

智能供应链产业学院建设项目（二期）

公开招标文件

采购单位名称：呼和浩特职业技术大学

采购代理机构名称：内蒙古德冠工程项目管理有限责任公司

项目编号：150101-NMGDG-GK-20260002

2026年08月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

内蒙古德冠工程项目管理有限责任公司 受 呼和浩特职业技术大学 委托，采用公开招标方式组织采购 智能供应链产业学院建设项目（二期） 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

- 1.名称与编号
- 项目名称： 智能供应链产业学院建设项目（二期）
- 项目编号： 150101-NMGDG-GK-20260002
- 采购计划备案号： 呼政采计划[2026]03010
- 2.内容及划分采购包情况
- 采购包1： 合同包一
- 采购包预算金额（元）： 2,983,720.00
- 采购包最高限价（元）： 2,983,720.00
- 报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于 节能产品	是否属于环境 标志产品
1	软件运营服务	1.0 0	402,000. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
2	软件运营服务	1.0 0	192,500. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
3	自动分播墙控制系统	1.0 0	170,000. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
4	智能仓储管理系统	1.0 0	845,000. 00	套	软件和信息技术服务业	是	否	否	否
5	智能物流自动化集成系统	1.0 0	385,020. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
6	智慧生产物流管控系统	1.0 0	100,000. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
7	智慧物流规划仿真系统	1.0 0	100,000. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
8	机器人调度软件	1.0 0	20,000.0 0	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
9	手持数据终端	3.0 0	6,000.00	把	工业	否	否	否	否
10	上包机	1.0 0	30,000.0 0	套	工业	否	否	否	否
11	分播复核实训设备	1.0 0	263,000. 00	套	工业	否	否	否	否

12	分播车	2.0 0	80,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
13	物料箱A	1.0 0	2,400.00	套	工业	否	否	否	否
14	潜伏式搬运机器人	1.0 0	80,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
15	自动充电桩	1.0 0	18,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
16	存储货架	4.0 0	12,000.0 0	组	工业	否	否	否	否
17	物料箱B	100 .00	5,500.00	个	工业	否	否	否	否
18	模拟物料	1.0 0	5,000.00	批	工业	否	否	否	否
19	流利货架	1.0 0	8,000.00	套	工业	否	否	否	否
20	电子标签	1.0 0	13,500.0 0	套	工业	否	否	否	否
21	线性搬运机器人	1.0 0	80,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
22	立体仓主体	1.0 0	42,000.0 0	套	工业	否	否	否	否
23	堆垛机	1.0 0	60,000.0 0	套	工业	否	否	否	否
24	控制平台	1.0 0	50,000.0 0	套	工业	否	否	否	否
25	智能手持终端	2.0 0	10,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
26	48口交换设备	1.0 0	3,800.00	台	工业	否	否	否	否

3.是否涉及本国产品

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02021126 数据录入设备	手持数据终端	手持数据终端
2	A02051699 其他仓储设备	上包机	上包机
3	A02051699 其他仓储设备	分播复核实训设备	分播复核实训设备
4	A02051699 其他仓储设备	分播车	分播车
5	A02051699 其他仓储设备	物料箱A	物料箱A
6	A02051699 其他仓储设备	潜伏式搬运机器人	潜伏式搬运机器人

7	A02051699 其他仓储设备	自动充电桩	自动充电桩
8	A02051699 其他仓储设备	存储货架	存储货架
9	A02051699 其他仓储设备	物料箱B	物料箱B
10	A02051699 其他仓储设备	模拟物料	模拟物料
11	A02051699 其他仓储设备	流利货架	流利货架
12	A02051699 其他仓储设备	电子标签	电子标签
13	A02051699 其他仓储设备	线性搬运机器人	线性搬运机器人
14	A02051601 立体仓库设备	立体仓主体	立体仓主体
15	A02051699 其他仓储设备	堆垛机	堆垛机
16	A02051699 其他仓储设备	控制平台	控制平台
17	A02021119 条码扫描器	智能手持终端	智能手持终端
18	A02010202 交换设备	48口交换设备	48口交换设备

二.投标人的资格要求

- 1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
- 2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。
- 3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
- 4.本项目的特定资格要求：
- 采购包1：合同包一
- 无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 内蒙古德冠工程项目管理有限责任公司

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区腾飞南路绿地腾飞大厦B座909室

邮编： 010010

联系人： 朱月

联系电话： 0471-3298469

采购单位名称： 呼和浩特职业技术大学

地址： 呼和浩特市赛罕区巴彦高职园区

邮编： 010000

联系人： 刘燕菲

联系电话： 0471-6586237

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照原《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》内工建协【2022】34号文件执行
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。

19	有效投标人家数	采购包1：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名
21	中标候选供应商数量	采购包1：3名
22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否
24	兼投不兼中规则	本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	无

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用CA证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
 - (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
 - (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。
- 4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指呼和浩特职业技术大学。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指内蒙古德冠工程项目管理有限责任公司。

4.3“投标人”是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。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。

6.5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投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

（1）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）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

2.5投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或

撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5.投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六.开标、评标、中标公告、中标通知书

1.开标

1.1程序

(1) 宣布纪律；

(2) 宣布相关人员；

(3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

(4) 参加人员对开标结果进行确认；

(5) 开标结束。

1.2疑义

投标人代表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代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)进行查询；查

询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：合同包一

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：合同包一

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

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

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2. 质疑

2.1 投标人认为招标文件、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。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2 采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

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，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其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。

2.5 投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6 接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3. 投诉

3.1 质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，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。

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

智能供应链产业学院建设

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：合同包一

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	签订合同之日起60个工作日内安装并调试完毕。
2		标的提供地点	呼和浩特职业技术大学
3		合同履约期限	签订合同之日起60个工作日内安装并调试完毕。
4		合同履约地点	呼和浩特职业技术大学
5		验收要求	验收、交付标准和方法：（1）供应商将所有供货产品的使用说明书、符合国家规定的合格证书、保修卡整理齐全后，交付采购人保管。（2）中标人提出验收申请后，由采购人依据学校验收办法及相关规定并按照招标文件和采购合同约定的验收标准，对采购标的、中标人履约情况进行验收。验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业技术规范标准等；②符合采购文件和响应承诺，采购人认可的合理最佳配置、参数及各项要求。（3）供应商送货至采购人指定地点后，由采购人根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查；验收所有货物到达现场后，采购人有权对货物进行抽样检测，货物的数量不足或表面瑕疵，采购人应在验收时当面提出；对质量问题有异议的应在安装调试完毕后提出。（4）验收内容包括实物验收和技术验收两部分。实物验收：通过对比合同、到货清单和到货实物，完成外观、数量、型号、材质、配置、技术资料（如货物说明书、操作规程、检修手册、出厂检验合格证、保修卡、软件、图表）等实物内容的核对及检查工作。技术验收：检查货物是否按规范进行安装、调试；通过试运行（包括功能调试、技术指标调试、整机统调等）对性能指标、技术质量等是否符合约定进行检测；中标人是否按照合同要求提供相关服务、完成履约任务。验收合格后填写验收报告，验收合格时间以通过技术验收时间为准。综合布线及集成按照现行的相关标准进行验收。（5）若因供应商制造工艺、质量问题等导致验收不合格，采购人有权根据实际情况要求供应商进行退（或换）货，供应商应及时予以处理，直至验收合格，期间发生的一切费用由供应商承担，采购人保留向供应商索赔的权利。
6		合同支付方式	1、合同签订后预支付，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的30.00% 2、验收合格后支付，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的70.00%

7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例%：5 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：成交供应商应在收到（中标）成交通知书后，向采购人账户交纳成交金额的5%作为履约保证金（供应商可以以现金、支票、汇票、本票、保函等形式缴纳履约保证金）。
8		其他	售后服务要求：（1）回访巡检：安装结束后，使用后每半年进行一次回访及巡检，调查货物使用情况，如有问题进行维修更换。在质保期结束回访巡检时须由专业维修师对货物进行再一次检查，出现的任何质量问题须由供应商自费解决并需取得采购人的认可。售后解决后，供应商需提供报告给采购人，内容包括出现质量问题原因，解决措施，完成修理所费时间及恢复正常使用日期等，建立系统货物维修档案。（2）中标人建立有7×24小时服务热线，电话服务响应时间在2小时之内，48小时内解决问题并维修完毕；在48小时内不能解决的，供应商须在三个工作日内更换产品，以保证采购人的正常使用。
9		其他	质量保修范围和保修期：（1）所有货物为2年质保；（2）在质保期内，如果有因质量问题而引起的损坏，中标人应对货物予以维修或更换，全部服务费和更换货物或配件的费用由中标人承担，中标人如不能修理或不能调换，按货物原价赔偿处理；（3）质量保证期满后，中标人应明确承诺继续提供维护服务，长期负责有偿优惠维修，维修费用，更换货物，备品备件费用均不得超过市场均价。提供电话咨询服务，提供参与本项目及售后维护的技术人员名单和联系方式。
10		其他	其他商务要求（包装和运输、保险等）：供应商需负责运送到交付地点，并负责安装调试。1）强电布线（1）电压等级：AC220V；（2）电缆规格：照明电线不低于1.5mm²，普通插座电线不低于2.5mm²，动力电缆不低于6mm²；（3）敷设方式：穿管、桥架、埋地等，根据现场确定；（4）接地系统：接地电阻≤4Ω；（5）进线：由校方引入场地内。2）弱电布线（1）网络布线：六类非屏蔽双绞线；（2）敷设方式：穿管、桥架、埋地等，根据现场确定；（3）进线：由校方引入场地内。3）其他：（1）含设备包装、运输、人工、差旅、安装和调试；（2）含线缆和耗材。

2.技术标准与要求

采购包1：合同包一

标的名称：软件运营服务

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.整体要求 数字人电商直播平台，提供一个数字人电商直播实训环境，结合AIGC技术，助力学生掌握数字人电商直播全流程操作及AI工具应用。具备丰富的形象库、音色库以及直播场景库。支持智能设计直播脚本，支持智能互动，支持在电商平台直播间开展数字人直播。
		2.系统功能要求

2.1 新建直播

- (1) 开播模版和主播形象：提供不少于75款公共模板，提供不少于45个数字人主播形象。
- (2) 效果预览：支持预览模板，支持鼠标滚轮调整元素大小，支持鼠标左键拖拽元素位置。支持打开直播间模拟效果。
- (3) 添加商品：支持导入商品、添加商品、清空商品、编辑本场利益点变量。
- (4) 支持主推品讲解比例设定。
- (5) 支持批量AI写稿。
- (6) ▲主播声音：提供不少于60种女音色，不少于10种男音色。支持调节语速、音量。支持上传音频文件作为背景音乐。支持制作直播，按照设置生成数字人直播间视频。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）
- (7) 装修素材：支持设置背景墙、前景、贴片、商品卡、信息卡。支持上传背景图或视频。图片格式支持包括但不限于jpg、jpeg、png，尺寸支持不小于1080*2280像素。视频格式支持mp4，支持50MB以内文件大小。支持调整贴片顺序。支持不少于5种商品卡样式。

2.2 直播管理

- (1) 最近制作的直播：支持查看直播间名称、商品数量、主播形象、音色，支持预览、复制、编辑、删除直播间。
- (2) 预览：播放已制作完成的数字人直播间视频。
- (3) 最近编辑中的直播：支持查看直播间名称、商品数量、主播形象、音色，支持复制、编辑、删除直播间。

2.3 商品剧本

- (1) 支持显示商品信息、单商品利益点、剧本，支持编辑、问答、删除操作。
- (2) 编辑商品&剧本：支持编辑商品名称、商品的利益点。支持上传商品图片，支持扩展名包括但不限于png、jpg、jpeg。支持上传不少于1个商品视频，支持mp4格式，大小不超过80MB。
- (3) 特写镜头：支持上传3个视频，视频尺寸为不小于1080*2280像素，支持包括但不限于mp4格式，时长限制3~180秒，文件大小不超过300MB。
- (4) 自定义背景：支持上传图片，图片建议上传尺寸为不小于1080*2280像素，支持扩展名包括但不限于png、jpg、jpeg；支持上传视频，支持扩展名包括但不限于mp4，大小不超过20MB；图片及视频总计可上传不少于5个。
- (5) 剧本编辑：支持文本剧本、音频脚本、视频脚本。
- (6) 文本剧本：支持AI智能写稿；支持插入单商品利益点、单场利益点、画外音、特定镜头；支持发音改善。
- (7) 音频脚本：支持上传音频文件，支持包括但不限于wav格式，时长不超过300秒。
- (8) 视频脚本：支持上传视频文件，支持包括但不限于mp4格式，视频尺寸为不小于1080*2280像素，时长限制10~300秒，大小不超过500MB。
- (9) 商品问答：支持添加问答，设置标准问法，支持文本答案或音频答案，文本答案不超过300字，音频答案支持上传音频文件，支持包括但不限于wav格式，时长不

		超过30秒，文件大小不超过10MB。 2.4 互动管理 (1) ▲用户弹幕/评论互动：支持设置智能打断的频率，支持设置每次口播回复最多的回复条数。营销互动：支持设置商品卡弹窗时间间隔秒数；支持设置优惠券弹窗间隔秒数。用户行为互动：支持根据用户以下行为触发互动话术，包括但不限于进入直播间、关注直播间、用户加购、用户进商详。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） (2) ▲互动转场视频：支持上传进互动、出互动的转场视频。进互动：在智能打断交互下，由剧本讲解进入数字人口播互动时，随机播放一个进互动转场视频。支持上传3个视频，视频尺寸不小于1080*2280像素，支持文件格式包括但不限于mp4，时长3~30秒，文件小于30MB。出互动：在智能打断交互下，由数字人口播互动进入剧本讲解时，随机播放一个出互动转场视频。支持上传最多3个视频，视频尺寸不小于1080*2280像素，支持文件格式包括但不限于mp4，时长3~30秒，文件小于30MB。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） (3) 直播串场：支持在两个商品之间随机播放一条以下类别的串场词，包括但不限于引导关注、引导点赞、引导下单、引导互动等。
3		3.系统规格要求 (1) 系统SaaS化部署，系统提供不少于5年升级运维服务，运维服务期内提供不少于1个主账号、50个子账号。另需提供不少于1个电商直播平台账号。 (2) 提供软件自主知识产权证明文件的复印件或扫描件。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：软件运营服务

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.整体要求 数字人短视频平台，提供一个数字人短视频创作平台。支持切换不同的数字人形象和声音，自定义编写数字人播报脚本，生成生动的数字人短视频。

2		2.系统功能要求 2.1 主页 (1) 最近视频：显示最近编辑的短视频。 (2) 最近使用的模板：显示最近使用过的模板。 (3) 最近使用数字人：显示最近使用过的数字人。 (4) 创建视频：支持创建横屏和竖屏两种尺寸的数字人短视频，横屏的尺寸为不小于1920*1080像素，竖屏的尺寸为不小于1080*1920像素。 2.2 模板 (1) 横版模板：提供不少于3种横版短视频模板。 (2) 竖版模板：提供不少于3种竖版短视频模板。 2.3 形象 数字人形象：提供不少于25种数字人形象。 2.4 编辑视频 文字脚本：支持输入数字人播报文字；发音改善：支持插入静音、拼音调整、重读、整读、指定规则发音的功能；音色选择：提供不少于120种音色；支持调整语速；支持调整音量； AI短视频文案创作：支持选择场景并用AI生成高质量文案；音频脚本：支持上传音频文件，文件格式支持MP3和WAV，长度不超过3分钟；视频合成：支持按配置合成数字人短视频;每个账号每年的短视频合成时长不超过360分钟；每个账号的视频存储空间不少于30G。
3		3.系统规格要求 系统SaaS化部署，系统提供不少于5年升级运维服务，运维服务期内提供不少于2个账号、50个子账号
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：自动分播墙控制系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.整体要求 分播车控制系统对自动分播系统的分播车、格口等设备进行控制和状态监控，实现自动复核作业和自动分拣作业，并支持作业模式在线切换。主要功能需包括设备管理、异常管理、任务统计、工作站、配置中心等。
2		2.系统功能要求 2.1 设备管理：支持对场景地图中的全部分播设备进行监控、异常处理操作。 (1) ▲格口状态监控：支持平面2D视图显示格口基础信息、实时状态及对应任务信息；支持实时显示格口发生但未解决的异常信息；支持对格口进行启用/禁用、自动/手动模式切换、格口绑筐/解绑操作。支持格口在手动模式下可进行人工绑筐/解绑操作。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

3	★	(2) 分播车状态监控：支持显示所有分播车基础信息、实时状态及对应任务信息；支持实时显示格口发生但未解决的异常信息；支持平面2D视图查看分播系统内所有在线分播车实时位置；支持对单个分播车进行控制指令下发及任务处理操作。（此条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效，供应商应于响应文件中提供满足此项功能的证明材料并加盖投标人公章）
4		2.2 分播工作站：支持出库自动rebin复核场景，包含但不限于领取分播单、分播任务实时监控、分播任务异常处理等功能。 (1) 分播任务实时监控：支持按分播单、分播任务、分播商品维度进行任务状态及对应数据的实时显示，便于现场及时了解任务完成进度情况。 (2) ▲分播任务异常处理：支持分播即将超时/分播时长过长预警，便于现场及时发现并采取相应措施。支持对异常分播任务，提供按分播单维度进行强制完成功能；支持对异常商品提供人工分播功能，由人代替分播车完成商品的分播操作。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） 2.3 分拣工作站：支持自动分拣场景，包含但不限于分拣计划维护、分拣计划启用停用等功能。 (1) ▲分拣计划维护：支持人工指定分拣计划中标签对应的目的格口，支持进行系统动态匹配标签对应的目的格口，实现货物按分拣计划里定好的分类规则进行自动分拣。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） 2.4 异常管理 (1) 异常管理：支持对当前场景中所有分播设备异常记录汇总，支持按异常类型、异常处理状态、异常发生时间筛选，支持按设备名称检索。 (2) 异常统计：支持统计本月累计异常数、本月累计故障数、今日故障数、待处理故障数等数据。 (3) 异常列表：支持以列表的形式展示异常时间、设备名称、所属产品、位置、异常名称、设备ID、异常类型、处理建议等内容。 2.5 任务统计 (1) ▲分播任务统计：支持显示当月累计分播订单数及件数、今日累计分播订单数及件数。支持显示分播任务领取时间、任务分播完成时间、订单号、实际分播件数和计划分播件数、实际分播的目的格口及分播筐号等信息。分拣流水记录：支持显示当月累计分拣件数、今日累计分拣件数。支持显示每件商品的扫描时间、分拣完成时间、分拣的目的格口号等信息。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） (2) 设备任务统计：支持显示当月设备已执行完成任务数、今日已执行完成任务数、今日待执行任务数。支持显示任务ID、设备ID、任务状态、任务开始执行时间、任务完成时间、任务备注等信息。 2.6 配置中心：支持提供设备基础信息的配置及查看功能，包括但不限于格口、分播车等组件；支持提供参数配置功能，可实现分播与分拣生产模式一键切换。
5		3.系统规格要求 系统支持本地化工控机部署。支持通过一体机浏览器访问系统使用。

6		4.技术规格要求 (1) 系统采用B/S架构，便于数据的管理并能充分保证数据的安全。 (2) 采用稳定、可靠的业务模块和组装等技术手段，充分保证系统的运行稳定、可靠、高效。 (3) 在界面展示、网络传输、业务逻辑处理等多个层面保证系统的效率。 (4) 简单易用性：界面统一整洁、操作灵活方便。 (5) 提供软件自主知识产权证明文件的复印件或扫描件。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能仓储管理系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一、智能仓储管理系统 1.整体要求 智能仓储管理系统支持以机器区为主、兼顾人区的自动化仓库场景，适配从简单到复杂的主流自动化业务场景。满足仓内入库、出库、在库的精细化管理需求，并在教学中具有重要价值。支持多货主、多仓库的划分储区储位管理，支持灵活配置上架推荐与验证规则、出库定位规则、补货规则、集货规则等策略，可帮助学生掌握仓储作业流程标准，理解仓储运营逻辑和规则策略，全面助力学校培养复合型现代物流人才。
		2.系统功能要求 2.1 管理端功能要求 2.1.1 企业管理 1、权限管理 (1) 用户管理：系统支持用户管理功能，新建用户基础资料信息，包括用户账号、名称等；支持分配用户所拥有的菜单角色和数据角色，控制用户可以看到哪些功能菜单项和数据资源权限。 (2) 用户组管理：系统支持用户组管理功能，新建用户组信息横向管理用户，归纳相同属性的用户；支持管理分配用户组菜单角色和数据角色，批量分配权限。 (3) 菜单角色管理：系统支持菜单角色管理功能，新建管理菜单角色，将多个菜单资源关联至菜单角色，编辑菜单角色基本信息及删除菜单角色操作。 (4) 数据角色管理：系统支持数据角色管理，新建管理数据角色，将多个数据资源关联至数据角色，编辑数据角色基本信息及删除数据角色操作。 2、货主管理：系统支持新增、查看、修改、删除货主的基本信息，包括货主联系人信息、地址信息。支持通过货主编号、货主名称、助记码、隶属单位、货主简称等筛选条件查询货主信息。 3、▲店铺管理：系统支持新建、批量导入店铺功能。支持配置店铺基本信息、地址信息和联系人信息，其中基本信息包括但不限于店铺编码、店铺名称、货主、自动生成的助记码，实现货主与店铺的对应关系。支持创建销售订单时选择建立相应的店铺，区分相同货主在不同电商渠道店铺销售的订单。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） 4、承运商管理 (1) 承运商管理：系统支持新建承运商功能，支持编辑承运商基本信息、地址信息、

联系人信息和承运商配置，其中基本信息包括但不限于承运商编号、承运商名称、ISV编号等。承运商配置但不限于配置承运商是否为电子面单、承运商标记、包裹号规则等。支持通过承运商编号、承运商名称、ISV编码和是否电子面单等筛选条件查询供应商。支持查看、编辑、删除承运商信息操作。

(2) 电子面单配置：系统支持对是电子面单的承运商进行电子面单配置的功能，支持一个承运商可新建多条电子面单配置，包括配置名称和对接渠道。支持可更改电子面单配置状态以及查看、编辑、删除电子面单配置的操作。

2.1.2 系统配置

1、打印模板管理

(1) 打印模板：系统支持新建打印模板功能，支持配置模板编号、模板名称、模板类型、仓库信息、货主、模板宽和高等基本信息，其中模板类型不少于15种，包括但不限于商品标签、容器标签、储位标签、采购入库单、收货单、上架单、质检单、运单、出库清单、拣货单、盘点单、包裹签、拆零拣货标签、集货单、发货清单等。支持编辑、删除、上传、下载、绘制模板等操作。

(2) 打印模板编辑器：系统支持自定义打印模板功能，支持自主绘制文本、二维码、条形码、表格、图片、图形等类型模板。支持打印模板预览功能。

2、批属性管理

(1) 自定义批属性：系统支持自定义批属性功能，支持生产日期、失效日期、入库日期供应商、生产批号不少于5个系统默认批属性和不少于20个可自定义批属性，支持新增、查看、编辑、删除自定义批属性操作。

(2) 批属性模板：系统支持新建批属性模板功能，支持将多个批属性元素定义成批属性模板，支持查看、编辑、删除批属性模板操作。

3、单据类型：系统需支持自定义配置单据类型，根据业务类型、单据类型编号、单据类型名称等信息进行配置，其中业务类型不少于5种，包括但不限于采购入库、退货入库、销售出库、退供出库、生产领料出库。

4、条码解析规则

(1) 新建条码解析规则：系统支持配置条码解析规则，设置规则编码、规则名称、规则类型、规则应用仓库、规则所属货主等基础信息，其中规则类型包括商品条码解析和序列号解析。

(2) 新建条码解析明细规则：系统支持条码解析新建多条规则明细，包括规则明细的解析顺序和规则描述基础信息、解析前置条件以及解析规则。其中解析前置条件和规则设置方式都可以选用截取位数的普通模式或者正则表达式。

(3) ▲条码解析规则：系统支持不少于5种维度设置解析规则，包括商品条码、序列号、商品数量、包装单位、生产日期等。支持从前往后截取[M]位、从后往前截取[M]位、截取第[M]位之前的部分（不含M位）截取第[M]位之后的部分（不含M位）从第[M]位开始截取到第[N]位（包含M位与N位）分隔符[S]分隔后的第[M]部分、按照正则表达式截取。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

5、序列号校验规则

(1) ▲新建序列号校验规则：系统支持序列号校验规则，支持设置规则编码、规则名称、校验规则方式其中校验规则方式包括截取位数的普通模式或者正则表达式。支持针

对具体仓库下具体货主的具体商品新建序列号校验规则，在该商品入库验收时扫描序列号提示，如不满足校验规则限制，则进行提示。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

（2）系统支持对序列号校验规则进行管理，支持用户自定义序列号校验规则，功能包括查询、新建、验证、查看、编辑、删除等。

6、作业单号规则：系统支持对仓库内作业单号规则进行管理，包括查询、编辑等操作，支持单据编码编辑自定义，可修改其前缀、日期格式、流水号长度等。

2.2 作业端功能要求

2.2.1 基础资料

2.2.1.1 商品资料

1、商品管理：系统支持维护商品的货主、编码、名称、基本属性、物流属性、批属性、序列号属性、生产限制、商品包装等信息，支持系统对接与模板导入，支持包括按照商品编号、商品名称、货主、类目等筛选条件进行商品查询功能，支持新建、查看、编辑、删除商品信息的功能。

2、商品组管理：系统支持用户自定义商品组，支持查询、维护、新建商品组操作。

3、商品类目：系统需支持用户自定义商品类目，支持查询、新建、编辑、删除商品类目操作。

4、▲多级包装：系统支持配置仓库内包装的规格，支持新建货主维度的多级包装参数，包装级别包括主单位、内包装、箱包装、托包装等。支持通过包装规格编号、包装规格名称、货主等筛选条件进行查询功能，支持查看、编辑、删除包装单位操作。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

5、物流属性采集：系统支持对新品入库或者货物物流属性发生改变时，商品的重量、长、宽、高等基本信息的采集的功能。支持测量单位毫米和厘米、重量单位克和千克的转化。

2.2.1.2 仓库资料

1、储区设置：系统支持新建储区功能，支持自定义储区的基础信息和功能属性，基础信息需包括储区编码、储区名称、储区类型、货架类型等，其中储区类型不少于4种，包括但不限于存储储区、拣货储区、拣存储区、合流暂存区。储区功能属性对是否为自动化储区，以及存储的限制和存储环境进行配置。环境温层不少于3种，包括但不限于常温、控温、冷藏。存储限制不少于3种，包括但不限于最小单位存储、内包装存储、箱包装存储等。支持查询、编辑、删除储区操作功能。

2、储位设置

（1）新建储位：系统支持新建储位功能，支持自定义储位信息和储位属性信息，其中储位信息需支持通过选择大区、储区、巷道、列、层等储位信息自定义储位号。储位属性信息不少于5种，包括但不限于上架顺序、拣货顺序、库位限制、商品等级、储位类型、储位规格等。

（2）批量新建：系统支持批量新建储位功能，支持配置储位信息和储位属性信息，其中储位信息需支持配置排序方式、起始巷道和巷道数、起始列和列数、起始层和层数自动批量生成储位，其中储位排序方式包括巷道式 and 陈列式等；支持批量生成储位号预览功能。

		(3) 系统支持查询储位功能，查询维度不少于5种，包括但不限于储位编码、巷道、层号、储位类型、储位规格、储位状态等。支持导出储位信息，支持批量删除、启用、停用储位，支持打印储位编码等功能。支持查看、编辑、删除储位信息操作。 3、巷道设置：系统支持导出和巷道顺序修改导入功能。支持巷道作业动线顺序维护，设置各巷道的作业动线方向，包括正向和反向。支持启用、禁用和编辑想到信息功能。
3	★	4、容器管理：系统需支持单个容器新建和下载模版批量导入容器；支持维护容器编号和容器类型等属性；支持通过容器编号、容器类型和容器状态查询指定类型的空闲容器或占用容器。（此条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效，供应商应于响应文件中提供满足此项功能的证明材料并加盖投标人公章）
4		5、逻辑区管理：系统支持新建逻辑区功能，支持用户自定义逻辑区信息和绑定用户，支持包括查询、新建、查看、编辑、删除等功能。 6、▲集货区管理：系统支持批量新建集货位功能，支持配置起始集货排和集货排数、起始集货位和集货位数、规格信息进行自定义集货区信息。支持通过集货区、集货排、集货位、规格、状态等筛选维度查询、删除操作。支持对发货包裹进行集货管理。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） 7、合流区管理：系统支持批量新建合流位功能，支持配置起始合流排和合流排数、起始合流位和合流位数、规格信息进行自定义合流区信息。支持通过合流区、合流排、合流位、规格、状态等筛选维度查询、删除操作。 8、点位管理：系统支持新建点位管理功能，支持自定义点位编号、名称、储区、缓存位数量等基础信息，支持针对不同的搬运类型新建点位连通关系，其中搬运类型包括容器搬运、质检搬运、跨储区连接点。 9、工作站管理：系统支持新建、修改、删除工作站；支持查询工作站当前作业状态；支持工作站配置缓存位；支持工作站配置不同的任务类型，其业务类型包括上架、拣选、盘点、理货；支持工作站的开启和禁用操作。 10、▲设备系统管理：系统支持对自动化设备系统相关属性进行配置，包括设备系统的编号、名称、类型、入库口流向设置、巷道口设置、是否同步商品、是否管理库存等，其中设备类型不少于5种，包括AGV、堆垛机立库、电子标签、输送线、穿梭车等。支持对仓库设备系统进行管理支持用户自定义设备系统信息，包括查询、新建、查看、编辑、删除等功能。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） 11、打印机配置：系统要支持新建打印机配置信息，支持配置本地打印机可打印单据类型、单据模板、打印机配置类型，实现多打印机无需切换。 12、产线管理：系统支持新增、编辑、查看、删除产线信息，支持维护产线基本信息，产线绑定工作站，支持产线绑定多个工站，工站为AGV可触达点位。 2.2.1.3 规则管理 1、▲入库流程配置：系统支持自定义配置入库流程，启用/禁用流程节点，细化预检环节预检维度，包括单据维度和商品维度。不同仓库、货主、单据类型可以配置不同的入库流程，实现仓库、货主、单据类型的个性化需求。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

		2、▲收货配置：系统支持对入库收货作业进行配置，支持收货模式、是否使用容器收货、容器是否自动完验、是否逐件扫描、入库回传方式、验收容器混放规则多方面对收货作业进行配置，其中验收容器混放规则支持指定类目、规格、型号、品牌多商品属性不允许混放。支持启用/禁用收货配置，以及查询、编辑、删除收货配置等操作。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） 3、▲收货流向配置：系统支持配置货物入库收货时的流向，支持对商品Band、商品类目、包装单位、商品等级、容器规则等因素配置收货流向规则，其中流向规则不少于4种，包括指定储区、商品绑定的存储区、商品绑定的拣货区、商品类目绑定的储区等。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）
5	★	4、上架推荐规则 上架推荐规则：系统需支持新建上架推荐规则；支持不少于3种上架推荐策略，包括但不限于上架到目标储位、上架到流向储区的合适储位、上架到流向储区，商品历史储位等；支持在上架到目标储位的策略下，配置目的储位的储区和储位。（此条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效，供应商应于响应文件中提供满足此项功能的证明材料并加盖投标人公章）
		5、上架验证规则 （1）系统支持新建、查看、编辑、启用和禁用上架验证规则操作，支持通过上架验证编号、上架验证名称、状态查询上架验证规则。 （2）▲系统支持新建上架验证规则功能，支持配置多条储位混放限制和储位空间限制，其中储位混放限制支持按SKU、货主、商品等级、批属性等维度配置不少于10种混放规则，包括但不限于不能混放货主、不能混放SKU、相同SKU不同货主不能混放。储位空间限制不少于5种，包括但不限于重量限制、托盘数限制、长宽高限制、体积与长宽高限制、件型限制等。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） 6、▲出库流程配置：系统支持自定义新建出库流程，支持启用/禁用分播、复核、集货、发货环节流程节点，支持配置组波下发、拣货、分播、复核、集货、发货各环节强相关的系统参数。不同仓库、货主、单据类型可以配置不同的出库流程，实现仓库、货主、单据类型的个性化需求。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） 7、▲库存周转规则：系统支持新增、查看、编辑、删除库存周转规则，支持不少于5种批属性配置周转规则，包括但不限于生产日期、失效日期、入库日期，供应商，生产批次。支持自定义最多15个其他批属性配置周转规则。支持在定位规则中可以用具体批属性的库存周转规则。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） 8、定位规则 ▲系统支持新增、查看、编辑、删除、启用和禁用定位规则功能，支持通过定位规则编码、定位规则名称、状态查询定位规则。系统支持不少于3种定位规则策略，包括但不限于库存周转规则定位、清除库位优先、最小拣货次数优先等。系统支持定位规则策略与库存周转规则、临期规则相结合，寻找全仓最优商品储位及过滤有效期商品，支持库

存不足时可配置触发自动紧急补货策略。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

9、波次规则

系统支持新增、查看、编辑、删除、启用/禁用波次规则；支持不少于10种维度分组拆分波次，包括承运商、店铺、储区、逻辑区、收货方、收货人省、收货人市、收货人区、线路、司机、车牌号等；系统支持SKU重合度分析，高重合度订单组波；系统支持按订单数量下限、上限、重量限制、体积限制等划分波次规模；系统支持按波次步骤维度配置组波定时器，自动触发执行波次规则。

10、拣货任务生成规则

（1）系统支持新建、查看明细、编辑、删除、启用和禁用拣货任务生成规则操作，支持通过规则编码、规则名称、状态查询拣货任务生成规则。

（2）系统支持配置单拣货任务规模，拆分维度不少于5种，包括但不限于体积、重量、跨度拆分最小任务条数、SKU件数、SKU种数、任务条数。

（3）▲系统支持配置拣货任务生成的分组条件，分组维度不少于10种，包括但不限于按订单号生成拣货任务，一个拣货任务下只包含一个订单；支持按储区，逻辑区生成拣货任务，多个区域同时作业；支持按商品类目、包装单位、产品组、件型、品牌等拆分拣货任务，相似的商品特征分配至一个拣货任务中；支持按特殊场景下特殊商品如序列号管理的商品，单独挑出生成一个拣货任务等。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

。

（4）系统支持按照巷道顺序、巷道号、储位拣货顺序、储位号、商品编码、ISV商品编码组合排序拣货任务明细。

11、集货规则

（1）系统支持新建、查看、编辑、删除、启用和禁用集货规则操作，支持通过订单类型、状态等维度查询集货规则。

（2）系统支持按照订单类型进行新建集货规则，支持以相同属性或指定属性方式绑定集货区、集货排，其中属性不少于5种，包括但不限于货主、承运商、司机、收货客户、线路。

12、补货参数配置

（1）系统支持按照目的储区、商品、包装级别、补货下限、补货上限、补货最大值等配置补货量配置不同的补货参数。

（2）▲系统需支持紧急补货策略、非紧急补货策略多种补货逻辑，其中紧急补货策略须包括补货到上限、满足缺口量，并补货到上限、仅补充缺口数量不少于3种策略；非紧急补货策略须包括补货到上限、满足缺口量，并补货到上限、仅补充缺口数量不少于3种策略。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

13、库存筛选器：系统支持按照商品信息、批次、等级、入库时间，储位、容器自定义配置筛选库存，支持筛选出库存应用于循环盘点和移库。

14、定时器管理：系统支持手动创建定时任务，支持修改和删除定时器，支持创建下循环盘点计划时绑定定时器。

2.2.2 入库管理

2.2.2.1 入库单管理

(1) 系统支持对入库订单按照单据类型、货主名称、单据状态、商品编码等筛选条件进行订单查询，支持收货、编辑入库单操作功能。

(2) ▲系统需支持对接上游系统接口下发、人工录入和Excel导入等多种方式新建采购入库和退货入库两大主要入库类型单据，支持对单据进行撤销和非上游下发单据的修改。支持入库单据和商品标签的打印、支持多个入库订单合单收货，合单的拆分。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

(3) ▲系统需支持点击整单完验按键快速完成入库单的验收；支持点击收货按键跳转到收货作业页面。系统需支持两个以上相同货主待收货状态下的入库订单合并计划操作，并生成新的计划单号，支持对合并后的计划单进行收货、编辑及整单完验等操作。支持对合并生成的新计划单解除计划功能。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

2.2.2.2 收货作业

1、纸单收货：系统需支持通过逐个SKU扫码的模式进行收货；支持采集批属性、新品物流属性；支持采集序列号。

2、扫描收货

(1) 系统支持新品采集物流属性，如长、宽、高、重量，可以支持多包装规格和多个包装级别的物流属性采集。

(2) 系统支持收货时采集批属性、并可以根据系统配置确定是否采集序列号、溯源码等。

(3) 系统支持对于序列号商品，进行逐件扫描收货，实现一物一码入库管理。

(4) 系统支持对于批次属性商品，进行逐件扫描收货，对于特殊要求的商品实现更细颗粒度的管理。

(5) 系统支持根据收货容器和商品，确定入库的流向，边验收边按照上架储区分流。

(6) ▲系统支持收货完成后系统自动推荐上架储位，也支持人工选择储位进行上架，并进行上架储位的混放验证。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

2.2.2.3 上架单管理：系统支持库内待上架任务统一管理，上架任务包括入库上架任务、返架上架任务、移库上架任务、补货上架任务；支持上架单打印功能；支持上架任务切换执行对象；支持上架单拆分，输入对应目标储位以及实际上架数量；支持上架异常情况登记，异常类型包括少货和转残。

2.2.2.4 工作站上架：系统支持多种方式在货架/箱式立库/托盘立库等多种设备执行上架作业，并及时对异常进行处理；支持与WCS设备交互，申请容器出库、触发容器回库，及在上架过程中及时处理上架异常。

2.2.2.5 上架管理

(1) 上架任务：系统支持按照入库单号、容器号、批次号、商品编码、状态等维度筛选查询上架单；支持上架单打印及纸单批量提交上架功能；支持切换执行对象；支持上架单拆分，输入对应目标储位以及实际上架数量；支持上架异常情况登记，异常类型包括少货和转残。

2.2.3 出库管理

2.2.3.1 ▲订单处理：系统支持多种查询条件对订单进行查询管理；支持按照SKU数、件数、体积、重量、金额、店铺、爆品等多维度筛选组波，并生成拣货任务；支持对订单进行取消、定位、组波等操作；支持对订单进行拆分，拆分的子单可单独执行出库、发货等流程。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

2.2.3.2 波次管理：系统支持查询已组波的波次，支持波次的取消、订单移除波次，波次作业进度的监控，支持整波次打印拣货单、清单、运单。

2.2.3.3 拣货管理

（1）拣货任务：系统支持对全量拣货任务进行查看、取消、拣货单打印等操作，支持人区拣货任务的全量下架。

（2）纸单拣货：系统支持工作站拣选兼容多种设备类型的拣选，支持拣货差异处理，拣货差异重定位。

（3）工作站拣选：系统支持多种设备类型的拣选作业，支持拣货差异处理，拣货差异重定位，支持目的容器满箱。

（4）▲系统需支持对定位失败的订单进行手动定位，在商品存储的所有储位中手动选择定位的储位，以及灵活选择定位数量。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

。

2.2.3.4 复核作业：系统支持按订单复核，支持逐件扫描、批属性核对等，支持对已取消的订单、拣货缺货/复核缺货且不允许缺量出的异常订单统一返架操作。

2.2.3.5 发货管理：系统支持不少于5种维度查询订单并批量执行发货，包括但不限于订单号/运单号/波次号/拣货单号/ISV单号、货主、单据类型、承运商、车牌号等。支持灵活配置发货完成后打印运单、清单。支持按单发货、取消订单的返架以及缺货返架。

2.2.4 在库管理

2.2.4.1 移库管理

（1）系统支持新建移库单任务并下发任务；支持一键移库操作；支持通过移库单号、商品类型、移库类型、移库状态、操作人、上架时间、下架时间查询移库单。

（2）系统支持移库单打印、执行下架、上架操作，查看移库明细。

2.2.4.2 盘点管理：系统支持创建动态盘点、静态盘点；明盘、盲盘；全盘、抽盘、动碰盘等多种盘点单，支持按照商品、储位等维度选择盘点范围。

2.2.4.3 补货管理：系统需支持主动补货和被动补货；支持人区到人区、机区到机区、人区到机区、机区到人区之间的补货。

2.2.4.4 差异管理：系统支持对于盘点、拣货、复核和分播等作业产生的差异进行管理，支持对差异进行关闭和创建盈亏单等。

2.2.4.5 理货管理：系统支持通过系统推荐和手工选择的方式创建理货任务，支持新增、删除、编辑理货计划。

2.2.5 库存管理

（1）库存查询：系统支持按商品储位、批次、容器等维度查询仓库实时库存状况。

（2）总库存查询：系统支持全仓总库存数据的查询和导出，按照商品和仓库维度汇总展示实时库存。

		2.2.6 报表管理 (1) 入库报表：系统支持对入库单、收货任务、上架任务、入库作业进行查询，支持导出相应报表。 (2) 出库报表：系统支持对出库单、拣选任务、订单生产及打包、包裹耗材、分拨任务、合流任务、拣货结果、包裹信息进行查询，支持导出相应报表，支持对生产环节进行监控。 (3) 库存报表：系统支持对空储位、库存库龄、容器流水进行查询，支持记录库存快照，支持对库存差异进行对照，支持以可视化看板的形式查看库存指标、储位占用率、货主库存占比等信息。 (4) 在库报表：系统支持对库存调整信息、移库信息、理货信息、库内返架信息、补货信息、盈亏单信息、冻结解冻信息查询，支持导出相应报表。 2.2.7 任务中心 (1) 任务管理：系统支持上架任务、盘点任务、补货任务、移库任务、拣货任务、分拣任务、包装任务、发货任务、搬运任务的任务查询，支持任务的指派，包括自动指派和手工指派。 (2) 作业管理：系统支持对作业进行查询，支持通过创建时间、业务类型、业务单号、作业类型、作业号、作业状态、容器维度查询作业信息。支持对作业相关信息进行记录展示，包括作业号、作业类型、业务单号、业务类型、容器、储区信息，支持设备作业指令的调整优先级，挂起、解挂操作。 2.2.8 预警中心 (1) 预警设置：系统支持自定义配置预警业务指标，对指标进行增删改查，支持根据业务预警的需要，设置预警策略。 (2) 预警消息：系统支持查询已发生的预警消息及详细信息。 3.系统规格要求 系统支持本地部署。 4.技术规格要求 提供软件自主知识产权证明文件的复印件或扫描件。
7		二、智能仓储规划课程资源包 智能仓储规划课程资源包，包括《智能仓储规划课程资源包》、《生鲜农产品供应链课程资源包》、《水果冷链物流关键技术及产业化实践课程资源包》、《冷链物流的科技探索与实践课程资源包》、《现代农业应用探索课程资源包》。要求供应商具备课程开发和教材出版经验，以便于在本项目采购设备和系统基础上推进课程共建和教学成果打造。
		(一) 《智能仓储规划课程资源包》 1.整体要求 课程依据物流行业仓储规划类岗位中实际规划工作流程进行梳理，进行教学转化，形成体系化的物流仓储规划课程内容。通过学习，学生能够更全面地、站在更高的视角学习和了解物流仓储规划的工作内容和工作方法，并通过相关的实训项目练习，掌握相对应的实践技能，达到未来从事规划类相关工作的基本职业基础能力，为学生就业和职业发展奠定基础。 2.课时要求

提供能满足不少于64课时教学的教学资源。配套教学资源开发能力。

3.▲课程资源要求：（1）课程提供丰富的教学资源，资源类型包括PPT课件、视频、二维动画，满足教师数字化教学需求。（2）PPT课件不少于10个，平均页数不少于50页，总页数不少于500页。（3）PPT明确课程的知识目标、技能目标、课程重点和难点内容；课件内容排版规范、结构与层次清晰，设计美观、统一，结合教学需要，采用适当的模板与风格。（4）视频不少于10个，平均时长不少于50分钟；整体视频总时长不少于500分钟。（5）视频资源采用通用视频格式，包括但不限于*.mp4、*.avi、*.mov等格式，视频图像清晰，播放流畅，播放时没有明显的噪点，播放时声音、画面、字幕（如果有的话）保持同步。（6）二维动画不少于5个，单个动画时长不少于1min。

（7）动画支持通用浏览器浏览，提供进度控制条，动画格式采用*.mp4格式。课程内容满足以下课程大纲要求。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

4.交付方式要求

线上、线下交付。

5.课程大纲要求

5.1 课程内容整体要求：包括但不限于以下10个教学任务：订单货品分类、订单EIQ分析、仓储能力分析、仓内流程及动线规划、仓内拣货路径规划、仓储土建规划、仓储中心功能布局规划、存储设备的选型与规划、搬运与输送设备的选型、分拣设备的选型与规划。课程体例以任务式编制，包含任务描述、任务实施、任务总结。课程内容匹配上述课程资源要求。

5.2 课程内容具体要求

5.2.1 订单货品分类

1、知识点要求

ABC分析的方法、ABC分析法的实施步骤、PCB分析方法

2、技能点要求

能够运用ABC分析法对仓储订单进行分类、能够通过ABC分类掌握不同类别货品的仓储基本原则

5.2.2 订单EIQ分析

1、知识点要求

订单品类的概念、品项的概念、EIQ分析法的概念及实施步骤、EIQ订单分析法的不同维度

2、技能点要求

能够运用EIQ分析法对订单量EQ进行分析、能够运用EIQ分析法对品项数量IQ进行分析、能够运用EIQ分析法对单个订单的品项出库次数进行分析、能够运用EIQ分析法对仓储订单综合分析并判定存储策略

5.2.3 仓储能力分析

1、知识点要求

仓储吞吐量的概念、库容量的概念、仓储周转率的概念

2、技能点要求

库容量的计算方式、库存周转的计算方式

5.2.4 仓内流程及动线规划

1、知识点要求

仓储中心的一般作业流程、常见的仓内动线类型、库内作业流程的分析要点

2、技能点要求

能够结合仓储功能区域进行作业流程规划、能够确定适宜的仓内动线

5.2.5 仓内拣货路径规划

1、知识点要求

拣选与分拣的概念与差异、拣选的分类、拣货作业流程、拆零拣选的主要模式

2、技能点要求

能够辨别摘果法与播种法的应用场景、能够选择匹配的拣选策略、能够设计适宜的拣货路径

5.2.6 仓储土建规划

1、知识点要求

仓库建筑结构基本要求、仓库防火设施设计要求、仓库电气设施设计要求、仓库平面布置要求

2、技能点要求

在仓储空间布局规划中能够结合仓库土建标准要求进行土建相关方面的设计，以满足仓库的其他方面的布局及运转需求；能够根据需求计算仓储中心的柱间距和地面载荷。

5.2.7 仓储中心功能布局规划

1、知识点要求

仓内布局规划的基本原则；仓内布局的主要区域；仓储作业区域规划的主要方法和考虑要素；拣选作业区域的作业方式及拣选策略

2、技能点要求

掌握仓内规划的主要内容；掌握仓内布局规划的主要方法及实施过程；掌握仓储区域的库位需求计算方法；能够测算仓储区域需求占地面积；能够对自动化立库存储的占地面积进行测算

5.2.8 存储设备的选型与规划

1、知识点要求

设备的选用原则、常见的存储设备及容器、存储设备的类型、智能化存储系统的构成

2、技能点要求

能够根据实际项目需求选用合适的存储设备；能够规划自动化立库的规模及布局方式

5.2.9 搬运与输送设备的选型与规划

1、知识点要求

搬运设备的类型、搬运设备的应用场景、输送设备的类型、输送设备的使用场景、输送与搬运设备的规划方法

2、技能点要求

能够根据实际项目需求选用合适的搬运与输送设备；能够根据项目需求进行搬运与输送设备的规划

5.2.10 分拣设备的选型与规划

1、知识点要求

分拣设备的常见类型、不同分拣设备的特点及适用场景、分拣设备的选择与规划方法

2、技能点要求

		能够在不同的场景下选择适用的分拣设备
9		（二）《生鲜农产品供应链课程资源包》 主要介绍生鲜农产品供应链投入、毛利和效率三者之间的关系，说明我国生鲜农产品的范围市场和行业特点，总结我国生鲜电商的规模和服务模式，系统分析我国生鲜农产品供应链的模式，从而提示此模式的痛点与机遇；介绍生鲜农产品供应链新模式，包括社区团购、前置仓新模式，以及这两种新模式比较的差异化，介绍集约化、集成化和智能化的新趋势；从生鲜农产品供应链质量溯源所面临的问题，讲解国内外生鲜农产品溯源的方法，包括管理模式、技术方法及其应用案例；并就农产品供应链探索的目标、待解决问题，介绍溯源平台研究焦点和探索模式。 1.生鲜电商与生鲜供应链，介绍投入、毛利和效率三者之间的关系，说明我国生鲜农产品的范围市场和行业特点，总结我国生鲜电商的规模和服务模式，系统分析我国生鲜农产品供应链的模式，揭示模式痛点与机遇。 2.生鲜农产品质量溯源与服务创新，介绍生鲜农产品供应链质量溯源所面临的问题，讲解国外与国内生鲜农产品溯源的方法，包含管理模式、技术方法及其应用案例。 3.生鲜农产品供应链新模式与新趋势，介绍生产农产品新模式，包括社区团购、前置仓新模式，以及这两种新模式比较的差异化，介绍集约化、集成化和智能化的新趋势。 4.生鲜农产品供应链的探索，介绍农产品供应链探索的目标、待解决问题，介绍溯源平台研究焦点和探索模式等。 教学课件≥110页；视频微课≥4个：授课式微课程，讲解课程中的知识点、技能点，总时间≥100分钟。图像清晰稳定、构图合理、声音清楚，视频片头显示制作单位。
10		（三）《水果冷链物流关键技术及产业化实践课程资源包》 主要介绍冷链物流的概念、标准和发展现状，以及预冷环节、贮藏环节、流通环节、配送销售环节所遇到的问题，讲解水果冷链的概念和特点；讲解冷链核心技术构成、包含预冷贮藏、运输配送的技术、特点与装备；介绍芒果、猕猴桃、黄桃、苹果等大宗水果产业的贮藏特点和问题，以及这类问题的技术解决方案。 1.水果冷链物流概述，介绍冷链物流的概念、标准和发展现状，以及预冷环节、贮藏环节、流通环节、配送销售环节所遇到的问题，再讲解水果冷链的概念和特点； 2.水果冷链物流关键技术与装备，介绍冷链物流核心技术构成、包含预冷贮藏、运输配送的技术、特点与装备； 3.大宗水果产业化储藏实践，介绍大宗水果产业的贮藏特点和问题，以及这类问题的技术解决方案。 视频微课≥3个：授课式微课程，讲解课程中的知识点、技能点，总时间≥55分钟。图像清晰稳定、构图合理、声音清楚，视频片头显示制作单位。

11		（四）《冷链物流的科技探索与实践课程资源包》 基于冷链物流科技与实际场景的应用，从冷链科技开始探索，结合龙头企业冷链物流的实例，系统讲解IoT技术、无人化、数据+AI及SAAS平台等在冷链物流中的实际应用，课程深入布局、加工、仓储、运输等各个环节，揭秘龙头企业冷链物流体系建设。通过学习本课程，加深对冷链物流各领域专业知识的认知和理解，完善相关知识体系，提升业务水平，扩展物流技术在特定领域的视野！ 1.冷链行业现状，介绍冷链行业的情况，包含行业特点、数据、行业发展和行业需求等。 2.冷链技术案例，介绍冷链科技的主要业务，包含IOT温控平台、冷链无人设备、AI和SaaS技术的应用。 3.冷链技术解析，介绍冷链供应链模式升级方向，一体化、智能化，包括上游、RFC、DC、前置仓、门店和消费者等。 教学课件≥15页；视频微课≥3个：授课式微课程，讲解课程中的知识点、技能点，总时间≥55分钟。图像清晰稳定、构图合理、声音清楚，视频片头显示制作单位。
12		（五）《现代农业应用探索课程资源包》 基于农业市场的政策，从农业物流技术开始探索，分析农业物流的需求和特点，结合农场的实例，深入布局、加工、仓储、运输和销售等各个环节，探讨农业物联网物流体系建设。通过学习本次课程，可加深对农业物流各领域专业知识的认知和理解，完善相关知识体系，提升业务水平，扩展物流技术在特定行业的视野。 1.数字农业大环境，介绍农产品物流的政策支持、我国农产品的概况及其电商行业的发展情况； 2.农产品物流介绍，介绍农产品物流的概念、发展和组成，系统介绍农产品物流特征、现存问题和农产品行业的发展策略； 3.基于物联网的农产品物流应用，介绍基于互联网的农产品物流建设的必要性、可行性和建设原则，系统讲解物联网下农产品物流组织结构、流程和方法； 4.农场案例，介绍农场项目模式、供销一体化解决方案、智能管控系统、仓储服务、溯源服务和包装加工服务。 视频微课≥4个：授课式微课程，讲解课程中的知识点、技能点，总时间≥40分钟。图像清晰稳定、构图合理、声音清楚，视频片显示制作单位。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能物流自动化集成系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		一、智能物流自动化集成系统 1.整体要求 智能物流自动化集成系统可集成多种类型设备，实现多设备协同作业，有序衔接，实现自动化设备驱动与监控功能，为自动化设备执行作业提供决策支持、智能调度、协调作业、动作指令下发等功能。 平台支持与智能仓储管理系统相结合嵌入到教学环境中，实现真实业务生产实训，复原生产业务场景，培养学生在智能化仓储时代，智能仓储作业岗位人才技能及业务场景转化系统逻辑等能力，提高学生在智能化、自动化时代的岗位竞争力。

2.系统功能要求

2.1 管理台

2.1.1 基础资料

- (1) 设备管理：支持对系统内的各类自动化设备进行启用、禁用处理。
- (2) 资源管理：支持监控自动化物流场景中的资源使用情况，支持查看资源的数量、已使用数量、可用数量。
- (3) 库位管理：支持对系统各个库位进行管理设置。
- (4) 点位管理：支持对系统的各个点位进行启用、禁用设置。

2.1.2 任务管理

- (1) 任务管理：支持对任务进行监控查询，可查看任务当前状态、任务详细信息以及任务的执行过程日志。并可对任务进行模拟完成、强制完成异常的操作。
- (2) 流程管理：支持对系统内的所有流程进行监控查询，包含任务流程和非任务流程。
- (3) 自建任务：支持系统内自主创建搬运任务。

2.1.3 日志管理

- (1) ▲资源流水日志：支持查看资源的占用容器、占用时间、释放时间历史记录信息。位置流水日志：支持查看位置的绑定容器、绑定时间、解绑时间历史记录信息。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）
- (2) 通信日志：支持监控与其他信息系统的通信日志，支持查看接口的详细报文信息。
- (3) 消息日志：支持系统内部的消息监控中心，可查询消息处理是否成功。
- (4) 操作日志：支持系统内的用户操作记录管理。
- (5) 人工异常处理日志：支持对系统内发生的设备异常进行人工处理操作和记录。

2.1.4 统计查询

- (1) ▲设备异常统计：支持统计和查询系统内各个设备发生的异常记录。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

2.1.5 设置

- (1) 系统异常编码：支持新增异常编码管理，管理运行态系统运行时会出现的所有异常，包含异常编码、异常描述、异常解决方案、异常等级，支持新增、修改、删除、是否订阅设置等操作。
- (2) 策略管理：支持查询任务调度的策略包，支持启动、停用、设置调度间隔时间。
- (3) 测试用例：支持模拟发送设备或系统指令，以及模拟设备或系统的信息回传。
- (4) 测试记录：支持查询已发送或接收的测试用例记录。

2.2 监控台

- (1) 场景监控：支持监控实际仓库中的各类设备及仓库运行情况，支持将系统的2D可视化监控、设备看板、库位监控功能统一到监控台，实现一屏监控仓库状况的功能。
- (2) ▲设备看板：支持实时的设备状态监控查询，支持实时查看设备通讯状态、设备工作状态、启停状态、设备异常信息。库存监控：支持监控自动化仓库中储位的实时状态，支持查看储位是否空闲、储位上的容器等信息。（供应商应于响应文件中提供平台

		截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章) 3.系统规格要求 （1）系统支持本地化部署。 4.技术规格要求 提供软件自主知识产权证明文件的复印件或扫描件。
		二、《智能仓储大数据分析课程》资源包 《智能仓储大数据分析课程》，包括《智能仓储大数据分析课程》、《AI视觉技术在物流行业的应用课程资源包》、《物流行业从数字化到智能化的转变课程资源包》和《如何用物流创新思维武装物流人才课程资源包》。 （一）《智能仓储大数据分析课程》 1.整体要求 《智能仓储大数据分析》课程以企业真实智能仓储及设备运营的数据结构为基础，分析相关岗位职业能力，提炼相关典型工作任务，建立智能仓储及设备运营管理数据分析的知识体系，且能配合智能仓储大数据分析系统进行实训，让学生通过使用SQL、python、R语言等数据分析工具，掌握进货作业分析、入库作业分析、储存作业分析、盘点作业分析、拣货作业分析、分货作业分析、设备性能分析、设备异常分析、设备可靠性分析和仓储综合分析的职业能力和岗位技能，具备从事大数据分析相关岗位的基本职业素质，同时可以考取相关职业技能等级认证，为学生就业和职业发展奠定专业基础。 2.课时要求 提供能满足不少于48课时教学的教学资源，其中理论教学不少于22课时，实践教学不少于26课时。配套教学资源开发能力。 3.▲课程资源要求：（1）线上PPT课件≥10个，平均页数不少于50页，PPT页数≥500页，课件采用 PPT 模式编写，同一课程风格保持一致。每个课件内标明教学目标、教学重点、教学难点、教学要求、思维导图、课程小结和课后练习。（2）提供已出版的教材不少于1本。（3）线上串讲微课录屏视频≥20个，平均时长不少于25分钟，视频时间≥500分钟，帮助教师完成整体课程知识点的梳理和串联。（4）线上重难点微课录屏视频≥20个，视频时间≥100分钟，帮助教师梳理每个章节重点和难点，以辅助教学。（5）线上专家讲座微课录屏视频≥5个，平均时长不少于100分钟，视频时间≥500分钟，能指导教师进行教学，解决教学过程中的疑难点。（6）线上教学案例≥5个，页数≥50页，包含案例背景、案例分析、SQL基础语句说明、案例内容和学习心得。（7）线上教学实训指导书≥1套，页数≥100页，包含课程名称、建议学时、课程性质、教学建议、考核方式、教学参考书、系统登录操作说明和教学内容及操作指导。（8）线上课后习题库≥10套。课程内容满足以下课程大纲要求。（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章) 4.交付方式要求 课程交付方式：线上、线下交付；教辅交付方式：线下交付。 5.课程大纲要求 5.1 智能仓储数据分析概述 5.1.1 认识仓储 1、知识点要求

了解仓储的定义、分类和作用、了解仓库中的物流作业、了解仓库中常用的设备

5.1.2 仓储数据分析内容

1、知识点要求

理解仓储运营数据分析的概念、分类与内容；理解仓库设备数据分析的分类与内容

5.1.3 数据分析在仓储中的作用

1、知识点要求

理解仓储数据的作用；理解仓储数据分析的作用

5.2 数据分析基础知识

5.2.1 数据分析的流程

1、知识点要求

理解数据分析的流程；理解数据分析的分析方法和统计模型

5.2.2 描述性统计量

1、知识点要求

理解位置度量的含义；理解分散程度度量的含义；理解分布形状度量的含义

2、技能点要求

能正确计算均值、顺序统计量、众数、中位数和百分位数；能正确计算方差、标准差、极差、四分位极差、变异系数和标准误；能正确计算偏度系数、峰度系数

5.2.3 数据的分布

1、知识点要求

理解分布图的含义和分类；理解分布律和分布函数；理解常见离散型分布

2、技能点要求

能正确绘制直方图、箱线图、茎叶图、折线图和饼图；能正确计算两点分布（0-1分布）、泊松分布和二项分布；能正确计算连续型随机变量；能正确计算均匀分布、指数分布和正态分布

5.2.4 数据分析常用软件

1、知识点要求

（1）熟悉EXCEL、SPSS、R studio的基本功能

5.3 进货作业分析

5.3.1 供应商分析

1、知识点要求

理解供应商供货及时性分析的含义；理解供应商供货及时性度量的含义

2、技能点要求

（1）能正确分析供应商供货及时性

5.3.2 卸货分析

1、知识点要求

了解卸货总量的意义；理解卸货总量描述性统计的含义；理解衡量卸货总量指标的含义；理解卸货效率度量与分析的含义；理解卸货月台使用情况的含义

2、技能点要求

能正确计算卸货总量分析中描述性统计量；能正确进行卸货总量分析中描述性统计量EXCEL、SPSS计算；能正确结算卸货效率；能正确使用EXCEL完成卸货月台使用情况的分析

5.3.3 验货分析

1、知识点要求

了解验收总量的含义；理解验收总量与卸货总量的关系；理解验收效率度量的含义；理解验收效率分析的作用；理解验收差异分析指标的含义

2、技能点要求：

能正确用透视表计算验收效率；能正确用验收差异分析

5.4 入库作业分析

5.4.1 入库一般性分析

1、知识点要求

了解入库作业的定义、内容和目的；理解入库作业的流程；理解入库总量分析和总量趋势分析的含义；理解入库货位差异定义、差异原因、影响因素以及频次度量的含义；理解入库总量季节性分析中时间序列的定义和分类

2、技能点要求

能正确运用描述性统计进行入库总量的分析；能正确运用EXCEL、SPSS进行入库总量的分析；能正确绘制入库总量折线图；能正确计算季节性指数；能正确运用条形图进行入库货位差异的分析

5.4.2 入库效率的度量与影响因素分析

1、知识点要求

（1）了解入库效率的定义和度量

2、技能点要求

能正确计算入库效率；能正确运用散点图绘制呈现入库货物体积和效率关系；能正确运用相关分析探究影响入库效率的因素；能正确运用一元线性回归图探究货位入库件数对入库效率的影响

5.5 存储作业分析

5.5.1 库存整体分析

1、知识点要求

了解库存分析的意义；理解库存总量、库存结构、库存利用率和库存周转等指标含义和注意事项

5.5.2 库存结构分析

1、 知识点要求

理解ABC数据分析法；理解商品分区存储的原因和原则

5.5.2.2 技能点要求

（1）能基于ABC分析法正确区分商品

5.5.3 商品布局分析

1、知识点要求

了解商品布局分析的含义、目标和前提；理解衡量商品布局有效的指标；理解商品关联度的含义

2、技能点要求

（1）能基于FP树正确计算关联度

5.6 盘点作业分析

5.6.1 盘点整体分析

1、知识点要求

了解商品盘点的目的和分类；理解盘点分析的内容和作用；理解抽样方法的概念和分类

2、技能点要求

能正确进行简单随机抽样、分层抽样和等距抽样；能正确分析盘点工作量

5.6.2 盘点差异分析

1、知识点要求

（1）了解盘点差异分析的意义和维度

2、技能点要求

能正确计算盘点差异分析总量和准确率；能正确绘制盘点差异分析饼图；能正确运用数据透视图分析盘点差异

5.7 拣货作业分析

5.7.1 拣货订单分析

1、知识点要求

了解EIQ分析的概念和作用；了解EIQ分析的常用统计方法；理解时间序列中趋势、季节性、周期性和随机性的含义

2、技能点要求

能正确进行订单EIQ分析；能正确解读与分析EIQ图标数据；能正确运用时间序列预测拣货单量

5.7.2 拣货整体分析

1、知识点要求

（1）理解拣货整体分析的指标和含义

2、技能点要求

（1）能正确运用透视图进行拣货整体分析

5.7.3 拣货效率分析

1、知识点要求

（1）理解拣货效率的概念及自动化仓拣货效率的组成

2、技能点要求

（1）能正确运用EXCEL透视表进行拣货效率指标计算

5.7.4 拣货效率影响因素分析

1、知识点要求

（1）理解影响拣货效率因素

2、技能点要求

能正确分析每个容器拣选SKU品类对拣货效率的影响因素；能正确运用多元线性回归分析拣货效率的影响因素

5.8 分货作业分析

5.8.1 分货作业整体分析

1、知识点要求

了解分货作业的定义和分类；理解自动分货系统的作业流程；理解分货总量的含义；理解分货能力的含义、影响因素及资源投入

2、技能点要求

能正确运用数据透视表计算分货总量；能正确运用折线图展示分货总量变化趋势；能正确计算分货能力；能正确运用透视表计算分货资源投入；能正确运用热力图分析分货作业整体情况

5.8.2 分货仓库运营分析

1、知识点要求

理解差异分拣率的含义、分类；理解包裹错分率的含义、作用；理解条码识读率的含义、作用；理解峰值落袋率的含义、作用

2、技能点要求

能正确计算每日异常分拣率和平均异常分拣率；能正确计算每日包裹错分率；能正确计算每日条码识读率；能正确计算每日峰值落袋率

5.8.3 分货细部作业分析

1、知识点要求

理解分货的细部作业环节；理解分货细部环节时长的含义

5.8.4 重投包裹分析

1、知识点要求

理解重投包裹的含义、影响和原因；理解列联表分析的含义和列联系数的含义；理解从软硬件两个方面进行包裹重投规避策略

2、技能点要求

（1）能正确运用列联表分析重投包裹

5.9 设备性能分析

5.9.1 设备分类及应用场景概述

1、知识点要求

了解仓库设备的概念及自动化仓库常见设备分类；理解搬运AGV的定义、分类、功能、特点和行走机构；理解多层穿梭车的定义、分类、功能和特点；理解分拣AGV的功能、组成、特点、应用场景；理解自动分拣机定义、组成、应用场景

5.9.2 设备性能分析

1、知识点要求

（1）了解设备性能的含义

；理解设备性能数据采集的方式

2、▲技能点要求：能正确进行AGV设备动作执行时间描述统计；能正确绘制AGV设备动作执行时间频率分布直方图；能正确使用核密度函数估计AGV小车的各项实际性能；能正确运用EXCEL进行仓库设备实际性能分析（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章）

5.10 设备异常分析

5.10.1 设备异常概述

1、知识点要求

了解设备异常的定义；理解设备异常的分类；理解设备异常等级划分；理解设备异常产生的原因；理解设备异常诊断及处理的方法

5.10.2 设备异常综合分析

1、知识点要求

	理解设备异常综合分析的意义；理解设备异常综合分析的指标 2、技能点要求 （1）能正确分析设备异常总量、结构和速度 5.10.3 设备异常综合分析 1、▲知识点要求：理解设备健康度分析的含义；理解设备健康度模型综合评价分析法的定义、应用、效果和目的；理解设备异常频发码点分析指标的含义；理解设备异常关系的意义和作用（供应商应于响应文件中提供平台截图或产品白皮书或第三方检测报告证明材料并加盖投标人公章） 2、技能点要求 能正确建立综合评价分析法模型；能正确运用热力图、箱形图分析设备异常原因；能正确判别设备异常；能正确进行AGV设备异常归因分析 5.11 设备可靠性分析 5.11.1 可靠性概述 1、知识点要求 了解可靠性分析的背景；了解可靠性的定义、目的和实现；了解失效、可修复产品、不可修复产品的含义；理解寿命、寿命累计分布函数、寿命概率密度函数的含义；理解浴盆曲线的含义；理解寿命的指数分布、威布尔分布和对数正态分布；理解删失数据、区间数据的含义；理解常用可靠性指标 5.11.2 可靠性数据分析 1、知识点要求 了解可靠性指标的实际意义；理解局部加权回归的含义；理解维修的概念及分类 2、技能点要求 （1）能正确进行拟合优度检验 ；能正确制定合适的维修周期 5.12 仓储综合分析 5.12.1 生产要素分析 1、知识点要求 了解自动化仓储的主要生产要素含义；理解多元线性回归拟合生产资源与产能的数量关系模型的含义 2、技能点要求 （1）能正确计算设备利用率 5.12.2 仓库综合评价体系的构建和实例 1、知识点要求 了解仓储运营综合评价体系的意义、作用和应用；理解仓储运营综合评价指标选取的原则 2、技能点要求 能正确运用关联矩阵法对仓储运营情况进行定性评价；能正确运用综合评价法对仓储运营情况进行打分
--	---

3	（二）《AI视觉技术在物流行业的应用课程资源包》 从基本技术概念切入，到物流场景落地实操经验，讲解计算机视觉技术的能与不能，如何大胆尝试、严谨验证，在效率和成本之间寻找平衡点。通过项目实例，解读如何发现场景、定义任务、综合评估、闭环验证，基于系列CV技术的应用构建实时视觉感知网络。通过学习本次课程，可熟悉物流领域AI视觉技术概念，完善相关知识体系，提升方案设计和评估能力。 1.AI视觉技术初探，介绍人工智能、机器学习、深度学习和计算机视觉的基本概念，讲解深度学习如何促进计算机视觉的应用以及人工智能技术在产业端的收益体现； 2.物流场景落地要点，介绍人、车、货和场四个常见物流场景，根据场景打造算法，讲解算法、工程、业务一体化的应用闭环； 3.物流项目实践，介绍智能化业务实践，包含视频感知网络技术全景、集团化监控视频联网平台、智能化视频分析系统、智能生产运营管理和行业单据数字化。 视频微课≥3个：授课式微课程，讲解课程中的知识点、技能点，总时间≥50分钟。图像清晰稳定、构图合理、声音清楚，视频片头显示制作单位。
4	（三）《物流行业从数字化到智能化的转变课程资源包》 介绍全球大数据产业的变化，解释数据与数字化的不同，数据化所经历的阶段以及企业数字化升级的流程；揭示物流行业突显的数据散的特性，介绍数据中台解决方案、大数据平台数据产品化能力、数字化管理套件和外部客户数据产品；介绍从数据化到智能化演示，在变化中解决规划和运营问题的收益的变化、流程网络的设计及相关场景案例；介绍高效的数据管理驱动智能化模型并做总结思考。 1.数字化与数字化转型，介绍全球大数据产业的变化，解释数据与数字化的不同、数据化所经历的阶段、以及企业数字化升级的流程。 2.物流数据化基础设施，揭示物流行业突显的数据散的特性，系统介绍数据中台解决方案、大数据平台数据产品化能力、数字化管理套件和外部客户数据产品。 3.数据化之上的智能化，介绍从数据化到智能化演变，在变化中如何解决规划和运营问题、收益的变化、流通网络的设计及相关场景案例。 4.应用实践与思考，介绍高效的数据管理驱动智能化模型，做总结和思考。 教学课件≥35页；视频微课≥4个：授课式微课程，讲解课程中的知识点、技能点，总时间≥45分钟。图像清晰稳定、构图合理、声音清楚，视频片头显示制作单位。

5	(四) 《如何用物流创新思维武装物流人才课程资源包》 介绍生活中创新思维，解释创新思维的概念和标准，进一步分析供应链角度的创新范围；介绍创新思维的敌人惯性思维，包含经验型、从众型、书本型、麻木型、自我型、权威型、术语型和需求型惯性思维；介绍物流行业的创新思维方式，包含三察、四问、八思的含义；介绍创新思维的应用，包含企业供应链物流教育和物流科技创新的案例。 1.创新思维的概念，介绍生活中创新思维，解释创新思维的概念和标准，进一步分析供应链角度的创新范围。 2.创新思维的敌人，介绍创新思维的敌人惯性思维，包含经验型、从众型、书本型、麻木型、自我型、权威型、术语型和需求型惯性思维。 3.物流行业创新思维方式，介绍物流行业创新思维方式，包含观察、提问、思考的含义。 4.物流行业的创新案例，介绍创新思维的应用，包含企业供应链物流教育和物流科技创新的案例。 教学课件≥15页；视频微课≥4个：授课式微课程，讲解课程中的知识点、技能点，总时间≥86分钟。图像清晰稳定、构图合理、声音清楚，视频片头显示制作单位。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：智慧生产物流管控系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一、技术规格要求 1.系统采用B/S架构，易于升级和维护，便于数据的管理并能充分保证数据的安全； 2.系统采用稳定的J2EE体系三层架构，可靠的业务模块和组装等技术手段充分保证系统的运行稳定、可靠、高效性； 3.在界面展示、网络传输、业务逻辑处理等多个层面保证系统的效率； 4.简单易用，界面统一、整洁、操作灵活方便； 5.系统支持SAAS化部署，减少服务器等硬件基础设备采购成本，同时能够同步使用最新升级版软件。
		二、功能要求 系统包含基础管理、生产管理、物流管理和可视分析等功能通过排产计划下达，实现智能生产运行。 1.基础管理包括：供应商管理、产品管理、供货管理、BOM管理、设备管理、工厂管理和车间管理等功能。 1.1 系统包含供应商管理功能，可对供应商的基本信息进行配置。配置内容包括：供应商代码、供应商名称、所在省市、详细地址、采购提前期、运输时间、经纬度、准时率和合格率等信息； 1.2 系统包含产品管理功能，可对产品的基本信息进行配置。配置内容包括：产品类型、产品名称、产品代码、产品尺寸、体积、重量，可支持产品图片上传功能； 1.3 系统包含供货数据功能，可针对每种产品的供应商、供货能力等信息进行维护； 1.4 系统包含BOM管理功能，系统可对产成品配置所需原料清单及数量，可支持多级清单配置。配置内容包括：父级物料、子级物料及数量； 1.5 系统包含设备管理功能，系统可对工厂的所有硬件设备信息进行维护；

2		1.6 系统包含工厂管理功能，可对工厂的基本信息进行配置。配置内容包括：工厂名称、工厂代码、所在省/市、详细地址、经纬度坐标等内容； 1.7 系统包含车间管理功能，可对工厂里面的生产车间信息进行配置。配置内容包括：选择工厂、车间名称、车间代码、产能、周工作天数等。 2.生产管理包括：工艺管理、工序管理、排产计划、排产查询等功能。 2.1 系统包含工序管理功能，可针对产品的工序代码、工序名称、处理时间等内容进行设置； 2.2 系统包含工艺管理功能，可对生产工艺信息进行配置。配置内容包括：工厂、车间、工艺名称、工艺编号、工艺说明、工序、规则设定。选择规则为并行时，可针对该生产工艺的生产工序进行处理优先级排序，生产过程中可按照规则进行资源调度； 2.3 系统包含排产计划功能，在系统中下达生产任务，录入生产产品、数量、生产工艺、计划开始时间，可实现生产任务单的下达。 3.物流计划包括：物流计划和库存可视化功能。 3.1 系统包含物流计划功能，通过该功能可自动同步智慧物流管理系统中的入库、出库、补货订单。点击数据同步按钮可根据案例对智慧物流管理系统实现一键数据初始化。 4.统计分析包括：生产模拟系统、设备任务查询和设备日志查询等功能。 4.1 包含生产模拟系统模块，通过该模块可实现生产模拟系统单点登录，实施展示该账号下的数据。通过该模块可自动化监控生产任务，根据生产产品、工艺、工序的配置，进行生产过程模拟。 4.1.1 能够显示排产单号、产品名称、计划产量、当前产量信息。 4.1.2 能够根据待加工的产品信息、生产工艺获取生产工序，根据每道工序的生产节拍进行倒计时，并用不同颜色展示工位的4种状态（空闲、装配、缺料、停工）。 4.1.3 能够显示每道工序对应线边库的物料库存量，以及产成品库存量，可根据生产过程对于原料料的消耗进行动态更新，当库存量到达补货点时，可根据补料策略自动下达补料单。 4.2 系统包含设备任务查询功能，可针对系统下发到机器人的补料入库、拣选出库、补料搬运和成品入库搬运等类型的作业指令进行查询，可转对任务进行初始化操作。 4.3 系统包含设备日志查询功能，可针对每条设备任务的执行过程分解及查询。
3		三、课程要求 （一）课程内容 课程分为物流行业深度认知、物流行业工作经历分享、不同的物流业态、B2c基层管理及s2l汽车生产物流岗位职责、中国物流行业特征、物流行业职场经验分享、物流职场新人建议七个任务。 （二）资源类型及数量 视频10个（总共不少于120分钟） （三）课程形式 适用于云平台，支持PC、PAD和移动端学习。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智慧物流规划仿真系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一、教学要求 基于虚拟仿真技术的三维仿真实验软件，用于多仓储场景的仿真实验教学。 1.系统满足三维仓储场景规划、如搬运机器人、AGV拣选货架、电子拣选货架、充电桩设备的布局与规划。实现对设备的认知的教学作用以及仓储场景规划的教学作用； 2.系统满足智能仓储业务逻辑，如AGV拣选出库业务、AGV补货入库业务。实现对智能仓业务逻辑的认知与设计的教学作用； 3.系统满足对库存管理决策点的教学需求，如储位规划、货位规划、库存上限规划。系统需满足对订单需求的录入与修改的教学需求； 4.系统满足对AGV调度规则设置的教学需求，如AGV寻路、避障、排队、优先级、充电、等待。实现对AGV调度内容的理解与其影响作业效率原理的教学作业； 5.系统满足对仿真运行结果报告与数据表格输出的教学需求，形成统一的仿真数据报告与仿真基础信息。便于教师与学生总结讨论并输出教学成果的作用。
2		二、技术参数 系统需基于3D开发引擎进行开发，启用可视化的逻辑编程技术，整体需采用C/S架构进行研发。
3		三、系统功能 1.仿真环境创建 对仿真运行时间单位的选择与设置，初始仿真运行时间的设置与调配、布局场景的长度单位选择与场景大小设置。创建所需使用的仿真环境。 2.建模功能模块 2.1 场景编辑器模块 系统满足使用三维/二维的视角进行设备及场景布局规划操作，需支持对路径及网络的创建与编辑功能，需具备坐标系位置显示，便于进行三维空间精细化布局。满足设备与网络路径之间的关系绑定功能。 具备设备与网络的资源库，便于快速创建，支持对应设备的属性参数配置与修改。 2.2 业务蓝图编辑器模块 系统满足使用二维视角，进行作业流程的设计、信息传递流程的设计与作业设备匹配设计，支持运用业务逻辑节点拖拽连接的方式进行流程规划设计，便于对不同业务逻辑的设置与调整。 2.3 信息数据建模模块 系统具备订单信息数据填写与删除功能、存储信息数据填写与删除功能。填写后的表格定义为信息资源。 2.4 数据呈现编辑器模块 系统具备在三维视角下的运行时数据监控面板的拖拽布置与效果预览功能，需支持多面板多位置的调整布置。 3.基础交互操作支持 3.1 具体包括：点击创建、选中/批量选中、打组、移动/批量移动、旋转/批量旋转、连接、吸附、复制、粘贴、删除。 3.2 视角切换：透视、顶视。

		4.模型资源库 4.1 系统模型资源库需包含： 搬运机器人、AGV拣选货架、电子拣选货架、充电桩模型资源。 4.2 资源实体属性参数调整需包含： 移动实体、存储实体、处理实体。 5.网络资源库资源 点：基础点； 线：基础直线； 面：基础面、智能拣选区。 6.蓝图组件库资源 事件类组件需包含开始蓝图（全局仿真事件的开始触发）； 流程类组件需包含分支组件（流程分流）； 处理方法类组件需包含调度器组件（控制实体调度）、处理器组件（控制处理规则）； 通用方法类组件需包含移动组件（移动）、装载组件（移动+装载）、卸载组件（移动+卸载）； 创建方法类组件需包含发生器组件（发生任务/实体）； 实体资源类组件需包含实体组件（实体资源）； 信息资源类组件需包含信息组件（信息资源）。 7.仿真运行 系统需支持仿真场景运行，需具备以下功能；仿真时间倍率调整功能；仿真起始/暂停、仿真运行呈现功能，便于对仿真运行过程的查看；需具备仿真报告输出功能，针对仿真运行的基础数据以及运行数据，输出对应结果报告。 8.辅助功能 具体包括：教学手册、教学视频。
4		四、其他要求 不少于5个license。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：机器人调度软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一、系统组成 设备管理：设备添加删除、设备接入；任务执行：根据任务优先级、设备情况、站点任务等情况执行上游下发和系统自动生成的任务；导航规划：全局导航、热点检测、实时规划、拥堵解环；调度策略：设备控制策略、运力分配策略、站点策略、充电策略、休息策略、容器跨子图接驳策略；实时监控：设备状态监控、导航路径监控、任务执行监控；异常处理：异常报警、链接异常自愈、指令异常自愈；模拟仿真：仿真环境搭建、设备模拟仿真、任务执行仿真、仿真结果展现；地图管理：地图导入、地图更新、设备地图同步下发。

2		二、功能要求 调度软件对接入设备进行管理，对设备心跳处理，设备控制指令的下发；调度软件将协调设备之间传输的控制，同时对任务的状态与上位系统同步；调度软件将严格根据上位系统的路径指示及上位系统预先确定的优先级和顺序进行运送控制；调度软件将设备故障及时告警，同时针对一些异常可系统自愈；调度软件对设备上的物流运输情况，以及设备的控制将以可视化的形式反映给用户；调度软件将记录在物流搬运过程中所发生的所有节点信息，同时将上位系统所需要的节点信息进行实时上传交互，而在交换过程中的命令，通知和报文都将以数据库形式存放于调度软件系统中。
3		三、接口要求 设备移动接口：指定设备从A点移动到B点；容器搬运接口：指定容器从A点搬运到B点。支持批量任务、任务暂停、任务取消；设备管理接口：设备查询、添加删除设备、设备锁定、设备暂停；容器管理接口：容器查询、添加删除容器、容器位置变更；站点管理接口：站点查询。
4		四、系统管理 权限管理：各功能模块具有自己的权限限制，有操作权限的人员才能操作相应的模块。系统提供许可认证，并记录每一用户的活动；可用于展示仓库设备概要信息及子仓设备概要信息并提供子仓地图更新功能；实时监控：展示现场生产的可视化实时界面，包括地图布局,设备监控, 设备控制, 容器监控, 任务监控, 路况监控, 交通管制；设备管理：维护设备包括添加,占用,释放,运行,暂停,注销,删除；任务管理：监控设备的任务详情,包括任务编号,任务类型,任务状态,设备编号,容器编号,任务下发时间段,失败原因等；资源管理：管理仓库的容器规格,容器,运力组,区域,站点等信息；实施调试：调试设备，包括设备参数；系统配置：配置导航设备的充电策略。
5		五、适配系统 必须适配Linux系统。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：手持数据终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		用于分播商品条码扫描。 1.系统：≥Android 11； 2.CPU：≥8核，≥2.0GHz；内存：≥3G RAM，≥32G ROM； 3.屏幕：≥4.0英寸，≥480*800像素，电容式触摸屏； 4.摄像头：前置≥200万像素，后置≥1300万像素； 5.条码：支持一维码扫描通讯：支持双Nano SIM卡、蓝牙、2.4GHz +5 GHz Wi-Fi和4G全网通； 6.接口：支持USB Type-C接口； 7. 电池：≥3.85V，≥5200mAh锂电池。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：上包机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.尺寸：≥长600mm*宽520mm*高750mm； 2.货物尺寸：≥长400mm*宽300mm*高150mm； 3.上包方式：一段式皮带上包； 4.驱动单元：伺服电机+同步带传动； 5.带面尺寸：≥长550mm*宽300mm；皮带速度：≥1m/s； 6.机架材料：碳钢方管；支撑板材料：Q235碳钢，表面喷塑； 7.主体颜色：白色或校方按色样卡选定； 8.过载保护：EOCR(自动) /紧急开关（手动；支持手动扫码上包； 9.额定电压：AC220V，50Hz。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：分播复核实训设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		一、分播工作台设备 无线扫描枪：1个 1.扫描精度：3-5mil； 2.无线通讯范围：≥10m；供电：充电底座。 二、分播墙框架 1.框架尺寸：≥长5350mm*宽1290mm*高2380mm； 2.主框架材质：Q235碳钢，矩形空心型钢，表面喷塑； 3.轨道钣金：≥2.5mm Q235钣金，表面喷塑； 4.注塑齿条：玻纤尼龙，寿命≥3年； 5.框架组成：1提升段+1导入段+1标准段+1下降段； 6.标准段和导入段道备有滑触线用于给分播车供电； 7.变轨方式：主动变轨； 8.安全：框架配备多处急停开关和前后两扇安全门； 9.主体颜色：白色或校方指定。 三、分播实训控制柜 1.1台供包台电气柜和1台主框架电气柜；供包台电气柜由电力部件和控制器部件组成；主框架电气柜主要由控制系统、电力部分、充电机、主机组成； 2.防护等级：IP53； 3.额定连接电压：220VAC；电源频率：50Hz； 4.伺服控制：设备定位采用伺服控制器，功率密度高；定位精度高；控制功能齐全、有安全逻辑控制系统，具有电源控制功能、快速停止控制功能、安全转矩关断(STO)控制、外部急停等功能； 5.人机交互界面：客户端； 6.柜冷却装置：机柜散热轴流风机，噪音低、耗电少、结构简单易维护。 四、分播墙货架 1.包含：1个8个大格口货架和1个16个小格口货架，单格口承重≥20kg； 2.尺寸：≥长2040mm*宽570mm*高1850mm（16格口）；≥长2040mm*宽480mm*高1850mm（8格口）； 3.材质：Q235碳钢，表面喷塑； 4.格口上装有RFID装置，可与贴有电子标签的料箱交互。工作频率：13.56 MHz；卡读写速率：106 Kbps；支持协议：ISO14443A；支持卡型：M1等，24个/框架； 5.主体颜色：白色或校方选定。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：分播车

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.尺寸：≥长830mm*宽500mm*高250mm；额定负载：约5kg；行走速度：约1.0 m/s（空载或载重3kg）； 2.定位方式：编码器+光电传感器；定位精度：±5mm（空载/载重3kg）； 3.供电方式：滑触线；本体重量：≥15kg；上下包速度：≥1m/s；支持运输负载尺寸：≥长400*宽300*高150mm； 4.驱动方式：伺服电机；供电电压：24V直流；通讯方式：Wi-Fi通讯；主体颜色：白色。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：物料箱A

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.尺寸：≥长610m*宽430mm*高175mm，≥长715mm*宽455mm*高180mm； 2.数量：小料箱≥16个，大料箱≥8个； 3.材质：无毒无味塑料存储箱；承重：≥20kg；主体颜色：白色或蓝色。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：潜伏式搬运机器人

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.自重：≤135kg； 2.车体高度：≤250mm； 3.额定负载：≥800kg；顶升高度：≥56mm 4.空载速度：约2.0m/s；满载速度：约1.5m/s 5.导航方式：二维码+IMU；定位精度：±10mm；停止精度：±5mm 6.电池类型：磷酸铁锂电池容量：51.2V/24Ah ；额定续航：≥6-8h（视工况）； 7.电池寿命：≥1500（完全充放电）；过坡能力：≥3°（10m） 8.驱动方式：双轮差速，支持原地旋转； 9.供电方式：自主充电； 10.控制方式：支持自动、手动、遥控等操作； 11.通信方式：WIFI 12.负载方式：潜入式顶升 13.人机交互：按键+声光+遥控；安全防护：激光、防撞条、急停 14.使用温度：-10-45℃
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：自动充电桩

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		充电对象为潜伏式机器人和线性搬运机器人。 1.输入电压：AC220V 50-60HZ 输出电压：DC38-60V； 2.输出电流：3-45A； 3.充电口连接寿命：>20000次。 4.噪音：<70dB； 5.使用环境温度：-20—45℃。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：存储货架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.货架尺寸：长：约920mm, 宽：约920mm, 高约1800mm。 2.货架类型：≥4层（双面拣选）； 3.钢管规格：≥40*40*1mm； 4.纸箱：≥10个纸箱或料箱位； 5.货架及托具的角钢厚度：≥1.5mm。 6.表面喷涂处理； 7.所有部件加工后打磨毛刺、无裂缝、无伤痕； 8.所有焊接件，焊接牢固，焊痕光滑、平整。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：物料箱B

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.材质：塑料；尺寸：约350*270*125mm 2.货物容器，用于货到人存储及转运
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：模拟物料

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		模拟物料1套： 1.尺寸：50mm*50mm*10mm 颜色：绿色 材质：PVC 数量：100； 2.尺寸：50mm*50mm*10mm 颜色：黄色 材质：PVC 数量：100； 3.尺寸：150mm*100mm*10mm 颜色：黄色 材质：PVC 数量：100； 4.尺寸：100mm*50mm*10m 颜色：绿色 材质：PVC 数量：100； 5.尺寸：150mm*100mm*10mm 颜色：绿色 材质：PVC 数量：150； 6.尺寸：100mm*50mm*10m 颜色：黄色 材质：PVC 数量：150。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：流利货架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.规格：约1500×1000×1900mm，2组；层数：三层横梁；材质：优质钢材+静电喷塑；承重：≥50kg。 2.适用容器尺寸：约 410*310*150 mm；每层三排流利链；倾斜角度可调整，标准为5度左右。前端可安装电子标签辅助拣货设备；配套3000×500×750mm左右无动力滚筒。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电子标签

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.含1套控制器、完成器和显示器，12片电子标签以及配套辅助材料等。3位数7段式LED显示；至少1个确认按钮及1个功能键，含指示灯。 2.电压／电流：DC12V／100mA；工作温度：0℃-40℃；防护等级:≥IP53。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：线性搬运机器人

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.自重：≤150kg；车体高度：约500mm 2.额定负载：≥5kg；空载速度：约2.0m/s 3.满载速度：约1.5m/s 4.导航方式：二维码+IMU；定位精度：±10mm 5.停止精度：±5mm；电池类型：磷酸铁锂
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：立体仓主体

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.设备配套双面立体仓库，仓库整体由铝型材搭建而成，每个仓位采用微动开关检测仓位信息。 （1）仓库库位数量：≥35个； （2）仓库库位尺寸：≥375*400*250mm（宽*深*高）； （3）每个仓库配套微动开关检测仓位信息； （4）出入库输送线2个；流水线由三相异步电机、皮带、型材框架、RFID读写器、电子调速器等构成，配合立体仓库进行原料托盘的出入库； （5）尺寸：≥1000*330*700（长*宽*高）；三相异步电机；输入电压：AC220V； （6）功率：约40W；RFID读写器； 2.用于仓储物料内嵌芯片的读取与写入，进行仓库的数据管理。 （1）无线电工作频率：≥13.56 MHz； （2）读取距离：0-600mm区间； （3）传输率：≥115.2 kbit/s； （4）供电电压：DC24V；通信协议：ISO 15693； （5）尺寸：≥3000；主体可移动，根据场地要求推动主体。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：堆垛机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.伺服驱动器1个： （1）输入电压：单相AC200-240V；最大负载电机功率：≥0.1Kw； （2）控制模式：位置控制、速度控制、转矩控制；输入形态：PN总线。 2.伺服驱动器2个： （1）输入电压：单相AC200-240V；最大负载电机功率：≥0.4Kw； （2）控制模式：位置控制；输入形态：PN总线。 3.堆垛机升降： （1）有效行程：≥1400mm； （2）伺服电机：①输入电压：AC220V；②功率：400W； （3）编码器：绝对值编码器；抱闸：带抱闸；定位方式：闭环绝对值模式 （4）配套传感器：≥2个；配套限位开关：≥2个。 4.堆垛机行走： （1）有效行程：≥1800mm； （2）伺服电机：①输入电压：约AC220V；②功率：≥0.4Kw； （3）编码器：绝对值编码器；定位方式：绝对值模式；配套传感器：≥2个。 5.堆垛机货叉： （1）有效行程：≥1400mm； （2）伺服电机：①输入电压：约AC220V；②功率：≥0.1Kw； （3）编码器：绝对值编码器；定位方式：闭环绝对值模式；配套传感器：≥3个。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：控制平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.主控制器： （1）用户存储器：≥24KB工作存储器； （2）板载数字I/O：≥24路输入/16路输出； （3）脉冲输出：≥3路100H；过程映像大小：256 位输入 (I)/256 位输出 (Q)； （4）高速计数器：≥4个，200KHz；脉冲输出：≥3路；网口：≥1个，类型：以太网，支持PROFNET通信；RS485通信模块：≥1个。 2. 扩展模块： （1）电源：24VDC；数字量I/O：≥40路输入。 3.工业以太网交换机： （1）输入电源：DC24V；RJ45接口数量：≥8； （2）安装方式：卡导轨安装。 4.电源控制系统： （1）断路器：≥1套； 交流接触器：≥1套； （2）24V开关电源：≥1套；控制用中间继电器：≥4个； 5.系统可对接WMS系统操作

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：智能手持终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		配合智慧生产物流管控系统对现场货品的入库，出路，补货，生产任务。 1. CPU：≥八核1.8GHz 操作系统：≥Android9.0 2. RAM：≥3GB ROM：≥16GB 3. Micro SD Card,最大兼容32G，支持USB2.0， HighSpeed，支持OTG； 键盘：31键，LED透光（主键盘按键带背光） 4. 显示屏幕：≥4英寸工业级耐低温电容式触摸屏,支持戴手套/带水触摸 5. 电池： ≥5500毫安，能拆卸3.7V锂离子充电电池；内置扬声器，内置麦克风； 防水防尘工业等级：IP65 6. 分辨率支持：3264 * 2448（拍照），1080P 60fps（摄像）自动对焦 1300万像素； 通讯协议：IEEE 802.11a/b/g/n/ac（2.4G/5G双频WIFI） 7. 含备用电池及充电底座一套；可以和生产物流运作系统集成使用，保障生产工序正常进行

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：48口交换设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.类型：19英寸标准机架式；端口：≥48个； 2.交换容量：≥100Gbps；包转发率：≥74.4Mpps。

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1人。

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、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。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

(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3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的；

9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

2.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，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。

2.3在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- (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《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

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。

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实〈国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知〉的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品

目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，使用扣除后的价格参与评审。

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 分项报价表
---	----------	--	--------	---	-------------

三.评标程序

1.符合性审查

1.1依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1：合同包一

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。 。

3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

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

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

采购包1：

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分58.00分 商务部分12.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
					封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉

				和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
技术参数满足程度	投标产品与招标文件规定的技术参数和要求的满足程度，完全响应得44分；标记为“▲”的技术参数为重要指标（共34项），一项不满足扣1分；无标记的指标项参数（共50项）一项不满足扣0.02分；扣完为止。技术参数中要求提供证明材料而未提供证明材料的或不能有效证明的或证明文件不清晰、无法判断的，一律按不得分处理。评审时佐证材料与技术偏离表不符，以佐证材料为准。请各投标人在“技术偏离表”“备注”中逐条标明佐证材料的页码及具体条款号，否则因未按要求填写引起的一切后果由投标单位承担。	44.0000	客观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉

技术评审	产品质量	根据投标人提供的产品质量进行评审。评分内容：①投标产品整体质量的安全性；②投标产品整体质量的稳定性；③投标产品的实用性；④投标产品的操作便捷性；⑤投标产品的节能环保性。以上5项内容满分为5分，每一项内容满分为1分；每一项内容每存在一项缺陷的扣0.5分，扣完为止。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目实际情形；内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容；套用其它项目方案或内容前后矛盾；涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施。）注：未提供不得分	5.0000	主观	和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉

					和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
	供货方案	根据投标人提供的供货方案进行评审。评分内容：①投标产品的备货方案；②包装、运输的保护措施；③供货流程；④进度安排计划；⑤供货及现场配送交接人员团队；⑥对供货过程中重点、难点、要点进行预案分析，解决方案。以上6项内容满分为6分，每一项内容满分为1分；每一项内容每存在一项缺陷的扣0.5分，扣完为止。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目实际情形；内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容；套用其它项目方案或内容前后矛盾；涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施。） 注：未提供不得分	6.0000	主观	
					封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

	安装调试计划	根据投标人提供的安装调试计划方案进行评审。评分内容：①设备安装调试进度计划；②设备安装调试方案；③安装调试人员安排。以上3项内容满分为3分，每一项内容满分为1分；每一项内容每存在一项缺陷的扣0.5分，扣完为止。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目实际情形；内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容；套用其它项目方案或内容前后矛盾；涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施。）注：未提供不得分	3.0000	主观	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

					具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
业绩	提供投标人或核心产品厂家近三年（2023年1月1日至本项目递交投标文件截止之日）与本项目同类的项目业绩（须包括本项目核心产品、提供相应的合同首页、总金额页与合同双方盖章页扫描件，时间以签订合同时间为准）。提供一份证明得1分，最多3分，没有提供或所提供材料不能有效证明的不得分。	3.0000	客观		封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力

商务评审	售后方案	根据投标人提供的售后方案进行评审。评分内容：①售后服务内容及保障措施；②故障响应时间及故障处理措施；③售后服务团队全面合理。以上3项内容满分为3分，每一项内容满分为1分；每一项内容每存在一项缺陷的扣0.5分，扣完为止。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目实际情形；内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容；套用其它项目方案或内容前后矛盾；涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施。）注：未提供不得分。	3.0000	主观	的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面 目录 具备履行合同所必需

	产教融合	投标人或核心产品厂家具备课程开发并有相应的教材出版经验，具备联合开展产教融合课程教学实训能力的，出版1本与电商、物流领域相关的教材、具备出版书号且公开渠道发行可用于教学实训的得2分，总分6分，没有提供或所提供材料不能有效证明的不得分。评审依据：提供教材出版和公开发行业证明，并加盖投标人公章。	6.0000	客观	设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：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。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	30.0000	客观	开标一览表 分项报价表
------	------	--	---------	----	----------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例（C1）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表

2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 分项报价表
---	----------	---	--------	--	----------------

异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
----	---------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。 。
---	--------	--

6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按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。

综合评分法：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。

8.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、争议解决的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和争议解决的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目(填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: _____。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(服务类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

(一)根据招标(磋商、谈判)文件及中标(成交)结果公告,乙方向甲方提供的服务、货物(如有)内容如下:_____

_____。

(二)服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容,见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限:_____

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有):_____

(三)服务地点:_____ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

(一)乙方提供的服务应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件对服务的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求,并符合甲方招标(磋商、谈判)文件的要求、乙方在投标(响应)文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督,当乙方服务质量、服务内容不符合约定时,甲方有权要求乙方及时进行整改,对乙方拒不改正或整改不到位的,甲方有权随时解除合同,并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的 service 的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

七、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交) 供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交) 结果公告及中标(成交) 通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判) 文件
- 5、乙方投标(响应) 文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。
十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件—工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____(大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时进行整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式_____解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1：合同包一

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：本国产品成本比例声明表

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表