

招 标 文 件

（货物类）

采购项目名称：科教融合商业智能分析及数据标注平台建设项目

采购项目编号：**CT-ZB00-287-2024**

陕西工业职业技术学院

中昕国际项目管理有限公司共同编制

2024年12月12日

第一章 投标邀请

中昕国际项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西工业职业技术学院委托，拟对科教融合商业智能分析及数据标注平台建设项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：**CT-ZB00-287-2024**

二、采购项目名称：科教融合商业智能分析及数据标注平台建设项目

三、招标项目简介

科教融合商业智能分析及数据标注平台建设项目，包括智联商析实训标注分析一体化平台和AIGC数据化运营理实一体化综合实训平台，建设遵循前瞻性与实用性相结合、产教融合、校企合作、全面性与专业性相结合、开放性与可扩展性、易用性与人性化以及持续迭代与优化等原则，确保平台建设的科学性、实用性，为培养高素质的商业智能和人工智能人才提供有力支撑。本项目依托数智时代新技术赋能学科融合与创新为出发点，聚焦行业需求与人才缺口，探索相关专业交叉融合创新模式。构建以商业分析与数据标注能力为核心、以岗位技能为主线、以项目任务为主体的模块化教学模式。通过搭建满足大数据技能训练、项目实训、应用创新的实验实训教学平台，推动陕西乃至全国智能分析与数据标注领域的应用发展。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人：提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一只提供营业执照，事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）合法有效；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

2、法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行：法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

3、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的书面声明：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的书面声明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

4、供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺：供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

5、供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料：提供2022年度或2023年度经审计的财务报告或开标前三个月内开户银行开具的资信证明及基本存款账户信息；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

6、税收证明：提供2024年1月1日以来已缴纳任意一个月完税凭证或税务机关开具的完税证明（任意税种）；依法免税的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

7、社会保障资金缴纳证明：提供2024年1月1日以来已缴存的任意一个月的社会保障资金缴存证明或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

8、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提

供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。

9、信用查询：供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国执信公开网”中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。开标时将由代理机构进行现场查询。

10、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应承诺并进行电子签章。

采购包2：

1、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人：提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一只提供营业执照，事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）合法有效；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

2、法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行：法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

3、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的书面声明：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的书面声明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

4、供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺：供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

5、供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料：提供2022年度或2023年度经审计的财务报告或开标前三个月内开户银行开具的资信证明及基本存款账户信息；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

6、税收证明：提供2024年1月1日以来已缴纳任意一个月完税凭证或税务机关开具的完税证明（任意税种）；依法免税的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

7、社会保障资金缴纳证明：提供2024年1月1日以来已缴存的任意一个月的社会保障资金缴存证明或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

8、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。

9、信用查询：供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国执信公开网”中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。开标时将由代理机构进行现场查询。

10、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应承诺并进行电子签章。

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登

录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其

产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人： 陕西工业职业技术学院

地址： 陕西省咸阳市渭城区文汇西路12号

邮编： 712000

联系人： 王老师

联系电话： 029-33152066

代理机构： 中昕国际项目管理有限公司

地址： 陕西省西安市未央区西安经济技术开发区凤城十二路首创禧悦里25幢A座16层

邮编： 710000

联系人： 王涛、夏西晶

联系电话： 18229063298

采购监督机构： 财政厅政府采购管理处

联系人： 柴老师、杨老师

联系电话： 029-68936409、029-68936410

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：2,150,000.00元</p> <p>采购包2：1,000,000.00元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>采购包2：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>采购包2：不接受</p> <p>如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.根据《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）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的如有产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购的如有产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的如有产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>

6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。
9	投标保证金	缴交方式：否
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5.0%</p> <p>说明：中标/成交通知书发出之日起 5 日内乙方以转账方式向甲方指定账户支付合同款的5%作为履约保证金，经甲方最终书面验收合格后，乙方向甲方申请全额无息退还。</p> <p>采购包2：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5.0%</p> <p>说明：中标/成交通知书发出之日起 5 日内乙方以转账方式向甲方指定账户支付合同款的5%作为履约保证金，经甲方最终书面验收合格后，乙方向甲方申请全额无息退还。</p>
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。

13	招标代理服务费 (实质性要求)	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务收费标准：代理服务收费标准：参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）、国家发展和改革委员会办公厅颁发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）的有关规定执行。
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
16	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否 采购包2：组织现场踏勘：否
19	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由陕西工业职业技术学院和中听国际项目管理有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由陕西工业职业技术学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由中听国际项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是陕西工业职业技术学院。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是中听国际项目管理有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1 招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）评标办法；
- （六）投标文件格式；
- （七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5 投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10 投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对

投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2 查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5 中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

采购包2：不允许合同分包。

2.6.2.2 合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转

给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3 采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.4 履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.5 履约验收方案

采购包1:

符合采购人需求，符合招标文件要求。

采购包2:

符合采购人需求，符合招标文件要求。

2.6.6 资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7 纪律要求

2.7.1 评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2 投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）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；
- （四）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；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 中昕国际项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由中昕国际项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 中昕国际项目管理有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（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。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑书正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；

（四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：王涛、夏西晶

联系电话：18229063298

地址：陕西省西安市未央区西安经济技术开发区凤城十二路首创禧悦里25幢A座16层

邮编：710000

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定时间内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

科教融合商业智能分析及数据标注平台建设项目，包括智联商析实训标注分析一体化平台和AIGC数据化运营理实一体化综合实训平台，建设遵循前瞻性与实用性相结合、产教融合、校企合作、全面性与专业性相结合、开放性与可扩展性、易用性与人性化以及持续迭代与优化等原则，确保平台建设的科学性、实用性，为培养高素质的商业智能和人工智能人才提供有力支撑。 本项目依托数智时代新技术赋能学科融合与创新为出发点，聚焦行业需求与人才缺口，探索相关专业交叉融合创新模式。构建以商业分析与数据标注能力为核心、以岗位技能为主线、以项目任务为主体的模块化教学模式。通过搭建满足大数据技能训练、项目实训、应用创新的实验实训教学平台，推动陕西乃至全国智能分析与数据标注领域的应用发展。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：2,150,000.00
采购包最高限价（元）：2,150,000.00
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的 金额 （元 ）	计 量 单 位	所 属 行 业	是否 核心 产品	是否允 许进口 产品	是否属 于节能 产品	是否属于 环境标志 产品
1	科教融合商业智能分析及数据标注平台建设项目（第一标段：智联商析实训标注分析一体化平台）	100	2,150,000.00	批	工业	是	否	否	否

采购包2：
采购包预算金额（元）：1,000,000.00
采购包最高限价（元）：1,000,000.00
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的 金额 （元 ）	计 量 单 位	所 属 行 业	是否 核心 产品	是否允 许进口 产品	是否属 于节能 产品	是否属于 环境标志 产品
----	------	----	---------------------	------------------	------------------	----------------	------------------	------------------	--------------------

1	科教融合商业智能分析及数据标注平台建设项目 (第二标段: AIGC数据化运营理实一体化综合实训平台)	1.0000	1,000.00	批	工业	是	否	否	否
---	---	--------	----------	---	----	---	---	---	---

3.3技术要求

采购包1:

供应商报价不允许超过标的金额

(招单价的) 供应商报价不允许超过标的单价

标的名称: 科教融合商业智能分析及数据标注平台建设项目 (第一标段: 智联商析实训标注分析一体化平台)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		<p>商业智能分析系统（核心产品）</p> <p>商业智能分析系统应提供教学管理模块、实验管理模块、应用实训模块、考试中心模块、大数据资源管理中心模块。</p> <p>▲1.1教学管理模块：需支持教师个性化定制课堂，选取课程库中所需的实践课程与实训项目，进行设置并发布，完成教学计划的制定。在课程学习过程中，应支持教师随时查看学生成绩、对作业进行评价、评优，同时还需提供针对课堂的学情分析及课程资源共享功能，有效地协助教师优化教学过程，提高教学质量。核心功能分为教师教学管理模块及学生学习探索模块。</p> <p>1.1.1 教师教学管理：</p> <p>（1）需支持教师进行课堂的创建，根据自身需求设置课堂名称、学分、课堂开始与结束时间。</p> <p>（2）需支持教师自行选择相关专业学生，并将其添加至自己的课堂中、进行编辑、批量移除。</p> <p>（3）需支持教师将公共课程库中的实验、基础实验、实训项目案例添加至自己创建的课堂中。</p> <p>（4）添加至课堂内的专业实践课程需支持自动分配章节、排序、标号，需支持拖拽快速排序，可快速拖拽实践课程重新分配章节并自动生成课程章节编号。</p> <p>（5）需支持采用闯关的实验模式进行课程实践，需支持自定义实验课程关卡分值，可按照均分比例、关卡难易度自动分配实践课程内的各关卡对应分值，需支持教师手动输入各关卡分值。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>（6）需支持一键发布全部添加至课堂内的课程。</p> <p>▲（7）对添加至课堂内的课程实验与实训项目可自由定制，需支持设置其必修/拓展属性，设置为拓展课程将单独统计成绩，不会计入课程总成绩中。</p> <p>▲（8）需支持设置实验课程的补交扣分，对于晚于课程规定时间提交的作业，将默认扣除相应分值，对学生提交作业的准时性进行区分。</p> <p>▲（9）需支持根据教师发布状态、学生学习状态和时间进度自动分配课程状态，区分未发布、学习中、补交中、已完成的课程。</p> <p>（10）需支持统计课堂内全部学生对于课程的学习情况，并将学习中、已完成、未开始状态下的学生人数统计展示在课程下方。</p> <p>（11）需支持自定义实训项目作业要求，教师可自行设置是否需要提交项目作业、实验报告。</p> <p>（12）需支持教师对课堂内实训项目作业进行统一查看，提供建模流程/可视化页面/pdf/Jupyter Notebook等多种形式作业的在线预览以及pdf下载。</p> <p>（13）需支持教师可对学生项目作业进行主观评分，需支持教师对已评分的项目作业进行评分及评语修改，需支持教师将完成度高的项目作业评选为优秀作业。</p> <p>（14）需支持按课堂、实训项目归类展示相关优秀作业，并标注出对应课堂、实训项目中被评选为优秀作业的</p>

数量。

（15）在优秀作业卡片中需支持展示优秀作业名称、类型、作者、浏览量、点赞量。

（16）需支持教师查看课堂内某课程的全部学生学习情况及成绩，展示内容包括学生姓名、学号、作业完成状态、提交时间、作业总耗时、完成关卡数、关卡得分、补交扣分及课程总成绩。

▲（17）需支持以表格的形式分别统计课堂内全部学生的必修课程学习情况与拓展课程学习情况，展示内容包括学生姓名、学号、在线状态、年级、班级、实验完成数、实验平均分、实训完成数、实训平均分、课程平均分、总学习时长；并且需支持通过点击表头中学号、年级、班级、实验完成数、实验平均分、实训完成数、实训平均分、课程平均分、总学习时长对列表内容进行排序。

（18）需支持教师上传课堂教学过程中所需的全部文档、图片、代码包等课程文件资源，实时共享到课程共享云盘中，方便学生进行查看、下载。

1.1.2 学生学习探索：

（1）需支持学生自定义自己的个人信息，包含头像、个性签名、标签等。

（2）需支持学生在课堂主页看到教师发布出来的实验课程与实训项目，并且以标签的形式提示当前课程的学习状态，可通过标签筛选出未开始、学习中、待补交、已完成课程，快速查看到当前还有哪些课程待完成

（3）需支持学生打开浏览器点击课堂内的课程实验即可进入在线编码环境进行实验训练或使用编码式、拖拽式操作工具进行在线实训。

（4）对于课程实验，需支持在线自动评分，学生完成对应关卡后添加通关标识，并对实践课程内全部关卡学习进度进行统计。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）

（5）需支持学生在完成课程内容后可查看课程成绩，根据教师用户的设置，若课程设置了公开成绩则可以看到其他学生成绩；若设置不公开成绩则学生在列表中仅能查看到自己。

（6）需支持学生查看教师共享至课堂中的全部课件、文档、图片、视频、代码包等教学资源，并可将其下载至本地。

（7）需支持学生自行创建可视化分析与机器学习项目，在拖拽式、低代码的操作环境中，专注于大数据分析相关能力练习，自助进行项目实践。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）

（8）需支持学生查看被教师评选为优秀的实训项目作业，包括大数据分析可视化图表、人工智能分析节点图、Jupyter Notebook代码文件以及pdf实验报告。

1.2实验管理模块：需具备学院、学生、实践课程及实训课程的基本管理能力，在实验环境方面需基于容器与虚拟化技术，提供在线编程、远程命令行、交互式编程、远程桌面等实验方式，平台预装不少于50余种实验环境，通过无感知的实验资源分配与回收替代复杂的实验环境管理，让实验管理智能高效。

1.2.1 基础管理

（1）需支持学校管理员对平台内学校基本信息进行配置管理，包括学校名称、学校简称、组织编码、校训、学校logo。

（2）需支持按照学院、专业、年级、班级的层级结构创建学校组织架构，创建时可设置组织名称、组织简称、组织编码、排序号及备注。

（3）需支持学校管理员按照学校院系组织架构对学生用户及教师用户进行管理。

（4）需支持学校管理员添加教师、学生用户，对教师用户需支持设置姓名、工号、手机号、邮箱地址、籍贯、民族、荣誉称号、入职时间、出生日期、所属院系、职称、性别、家庭住址；对学生用户需支持设置姓名、学号、手机号、邮箱地址、籍贯、民族、性别、出生日期、学历、所属院系、导师、家庭住址。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）

（5）需支持学校管理员按照学校院系组织架构对学生用户及教师用户进行管理，包括人员调动、编辑、删除

、启用、停用。

1.2.2 课程管理

(1) 需支持学校管理员对平台内教师申请公开发布的实验课程进行审批并填写审批意见。

(2) 需支持学校管理员对平台内的实验课程按照课程所属方向分类进行管理, 需支持对平台内已公开的课程进行下架。

(3) 需支持学校管理员对平台内容实验课程进行更改配置, 包括更改存储空间、内存限制、CPU限制等信息。并需支持查看对于课程的版本记录。

1.2.3 教学资源管理

(1) 提供专业课程管理功能, 需支持按照课程名称、课程方向、当前状态等条件查询平台内的实验课程, 需支持对平台内的所有实验课程进行调整排序。

(2) 提供课程团队管理功能, 包括团队人员管理和组织管理。人员管理需支持新建团队成员, 包括维护姓名、职称、头像、所选组织等信息; 组织管理需支持新建组织, 包括维护组织名称、组织LOGO等信息。

1.2.4 实验环境管理

(1) 大数据方向要求至少提供如下镜像环境: Hadoop, Hbase, Hive, Spark, Flink, Storm, Zookeeper, Kafka。(提供系统功能截图并加盖制造商公章)

(2) Python要求至少提供如下镜像环境: Python3, 需包含: numpy, scikit-learn, pandas, matplotlib, scipy, sklearn, scrapy, pytorch等。(提供系统功能截图并加盖制造商公章)

(3) 数据库方向要求至少提供如下镜像环境: Mysql5.7, Mysql8, mongodb, sqlserver等。

(4) Web开发方向要求至少提供如下镜像环境: Java, vue等。

(5) JAVA程序设计方向要求至少提供如下镜像环境: Java+maven+ant等。

(6) 数据采集预处理方向要求至少提供如下镜像环境: Python、JAVA爬虫相关镜像等。

(7) 需支持多种环境之间可以相互组合, 教师可根据自身教学需求进行选择, 如MySQL+Python、Java+Hive+Hadoop等, 组建个性化实验环境。

(8) 需支持按照实践环境名称、实践镜像名称、镜像类型等条件查询平台内所有的实践环境, 需支持对实践环境进行删除、编辑、查看版本记录的操作。

1.2.5 实验资源管理

(1) 需支持查看以环形图方式查看应用服务器、计算节点服务器资源的使用情况, 包括CPU核数、内存(GB)、硬盘(GB)等信息。

(2) 需支持设置同一用户同时开启多个实验, 设置完成后同一用户可同时启动多个实验环境将持续使用资源。

(3) 需支持以列表方式查看用户的K8S资源使用情况, 包括姓名、账号、课程名称、实验类型、开启时间、运行时长、CPU、内存(GB)等信息, 需支持对K8S资源进行强制停止。

(4) 需支持以列表方式查看用户的Docker资源使用情况, 包括课程名称、课程类型、实验类型、启动时间、运行时长、CPU、内存(GB)、状态等信息, 需支持对Docker资源进行强制停止和删除。

1.2.6 使用日志管理

(1) 提供课程统计分析功能。需总体统计包括课程总数、内置课程数、教师公开课程数等信息; 需以列表方式统计包括课程名称、访问次数、访问人数、人均访问次数、创建课堂次数等信息, 并需支持以EXCLE形式导出至本地。

(2) 提供实践统计分析功能。需总体统计包括实践总数、内置实践数、教师公开实践数等信息; 需以列表方式统计包括实践名称、访问次数、访问人数、人均访问次数、添加至课堂次数等信息, 并需支持以EXCLE形式导出至本地。

(3) 提供教师使用统计功能,需统计包括姓名、工号、学院、专业、创建课程数、创建实践数、个人发布实践数、公开发布实践数等信息,并需支持以EXCLE形式导出至本地。

提供学生使用统计功能,需统计包括姓名、学号、学院、专业、年级、班级、登录次数、开始实践次数、实践学习时长、教学资源学习时长等信息,并需支持以EXCLE形式导出至本地。

1.3应用实训模块:应用实训模块需以行业应用为指导,以真实项目案例为基础,内嵌不同行业的真实项目实训案例,让学生了解行业最新实践与应用场景,通过实战演练提升学生解决实际问题的能力,使知识传授、能力培养和素质拓展融为一体。

1.3.1 总体要求:

(1) 要求提供公共实训和个人实训两部分内容,需支持教师将公共实训和个人实训的项目案例资源添置个人课程中进行编排和发布应用于教学中。

(2) 要求大数据实训内容基于浏览器的B/S模式,学生机器无需安装任何软件即可访问实训环境开始实训练习。

(3) 实训应用模块需内置低代码开发、云桌面、交互式编程三类实训环境。(提供系统功能截图并加盖制造商公章)

(4) 每个实训项目提供详细实训指导手册,包括不限于项目背景、业务要求、分析思路、知识点讲解、应用价值等方面。

(5) 实训指导手册中需支持插入图片、表格、代码块等。

1.3.2 低代码开发实训:

★●(1) 低代码可视化分析实训需支持拖曳式的数图映射模式,学生仅需要拖曳数据字段即可生成相关图形及可视化场景的建立。

(2) 需提供表关联、表结构同步、列重命名、列隐藏、列合并、计算列、地理分析、数据权限、列分析、类型转换、替换值、日期格式、按范围分段、数据权限分配等数据准备功能。

(3) 可视化分析实训环境的图形组件需支持常用、高级、时序、实时等不少于4类50种,其中常用图形需包括柱形图、条形图、柱线组合图、纵向组合图、面积图、饼图、玫瑰图、仪表盘、文字KPI、水球图(KPI)、行政地图、标记地图、迁徙地图、列表、交叉表、自由式报表,高级图形需包括旭日图、玉玦图、矩形树图、漏斗图、关系图、词云图、瀑布图、箱线图、桑基图、力向导图、热力图、甘特图等,时序图形需包括时序线图、时序柱图、时序面积图、时序仪表盘、时序水球图等,实时图形需包括实时线图、实时标签图。(提供系统功能截图并加盖制造商公章)

●(4) 支持上卷、下钻、联动、链接、保留、排除等不少于6种图形交互方式。

(5) 需支持强大的分析计算能力:包括聚合计算,如合计、计数、总体标准差、总体方差、平均值等;需支持丰富的计算函数;需支持复杂的分析场景:包括如同比、环比、累计占比等;需支持数据的预警分析,能够实现多样的条件格式;需支持趋势线拟合、参考线、时序预测、聚类分析等功能。(提供系统功能截图并加盖制造商公章)

▲●(6) 提供3D图形组件,内置3D渲染引擎与3D效果设计器,需支持上传OBJ类型的3D模型与数据指标进行映射展示,需支持3D模型管理和3D脚本编码能力。

(7) 需提供“中国式”复杂报表在内的多种报表样式,需支持多表头合并、行列转置、分组交叉、混合报表、同比、环比等,轻松实现任意形态的报表展现。

(8) 需支持R语言组件、Python语言组件、JS脚本功能等图形展示效果扩展功能。(提供系统功能截图并加盖制造商公章)

(9) 需要为用户提供丰富的设计与美化素材,提供场景配置的快速入口并可一键完成场景优化,节省用户页面设计时间,提高效率。同时,用户可将场景页保存为个人模板,方便再次使用。

- (10) 需提供word报告生成模式，需支持用户通过在word中插入平台的数据指标、图形报表、函数计算规则等，并需支持word模板的上传与下载。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）
- (11) 需支持将多个可视化场景组装成一个专题报告。
- (12) 需支持学生提交可视化分析实训成果及实验报告作为实训作业。
- (13) 需支持在可视化分析实训模式下记录学生的学习时长。
- ▲● (14) 机器学习实训环境需支持整个建模流程设计基于拖拽式布局、连线式流程编排和指导式流程配置，学生可以通过简单拖拽、配置的方式快速完成挖掘分析流程构建。
- (15) 需支持流程断点缓存功能，如开启缓存、关闭缓存、清除缓存、从缓存处执行、执行到当前节点、从一个节点开始执行等功能。需支持配置流程运行资源，同时需支持资源使用情况进行监控。
- (16) 需支持常用算子功能，用户可将常用的节点进行收藏，方便使用。
- (17) 需提供不少于20种行、列、高级节点的数据预处理算子，包括自动数据处理、数据去重、数据过滤、随机抽样、属性过滤、缺省值处理、异常值检测、数据平滑等。
- (18) 需提供不少于5种数据融合算法，包括数据连接、数据拆分、数据分解等。
- (19) 需提供不少于10种特征工程算法，如属性生成、特征编码、主成分分析、因子分析、奇异值分析等。
- (20) 需提供不少于5种统计分析算法，如方差分析、相关系数、典型相关分析、偏相关分析等。
- ▲● (21) 需提供分类、聚类、回归、关联、时间序列、综合评价、推荐等7大类不少于50种机器学习算法。其中分类算法需包括C45+决策树分类、Xgboost分类、KNN、朴素贝叶斯、BP神经网络分类、L1/2稀疏迭代分类等，聚类算法需包括KMeans、EM聚类、两步聚类、模糊C均值、视觉聚类等；回归算法需包括线性回归、SVM回归、梯度提升树回归、BP神经网络回归、保序回归、L1/2稀疏迭代回归等；关联算法需包括Apriori、FPGrowth等；时间序列算法需包括ARIMA、稀疏时间序列、指数平滑、灰色预测、回声状态网络等；综合评价算法需包括熵值法、层次分析法、模糊综合评价法；推荐算法需包括协同过滤。
- (22) 需提供不少于4种集成学习框架，如Bagging分类、Bagging回归、Voting分类、Voting回归等。
- (23) 需提供不少于5种深度学习算法，如DNN回归、DNN分类、RNN分类、RNN回归、LSTM等。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）
- (24) 需提供不少于10种文本分析算法，包括分词、信息抽取、文本过滤、向量空间、关键词提取、命名实体识别、文本相似度、观点情感分析等。
- (25) 需提供不少于5种自动学习算法，如自动择参、自动分类、自动回归、自动聚类等。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）
- (26) 需支持一键式建模功能，用户只需输入数据，通过该功能可以自动完成数据处理、特征工程、算法及参数选择及模型评估等环节。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）
- (27) 需提供不少于4种扩展编程算法，需支持用户编制SQL\Python\Java等脚本语言实现个性化的算法扩展。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）
- (28) 需提供不少于5种评估算法，平台需支持对构建的挖掘模型进行K-S、Pr、Roc等评估，给出最优模型，同时能够在建模过程中，对模型进行输出、读取及利用。需支持模型评估、模型读取、模型输出、模型利用等。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）
- ▲● (29) 需支持学生及教师全方位观察建模过程及模型结果，包括数据接入、数据处理、模型建立评估等，均可以在平台的洞察中查看中间结果。需支持洞察报告预览功能及将洞察内容导出到WORD。
- (30) 需支持流程和模型的多版本管理机制，便于用户进行历史流程的回溯，或不同模型版本的引用。
- (31) 需支持学生提交机器学习实训成果及实验报告作为实训作业。
- (32) 需支持在机器学习实训模式下记录学生的学习时长。
- (33) 需支持机器学习与可视化分析相融合的实训模式，实现在一个实训中设置多个作业节点分别进行机器学习

习与可视化分析，利用其结果组合完成复杂度高的大型数据分析实训项目。

（34）需支持学生组合提交机器学习与可视化分析实训成果及实验报告作为实训作业。

（35）需支持分别记录学生在多个作业节点中的学习时长及总时长。

1.3.3 交互式编程实训

（1）要求提供以Jupyter Notebook为工具的交互式编程实训环境，需支持学生在线根据题目要求在Jupyter Notebook上进行编码式大数据分析相关实训练习与学习。

（2）须提供代码训练功能，教师可通过自由设置，将代码模块留空，交予学生进行编程训练。

（3）所提供实验环境文本编辑器须支持多种编辑器风格，包括但不限于：markdown。

（4）提供代码片段库功能，可直接“一键式”插入Notebook内容，并运行；

（5）需支持学生提交.ipynb文件及实验报告作为实训项目作业。

（6）需提供重置环境功能，让学生可将当前容器重置到初始状态，重新开始学习。

（7）需支持自动化创建学生的学习容器，并进行资源回收计时。

▲（8）需支持在容器使用倒计时临近时对用户提醒，用户可根据自身需要进行续时，若使用时间到期且未续时，资源将自动回收，防止出现服务器资源被大量无效占用导致学生实验启动失败或卡顿问题。

（9）需提供实训数据集，需支持教师将本地数据文件上传至数据集中，通过复制容器地址的方式在Jupyter Notebook中调用。

1.3.4 云桌面实训

（1）云桌面需利用虚拟化技术并使用虚拟机作为实训工具，需支持创建多节点的集群，帮助学生进行大数据集群搭建、集群操作、数据处理等练习实训。

（2）云桌面实训内容需基于浏览器的B/S模式，学生机器无需安装任何软件即可访问云桌面实训环境开始实训练习。

（3）需支持复制外部内容到实验环境内，可将本文内容粘贴到复制功能文本框，点击保存，在实验环境中点击右键进行粘贴

（4）需支持复制实验环境中内容到外部，可在云桌面环境中复制内容，复制成功后内容会显示在文本框中，再次复制文本框中内容即可粘贴至本地。

（5）需支持实验手册和实验环境分屏显示，并需支持实验环境全屏显示。

（6）需支持云桌面环境重置，开始重置功能后实现环境将被重置为初始状态，学生在云桌面中所做的所有修改将被撤销。

（7）需支持实验结束后在线提交PDF格式的实训作业。

1.3.5 大数据实训创建

（1）需支持教师自行创建低代码开发、云桌面、交互式编程等三种类型的实训课程。

（2）需支持教师组合使用可视化分析与机器学习工具，制作多作业节点的融合型拖拽式实训。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）

（3）需支持教师自定义拖拽式实训的实训名称、实训简介、所属行业、实训难易度、实验课时、实训手册、设置项目作业节点以及是否提交实验报告。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）

（4）需支持教师自行创建基于Jupyter Notebook工具的编码式实训课程。

（5）需支持教师自定义编码式实训的实训名称、实训简介、所属行业、实训难易度、实验课时、实训手册、作业要求、是否提交实验报告。

（6）需支持教师根据所建课程需求自行选择实训环境，并需支持对实训环境占用的资源进行自定义配置，配置项包括存储空间、内存、CPU，需支持自定义持久化路径。

（7）需支持教师在线编辑实训作业中的示例代码文件或上传本地代码文件至Jupyter Notebook环境中，在完

成编码式实训创建后，可同步至学生端，在学生实训过程中给予文字或代码提示。

（8）需提供实训数据集，需支持教师将本地数据文件上传至数据集中，通过复制文件在容器中地址的方式在Jupyter Notebook中调用。

（9）需支持教师选择平台云桌面环境创建实训课程，需支持教师云桌面课程的实训名称、实训简介、所属行业、实训难易度、实验课时、实训手册、作业要求、是否提交实验报告。

（10）需支持教师选择多节点实训环境类型，并需支持通过高级配置功能配置实训环境所需要的运行资源，包括存储空间、内存限制、CPU限制等。

（11）需支持教师将创建好的实训课程进行个人发布，快速使用至自己的课堂中。

（12）需支持教师将创建好的实训课程进行公开发布，添加至实践课程资源库，供全平台教师用户复用。

（13）需支持教师对自己创建的实训课程进行统一管理，包括编辑、发布、下架、删除等操作。

1.4 考试中心模块：平台需内置试卷、试题库，需支持自定义新建试题或批量导入试题，以及通过模板自动组卷和手动选题组卷两种方式创建试卷，积累自己的教学成果。可通过试卷创建考试并发送至课堂，以课堂为单位进行在线考试，可在线评阅试卷并查阅考试成绩、成绩分布及详细答题情况分析，帮助教师快速了解学生对课程知识的掌握情况。

（1）需提供试卷、试题库，需支持按照大数据技术、人工智能、数据库、编程语言、计算机技术、Web开发等方向进行筛选查询。

（2）需支持按照数据采集、数据存储与管理、数据分析处理、数据可视化、机器学习、深度学习、自然语言处理、语音识别、集成学习、SQL Server、Mongo DB、MySQL、Java、Python、操作系统、数据结构与算法JavaScript、HTML、CSS、Vue等分类进行筛选查询。

（3）需支持按照初级、中级、高级等难易度进行筛选查询

（4）需支持教师在线创建试卷，包括自定义试卷名称、方向分类、方向分类、组卷方式等。

（5）需支持教师自定义新建试题或批量导入试题，以及通过模板自动组卷和手动选题组卷两种方式创建试卷，积累自己的教学成果。

（6）提供并系统预置大数据配套题库：配套习题集≥300道，包括相关的单选题、多选题、判断题、简答题等。

（7）需支持教师通过试卷创建考试并发送至课堂，以课堂为单位进行在线考试。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）

（8）需支持在线预览试卷，并需支持以word形式导出试卷至本地。

（9）需支持学生在线考试，可实时查看考试进度、考试剩余时间等信息。

（10）需支持客观题自动评分和主观题教师自主评阅两种评分模式。

（11）需支持成绩自动统计，包括平均分、最高分、最低分、及格率、平均答题时间、完成情况、待评阅试卷，并需支持考试成绩以Excel形式导出。

（12）需支持以图表看板形式，包括以柱状图和饼图等形式展示成绩分布情况。

（13）需支持试题智能分析，分析结果包括满分人数、有效填写数、考试人数、满分率等，帮助教师快速了解学生对课程知识的掌握情况。

1.5 大数据资源管理中心模块：

（1）需提供企业脱敏数据，包含制造、能源、电商、零售、交通、医疗等行业，数据总体规模不少于1000万条。

▲（2）需提供实验数据源管理功能，要求具备多源实验数据接入能力，包括本地数据、数据库类型及接口类型的数据接入。本地数据要求能上传Excel、CSV等本地文件类型数据；数据库类型要求能接入常见数据库及大数据引

	<p>擎相关数据，其中关系型数据库包括但不限于Oracle、MySQL、Sqlserver、DB2、达梦、Gbase 8t、Postgresql、kyligence、KING BASE、SG-RDB、神通等；MPP数据库包括但不限于：Gbase 8a、GreenPlum；大数据查询引擎包括但不限于Hive、Impala、Presto等；时序数据库包括但不限于Influxdb、IoTDB、Taosdb等；需支持Kafka消息队列的数据接入；接口类型需支持RESTFUL的API服务配置方式或脚本编码方式接入数据。</p> <p>（3）需提供数据集管理能力，要求需支持将所有的实验数据源的表、视图按照业务进行分类管理，具备新建文件夹、新建SQL数据集、新建数据表功能。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>▲（4）需提供数据权限设置能力，要求需支持管理员按照组织机构、人员角色或组进行数据集权限的授权分配。要求提供数据行级和列级的权限控制功能，行级权限可进行静态规则和动态规则配置，列级权限提供禁止查看列、列数据脱敏功能。（提供系统功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>备注：投标人应就采购需求中专用软件内容要求和功能要求标有●号部分，进行必要的软件界面截图、文字图片展示及说明，并进行现场演示。</p>
	<p>商务数据分析与应用综合可视化智能项目资源包</p> <p>需提供由真实项目案例转化出来的涵盖金融、零售、互联网、电商等领域的实训案例包不少于10个，内容包括不限于实训镜像、实训课程指导手册等。每个实训项目需出现实际且具体的操作场景，引导学生完成。</p> <p>2.1 《增信基金业务分析》实训资源包</p> <p>(1)增信基金业务分析是在金融市场背景下，对基金业务进行深入分析和评估的过程。它旨在帮助投资者和管理者更好地理解市场趋势、识别投资机会、管理风险以及评估基金业绩。在金融市场波动性大的背景下，增信基金业务分析的目的是提供准确、及时的市场情报，以帮助投资者做出明智的投资决策。通过对市场趋势的分析，投资者可以了解当前市场的情况，预测未来的市场变化，并制定相应的投资策略。</p> <p>(2)实训周期：满足不少于1周实训使用。</p> <p>(3)项目所需主要技术至少包含以下内容：可视化分析的一般步骤、可视化设计中的柱形图、线形图、动态文本、玫瑰图等组件和同比、计算列等使用方法，以及数据准备中要用到的表关联等。</p> <p>(4)配套资源需包含：实训手册、数据集、课程视频、课程PPT、分析报告等。</p> <p>2.2 《用户流失可视化分析应用》实训资源包</p> <p>(1)互联网电商的竞争情况愈加激烈，如何在激烈的竞争中获利，业务是否存在优化点，平台该如何继续发展，是每个互联网商家关注的问题。通过对本案例数据的可视化分析，综合评价流失用户和留存用户存在哪些差异，讨论流失率与哪些指标相关性更大，并提出降低流失率的有效措施。</p> <p>(2)实训周期：满足不少于1周实训使用。</p> <p>(3)项目所需主要技术需包含以下内容：可视化页面设计、可视化页面开发、交互设计。</p> <p>(4)配套资源需包含：实训手册、数据集、分析报告等。</p> <p>2.3 《销售预算可视化分析》实训资源包</p> <p>(1)对于企业或销售者而言，对销售预算情况进行可视化分析，有利于企业和销售了解不同产品产品预算与实际差距。并能及时根据差距及时对下一年进行调整，增加产品的销量。本案例基于Tempo BI实现数据的分析建模，让企业决策者或销售从中洞察不足，提高销售业绩。</p> <p>(2)实训周期：满足不少于1周实训使用。</p> <p>(3)项目所需主要技术需包含以下内容：数据预处理设计中计算列的方法；可视化分析的一般步骤、交叉表、雷达图、文字KPI、筛选器、条形图的使用方法。</p> <p>(4)配套资源需包含：实训手册、数据集、分析报告等。</p> <p>2.4 《物资集团仓储数据分析应用》实训资源包</p> <p>(1)通过对某物资集团的业务背景、业务问题进行分析，梳理分析思路和解决方案。一方面让学生学习数据可视</p>

化分析相关知识和分析思路，并将所学知识应用到实际的业务当中；另一方面加深学生对实际业务和理论知识的理解，增强学生数据分析的能力，能够养成良好的可视化分析思维。

(2)实训周期：满足不少于1周实训使用。

(3)项目所需主要技术需包含以下内容：数据预处理设计中计算列的方法；可视化分析的一般步骤及相关组件的使用方法。

(4)配套资源需包含：实训手册、数据集、分析报告等。

2.5《淘宝用户行为分析》实训资源包

(1)本课程是以移动电商平台淘宝用户行为分析为业务背景，基于商业智能和可视化分析相关知识，让学生了解电商平台用户行为分析的业务背景及分析指标度量情况，从而优化平台促销策略及推广方向，提升平台的各项经营指标。

(2)实训周期：满足不少于1周实训使用。

(3)项目所需主要技术需包含以下内容：主要有可视化分析的一般步骤、柱状图、线形图、柱线组合图、饼图、漏斗图的基本知识，以及可视化分析方法等。

(4)配套资源需包含：实训手册、数据集、分析报告等。

2.6《生产经营管控》实训资源包

(1)本案例核心选取了“生产经营管控”一个基础的“生产经营汇总看板”为例，重点分析展示了生产成本、目标达成、销售情况、设备故障、异常及安全问题的宏观分析，让相关业务领导能够直观了解各项核心指标最新的变化趋势。

(2)实训周期：满足不少于1周实训使用。

(3)项目所需主要技术需包含以下内容：本案例在可视化技术方面核心是根据业务含义的“可视化图形用法”、数据计算等。

(4)配套资源需包含：实训手册、数据集、分析报告等。

2.7《全国各省市支柱性产业分析》实训资源包

(1)本案例旨在通过数据可视化技术，展示各省市产业发展情况。该案例通过收集各省市的相关数据，包括产业结构、产值规模等，将这些数据通过图表、地图等形式进行可视化展示，并提供相关的分析和解读。该案例的主要目标是帮助政府、企业和研究机构等方了解各省市各产业发展的现状和趋势，为决策提供科学依据。

(2)实训周期：满足不少于1周实训使用。

(3)项目所需主要技术需包含以下内容：可视化分析的一般步骤，数据准备中的计算列、地理分析等，可视化设计中的线形图、饼形图、地图、文本、筛选器等组件的使用方法，以及可视化分析相关方法和思路。

(4)配套资源需包含：实训手册、数据集、分析报告等。

2.8《企业运营综合分析》实训资源包

(1)本课程旨在提高学生的数据分析能力和业务决策水平。通过掌握数据可视化基础，学生将了解数据可视化的基本原理和重要性，为后续的学习和实践奠定基础。学生将学习使用现代数据可视化工具，提高数据可视化的效率和效果。同时，课程将深入讲解数据看板的构成、设计原则和制作流程，使学生能够根据业务需求定制实用的数据看板。

(2)实训周期：满足不少于1周实训使用。

(3)项目所需主要技术需包含以下内容：可视化分析的一般步骤、可视化设计中的柱线组合图、仪表盘、翻牌器、筛选器、列表等组件和计算列等使用方法，以及数据准备中要用到的表关联、计算列等方法。

(4)配套资源需包含：实训手册、数据集、分析报告等。

2.9《跨境电商交易可视化分析应用》实训资源包

(1)本课程简介涵盖了基于巴西Olist电商平台的2017-2018年数据分析项目。项目旨在通过分析电商平台交易

	<p>数据，深入理解用户下单行为，探索下单与时间段的相关性，以及识别运营策略中可能存在的问题。通过数据可视化技术，使分析结果更易于理解，从而提出针对性的改善建议。项目收益在于为电商平台的业务部门提供数据需支持和策略帮助，优化运营策略，提升业绩。基于传感器获取到的设备的时序数据和可视化分析的相关知识，让学生了解煤矿行业智能控制的相关知识，学会使用可视化分析的常用方法。</p> <p>(2)实训周期：满足不少于1周实训使用。</p> <p>(3)项目所需主要技术需包含以下内容：可视化分析的一般步骤、可视化设计中的柱形图、线形图、面积图、柱形图、旭日图等组件和同比、计算列等使用方法，以及数据准备中要用到的表关联等。</p> <p>(4)配套资源虚报爱护你：实训手册、数据集、操作视频、分析报告等。</p> <p>2.10《促销中的盈亏平衡分析》实训资源包</p> <p>(1)本课程旨在利用自定义参数进行盈亏平衡的模拟计算，通过对各种成本以及销售额的调整寻找盈亏平衡点，预测要达到目标利润应当完成多少销售额，预测变动成本、销售情况等变动因素对利润的影响</p> <p>(2)实训周期：满足不少于1周实训使用。</p> <p>(3)项目所需主要技术需包含以下内容：可视化分析的一般步骤，可视化设计中的参数、动态文本等组件的使用方法，以及可视化分析相关方法和思路。</p> <p>(4)配套资源需包含：实训手册、数据集、分析报告等。</p>
	<p>智能数据标注系统</p> <p>主要服务大数据相关专业开展数据标注实战，需为商业智能分析系统提供可靠有效的数据，服务各行各业的数据分析。应包括数据集管理、任务管理、角色管理、作业模块等功能，并配套相应的培训教学资源。</p> <p>1.1数据集管理</p> <p>数据管理需包含：（1）数据集列表：展示当前pm创建的所有数据集，可以查看数据的类型（文本、图片等）；（2）数据集检索：可以对特定数据集按条件进行检索；</p> <p>数据获取需包含：（1）文件创建数据集：点击创建数据集，上传csv数据文件，定义数据集相关属性标签完成创建；（2）线上读取数据集：需支持在创建数据集时，由客户录入TOS地址读取数据；</p> <p>数据转换需包含：（1）格式解析：后台对TOS地址的PDF文件中纯文本部分进行解析为待标注的数据；（2）错误提示：对于无法解析的PDF，例如全为图片或者加密的PDF，提示用户PDF无法解析；</p> <p>1.2任务管理</p> <p>创建任务需包含：（1）新建任务：点击新建按钮，根据所选任务模板输入相关任务配置信息，点击保存可创建成功；（2）模板选择：“命名实体识别与关系任务模板”需支持NER类型标注和关系抽取标注以及复合标注；（3）需求配置：可以根据需求自由配置任务字段，错误类型，培训文档，快捷键等个性化要求；（4）分配团队：分配当前任务需要的标注员以及质检员，对任务进行标注和质检作业；</p> <p>任务列表需包含：（1）任务查看：可以查看登录账号权限下的所有任务，包括名称、类型、题数、创建时间、作业状态等相关信息；（2）任务操作：可以根据登录账号权限对任务进行编辑、复制、标注、审核、删除等操作；（3）任务检索：可以按照任务名称、任务类型、任务状态、关键词等信息进行任务队列检索和筛选；</p> <p>任务数据配置需包含：（1）数据选择：根据数据集中已经保存的数据进行选择，绑定任务队列；（2）模型预标注：可以选择已配置好的预标模型对数据进行预处理，作业任务中可以带模型预标注结果；（3）边标边训配置：可以使用已配置好的边标边训模型与任务队列和数据绑定，后续该批次任务使用边标边训模型进行作业提效；</p> <p>1.3角色管理</p> <p>标注团队管理需包含：（1）团队创建：需支持对标注团队创建、命名以及备注；（2）团队角色管理：需支持团队增删人员，并分配队长、标注员、审核员等角色；（3）团队信息查看：需支持对团队任务、人员考勤、工作量等进行查看；</p> <p>质检团队管理：质检员管理：需支持质检角色设置及账号管理；</p>

验收团队管理需包含：（1）验收员管理：需支持对验收角色设置及账号管理；（2）验收任务查看：可以对验收账号下的关联任务进行查看和检索，并查询任务名称、任务状态、题数、时间等信息；

1.4作业模块

标注作业需包含：（1）数据详情：标注员进入系统后，可以查看自己已经领取的题目；（2）标注作业：按照配置好的任务模板进行标注操作，点击提交按钮代表标注完成；

审核作业需包含：（1）数据详情：审核员进入系统后，可以查看自己待审核的题目；（2）作业：登录作业平台，查看标注员标注结果进行审核操作，点击提交按钮代表审核通过；（3）复核修改：需支持审核员进行直接修改；

质检作业需包含：（1）数据详情：质检员进入系统后，可以查看自己待质检的题目；（2）作业：登录作业平台，查看标注员标注结果进行质检操作，点击提交按钮代表质检通过；（3）复核修改：需支持质检员直接进行修改；

验收操作需包含：（1）数据详情：验收员进入系统后，可以查看自己待验收的题目；（2）验收配置：可以根据验收规则灵活创建验收队列；（3）作业：登录作业平台，对题目进行验收操作，并对验收包进行合格操作；

交付物处理需包含：（1）格式配置：对完成的任务队列进行结果格式配置；（2）结果导出：需支持导出结果文件；

1.5系统配套培训课程资源

1.人工智能概述大概内容需包含：（1）什么是人工智能；（2）人工智能的应用场景；（3）人工智能的发展现状；

2.数据标注概述大概内容需包含：（1）什么是数据标注；（2）机器学习的基本原理；（3）数据处理的基本原理；

3.图像数据标注简介及实操大概内容需包含：（1）AI视觉发展史；（2）计算机视觉八大任务；（3）计算机视觉的应用；

4.语音类技术及简介及实操大概内容需包含：（1）什么是语音标注；（2）ASR的标注及其应用；（3）TTS的标注及其应用；

5.文本类技术及简介及实操大概内容需包含：（1）自然语言处理的原理；（2）NLP的难点；（3）NLP的常见标注类型4.NLP的应用；

6.3D点云类技术及简介及实操大概内容需包含：（1）什么是3D点云；（2）点云的难点；（3）点云的标注及其应用；

7.项目管理实务大概内容需包含：（1）项目全流程管理；（2）项目步骤拆解法；（3）项目数据分析；（4）项目质量基础；（5）项目干系人管理；

8.质量管理实务大概内容需包含：（1）质检角色认知；（2）项目标准培训；（3）项目承接&试标流程；（4）项目标注文档的梳理；（5）标注项目答疑；

9.项目实操：涵盖多种类型的项目实操课程；

1.6配套培训手册

1.纸质版手册：需提供国内一线品牌人工智能数据标注培训手册；

2.课程资源包：需提供至少64学时课程内容，涵盖理论课程、生产工具使用课程、安全合规课程、数据标注实操课程、项目管理课程、质量管理课程等多个教学类别。

配套设施：

一、融合运行设备4台

单台设备性能指标：处理器： ≥ 2 颗高性能芯片，单颗芯片物理核心不少于16核，主频不低于2.0GHz，需支持AVX-512等多种指令集；随机存取存储器容量 ≥ 256 GB；存储系统： ≥ 2 块固态硬盘，每块容量不少于960GB， ≥ 6 块机械硬盘，每块容量不少于2400GB；网络配置： ≥ 2 个万兆光端口，不少于2个千兆以太网端口。

二、数据处理节点

共**51**个节点，单个节点配置：

处理器：**intel i7 12代**及以上；

运行内存：**16G**及以上；

固态内存：**512G**及以上固态硬盘；

独显：**4G**及以上；

搭配**23**英寸显示器。

三、展示设备**1**台

显示面积不小于**86**英寸，需支持**Windows、andriod**双系统，需支持**20**点及以上触控；图像分辨率**≥3840×2160**，亮度**≥400cd/m²**，对比度**≥1400:1**，可视角度**≥**水平**178°**；设备主板具备四核**CPU**，**≥4GB**内存，**≥32GB ROM**；展示设备需采用触控式的中控菜单，将信号源通道切换、亮度和对亮度调节、声音和图像调节、快捷电子白板、一键截屏功能、关机快捷按键功能按键整合到了同一工具栏菜单下，无须实体按键，在任意显示通道下都可以通过触摸在屏幕上调取该触摸菜单；智能设置界面下，具备智能识别、童锁、节能、休眠模式、温度监控、定时开关机、感光、护眼、智能返回、开机通道、无信号待机等功能开关按键；具有悬浮虚拟菜单功能，需支持任意通道下打开悬浮菜单，可以实现包括内置**windows/安卓**双系统切换、白板软件、计时器、多屏互动、童锁、截屏、屏幕批注等快速进入的功能，并且可自主添加需要使用的功能项目，悬浮虚拟菜单需支持随意拖动以及三指导跟随到显示屏任意位置；整机处于关机通电状态时，外接**PC**显示信号通过传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并实现自动开机的功能；设备具有单独听功能：在黑屏的状态下，可以正常输出音频内容。

四、装修及专业内涵建设**1**项

秉持现代化、智能化与实用性并重的原则，设计开放式布局搭配先进教学设备，为师生营造沉浸式学习与实践环境，进行基础环境装修与氛围营造。需采用结构稳固、线条流畅的铝方通吊顶，需配合不少于**5**个**LED**长条灯和不少于**5**个吊顶六边形环形灯。墙面装饰需以商务大数据应用案例和行业动态为内容，并采用石膏板搭配灯带的造型凸起，丰富墙面层次感，激发创新思维；

五、综合布线**1**项

需完成教室不少于**51**个点位的强弱电布线、设备调试、安装、电缆、高清信号线材辅料等；使用**BV2.5/BV4/BV6**线缆完成主干与支线电路铺设，使用**10A**斜五孔**86**面板插座，使用**Cat6**网线与六类水晶头完成千兆局域网铺设，使用**PVC**线槽或弓形铝合金线槽完成线路管道铺设，使用漏电保护器**5**组，配电箱不少于**1**个。

六、数据分析工作台**51**套

台面尺寸不小于：**800mm*600mm*750mm**；基材采用**E1级25mm**双贴面三聚氰胺饰面板（白色），高级环保粘胶，外形美观。单套工作台含靠背椅不少于**1**个，底脚配有**PVC**脚套，椅背使用**PP**塑胶，为教学互动提供宽敞舒适的空间，可供不少于**51**名师生提供基础教学需支持。

七、功放音响与投影

音频输出系统1套：整体配置不低于：单元配置：**8″**低音单元**L08/8282B Φ140**磁**2″**音圈，**120W/8Ω** 高音单元**H34/8039 Φ100**磁**1.3″**音圈，**1″**口径，**40W/8、**号角材质：玻璃纤维、音箱材质：**15mm**中纤板 表面处理：织纹黑漆 音箱铁网：**1.5mm**多孔铁网 吊挂配件：**10×M8**孔径吊环螺栓，**1**个底部支撑孔 接线方式：**2 x NL4 Speak on** 技术参数：频率范围：**75Hz-19KHz**；

功率放大系统1套：整体配置不低于：输出功率：**E-250(RMS):250+250W(8欧) 300+300W(4欧)** 推荐使用阻抗：**8欧** 失真(THD)：**0.1%** **20Hz-20kHz** 频率响应：**20Hz-20kHz ±1.5dB** 输入灵敏度：话筒**0.5mv-100mv/2koh**线路**0.707v/51kohm** 音乐音调控制：低频(增加/衰减)**±15dB** 高频(增加/衰减)**±15dB** 话筒音调控制：低频(增加/衰减)**±15dB** 高频(增加/衰减)**±15dB** 线路输出灵敏度：**0.775V/1kohm**；

音量放大系统1套：换能方式：电容式频率响应：**60Hz~16KHz** 指向性：心型指向**U** 输出阻抗：**200Ω** 灵敏度：**-40**

		<p>dB±2dB 拾音距离: 20~60CM 供电电压: DC9V/48V幻像;</p> <p>千兆网络放大系统1套: 传输速率不低于:1000Mbps/Qos需支持/VPN需支持/广域网接口2个/局域网接口3个/MIPS 64位网络处理器/64MB DDRII FLASH内存光交换机</p> <p>需包含24U承载系统(含PDU) 1套</p> <p>投影1套: 需具备高清1080P分辨率, 亮度不低于3500流明, 确保在明亮教室环境下能清晰展示教学内容。需支持多种输入接口, 包括HDMI、VGA和USB, 兼容性强, 方便连接各类教学设备。需内置智能散热系统, 长时间运行稳定可靠, 为高效教学提供有力需支持。</p>
	4	<p>说明: 带“★”的参数需求为实质性要求, 供应商必须响应并满足的参数需求, 不允许出现负偏离。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求, 若未响应或者不满足, 将在综合评审中予以扣分处理。</p>

采购包2:

供应商报价不允许超过标的金额

(招单价的) 供应商报价不允许超过标的单价

标的名称: 科教融合商业智能分析及数据标注平台建设项目(第二标段: AIGC数据化运营理实一体化综合实训平台)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		<p>商务大数据分析实践教学设备(核心产品)</p> <p>设备需集成大数据技术、商业分析方法和多样化应用场景于一体, 紧跟商务数据分析领域的新技术、新业态, 以多元化的业务数据为基础, 结合典型的分析与应用场景, 运用商务数据处理技术、商务数据分析组件及智能BI数据分析评分模型, 融合BI等工具的功能优势, 设计了涵盖市场分析、供应链数据分析、营销推广分析、商品销售分析、客户数据分析、财务数据分析等核心任务, 旨在解决教育领域面临的商务数据获取困难、竞争态势分析不全面、营销效果评估不准确、客户行为理解不深入、供应链管理复杂等难题, 着重提升学生在商务数据应用、数字化运营以及商业智能应用等方面的实战技能。</p> <p>一、技术要求</p> <p>1、系统需采用JAVA语言开发、B/S架构, 支持最新的HTML5标准, 兼容火狐、谷歌等主流浏览器。</p> <p>2、系统需采用前后端分离的架构模式, 降低系统耦合度, 减小服务器压力。</p> <p>3、系统需引入缓存机制, 避免数据的重复创建、处理和传输, 可有效提高性能。</p> <p>4、系统前端需采用流行的Html5框架layUI、JQuery等, 实现跨浏览器和跨屏的兼容支持、响应式布局, 实现B/S平台多终端适应。</p> <p>5、系统需支持主流数据库, 数据库使用索引, 保证数据库数据的唯一性, 提高数据的搜索及检索速度, 提高系统的性能。</p> <p>6、系统需采用安全处理机制, 如: 防SQL注入、敏感数据加密处理。</p> <p>二、功能要求</p> <p>商务大数据分析实践教学设备需具备如下项目分析功能:</p> <p>1、系统要针对每个实训任务提供清晰的任务详情, 任务详情可供学生了解详细的实训要求, 包括明确的任务目标、任务背景、操作步骤等。</p> <p>▲2、系统需根据商务数据分析中的不同分析决策场景设计不同的商务大数据分析任务, 至少要包括市场数据分析、供应链数据分析、营销数据分析、销售数据分析、客户数据分析、财务数据分析等不同维度不同运营决策场景下的分析内容。</p> <p>3、为满足实训任务练习, 系统需提供必要的行业数据、企业数据、商品数据、推广效果数据、消费者基本信息数据、交易数据等, 供学生完成商务大数据分析任务。</p> <p>★●4、系统至少涵盖市场趋势分析、行业数据分析、竞争对手分析、生产效率分析、采购成本分析、供应商绩</p>
	1	

	<p>效分析、库存数据分析、物流数据分析、营销渠道分析、推广效果分析、活动效果分析、销售趋势分析、订单数据分析、客户画像分析、客户价值分析、客户满意度分析、经营成本分析、现金流量分析等16个以上的实训任务。</p> <p>▲5、系统需支持运用BI工具，具备使用BI工具进行商务大数据分析并制作数据分析大屏的功能。</p> <p>（1）系统需提供数据源处理工具，学生可对内置数据集数据进行处理。进行数据关联时，具有左连接、右连接、全连接、内连接、合并等多种选择。</p> <p>（2）系统需具有数据过滤器功能，在分析过程中帮助排除不关心或不正确的数据的干扰，将注意力聚焦在关键数据上。</p> <p>（3）系统内置组件需涵盖图表组件\模型组件两类，支持不同组件搭配使用。</p> <p>（4）大屏需支持添加饼状图\环形饼图\簇状柱形图\簇状条形图\堆积柱形图\堆积条形图\折线图\曲线图\词云等图表类型。</p> <p>（5）系统需内置大屏布局数据模板，支持学生自主选择使用。同时支持学生自定义添加，自主设计大屏布局。</p> <p>（6）系统需支持对组件库的设计效果进行实时预览，辅助学生更好完成大屏设计，获得更好的视觉效果。</p> <p>6、教师账号需支持进行班级管理和学生管理，添加班级及学生账号，可以初始密码、删除账号等。</p> <p>(1)提供数据集管理能力，要求支持将所有的实验数据源进行分类管理。</p> <p>(2)需提供数据行级和列级的权限控制功能</p> <p>7、教师账号需具备班级管理任务管理功能，可以批量分配或取消分配任务，也可进行单个任务的分配或取消。</p> <p>8、教师账号需具备批量初始化学生实训数据的功能，也可进行单个学生账号实训数据初始化。</p> <p>9、教师账号需具备成绩管理功能，可以查看班级下学生的实训情况，并查看不同学生账号的实训成绩，可以进行学情分析。</p> <p>10、教师账号需可以控制任务时长，可以批量延时和一键延时。</p> <p>11、学生端实训任务列表需根据学生的操作与完成情况标记每个任务需要进行的下一步操作，分为开始任务、继续任务和评分详情三种，同时可快捷地重置任务，进行反复训练。</p> <p>三、其他要求</p> <p>投标人应就采购需求中专用软件内容要求和功能要求标有●号部分，进行必要的软件界面截图、文字图片展示及说明，并进行现场演示。</p>
--	---

	<p>Python商务数据分析实践教学设备</p> <p>设备需紧密结合真实业务场景、企业人才需求和学校教学标准，充分利用Python语言的简单易学和强大的大数据分析能力，构建了一套科学合理的知识与技能体系。通过引导学生自主学习和代码操作，使他们逐步掌握从Python基础到商务数据采集、处理、分析和可视化等核心技能。同时，系统需配备集学习、实践、评估于一体的综合教学体系，需内置丰富的教学和实训功能，满足教师课堂教学、学生自主学习、实训模拟和技能测试等多样化需求，有效提升学生运用Python进行商务数据分析的实际能力。</p> <p>一、内容要求</p> <p>1、平台需以B/S架构设计，不需要安装客户端，通过浏览器即可访问，可支持基于校园网的应用，兼容火狐、谷歌等主流浏览器。</p> <p>2、系统需要有学习和考试两种任务类型，能够支持Python编程基础、Python商务数据采集、Python商务数据清洗、数据处理与数据可视化等课程学习和与之相关的日常编程训练与考试等。</p> <p>3、系统内的实训任务需以商务数据分析为任务要求，用Python编程基础、Python商务数据采集、商务数据分析与可视化等模块训练学生的Python分析工作技能，每个模块的实训任务不少于4个。</p> <p>4、除固定答案的实训任务外，系统中的实训任务必须具备测试用例，除答案固定的测试用例外，每个实训任务的测试用例不少于5条。</p>
--	--

- ▲5、系统内的实训任务必须能够记录代码运行次数和执行用时，点击结束任务后，能显示任务是否通过测试。
- ▲6、系统内的学习任务需包含Python基础语法、数据分析模块基础等知识，每门课程学习任务不少于10个。
- 7、Python网页分析模块，需包含 requests库、BeautifulSoup、正则表达式等内容知识，通过实训任务，学生能够熟练掌握requests、BeautifulSoup、Jieba、SnowNlp库的使用。
- 8、系统需内置上市公司财报数据，学生能通过实训任务完成使用Python完成公司财报数据采集、清洗和处理的过程，并了解数据清洗的全过程。
- 9、系统需内置豆瓣电影、招聘网站等行业数据，学生能通过实训任务完成使用Python完成公司相关行业数据采集、清洗和处理的过程。
- 10、系统需内置豆瓣电影、招聘网站等行业数据，学生能通过实训任务完成使用Python完成公司相关行业数据采集、清洗和处理的过程。
- ▲11、系统需内置论文、新闻等文本数据，学生能通过实训任务完成使用Python、jieba库等完成论文、新闻类文本数据清洗和处理的过程。
- 12、系统支持Pyecharts图表的可视化，学生只需要通过Python正确处理数据源，便能生成快捷、美观、智能的数据分析图表。
- ▲13、系统内的学习任务必须具备学习步骤和开始测试功能，每个学习任务不少于3个学习步骤。
- 二、功能要求
- （一）学生端
- （1）基础学习模式
- 1、每门理论课程需由多个学习任务组成，学生登录系统之后，就能看到该课程包含的学习任务。
- 2、学习任务需由学习步骤（课程内容）、展示代码和课后练习题3部分构成，每个学习任务不少于3个学习步骤。
- 3、点击不同学习步骤链接，需在网页右边显示需要学习的对应课程内容和编写区展示代码。
- 4、将课程内容中的代码放在代码编写区，点击运行后，需能查看运行结果。
- ▲5、在学习任务中，点击“开始测试”按钮，进入学习测试（课后练习）任务，学习测试任务需具有测试用例，能够记录代码调试次数、执行用时。
- （2）日常训练模式
- 1、实训任务需具备任务详情、提交记录、代码编写区、控制台等4个功能区域。
- 2、实训任务需具备运行代码、执行代码功能。点击运行代码，系统在控制台中显示代码运行结果；点击提交代码，系统在提交记录中显示调试次数和执行用时。
- ▲3、运行代码或提交代码时，系统需要在控制台中显示测试用例执行的正确性，并根据具体题目选择性提示错误。
- 4、除答案固定的实训任务外，实训任务的测试用例数量需不少于5个。
- （3）考试模式
- 1、考试模式需显示考试倒计时、考试任务数量、考试考核时间和考试剩余时间等。
- 2、学生点击交卷，需支持提交在系统上编写的全部代码。
- 3、考试模式同时具备日常训练模式具备的功能。
- （二）教师端
- 1、需具备班级管理功能，能够选择不同的班级模式，设置任务运行次数和任务提交次数。
- 2、需具备学生管理功能，能够批量新建学生或者团队账号、重建密码批量删除学生账号等，并能够初始化学生任务数据，查看学生的成绩。
- 3、需具备考试计时功能，能够设置单个学生考试“延时”。

	<p>4、需具备防止多设备登陆功能，能够管理考生登陆的IP地址，防止一个IP同时登录多个账号。</p> <p>5、需具备学情分析功能，能够按班级查看学生的考试成绩、调试次数、执行代码、交卷时间等。</p> <p>三、其他要求</p> <p>投标人应就采购需求中专用软件内容要求和功能要求标有●号部分，进行必要的软件界面截图、文字图片展示及说明，并进行现场演示。</p>
	<p>AIGC数据化运营理实一体化实践教学设备</p> <p>设备需依托于真实的工作场景，基于企业核心业务岗位，从岗位需求出发，提炼核心技能点，兼具教师在线教学与学生实训双重功能，围绕数据化运营规划、商品数据化运营、流量精准化获取、营销数据化驱动、客户数据化管理、数据化运营绩效分析等工作领域，配有多种类型的相关教学资源。立足课堂教学，强化职业判断，满足在线学习、课堂实训、技能测评等需求，全面培养学生分析和解决问题的能力，提升创新意识。</p> <p>一、技术要求</p> <p>1、系统需采用JAVA语言开发、B/S架构，支持最新的HTML5标准，兼容火狐、谷歌等主流浏览器。</p> <p>2、系统前端需采用流行的Html5框架BootStrap，实现跨浏览器和跨屏的兼容支持、响应式布局，实现B/S平台多终端适应。</p> <p>3、系统需支持主流数据库，如：MYSQL。数据库使用索引，保证数据库数据的唯一性，提高数据的搜索及检索速度，提高系统的性能。</p> <p>4、系统需采用三层安全处理机制，java的安全沙箱机制，防止恶意代码去干涉善意的代码，防止xss攻击和SQL注入，账号密码进行加密处理，敏感数据比如身份证，手机号等进行加密处理。</p> <p>二、内容要求</p> <p>▲●1、本系需统涵盖数据化运营规划、商品数据化运营、流量精准化获取、营销数据化驱动、客户数据化管理、数据化运营绩效分析等工作领域；实训任务不少于20个，包括但不限于数据化运营战略环境分析、分析热销品类选品、信息流广告精准投放、数据驱动营销效果评估、客户关系差异化管理、销售数据分析等。</p> <p>2、系统需以主流电商平台作为数据采集源，提供用于完成实训任务分析所需要的数据，支持在线查看及处理。</p> <p>3、系统需提供Excel分析、BI分析等不少于2种数据分析方式，数据报表既支持以Excel格式下载至本地进行分析，也能直接导入内置的BI工具中，实现数据的实时分析与可视化呈现。</p> <p>4、系统基于数据化运营的工作流程及岗位需求，结合教学要求，提炼核心技能点及知识点，全面考查学生的数据分析、数据化选品、营销推广等能力。</p> <p>5、系统需基于数据化运营的工作流程及岗位需求，结合教学要求，提炼核心技能点及知识点，全面考查学生对于数据采集、数据清洗、数据处理等数据分析技能的掌握情况。</p> <p>6、实训任务背景需选取学生较为熟悉的商品类目，每个实训任务根据任务复杂程度提供相应的任务目标、任务背景、任务要求。</p> <p>7、系统需基于关键技能点配有相关的教学课件、微课等学习资源，满足在线学习、课堂实训、举一反三、效果评价、技能竞技的需要。</p> <p>三、功能要求</p> <p>3、1学生端</p> <p>（1）学生端需对于不同的任务状态明确标识出不同的标签，区分出已完成、未开始、进行中。</p> <p>系统需内置丰富的数据集，并需配备强大的数据采集与处理功能，学生可以根据实际需求灵活选择关键指标，生成多样化的数据报表。</p> <p>需具有数据分析结果可视化功能，可制作柱状图、折线图、饼状图等不少于5种图表类型，能直观展示数据分析结果。</p> <p>（2）系统内置QCDMS、PEST、SWOT等不少于3种数据分析模型，提供市场信息、企业信息，可基于QCDMS模</p>

型进行市场内部环境分析、基于PEST模型进行市场外部环境分析、基于SWOT模型实现内外部环境综合分析，需制定不少于4类市场战略。

▲（3）商品价格定位需通过成本-需求导向定价、竞争导向定价两种方法进行商品价格制定。其中成本-需求导向定价提供不少于两款商品的成本构成、销售情况、定价规则、目标投资回报率等数据；竞争导向定价内置不少于50款商品，并能使用黄金定价法完成商品价格制定。

（4）采购渠道评估任务需包括采购商品定位及供应商选择两部分，内置有效的评分标准，提供商品信息及供应商信息，包括但不限于商品的采购量、采购价格，供应商的成交量、好评率、服务质量等。

（5）系统需提供营销转化策略制定、营销转化活动实施、营销转化效果评估一站式的活动营销解决方案；内置至少2种典型的营销活动模板，整合了不少于100条与营销活动密切相关的数据。

▲（6）系统需提供客户ABC分类和客户RFM分类等不少于2种客户分类方法，内置2种客户分类标准与2类客户数据表，提供不少于8名客户的成交额、消费间隔、消费频次、消费金额等数据指标，可基于数据完成客户差异化管理。其中ABC分类法包含3种客户类型，不少于6个营销策略，RFM分类法包含8种客户类型，不少于8个营销策略。

（7）系统需提供多个服务效果的评估指标，内置评分数据及评估标准，能使用线性权重法对客服人员的KPI进行考核，完成服务效果的评估。

（8）需提供杜邦分析法与沃尔评分法等不少于2种财务数据分析方法，内置资产负债表与利润表2类财务数据表，提供营业成本、销售费用、财务费用等不少于30个财务指标，可基于数据完成财务状况、净资产收益率、销售净利率、资产周转率、权益乘数等至少4个维度的财务状况分析。

▲（9）系统需提供“运营报告撰写”功能，内置数据分析工具，提供采购、库存、物流、销售、财务等5类数据，能够运用线性权重法、杜邦分析法、沃尔评分法等不少于3种分析方法对供应链绩效、销售效果与效率，以及财务状况进行分析，可通过内置的BI工具对运营分析结果进行可视化呈现，据此生成数据化运营报告，完成数据化运营绩效分析。

（10）学生端的实训任务需支持通过重置功能进行多次反复训练，以便学生熟练掌握相关技能。

提供实验数据源管理功能，要求具备多源实验数据接入能力；

3、2教师端

（1）系统需支持具备完整的教学管理功能，包括教学中心和学习中心。教学中心的首页支持查看班级总数、课堂总数、考试总数、作业总数、我的课程、教学日历、班级实训情况分析、学生实训情况分析、实训情况分析、我的标签、我的实训、我的素材、我的题库、待批考试、待批作业。

（2）系统需支持虚拟课堂，支持Web端访问和数据同步，教师在进入虚拟课堂后，支持查看自己的虚拟形象和自己创建的正在进行的课堂。进入虚拟课堂后，支持教师进行课堂控制，需包括查看全班学生信息、查看导学、教学管理、作业、考试、成绩和线上互动，其中教学管理可以设置项目任务的是否公开、可以查看学习情况、评价、问答、比较、纠错信息。支持控制课堂中所有学生的移动功能。

（3）系统教学中心需支持进行标签管理，通过“我的标签”添加4级标签，设置标签类别为能力标签、知识标签。

（4）系统教学中心需支持进行素材管理，通过“我的素材”支持图片、视频、文件、PPT等多种类型资源上传、预览。

（5）系统教学中心需支持进行题库管理，通过“我的题库”支持单选、多选、判断等理论题型的题库添加、导入。

（6）系统教学中心需支持进行课程安排，通过教学日历添加每节课的相应课程，支持选择已排的课程进行上课，支持点击“开始上课”后，添加课件、提问、测验和实训等活动，添加教学活动后，学生端可同步收到相应活动，支持对课件、提问、测验、实训及学生进行统计，支持展示签到学生，满足有组织的在线教学。

（7）系统教学中心需支持查看学生实训情况分析，支持按课程、班级、学生统计实训成绩、实训次数、作业完成数计正确率、实训进度、考试完成数计正确率、最高TOP10任务、最低TOP10任务相关数据，支持通过折线图、饼图多种可视化图形展示统计数据。

▲（8）系统教学中心需支持具备课程设计功能，支持通过课程设计添加新课程。需支持设置课程所属专业、课程名称、课程简介、课程封面基本信息；支持对新建课程添加导学；需支持进行课程设计，添加两级目录，每一级目录下可添加任务、预习、拓展、课件；需支持添加学习资源、实训任务、富文本、单元测试，其中学习资源支持添加视频、文件、图片、PPT多种素材，添加实训任务支持添加实训的同时添加课件、微课、实操视频（添加后课件、微课和实操视频与实训关联展示），点击实训预览显示实训任务目标、背景信息以及看微课、看实操。

（9）系统教学中心需支持进行统计分析，通过统计分析支持课程分析，需支持按学期查询班级数、授课老师、学生数、学习通过率、学生成绩、学习进度、课件访问、资源统计，支持通过卡片图、折线图、饼形图多种可视化图形展示统计数据。

（10）系统学习中心需支持通过教学日历查看每节课的排课情况。

（11）系统学习中心支持通过教学日历进入已开课的课程里，可以实时看到教师发起的活动，支持查看课件、提问、测验、实训的总数统计数据。

（12）系统学习中心支持查看学情分析，支持按本人和班级对比统计实训进度占比、实训任务训练次数、最高TOP任务及人数、学习时长、学习进度占比相关数据。

（13）系统学习中心需支持查看我的课程，支持查看所属学期、课程进度、参与人数、实训个数、作业个数。

（14）系统学习中心需支持查看导学，查看课程标准。

（15）系统学习中心需支持查看学习资源，包含预习、测试、实训等教学内容，显示任务记录和测试记录，满足学生自主学习。

（16）系统学习中心需支持查看学习资源时进行互动操作，包含评价、问到、笔记、纠错互动。

（17）系统学习中心需支持查看作业，支持显示未开始、进行中、已结束三种状态，并能显示相应得分，能按状态和名称进行快速筛选。

（18）系统学习中心需支持查看成绩，支持统计课件学习进度、课堂活动、作业、考试相关数据涵盖学习行为和学习结果统计。

四、配套设施：

1、数据处理节点

共25个节点，单个节点配置：

处理器：intel i7 12代及以上；

运行内存：16G及以上；

固态内存：512G及以上固态硬盘；

独显：4G及以上；

搭配23英寸显示器。

2、综合布线1项

完成教室不少于25个点位的强弱电布线、设备调试、安装、电缆、高清信号线材辅料等；使用BV2、5/BV4/BV6线缆完成主干与支线电路铺设，使用10A斜五孔86面板插座，需使用Cat6网线与六类水晶头完成千兆局域网铺设，需使用PVC线槽或弓形铝合金线槽完成线路管道铺设。

3、数据分析工作台25套

台面尺寸不小于：800mm*600mm*750mm；基材采用E1级25mm双贴面三聚氰胺饰面板（白色），高级环保粘胶，外形美观。单套工作台含靠背椅1个，底脚配有PVC脚套，椅背使用PP塑胶，为教学互动提供宽敞舒适的空间，可供不少于25名师生提供基础教学支持。

四、装修及专业内涵建设1项

秉持现代化、智能化与实用性并重的原则，设计开放式布局搭配先进教学设备，为师生营造沉浸式学习与实践环境，进行基础环境装修与氛围营造。墙面装饰以商务大数据、数据化运营、Python商务数据分析文化氛围，丰富了墙

		面的层次感，又能够激发创新思维；能享受到健康、愉悦的学习氛围。
	4	<p>IPaaS实训平台</p> <p>▲IPaaS 平台需具备强大的整合能力，可无缝对接智慧职教平台，将数据化运营、商务大数据分析实训任务模块精准接入其对应的接口，通过数据采集分析生成能力图谱报告。确保数据交互流畅、高效，为智慧职教平台的多元化功能拓展与教学资源整合提供坚实的技术支撑与保障。</p> <p>云服务器服务器配置要求：CPU:16核及以上、</p> <p>内存：不少于64G、宽带：不少于20M、存储：不少于300G</p> <p>安全保障：服务器安全卫士</p> <p>接口服务：API的接口服务</p> <p>内容审查服务：资源的合规性审查</p> <p>加密传输安全：https签名服务</p> <p>域名服务：域名解析服务</p> <p>提供不少于1年服务使用。</p>
	5	<p>说明：带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，不允许出现负偏离。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。</p>

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

交货期:合同签订之日起**90**个日历日 安装调试期:到货之日起**30**个日历日内

采购包2:

交货期:合同签订之日起**90**个日历日 安装调试期:到货之日起**30**个日历日内

3.4.2交货地点

采购包1:

采购人指定地点

采购包2:

采购人指定地点

3.4.3支付方式

采购包1:

分期付款

采购包2:

分期付款

3.4.4支付约定

采购包1: 付款条件说明: 合同签订后**10**日内，乙方提供收款收据，达到付款条件起 **10** 日内，支付合同总金额的**50.00%**。

采购包1: 付款条件说明: 乙方将本合同项下所有货物运送到甲方指定地点后，甲方进行到货开箱验收，书面验收合格后，乙方开具合法且符合甲方要求的合同款项全额增值税专用发票，甲方收到乙方全额发票后，达到付款条件起 **30** 日内，支付合同总金额的 **10.00%**。

采购包1：付款条件说明：乙方负责完成货物安装调试，试运行10日，且达到平稳运行条件后向甲方申请验收，在30日内甲方进行最终验收，书面验收合格且无索赔争议后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的40.00%。

采购包2：付款条件说明：合同签订后10日内，乙方提供收款收据，达到付款条件起10日内，支付合同总金额的50.00%。

采购包2：付款条件说明：乙方将本合同项下所有货物运送到甲方指定地点后，甲方进行到货开箱验收，书面验收合格后，乙方开具合法且符合甲方要求的合同款项全额增值税专用发票，甲方收到乙方全额发票后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的10.00%。

采购包2：付款条件说明：乙方负责完成货物安装调试，试运行10日，且达到平稳运行条件后向甲方申请验收，在30日内甲方进行最终验收，书面验收合格且无索赔争议后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的40.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

验收分到货开箱验收和甲方最终验收两个阶段，以最终验收为准。1.到货开箱验收。货物运送到甲方指定地点后，甲方(使用部门)、乙方共同开箱验收，检查货物生产厂家/产地、型号、规格、配置等内容。若乙方提供的货物不符合合同、合同项下技术协议、采购/招标文件、响应/投标文件规定的，甲方有权拒收货物，由此引发的费用和相关损失，由乙方完全承担，甲方有权追究乙方法律责任。2.甲方最终验收。乙方安装调试完成且试运行期满，试运行期内无任何质量问题后，向甲方书面申请验收，甲方(使用部门)负责技术验收(乙方协助)，验收以国内行业标准或合同文本货物供货配置清单中描述的有关技术要求为准。甲方(使用部门)技术验收合格后，甲方组织有关专家进行项目的最终验收。试运行期内出现质量问题，试运行期从解决质量问题后重新计算。

采购包2：

验收分到货开箱验收和甲方最终验收两个阶段，以最终验收为准。1.到货开箱验收。货物运送到甲方指定地点后，甲方(使用部门)、乙方共同开箱验收，检查货物生产厂家/产地、型号、规格、配置等内容。若乙方提供的货物不符合合同、合同项下技术协议、采购/招标文件、响应/投标文件规定的，甲方有权拒收货物，由此引发的费用和相关损失，由乙方完全承担，甲方有权追究乙方法律责任。2.甲方最终验收。乙方安装调试完成且试运行期满，试运行期内无任何质量问题后，向甲方书面申请验收，甲方(使用部门)负责技术验收(乙方协助)，验收以国内行业标准或合同文本货物供货配置清单中描述的有关技术要求为准。甲方(使用部门)技术验收合格后，甲方组织有关专家进行项目的最终验收。试运行期内出现质量问题，试运行期从解决质量问题后重新计算。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包2：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

质保期：三年，质保期自甲方最终书面验收合格之日起算。(1) 供应商提供的产品必须与招标文件要求的完全一致，否则，采购人将拒绝验收并拒绝支付货款，由此给采购人带来的一切损失由成交供应商全权负责。质量保证：(1) 供应商提供的产品及材料必须保证质量可靠，为市场最新或主流产品，进货渠道正常，配置合理齐全，应全面满足招标文件的要求，招标文件未明确要求的内容，供应商须按采购产品主流标准配置或以采购人的补充要求为准。所供产品工艺质量应严格按国家最新发布的规范标准执行，如发生质量问题由供应商承担全部责任。(2) 供应商应保证所有产品的完好无损包括配套包装，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。(3) 采购人使用产品过程中因产品质量、产品缺陷及安装质量等造成人身

伤亡、财产损失的，由供应商负责解决并承担全部责任。（4）质保期内每月至少一次免费上门维护，回访。（5）对于存在质量问题或者短少的产品，供应商应在接到采购人的通知2个日历日内负责修复，调换、重新制作或补齐。（6）在最终验收后的质量保证期内，供应商应对设计、工艺或材料等的缺陷而产生的故障负责（负责解决并承担全部费用）。质保期满后如出现此类问题亦应负责。（7）供应商及所投产品的生产厂商应承诺质保期、维保期的售后服务条款（包括具体的服务内容、故障响应时间、响应方式、维修措施及时限、维护响应计划等方面），未提供任何质保期、维保期的售后服务条款或提供的内容不实的以不实质性满足招标文件要求对待。售后服务：（1）整体保修三年。即从产品验收合格之日起三年内，由成交供应商负责免费售后服务三年；（2）中标供应商免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。（3）提供质保期内全年7×24小时的技术咨询服务，接到报修后2小时内响应；8小时内到达现场；故障排除时间小于12小时。供应商指定的项目总协调人必须是供应商公司管理层人员。因供应商的人员变更原因所造成的任何项目质量、进度滞后的后果，由供应商承担。（4）成交供应商应保证产品维修保养所需备品备件的价格合理和及时供应。技术培训：中标供应商免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。培训产生的交通费、食宿费、培训费等均由供应商承担。

采购包2:

质保期：三年，质保期自甲方最终书面验收合格之日起算。（1）供应商提供的产品必须与招标文件要求的完全一致，否则，采购人将拒绝验收并拒绝支付货款，由此给采购人带来的一切损失由成交供应商全权负责。质量保证：（1）供应商提供的产品及材料必须保证质量可靠，为市场最新或主流产品，进货渠道正常，配置合理齐全，应全面满足招标文件的要求，招标文件未明确要求的内容，供应商须按采购产品主流标准配置或以采购人的补充要求为准。所供产品工艺质量应严格按国家最新发布的规范标准执行，如发生质量问题由供应商承担全部责任。（2）供应商应保证所有产品的完好无损包括配套包装，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。（3）采购人使用产品过程中因产品质量、产品缺陷及安装质量等造成人身伤亡、财产损失的，由供应商负责解决并承担全部责任。（4）质保期内每月至少一次免费上门维护，回访。（5）对于存在质量问题或者短少的产品，供应商应在接到采购人的通知2个日历日内负责修复，调换、重新制作或补齐。（6）在最终验收后的质量保证期内，供应商应对设计、工艺或材料等的缺陷而产生的故障负责（负责解决并承担全部费用）。质保期满后如出现此类问题亦应负责。（7）供应商及所投产品的生产厂商应承诺质保期、维保期的售后服务条款（包括具体的服务内容、故障响应时间、响应方式、维修措施及时限、维护响应计划等方面），未提供任何质保期、维保期的售后服务条款或提供的内容不实的以不实质性满足招标文件要求对待。售后服务：（1）整体保修三年。即从产品验收合格之日起三年内，由成交供应商负责免费售后服务三年；（2）成交供应商免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。（3）提供质保期内全年7×24小时的技术咨询服务，接到报修后2小时内响应；8小时内到达现场；故障排除时间小于12小时。供应商指定的项目总协调人必须是供应商公司管理层人员。因供应商的人员变更原因所造成的任何项目质量、进度滞后的后果，由供应商承担。（4）成交供应商应保证产品维修保养所需备品备件的价格合理和及时供应。技术培训：成交供应商免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。培训产生的交通费、食宿费、培训费等均由供应商承担。

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

违约责任：1.乙方逾期供货，每延迟1日，应按合同总价款的1‰向甲方支付违约金，因不可抗力或经甲方同意除外，但违约金总额不超过合同总价的10%。如合同总价5%以上的货物迟达10日的，甲方有权解除本合同，同时，乙方须退还收取甲方的预付款。2.如乙方产品质量不符合国家标准或未达到本企业内控标准，甲方有权退货，并且乙方应承担甲方合同总价款的10%的违约金并赔偿其他损失。3.在合同规定的供货期内乙方未如数交货，除应如数补齐外，还应承担合同总款的10%违约金。4.质量保证期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更

换，因此造成的相关责任、费用由乙方承担，同时质量保证期重新起算。5.乙方对材料不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款10%的违约金。6.乙方如对材料以次充好，除全部按要求恢复外，应承担此部分价款10%的违约金。7.如由于产品质量原因，不能通过验收，乙方除按规定无偿更换外，应承担所涉及产品总价款的10%违约金。8.乙方供应产品存在知识产权瑕疵或所有权瑕疵，导致第三方向甲方索赔的，因此产生的赔偿款、行政罚款、处理纠纷发生的律师费、诉讼费、保全费等各项费用由乙方承担。9.本合同签订后，乙方不得将本合同项下义务转交或委托任何第三方完成，一经发现，甲方有权解除合同。乙方应当按照合同总价款两倍向甲方支付违约金。10.如因天气原因或甲方安排等原因需要调整供货时间、地点的，乙方应当无条件配合甲方，合同期限相应顺延且甲方不承担任何责任。争议解决：合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神，通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关（包括本合同项下某一特定货物买卖合同）的任何争议及不同意见。协商、谈判不能解决的，如任何一方通过诉讼解决由甲方所在地人民法院管辖。

采购包2:

违约责任：1.乙方逾期供货，每延迟1日，应按合同总价款的1‰向甲方支付违约金，因不可抗力或经甲方同意除外，但违约金总额不超过合同总价的10%。如合同总价5%以上的货物迟达10日的，甲方有权解除本合同，同时，乙方须退还收取甲方的预付款。2.如乙方产品质量不符合国家标准或未达到本企业内控标准，甲方有权退货，并且乙方应承担甲方合同总价款的10%的违约金并赔偿其他损失。3.在合同规定的供货期内乙方未如数交货，除应如数补齐外，还应承担合同总款的10%违约金。4.质量保证期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用由乙方承担，同时质量保证期重新起算。5.乙方对材料不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款10%的违约金。6.乙方如对材料以次充好，除全部按要求恢复外，应承担此部分价款10%的违约金。7.如由于产品质量原因，不能通过验收，乙方除按规定无偿更换外，应承担所涉及产品总价款的10%违约金。8.乙方供应产品存在知识产权瑕疵或所有权瑕疵，导致第三方向甲方索赔的，因此产生的赔偿款、行政罚款、处理纠纷发生的律师费、诉讼费、保全费等各项费用由乙方承担。9.本合同签订后，乙方不得将本合同项下义务转交或委托任何第三方完成，一经发现，甲方有权解除合同。乙方应当按照合同总价款两倍向甲方支付违约金。10.如因天气原因或甲方安排等原因需要调整供货时间、地点的，乙方应当无条件配合甲方，合同期限相应顺延且甲方不承担任何责任。争议解决：合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神，通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关（包括本合同项下某一特定货物买卖合同）的任何争议及不同意见。协商、谈判不能解决的，如任何一方通过诉讼解决由甲方所在地人民法院管辖。

3.5其他要求

因政府采购系统目前不能实现线上演示，需各供应商在开标当日进行远程演示。具体如下：根据演示要求，需要进行演示的供应商自行准备相应设备。请需要演示的供应商提前下载安装腾讯会议APP，届时将通过腾讯会议逐家进行演示。演示时间开标时通知。

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1 一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标方案 投标函 投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料 供应商资格证明文件
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	提供2022年度或2023年度经审计的财务报告或开标前三个月内开户银行开具的资信证明及基本存款账户信息；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标方案 投标人应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 业绩 投标人应提交的相关资格证明材料 供应商资格证明文件

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标方案 投标函 业绩 投标文件封面 投标人应提交的相关资格证明材料 供应商资格证明文件
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	提供2022年度或2023年度经审计的财务报告或开标前三个月内开户银行开具的资信证明及基本存款账户信息；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料

3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
---	---	---------------------------------------	---------------------

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一只提供营业执照，事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）合法有效；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
2	法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行	法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	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的书面声明	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的书面声明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
4	供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺	供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
5	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料	提供2022年度或2023年度经审计的财务报告或开标前三个月内开户银行开具的资信证明及基本存款账户信息；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
6	税收证明	提供2024年1月1日以来已缴纳任意一个月完税凭证或税务机关开具的完税证明（任意税种）；依法免税的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料

7	社会保障资金缴纳证明	提供2024年1月1日以来已缴存的任意一个月的社会保障资金缴存证明或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
8	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
9	信用查询	供应商不得为“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）或“中国执行信息公开网”中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。开标时将由代理机构进行现场查询。	投标人应提交的相关资格证明材料
10	本项目不接受联合体投标	本项目不接受联合体投标，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应承诺并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一只提供营业执照，事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）合法有效；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
2	法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行	法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	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的书面声明	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的书面声明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料

4	供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺	供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
5	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料	提供2022年度或2023年度经审计的财务报告或开标前三个月内开户银行开具的资信证明及基本存款账户信息；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
6	税收证明	提供2024年1月1日以来已缴纳任意一个月完税凭证或税务机关开具的完税证明（任意税种）；依法免税的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
7	社会保障资金缴纳证明	提供2024年1月1日以来已缴存的任意一个月的社会保障资金缴存证明或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
8	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
9	信用查询	供应商不得为“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）或“中国执行信息公开网”中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。开标时将由代理机构进行现场查询。	投标人应提交的相关资格证明材料
10	本项目不接受联合体投标	本项目不接受联合体投标，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应承诺并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	落实政府采购政策	<p>1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）； 2) 《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）； 3) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）； 3) 《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）； 5) 《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）； 6) 《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）； 7) 《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）； 8) 《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）； 9) 《财政部农业农村部国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）； 10) 《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）； 11) 《关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见》的通知（财库〔2021〕20号）； 12) 其他需要落实的政府采购政策。 13) 本项目非专门面向中小企业采购。</p>	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

采购包2:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	落实政府采购政策	<p>1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）； 2) 《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）； 3) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）； 3) 《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）； 5) 《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）； 6) 《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）； 7) 《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）； 8) 《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）； 9) 《财政部农业农村部国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）； 10) 《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）； 11) 《关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见》的通知（财库〔2021〕20号）； 12) 其他需要落实的政府采购政策。 13) 本项目非专门面向中小企业采购。</p>	<p>中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件</p>
---	----------	--	--------------------------------------

第五章 评标办法

5.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序 and 标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

采购包2：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项

目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

- 二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：
- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
 - （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
 - （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
 - （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
 - （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
 - （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
 - （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：
采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单

2	交货期	符合招标文件规定	投标方案 商务应答表
3	质保期	符合招标文件要求	投标方案 商务应答表
4	付款方式	符合招标文件要求	投标方案 商务应答表
5	投标有效期	投标有效期不少于90天	投标方案 投标函 商务应答表

采购包2:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单
2	交货期	符合招标文件规定	投标方案 商务应答表
3	质保期	符合招标文件要求	投标方案 商务应答表
4	付款方式	符合招标文件要求	投标方案 商务应答表
5	投标有效期	投标文件有效期不少于90天	投标方案 投标函 商务应答表

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

（一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；

(二) 投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。

(三) 投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

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

(二) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；

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

(四) 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。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.4.5复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选人、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

(一) 分值汇总计算错误的；

(二) 分项评分超出评分标准范围的；

(三) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

(四) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

采购包2：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5 评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理

5.6 评标细则及标准

- 一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。
- 二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1 评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

$$\text{评标总得分} = F1 \times A1 + F2 \times A2 + + Fn \times An$$

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2 评分标准

采购包1：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.0000分 报价得分30.0000分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式

	节能环保	投标产品每有一项为节能、环保、环境标志产品清单中的产品得 0.5 分，满分 2 分（以经国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书为准）。	2.0000	客观	产品技术参数表 投标方案 标的清单
	技术参数	投标产品完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离的得 25 分，加“▲”参数中每有一条技术指标负偏离扣 2 分，非“▲”参数中每有一条技术指标负偏离扣 1 分，扣完为止。满分 25 分。 注：投标供应商须在技术响应表中对技术参数进行回应，并尽可能多的提供相关技术参数佐证材料（佐证材料不限于：经厂家确认的产品彩页、检测报告、官网截图等证明材料）予以证明其技术参数的响应性。供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数偏离的风险。	25.0000	客观	产品技术参数表 投标方案
	投标产品可靠性	设备供货渠道正常、货物来源质量有保证，检验手续完善、合法有效，无产权纠纷（不限于加盖生产厂家公章的原厂正品授权委托书、原厂售后服务、销售协议或代理协议等证明文件），每提供一个有效证明计 1 分，满分 3 分。	3.0000	客观	投标方案 产品技术参数表 标的清单
	供货方案	根据提供具体详细可行的供货方案（人员安排、运输、安装）等综合评定。 方案科学合理、切实可行，满足实际需要得（ 5-7 ）分；方案合理、基本可行，得（ 3-5 ）分；方案较差，得（ 0-3 ）分。	7.0000	主观	投标方案

详细评审	备品备件	依据投标文件所提供的投标产品备品备件（易损件）清单完整程度、报价及相关承诺，自主赋分：1、清单完整、报价合理、相关承诺完整有效且年限长，得[3-5]分；2、清单有缺失、报价较高、相关承诺完整有效但年限较短，得[1-3]分；未提供承诺函或承诺年限≤质量保证期的，本项不得分。	5.0000	主观	投标方案 产品技术参数表 标的清单
	演示	投标人应按照文件中采购需求及内容“要求演示”条款参数的内容进行逐条演示，评审小组会根据各投标人现场演示情况予以赋分0-10分。演示内容齐全、功能完备得(7-10]分；演示功能有部分缺项，得(4-7]分；模块缺失，功能不匹配，演示差，得(0-4]分，不演示不得分。注：各投标单位演示时间共计不得超过8分钟。各供应商应在上述规定时间内完成演示部分的全部内容，如因时间问题未能演示完成或中断演示的，由供应商自行承担相关不利风险。各投标人应在开标前提前做好相关演示准备。且各投标人需自行准备相关演示所用的设施设备，并且自行考虑相关外部网络链接等问题，如在开标现场因投标人自身问题而造成的演示停滞、无法演示等情况，由供应商自行承担相关不利风险。未提供演示或开标现场因投标人自身原因无法演示的，将按照0分计入。	10.0000	主观	产品技术参数表 标的清单 投标方案

	售后服务	根据各供应商的售后服务承诺，保修计划（包括具体的售后服务内容、响应方式、响应时间、问题管理、返修管理、技术培训等）进行评审。售后服务措施和承诺具体、详细可行，完全符合采购人需求得(5-8]分；售后服务措施和承诺较完善，内容一般，但基本符合采购人需求得(3-5]分；售后服务措施和承诺差，内容简略。得(0-3]分，未提供不得分。	8.0000	主观	投标方案
	业绩	提供2021年1月至今类似项目业绩，响应文件中附有其合同文件为依据（提供加盖供应商红色公章的完整复印件，合同以签订时间为准），供应商提供一份业绩得2分本项最高得10分。不提供或不按要求提供，本项得0分。	10.0000	客观	业绩
价格分	价格分	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。其他供应商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 计算分数时四舍五入取小数点后两位。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.0000 %	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	-----------	--	--

采购包2:

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.0000分 报价得分30.0000分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	节能环保	投标产品每有一项为节能、环保、环境标志产品清单中的产品得0.5分，满分2分（以经国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书为准）。	2.0000	客观	投标方案 产品技术参数表 标的清单

详细评审	技术参数	投标产品完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离的得 25 分，加“▲”参数中每有一条技术指标负偏离扣 2 分，非“▲”参数中每有一条技术指标负偏离扣 1 分，扣完为止。满分 25 分。 注：投标供应商须在技术响应表中对技术参数进行回应，并尽可能多的提供相关技术参数佐证材料（佐证材料不限于：经厂家确认的产品彩页、检测报告、官网截图等证明材料）予以证明其技术参数的响应性。供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数偏离的风险。	25.0000	客观	产品技术参数表 投标方案
	投标产品可靠性	设备供货渠道正常、货物来源质量有保证，检验手续完善、合法有效，无产权纠纷（不限于加盖生产厂家公章的原厂正品授权委托书、原厂售后服务、销售协议或代理协议等证明文件），每提供一个有效证明计 1 分，满分 3 分。	3.0000	客观	产品技术参数表 标的清单 投标方案
	供货方案	根据提供具体详细可行的供货方案（人员安排、运输、安装）等综合评定。 方案科学合理、切实可行，满足实际需要得（ 5-8 ）分；方案合理、基本可行，得（ 3-5 ）分；方案较差，得（ 0-3 ）分。	8.0000	主观	投标方案
	备品备件	依据投标文件所提供的投标产品备品备件（易损件）清单完整程度、报价及相关承诺，自主赋分： 1 、清单完整、报价合理、相关承诺完整有效且年限长，得 [3-5] 分； 2 、清单有缺失、报价较高、相关承诺完整有效但年限较短，得 [1-3] 分； 未提供承诺函或承诺年限 \leq 质量保证期的，本项不得分。	5.0000	主观	投标方案 产品技术参数表 标的清单

演示	<p>投标人应按照文件中采购需求及内容“要求演示”条款参数的内容进行逐条演示，评审小组会根据各投标人现场演示情况予以赋分0-10分。</p> <p>演示内容齐全、功能完备得(7-10]分；演示功能有部分缺项，得(4-7]分；模块缺失，功能不匹配，演示差，得(0-4]分，不演示不得分。</p> <p>注：各投标单位演示时间共计不得超过8分钟。各供应商应在上述规定时间内完成演示部分的全部内容，如因时间问题未能演示完成或中断演示的，由供应商自行承担相关不利风险。各投标人应在开标前提前做好相关演示准备。且各投标人需自行准备相关演示所用的设施设备，并且自行考虑相关外部网络链接等问题，如在开标现场因投标人自身问题而造成的演示停滞、无法演示等情况，由供应商自行承担相关不利风险。未提供演示或开标现场因投标人自身原因无法演示的，将按照0分计入。</p>	10.0000	主观	投标方案 产品技术参数表 标的清单
售后服务	<p>根据各供应商的售后服务承诺，保修计划（包括具体的售后服务内容、响应方式、响应时间、问题管理、返修管理、技术培训等）进行评审。售后服务措施和承诺具体、详细可行，完全符合采购人需求得(4-7]分；售后服务措施和承诺较完善，内容一般，但基本符合采购人需求得(2-4]分；售后服务措施和承诺差，内容简略。得(0-2]分，未提供不得分。</p>	7.0000	主观	投标方案

	业绩	提供 2021年1月 至今类似项目业绩，响应文件中附有其合同文件为依据（提供加盖供应商红色公章的完整复印件，合同以签订时间为准），供应商提供一份业绩得 2分 本项最高得 10分 。不提供或不按要求提供，本项得 0分 。	10.0000	客观	业绩
价格分	价格分	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。其他供应商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 计算分数时四舍五入取小数点后两位。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.0000 %	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予 C1 的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予 C1 的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1- C1 ）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8 定标

5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

5.8.2 定标程序

- 一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。
- 二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。
- 三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，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供应商。
- 四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9 评审专家在政府采购活动中承担以下义务

- （一）遵守评审工作纪律；
- （二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- （三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- （四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；
- （五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；
- （六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- （七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

- （一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。
- （二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。
- （三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。
- （四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的

评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件：供应商资格证明文件

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：投标方案

详见附件：业绩

采购包2:

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件：供应商资格证明文件

详见附件：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：投标方案

详见附件：业绩

第七章 拟签订合同文本

详见附件：1、货物采购类合同.docx

