

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：改善办学保障条件-京津冀职教改革示范
园区教学条件与实验实训建设项目（第 5 包）

项目编号：BJJQ-2025-692-05

采 购 人：北京经济管理职业学院

采购代理机构：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司

目 录

第一章 投标邀请	2
第二章 投标人须知	6
第三章 资格审查	23
第四章 评标程序、评标方法和评标标准	27
第五章 采购需求	37
第六章 拟签订的合同文本	57
第七章 投标文件格式	76

注：采购文件条款中以“■”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：BJJQ-2025-692-05

2.项目名称：改善办学保障条件-京津冀职教改革示范园区教学条件与实验实训建设项目（第5包）

3.项目预算金额：1936.069859 万元

4.采购需求：

序号	名称	数量	单位	单价最高限价 (万元)	是否为核心产品	国产\进口	采购包 预算金 额 (万元)
1	物流规划建模与仿真系统	1	套	7.3		国产	325.52
2	数字孪生智慧仓储管理系统	1	套	12.9		国产	
3	物流拣选机器人	1	套	9		国产	
4	运输管理系统(TMS)	1	套	40		国产	
5	物联网与物流信息技术实验箱软件	1	套	5.297		国产	
6	物联网中间件智能仓储分组教学实验箱	40	个	1.70625		国产	
7	3D 供应链运营决策仿真模拟系统	1	套	25.803		国产	
8	低代码供应链业务开发平台	1	套	38		国产	
9	智能仓储大数据分析系统	1	套	28.97		国产	
10	物流数字孪生产业场景系统	10	套	7.5	是	国产	
11	物流配送机器人数字孪生系统	1	套	15		国产	

注：“包”为最小的响应单位，供应商可以响应一包，也可以响应多包，但不得仅对一个分包内部分内容进行响应。

5.合同履行期限：详见招标文件。

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（第5包）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：无。

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：无。

三、获取招标文件

1.时间：2025年6月27日至2025年7月4日，每天上午09:00至12:00，下午12:00至17:00（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：供应商使用 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（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

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7月21日10点00分（北京时间）。

地点：北京市东城区朝内大街南竹杆胡同 6 号北京 INN 3 号楼 9 层会议室（地铁 2 号线、6 号线，朝阳门站 H 口出，向南 200 米）。

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. 本项目需要落实的政府采购政策：

- （1）节能产品强制采购
- （2）节能产品、环境标志产品优先采购
- （3）政府采购促进中小企业发展
- （4）政府采购支持监狱企业发展
- （5）政府采购促进残疾人就业
- （6）进口产品管理

2. 本项目采用电子化采购方式（线上线下相结合形式），请供应商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（供应商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

供应商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”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商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

供应商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。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

获取电子招标文件

供应商使用 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。未在规定时间内通过北京市政府采购电子交易平台获取招标文件的**投标无效**。

3.采购代理机构项目编号：BJJQ-2025-692-05

4.采购代理机构项目联系邮箱：yw02@hcjq.net

5.本公告同时在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、北京市政府采购网（<http://www.ccgp-beijing.gov.cn/>）发布。

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：北京经济管理职业学院

地址：北京市朝阳区花家地街 12 号

联系方式：张老师，010-84171291

2.采购代理机构信息

名称：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司

地址：北京市东城区朝内大街南竹杆胡同 6 号北京 INN3 号楼 9 层

联系方式：010-65913057、65915614、65244576

3.项目联系方式

项目联系人：高姗、庞妍

电话：010-65913057、65915614、65244576

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： ■货物 □服务						
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包不适用。 □本项目包为单一产品采购项目。 ■本项目包为非单一产品采购项目，核心产品为：详见第五章 采购需求。						
3.1	现场考察	□不组织 ■组织，考察时间：2025 年 7 月 7 日 10 点 00 分 考察地点：北京经济管理职业学院固安校区。						
	开标前答疑会	■不召开 □召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。						
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 □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	<table><tr><td colspan="2">本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：</td></tr><tr><td>标的名称</td><td>中小企业划分标准所属行业</td></tr><tr><td>第 5 包：智能物流与供应链数字化实训基地</td><td>工业</td></tr></table>	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：		标的名称	中小企业划分标准所属行业	第 5 包：智能物流与供应链数字化实训基地	工业
本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：								
标的名称	中小企业划分标准所属行业							
第 5 包：智能物流与供应链数字化实训基地	工业							

11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。
12.1	投标保证金	投标保证金金额： 第 5 包：人民币 6.0005 万元； 投标保证金收受人信息： 收款单位：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司 账号：10000010181350 开户银行：浙商银行股份有限公司北京分行营业部 开户行行号：316100000025 （汇款时，请输入开户银行全称“浙商银行股份有限公司北京分行营业部”，避免出现汇款不成功） 投标人应在投标截止时间前按招标文件规定的金额、形式等，将投标保证金交到北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司（采用电汇或网上银行支付的，须在投标截止时间前到账，并注明项目编号：BJJQ-2025-692-05。）
12.7.2		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 90 日历天。
14.1	投标文件的份数	投标文件份数：投标人需分别编制并提交开标一览表（一份）、投标人资格册（正本一份、副本四份）、商务技术册（正本一份、副本六份）、投标文件电子版（一份）。 投标人递交的电子版文件应为投标文件正本 PDF 扫描版，包含纸质投标文件全部内容，存储载体为只读光盘、U 盘或一次写入光盘。
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，以技术得分高者为中标人 ☐ 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：____； （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	询问提出形式：直接或邮寄方式

26.3	接收询问和质疑的联系方式	1、询问 联系部门、联系电话、通讯地址：见第一章《投标邀请》中的采购代理机构信息和项目联系方式。 2、质疑 联系部门：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司综合法务部； 联系电话：010-65915204； 通讯地址：北京市东城区朝内大街南竹杆胡同 6 号北京 INN 3 号楼 9 层。																
27	代理费	收费对象： □采购人 ■中标人 收费标准：采购代理服务费参照原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号）、国家发展改革委办公厅《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857 号文件）、国家发展改革委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号）等文件规定执行，由代理机构向中标人收取。中标金额差额定率累进法计算，按照货物类收费标准收取。 <table><tr><th> 费率 中标金额 </th><th>货物类</th><th>服务类</th><th>工程类</th></tr><tr><td>100 万元以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr><tr><td>100~500 万元（含 500 万元）</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr><tr><td>500~1000 万元（含 1000 万元）</td><td>0.8%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr></table> 缴纳时间：领取中标通知书时。 招标服务费银行账号： 收款单位：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司 开户行：中国农业银行股份有限公司北京朝阳门支行 银行账号：1119 1701 0400 02067 开户行行号：1031 0001 9176	费率 中标金额	货物类	服务类	工程类	100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%	100~500 万元（含 500 万元）	1.1%	0.8%	0.7%	500~1000 万元（含 1000 万元）	0.8%	0.45%	0.55%
费率 中标金额	货物类	服务类	工程类															
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%															
100~500 万元（含 500 万元）	1.1%	0.8%	0.7%															
500~1000 万元（含 1000 万元）	0.8%	0.45%	0.55%															

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，以一个供应商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：
- 5.2.1.1 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。关于中小企业的判定依据《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）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。
- 5.2.1.2 供应商提供的货物、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。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商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。

5.2.1.4 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：

5.2.3.1 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）；

5.2.3.2 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；

5.2.3.3 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；

5.2.3.4 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；

5.2.3.5 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）；

5.2.3.6 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

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

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

5.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《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。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

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，供应商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、评标方法和评标标准》。

5.7 采购需求标准

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，推广使用绿色包装，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开投标，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为计价货币。
- 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下列内容，《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 采购人不得向供应商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。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。

12.4 投标保证金有效期同投标有效期。

12.5 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。

12.6 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：

12.6.1 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；

12.6.2 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；

12.6.3 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；

12.6.4 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。

12.7 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：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《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 投标文件的份数及签署、盖章

14.1 投标人应按照“第二章投标人须知资料表”规定的份数提交投标文件正本、副本、电子版，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”或“电子版”。若正本与副本或电子版不符，以正本为准。

14.2 投标文件的正本需打印或用不退色墨水书写，并按要求由投标人的法定代表人/负责人或经其正式授权的代表在投标文件上签字或盖章，并加盖投标人公章。法定代表人/负责人签署投标文件的，应提交法定代表人/负责人身份证明；授权代表签署投标文件的，应提交法定代表人/负责人身份证明以及“法定代表人/负责人授权书”，投标人应将上述证明附在投标文件中。如对投标文件进行了修改，则应由投标人的法定代表人/负责人或经其正式授权的代表在修改的内容上签字或盖章。投标文件应当装订成册，编制页码。投标文件的副本可采用正本的复印件。

14.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人法定代表人/负责人或经其正式授权的代表签字或盖章后才有效。

14.4 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

14.5 本招标文件中所要求加盖的投标人公章是指与投标人名称全称相一致的“行政公章”，不得加盖其它“合同专用章、投标专用章、财务专用章”等非行政公章；“签字”是指投标人法定代表人（单位负责人）在招标文件规定处亲笔写上本人姓名；“法定代表人（单位负责人）签章或印鉴”是指投标人法定代表

人（单位负责人）在招标文件规定处加盖个人名章、手签章、印鉴等。

“法定代表人（单位负责人）”指投标人营业执照或登记证书载明的“法定代表人”、“负责人”、“执行事务合伙人”、“投资人”等。

- 14.6 以联合体投标的，除招标文件格式中要求外，招标文件要求的投标人盖章处应加盖联合体协议中约定的联合体牵头人公章或所有联合体成员公章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的密封和标记

- 15.1 投标时，投标人应将开标一览表、投标文件（资格证明文件）（包含正副本）、投标文件（商务技术文件）（包含正副本）、投标文件电子版**密封提交**。投标人单独提交的“开标一览表”应为**原件**，同时，**投标文件正本中也应附有此表原件**。
- 15.2 如果投标文件未密封的，采购人、采购代理机构应当拒收。
- 15.3 所有封装封面上均应：
- 1）清楚标明递交至招标公告或投标邀请中指定的地址。
 - 2）注明招标公告或投标邀请中指定的项目名称、项目编号和“（**开标日期、时间）之前不得启封**”的字样。
 - 3）写明投标人名称和地址，以便若其投标被宣布为“迟到”投标时，能原封退回。
 - 4）在密封封口处**加盖投标人公章，也可由法定代表人/负责人或其授权代表签字或盖章**。

16 投标截止时间

- 16.1 投标人应在招标公告或投标邀请中规定的截止日期和时间前，将投标文件递交至采购代理机构，递交地点应是招标公告或投标邀请中规定的地址。
- 16.2 采购人有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。
- 16.3 逾期送达的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

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。

并书面通知采购人或者采购代理机构。

- 17.2 投标人补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。投标人撤回投标的通知，必须由法定代表人/负责人或其授权代表签字或盖章，并加盖公章，授权代表应当同时出具法定代表人/负责人授权书，并明确“撤回投标”的授权。
- 17.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何补充或修改。
- 17.4 从投标截止时间至投标人在投标文件中确定的投标有效期之间，投标人不得撤销其投标，否则其投标保证金将按照本须知的规定不予退还。

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。开标由采购代理机构主持，邀请所有投标人、采购人和有关方面代表参加。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。
- 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，由采购代理机构工作人员当众拆封，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。
- 18.3 采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。
- 18.4 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。
- 18.5 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供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，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 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

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，分包供应商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，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，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。	提供证明文件的复印件
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》
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	无须投标人

序号	审查因素	审查内容	格式要求
		(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。	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》	
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《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。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《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中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
		不得存在直接控股、管理关系。	
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求（如有）	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的复印件
3	本项目的特定资格要求（如有）	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表3-2项规定。 3、本表序号3-3项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件或该原件的复印件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》 “1-2 投标人资格声明书”
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》 注：如联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，均应当提供资质证书复印件。	提供证明文件的复印件
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

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/单价最高限价；
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（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、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	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，供应商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分投标，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：_____
- ☒无，按下述 2.4.2-2.4.8 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。
- 2.4.8 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）详见评标标准。

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：先后以所选产品的符合性和对招标文件的响应程度、总体技术方案得分高者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、投标或响应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，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准（第5包）

序号	评分因素	评价指标和分值	
1	商务部分 (10分)	认证证书 (3分)	投标人提供有效的质量管理体系认证证书的得1分，未提供不得分（须提供证书复印件并加盖投标人公章）。 投标人提供有效的环境管理体系认证证书的得1分，未提供不得分（须提供证书复印件并加盖投标人公章）。 投标人提供有效的职业健康安全管理体系认证证书的得1分，未提供不得分（须提供证书复印件并加盖投标人公章）。
		业绩 (7分)	综合考虑投标人自 2022年01月01日 至今做过的与本项目相同或类似的项目业绩（以合同签订日期为准，需附合同首页、合同关键页、合同盖章页复印件，并加盖投标人公章）。每提供一个业绩得1分，本项最高得7分。
2	技术部分 (59分)	所选产品的符合性和对招标文件的响应程度 (30分)	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求三、技术要求（三）技术要求中技术参数的符合性及响应程度： 1、“●”条款（共计10项）满分20分，每有1项出现“负偏离”，扣2分；（对于同一指标项中的多条（行）描述，有一条（行）描述不满足，该项不得分。） 2、非“●”条款满分10分，每有1项出现“负偏离”，扣1分，若出现10项及以上“负偏离”，则该部分（10分）整项得0分。（采购需求中涉及多级编号的，以最低级别编号的条款为“1项”。） 注：对于所有条款技术指标的响应：如采购需求中另有要求的，投标人须按照要求提供相应证明材料。无特殊要求的，投标人须在采购需求偏离表中逐项响应，否则不予认可。
		质量管理措施 (5分)	综合考虑投标人提供的质量管理措施，内容包括但不限于质量标准和质量流程、项目管理组织以及应急预案等。 质量标准和质量管理流程严谨规范，具有科学的工作管理制度，方案完整度高、应急预案保障措施众多、可实施性强，能够很好的保障产品质量，得5分； 质量标准和质量管理流程规范，具有完善的工作管理制度，方案完整度、应急预案保障措施略有欠缺、但具有一定的可实施性，能够保障产品质量，得3分； 质量标准和质量管理流程存在部分瑕疵，工作管理

			制度有缺失，质量保障方案有明显欠缺、应急预案保障措施粗略，有可能影响产品质量，得 1 分；未提供，得 0 分。
		时间进度安排及实施方案 (5分)	综合考虑投标人针对本项目提供的时间进度安排及实施方案，内容包括但不限于项目管理制度、时间进度安排、项目实施安排等。 方案全面详实，具有科学的项目管理制度，时间进度安排科学高效，方案内容切实可行，实施方案完全满足采购人的实际工作需求，得 5 分； 方案全面，具有完善的项目管理制度，时间进度安排科学合理，方案内容基本可行，实施方案能够满足采购人的实际工作需求，得 3 分； 方案内容、时间进度安排、实施方案与采购人的工作实际需求存在偏差，得 1 分； 未提供，得 0 分。
		售后服务方案 (6分)	综合考虑投标人针对本项目提供的售后服务响应方案等。 售后服务方案全面细致，具有完善服务保障体系，且措施合理、针对性强、操作性好，故障响应迅速，能够提供优质的售后服务工作，得 6 分； 售后服务方案全面详细，具有良好的服务保障体系，且措施合理、具有一定的针对性和操作性，故障响应快速，能够支撑项目售后服务工作，得 4 分； 售后服务方案存在欠缺，故障响应速度有延迟，无法满足项目售后服务要求的，得 1 分； 未提供，得 0 分。
		安装、调试方案 (5分)	综合考虑投标人针对本项目提供的安装、调试方案等。 安装调试技术方案科学合理，安装调试时间进度及措施等完全符合项目需求，能够保障系统安全高效运行，得 5 分； 安装调试技术方案合理，安装调试时间进度及措施等能够符合项目需求，能够保障系统安全运行，得 3 分； 安装调试技术方案、调试时间进度及措施等存在欠缺，无法保障系统安全运行，得 1 分； 未提供，得 0 分。
		培训方案 (3分)	综合考虑投标人针对本项目提供的培训方案，包括但不限于培训计划、培训方式、培训内容、培训课时、技术资料等内容。 培训方法、形式科学、培训内容完整合理、培训课时及技术人员安排设计合理，技术资料齐全且完全满足采购需求，能确保使用人员能够快速熟悉货物

			各项特性并可独立操作设备，得 3 分； 培训方法、形式能够满足受众要求，培训内容基本合理、培训课时及技术人员安排设计基本合理，技术资料基本齐全且能够满足采购需求，能保证使用人员熟悉货物各项特性的，能够独立操作设备，得 2 分； 方案有欠缺，培训方法不具有普遍适用性，培训内容、培训课时及技术人员安排不够妥当，技术资料不能完全满足采购需求，无法保证使用人员了解基本货物特性并操作设备，得 1 分； 未提供，得 0 分。
		团队人员配备 (5 分)	综合考虑投标人为本项目配备的项目负责人与本项目配备的团队人员情况。 项目负责人同类项目实施和管理工作经验丰富，组织、沟通协调、解决问题能力强，综合素质高；团队人员同类项目实施经验丰富，综合素质优良，整体组织架构合理清晰、专业性强，职责分工明确，能够保证团队稳定、人数配备充足，得 5 分； 项目负责人同类项目实施和管理工作经验较丰富，组织、沟通协调、解决问题能力较强，综合素质较高；团队人员同类项目实施经验较丰富、综合素质良好，整体组织架构不够明确、具备专业性，职责分工合理、团队相对稳定，人数配备基本满足要求，得 3 分； 项目负责人相关经验不足，组织、沟通协调、解决问题能力较差，综合素质较弱；团队人员经验不足，整体组织架构不清晰、专业性、职责分工合理性、团队稳定性差，得 1 分； 未提供，得 0 分。 注： 1、提供拟派项目负责人投标截止时间前 3 个月内任意 1 个月在投标单位的社保证明。 2、提供拟派项目负责人和团队人员的相关证明材料。
3	价格部分	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) × 30。 注：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《评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。
4	政策性得分	非强制采购节能产品及环保	投标人所投产品属于节能产品政府采购品目清单中非强制采购品目产品的，得 0.5 分，不属于的不得分。须附相关证明材料。

		标志产品 (1 分)	证明材料须按照“投标人须知 5.3”的具体要求提供，未按照要求提供证明材料的不得分。
			投标人所投产品属于环境标志产品政府采购品目清单中品目产品的，得 0.5 分，不属于的不得分。须附相关证明材料。 证明材料须按照“投标人须知 5.3”的具体要求提供，未按照要求提供证明材料的不得分。
合计 100 分			

第五章 采购需求

一、采购标的

(一) 采购标的（货物需求一览表）

序号	名称	数量	单位	单价最高限价（万元）	是否为核心产品	国产\进口
1	物流规划建模与仿真系统	1	套	7.3		国产
2	数字孪生智慧仓储管理系统	1	套	12.9		国产
3	物流拣选机器人	1	套	9		国产
4	运输管理系统（TMS）	1	套	40		国产
5	物联网与物流信息技术实验箱软件	1	套	5.297		国产
6	物联网中间件智能仓储分组教学实验箱	40	个	1.70625		国产
7	3D 供应链运营决策仿真模拟系统	1	套	25.803		国产
8	低代码供应链业务开发平台	1	套	38		国产
9	智能仓储大数据分析系统	1	套	28.97		国产
10	物流数字孪生产业场景系统	10	套	7.5	是	国产
11	物流配送机器人数字孪生系统	1	套	15		国产

二、商务要求

(一) 交付或者实施的时间和地点

- 1.项目实施的地点：采购人指定地点
- 2.项目交付时间：合同签订后 30 日内。供应商应保证在要求时间内完成全部货物的供货、安装、调试和培训工作，符合国家标准、行业规范和合同等相关文件的要求。

（二）付款条件

详见合同

（三）包装和运输

满足《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）等现行政策规定。

包装应能有效防止在运输过程中破裂，避免内件漏出或散失。同时，包装的形状应适合货物的性质、状态和重量，便于搬运、装卸和堆放。运输过程中应遵守相关法律法规和行业标准，确保运输的合法性和规范性。

（四）售后服务

1. 本项目质量保证期要求不低于 3 年。质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经项目申请单位综合运行验收合格后开始计算。

2. 售后服务标准要求：

（1）保修期服务：产品保修期限 3 年，覆盖设备故障、软件故障、非人为损坏等。

（2）故障响应与解决：设立快速响应机制，24 小时客服热线，确保客户在遇到问题时能够迅速得到反馈。

（3）技术支持与咨询：提供电话、邮件、在线聊天等多种技术支持与咨询渠道，解答客户在使用过程中遇到的技术问题。

（4）定期维护与保养：根据产品特性，提供 3 年内维护与保养服务，以延长产品使用寿命，保持最佳性能。

（5）备品备件供应：确保关键备品备件的充足供应，以便在需要时能够迅速更换，减少停机时间。

（6）客户反馈与改进：建立客户反馈机制，收集并分析客户意见与建议，不断改进产品与服务质量。

（7）培训方案：

技能提升培训：定期为售后服务人员提供技术、沟通、解决问题等方面的培

训，提升他们的专业技能与服务水平。

客户培训：在产品销售后，为客户提供产品使用、日常维护等方面的培训，确保客户能够正确使用产品并避免不必要的故障。

培训效果评估：通过考试、实操考核等方式对培训效果进行评估，确保培训达到预期目标。

（8）售后服务机构：直接由产品生产厂家设立的售后服务部门，负责提供全面的售后服务支持。

3.售后服务效率要求

（1）快速响应：

售后服务团队应在收到客户请求或投诉后 24 小时内与客户取得联系。

对于紧急问题，应设立专门的快速响应机制，确保在最短时间内给予客户反馈。

（2）有效沟通：

售后服务人员应具备良好的沟通技巧，能够清晰、准确地理解客户的问题和需求。

沟通过程中应保持耐心和礼貌，确保客户感受到被重视和尊重。

（3）及时处理：

一旦明确了客户的问题，售后服务团队应迅速制定解决方案，并在最短的时间内实施。

对于需要较长时间解决的问题，应向客户明确说明处理进度和预期完成时间。

（4）高效跟进：

在问题处理过程中，应定期向客户跟进，确保客户了解最新进展。

对于复杂或长期未解决的问题，应设立专门的跟进机制，确保问题得到持续关注。

（5）质量保证：

售后服务应确保提供的解决方案能够有效解决客户的问题，且不会对产品或服务造成其他负面影响。

对于因售后服务不当导致的新问题，应负责到底，直至客户满意。

（五）保险

根据货物的性质、运输方式和可能面临的风险，选择合适的保险责任范围。包括因火灾、爆炸、自然灾害、运输工具事故、装卸过程中的意外损失等造成的货物损失。

（六）人员要求

项目负责人同类项目实施和管理工作经验丰富，组织、沟通协调、解决问题能力强，综合素质高；团队人员同类项目实施经验丰富，综合素质优良，整体组织架构合理清晰、专业性强，职责分工明确，能够保证团队稳定、人数配备充足。

三、技术要求

（一）采购标的需实现的功能或者目标

1.采购标的需实现的功能

构建集智能仓储、供应链管理优化及物流大数据分析于一体的实训平台，涵盖物流规划仿真、数字孪生管理、机器人操作等功能，满足教学、科研与产业实践需求。

2.采购标的需实现的目标

培养适应智能物流与供应链数字化领域的高素质技术技能人才，提升学生就业竞争力，同时推动学校相关专业建设、产教融合及服务能力的提升。

（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（若下述的相关标准有更新，以最新的施行标准为准）

无

（三）技术要求

序号	标的名称	技术参数
（一）	智能仓储	
1	物流规划建模与仿真系统	包括但不限于以下功能模块 1、系统编辑与文件管理功能 1) 文件管理功能，支持场景的新建，打开、保存，导入功能，新建场景可以指定场景的存储位置、场景的平面面积等，并能够将场景保存为 es3 格式的文件，用户可以打开或从指定路径导入 es3 格式的场景文件。 2) 编辑功能，支持模型的添加，修改删除等编辑功能，能够支持对模型的位置、大小、角度等参数进行修改，支持撤销操作与重复操作功能，支持通过拖拽方式调整模型的层级，支持模型复制、模型三维位置对齐等操作。 3) 场景视角管理功能，支持在场景中切换 2D 视角与 3D 视角，方便用户进行操作，能够单选、多选场景中的物体，同时支持禁止选中物体。 2、系统运行与仿真模块

		编辑与运行模式，系统支持编辑模式与运行模式，在编辑模式下，可以添加模型、修改模型参数等编辑操作，运行模式下，场景会进入到运行仿真模式，用户可以调整仿真速度，最大支持 20 倍速度仿真。 3、输入与输出模块 系统支持输入与输出的连接模式，通过链接不同的设备的输入与输出模块，能够实现物体的流通，同时支持动态直观的模拟输送效果；借助合并器、分离器可以进一步实现物流的分离与合并，实现复杂业务的支持。 4、系统业务模块 1) 生产系统，内置钢铁熔炉、输送分拣系统、输入端子、输出端子、机械手臂、存储系统、合并器、分离器、铁矿石、成品、工艺工作站等模块，构建生产线，通过对工艺流程的优化调整，优化生产流程。 2) 密集存储系统（立体仓库）内置立库模型及出入库工作站、输送分拣系统、输入端子、输出端子等模块，构成支持出入库功能的立体仓库系统，系统支持与系统内其他物流设施设备对接，实现综合业务场景的模拟。 3) 货架到人系统，内置举升搬运机器人、出入库工作站，移动货架、路网、输送分拣系统、输入端子、输出端子等模块，能够快速构建货架到人系统，系统通过布局调整，优化货架到人系统的效率；系统支持与系统内其他物流设施设备对接，实现综合业务场景的模拟。 4) 输送分拣系统，内置输送分拣系统、输入端子、输出端子、合并器、分离器等模块，能够快速构建输送分拣系统，系统通过布局调整，优化分拣系统的效率；系统支持与系统内其他物流设施设备对接，实现综合业务场景的模拟。 5) 机械手码垛系统，系统内置机械手、输入端子、输出端子、托盘、料箱、包装箱等模块，可以快速构建码垛系统、搬运系统等；系统支持与系统内其他物流设施设备对接，实现综合业务场景的模拟。 6) 料箱到人系统，内置多层料箱机器人、出入库工作站，料箱货架、路网、输送分拣系统、输入端子、输出端子等模块，能够快速构建料箱到人系统，系统通过布局调整，优化料箱到人系统的效率；系统支持与系统内其他物流设施设备对接，实现综合业务场景的模拟。 7) 机器人分拣系统，内置分拣机器人、分拣工作站，格口、路网、输送分拣系统、输入端子、输出端子等模块，能够快速构建机器人分拣系统，系统通过布局调整，优化机器人分拣系统的效率；系统支持与系统内其他物流设施设备对接，实现综合业务场景的模拟。 8) 搬运机器人系统，内置搬运机器人、托盘、输送分拣系统、输入端子、输出端子等模块，能够快速构建机器人搬运系统，系统支持与系统内其他物流设施设备对接，实现综合业务场景的模拟。 9) 无人叉车系统，内置无人叉车、托盘、输送分拣系统、运输车辆、输入端子、输出端子等模块，快速构建无人叉车出入库系统，系统支持与系统内其他物流设施设备对接，实现综合业务场景的模拟。 5、教师管理系统模块 1) 课程管理，教师端通过课程管理，实现对学生的分组管理。 2) 用户管理，教师端能够按课程添加学生用户，或者导入电子表格格式的学生名单，方便教师对学生用户的管理。
--	--	--

		3)成绩管理,教师端能查看学生的操作结果,包括学生完成的仿真结果、评分等关键指标,支持对学生成绩信息的导出操作,能够快速导出电子表格。
2	数字孪生智慧仓储管理系统	系统至少包含智慧仓储管理系统、数字孪生调度控制系统、数字孪生智慧仓储仿真系统三个子系统。系统能够与货架到人硬件设备、工作站系统对接,完成货架到人业务流程;同时系统在大规模日常教学实训中,能够对货架到人模式、料箱到人机模式、密集存储模式等多种新型仓储模式提供仿真的仓储系统。系统能够与智慧仓储管理系统中的工作站交互,完成入库验收、拆箱上架、拣选、二次拣选、打包等全流程的业务。 (一)智慧仓储管理系统 1.教师管理功能: 1)课程管理,添加维护课程信息,作为学生用户的分组基础; 2)用户管理,维护学生用户信息,能够添加修改学生信息,同时支持Excel格式的学生名单导入; 3)产品管理,维护产品信息,主要包括产品基本信息,产品的尺寸信息,产品的包装规格信息等; 4)任务管理,支持用户自动生成任务、支持用户电子表格格式导入任务,包括入库任务、出库任务等,教师端定义不同特征的任务信息,学生端通过不同模式的作业方式完成任务。 2.仓储布局功能: 学生端登录系统后,可以通过平面的方式对仓库进行规划,包括路网规划、设施布置等; 1)路网规划能够规划仓储区域内智能设备如机器人等的行驶路线,支持智能设备自动完成路线规划和导航. 2)设施布置能够完成对仓库内设备的摆放,主要包括货架到人相关设备、货箱到人相关设备、密集存储相关设备。 3.任务管理功能 教师端发布任务后,学生端可以查看相关任务,能够按照当前任务、可接受任务、历史任务划分相关任务;同时也可以按照不同场景对任务进行划分,以支撑对于不同作业场景下同一任务执行的特点与效果的对比分析。 4.库存管理 能够对货架到人拣选、货箱到人拣选、密集存储等多种模式下的库存进行管理,支持列表视图和货架视图,并支持对储位进行分配。 5.货架管理 能够对货架到人拣选、货箱到人拣选、密集存储等多种模式下的货架进行管理,能够对货架的层和列数进行设置。 6.条码管理 支持生成一维条码和二维条码,并能够导出图片。一维条码支持EAN13、UPC-A等不少于8种码制,二维码支持QR等不少于3种码制。 7.货架到人工作站模块 1)能够以“货到人”模式完成入库验收、上架业务。 2)能够支持“货到人”模式拣选、二次拣选、打包;

	3) 能够与货到人拣选工作站对接, 实现与设备交互。 8.料箱到人货工作站模块 1) 能够以“料箱到人”模式完成入库验收、上架业务。 2) 能够支持“料箱到人”模式拣选、二次拣选、打包; 3) 能够与工作站对接, 实现与设备交互。 9.密集存储工作站模块 1) 能够以立库“料箱到人”模式完成入库验收、上架业务。 2) 能够支持立库“料箱到人”模式拣选、二次拣选、打包; 3) 能够与工作站对接, 实现与设备交互。 10.机器人调度控制模块 ●1) 地图管理模块: 地图规划功能、地图显示功能(要求在大规模地图中支持地图的放大缩小), 支持地图面积设置、地图路网设置、地图设备设置等; 其中路网设置需包含单向、双向、三向、全向等多种类型的路网; 投标时提供功能截图(可多张)证明, 内容包括二维地图的效果、路网设置需包含单向、双向、三向、全向等多种类型的路网、地图面积设置、地图路网设置、地图设备设置。(投标人应于投标文件中提供平台截图或相关证明材料复印件并加盖投标人公章) 2) 机器人调度控制模块: 机器人实时调度功能、机器人路径自动规划功能、机器人运行日志保存功能、机器人状态实时显示和监控功能; 3) 单步任务管理模块: 支持设置路径、顶升操作、降落操作、左转 1、右转、托盘旋转、倒车等指令; 4) 组合任务管理模块: 支持充电任务、停车任务、取送货架任务; (二) 数字孪生调度控制系统 1.基于实训室实际场景进行三维建模, 将实训室货到人拣选系统核心设备数字孪生化, 实现货到人拣选场景的三维可视化。数字场景元素包含: 货到人拣选工作站、货到人拣选机器人、移动货架、二维码地图等元素。 2.构建拣选机器人的数字孪生体, 能够体现机器人的实时位置、行驶状态、举升动作状态等。 3.下发机器人的控制指令, 包括机器人基本的控制指令, 行驶、举升等。 4.服务监听功能, 能够启动任务监听服务, 接受来自工作站的任务, 并执行任务 5.智能仓储运营数据可视化: 机器人调度模块所采集到的核心运营数据进行可视化展现, 以信息面板的形式呈现动态数据。便于运营者分析、决策、优化。 ●6.投标时提供数字孪生调度控制系统模块的开源承诺函, 并盖投标人公章。 (三) 数字孪生智慧仓储仿真系统 软件基于 CS 架构, 支持本地数据库服务与网络数据库服务两种模式供教学单位选择, 不限用户安装数量, 提供免安装的软件版本, 能够仿真多种智能仓库的基础业务流程, 方便教师对开展大规模教学活动, 在具体功能上要满足以下参数: 1、服务监听管理模块 (1) 支持工作站服务监听, 启动服务后, 客户端可链接服务;
--	--

		(2) 服务启动后, 智慧仓储管理系统的工作站模块能够连接服务, 实现业务通信。 2、货架到人模块 (1) 支持第一人称视角或者第三人称视角进行操作, 能够完成货架到人的业务场景; (2) 地图规划功能, 可以通过平面的方式对仓库进行规划, 包括 路网规划、设施布置, 完成规划后会生成 3 维场景; 设施布置完成后能够对“货架到人”机器人、移动货架、拣选车、仓库、月台、运输车辆、工作站、商品等进行建模仿真; 路网规划能够规划货架到人机器人行驶路线, 支持货架到人机器人自动完成路线规划和导航; (3) 与智慧仓储管理系统连接, 通过仿真的模式, 能够在“货架到人”方式完成入库验收、上架业务、拣选业务、二次拣选业务、打包业务、二次拣选业务、打包业务。 3、料箱到人模块 (1) 支持第一人称视角或者第三人称视角进行操作, 完成料箱到人的业务场景; (2) 地图规划功能, 可以通过平面的方式对仓库进行规划, 包括 路网规划、设施布置, 完成规划后会生成 3 维场景; 设施布置完成后能够对货箱机器人、隔板货架、拣选车、仓库、月台、运输车辆、工作站、商品等信息进行建模仿真; 路网规划能够规划货箱机器人行驶路线, 支持货箱机器人自动完成路线规划和导航; (3) 与智慧仓储管理系统连接, 通过仿真的模式, 能够在“料箱到人”方式完成入库验收、上架业务、拣选业务、二次拣选业务、打包业务, 能够给多层料箱机器人添加搬运料箱任务, 与机器人交互, 配合完成上述业务。 ●4、立体仓库模块 (1) 支持第一人称视角或者第三人称视角进行操作, 完成基于立体仓库模式下的料箱到人的业务场景; (2) 地图规划功能, 可以通过平面的方式对仓库进行规划, 包括 路网规划、设施布置, 完成规划后会生成 3 维场景; 设施布置完成后能够对立体仓库、堆垛机、搬运机器人、仓库、月台、运输车辆、工作站、商品等信息进行建模仿真; 路网规划能够规划搬运机器人行驶路线, 支持搬运机器人自动完成路线规划和导航; (3) 与智慧仓储管理系统连接, 通过仿真的模式, 在立库与搬运 AGV 配合下以完成入库验收、上架业务、拣选业务、二次拣选业务、打包业务, 能够给立体仓库下发出库任务, 与搬运机器人交互完成上述任务。投标时提供功能截图(可多张)证明: 系统包含货架到人、立体仓库、料箱到人三种仿真场景, 并能够体现货架到人场景中包括的货到人机器人、移动货架、工作站等设备; 立体仓库场景中包括的立库、搬运机器人、工作站等设备; 料箱到人场景中包括的料箱机器人、隔板货架、工作站等设备。(投标人应于投标文件中提供平台截图或相关证明材料复印件并加盖投标人公章)
3	物流拣选机器人	1. 空载旋转直径不大于 1000mm 2. 顶升/提升高度不低于 50mm

		3.最大载重不低于 700kg 4.定位精度不低于±10mm 5.通讯方式为 WiFi2.4G、WiFi5G 6.导航方式为二维码+惯导 7.充电方式为手动充电或自动充电 8.满充时间不大于 2h 9.综合续航时间不低于 6h
4	运输管理系统 (TMS)	运输管理系统 (TMS) 包含 PC 端调度系统、客户下单系统 (小程序)、司机端系统 (小程序)。系统整合了包括基础数据定义、客户下单、运单调度、上门取件、路线规划、中转入库、中转出库、派送管理等全过程管理, 可实现对快件运输的全程管理。 1、PC 端系统 1) 系统设置模块: 包括员工角色、角色权限分配、客户类型、客户权限分配、客户账号管理、物品类型、运输时效、外部对接设置等功能。 2) 基础信息模块: 包括物流中心、人员管理、车辆管理、运输温度要求、集货仓库、集货库区、集货位、包材管理、客户管理。 3) 规则设置模块: 包括计费规则、派送规则、派送除外规则、集货分配规则。 4) 运单中心模块: 包括注册信息审核、订单审核、寄快递、待处理运单、运单查询、客户月账单管理、问题反馈等功能。 5) 仓库模块: 包括运单入库、称重、分配集货位、运单扫描入库、运单出库、运单扫描出库、回单交接。 6) 原单查询模块: 包括取件确认单、入库确认单、称重确认单、集货位分配确认单、扫描入库确认单、出库确认单、扫描出库确认单、装车确认单、派送结果确认单、转派申请单、车辆变更申请单、回单交接确认单查询。 7) 日常管理模块: 包括司机绩效、加油记录、司机行驶公里数、车辆行驶公里数、车辆维修保养记录、车辆事故违章记录、评价管理、通知公告。 8) 预警查询: 包括客户合同预警、客户证照预警、用户证件预警、车辆保养预警、车辆保险预警。 2、客户端下单系统 包括用户注册、用户登陆、个人信息、寄快递、审核中订单、审核失败订单、取件失败订单、待付款确认订单、月账单、个人快递查询、委托方查询等功能。 3、司机端系统 包括用户登陆、车辆绑定、车辆解绑、司机接单、司机处理运单、车辆变更、个人信息等功能。
5	物联网与物流信息技术实验箱软件	●物联网与物流信息技术实验箱软件能够配合物联网中间件智能仓储分组教学实验箱完成 16 学时的实验, 包括条码操作与设计实验、低频 RFID 操作实验、高频 RFID 操作实验、超高频 RFID 操作实验、GPS 及北斗操作实验、Zigbee 操作实验、RFID 开发实验、条码开发实验等。 1、条码实验模块: 包括一维码读取、一维码编码 (不少于 8 种)、二维码编码、二维码解码、一维码应用。

		2、超高频 RFID 实验模块：包括 RFID 基础操作、RFID 单模块写入、RFID 单模块读取、RFID 协议分析、RFID 应用。 3、低频与高频 RFID 实验模块：包括 14443A 协议操作、15693 协议操作、低频操作、低频应用、高频应用等。 4、空间信息模块：包括 GPS 数据分析、NB-IOT 操作、NB-IOT 协议分析。 5、Zigbee 模块：Zigbee 信息采集、Zigbee 协议分析、Zigbee 应用。 6、基础通信：包括串口通信、Zigbee 通信。 投标时提供功能截图（可多张）证明：系统包含包括一维码读取功能、一维码编码（不少于 8 种）功能、二维码编码功能、二维码解码功能、RFID 基础操作功能、RFID 单模块写入功能、RFID 单模块读取功能、RFID 协议分析功能、Zigbee 信息采集功能。（投标人应于投标文件中提供平台截图或相关证明材料复印件并加盖投标人公章）
6	物联网中间件智能仓储分组教学实验箱	1.物联网与物流信息技术实验箱整体由定制化铝合金实验箱、实验模块固定底板、Windows 工业平板、125Khz 低频 RFID 技术实验模块、13.56MHz 高频 RFID 技术实验模块、915MHz 超高频 RFID 技术实验模块、GPS/BD 双模全球定位技术实验模块、ZIGBEE 组网通讯实验模块（含温湿度、光照传感器技术组件）、条码识读技术实验模块单元、NB-IOT 基础操作实验模块。 各实验模块通过磁吸式结构与固定底板完成连接。实验箱各技术模块独立工作，通过 USB 通信线与上位机完成连接与通信，同时各模块预留无线通信接口，便于后期学生对其进行组合应用的开发和实验。 其它箱内资源：低频 RFID 标签、高频 RFID 标签、超高频 RFID 标签、USB 数据连接线、NB-IOT 通讯天线、电源连接线、NB-IOT 物联网卡、备用电池 2.定制化铝合金实验箱 用于放置实验箱内各模块，提供模块操作及实验的空间，高强度铝合金固定，便于运输 3.实验箱模块固定底板 使用材质：高强度乳白色亚克力板 功能描述：用于安装固定实验箱内各类技术实验模块 固定方式：磁钉吸合 4.Windows 工业平板 整体尺寸：不大于 220*150*30mm 操作系统：Windows 操作系统 参数最低标准：4G 内存/64G 存储/WIFI 蓝牙/分辨率 1280*800 /网口/4 个 USB3.0/1 HDMI 输出接口/1 TF 卡槽/1 以太网接口/1 内置喇叭/1 3.5mm 耳机接口/1 DC-12V2.4A 电源接口 功能描述：安装物联网与物流信息技术实验软件，通过与各模块的通信与控制，完成相关操作实验，使学生初步了解各类物流信息技术的使用方式及应用领域 5.125KHz 低频 RFID 技术实验模块 模块尺寸：不大于 100*60mm 模块核心：内嵌天线式射频读取模块

	供电方式：自供电独立作业，无需外接任何电源 通信接口：MiniUSB 工作电压：5V 工作频率：125KHz 读取距离：渐进式读取 功能描述：通过天线线圈与低频 RFID 标签完成通信，读取标签内存储信息，通过与上位机软件的结合完成设定功能。 6.13.56MHz 高频 RFID 技术实验模块 模块尺寸：不大于 100*60mm 模块核心：MSP430F2370 控制器+ TRF7960 射频芯片 供电方式：自供电独立作业，无需外接任何电源 通信接口：MiniUSB 工作电压：3.3V 工作频率：13.56MHz 天线类型：PCB 天线 读取距离：≤5cm 功能描述：支持多协议标签的高频 RFID 技术模块，完成 ISO15693/ISO14443A 协议下各类高频 RFID 标签信息的读取，与软件结合完成各类协议标签信息的读取、处理、传输等功能 7.915MHz 超高频 RFID 技术实验模块 模块尺寸：不大于 100*60mm 模块核心：RLM060 超高频 RFID 发卡模组 供电方式：自供电独立作业，无需外接任何电源 工作电压：5V 通信接口：MiniUSB 工作频率：840MHz-920MHz 天线类型：PCB 天线/陶瓷天线 读取距离：≤5cm 支持协议：EPC、GEN2、ISO 18000-6C 功能描述：通过与上位机软件相结合，完成各类超高频 RFID 标签内存储各类信息的读取、修改、保存等功能 8. GPS/BD 双模全球定位技术实验模块 模块尺寸：不大于 100*60mm 模块核心：GPS/BD 双模定位模组 天线类型：陶瓷无源天线 供电方式：自供电独立作业，无需外接任何电源 通信接口：MiniUSB 工作电压：5V 支持频点：BD2 B1 和 GPS L1 工作模式：单 BD2 B1/GPS L1 模式，BD2 B1 与 GPS L1 混合模式 功能描述：通过天线接收卫星报文，与上位机软件结合使用完成所处地理位置定位解析 9.条码识读技术实验模块 模块尺寸：不大于 100*60mm
--	---

		模块核心：微型条码识读单元 工作类型：自动感应、手动读取等多模式可配置 工作电压：5V 供电方式：自供电独立作业，无需外接任何电源 通信接口：MiniUSB 功能描述：支持 EAN、UPC、CODE39、CODE128、ITF-14 等码制识别，可完成一维条码编码实验、条码读取实验与条码协议分析实验内容，同时上位机软件能够完成二维码编码实验以及根据导入图像进行二维码解码实验。 10. NB-IOT 基础操作实验模块 模块尺寸：不大于 100*60mm 模块核心：中移 M5310-A NB-IOT 技术模块 工作电压：3.1V~4.2V 供电方式：自供电独立作业，无需外接任何电源 通信接口：MiniUSB 工作电流：PSM 模式下 3uA 工作频段：Band3、Band5、Band8，模块自动搜索频段。可通过 AT 命令设置相应频段。 发射功率：不小于 20dBm 功能描述：通过模块串口与上位机软件连接，软件内置各类操作协议，引导完成 NB-IOT 技术模块各类基础操作实验 11. ZIGBEE 组网通信实验模块（数量：3） 模块尺寸：不大于 100*60mm 模块核心：CC2530F256 天线类型：PCB 天线 工作频率：2.4GHz 供电方式：自供电独立作业，无需外接任何电源 通信接口：MiniUSB 工作电压：3.3V 功能描述：组网通信子节点模块（数量 2），完成节点所处位置温湿度、光照信息的采集、处理和传输； 组网通信主节点模块（数量 1），完成子节点发出信息的接收和解析，同时将信息传递至上位机软件。
(二)	供应链	
1	3D 供应链运营决策仿真模拟系统	系统应完整覆盖供应链各环节，包括制造、分销、零售及物流等核心业务模块。用户需要在系统中进行供应链全局的规划与运营，通过制定采购、生产、库存、配送及销售策略，实现对供应链全流程的动态管理。系统通过模拟真实商业环境中的运营决策与资源配置，使用户能够直观体验供应链上下游的协作关系。 一、系统教学要求 系统应具备供应链全流程工具链，围绕供应链上下游各角色的采购管理、生产管理、物流管理以及销售管理等环节进行经营决策，从而培养学生对供应链全局运营的理解。系统需基于市场需求拉动，通过对不同城市、不同产品在不同季度的市场需求波动，合理分析供应链资源，进行制造

	商、分销商、零售商以及物流商的供应链角色规划，并通过制定原材料采购计划、生产计划、分销商采购计划以及零售商销售策略与物流商资源分配策略等经营决策手段，让学生能够通过模拟经营的方式投入供应链经营活动中，并结合供应链运营过程的数据分析，使其能够在实验过程中深刻掌握供应链的采购决策、生产决策、物流网络规划、市场销售决策等知识要素，为供应链管理教学提供相应支持。 二、系统技术架构 1、系统基于 3D 开发引擎，整体采用 C/S 架构进行研发，具备良好的系统性能与仿真运营效果； 2、系统建模采用 PBR 物理材质技术实现工厂、分销商办公场景、零售商店以及物流仓库等三维场景建模，具备良好的光影与视觉效果； 三、主要功能 1、系统应提供矢量地图，能够系统性的展示中国省市分布，能够选择不同的城市节点，并查看城市的基础信息，包括城市名称、城市介绍以及城市规模系数、需求系数等基础信息，为学生构建供应链网络提供数据参考。要求可选择城市节点至少包含：北京、上海以及广州。 2、系统支持查看城市节点地图明细功能，能够选择城市节点进入城区地图预览，要求能够展示城市地图明细、并具备地图视野缩放以及移动功能，城市地图中应支持供应链角色创建，并通过角色图标形式可视化呈现角色构建情况。 3、城市节点应具备不同的资源分布配置，至少包括城市能够生产的产品数据、城市能够提供的原材料信息以及城市不同季度的产品市场需求情况等数据，以支撑学生运营决策。要求产品数据能够展示产品所需要的原材料 BOM 列表，并支持产品、原材料以及市场需求数据导出为电子表格文件功能。 4、系统应支持供应链角色构建能力，至少包含制造商、分销商、零售商以及物流商四种供应链角色，且每种角色至少提供三种不同的规模可供选择，不同角色应具备不同的可视化图标进行展示，并支持学生使用鼠标拖拽的方式进行供应链角色的创建，满足快速供应链构建能力。要求能够提供至少 4 种供应链角色创建功能，包括制造商、分销商、零售商以及物流商，且每种供应链角色至少包含 3 种规模供用户选择。 5、系统应提供制造商角色创建与运营策略配置能力，不同制造商规模应具备不同的建设费用、占地面积以及所在城市土地出让金、产线价格、产线能力以及基础运营费用等参数。制造商角色应具备工厂 3D 视图，并具备手动购置生产线，查看生产流水线动画效果；制造商角色应提供运营策略配置模块，能够实现包括产品选型、原材料采购计划、生产计划以及委托物流运输业务等运营策略配置功能；具备制造商角色实时运营指标监控功能，能够根据供应链运营周期的推进，实时监控制造商角色的经营指标，至少包含总产能、计划产量、产能利用率、总产量、总销量、产销比、缺货率以及订单履约情况等信息。 6、系统应提供分销商角色创建与运营策略配置能力，不同分销商规模应具备不同的建设费用、占地面积、土地出让金、能够运营的产品种类数以及日运营费用等参数。分销商应具备办公室三维场景，并提供分销商运营策略配置功能，包括产品采购计划策略、仓库租赁策略以及委托物
--	---

	流运输业务等策略配置能力；分销商视图需提供策略查看视图以及实时运营分析指标，能够查看实时产品库存、采购策略等信息，并能够实时监控分销商运营指标，至少包含总采购量、总销量、采销比、缺货率、库存情况、库存利用率以及订单履约情况等信息。 7、系统应提供零售商角色创建与运营策略配置能力，不同零售商规模应具备不同的建设费用、占地面积、土地出让金、产品种类数、产品库存容量以及日运营费用等参数。零售商应具备零售商店三维场景可视化效果，并提供零售商运营策略配置功能，包括产品采购计划、商品定价等策略配置能力；零售商需能够根据所选择城市的产品时长需求，自动进行产品的销售，获得收益；零售商管理视图需具备该角色的策略查看以及实时运营指标监控功能，能够查看产品的实时库存信息、产品的采购计划如订货策略、订货量以及安全库存等信息；能够动态监控零售企业的实时运营指标，包含总采购量、采销比、实时库存总量、库存利用率、市场需求、销售量、市场占有率以及缺货率等指标信息； 8、系统应具备物流商角色创建与运营策略配置能力，不同的物流企业规模将具备不同建造价格以及不同的能力数值。物流商应具备物流仓储环境的 3D 场景可视化功能，能够查看到仓库、叉车以及货车动画效果；物流商应具备运营策略配置模块，能够根据业务需求，选择建设仓库，能够选择创建的仓库类型不少于 4 种；能够购买运输车辆以满足物流运输业务的需求，至少提供三种不同的运输车辆类型供选择；能够根据业务需求，开通城市与城市之间的运输干线，系统将根据所选择的城市，自动计算城市的路线距离，以及城市间的运输时长；物流商应具备运营策略视图，能够查看已创建的仓库列表、包括仓库名称、库存容量以及当前库存使用情况；能够查看已购买的运输车辆明细；能够查看已开通的运输干线明细；能够查看物流企业的运营指标信息，包括已建设仓库数、总库存容量、仓库租售比、已购买车辆数、总运力、已开通运输干线数、运输订单总数、订单完成率以及订单及时率等信息。 ●9、系统应具备金融服务功能，能够为学生提供金融贷款产品，以满足短期的资金需求，要求系统至少提供三种贷款产品，包含固定数额贷款产品以及根据净资产贷款两种贷款类型，不同的贷款产品需要具备能够贷款的额度、利息以及贷款时长等参数，学生可自由选择，并能够签订贷款协议获取资金。 截图的方式展示以下功能：金融服务功能，体现贷款产品类型、贷款金额、贷款利息、还款时间以及约还款方式等信息。（投标人应于投标文件中提供平台截图或相关证明材料复印件并加盖投标人公章） 10、系统需内置模拟运营周期，至少提供 6 个月的供应链运营模拟周期，能够保证学生有足够的模拟周期完成供应链构建、策略配置与模拟经营；系统应内置模拟时间，能够自动推进时间线，完成供应链经营模拟，为满足快速验证需求，系统应具备运营加速功能，要求至少支持 20 倍率。要求提供仿真加速功能，实现仿真加速，至少提供 20 倍率设置能力。 11、系统应具备供应链整体运营指标实时监控视图，能够支持学生在打开指标监控看板，实现对整个供应链运营指标的监控，要求可视化指标至少包含：1）总体财务指标，包括：净资产、总投资额、总营业额以及投资回报率；2）供应链角色建造情况，各个供应链角色的数量；3）城
--	--

		市销售排行情况，能够显示不同城市的销售额排行信息；4) 产品销售排行，根据产品销售量进行排行；5) 成本/收入曲线，采用折线图形式，展示日运营成本与销售收入情况；6) 各供应链角色运营指标，包括制造企业的总投资额、总产能、产能利用率、运营成本、准时交付率；分销企业的总投资额、运营成本、准时交付率、产品采销比、平均库存；零售企业的总投资额、运营成本、产品采销比、市场占有率、平均库存以及销售额；物流企业的总投资额、运营成本、总库存容量、库存利用率、总运力以及运输干线数等信息； 12、系统应具备客观性评价功能，能够根据学生运营情况，自动计算分数并保存运营结果，要求提供的客观评价应涵盖：净资产、投资回报、市场份额、库存周转率以及履约质量五个维度进行综合打分，并计算学生的运营评价得分； 13、系统应具备历史运营记录功能，能够根据日期查询历史运营记录，支持分页查看记录；能够显示每条运营记录的完成时间、运营总分、净资产分值、投资回报率分值、市场份额分值、库存周转率分值以及订单及时率分值信息，并能够恢复历史运营记录的运营结果指标数据分析大屏，展示运营结果数据；支持历史运营记录导出为 Excel 功能，可将运营结果数据导出为明细数据，供学生进行深度分析。 14、系统应内置帮助文档，学生能够通过查阅帮助手册，了解系统的基本操作、供应链角色运营规则、资金规则以及经营业务相关的使用，帮助学生快速了解系统的使用方法与运营规则。 15、系统应提供操作手册以及操作指导视频。
2	低代码供应链业务开发平台	1.平台提供智能仓储管理系统，支持基础数据管理、入库管理、拣配管理、成品管理、库存管理和报表生成功能。 2.平台提供智能运输管理系统，支持订单管理、路线规划、运输执行、货物追踪功能。 3.平台注册用户数不少于 240 个。 4.平台支持文本、数字、选项、关联等多种组件拖拉拽式生成供应链业务表单。 5.平台支持多种供应链数据关联结构，单向、双向，一对一、一对多、多对多，跨表，子表和本表关联。 6.平台支持多种视图展示数据信息（如甘特图、层级、看板、表格、日历、画廊等展示方式）。 7.平台支持多种供应链应用的创建方式，包括但不限于：从空白开始搭建，导入应用文件创建，复制其他应用创建，能够让学生自由创建采购管理、出入库管理等供应链管理功能。 8.平台支持工作表的复制与移动。 9.平台支持给字段自定义数据验证规则，包括大于、小于、不等于、在范围内、不在范围内等规则，当满足条件时，禁止保存记录并对指定字段提示错误。 10.平台支持多种图表类型：柱图，折线图，饼图，数值图，双轴图，雷达图，漏斗图，透视表，行政区划图、对称条形图、散点图、词云、仪表盘、进度条。 11. 平台支持给表单创建分析图表，分析图表分为两种：公共图表和个

		人图表，公共和个人可以转换。 ●12.平台支持可视化编排 workflow，可以手工创建新 workflow，支持设置多种方式触发 workflow，包括数据变更触发、时间触发、手动按钮触发。（投标人应于投标文件中提供平台截图或相关证明材料复印件并加盖投标人公章） ●13.平台支持在流程中执行多种数据操作，包含数据查询、获取数据列表、修改记录、增加记录、删除记录、批量处理数组、批量新增等能力。
(三)	大数据	
1	智能仓储大数据分析系统	1 整体要求 该系统要基于企业真实脱敏的业务场景大数据，需具备教师角色和学生角色，要包括实训练习、作业收发、数据集的功能，并支持相关认证考试，实训功能要能实现 SQL 实训和算法编程实训，支持学生在真实仓储数据结构中完成对运营数据的查看、筛选和分析，让学生学习并掌握智能仓储作业分析的方法论。同时，系统也需支持教师布置和评价作业，及时检验学生的学习进度和掌握情况，逐步培养出能够从事智能仓储入库、在库、出库作业大数据分析，及智能仓储装备运营大数据分析的专业技术人员。 2 系统功能要求 2.1 实训基本功能要求 支持新建和查看自己的实训内容（含 SQL 实训和算法实训），包括： （1）支持实训名称和实训类型进行模糊查询。 （2）支持显示实训名称、实训类型、创建人、创建时间、最后修改时间以及对实训进行编辑、复制、删除操作。 （3）支持通过点击实训名称进入实训界面进行实训修改并保存。 （4）支持简单实训场景的数据分析，支持编写 SQL 语句实现提数功能，保存数据到数据集。同时支持 SQL 优化提升编写效率。支持选择数据库，支持搜索、选择表，显示表信息包含字段名、类型、字段说明、is_null、默认值、索引、附加信息。 （5）支持编辑、执行、格式化 SQL 语句，显示执行结果，支持保存数据集到我的数据集，支持导出到算法文件夹。 ●（6）支持复杂大数据分析的实训场景，支持编写 python 和 R 语言，支持数据导入和在线运行；算法编程实训模块界面汉化；支持在线运行保存实训。（投标人应于投标文件中提供平台截图或相关证明材料复印件并加盖投标人公章） 2.2 作业基本功能要求 （1）支持老师新建和查看自己布置的作业清单，支持发给指定的班级、学生和小组，支持查看学生作业详情，在线作业批改和打分。支持学生查看收到的老师作业列表，支持写作业，查看作业得分。 （2）支持依据作业名称进行模糊查询。 （3）支持显示作业名称、作业内容、创建时间、最后修改时间、得分、备注等信息及进行查看、保存操作。 （4）支持显示作业题目、作业名称、作业内容、添加任务、添加数据集。 ●（5）支持在线编辑作业内容，支持插入/编辑图片，可链接、拖拽两种模式上传图片，支持调整图片大小。

		(6) 支持在作业中添加、编辑、删除实训任务。 (7) 支持在作业中添加、查看、删除数据集。 2.3 数据集基本功能要求 (1) 支持教师分享数据集给学生，学生接收老师分享的数据集，教师和学生均可查看自己的数据集。 (2) 支持老师学生的已有数据集的列表展示和管理。 (3) 支持展示数据集名称、创建时间、最后修改时间及编辑和删除操作。 (4) 支持在线数据编辑：强大的类似在线 Excel 功能，满足数据透视、汇总、函数等常用功能，支持老师学生对数据集进行在线编辑。 (5) 支持 xls、xlsx 格式保存和导出到算法文件夹。 2.4 班级管理基本功能要求 支持教师对相关班级进行管理，包括： (1) 支持依据班级名和年级查询班级信息。 (2) 支持设置班级基本信息，包含班级名、年级等。 (3) 支持维护班级成员，包含查询班级成员、添加班级成员、给班级成员分组。 (4) 支持创建和维护班级小组，包含编辑和删除小组、移出小组成员等。 3 系统规格要求 (1) 支持 SaaS 部署，含至少 50 个账号，可任意组合教师和学生角色比例，5 年升级运维服务。 4 技术规格要求 (1) 前端使用 vue+element ui 框架，SPA 单页面应用，实现快速响应； (2) 采用 spring boot，保证系统运行稳定、可靠和高效； (3) 可以使用 jar 包的形式独立运行，jupyter 服务可以水平扩展； (4) 自开发的数据源连接管理方式，可以连接 ES Mysql Oracle 等多种数据库，并支持多数据源连接，支持 sql 脚本运行，自主取数； (5) 使用 luckysheet 组件，可以在线编辑表格，并支持基础的 excel 函数，可使不会熟悉编程语言的人也可通过类似 excel 的方式进行数据处理； (6) 使用 jupyter lab 组件，可以在线运行 python R 等语言脚本，可以进行数据分析、数据加工、图表绘制等功能； (7) 使用 jupyter hub 组件，可以多人同时在线使用，并实现用户数据隔离，数据互不干扰； 2、系统应具备完善的权限管理，能进行数据权限、菜单权限等设置，可从登录界面、登录网址等区分不同端口、各类角色的登录。 3.搭载 5000 万条以上基于仓储运营及智能仓储装备运转的数据，供学生开展相关指标的数据调用、分析及模型训练，数据类型涵盖智能仓中的出入库数据、智能设备的运行数据，入库时间、出库时间、作业操作时间、数量、商品编号、搬运任务编号；库房号、配送中心号、机构号、AGV 编号、动作类型、距离或角度、容器号
2	物流数字孪生产业场景系统	依据实际产业中的真实案例，运用数字孪生等前沿数字化技术，提供 10 套涵盖供应链多个典型流程环节及作业场景的数字孪生系统。该系统覆盖从原材料采购、生产制造、厂内与商贸仓储管理，到冷链物流、多式联运（多种运输方式）、城市配送、智慧港口运营、航空运输等关键环

		节。此系统为供应链相关专业的教学提供深度产业场景以及业务流程认知，并让学生能够在数字化的环境中进行供应链业务系统实操训练，从而有效提升其在供应链领域的数字化能力。 参数： 1.提供原材料供应商数字孪生产业场景，能够模拟原材料的种类、数量、质量等级及存储状态，实现原料信息的可视化与实时追踪 2.提供生产制造数字孪生产业场景，包含生产线、生产设备，能够模拟生产流程中的各个环节，包括原材料投入、加工过程、质量检测等，实现生产流程的可视化。能够还原车间结构、布局以及配套设施（如照明、通风、安全设施等），实现车间环境的统一监控和管理 3.提供厂内仓储数字孪生产业场景，能够模拟厂内仓库的地理位置、建筑外观、建筑结构，实时映射库存数量、位置及周转状态，预测库存需求并优化补货策略；模拟入库、出库、盘点等流程 4.提供厂内物流数字孪生产业场景，能够模拟将原材料、零部件或外购件从供应商处接收并转移到工厂内部，模拟在工厂内部将物料从一个位置移动到另一个位置，包括使用叉车、输送带、自动导引车（AGV）等设备 5.提供城市公路配送数字孪生产业场景，能够模拟城市内的配送路线、配送车辆、还原配送站点的布局及货物存储状态，能够展示配送货物的种类、数量、位置及状态 6.提供港口物流数字孪生产业场景，包括码头、建筑群、作业场地、堆场等静态场景，以及集装箱、吊车、运输车辆等关键设备设施的三维模型 7.提供航空物流数字孪生产业场景，能够模拟机场跑道、停机坪、航站楼、形成三维机场模型，能够模拟货物的安检、装卸、运输等流程，以及飞机的起飞、降落等关键环节，实现航空运输流程的可视化与管理 8.提供多式联运物流数字孪生产业场景，能够模拟铁路、公路、水路、航空等不同运输方式的联运节点（如港口、机场、火车站、物流中心等）及其设施，形成三维联运网络模型 9.提供冷链物流数字孪生产业场景，能够模拟冷库、冷藏车辆、温控设备等冷链设施，并还原其布局。能够展示冷链货物的种类、数量、位置及存储状态，如温度、湿度等。能够集成温湿度监测系统等，实时监测冷链环境状态，并实现异常预警 10.提供商贸仓储数字孪生产业场景，构建仓库三维虚拟模型，模拟货架布局、物流通道设计及设备（如 AGV、堆垛机）运行轨迹，通过动态路径规划算法，模拟不同订单分布下的拣货路径，缩短拣选距离。 ●11.提供数字孪生编辑器，支持工业智能体预制件开发，能够创建智能孪生体，并为智能孪生体配置 AI 大模型、孪生人设、能力集合、知识库和数据感知能力。 12.数字孪生编辑器内置智能体工具库，能够新建、复制、重命名、删除智能体工具。 13.数字孪生编辑器内置智能体模型库，能够新建、导入、编辑、删除智能体模型。
3	物流配送	基于学校固安校区及其周边城区的实际环境，对顺丰配送机器人与环境

	机器人数字孪生系统	进行数字孪生设计，实现虚拟场景中直接操控真实物理配送机器人，允许用户向机器人发送精确的送货指令，实时、全面地监测物理机器人设备的运行状态与综合态势。基于这一先进的孪生系统，开展一系列实训教学活动，包括实时监控机器人作业情况、进行远程操控练习、及优化配送路线规划等。 参数： 1.实时监控：利用数字孪生技术实时监控 AGV 机器人的状态和位置，提供三维空间的反馈。 2.远程控制和操作：通过数字孪生技术，可以实现对 AGV 的远程控制和操作，提高管控灵活性。 3.性能评估：可利用数字孪生技术对 AGV 的性能进行评估和分析，包括负载能力、能源消耗等，以改进设计和操作。 4.操作培训：利用数字孪生技术创建虚拟的运行环境，让学生在无风险的情况下熟悉 AGV 的操作。 5.系统集成：将 AGV 的数字孪生体与物流管理系统集成，实现数据共享和流程自动化。 6.优化路径规划：利用数字孪生技术可以模拟不同的路径和配送业务量，优化 AGV 的运行路线，提高效率。
--	-----------	---

四、验收标准

在仪器设备调试运行正常后，采购单位根据学校验收要求，组织相关人员形成验收小组，验收小组根据采购文件、投标文件、合同等项目文件约定内容对项目进行验收并完成验收报告。

具体的项目指标验收率要求：

第一，项目达成度。项目完成度应达到 100%，确保所有计划任务均已完成；

第二，项目合格率。项目质量合格率应不低于 98%，以保障项目成果的高标准；

第三，安装调试。实践基地硬件设备和软件调试完成度达到 100%，具备正常使用条件；

第四，性能测试。实践基地硬件设备和软件性能参数契合度不低于 98%；

第五，操作培训。项目调试后提供不少于 16 学时的培训，针对有硬件设备和软件系统。

如验收达不到规定要求，采购人有权要求更换货物或拒绝付款，中标人若违约，采购人将依法追究相应法律责任。

五、其他要求

1.是否需要进行现场勘查： 是

勘查地点： 北京经济管理职业学院固安校区

第六章 拟签订的合同文本

政府采购货物买卖合同

项目名称：_____

合同编号：_____

甲 方：北京经济管理职业学院_____

乙 方：_____

签订时间：_____

使 用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：北京经济管理职业学院（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

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

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购

(5) 政府采购方式：☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☒是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☒是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☒否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☒否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☒是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: _____

大写: _____

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☒ 固定总价 ☐ 固定单价 ☐ 固定费率 ☐ 成本补偿 ☐ 绩效激励 ☐ 其他 _____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐ 全额付款: _____ (应明确一次性支付合同款项的条件)

☒ 分期付款: 乙方须在签订合同的同时向甲方提交合同总价 5% 的履约保证金。甲方在合同签订后, 向乙方支付 50% 的合同货款; 所有设备验收合格后, 甲方支付剩余 50% 货款, 验收合格满 3 年后无质量问题, 履约保证金一次性无息退还乙方。

本项目资金来源为财政预算资金, 因财政预算资金拨付延迟导致甲方无法按前述约定期限付款的, 不视为甲方违约; 甲方应在收到财政预算资金后及时向乙方支付。

☐ 成本补偿: _____ (应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐ 绩效激励: _____ (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

(1) 起始日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日, 完成日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日。

(2) 履约地点: 北京经济管理职业学院固安校区

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☒ 是 ☐ 否

收取履约保证金形式: 支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交履约保证金

收取履约保证金金额: 合同总价 5%

履约担保期限: 三年

(4) 分期履行要求: 无

(5) 风险处置措施和替代方案: 如果乙方未能按合同约定全面履行义务, 甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿, 且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☒ 自行组织 ☐ 委托第三方组织

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐ 是 ☒ 否

是否邀请专家参加验收: ☐ 是 ☒ 否

是否邀请服务对象参加验收：☒是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☒否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☒否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☒否

验收组织的其他事项：无

(2) 履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 15 日内组织验收）

(3) 履约验收方式：☒一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序：在货物运行正常后，甲方根据学校验收要求，组织相关人员形成验收小组，验收小组根据采购文件、投标文件、合同等项目文件约定内容对项目进行验收并完成验收报告。

(5) 履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

(6) 履约验收标准：（1）项目达成度。项目完成度应达到 100%，确保所有计划任务均已完成；（2）项目合格率。项目质量合格率应不低于 98%，以保障项目成果的高标准；（3）安装调试。实践基地硬件设备和软件调试完成度达到 100%，具备正常使用条件；（4）性能测试。实践基地硬件设备和软件性能参数契合度不低于 98%；（5）操作培训。项目调试后提供不少于 16 学时的培训，针对有硬件设备和软件系统。

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☒否

(8) 履约验收其他事项：无

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自甲乙双方签字盖章生效。

7. 合同份数

本合同一式6份，甲方执4份，乙方执2份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____北京_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

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

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

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

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

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

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

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

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

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

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

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的

交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

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

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

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

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

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

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

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

9. 权利瑕疵担保

- 9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。
- 9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。
- 9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

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

11. 保密义务

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

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

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

12.3 本项目资金来源为财政预算资金，因财政预算资金拨付迟延导致甲方无法按前约定定期限付款的，不视为甲方违约；甲方应在收到财政预算资金后及时向乙方支付。

13. 履约保证金

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

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

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

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

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

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

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

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

16.2 合同的中止

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

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转

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

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

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

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

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

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包

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

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

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

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

19. 解决争议的方法

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

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

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

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

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

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

22. 通知

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

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

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

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

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	无
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	无
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	甲方组织验收 15 日内
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	1 签署合同后, 甲方应确定项目负责人(或项目联系人), 负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查, 并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。 2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划, 并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。 3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复, 并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。 4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收, 未在本合同约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的, 视为验收通过。 5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款, 不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由, 拒绝或迟延支付。 6 国家法律法规规定及本合同约定应由甲方承担的其他义务和责任。
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	1 签署合同后, 乙方应确定项目负责人(或项目联系人), 负责与本合同有关的事务。 2 乙方应按照合同要求履约, 充分合理安排, 确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导, 配合甲方的履约检查及验收, 并负责项目实施过程中的所有协调工作。 3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。 4 国家法律法规规定及本合同约定应由乙方承担的其他义务和责任。
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	无
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外, 乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的, 应不低于《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》标准, 并作为履约验收的内容, 必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。 乙方在运输到达之前应提前通知甲方, 并提示货物运输装卸的注意事项, 甲方配合乙方做好货物的接收工作。 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降,

		甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。
	指定现场	北京经济管理职业学院固安校区
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	涉及货物包装、快递包装的，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵约定的指定现场。 乙方向甲方交付物资时，包装应有效防止在运输过程中破裂，避免内件漏出或散失。同时，包装的形状应适合货物的性质、状态和重量，便于搬运、装卸和堆放。运输过程中应遵守相关法律法规和行业标准，确保运输的合法性和规范性。 乙方负责办理将货物运抵规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。
第二节 第 7.3 款	保险要求	根据货物的性质、运输方式和可能面临的风险，选择合适的保险责任范围。包括因火灾、爆炸、自然灾害、运输工具事故、装卸过程中的意外损失等造成的货物损失。
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	验收合格后三年
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方 24 小时响应，根据要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	乙方须在签订合同的同时向甲方提交合同总价 5% 的履约保证金。甲方在合同签订后，向乙方支付 50% 的合同货款；所有设备验收合格后，甲方支付剩余 50% 货款，验收合格满 3 年后无质量问题，履约保证金一次性无息退还乙方。 本项目资金来源为财政预算资金，因财政预算资金拨付迟延导致甲方无法按前述约定期限付款的，不视为甲方违约；甲方应在收到财政预算资金后及时向乙方支付。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	验收合格满 3 年后无质量问题，一次性无息退还乙方。逾期支付价款或退还履约保证金的，按下列方式向乙方支付违约金：每逾期一天，按应当支付的报酬数额的千分之 零点三支付违约金。

第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	三年
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	依照法律、行政法规的规定或者按照本合同约定, 货物在有效使用年限届满后应予回收的, 乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持; (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料; (3) 在本合同约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修, 但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务; (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训;
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷, 甲方有权要求乙方根据要求及时修理、重作、更换, 并承担由此给甲方造成的损失。
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中, 如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时, 应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后, 应尽快对情况进行评价, 并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。 (2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务, 甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法, 赔偿费按规定执行。如果涉及公共利益, 且赔偿金额无法弥补公共利益损失, 甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。 (3) 逾期交付的, 按下列方式向甲方支付违约金: 每逾期一天, 按逾期交付部分的数额的千分之 零点三 支付违约金; 若甲方指定供应商发生逾期交付行为, 乙方不承担因逾期交付所导致的违约金。
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	无
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	1 甲方的违约责任 甲方在履行本合同过程中有下列行为之一的, 应承担相应的违约责任: (1) 逾期支付价款或退还履约保证金的, 按下列方式向乙方支付违约金: 每逾期一天, 按应当支付的报酬数额的千分之 零点三 支付违约金。 (2) 中途变更物资的数量、规格、质量要求等, 造成乙方损失的, 应当赔偿乙方因此造成的损失; 中途解除合同的, 造成乙方损失的, 应当赔偿乙方因此造成的损失; (3) 采取乙方送货或委托运输部门送货方式, 无故拒绝接收的, 应当赔偿乙方因此造成的损失及运输部门因此增加的罚款等费用。甲方变更交付地点, 应承担因此而增加的费用。 (4) 因甲方指定的供应商发生税务违法违规行为而影

		响乙方权益的，甲方应赔偿乙方因此受到的相关损失。 <u>2 乙方的违约责任</u> <u>乙方在履行本合同过程中有下列行为之一的，应承担相应的违约责任：</u> <u>（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。</u> <u>（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。</u> <u>（3）乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。</u> <u>（4）逾期交付的，按下列方式向甲方支付违约金：每逾期一天，按逾期交付部分的数额的千分之 零点三 支付违约金；若甲方指定供应商发生逾期交付行为，乙方不承担因逾期交付所导致的违约金。</u>
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 <u>2</u> 种方式解决： （1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； （2）向___甲方所在地人民法院___人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	无

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（提供证明文件的复印件）

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：供应商承诺不实的，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）

2-1 中小企业政策证明文件（具体要求见第一章《投标邀请》）

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《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。

（6）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《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

2-1-1 中小企业证明文件

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（请进行勾选）：

☐ 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：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则**投标无效**。

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件或该原件的复印件，否则**投标无效**。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 本项目对于联合体的要求：联合协议（如有）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （...）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____ 盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员须在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求（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_____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响应有效期届满之日止。

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）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件复印件：

说明：

- 1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当招标文件注明允许分支机构投标的），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》（实质性格式）。
- 3.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
- 4.供应商应随本《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或护照等身份证明文件复印件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**复印件。

附：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）身份证或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）（签字或签章）：_____

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（人民币：元）	
		大写	小写

注：1.此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2.本表必须按包分别填写。

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	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价最高限价（万元）	单价（万元）	数量	单位	合价（万元）
1	物流规划建模与仿真系统									7.3		1	套	
2	数字孪生智慧仓储管理系统									12.9		1	套	
3	物流拣选机器人									9		1	套	
4	运输管理系统（TMS）									40		1	套	
5	物联网与物流信息技术实验箱软件									5.297		1	套	
6	物联网中间件智能仓储分组教学实验箱									1.70625		40	个	
7	3D 供应链运营决策仿真									25.803		1	套	

	模拟系统													
8	低代码供应链业务开发平台									38		1	套	
9	智能仓储大数据分析系统									28.97		1	套	
10	物流数字孪生产业场景系统									7.5		10	套	
11	物流配送机器人数字孪生系统									15		1	套	
总价（元）														

说明：制造商规模请填写“大型”、“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.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

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：_____

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，均视作供应商已对之理解和响应。）□**有偏离**（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一系列明，否则**投标无效**；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）

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

注：

1. 对合同条款中的所有要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。
2. “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，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，**投标无效**。
- 2.“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”。

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（**请进行勾选**）：

☐ 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 拟分包情况说明（类型二）（实质性格式）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包合同金额的比例（%）
1		☐ 小微企业 ☐ 其他类型 ☐ 其他				
2		☐ 小微企业 ☐ 其他类型 ☐ 其他				
...						
合计：						

注：

- 1.如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。
- 2.如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则**投标无效**。
3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且建议按照采购文件要求在资格证明文件部分提供；
2. 投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条有关规定，拟享受中小企业政策优惠措施的，仍需提供本协议，否则不予认可；
3. 投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则不予认可。

9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

9-1 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”。

9-2 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

10 业绩证明文件

（附合同首页、合同关键页、合同盖章页复印件，须加盖投标人公章）

序号	项目名称	合同主要内容	合同总金额	委托方 联系人及 电话	投标单位 负责人及 电话	备注

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

注：评委保留对上述资料原件审核的权利。

11 拟投入项目人员情况（格式自拟）

（一）本项目配备的团队人员情况 表 11-1

（二）本项目配备的团队人员主要人员简历表 表 11-2

总体要求：投标人应如实填写附件 11 中所有表格，并应当提供所填情况的证明文件。

表 11-1 本项目配备的团队人员情况

序号	拟担任职务 及职责分工	姓名	专业	执业或职业 资格证明	是否 专职	相关工作经验

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

表 11-2 本项目配备的团队人员主要人员简历表

姓名		性别		年龄			
职务		职称		学历			
专业							
参加工作时间			工作年限				
资格证书编号							
正在实施和已完项目情况							
项目单位	项目名称	合同额	开、完工 日期	正在实施或已 完成			

本表除如实填写外，投标人还应提供本项目拟投入主要人员的身份证及相关资格证书（如适用）的复印件以示证明（须加盖投标人公章）。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

12 招标服务费承诺书（格式）

致：北京汇诚金桥国际招标咨询有限公司

我们在贵公司代理的项目（项目编号：）公开招标中若获中标，我们保证在领取中标通知书时按招标文件的规定，以支票、银行汇票、电汇、现金或经贵公司认可的一种方式，向贵公司指定的银行账号，按照招标文件中招标服务费收取标准一次性支付招标服务费，且最迟不超过中标通知书发出后 7 个工作日。如我公司未在中标通知书发出后 7 个工作日内支付招标服务费，我公司同意贵公司从本项目投标保证金中扣除相应款项。

我公司中标后，如本项目非因我公司原因导致项目未执行、需退还服务费的，我公司同意贵公司按服务费总额的 30%收取项目执行成本费用，低于 1 万的按 1 万收取，高于 5 万的按 5 万收取。服务费不足 1 万的，按实际服务费收取。

特此承诺。

投标人名称（盖章）：_____

日期：____年____月____日