络拓扑的直观查看，可对任一资源进行拖动，支持一键导出全局网络拓扑图；</p> <p>五、存储虚拟化功能要求</p> <p>1. 采用分布式的软件定义存储架构，支持通用标准硬件服务器部署，把所有服务器硬盘组织成一个虚拟存储资源池，提供分布式存储服务，无需独立的元数据及控制器节点。</p> <p>2. 须支持集群中不同存储介质分别建立资源池，用于支撑不通业务系统数据存储存储对接需求。支持 Kubernetes CSI 接口驱动，支持 RBD 接口。分布式存储须拥有自主知识产权，非 OEM 产品，非联合产品。</p> <p>3. ★分布式存储须支持通过热点预测，写入合并等技术将高速设备与低速设备结合，大幅提升读写性能。</p> <p>4. ★分布式存储须支持在不剔除节点配置的前提下完成平台系统的在线升级。</p> <p>5. ★分布式存储须支持在数据较长时间处于降级状态时，例如节点丢失或副本丢失，系统会自动触发数据重建恢复。用户可设定数据恢复规则，最小化对业务的影响。</p> <p>6. ★支持 2-6 副本和 EC 纠删码，配置在线修改副本数功能，副本模式可根据实时存储容量需求在线修改副本数。</p> <p>7. 分布式存储须支持通过节点内添加硬盘或直接添加节点的方式，使系统性能和容量线性提升，且过程中不中断业务。</p> <p>8. 为保证存储集群稳定，分布式存储须支持自动检测集群中的坏盘和慢盘进行告警；支持自动检测集群网络故障，告警通知，协助管理员快速定位并解决集群故障。</p> <p>9. ★分布式存储在 KVM 虚拟化场景中，与支持卷在线跨池迁移，如从 SSD 性能</p>		
--	---	--	--

		<p>pool 迁移至HDD 容量池，实现业务无感知的情况下完成业务迁移。</p> <p>10. ★配置告警功能，可根据容量变化预测剩余容量将在几天后被写满，并在容量使用天数剩余不足 30 天时，发出提示和告警；（提供产品功能截图并加盖原厂公章）</p> <p>六、资质及服务要求</p> <p>1. ★为保证云计算管理平台自主可控，具备源码级兜底能力，要求对云平台软件源代码进行溯源，且自主代码率不低于90%；需提供具有CNAS、CMA资质的第三方测试机构出具的源代码溯源报告予以证明，至少包含报告首页，对应测试结论页和报告尾页，（提供相关证书复印件并加盖原厂公章）。</p> <p>2. ★为保障后续安全平台建设的全面性，云计算管理平台须支持对接现有市场上主流的安全厂商，（提供不少于4个主流品牌安全厂商的兼容性互认证证书并加盖原厂公章）。</p> <p>3. 为确保项目顺利交付及服务能力，原厂商应具备二级以上云计算服务能力标准（ITSS）-云服务认证，（提供相关证书复印件并加盖原厂公章）；</p> <p>4. 提供整机软硬件不低于三年7*24小时原厂质保及原厂工程师现场实施服务，（提供加盖原厂商公章的投标授权函及服务承诺书原件）；</p>		
2	交换机	<p>交换机类型：高性能网络交换机</p> <p>网络接口：</p> <p>电口：不少于24个10/100/1000M自适应电口，支持自适应网络连接速度。</p> <p>光口：不少于8个万兆光口（含光模块），支持高速光纤连接。</p> <p>电源：</p> <p>电源插槽：2个模块化电源插槽，包含电源模块，确保高可靠性和冗余性。</p> <p>管理接口：</p> <p>管理口：1个MGMT端口，用于远程管理配置。</p> <p>Console端口：1个Console端口，用于本地命令行界面管理。</p> <p>USB接口：1个USB 2.0接口，支持USB设备连接和配置。</p> <p>扩展能力：</p> <p>扩展槽：预留2个扩展插槽，可用于扩展业务板卡和管理板卡，提升交换机功</p>	台	1

		能和性能。 性能参数： 交换容量：不低于 880Gbps/7.92Tbps，确保高速数据交换和处理能力。 包转发率：不低于 426Mpps/600Mpps，保证数据包的快速转发和传输效率。		
--	--	---	--	--

第六章 投标文件格式

_____（项目名称）_____包

投标文件

项目编号：_____

投标人名称：_____（企业电子章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明及授权委托书
- 三、投标承诺函
- 四、商务和技术偏差表
- 五、报价明细表
- 六、资格审查资料
- 七、中小企业声明函
- 八、节能产品、环境标志产品明细表
- 九、项目实施方案
- 十、供货进度保障措施、培训方案、售后服务
- 十一、类似项目业绩表
- 十二、反商业贿赂承诺书
- 十三、其他材料

一、投标函及投标函附录

(一) 投标函

致：_____（采购人）

我们收到了项目编号为_____的招标文件，经详细研究，我们决定参加（项目名称）_____包投标活动并投标，我们郑重声明以下诸点并负法律责任。

1. 愿按照招标文件中的条款和要求，以人民币（大写）_____（小写：_____元）的投标总报价（包含货物运输费及税金等一切费用），质保期_____，按合同约定提供货物及安装调试，产品质量达到_____。

2. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

3. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

4. 如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照招标文件要求提交履约保证金；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

6. 我们承认最低报价是中标的重要选择，但不是唯一标准。

7. 我们已经详细审核了全部招标文件，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。

8. 我方承诺若我方有幸中标，在领取中标通知书前向代理机构支付代理服务费及相关费用。

9. 其它补充说明： _____

投标人名称： _____（企业电子章）

法定代表人或委托代理人： _____（签字或盖章）

地 址： _____

电 话： _____

传 真： _____

邮政编码： _____

_____年____月____日

(二) 投标函附录

项目名称	
所投标包	
投标人名称	
投标范围	
投标报价	大写： _____ 小写： _____
交货期	
交货地点	
质保期	
投标有效期	
质量要求	
其他声明	

投标人名称： （企业电子章）

法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）

日期： 年 月 日

二、法定代表人身份证明及授权委托书

(一) 法定代表人身份证明

投标人名称: _____

单位性质: _____

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。

特此证明。

附: 法定代表人身份证扫描件或复印件。

投 标 人: _____ (企业电子章)

法定代表人: _____(个人电子签章)

日期: _____年____月____日

(二) 授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）__包投标文件、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：法定代表人身份证扫描件及委托代理人身份证扫描件或复印件。

投标人：____（企业电子章）_____

法定代表人：____（个人电子签章）_____

身份证号码：_____

委托代理人：____（签字或盖章）_____

身份证号码：_____

_____年____月____日

三、投标承诺函

致_____（采购人名称_____）：

我公司作为本次招标项目的投标人，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：

- （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，不存在为招标项目提供整体设计、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，不存在和其他投标人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、投标人参加本次政府采购活动在近三年内投标人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、投标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、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

（一）投标有效期内撤销投标文件的；

（二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选人资格的；

（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；

（四）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；

（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，投标人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的法律责任。

投标人：____（企业电子章）_____

法定代表人或被授权代表：____（签字或盖章）_____

日期：____年____月____日

四、商务和技术偏差表

(一) 商务条款偏差表

序号	项目	招标要求	投标响应内容	偏差说明	结论
1	采购内容				
2	交货期				
3	交货地点				
4	质量要求				
5	质保期				
6	投标有效期				
...	...				

注：

1、本表中为招标文件要求的重要商务条款，投标人应根据要求进行响应。投标人认为需要响应的其他商务条款应在本表中进行说明，如未列出则认定投标人对其他条款无异议，完全响应招标文件要求。。

2、投标人可根据需要自行增减表格行数。

投标人：_____（企业电子章）

法定代表人或被授权代表：_____(签字或盖章)

日期：____年____月____日

(二) 技术规格偏差表

序号	产品名称	招标文件 技术要求 技术参数	投标产品			偏差描述	结论
			制造商 名称	品牌规 格型号	产品实际技术参数		
1							
2							
3							
...							

注：

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。

- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时，应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。

- 3、投标人应结合所投产品说明或描述其实际技术参数和性能。如果完全复制粘贴本招标文件《招标货物清单及技术要求》之技术参数和性能描述，或者只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，因此而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。

- 4、投标人可根据需要自行增减表格行数。

投标人：_____(企业电子章)_____

法定代表人或被授权代表：_____(签字或盖章)

日期：____年____月____日

投标人：____（企业电子章）_____

法定代表人或被授权代表：____（签字或盖章）_____

日期：____年____月____日

六、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	
	传 真				电子邮件	
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
营业执照号			员工总人数:			
企业性质						
注册资金						
成立日期						
基本账户开户银行						
基本账户银行账号						
经营范围						
投标人关联企业情况	<p>投标人应提供关联企业情况，包括：</p> <p>(1) 投标人的所有股东名称及相应股权（出资额）比例；如投标人为上市公司，投标人应提供股权占公司股份总数_____ % 以上的所有股东名称及相应股权比例；</p> <p>(2) 投标人投资（控股）或管理的下属企业名称、持有股权（出资额）比例；</p>					
备 注						

注：后附有效“企业法人营业执照”

(二) 漯河市政府采购供应商信用承诺函

致：（采购人或政府采购代理机构）

单位名称（自然人姓名）：_____

统一社会信用代码（身份证号码）：_____

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。

投标人名称（企业电子章）：

法定代表人、负责人、自然人或授权代表(签字或个人电子签章)：

日期： 年 月 日

注：1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2、投标人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) 投标人认为其他应提供的资格审查资料

七、中小企业声明函

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（采购文件中明确的所属行业）：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）：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。

投标人（企业电子章）：

日期：

说明:

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
 2. 若供应商属于中\小\微型企业，须提供中小企业声明函，否则不予认可。
 3. 中小企业划分标准见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。
 4. 对于小型、微型企业产品的具体评标价格扣除，均按财库〔2020〕46号文件中最低比例10%扣除。
 5. 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。
 6. 在本次货物采购项目中，货物由中小企业制造（货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或注册商标的），可享受中小企业扶持政策；在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中型企业制造，也有小微企业的，不享受办法规定的小微企业扶持政策。
- 若采购项目中包含多个采购标的，则每个采购标的均应有中小企业制造方可享受扶持政策。
- 在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。
7. 属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容。。
 9. 中标后，本声明函随同中标结果公告一并公示，请各投标人对此函的真实性负责。

附:

残疾人福利性单位声明函（如有）

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位的服务。

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。

注:

1. 根据财库〔2017〕141号《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
2. 属于的填写，不属于的无需填写此项内容。

附:

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。

注:

1. 在投标文件中附扫描件。
2. 若投标人不属于监狱企业，则投标人可以删除该页。

八、节能产品、环境标志产品明细表

序号	产品名称	品牌及制造商	规格型号	中国节能产品认证证书编号	中国节能产品认证证书有效截止日期

序号	产品名称	品牌及制造商	规格型号	中国环境标志认证证书编号	中国环境标志认证证书有效截止日期

注：

1. 投标人提供的产品属于节能产品、环境标志产品的，（节能产品是指符合财政部、国家发展和改革委员会《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）规定的产品；环境标志产品是指财政部、生态环境部《环境标志产品政府采购清单》（财库〔2019〕18号）的产品。请提供《品目清单》中相关截图。）应提供相关证明资料(上述节能产品、环境标志产品认证证书复印件)，并如实填写本表，未按此要求提供证明资料或填写本表的，评审时不予认可、不予加分。

2. 证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的。

3. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

4. 相关证明资料附后。

5. 投标产品的《中国节能产品认证证书》（应明显标画出对应的产品型号）

6. 投标产品的《中国环境标志产品认证证书》（应明显标画出对应的产品型号）

7. 没有相关产品可不填此表或不附此表。

投标人：____（企业电子章）_____

法定代表人或被授权代表：____（签字或盖章）_____

日期：____年____月____日

九、项目实施方案

投标人根据招标项目要求及自身情况自行填报。

十、供货进度保障措施、培训方案、售后服务

自拟

十三、其他材料

投标人认为有必要提供的其他材料