

北京信息科技大学-改善办学保障条件-新
校区配套-数智创新融合教学设备购置项目
“数智+管工”融合教学场景建设项目（平台）

项目编号：BJYM25HW008

公开招标文件

代理机构：永明项目管理有限公司

采 购 人：北京信息科技大学

招标时间：2025年07月01日



目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	23
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	25
第五章	采购需求	39
第六章	拟签订的合同文本	68
第七章	投标文件格式	81

注：招标文件条款中以“■”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。



第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：BJYM25HW008

2. 项目名称：改善办学保障条件-新校区配套-数智创新融合教学设备购置项目

分包名称：“数智+管工”融合教学场景建设项目（平台）

3. 项目总预算金额：852.5899 万元；项目总最高限价：852.5899 万元；

其中：02 包分包预算金额：344.59 万元，分包最高限价：344.59 万元；

03 包分包预算金额：423.6 万元，分包最高限价：423.6 万元。

4. 采购需求：

02 包：

序号	设备名称	数量	单位	是否进口
1	深度学习工作站	1	台	否
2	工业大数据实践教学平台	1	套	否
3	低代码构建应用实践教学平台	1	套	否
4	商业创新实施交付教学平台	1	套	否
5	编程教学系统	1	套	否
6	数字化运营虚拟仿真教学平台	1	套	否
7	生成式人工智能教学辅助平台	1	套	否

03 包：

序号	设备名称	数量	单位	是否进口
1	ERP 数字顾问实践教学平台	1	套	否
2	大数据实践教学平台	1	套	否
3	电子商务数字化运营教学实验平台	1	套	否
4	一站式持续测试教学平台	1	套	否
5	复杂系统仿真教学平台	1	套	否
6	人工智能产业多领域应用实践教学平台	1	套	否

5. 合同履行期限：合同签订后 30 个日历日内。

6. 本项目是否接受联合体投标：☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

■本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

□本项目专门面向 □中小 □小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

□本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：/。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求：/。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

■否

□是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：/。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 07 月 01 日至 2025 年 07 月 08 日，每天上午 9:30 至 12:00，下午 12:00 至 16:30（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：投标人持 CA 数字认证证书登录北京市政府采购电子交易平台

（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。如投多个分包，投标人需按包分别获取所投标包的电子版招标文件，未在规定时间内通过北京市政府采购电子交易平台获取对应标包招标文件的**投标无效**。

4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2025 年 07 月 22 日 10 点 00 分（北京时间）。

地点：北京市丰台区广安路 9 号院国投财富广场 5 号楼 12A20 室。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 落实的政府采购政策如下（具体详见公开招标文件）：

- 1) 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位；
- 2) 节能产品、环境标志产品；
- 3) 正版软件；
- 4) 网络安全专用产品；
- 5) 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）。

2. 本项目采用**线上线下相结合的招标方式**（线上获取招标文件，线下递交纸质投标文件），请投标人认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（投标人可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

投标人登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”-“操作指南”-“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照适用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

投标人登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”-“操作指南”-“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

投标人登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”-“工具下载”-“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

2.4 获取电子招标文件

投标人持 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

投标人如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定时间内按上述操作获取文件的采购包，其**投标无效**。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：北京信息科技大学

地 址：北京市昌平区太行路 55 号

联系方式：杨老师, 010-80187368

2. 采购代理机构信息

名 称：永明项目管理有限公司

地 址：北京市丰台区广安路 9 号院国投财富广场 5 号楼 12A15 室

联系方式：于淼、秦铁仓、王文革 010-63268382 转 8007

3. 项目联系方式

项目联系人：于淼、秦铁仓、王文革

电 话：010-63268382 转 8007

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否
2.4	核心产品	☐ 关于核心产品本项目不适用。 ☐ 本项目为单一产品采购项目。 ☒ 本项目为非单一产品采购项目，核心产品为： 02 包：商业创新实施交付教学平台； 03 包：ERP 数字顾问实践教学平台。
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间： 考察地点：
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：同现场考察 召开地点：同现场考察
4.1	样品	投标样品递交： ☒ 不需要 ☐ 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求： (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： ☐ 不需要



条款号	条目	内容																
		☐需要 (3) 样品递交要求： (4) 未中标人样品退还： (5) 中标人样品保管、封存及退还： (6) 其他要求（如有）：																
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：																
		02 包：																
		<table><tr><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准 所属行业</th></tr><tr><td>深度学习工作站</td><td>工业</td></tr><tr><td>工业大数据实践教学平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>低代码构建应用实践教学平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>商业创新实施交付教学平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>编程教学系统</td><td>工业</td></tr><tr><td>数字化运营虚拟仿真教学平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>生成式人工智能教学辅助平台</td><td>工业</td></tr></table>	标的名称	中小企业划分标准 所属行业	深度学习工作站	工业	工业大数据实践教学平台	工业	低代码构建应用实践教学平台	工业	商业创新实施交付教学平台	工业	编程教学系统	工业	数字化运营虚拟仿真教学平台	工业	生成式人工智能教学辅助平台	工业
		标的名称	中小企业划分标准 所属行业															
		深度学习工作站	工业															
		工业大数据实践教学平台	工业															
		低代码构建应用实践教学平台	工业															
		商业创新实施交付教学平台	工业															
		编程教学系统	工业															
		数字化运营虚拟仿真教学平台	工业															
		生成式人工智能教学辅助平台	工业															
		03 包：																
		<table><tr><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准 所属行业</th></tr><tr><td>ERP 数字顾问实践教学平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>大数据实践教学平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>电子商务数字化运营教学实验平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>一站式持续测试教学平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>复杂系统仿真教学平台</td><td>工业</td></tr><tr><td>人工智能产业多领域应用实践教学平台</td><td>工业</td></tr></table>	标的名称	中小企业划分标准 所属行业	ERP 数字顾问实践教学平台	工业	大数据实践教学平台	工业	电子商务数字化运营教学实验平台	工业	一站式持续测试教学平台	工业	复杂系统仿真教学平台	工业	人工智能产业多领域应用实践教学平台	工业		
		标的名称	中小企业划分标准 所属行业															
ERP 数字顾问实践教学平台	工业																	
大数据实践教学平台	工业																	
电子商务数字化运营教学实验平台	工业																	
一站式持续测试教学平台	工业																	
复杂系统仿真教学平台	工业																	
人工智能产业多领域应用实践教学平台	工业																	
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定：																

条款号	条目	内容
		☐ 无 ☒ 有，具体情形： <u>如开标时的开标一览表（报价表）、投标文件中开标一览表（报价表）、总价金额、按单价汇总金额等内容不一致时，以开标时的开标一览表价格为准，作为投标报价。</u>
12.1	投标保证金	投标保证金金额： 02 包：人民币 6.89 万元；03 包：人民币 8.47 万元。 投标保证金收受人信息： 户 名：永明项目管理有限公司北京第一分公司 开户行：招商银行北京丽泽商务区支行 账 号：110948262310701 银行代码：308100005842（请注明“项目编号+包号(如有)+投标保证金”）
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术部分</u> 得分高者为中标人。 ☐ 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：/；

条款号	条目	内容
		(2) 允许分包的金额或者比例：/； (3) 其他要求：/。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问送达形式：现场书面形式送达
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：永明项目管理有限公司招标部； 联系电话：010-63268382 转 8007； 通讯地址：北京市丰台区广安路9号院国投财富广场5号楼12A15室。
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准：参考原计价格[2002]1980号文执行货物采购相应费率，以分包中标金额作为计算基数计取； 缴纳时间：发出中标通知书五个工作日内，一次性收取招标代理服务费。 中标服务费缴纳信息： 户 名：永明项目管理有限公司北京第一分公司 开户行：招商银行北京丽泽商务区支行 账 号：110948262310701 银行代码：308100005842

投标人须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、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。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

- 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）。

- 投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同

的从业人员。

- 在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。
- 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：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。

5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；
- 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残



疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 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、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得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**投标无效**；

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 正版软件【本项目不涉及】

5.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统

软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5 网络安全专用产品【本项目不涉及】

5.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）【本项目不涉及】

5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，投标人应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评审方法和评审标准》。

5.7 采购需求标准【本项目不涉及】

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广适用绿色包装，根据财政部关于印发《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）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求

标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

- 6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

- 7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

- 7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。

- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。
- 11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；
- 11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。
- 11.3 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。
- 11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

- 12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。
- 12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。
- 12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。
- 12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据复印件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据”。
- 【适用于以电子保函形式提交投标保证金的情形】
- 12.5 投标保证金有效期同投标有效期。
- 12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 投标人的投标文件正本（1 份/包）、副本（9 份/包）、电子版份数（1 份/包，投标文件格式为 Word 版及与正本（签字盖章版）一致的 PDF 版，应保证能正常打开并使用，U 盘形式，不予退还），投标文件“资格证明文件”的纸质正本及副本须在封面清楚地标明“资格证明文件”以及“正本”或“副本”；投标文件“商务技术文件”的纸质正本及副本须在封面除了清楚地标明“正本”或“副本”外，还应尽量注明该纸质文件的内容（例如“上册”、“下册”、“图纸”或“附件”等）。

14.2 若投标文件副本与正本不符，以正本为准。电子版与纸制文件不符，以纸制文件为准。所有纸制文件须牢固装订成册，凡用活页夹、文件夹、塑料方便式书脊（插入式或穿孔式）均不认为是牢固装订。

14.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由法定代表人（单位负责人）或委托代理



人在旁边签字才有效。

14.4 招标文件中所要求盖章处均为投标人公章，其他印章如投标专用章、业务专用章、合同专用章等均无效。

14.5 所有纸质投标文件需在背脊处注明“项目名称+包号（如有）”内容。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 投标人应将投标文件“资格证明文件”正本、副本密封为一包，“商务技术文件”正本、副本密封为一包，在包装封面上标明投标项目名称、项目编号/包号（如有）、投标单位名称、“于__ 之前不得开启的字样”和正本与副本数量。

15.2 为了方便唱标，投标人应将“开标一览表”单独密封，并在包装上标明“开标一览表”字样。

15.3 投标人应将电子文档 U 盘（投标文件格式为 Word 版及与正本（签字盖章版）一致的 PDF 版，应保证能正常打开并使用）单独密封，并在该包装上标明“电子文档”字样。

15.4 投标文件有其它组成部分或分册装订等情况，应尽量注明包装内的内容（例如“上册”、“下册”、“图纸”、“附件”或“视频”等）。

15.5 投标人在投标截止时间前提交对其开标一览表中价格等相关内容进行修改的投标声明的，应与开标一览表一并或者单独包装，单独包装时需按上述 15.1、15.2 条加施明显标记，以便在开标时一并唱出。

15.6 如果未按本条上述要求加写标记，招标人和招标代理机构对误投或提前启封概不负责。

15.7 投标人代表在递交投标文件时还需手持《授权委托书》原件。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将投标文件提交至指定地点。

16.2 逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，招标人、招标代理机构将拒收。

17 投标文件的修改与撤回

- 17.1 投标截止时间前，投标人可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。
- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由招标代理机构当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人代表确认。
- 18.3 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.4 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

- 22.1 采购人将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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在北京市政府采购网/中国政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 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；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。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。

25.2 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，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键

性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，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，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对投标人依法提出的询问，在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标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、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人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，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业(包括合伙企业)的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书(格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章)；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供有效证件复印件并加盖投标人公章
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》



序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	查询渠道: 信用中国网站和中国政府采购网 (www.creditchina.gov.cn 、 www.ccgp.gov.cn) ; 截止时点: 投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间; 信用信息查询记录和证据留存具体方式: 查询结果网页打印页作为查询记录和证据, 与其他采购文件一并保存; 信用信息的使用原则: 经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人, 其投标无效。联合体形式投标的, 联合体成员存在不良信用记录, 视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供, 由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
3	本项目的特定资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明（本项目不适用）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（本项目不适用）	分担保履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了有效资质证书复印件（如有）；
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）

11	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
12	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（本项目不涉及）	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件复印件： 1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得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； 2）所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求） 3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，投标人应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（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；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 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，有权要求该投标人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；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
- ☒有，具体规定为：如开标时的开标一览表（报价表）、投标文件中开标一览表（报价表）、总价金额、按单价汇总金额等内容不一致时，以开标时的开标一览表价格为准，作为投标报价。
- ☐无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 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；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总

价为准，并修改单价；

2.4.6 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。

2.4.7 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书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于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，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于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，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了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，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性

单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

☒综合评分法，指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中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

☐最低评标价法，指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的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

☐随机抽取

☐其他方式，具体要求： /

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）
 / 。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定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。



□随机抽取

■其他方式，具体要求：评审得分相同的，由评标委员会确定报价低者获得中标人推荐资格；若报价仍相同，由评标委员会确定技术部分得分较高的投标人获得中标人推荐资格。

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。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排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

02 包

序号	评审因素	评审细则	分值
一	价格部分		
1	价格 (30 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) × 分值。 此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。	30
二	技术部分		
1	技术参数 (22.5 分)	针对招标文件第五章采购需求“货物技术要求”部分响应内容进行评审，标记为“#”的指标是重要参数（共计 15 条），完全满足文件要求的得 22.5 分，每有一项漏响应或负偏离的，扣 1.5 分，扣完为止。 注：投标人需根据“#”指标参数要求提供对应佐证功能截图，不提供的视为不满足或负偏离。	22.5
2	视频演示 (10 分)	针对招标文件采购需求中“货物技术要求”部分，标记为“▲”的指标，需要提供操作演示视频（共 10 项）。 每有一项演示视频内容符合要求，得 1 分； 每有一项演示视频内容不符合要求或未提供，不得分； 全部视频演示内容符合要求得 10 分。 注：投标人需根据“▲”指标参数要求提供对应视频录制，不提供的不得分。视频采用通用格式（如 MP4），U 盘存储，因样片格式及存储问题导致不能播放，后果由投标人承担。	10

		(1) 演示视频需存储在 U 盘中，U 盘单独密封与投标文件一并提交（密封要求同招标文件中对电子版的密封要求，封面标注“演示视频”字样）。 (2) 视频内容要按要求进行录制，并配有讲解，演示时长不超过 10 分钟；因录制不清晰或讲解不明确，而造成无法认定功能是否满足要求的，由投标人自行承担责任。 (3) U 盘中应包含播放软件及所有演示视频内容，保证演示视频可以正常播放；如因提交的 U 盘中未提供播放软件，而导致视频无法正常播放，视为演示不得分。	
3	软件著作权证书（3 分）	投标人提供投标产品有效的软件著作权登记证书复印件并加盖公章。 每提供 1 项相关著作权证书得 0.5 分，最高得 3 分。	3
4	项目需求理解及分析（8 分）	项目需求理解全面合理，能够准确分析把握项目重点难点，应对措施针对性强的，得 8 分； 项目需求理解较全面，对项目重点难点分析把握基本准确，应对措施具有一定针对性的，得 5 分； 项目需求理解不全面，重点难点把握不准，应对措施不具针对性的，得 2 分； 未提供的，得 0 分。	8
5	售后服务（10 分）	提供售后服务方案，对售后服务内容、服务方式、应急响应措施进行设计，根据方案完整性、合理性、可行性进行评价。 售后服务方案满足招标文件要求，服务体系完善，承诺服务内容优越，针对性强，应急响应措施合理有效，售后服务人员组织结构合理，技术支持保障到位的得 10 分； 售后服务方案基本满足招标文件要求，服务体系较为完善，承诺服务内容比较优越，针对性较强，应急响应措施比较合理，售后服务人员组织结构比较	10

		合理，技术支持保障基本到位的得 6 分； 售后服务方案基本满足招标文件要求，服务体系不够完善，承诺服务内容针对性较差，应急响应措施、售后服务人员组织结构不合理，技术支持保障不到位的得 2 分； 未提供，得 0 分。	
6	培训计划 (5 分)	提供项目培训计划，对培训内容、培训人员及课时安排进行设计。 按照招标文件的要求，制定合理可行的培训计划，具备完备的培训安排，得 5 分； 培训计划合理性、可行性一般，培训安排基本完整，得 3 分； 培训计划合理性、可行性较差，培训课程安排不完整，得 1 分； 未提供得 0 分。	5
7	团队人员配置情况 (5 分)	综合考虑投标人拟提供的团队人员配备、资质、经验等情况。 人员配备合理可行、专业性强，资质全面，经验丰富，职责分工明确，并具备信息系统项目管理师（高级）资质，得 5 分； 人员配备基本合理，专业性较强，资质较全面，职责分工基本满足需求，但经验不够丰富得 3 分； 人员配备合理可行性和专业性欠缺，相关经验不够丰富，职责分工不明确的，得 1 分； 未提供团队人员配备，得 0 分。 （提供证明材料：包括但不限于人员名单、岗位职责、岗位分配、经验证明等材料）	5
8	项目实施方案 (6 分)	对采购需求整体实施方案进行综合打分。包括但不限于技术平台建设方案、设计、本地部署、测试、资源和运营准备等内容。 方案详细、完整、合理可行、有针对性，得 6 分；	6

		方案为常规性方案，基本满足采购需求，但细节待完善，得 4 分； 方案内容简单，有漏项，不能满足采购需求，缺乏针对性，得 2 分； 未提供方案，得 0 分。	
9	节能环保 (0.5 分)	(1) 投标产品中有品目清单范围内（除强制节能产品外）属于优先采购节能产品的（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件）得 0.25 分，否则不得分。 (2) 投标产品中有品目清单范围内属于优先采购环境标志产品的（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件）得 0.25 分，否则不得分。	0.5

序号	评审因素	评审细则	分值
一	价格部分		
1	价格 (30 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) × 分值。 此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。	30
二	技术部分		
1	技术参数 (21 分)	针对招标文件第五章采购需求“货物技术要求”部分响应内容进行评审，标记为“#”的指标是重要参数（共计 14 条），完全满足文件要求的得 21 分，每有一项漏响应或负偏离的，扣 1.5 分，扣完为止。 注：投标人需根据“#”指标参数要求提供对应佐证功能截图，不提供的视为不满足或负偏离。	21
2	视频演示 (10 分)	针对招标文件采购需求中“货物技术要求”部分，标记为“▲”的指标，需要提供操作演示视频（共 10 项）。 每有一项演示视频内容符合要求，得 1 分； 每有一项演示视频内容不符合要求或未提供，不得分； 全部视频演示内容符合要求得 10 分 注：投标人需根据“▲”指标参数要求提供对应视频录制，不提供的不得分。视频采用通用格式（如 MP4），U 盘存储，因样片格式及存储问题导致不能播放，后果由投标人承担。 （1）演示视频需存储在 U 盘中，U 盘单独密封与投标文件一并提交（密封要求同招标文件中对电子版的	10



		密封要求，封面标注“演示视频”字样）。 （2）视频内容要按要求进行录制，并配有讲解，演示时长不超 10 分钟；因录制不清晰或讲解不明确，而造成无法认定功能是否满足要求的，由投标人自行承担 responsibility。 （3）U 盘中应包含播放软件及所有演示视频内容，保证演示视频可以正常播放；如因提交的 U 盘中未提供播放软件，而导致视频无法正常播放，视为演示不得分。	
3	软件著作权证书（3 分）	投标人提供投标产品有效的软件著作权登记证书复印件并加盖公章。 每提供 1 项相关著作权证书得 0.5 分，最高得 3 分。	3
4	项目需求理解及分析（8 分）	项目需求理解全面合理，能够准确分析把握项目重点难点，应对措施针对性强的，得 8 分； 项目需求理解较全面，对项目重点难点分析把握基本准确，应对措施具有一定针对性的，得 5 分； 项目需求理解不全面，重点难点把握不准，应对措施不具针对性的，得 2 分； 未提供的，得 0 分。	8
5	售后服务（12 分）	提供售后服务方案，对售后服务内容、服务方式、应急响应措施进行设计，根据方案完整性、合理性、可行性进行评价。 售后服务方案满足招标文件要求，服务体系完善，承诺服务内容优越，针对性强，应急响应措施合理有效，售后服务人员组织结构合理，技术支持保障到位的得 12 分； 售后服务方案基本满足招标文件要求，服务体系较为完善，承诺服务内容比较优越，针对性较强，应急响应措施比较合理，售后服务人员组织结构比较合理，技术支持保障基本到位的得 8 分； 售后服务方案基本满足招标文件要求，服务体系不够	12

		完善，承诺服务内容针对性较差，应急响应措施、售后服务人员组织结构不合理，技术支持保障不到位的得 4 分； 未提供，得 0 分。	
6	培训计划 (5 分)	提供项目培训计划，对培训内容、培训人员及课时安排进行设计。 按照招标文件的要求，制定合理可行的培训计划，具备完备的培训安排，得 5 分； 培训计划合理性、可行性一般，培训安排基本完整，得 3 分； 培训计划合理性、可行性较差，培训课程安排不完整，得 1 分； 未提供得 0 分。	5
7	团队人员配置情况 (5 分)	综合考虑投标人拟提供的团队人员配备、资质、经验等情况。 人员配备合理可行、专业性强，资质全面，经验丰富，职责分工明确，并具备信息系统项目管理师（高级）资质，得 5 分； 人员配备基本合理，专业性较强，资质较全面，职责分工基本满足需求，但经验不够丰富得 3 分； 人员配备合理可行性和专业性欠缺，相关经验不够丰富，职责分工不明确的，得 1 分； 未提供团队人员配备，得 0 分。 (提供证明材料:包括但不限于人员名单、岗位职责、岗位分配、经验证明等材料)	5
8	项目实施方案 (5 分)	对采购需求整体实施方案进行综合打分。包括但不限于技术平台建设方案、设计、本地部署、测试、资源和运营准备等内容。 方案详细、完整、合理可行、有针对性，得 5 分； 方案为常规性方案，基本满足采购需求，但细节待完善，得 3 分；	5

		方案内容简单，有漏项，不能满足采购需求，缺乏针对性，得 1 分； 未提供方案，得 0 分。	
9	节能环保 (1 分)	(1) 投标产品中有品目清单范围内（除强制节能产品外）属于优先采购节能产品的（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件）得 0.5 分，否则不得分。 (2) 投标产品中有品目清单范围内属于优先采购环境标志产品的（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件）得 0.5 分，否则不得分。	1

第五章 采购需求

02 包

一、采购标的

序号	设备名称	数量	单位	是否进口
1	深度学习工作站	1	台	否
2	工业大数据实践教学平台	1	套	否
3	低代码构建应用实践教学平台	1	套	否
4	商业创新实施交付教学平台	1	套	否
5	编程教学系统	1	套	否
6	数字化运营虚拟仿真教学平台	1	套	否
7	生成式人工智能教学辅助平台	1	套	否

二、商务要求

1. 项目实施时间和地点

交货日期：合同签订后 30 个日历日内

实施地点：用户指定地点

2. 付款条件

（1）履约保证金：合同签订后 7 日内中标人先行向采购人支付合同金额的 5% 作为履约保证金，在质保期（该质保期为中标人承诺的质保期）满后采购人无息退还。

（2）合同价款的支付：款项分两次支付。

1）首付款：合同签订后 30 日内，采购人收到中标人妥为支付的履约保证金，且收到中标人开具的等额合规的增值税专用发票后，采购人向中标人支付 174.6801 万元作为首付款；

2）尾款：中标人将所有货物安装调试完毕，经采购人按学校相关规定验收合格，且收到中标人开具的等额合规的增值税专用发票后，采购人向中标人支付合同剩余尾款。

（3）特别约定

由于本合同价款有部分来源于政府财政拨款，合同约定的付款时间以财政资

金实际到位为前提，如因采购人财政资金未到位导致采购人无法按前述付款时间节点支付款项，中标人同意待采购人财政资金到位后，且满足前款约定的付款条件时，采购人按工作程序支付；中标人有义务按照采购人要求在采购人指定银行开立“共管账户”，确保项目款项安全、合规支付。（收款账户信息：1.收款供应商单位全称：XXX；2.收款单位信用代码：XXX；3.供应商收款账号：XXX；4.供应商账户开户行：XXX；5.供应商收款名称：XXX。）

3. 售后服务（质保期）

（1）质保期：设备安装验收合格后3年质保。

（2）在质保期内，所有费用包括备件费、更换维修费、系统维护及软件升级、教学资源升级、培训服务等均包含在投标报价中。

（3）投标人保证提供的货物皆为符合国家标准正品合格产品，且承诺为采购人提供符合或高于国家标准及招标文件要求的服务，且若该货物在投标货物生产厂商对外公众网站上具有标准配置和服务的，投标人为采购人提供的产品及服务符合或高于其标准。

投标人保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较高者，标准为已发布的且在货物交付时有效的最新版本的标准。

（4）投标人在中标后提供货物齐全的资料，对设备的完整性和配套性负责，保证设备的正常使用，提供完备的调试、配置及操作手册（含电子说明手册），以供采购人查阅。

（5）质保期内，提供远程热线电话、在线服务、现场服务等方式服务。需提供7×24小时的快速远程热线服务，设备出现故障应在2小时内做出响应，并在24小时内派专业技术人员到现场进行维护，72小时内解决问题，故障不能按时排除应提供备用产品。如果在接到通知后未做出响应，投标人必须对由于故障所造成的损失后果负责。此外，每个学期安排专业技术人员到现场进行日常检修维护，确保设备正常运行。

（6）设备安装通过验收后15日内，投标人需派遣技术人员前往采购人指定地点进行设备技术培训，保证使采购人相关使用人员掌握所采购设备使用方法。培训内容包括面向实验室运维人员，培训设备的基本原理、安装、调试、操作使用和日常保养维修等；面向实践教学主管领导与教师，培训依托设备进行教学组织、教师学生管理、案例数据资料、教学评价等内容。

(7) 设备安装通过验收后的开课服务保障, 投标人需派遣企业专业讲师人员, 支持采购人基于采购设备的首轮开课, 保障设备正常运行以及教学顺利开展。

(8) 质保期内, 投标人提供设备配套的软件升级服务、资源与数据升级配套服务, 以确保设备的软件系统保持最新状态。软件升级应该注重安全性和稳定性, 并及时发布升级通知和升级指南, 提供必要的升级支持和指导。在软件升级过程中, 需要协助采购人进行设备的停机、备份等操作, 确保设备的数据安全和正常运行。同时, 还需要对升级后的设备进行全面的测试和验证, 确保软件功能正常、稳定。

质保期内, 投标人应该建立完善的软件升级管理制度, 对升级过程进行全面的监控和管理。同时, 还需要不断优化和完善软件系统, 以满足采购人不断变化的需求。此外, 教学过程中产生的所有数据均归属院校, 供应商不得在未经许可下进行算法训练或其他场景使用。

(9) ★本项目为交钥匙工程, 投标人需完成与该项目相关的全部工作, 包括但不限于供货、集成安装、系统优化、方案深化等, 由此产生的相关费用均包含在投标报价中。投标人应提供承诺书并加盖投标人公章。

三、技术要求

3.1 基本要求

(一) 采购标的实现的功能或者目标

本项目打造“数智+管工”融合场景实验教学体系, 通过构建现代化实验教学平台, 重点解决现有教学设备与企业实际应用场景脱节的问题, 系统提升管理科学与工程学科的实践教学水平。项目将配置先进的教学及企业级应用工具, 支持学院师生团队开展企业管理信息系统实践教学, 案例开发与课程改革; 以及承接区域真实企业各类管理系统数智化升级的咨询与实施项目, 重点覆盖智能财务与费控、智能生产、数智化供应链、企业数据治理、低代码开发等方向需求。通过采购平台虚实结合案例与教学资源, 将有效促进师生团队深入理解企业数字化转型模型与路径, 并形成区域重点支柱产业可复用的数智化转型案例集, 以及产学研用教改创新模式。

供应商提供的货物应本地部署, 且与学校的信息化环境相匹配, 现有信息化环境资源为: 混合存储(固态+机械)、20核CPU×2、千兆网络环境, 适配128G内存/H730卡、存储规模(1TB级硬盘)服务器集群及多终端接入(教师/学生电



脑），具备稳定扩展性。同时提供采购产品的培训，服务团队全年 7×24 小时技术运维服务。

（二）采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

GB 21746-2008 教学仪器设备安全要求

GB/T 28452-2012 信息安全技术 应用软件系统通用安全技术要求

GB/T 28035-2011 软件系统验收规范

备注：以上标准如有最新标准发布，以最新标准执行。

3.2 货物技术要求

注：招标文件中★号条款为必须满足项，不满足按无效投标处理；招标文件中#号条款为重要评分项，不满足将在技术评审中扣除技术分。

投标人应对提供投标材料的真实性负责，不得弄虚作假。对于投标文件中所附复印件及其他响应材料，中标后采购人保留查验原件或功能响应的权利，如有造假，按政府采购法律法规执行。

设备名称	技术要求
深度学习 工作站	提供高性能计算能力，支持教学与研究，满足数据处理需求，提升学生算法开发与实践能力。 1. 处理器：处理器配置 1 颗国产 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数 ≥ 8 核，每颗 CPU 主频 $\geq 3.0\text{GHz}$ ，最高加速频率智能频率可提升至 $\geq 3.3\text{GHz}$ ，每颗 CPU 三级缓存 $\geq 16\text{MB}$ ，支持超线程技术，线程数量 ≥ 16 ，TDP $\leq 65\text{W}$ ； 2. 内存：实际配置 64GB DDR4 3200MHz UDIMM 内存，配置 ≥ 4 个内存插槽，最大支持单条 32GB 内存，最大可支持 128GB 内存容量，支持内存 Register ECC 保护、内存镜像、内存热备； 3. 硬盘：实际配置 1 块 512GB NVMe SSD 硬盘；最大支持 2 个 3.5 寸 SATA 硬盘和 1 个 2.5 寸 SATA/SSD 硬盘；主板集成 1 个 PCIe/SATA M.2 接口；硬盘最大支持数量 ≥ 4 个。 4. 显卡：实际配置 1 张独立显卡；显存 $\geq 24\text{GB}$ ； 5. 有线网卡：板载单口千兆网卡，1000/100/10M 自适应；唤醒，网

	络冗余，负载均衡等网络高级特性；支持扩展千兆/万兆网卡，支持 RJ45 和 SFP 两种网口模式 6. 供电系统：配置$\geq 1200W$ 静音电源； 7. 操作系统：支持银河麒麟、UOS、方德等国产桌面操作系统，Centos、Ubuntu 等国外主流操作系统，支持安装双系统； 8. 键盘鼠标：支持无线键鼠 9. 显示器：配置不小于 23.8 英寸液晶显示器。
工业大数据实践教学平台	#1. 工业大数据实践教学平台应是一款功能完备的实践教学软件，具备门户管理、教学规划、课程授课、实训操作、课程管理、资源管理等核心功能；内置真实企业工业数仓开发类项目案例情景，教学任务需包括项目需求分析与方案设计、工业数据采集与处理、数仓分层与业务指标开发等关键训练内容；内置实验数据集需不少于 300 万条工业设备的时序数据和结构化数据。 2. 平台需支持本地化部署，支持不少于 160 人同时在线访问。 3. 以工业企业真实案例业务场景为背景，要求学生基于 Hadoop、Spark 生态体系技术，实现海量数据的采集、存储、清洗、计算、分析和挖掘以及分析结果的可视化展现。平台应涵盖数据采集、清洗、数仓分层（ODS 层、DWD 层、DWS 层、RES 层）及结果可视化等开发功能。 4. 包括不限于支持 Hive、Flume、Sqoop 等技术，实现数仓开发、工业数据采集与处理、时序数据库应用、数仓可视化分析等，内置工业企业真实案例用于训练。 5. 实验环境支持 5.1 实验环境支持平台应支持虚拟机环境管理与镜像构建功能，满足个性化教学虚拟机环境定制。 5.2 镜像构建需支持虚拟机和容器两种环境类型，为教师提供更多的选择。教师可以根据教学内容和学生的实际情况，选择合适的环境进行镜像构建，满足不同的教学需求。 5.3 虚拟机适用环境至少涵盖 Windows、Linux、Unix 等三种，容器

	支持 Linux 类型的环境，满足了不同教学场景的需求。 6. 教学管理功能 6.1 门户自定义: 门户模块含轮播图，快捷访问等功能，支持模块位置调整，自选资源课程首页显示。 6.2 授课展示: 课程以模块展示，显示名称、课时、人数，教师可配置可见权限。 6.3 内容预览: 按目录查看小节内容、预习资料、视频，含 PPT、问答、讲义，支持同页授课。 #6.4 实验指导与实验操作同屏展示: 支持实验目的、实验环境操作同屏分区展示，无需页面切换；并支持系统自动检测学生实验操作结果，给予操作错误提示。 #6.5 辅助教学: 课程小节有辅助框，含画板等功能，实时课堂可查看人员等信息。授课支持学生、教师、投屏三区互动，可同步或锁定画面，投屏自动生成链接。 7. 教师自主课程设计: 平台支持多种课程模板导入方式快速协助教师自定义开发课程，课程模版包括系统模版、导入本地 PPT、自定义模版等多种；教师可自定义课程结构与顺序，按分类、小节、步骤分层。 ▲8. 学生实训结果自动解析与指导: 平台支持为每个学生端配置工具和数据独立的实验环境，配有实训指导书，如任务说明、操作步骤等指导内容；按教学需要，在教师端配有“是否公布解析答案”的选项，选择“是”则系统会自动检测实验步骤及学生实验结果。 #9. 师生端教学同步: 支持学生端学习区域内容同步跟随教师端页面变化，支持查看资料、举手、笔记、提问等教学互动操作。
低代码构建应用实践教学平台	基于业界领先的低代码开发平台与技术体系，依托平台内置的多个经过脱敏处理的企业级真实案例及系统化教学资源，重点培养管理-工程复合型人才在以下领域的项目实践能力，PC 端应用开发、移动端应用开发及数据集成解决方案。特别聚焦于跨业务系统数据流转优化、原厂应用功能扩展开发，以及基于前后端分离架构等低

	代码开发实践，解决当前企业数字化转型中的共性痛点需求。通过真实场景驱动的项目化训练，使学生掌握企业级应用开发的核心技术能力。 1. 平台架构 1.1 基础平台: 以 Java 和 Node.js 为基础开发语言,后端基于 Java SpringCloud 微服务框架,前端采用 NodeJS+React 框架,遵循领域驱动设计(DDD)理念,构建前后端分离、分布式微服务的弹性计算架构,支持 160 并发用户,可根据用户数量进行服务器配置调整。 1.2 开放集成: 提供开放 API (OpenAPI),支持 ISV 接入,并提供接入指南,使接入更高效。 2. 数据源与基础服务 2.1 数据源支持: 基础服务层适配本地 MYSQL 等多种数据源,搭配 Redis 缓存,兼容本地数据源。 2.2 基础服务: 涵盖消息队列、S3 标准协议存储、用户/鉴权、RPC、WebSocket 等服务,保障平台通用性。 #3. 教学内容: 以低代码技术为核心,平台涵盖 PC 应用开发、移动开发、数据集成等技术,支持通过设备运维、物流服务等真实企业需求场景的教学案例,帮助学生实现如何用低代码平台实现数据一致性、多端适配与智能分析等实践训练;提供涵盖可视化应用构建知识点的不少于 15 个 PPT、项目指导书、教学视频的教学辅助资源。 4. 平台支持低代码可视化开发,具备创建应用、管理业务对象、设计页面(不限于树型结构、一主多子面等)等功能。平台支持配置审批流和业务流,实现应用中数据一致性和业务逻辑合理性的管理需求。平台支持场景化实验项目训练,支持学生完成从需求分析到系统部署的全流程开发,实现相关实体的 CRUD 功能。 5. 应用服务功能,支持自主创建和维护应用程序 5.1 低代码平台开发功能: 支持页面建模、流程&自动化、集成配置、发布管理等功能。提供拖拽布局和组件元素,创建以交互为中心的定制化的组装页面;支持创建业务规则和业务流程,为不同业务或
--	--

	应用的数据流转和工作执行提供支撑；通过前后端脚本实现应用前端 UI 控件的交互控制；支持多端运行和发布应用，为应用提供 PC 端和移动端相同的业务执行能力。 5.2 页面建模: 提供应用的功能页面设计器、组合页面设计器、报表设计器等工具，支持不同功能业务页面的设计。 5.3 平台提供设计页面模板，具有相关建模功能区域如组件区、设计区和属性区等。组件区：提供构成页面的元素，包括不限于布局容器、数据容器、工具栏、协作控件等；设计区：单据页面的设计区域，包括不限于卡片头部按钮区、数据显示区域等；属性区：选中的页面元素的属性设置区域。 5.4 组件区提供至少 5 种内置组件: 至少包含 布局容器、数据容器、工具栏、按钮控件、基础控件、业务控件等组件 6. 流程&自动化 6.1 支持低代码方式配置应用构建的工作流，支持为当前应用的审批业务单据创建流程，提供流程模型的新增、编辑、删除、设计、启用等功能。 6.2 支持低代码方式配置应用构建的业务流，为系统应用之间的业务单据创建数据流转关联，提供流程管理和日志功能；具有便捷化流程设计器页面，支持同屏页面左中右结构进行拉单、推单、回写等功能操作。 7. 发布管理:应用管理支持对应用的基本信息进行维护，支持对外发布服务和菜单管理，支持 web 端和移动端应用发布，支持应用服务发布，发布后可被系统其它模块作为服务进行调用。 ▲8. 提供设备服务领域可视化案例：需涵盖案例概述、实体实现、开发流程、程序发布等场景较为完整的实践任务。实体实现包括不限于如客户、员工、设备卡片、工单、服务评价等，支撑学生综合业务方案设计与系统实现能力。 ▲9. 提供物流服务领域可视化案例：需涵盖预约登记、进厂核验、称重计量、装卸货、结算离厂等步骤。核心模块包括不限于预约规
--	--

	则、车辆、司机、运输单、地磅记录、风控日志等。
商业创新 实施交付 教学平台	所提供平台应深度整合真实企业数字化转型过程中的商业创新实践和系统实施案例（经专业脱敏处理），为学生提供从需求分析、方案规划、系统上线、持续运营的完整实施类项目实践环境。通过高度仿真的企业级管理场景实训，开展大中小型企业调研、企业游学形式。根据企业需求，通过咨询、方案、实施、交付等流程完成企业项目承接，将过程的项目案例、数据形成教学资源。系统培养学生在多业务维度下构建综合性管理解决方案的核心能力。 1. 平台应采用分布式架构设计，确保能够稳定支持 120 人以上的并发访问，满足教学实践对系统流畅性和可靠性的要求； ▲2. 平台需内置一套真实企业数智化实施与管理的脱敏案例，覆盖企业项目规划、构建上线、持续运营的系统实施工作关键场景；设计有规划客户愿景、目标确认、共建解决方案、企业建模与主数据管理、财务信息系统搭建、费控服务系统搭建、供应链信息系统搭建、生产管理系统信息搭建、系统上线、项目总结等实训任务；配有 AI 智能助手，协助教师教学与学生实验。 ▲3. 平台内嵌一套真实企业数智化系统实施的软件平台，可实现与教学实训平台的无缝衔接，一个账号登录，自动跳转至企业实操平台，无需二次验证；企业实操平台所有功能模块均支持通过浏览器直接访问和使用，无需额外安装客户端软件。 4. 内置数智化项目实施综合实训任务不少于 10 个，配套带有支撑 54 课时的教学教辅资源，包括任务操作指南、实验案例与实验数据资料，不少于 120 个文档，讲解视频不少于 30 个。 5. 内置数智化管理系统支持创建业务单元不少于 5 种，不限于公司、工厂、分公司、办事处、事业部等，可配置人力资源组织、销售组织、采购组织、库存组织、纳税主体、结算中心等组织职能及上下级关系，满足师生教学与实践中对各行业企业数智化实施与管理研究的需要。 # 6. 平台支持角色权限配置，可设置多种角色类型：业务类、管理



	类、通用类，支持新增、修改业务类、管理类角色，预置固定角色不少于 50 种，支撑后续企业数智化系统项目实施不同角色权限。 7. 平台支持权限管理，可以创建用户、用户组、角色组、角色标签。可以为角色配置功能权限、数据权限和敏感数据权限。可以按角色或用户查询功能权限、数据权限。 ▲8. 平台带有图形化的流程设计器，支持便捷化、可视化的通过拖拽单据组件的方式进行企业业务流程管理与配置，支持业务流程建模数量不少于 5 个。 #9. 平台支持财务会计系统实施，构建企业业财大数据分析与管理底座，具有同时查询业务信息和财务信息的会计事项分录菜单入口；支持按照法人核算目的和利润中心核算目的等不同核算规则进行系统配置；支持按照企业账号、账簿类型、账簿等层级设置企业会计科目对照表。 #10. 平台支持财务凭证联查功能，查询凭证对应的业务流程和业务单据，并穿透查询单据明细；支持联查凭证附件信息，包括但不限于业务报告、凭证报告、单据影像等，模拟企业实际精细业务信息查询需求场景。 11. 销售管理模块：支持全面的交易类型和灵活的业务流程配置，支持企业多组织、多元化经营下各种销售业务处理规则和业务流转模型，提供订货、发货、开票等完整销售全过程的管理业务，支持普通销售、分期收款、销售退货等多种类型的销售业务。 12. 采购管理模块：支持采购订单费用预估、入库暂估、发票审核生成应付事项等业财融合系统功能。 #13. 生产管理模块：支持不限于单工厂、多工厂的 MTS、MTO、ATO 等多计划策略生产模式，支持配置集团及企业多组织生产活动管理，支持修正生产计划订单数量、材料出库更新等生产领域数智化管理功能。 14. 供应链系统搭建项目：实践教学任务中提供案例企业业财一体化业务需求及核算规则，锻炼学生编写销售到收款、采购到付款，及
--	--

	存货出入库业务配置清单、流程文档，并基于配置清单在系统中搭建供应链信息系统。 15. 费控服务系统搭建任务：实践教学任务中提供案例企业的费用项目、交易类型、差旅报销标准、费用申请控制规则，锻炼学生编写费用体系、报账规则、差旅标准等配置清单，并基于配置清单在系统中搭建费控服务系统。 ▲16. 全球化配置：平台支持多币种（如原币、账簿本币、多汇率类型等）、多语言（如英文、中文繁体、中文简体等）、多时区及多科目体系的系统实施配置。 17. 项目总结与实施结项：平台设有项目总结验收的实践任务，内置AIGC工具支撑学生项目总结构思与文档编写，模拟与客户成功经理的内部运维交接。 18. 平台支持教师自主设置考核方案的各个考核项占比，也可添加明细，系统能根据内置的大数据能力模型，生成学员的能力报告。
编程教学系统	提供Java等编程语言的编译、调试与智能诊断功能及实验资源，支持在线练习与考试，帮助学生掌握编程实战能力。 1. 编程教学系统用于支撑Java编程教学，需具备稳定易用的编译运行环境、智能诊断功能、在线作业与考试批阅等教学系统功能，以及实践资源和考核题库，提供不少于5个Java实践项目，每个实践项目内容包括基本需求、分步实践和答案。 2. 核心功能 2.1 Java程序编译环境、运行环境，并实时反馈编译、运行状况；Java所有知识点的智能诊断功能，提供多种机制的智能诊断方法。 2.2 在作业、考试环节中Java程序设计题、程序填空题的在线作答及系统自动批阅； 2.3 该引擎可根据用户数量随时调整服务器配置，至少满足500用户同时在线使用； #2.4 老师可实时查看每个学生的练习情况，可远程运行、调试、修改学生代码，调整学生得分。

	#2.5 考试阅卷过程，程序设计题支持全对给分、按通过用例比例给分、按答案相似度给分。 3. Java 程序设计实践资源 3.1 应包括完整的 Java 语言课程大纲，实验练习任务不得少于 200 个，50%为程序设计类，所有练习必须提供详细解答；每个实验均有标题、题干、题目难易程度、章节知识点、判题规则、参考答案属性等信息。 3.2 提供不少于 1500 道的 Java 语言考核题库，其中 25%的题目为主观题。主要包括：程序设计、程序填空、简答题；其余为客观题，每个考核题需有题目难易程度、章节知识点、判题规则、参考答案等属性。
数字化运营虚拟仿真教学平台	模拟从总体经济环境到企业总体战略、业务策略的经营过程，支持自主配置调整岗位角色、外部市场、内部生产、供应链、销售、财务等参数，培养学生根据复杂商业环境制定经营策略的能力，以及团队协作解决问题素养；提供不少于 200 人同时在线访问许可数要求。 1. 平台支持竞赛形式的企业数智化模拟经营训练，提供经营战略制定、市场定位、产品定位、价格定位、销售定位等企业经营实践任务； 2. 模拟经营以“季度”为单位，支持模拟不少于 8 个季度，提供一套原料价格生成系统，通过动态调整市场信息中每个季度原材料价格走势，以及产品研发、生产线购置、原材料采购、招聘技术工人等运营筹建实践任务，训练学生综合素养与能力。 3. 平台功能需包含教师端管理、学生端操作、互动答疑、大数据分析、人工智能问答、教务教学管理等实践教学基础模块；系统需采用 B/S 架构，支持 PC 端和移动端操作。 #4. 系统管理端学生竞赛需包含：企业信息管理、竞赛参数设置、竞赛进度控制、运营状况分析等功能；企业信息管理功能包括新申请企业查看、已通过企业查看、未通过企业查看、搜索查询、刷新、

	批量注册企业、审核通过、驳回处理、批量删除等功能。。 5. 平台需具备部门数据分析功能，实时根据数据进行分析进行企业经营决策，支持查看历史决策分析情况，包括不限于产品价格、营销投入、研发投入、实际产能、原材料采购、人员招聘解聘等情况；； 6. 平台需设计多样的模拟市场，至少包含不少于四个市场设定，以及高、中、低不同需求层次的客户市场模拟。 7. 平台支持精准的竞赛进度控制功能，在赛务管理端具有显示本季度比赛的剩余时间；竞赛进度控制中支持不低于 30 秒间隔的自动刷新，以及手动刷新功能；实时显示参赛团队的决策提交情况。 8. 系统具有人工智能助手，智能助手中具有常见问题数据库，学生可以发送自己的问题，快速获得问题解答，并可进行关键词搜索。 9. 平台预置企业经营大数据分析指标，展示财务、营销、生产、人力等多维度数据看板，包括不限于常见分析指标，净资产收益率、销售净利润率、总资产周转率、权益乘数、资产负债率等。 10. 平台应具有企业融资场景模拟任务，锻炼学生综合表达、项目设计能力。支持撰写商业计划书编写、找投资人、项目路演、融资洽谈、签订投资意向书、签署法律文件、办理股权变更等任务模拟。
生成式人工智能教学辅助平台	提供教师一套内置企业实操系统、课程图谱、能力图谱生成、AI 智能工具库的课程开发平台，帮助老师打造 AI 融合专业课程，AI 助教、AI 助学等教辅助手工具；平台支持不少于 120 人同时在线访问许可。 1、课程建设与教学功能 #1.1 创建课程项目：支持教师在平台上创建理论类项目 and 实践类项目；支持定义课程模块化项目类型、名称，通过拖拽方式组合课程内容。 #1.2 教学辅助工具：拥有不少于 10 种教学组件（如文档、视频、随堂测验等）和不少于 5 种教学互动工具（如投票、讨论等），互动中自动屏蔽非文明用语。 ▲1.3 实践任务接入：提供不少于 4 类实验系统接入（如企业管理

	平台、虚拟仿真系统、代码编译器、外部网站等），并可筛选使用。 ▲1.4 教学任务推送：具备自由、闯关两种模式，闯关模式控制教学进程，未完成前一任务后续任务锁定并有明确标识。 1.5 课程信息展示：课程包含简介、训练计划等信息，项目有名称、难度等信息；支持一键展开/收起章下项目；可通过不少于 4 种方式开展教学。 1.6 课外学习项目库：具备课外学习项目库，学生可按不少于 5 个维度（如项目难度、技术领域等）自主筛选项目。 1.7 教学评价体系：拥有灵活多维的教学评价体系，可设计考核方案，提供不少于 8 个考核项（含平时、实践、考试成绩等）供选择。 1.8 学情统计与分析：学情统计模块能生成分析报告，提供不少于 10 个维度的学习分析详情。 1.9 图谱分析：图谱分析模块基于知识图谱、能力图谱分析学生情况，提供班级综合情况（含学习概况、成果等），分析课程能力画像，进行职业匹配分析。 ▲2、智能服务模块：具备含大模型能力的智能助手，支持主题式持续性对话，涵盖写作、编程等不低于 4 个方向不少于 20 种对话场景，支持教师和学生训练自定义场景；提供针对平台和教学内容的智能答疑，答案形式多样。 #3、数字人课件开发：支持教师使用公共或个人形象、音色快速生成数字人视频，可一键导入 PPT 生成视频及备注为解说词，支持在 PPT 中插入批注动画。 4、班级管理：支持教师复制教学班，将个性化编辑内容应用于其他班级。 5、教学过程管理：具备完善的教学过程管理，包含不少于 6 种管理功能和不少于 5 类过程数据，可从考勤、作业等多方面进行管理。
--	---

3.3 验收标准

（1）到货验收。采购项目到货时，用户单位按照合同约定查验到货验收单，包括货物的品名、数量、型号等自然信息，与投标人共同签署《到货验收单》。

（2）初步验收。采购项目安装调试完成后，用户单位根据合同查验货物的数

量、功能、技术指标等，确认符合合同要求后，形成《初验报告》，由用户单位与投标人共同签字。

（3）试运行验收。需试运行的项目在初验合格后，应由用户单位按照合同约定进行试运行验收。试运行达到合同要求后，出具《试运行报告》，由用户单位与投标人共同签字。

（4）验收小组验收。依据合同对到货清单和实物进行品牌、型号、配置、配件、生产厂商、产地、数量等核对；核查投标人是否按规范进行货物安装、运行和调试（包括功能调试、技术指标调试、整机统调等），核查仪器设备的性能指标、技术质量等是否符合合同规定的要求；验收货物出厂合格证、说明书、保修单、交货单、试运行报告、调试报告、用户使用报告、培训记录、用户手册等。



03 包

一、采购标的

序号	设备名称	数量	单位	是否进口
1	ERP 数字顾问实践教学平台	1	套	否
2	大数据实践教学平台	1	套	否
3	电子商务数字化运营教学实验平台	1	套	否
4	一站式持续测试教学平台	1	套	否
5	复杂系统仿真教学平台	1	套	否
6	人工智能产业多领域应用实践教学平台	1	套	否

二、商务要求

1. 项目实施时间和地点

交货日期：合同签订后 30 个日历日内

实施地点：用户指定地点

2. 付款条件

（1）履约保证金：合同签订后 7 日内中标人先行向采购人支付合同金额的 5% 作为履约保证金，在质保期（该质保期为中标人承诺的质保期）满后采购人无息退还。

（2）合同价款的支付：款项分 2 次支付。

1）首付款：合同签订后 30 日内，采购人收到中标人妥为支付的履约保证金，且收到中标人开具的等额合规的增值税专用发票后，采购人向中标人支付 213.4979 万元作为首付款；

2）尾款：中标人将所有货物安装调试完毕，经采购人按学校相关规定验收合格，且收到中标人开具的等额合规的增值税专用发票后，采购人向中标人支付合同剩余尾款。

（3）特别约定

由于本合同价款有部分来源于政府财政拨款付，合同约定的付款时间以财政资金实际到位为前提，如因采购人财政资金未到位导致采购人无法按前述付款时间节点支付款项，中标人同意待采购人财政资金到位后，且满足前款约定的付款条件时，采购人按工作程序支付；中标人有义务按照采购人要求在采购人指定银行

开立“共管账户”，确保项目款项安全、合规支付。（收款账户信息：1. 收款供应商单位全称：XXX；2. 收款单位信用代码：XXX；3. 供应商收款账号：XXX；4. 供应商账户开户行：XXX；5. 供应商收款名称：XXX。）

3. 售后服务（质保期）

（1）**质保期：**设备安装验收合格后 3 年质保。

（2）在质保期内，所有费用包括更换维修费、系统维护及软件升级、教学资源升级、培训服务等均包含在投标报价中。

（3）投标人保证提供的货物皆为符合国家标准正品合格产品，且承诺为采购人提供符合或高于国家标准及招标文件要求的服务，且若该货物在投标货物生产厂商对外公众网站上具有标准配置和服务的，投标人为采购人提供的产品及服务符合或高于其标准。

投标人保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较高者，标准为已发布的且在货物交付时有效的最新版本的标准。

（4）投标人在中标后提供货物齐全的资料，对设备的完整性和配套性负责，保证设备的正常使用，提供完备的调试、配置及操作手册（含电子说明手册），以供采购人查阅。

（5）质保期内，提供远程热线电话、在线服务、现场服务等方式服务，需提供每周 7×24 小时的快速远程热线响应服务，设备出现故障应在 2 小时内做出响应，24 小时内派专业技术人员到现场进行维护，72 小时内解决问题，故障不能按时排除应提供备用产品。如果在接到通知后未做出响应，投标人必须对由于故障所造成的损失后果负责。此外，每个学期安排专业技术人员到现场进行日常检修维护，确保设备正常运行。

（6）设备安装通过验收后 15 日内，投标人需派遣技术人员前往采购人指定地点进行设备技术培训，保证使采购人相关使用人员掌握所采购设备使用方法。培训内容面向实验室运维人员，培训设备的基本原理、安装、调试、操作使用和日常保养维修等；面向实践教学主管领导与教师，培训依托设备进行教学组织、教师学生管理、案例数据资料、教学评价等内容。

（7）设备安装通过验收后的开课服务保障：投标人需派遣企业专业讲师人员，支持采购人基于采购设备的首轮开课，保障设备正常运行以及教学顺利开展。

（8）质保期内，投标人提供设备配套的软件升级服务、资源与数据升级配套

服务，以确保设备的软件系统保持最新状态。软件升级应该注重安全性和稳定性，并及时发布升级通知和升级指南，提供必要的升级支持和指导。在软件升级过程中，需要协助采购人进行设备的停机、备份等操作，确保设备的数据安全和正常运行。同时，还需要对升级后的设备进行全面的测试和验证，确保软件功能正常、稳定。

质保期内，投标人应该建立完善的软件升级管理制度，对升级过程进行全面的监控和管理。同时，还需要不断优化和完善软件系统，以满足采购人不断变化的需求。此外，教学过程中产生的所有数据均归属院校，供应商不得在未经许可下进行算法训练或其他场景使用。

(9) ★本项目为交钥匙工程，投标人需完成与该项目相关的全部工作，包括但不限于供货、集成安装、系统优化、方案深化等，由此产生的相关费用均包含在投标报价中。投标人应提供承诺书并加盖投标人公章。

三、技术要求

3.1 基本要求

(一) 采购标的实现的功能或者目标

本项目以“数智+管工”融合创新为目标，构建符合现代企业数智化转型需求的实践教学体系，重点培养学生掌握 ERP 系统实施、大数据分析、电商智能运营、软件测试、系统仿真及 AI 技术应用等核心能力。整合真实行业案例与先进技术工具，打造产学研用紧密结合的教学环境，培养具备数字化思维和实践能力的复合型人才。各平台建设要求基于企业真实应用场景，配备完整的教学资源体系，支持模块化、系统化的实践训练，确保教学内容与技术发展同步更新。

供应商提供的货物应本地部署，且与学校的信息化环境相匹配，现有信息化环境资源为：混合存储（固态+机械）、20 核 CPU×2、千兆网络环境，适配 128G 内存/H730 卡、存储规模（1TB 级硬盘）服务器集群及多终端接入（教师/学生电脑），具备稳定扩展性。同时提供采购产品的培训，服务团队全年 7×24 小时技术运维服务。

(二) 采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

GB 21746-2008 教学仪器设备安全要求

GB/T 28452-2012 信息安全技术 应用软件系统通用安全技术要求

GB/T 28035-2011 软件系统验收规范

备注：以上标准如有最新标准发布，以最新标准执行。

3.2 货物技术要求

注：招标文件中★号条款为必须满足项，不满足按无效投标处理；招标文件中#号条款为重要评分项，不满足将在技术评审中扣除技术分。

投标人应对提供投标材料的真实性负责，不得弄虚作假。对于投标文件中所附复印件及其他响应材料，中标后采购人保留查验原件或功能响应的权利，如有造假，按政府采购法律法规执行。

设备名称	技术要求	数量
ERP 数字顾问实践教学平台	ERP 数字顾问实践教学平台基于真实企业数智化管理系统开发与应用的场景，选用云原生架构、国产化、数智化企业管理平台，支持面向学生分模块地开展信息系统规划、构建、运维的实践教学，掌握信息化类项目管理工具方法；并拓展企业数据治理前沿领域的学习与实训。平台需提供完善的教学课件、案例、实验数据、实训指导等配套资源，并提供企业案例与教学资源更新等教学服务，确保教学内容与行业技术发展同步。 1. 平台需内嵌真实企业数智化管理系统，带有多个消费品、智能制造、现代服务业等行业真实企业脱敏案例，通过理论与实践结合的实训任务设计，支持管理-工程交叉融合人才培养与项目式实践教学模式创新。 2. 平台需支撑三大部分课程内容：数智化实施基础、产供销数智化系统实施、数智化项目管理；需包含企业数智化系统构建、智能会计、数智销售、智慧采购、数智供应链等不少于 10 个领域的管理系统实施的实训任务设计，支撑课时量不少于 160 学时。 3. 平台需配套教学课件、企业案例、实验数据、实践指导等辅助资源，包括教学视频不少于 200 个，实践任务指导文档不少于 270 个，练习题不少于 100 道；且平台支持不少于 120 人同时在线访问许可。	1

	4. 平台内置的企业数智化管理系统提供直观的应用概览功能，支持用户快速浏览核心业务模块并直接跳转至对应功能节点，有效满足跨行业、多场景的信息系统快速部署需求。系统预置的标准应用导航包含总账、采购、存货、生产等 12 个完整的端到端业务流程，覆盖企业运营管理的关键环节，确保用户能够便捷地开展系统实施与功能配置工作。 5. 支持自主创建多业务单元，并配置差异化处理规则，提供完整的档案管理权限体系，包括供应商/客户档案的全字段维护，不限于基本信息、资质、银行信息、地址及联系人等。 6. 平台支持对各个企业管理业务系统初始化设置的引导功能，支撑配置 12 大常见管理系统子模块的初始化参数，如总账、应收、应付、采购、生产等，并支持从初始化直接跳转业务节点进行更多操作。 ▲7. 平台支持财务会计模块系统实施实践任务，依托内置企业案例及实验数据，支持通过事项分录融合财务核算数据和业务明细数据，为企业经营服务提供最完整的业财融合数据基础；支持查看业务事项分发到会计事务的记录，对过账失败的记录可以查看日志详细信息，并可以重新生成会计事务； ▲8. 平台支持采购到财务的业财一体处理实践任务，依托内置企业案例及实验数据，支持采购订单直接生成费用预估，并将订单费用数据关联至采购入库，支持费用单的暂估、开票、结算的自动化处理； 9. 平台支持销售及需求预测实践任务，依托内置企业案例及实验数据，支持学生进行销售订单下达、计划独立需求、销售预测维护等任务实操，让学生独立完成销售和需求预测的系统应用实训。 10. 平台支持库存管理实践任务，依托内置企业案例及实验数据，支持学生进行采购入库、销售出库、库存调整等多类出入库业务处理与系统实操，掌握盘点、调拨等库存业务场景以及系统应用，使学生认识到企业库寸管理的重要性。	
--	--	--

	11. 平台支持根据采购订单生成入库单，以具体案例为背景完成自动化、智能化采购计划执行的实操，包括根据 MRP 计划执行结果下达采购订单、采购入库等系统应用。 #12. 平台支持供应链模块实施实践任务，依托内置企业案例及实验数据，支持学生对购销业务中不同场景的认知与实践，并在系统中根据购销类型进行基础设置，支持不同业务对应设置相应的物料信息、业务信息；使学生了解供应链业务实施的方案设计与系统准备工作。 #13. 平台支持内部交易业务情境实践任务，须支持跨组织调拨/购销、内部结算规则配置、要货补货、库存调拨（含三方调拨）、集中采购、跨组织销售等完整业务场景训练。 #14. 平台内置数智化企业财务管理子系统，支持成本卷积计算功能，通过脱敏企业案例在系统中完成生产领料、生产入库、委外领料、委外入库等业财分录和总账凭证生成的任务；完成费用分摊及成本结转的业务流程操作和凭证生成；模拟真实企业生产成本精益计算管理需求，培养学生数智化解决方案构建能力。 15. 内嵌企业级项目管理云需支持多立项场景，包括但不限于预算科目表设置、预算编制方案配置、项目模板管理，完成从商机立项到 WBS 构建的全过程。 16. 项目成本管理需支持预算编制生效、资源工时设置/上报、项目费用报表及工时分析等完整实训流程。 17. 项目风险管理需包含 RBS 构建、风险概率、影响矩阵应用，系统需支持风险类型配置、上报应对等全流程操作。 18. 项目财务管理需实现收入确认流程、专项费用报销、采购合同付款计划设置、里程碑计划编制，并支持销售合同参数设置、收入比例确认及销项发票开具等全业务操作。 #19. 平台支持设置生产计划参数，支持配置组织间生产、计划委托关系、物料档案计划信息等；通过对生产计划相关的基础概念及主要名词解释，使学生掌握生产制造的基础准备工作。	
--	---	--



大数据实践教学平台	基于电商、消费品、农业、交通、警务等丰富行业案例资源以及配套教学资料，内置多语言多环境实验操作平台，支持 Linux 系统管理、Python 数据分析、MySQL 数据库、机器学习算法、深度学习、Hadoop、Spark 等技术学习。 1. 大数据实践教学平台应支撑包括不限于计算机网络基础、Linux 操作系统、Linux 系统配置与管理、Python 数据分析与可视化、MySQL 数据库、机器学习算法、深度学习、Hadoop 大数据应用、警务大数据类、Spark 技术等课程实验需求，内置电商、消费品、农业、交通、警务等丰富行业案例资源以及配套教学辅助资料，提供不少于 160 人同时在线访问许可数要求。 2. 平台须提供完整的计算机网络基础教学模块，该模块需包含不少于 32 课时的系统化课程资源包，全面覆盖计算机网络基础、网络设备初始简介、局域网初始、子网掩码、常用命令、控制台命令窗口及其他命令、Internet 基础与应用、网络连接诊断、DHCP 网络协议等核心教学内容。计算机网络基础模块须配备 10 个专业制作的 Web 版 PPT 课件，所有课件须支持同页面翻页讲解功能，确保教学过程的连贯性和便利性。 #3. Linux 操作系统教学模块作为核心组成部分，须提供 48 课时的完整教学资源，不少于 30 个 PPT 课件以及 30 个高质量视频，视频需详细讲解 CentOS 系统安装、Shell 编程等课程内容。 4. Linux 系统配置与管理模块须重点包含企业级运维内容，如 firewalld 配置、DNS 服务器部署、Nginx 安装等实践操作，并配置相应的不少于 100 道考核题目。 #5. Python 数据分析与可视化模块作为关键教学单元，须提供支撑专业教学 48 课时的实训资源，包含不限于 NumPy/Pandas 数据处理、Matplotlib 可视化等方面，并配备相应的不少于 100 道考核题目。 6. MySQL 数据库模块需完整覆盖数据库管理全流程，从安装部署到性能优化，提供不少于 30 个 Web 版 PPT 课件和 30 个操作演示	1
-----------	---	---

	视频，并配备相应的不少于 100 道考核题目。 #7. 机器学习算法模块须包含 K 均值聚类、SVM、决策树等 12 类经典算法的系统讲解，包含不少于 30 个 Web 版 PPT 和 30 个算法演示视频，并配备相应的不少于 100 道考核题目。 ▲8. 深度学习教学模块作为核心技术单元，须支持 TensorFlow 和 PyTorch 双框架教学，包含图像识别等至少 5 种经典模型、自然语言处理等前沿技术内容。 9. Hadoop 大数据应用模块需设有 15 个以上实训任务，支撑 32 课时的教学内容，指导学生完成 HDFS 集群搭建、MapReduce 编程等核心技术实践，并配备相应的不少于 100 道考核题目。 ▲10. 平台内置的警务大数据实践案例，需包含多网站数据爬取、Flume 实时采集等特色内容，配置不少于 10 个实战训练任务和 100 道考核题目，培养专业的数据采集能力。 11. Spark 技术模块必须包含实时流处理（Kafka 整合）等企业级应用教学，设有支撑 32 课时教学内容的不少于 20 个实操任务，并配备相应的不少于 100 道考核题目。	
电子商务数字化运营教学实验平台	通过整合先进的 AI 算法和大数据技术，支持实现多个电子商务运营环节的智能化处理，包括市场趋势的精准化洞察、商品的智能化运营、流量的个性化获取、营销的高效化驱动、客户的定制化管理以及运营绩效的实时分析等，让学生运营人工智能技术解决实际问题；提供不少于 120 人同时在线访问许可数要求。 1. 平台需覆盖电子商务常见运营环节，包括不限于市场预测、商机洞察、流量获取、营销转化等，并包含大数据、人工智能等技术创新应用，提供多维度智能化市场预测、多模态智能化创意营销、智能化人机交互等，支撑电子商务运营全链条实践教学。 ▲2. 平台利用 AI 技术在预测分析、风险管理、智能定价、内容生成、个性化推荐、智能客服等领域的强大能力，集成文生文、文生图、数据处理、风险监测、自动推荐等不少于 10 种 AI 功能，涵盖不少于 30 个实训任务。	1

	▲3. 平台集成全程伴随式 AI 助手，可通过对话及智能体 2 种模式辅助教学。AI 对话支持通过自定义指令，实现动态学习资源的精准调取；预制 AI 智能体不少于 3 个，根据预设指令自动生成定制化学习内容，满足多样化教学需求。 4. 平台具备 AI 风险监测功能，能够实现风险的自动化识别与评估，可应用于市场风险预警、营销活动风险校验、店铺问题诊断以及异常订单预警等运营场景。 5. 平台具备 AI 自动推荐功能，能够结合对话的上下文语境，智能推荐关联商品及应答话术。 6. 实训任务完成后，可通过主观与客观两种方式判断任务结果，教师端提供评分标准，学生端提供任务成绩展示。对于客观评分任务，学生提交后，平台能自动评判并给出得分，同时提供得分详情的查看功能。	
一站式持续测试教学平台	集成测试跟踪、接口测试、UI 测试、性能测试、报告统计、项目设置等工具于一体，培养学生软件测试与质量保障技术能力与测试类项目规划能力。 1. 平台是一个功能全面、支持多场景测试管理的综合性教学实验平台，涵盖测试跟踪、接口测试、UI 测试、性能测试等核心模块，并具备高度可定制化和扩展性，提供不少于 50 人同时在线访问许可数要求。 ▲2. 接口测试，首页可显示接口数量、用例、覆盖率、场景通过率及定时任务状态，统计并展示不同版本的数据指标，用户可切换版本进行查询。具备可视化、低代码组装场景用例的能力：通过可视化拖拽的方式将多个接口用例组装成场景用例，并支持可视化编排与场景嵌套；提供多种可视化控件：条件控制器、循环控制器、事物控制器、等待控制器等；支持场景通过复制与引用两种模式使用单接口用例。支持多种数据格式导入接口，包括 Swagger、HAR、Postman、Jmeter；支持通过 SwaggerURL 的方式进行接口自动同步。	1

	#3. 测试用例支持同时以树状和脑图的形式展示测试用例，支持在线编辑用例，支持可视化排版编辑；支持查看测试用例变更前后的记录，支持版本管理。测试用例编写时支持文本、思维导图编辑模式，并且支持在两种模式间来回自由切换；支持公共用例库，支持设置用例的前置、后置依赖，可自动生成依赖关系流程图来展示用例之间的依赖关系。 4. 进行测试用例评审，创建评审任务并指定评审人和截止时间；支持设置评审通过标准，支持单人或多人通过；批量选择项目中的测试用例加入评审任务。 5. 测试计划支持选择多个项目发起测试计划，测试计划支持指定负责人、测试阶段等信息；测试用例可与接口、UI、性能测试关联，自动更新结果。功能和接口测试用例支持批量编辑和执行，接口测试可设置失败重试次数。测试计划支持手动执行、定时执行、Jenkins 插件触发等多种执行方式。支持自动生成多种测试类型汇总的测试报告，支持自定义测试报告模板 6. 缺陷管理，列出所有项目缺陷及其详细信息，支持缺陷导入导出，自定义导出字段，快速创建缺陷，设置缺陷属性如严重程度、责任人、状态等，缺陷列表支持用例数字段和过滤排序条件。 7. 提供开放的 Restful API 和在线文档，提供 API 在线文档。工作台支持展示自己创建的用例、创建的缺陷等。 8. 性能测试，支持引用接口自动化脚本创建性能测试场景；支持分布式压测。支持使用 k8s 集群做为测试资源进行性能压测，可通过手动执行、定时任务、Jenkins 插件触发等多种执行方式执行性能测试，支持自动生成性能测试报告，支持性能测试报告对比功能。	
复杂系统建模仿真教学平台	基于智能体、系统动力学、离散事件开展混合仿真，适用于物流、交通、行人流、流体传输等复杂系统的建模与分析。该平台提供丰富的组件库。支持算法或参数优化实验，如遗传算法、OptQuest、参数分析、蒙特卡洛仿真等，支持工业、交通、城市规划等领域	1

	的教学与方案验证。 1. 平台具有物流供应链业务情景的实践教学综合支撑能力,支持基于智能体、系统动力学、离散事件仿真,并可以任意组合进行混合仿真,支持构建物流供应链复杂仿真教学实验,提供不少于 30 人同时在线访问许可数要求。 2. 平台内嵌有流程建模库、物料运输库等工具,如传送带、AGV 小车、货架、转盘、升降机、起重机和转台等部件,方便用户快速搭建物流系统教学模型。 3. 物流传送带支持双向控制,可以根据需求改变传送带的运动方向。 4. 车间内的自动导向小车支持沿指定路线或者自由空间自动避让两种运动方式。 5. 教学平台具有流体库:包含定义流体存储和传输的对象,可模拟散装材料、流体、气体流动物流及管道、散货、流体运输。 6. 平台内置基于社会力模型的行人库、轨道库、道路交通库等工具,可对行人、地铁、火车、高铁、道路空间进行物流空间建模,适用于供应链多式联运、调度运输、配送网络等教学场景建模。 #7. 平台提供仿真、优化、参数变化、比较运行、蒙特卡洛、敏感性分析、校准实验等多种实验类型,支持自定义实验。优化实验支持两种优化引擎不限于 Genetic 遗传和 OptQuest。 8. 平台支持路网的查询和定位,并提供调用接口可方便对接高德等第三方地图,方便供应链配送、城市物流调度等教学场景。	
人工智能产业多领域应用实践教学平台	提供金融、医疗、零售等常见行业及企业管理领域的真实业务情景案例,以及机器学习、深度学习、自然语言、图像分类等人工智能理论教学资源,和 AI 智能体、企业仿真系统等实践工具,培养学生根据设定情景与 AI 工具设计融合方案的能力,解决企业实际问题。 1. 平台内置不少于 50 个实践项目,涵盖人工智能基础概念讲解、人工智能技术认知、大模型应用概览,以及人工智能技术	1

	在财务、金融、人力资源等常见管理领域，和常见行业如金融、新能源、旅游、农业等场景应用的实操任务，培养学生人工智能工具应用的同时，提升产业场景需求下综合应用能力，提供不少于 120 人同时在线访问许可数要求。 ▲2. 平台需包含丰富的 AI 工具库，不限于大语言模型、智能体、AI 写作、AI 视频、AI 图像、AI 编程和 AI 办公等 70 个工具，在营销、人力、财务、金融等管理领域的智能化应用；数量不少于 70 个；并配有模糊匹配关键词搜索 AI 工具的功能，支持模拟人工智能技术。 #3. 平台内置大模型相关理论知识，包括起源、演进、应用、创新、前瞻挑战、以及当前广泛应用的智能体和 Manus 相关介绍；同时配套不少于 8 个生活或工作情景的实验任务，覆盖大模型的内容生成、语言理解、知识问答、推理以及代码理解与生成、智能体应用构建等多方面能力。 4. 数据挖掘系统： #4.1 数据挖掘系统采用任务流式处理设计，确保数据挖掘过程清晰有序。默认工作流程为：从选择数据源开始，进行模型配置、启动建模、选择预测数据、执行预测，遵循非闭环顺序模式。 4.2 系统支持预置和上传数据，允许用户调整预览数据条数。 4.3 数据挖掘系统应预置多种算法库，涵盖至少 18 种不同分类算法，包括回归、分类、聚类等，支持广泛机器学习功能。支持算法调参，变量选择和数据集切分，用户可灵活配置模型参数。 4.4 系统提供预测结果查看和下载功能，包含一键重置所有设置的选项。系统与教学平台深度集成，提供内置任务描述和操作步骤作为用户操作指南。 #5. 机器学习小工具需要支持监督学习和无监督学习，均可预览图片构建样本数据，对比结果，展示训练过程及预测或聚类结	
--	---	--



	果。 6. 平台配置自然语言处理小工具，支持语音识别和机器翻译操作；语音识别需要包含添加音频文件或拖拽文件功能，支持.mp3/.m4a/.opus/.flac/.wav 等格式文件上传，支持查看语音识别结果。机器翻译需要支持选择翻译的语言，支持查看机器翻译结果。 #7. 计算机视觉小工具需要支持目标检测操作，支持上传本地图片或者输入图片 URL 地址，支持 JPEG、JPG、PNG，支持查看检测结果。 ▲8. 代码编辑器需内置 200 个以上 python 库，可直接调用，不需要安装环节。内置 Python 库至少包括 pandas，matplotlib，pandas-datareader，scipy，PyMySQL 等。 ▲9. 代码编辑器支持白天模式和黑夜模式，支持自由切换 2 套程序配色方案；支持代码模式与积木模式两种编辑环境，积木模式内置不少于 30 个积木模块；代码模式支持支持内置 CSV 文件、图片（PNG、JPG、GIF），支持预览 CSV 文件、图片及 HTML 文件。 #10. 代码编辑器应能标记至少 10 种错误提示，高亮显示至少 5 种错误字符位置及详情，如语法、缩进、名称、键错误及模块未找到等。编辑器需有 AI 编程助手，集成 DeepSeek-R1 在内的至少 2 种大模型，具有交互式对话生成代码等功能，支持至少 9 种编程语言。	
--	---	--

3.3 验收标准

（1）到货验收。采购项目到货时，用户单位按照合同约定查验到货验收单，包括货物的品名、数量、型号等自然信息，与投标人共同签署《到货验收单》。

（2）初步验收。采购项目安装调试完成后，用户单位根据合同查验货物的数量、功能、技术指标等，确认符合合同要求后，形成《初验报告》，由用户单位与投标人共同签字。

（3）试运行验收。需试运行的项目在初验合格后，应由用户单位按照合同约

定进行试运行验收。试运行达到合同要求后，出具《试运行报告》，由用户单位与投标人共同签字。

（4）验收小组验收。依据合同对到货清单和实物进行品牌、型号、配置、配件、生产厂商、产地、数量等核对；核查投标人是否按规范进行货物安装、运行和调试（包括功能调试、技术指标调试、整机统调等），核查仪器设备的性能指标、技术质量等是否符合合同规定的要求；验收货物出厂合格证、说明书、保修单、交货单、试运行报告、调试报告、用户使用报告、培训记录、用户手册等。

第六章 拟签订的合同文本

注：本合同格式仅为参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

招标编号：____（参见招标文件）

包号：__

采 购 合 同

项目名称：北京信息科技大学 *****项目

货物名称：*****（参见招标文件）

甲 方：北京信息科技大学（采购人）

乙 方：____（公司名称）（中标人）

签署日期：2025 年 ____ 月 ____ 日（此处空着，当面填写）

合 同 书

北京信息科技大学 (甲方) _____ (项目名称) 中所需
(参见招标文件) (货物名称), 经 _____ (招标代理机构) 以
号招标文件在国内 _____ (公开/邀请) 招标。经评审委员会评定 _____ (公司名称)
(乙方) 为中标人。甲、乙双方同意按照下面的条款和条件, 签署本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分, 应该认为是一个整体, 彼此相互解释, 相互补充。为便于解释, 组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- a. 本合同书;
- b. 合同通用条款;
- c. 合同专用条款;
- d. 合同附件;
- e. 合同补充协议 (如有);
- f. 中标人的投标文件 (含澄清文件);
- g. 本项目招标文件 (含招标文件补充通知、澄清文件)。

2、货物和数量

本合同货物: (内容以招标文件要求及投标文件响应为准)

数 量: _____

3、合同总价

本合同总价: 人民币 _____ 元

分项价格: 详见分项报价表

4、付款方式

本合同的付款方式为:

(1) 履约保证金: 合同签订后 7 日内乙方先行向甲方支付合同金额的 5% 作为履约保证金, 在质保期 (该质保期为乙方承诺的质保期) 满后甲方无息退还。

(2) 合同价款的支付: 款项分两次支付。

1) 首付款:

02 包: 合同签订后 30 日内, 甲方收到乙方妥为支付的履约保证金, 且收到乙

方开具的等额合规的增值税专用发票后，甲方向乙方支付 174.6801 万元作为首付款；

03 包：合同签订后 30 日内，甲方收到乙方妥为支付的履约保证金，且收到乙方开具的等额合规的增值税专用发票后，甲方向乙方支付 213.4979 万元作为首付款；

2) 尾款：乙方将所有货物安装调试完毕，经甲方按学校相关规定验收合格，且收到乙方开具的等额合规的增值税专用发票后，甲方向乙方支付合同剩余尾款。

(3) 特别约定

由于本合同价款有部分来源于政府财政拨款，合同约定的付款时间以财政资金实际到位为前提，如因甲方财政资金未到位导致甲方无法按前述付款时间节点支付款项，乙方同意待甲方财政资金到位后，且满足前款约定的付款条件时，甲方按工作程序支付；乙方有义务按照甲方要求在甲方指定银行开立“共管账户”，确保项目款项安全、合规支付。（收款账户信息：1. 收款供应商单位全称：XXX 公司；2. 收款单位信用代码：XXX；3. 供应商收款账号：XXX；4. 供应商账户开户行：XXX；5. 供应商收款名称：XXX）

5、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：合同签订之日起 日内完成所有供货、安装、调试工作（请以投标文件为准）

交货地点：甲方指定地点

乙方交货时应同时提交货物的产品合格证书、保修单、使用说明书等随附单证。

6、合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章后生效。

甲方：北京信息科技大学（印章）

乙方： 公司（印章）

2025 年 月 日
面填写）

2025 年 月 日（此处空着，当

授权代表(签字): _____

授权代表(签字): _____

地址: 北京市昌平区太行路 55 号

地址: _____

邮政编码: 100192

邮政编码: _____

电话: 010-80187239

电话: _____

开户银行: 北京银行学知支行

开户银行: _____

账号: 0109 0375 7001 2011 1040 824

账号: _____

纳税人识别号: 121100006908051713



合同通用条款

1 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。
- 1.3 “货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的设备，包括技术说明、手册等其它相关资料。
- 1.4 “服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
- 1.5 “甲方”系指与成交人签署供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “乙方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的成交人。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要实施和安装调试的地点。
- 1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。
- 1.9 上述术语的具体内容须与投标文件一致。

2 技术规范

- 2.1 提交货物的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其报价文件的技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3 知识产权

- 3.1 乙方应保证甲方在使用其提供的货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如发生第三方指控乙方提供的货物侵权的，因此给甲方造成损失的，乙方应承担赔偿责任（包括但不限于甲方已经支付或虽未实际支付但已确认需要支付的违约金、损害赔偿金、律师费、诉讼费用等）。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4 交货方式

- 4.1 交货方式为现场安装、调试，一切费用均由乙方负责。

5 付款条件

按合同协议书第四条约定执行。

6 技术资料

6.1 合同项下技术资料(除合同专用条款规定外)将以下列方式交付:

合同生效后,乙方应按甲方要求随时提供技术方案及辅助资料、手册、图纸等文件。

7 质量保证

7.1 乙方须保证提供的货物或服务是按照采购文件要求开发的或生产的,是全新、未使用过的,并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

7.2 乙方须保证所提供的货物或服务经正确安装能够正常调试运转。在货物质量保证期之内,乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷(包括但不限于隐蔽瑕疵)而发生的任何不足或故障负责。

7.3 根据甲方按检验标准单方检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果,发现货物的数量、质量、规格等技术指标与合同、招标文件第五章采购需求中规定的技术要求不符;或者在质量保证期内,证实货物存在故障,包括潜在的故障或使用不符合要求等,甲方有权以书面形式通知乙方。乙方应在收到通知后4小时内应针对故障做出响应,包括但不限于及时采取修理、重作、更换或退货等质保措施。

7.4 如果乙方在收到通知后4小时内没有响应,视为乙方违约,甲方有权要求乙方按本合同第11条约定承担违约责任。除此之外,甲方可采取必要的补救措施,但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

7.5 除“合同专用条款”规定外,合同项下货物或服务的质量保证期为自全部货物妥为交付甲方、妥为安装调试且通过甲方最终验收起不少于____(请补充)____个月。质保期须与投标文件一致。

8 检验和验收

8.1 在交货前,中标人应对货物的质量、性能等招标文件第五章采购需求中规定的技术要求进行详细而全面的测试,并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分。但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

- 8.2 货物运抵现场后，甲方应在根据货物实际交付情况及进度组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。
- 8.3 甲方有在货物生产、运输及安装调试过程中派员监造的权利，乙方有义务为甲方监造人员行使该权利提供方便。
- 8.4 乙方对所供产品进行机械运转试验和性能试验时，乙方必须提前通知甲方。

9 索赔

- 9.1 如果乙方提供的货物或服务与合同或招标文件、投标文件有不符之处，或在第 7.5 规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果就甲方遭受的全部损失向乙方提出索赔。
- 9.2 在根据合同第 7 条和第 8 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列方式解决索赔事宜：
- 9.2.1 在法定的退货期内（自甲方收到货物之日起至全部货物验收合格，出具验收意见之日止），如甲方发现乙方有任何与本合同对应的政府采购招标文件、投标文件或本合同内容不符的情形时，甲方有权单方解除合同、要求乙方将已收取的款项全额退还给甲方并按照合同总金额的 20%向甲方支付违约金。前述违约金标准不足以弥补甲方实际损失的，甲方有权继续追偿。交货验收完成后，如甲方在任何时间发现本合同项下的货物部分或全部存在假冒伪劣、以次充好或者质量不符合国家标准、合同要求等情况的，均有权要求乙方更换货物或者退货。如乙方拒绝配合办理更换或退货的，甲方有权要求乙方按本合同第 11 条约定承担违约责任。
- 9.3 如果在甲方发出索赔通知后 3 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 3 天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第 9.2 条规定的方法解决索赔事宜，甲方有权从合同尾款中扣除索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

10 延迟交货

- 10.1 乙方应按照“技术需求”中甲方规定的时间表交货和提供服务。
- 10.2 如果乙方无正当理由延迟交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同，具体按照合同第 11 条执行。

- 10.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

11 违约赔偿

- 11.1 乙方未能按本合同第五条约定时间完成交货、安装调试工作的，每逾期一日，应按合同总金额的 1 %向甲方支付违约金，同时乙方仍应履行交货义务。甲方有权从应向乙方支付的合同价款中扣除该违约金。逾期超过 15 天的，甲方有权单方解除本合同，乙方已收取的合同价款全部退还甲方，同时还应按照合同总价款的 20 %赔偿甲方的损失。如该金额不足以弥补甲方的实际损失的，甲方有权继续向乙方追偿。

12 不可抗力

- 12.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。
- 12.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 3 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。
- 12.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 3 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

13 税费

- 13.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

14 合同争议的解决

- 14.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可由甲方所在地人民法院管辖。

15 违约解除合同

- 15.1 在乙方出现下列情形下，视为乙方根本违约，甲方有权向乙方发出书面通知，主张部分或全部解除合同、停止支付合同价款，要求乙方返还全部已支付的款项，要求乙方按本合同约定总价款的 20%支付违约金，并就造成的全部损失保留向乙方追诉的权利。
- 15.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物，或者提供的货物质量不合格、不符合合同约定的；
- 15.1.2 乙方未能履行合同规定质保责任、售后义务等其它主要义务的；

- 15.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。
- 15.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：
- 15.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。
- 15.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。
- 15.1.4 未经甲方同意擅自单方解除合同、擅自将合同项下的工作转包给第三方完成。
- 15.1.5 其它不履行或不完全履行合同约定的各项义务、履行合同义务不符合合同及招标文件、投标文件规定的情形。
- 15.2 在甲方根据上述第 15.1 条规定的全部损失，包括但不限于乙方对甲方所造成的直接损失、可得利益损失、甲方因乙方违约需要支付给第三方的赔偿费用/违约金/罚款、调查取证费用/公证费/鉴定费用、诉讼仲裁费用、保全费用、律师费用、维权费用以及其他合理费用。

16 破产终止合同

- 16.1 如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方，单方终止合同而不给乙方补偿。但甲方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

17 转让和分包

- 17.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。
- 17.2 经甲方同意，乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在报价文件中载明。

18 合同修改

- 18.1 甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书

面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

19 通知

19.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

20 计量单位

20.1 除技术规范中另有规定外, 计量单位均使用国家法定计量单位。

21 适用法律

21.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

22 合同生效和其它

22.1 本合同应在双方签字盖章后生效。

22.2 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- 1) 供货范围及分项价格表
- 2) 技术参数表
- 3) 交货时间及交货批次
- 4) 服务承诺

22.3 本合同一式 10 份，具有同等法律效力。



合同专用条款

合同专用条款是合同通用条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以专用条款为准。合同专用条款的序号将与合同通用条款序号相对应。

1、定义

1.5 甲方：本合同甲方系指：北京信息科技大学

1.6 乙方：本合同乙方系指： （公司名称）

1.7 现场：本合同项下的货物安装调试地点位于：甲方指定地点。

4、交货方式

4.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

5、付款条件：按合同书第四条约定执行。

6、合同生效后，乙方应按照甲方要求随时提供将技术方案及辅助资料、手册、图纸等文件。

7、质量保证及售后服务：【同投标文件内容一致】

7.1、系统运行或货物使用期间出现质量问题时，乙方应在接到甲方报修电话的10分钟内，安排乙方技术人员做出响应，在接到报修电话的半小时内到达现场解决问题，重大问题或其他无法迅速解决的问题在2小时内解决。设备出现故障期间，乙方应于设备出现故障之日起___日内为甲方免费提供维修备用机供甲方使用。免费定期对系统设备做专业保养工作，一年免费大规模保养两次。

各设备或软件质保情况见下表。

名称	质保期限	备注
(请补充)		

7.2、由于甲方使用不当、未被授权的拆卸、意外事故所造成的设备损坏，不在保修范围之内。在保修期内如出现产品质量问题，乙方负责免费维修或更换。

7.3、保修期后，乙方提供有偿服务，适当收取零配件和服务费。乙方收取的零配件价款或服务费用不得高于同类产品或服务的市场通行价格。

7.4、乙方在设备保修期内，每年定期上门做系统维护。

8、检验和验收：【同投标文件内容一致】

货物运抵现场后，甲方应根据具体情况及进度组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

9、索赔：

如果在甲方发出索赔通知后3天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后3天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第 9.2 条规定的方法解决索赔事宜，甲方有权从合同尾款中扣除索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

12、不可抗力：

12.1 不可抗力通知送达时间：事故发生后3天内。

13、特别约定：

13.1 本合同的附件，为本合同的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

13.2 本合同附件中的未尽事宜，应当按照投标文件执行。

13.3 本合同附件载明内容如与乙方投标文件不一致的，除非甲乙双方另有约定，否则应当以投标文件为准。

附件一：分项价格表（必须同投标文件内容一致）

投标人名称：_____（公司名称）_____（盖章） 报价单位：人民币元

附件二：技术参数表

投标人名称：_____（公司名称）_____（盖章）

（请附投标文件相关内容）

参考样表：

序号	货物名称	技术参数	数量	备注
1				
2				
3				
4				

附件三：质保、售后服务、培训等内容

（请附投标文件相关内容）

附件四：中标通知书

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件，提供有效证件复印件并加盖投标人公章



1-2 投标人资格声明书（实质性格式）

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：投标人承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

- 2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）
- 3 本项目的特定资格要求（如有）
- 4 投标保证金凭证/交款单据复印件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号，包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

- （1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 90 个日历日。
- （2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。
- （3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。
- （4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：____年____月____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），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、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人及委托代理人身份证明文件复印件：

--

说明：

1. 若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 投标人为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 投标人应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件复印件。提供身份证的，应同时提供有效身份证双面复印件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____ 性别：____ 年龄：____ 职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证、护照等身份证明文件复印件：

--

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日



3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：1. 此表应按投标人须知的规定密封标记单独提交(应满足招标文件封装要求，同时在装订成册的投标文件中仍应提交本表)。

2. 此表中，投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
4												
总价（元）												

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

注：1. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

2. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

3. 制造商规模列应填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》中内容矛盾。制造商所属性别请

填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）： ☐ 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作投标人已对之理解和响应） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对偏离项逐列明，否则 投标无效 ；对合同条款中的所有要求，除本表所列明的偏离外，均视作投标人已对之理解和响应。）					

注：

1. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件 条目号(页 码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作投标人已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。
2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

7 中小企业证明文件

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。
- 3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。



中小企业声明函（货物）格式

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）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¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

8 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

8-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1.供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2.供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3.外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

8-2 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料