

河南牧业经济学院全链条冷链物流实验室建设
项目

竞争性磋商文件

项目编号：豫财磋商采购-2020-559

采购人：河南牧业经济学院

采购代理机构：河南正禄招标代理有限公司

二〇二〇年十一月

目录

特 别 提 示.....	3
第一部分 竞争性磋商邀请函.....	5
第二部分 磋商项目资料表.....	8
第三部分 磋商须知.....	14
第四部分 合同条款.....	23
第五部分 采购需求.....	24
第六部分 评审方法及标准.....	58
第七部分 磋商响应文件格式及内容.....	62

特 别 提 示

1、供应商注册首先通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”网站进行注册，然后按网站公共服务（办事指南及下载专区）公共资源项目 CA 办理流程准备齐注册资料，最后到河南省公共资源交易中心受理大厅 CA 窗口办理 CA 密钥，完成注册（办理地址：郑州市龙子湖平安大道与明理路交叉口西南角博雅广场 4 号楼 15 楼，咨询客服电话：0371-96596-0 转人工。）

2、响应文件制作

2.1、登录“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.com>）”，凭企业身份认证锁（CA 密钥）进行下载磋商文件。市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》。

a、供应商下载磋商文件后到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的响应文件制作工具安装包，并使用安装后的最新版本响应文件制作工具制作电子响应文件。

b、供应商在制作电子响应文件时，“响应文件制作工具”左侧栏目“封面”、“报价一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子章）；左侧栏目“投标正文”中的内容：响应文件商务部分格式、响应文件技术部分格式按格式要求电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章），并将所有扫描内容（包括营业执照、资质证书、财务报告、纳税凭证等）电子签章（企业电子签章）。

c、竞争性磋商文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在响应文件内，严格按照本项目竞争性磋商文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在响应文件被拒绝的风险。投标函及报价一览表，严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

d、所有要求供应商加盖电子签章的地方都应用供应商单位的 CA 密匙盖电子签章；所有要求法定代表人或其委托代理人签字或盖个人电子签章的地方都应用法定代表人或其委托代理人的 CA 密匙盖电子签章，如供应商的法定代表人或委托代理人未办理竞争性磋商文件 CA 密匙的，供应商须将要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方用法定代表人或委托代理人签字后的扫描图片替换到相应格式中。

2.3、供应商须在响应文件递交截止时间前制作并提交：

a、各供应商应在投标截止时间前上传加密的电子响应文件（*.hntf）到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请供应商在上传时认真检查上传响应文件是否

完整、正确。

b、供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子响应文件时，请在国家法定工作日内与河南省公共资源交易中心联系，联系电话：0371-86095903

2.4、加密的电子响应文件为“河南省公共资源交易中心（www.hneggzy.com）”网站提供的“响应文件制作工具”软件制作生成的加密版响应文件。

2.5、磋商文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在响应文件内，严格按照本项目磋商文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在响应文件被拒绝的风险。投标函及开标一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.6、响应文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

2.7、供应商编辑电子响应文件时，根据磋商文件要求用法定代表人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子响应文件（*.hntf 格式和 *.nhntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3、澄清与变更采购人、采购代理机构对已发出的磋商文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为磋商文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更 公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商，对于各项目中已经成功报名并下载磋商文件的项目供应商，系统将通过第三方短信群发方式提醒供应商进行查询。各供应商须重新下载最新的磋商文件和答疑文件，以此编制响应文件。供应商注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购代理机构不承担供应商未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，供应商在响应文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因供应商未及时查看而造成的后果自负。

竞争性磋商文件

5、若评标环节显示两家及以上供应商的“响应文件制作机器码一致”，均按无效标处理。

第一部分 竞争性磋商邀请函

一、项目基本情况；

1. 采购项目名称:河南牧业经济学院全链条冷链物流实验室建设项目
2. 采购项目编号:豫财磋商采购-2020-559
3. 采购方式: 竞争性磋商
4. 项目预算金额(最高限价):360 万元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	A 包	冷链物流工程实验室	1953000.00	1953000.00
2	B 包	智慧物流实验室	986000.00	986000.00
3	C 包	电商新技术应用实验室	661000.00	661000.00

5. 采购需求:详见磋商文件
6. 合同履行期限: 30 日历天
7. 本项目是否接受联合体投标: 否
8. 是否接受进口产品: 否

二、供应商资格条件: 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定并提供下列证明资料:

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: 强制节能产品强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购、促进中小企业发展扶持政策、促进残疾人就业、支持监狱企业发展等。
3. 本项目的特定资格要求: 无

三、获取竞争性磋商文件

1. 时间: 2020 年 11 月 18 日至 2020 年 11 月 24 日。
2. 地点: 河南省公共资源交易中心网站 (<http://www.hnngzy.com>)
3. 方式: 登录“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.com>)”, 凭企业身份认证锁 (CA 密钥) 进行下载磋商文件。市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理, 才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动, 具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南 (工程建设、政府采购)》。
4. 售价: 0 元

四、响应文件提交的截止时间及地点

1. 时间：2020 年 12 月 03 日 09 时 00 分（北京时间）。
2. 地点：河南省公共资源交易中心第 10 开标室

五、开标时间及地点：

1. 时间：2020 年 12 月 03 日 09 时 00 分（北京时间）。
2. 地点：河南省公共资源交易中心第 10 开标室

六、发布公告的媒介及公告期限

本次公告在 《河南省政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》、《河南省公共资源交易中心门户网站》上同时发布。公告期限为三个工作日。

七、其他补充事项：

注：本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 www.hnngzyjy.cn，供应商/供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。供应商/供应商应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密等。各供应商/供应商应在规定时间内对本单位的响应文件现场解密，因加密电子响应文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：河南牧业经济学院

地址：郑州市郑东新区龙子湖北路 6 号

联系人：马老师 刘老师

联系方式：0371-63516118

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南正禄招标代理有限公司

地址：河南省郑州市市辖区郑东新区龙泽东路龙翔嘉苑 6 号院 8 号楼 2 单元 104 室

联系人：张先生 吴女士

联系方式：18237166651 0371-53301569

3. 项目联系方式

项目联系人：张先生 吴女士

联系方式：18237166651 0371-53301569

第二部分 磋商项目资料表

条款号	内 容
说 明	
1	项目名称：河南牧业经济学院全链条冷链物流实验室建设项目 项目编号：豫财磋商采购-2020-559
2	名称：河南牧业经济学院 地址：郑州市郑东新区龙子湖北路 6 号 联系人：刘老师 马老师 联系方式：0371-63516118
3	采购代理机构：河南正禄招标代理有限公司 地址：河南省郑州市市辖区郑东新区龙泽东路龙翔嘉苑 6 号院 8 号楼 2 单元 104 室 联系人：张先生 吴女士 联系方式：18237166651 0371-53301569
4	采购方式：竞争性磋商
★6	项目预算：360 万元 各包招标控制价为： A 包招标控制价为：195.3 万元 B 包招标控制价为：98.6 万 C 包招标控制价为：66.1 万元 各包投标报价超过各包招标控制价的投标报价按废标处理。
7	资金来源：财政资金
★8	供货期：合同签订后 30 日历天交货安装调试完毕 质保期：三年，软件终身免费升级 质量标准：符合国家及行业相关质量合格标准，满足采购人要求。
★9	（一）响应人资格要求： 供应商应当具备政府采购法第二十二条第一款规定的条件，并提供下列材料： 1、供应商必须具有独立法人资格，具有有效的营业执照； 2、财务状况报告的证明文件（注：应提供 2019 年度经审计的财务报告，新成立企业从成立之日起计算）； 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力； 4、依法缴纳税收凭据和社会保障资金的证明材料（提供 2020 年度任意三个月依法缴纳

	税收和社会保障资金的记录，新成立企业从成立之日起计算）； 5、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（提供书面声明）； 6、近三年内未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查询记录截图（信用记录查询渠道：通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询信用记录，查询时间为本公告发布日期之后（供应商须自行查询，并把查询结果附到磋商响应文件中，采购人视情况进行核实）； 7、本次招标不接受联合体投标。
10	技术文件： 1、供应商提供详细描述产品性能的技术支持资料供评标参考，并保证这些技术证明材料与投标货物的真实功能、性能参数的一致性。如不提供或提供的不完整将是自己的责任，承担为投标带来的不利因素。 ★2、根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）文件规定，本项目如涉及到品目清单范围内的产品，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优先采购或强制采购。 3、按技术规格规定提供备件和专用工具清单。 4、质保期外运行所需的随机备件、备品备件和易损件，应详细列出名称、规格、数量及单价。 5、所投货物中的所有配件必须是唯一的，不得有选择性配置，所提供配件必须是正规厂家生产的原装正品。如果对投标货物的标准配置或配件有更换或调整的，必须提供原生产家的变更和调整确认材料，更换或调整后的设备配件应单独列出其技术性能、标准、产地、生产厂家及享受何种保修服务。 6、供应商必须提供所投标货物的详细技术规格、参数（按磋商文件采购要求填写技术规格、参数）。 7、磋商文件要求的其它技术证明资料。
★11	履约保证金金额：中标金额的 10% 乙方向甲方以转账的方式提供合同总额 10%的履约保证金。履约保证金在签订合同前交财务处。

	付款方式 正式验收合格，甲方审计完毕后予以支付全额货款，合同签订前缴纳的合同总金额的履约保证金（如履约金在履约期因故扣除后，不足合同金额的 10%，应补交达到合同的 10%）自动转为质量保证金，自设备验收合格，正常运行满一年后无息退还。付款方式为银行转账到指定银行帐号。
12	语言：供应商提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。
报 价 和 货 币	
13	磋商报价货币：人民币
★14	响应报价： 1. 响应人报价以服务所有内容进行报价，总报价应包含本次采购项目的所有成本、利润、税金、人员工资、食宿、交通、工具、办公费、各种国家相关规定的保险费以及有关规定响应人应在报价中考虑的费用。 2. 以上所述办理沟通协调及相关手续费用响应人在报价时需考虑在内，采购人不再另行支付。
15	允许细微偏离，不允许重大偏离
磋商响应文件的编制和递交	
★16	磋商有效期： 60 天
17	替代方案/分包： 不允许
★18	采购代理服务费用：成交供应商须向采购代理机构按如下标准和规定交纳成交服务费。 成交服务费：采购代理机构以成交金额为计费基数，参考国家计委印发的计价格[2002]1980 号关于《采购代理机构服务费管理暂行办法》、发改办价格[2003]857 号文《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》及发改价格【2011】534 号文收费标准，向成交人收取采购代理费。
★19	磋商响应文件份数： 供应商需要在磋商响应文件接收截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中上传加密电子响应文件。
20	1、本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为（www.hnnggzyjy.cn），供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。供应商应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行

	文件解密、答疑澄清等。在规定时间内响应文件未解密的供应商，视为放弃投标。 2、供应商编制响应文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容，必须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。投标单位提供（营业执照、开户许可证、安全生产许可证）等基本信息扫描件时，请在主体信息库“其他投标所需材料”中录入上传后重新同步获取。未在市场主体信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。供应商应及时对市场主体信息库的相关内容进行补充、更新。投标单位只有“施工单位”和“供应商”身份类型能从主体信息库中获取资料。若无这两个身份，请尽快添加，并录入信息（需审核通过）和扫描件，制作响应文件时从这两个身份获取信息库资料。 3、不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“公共服务-办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。
21	磋商小组由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为3人（含）以上单数。其中，技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。有关技术、经济等方面的专家从相关专家库中随机抽取。
评 审	
22	评审原则： 1. 按照“公正、公平”的原则对待所有供应商。 2. 坚持竞争性磋商文件的所有相关规定，公平评审。
23	评审方法和标准： 1. 资格性审查和标准 磋商小组依据以下标准对供应商的资格进行审查，有一项不符合审查标准的，该供应商资格为不合格。 （一）供应商资格条件：供应商应当具备政府采购法第二十二条第一款规定的条件，并提供下列材料： 1、供应商必须具有独立法人资格，具有有效的营业执照； 2、财务状况报告的证明文件（注：应提供2019年度经审计的财务报告，新成立企业从成立之日起计算）； 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力； 4、依法缴纳税收凭据和社会保障资金的证明材料（提供2020年度任意三个月依法缴纳税收和社会保障资金的记录，新成立企业从成立之日起计算）； 5、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（提供书面声明）； 6、近三年内未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查询记录截图（信用记录查询渠道：通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询信用记录，查询时间为本公告发布日期之后（供应商须自行查询，并把查询结果附到磋商响应文件中，采购人视情况进行核实）； 7、本次招标不接受联合体投标。 注：以上资料必须附在响应文件中。 （二）属于下列情况的磋商响应文件将不通过符合性审查： 1. 资格证明文件不满足采购文件要求的； 2. 磋商响应文件未按磋商文件要求签字盖章的； 3. 磋商响应文件装订、编排混乱、且擅自修改磋商文件格式化文件的； 4. 磋商有效期不满足磋商文件要求的； 5. 磋商报价超过招标控制价或有选择性报价的； 6. 交货期不满足磋商文件要求的； 7. 质保期不满足磋商文件要求的； 8. 质量标准不满足磋商文件要求的； 9. 磋商响应文件制作机器码一致被视为无效投标； 10. 磋商响应文件中有采购人不能接受的其它条件的。 （三）磋商 磋商小组与初审合格的磋商供应商单独进行磋商。在磋商中，双方可以就谈判项目所涉及的价格、技术、服务等进行实质性谈判，但磋商任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。对实质性要求条款未实质性响应磋商文件要求的供应商将视为无效谈判供应商。 （四）评审 1. 磋商小组根据磋商响应文件和磋商内容，实质性响应磋商文件要求的供应商，在规定的时间内进行二次报价，即最终报价。 备注：本次采购项目采用远程不见面开标方式，请各供应商在招标文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在规定时间内提交二次报价（最终报价）否则视为放弃投标。具体步骤请查阅河南省公共资源交易中心《不见面服务操作手册远程开标（供应商）》。 2. 磋商小组根据磋商文件中的评审因素进行评比，打分。 3. 按照供应商综合得分由高到低排序，推荐三名成交候选人，（如果出现综合得分相同的供应商，技术部分得分高者优先）。
--	---

	注：对供应商为监狱企业、福利性企业或供应商为小型和微型的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 （五）综合评分 （六）编写评审报告
24	评分标准：综合评分法，详见第六部分评审方法及标准
授 予 合 同	
25	数量增减变更：若有变更，履行学校相关部门审批手续。
其他说明	
26	成交单位在领取成交通知书的同时，须提供一份纸质响应文件。
27	不统一组织现场勘察。 自行勘察 联系人：闫振伟 ， 159 3715 1193，地点：河南牧业经济学院英才校区综合实验楼一楼生鲜电商与冷链物流学科创新基地
28	解释权：构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除磋商文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、供应商须知、评标办法、响应文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
29	本招标文件未尽事宜依据《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》及《政府采购货物和服务招标投标管理办法》中华人民共和国财政部令第 87 号等相关法律法规执行。
30	进口产品：是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，进口设备，是指采购人已按照财政部《政府采购进口产品管理办法》的通知财库[2007]119 号、财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知 财办库[2008]248 号文件要求的程序办理过报批手续。

注：标★项为重要指标，供应商须逐条响应。

第三部分 磋商须知

一、总则

1. 定义

- 1.1 采购人资金来源为财政资金，用于支付“磋商项目资料表”中采购人采购项目的费用。
- 1.2 政府采购监督管理部门：河南省财政厅政府采购监督管理处。
- 1.3 采购人：“磋商项目资料表”中所述的、依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。
- 1.4 采购代理机构：系指组织本次磋商活动的河南正禄招标代理有限公司。
- 1.5 合格供应商：见“磋商项目资料表”。
- 1.6 成交人：接到并接受成交通知书，最终被授予合同的供应商。

2. 采购方式及采购供应商要求

- 2.1 本次采购采取竞争性磋商的方式确定成交人。
- 2.2 供应商资格要求：符合“磋商项目资料表”中的规定。

3. 磋商费用

- 3.1 供应商须自行承担所有与参加磋商有关的费用。不论磋商的结果如何，采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4. 联合体磋商

- 4.1 除非本项目明确要求不接受联合体磋商外，两个或两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加报价。
- 4.2 以联合体形式参加报价的，联合体各方均应当符合磋商公告中的资格条件，根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合。
- 4.3 联合体各方应当签订联合体协议，明确约定联合体各方应当承担的工作和相应的责任，并将联合体协议连同磋商响应文件一并提交。由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定联合体资质等级。联合体各方签订联合体协议后，不得再以自己的名义单独在同一项目中参加磋商，也不得组成新的

联合体参加同一项目磋商。

5. 采购信息的发布

与本次采购活动相关的信息，将在《河南省政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》、《河南省公共资源交易中心门户网站》上同时发布。

二、竞争性磋商文件和磋商响应文件构成

6. 竞争性磋商文件构成

第一部分 竞争性磋商邀请函

第二部分 供应商须知前附表

第三部分 磋商须知

第四部分 合同条款（仅供参考）

第五部分 采购需求

第六部分 评审方法及标准

第七部分 磋商响应文件格式及内容对竞争性磋商文件所作的澄清、修改，构成竞争性磋商文件的组成部分。

7. 磋商响应文件构成

7.1 磋商响应函及附录

7.2 分项报价表

7.3 技术规格和商务条款偏离表

7.4 法定代表人（负责人）身份证明

7.5 授权委托书

7.6 项目实施方案

7.7 售后服务

7.8 供应商基本情况

7.9 反商业贿赂承诺书

7.10 中小企业声明函

7.11 资格证明文件

7.12 供应商认为需要提供的其他材料

供应商应认真阅读和充分理解竞争性磋商文件中的所有内容，按竞争性磋商文件的要求提供磋商响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其磋商响应文件对竞争性磋商文件做出实质性响应，否则，将承担其磋商响应文件被否决的风险。

8. 竞争性磋商文件的澄清

8.1 任何对采购文件认为有需要澄清的疑问的潜在供应商，应当在提交首次响应文件截止时间至少 5 日前通过企业身份认证锁（CA 密钥）提交到河南省公共资源交易中心本项目平台。未在规定的时间前提出的疑问，采购代理机构不再接受。对采购文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个供应商。

9. 竞争性磋商文件的修改

9.1 对于澄清或修改，采购人或采购代理机构将在原公告发布媒体上发布澄清公告。招标期间，供应商可上网查看，澄清或修改公告一经上网发布，即视为书面通知。采购文件的澄清或修改内容作为采购文件的组成部分，具竞争性磋商文件有约束作用。

9.2 为使供应商有充分的时间对采购文件的澄清或修改部分进行研究，采购代理机构可延长磋商截止日期。在采购邀请中所述的磋商截止日期前，采购代理机构可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对采购文件进行修改。

三、磋商响应文件的编制

10. 磋商响应文件的语言及度量衡单位

10.1 供应商的磋商响应文件以及供应商与采购人、采购代理机构就有关磋商问题的所有来往函电均须使用中文。供应商提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

10.2 除竞争性磋商文件中的技术要求另有规定外，磋商响应文件所使用的计量单位均使用公制计量单位。

11. 磋商响应文件的真实性与准确性

11.1 供应商须对其磋商响应文件的真实性与准确性负责。一旦成交，其磋商响应文件将作为合同的重要组成部分。

11.2 供应商在未征得采购人、采购代理机构许可的情况下，不得擅自对竞争性磋商文件的格式内容、条款

和采购要求进行修改。否则，其磋商响应文件在磋商时有可能被认为对竞争性磋商文件未做出实质性响应而终止对其作进一步的评审。

12. 磋商报价

12.1 报价要求, 磋商响应文件的报价表上应清楚地标明总价。但只允许有一个方案报价，多方案报价的磋商响应文件将不被接受。详见“磋商项目资料表”要求。

12.2 磋商报价表上的价格为磋商时的参考价格，磋商小组以最终磋商报价确定成交供应商的成交价格。

12.3 供应商各轮次总报价均不能超过采购预算，否则其磋商响应文件按无效处理。

12.4 由于本次采购项目为不见面开标、评审、二次报价形式，请各供应商仔细认真研究河南省交易中心上的操作手册。

13. 报价货币

13.1 磋商须以人民币报价。

14. 证明供应商合格的资格文件

供应商在其磋商响应文件中应提交相应的资格证明文件，作为磋商响应文件的一部分，以证明其有资格进行磋商和有能力履行合同。

15. 技术响应文件

15.1 供应商在其磋商响应文件中应提交相应的技术响应文件，作为磋商响应文件的一部分。

15.2 偏离说明：与磋商文件有重大偏离的响应文件将被视为具有非实质响应性的响应文件而被拒绝。重大偏离系指报价的范围、服务质量等明显不能满足磋商文件的要求，或限制了买方的权力和报价人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应报价的报价人的公平竞争地位。这些偏离不允许在开标后修正。但采购人将允许修改报价中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

16. 磋商保证金：无

17. 磋商响应文件有效期

17.1 磋商响应文件应自磋商响应文件递交截止之日起，在“磋商项目资料表”规定的时间内保持有效。磋商响应文件有效期不足的将被视为非实质性响应而予以否决。

17.2 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求供应商同意延长磋商响应文件有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。

18. 磋商响应文件的签署

18.1 电子响应文件的签章：供应商通过河南省公共资源交易中心受理大厅 CA 密钥窗口办理电子认证，且磋商文件中明确要求响应文件须加盖电子签章的，供应商必须加盖供应商电子签章。

18.2 所有要求供应商加盖电子签章的地方都应用供应商单位的 CA 密匙盖电子签章；所有要求法定代表人或其委托代理人签字或个人盖电子签章的地方都应用法定代表人或其委托代理人的 CA 密匙盖电子签章，如供应商的法定代表人或委托代理人未办竞争性磋商文件理 CA 密匙的，供应商须将要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方用法定代表人或委托代理人签字后的扫描图片替换到相应格式中。

四、磋商响应文件的递交

19 响应文件加密上传

19.1 供应商需要在投标截止时间前将加密电子响应文件在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传。

20 递交响应文件的截止日期

20.1 供应商应在不迟于“项目资料表”中规定的截止日期和时间将磋商响应文件按照本次招标的要求上传至河南省公共资源交易中心系统内。

20.2 采购人和采购代理机构可以修改采购文件并自行决定酌情延长磋商截止期限。在此情况下，采购人、采购代理机构和磋商供应商受磋商截止日期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

21 迟交的响应文件

21.1 采购代理机构将拒绝接收磋商截止时间后递达的任何磋商响应文件。

22 竞争性磋商响应文件的修改和撤回

22.1 加密电子磋商响应文件须在递交的截止时间前上传至河南省公共资源交易中心交易系统。

22.2 若磋商响应文件的修改内容涉及报价，则必须修改所有相关内容。

五、磋商程序

23 磋商程序

23.1 采购代理机构根据本次竞争性磋商采购的特点和有关规定组成磋商小组由采购单位代表和有关专家共 3 人及以上的单数组成，其中专家的人数不得少于成员总数的三分之二。

23.2 磋商小组审查磋商供应商资格证明文件和响应书是否符合竞争性磋商采购文件的基本要求、内容是否完整、价格构成有无计算错误、文件签署是否齐全等。

23.3 磋商小组就有关商务、技术、报价等内容与供应商分别进行磋商，在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格信息或者其他与磋商有关的信息。

23.4 磋商供应商进行最终承诺报价。

23.5 磋商小组进行评审并推荐成交候选人 3 名。

24 磋商响应文件的修正

24.1 与竞争性磋商采购文件有重大偏离的磋商响应文件将被拒绝。重大偏离系指磋商响应文件的重大改变等明显不能满足竞争性磋商采购文件的要求。这些偏离不允许在开标后修正。但采购代理机构将允许修改投标中不构成重大偏离的地方，这些修正不会对其他实质上响应竞争性磋商采购文件要求的磋商供应商竞争地位产生不公正的影响。

24.2 初审中，对明显的文字和计算错误按下述原则修正：

24.2.1 磋商时，磋商响应文件中报价一览表内容与磋商响应文件中明细表内容不一致的，以投标报价一览表为准。

24.2.2 如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字为准修正数字。如果大小写金额不一致的，以大写金额为准。

24.2.3 如果单价乘以数量不等于总价，以单价为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外，如果明细价格相加不等于汇总价格，以明细价格为准。

24.2.4 调整后的价格应对磋商供应商具有约束力，磋商供应商不同意以上修正，其磋商将可能被拒绝。

25 磋商小组对磋商响应文件作出的判定，只依据磋商响应文件内容本身，依据任何其他外来证明。

26 磋商投标的澄清、说明、答辩和补正

26.1 磋商小组有权就磋商响应文件中含混之处向磋商供应商提出询问或澄清要求。磋商供应商必须按照采购代理机构通知的时间、地点进行答疑和澄清。

26.2 必要时磋商小组可要求磋商供应商就澄清的问题作书面答复，该答复经磋商供应商代表的签字认可，将作为磋商响应文件内容的一部分。

26.3 磋商供应商在进行澄清、说明、答辩或补正时，不得超出采购文件的范围或改变磋商响应文件的实质性内容。

27 出现下列情况之一，磋商供应商的投标无效：

27.1 未按照采购文件规定要求签署、盖章的；

27.2 不具备采购文件中规定的资格要求的；

27.3 不符合法律、法规和竞争性磋商采购文件中规定的其他实质性要求的。

27.4 若评标环节显示两家及以上供应商的“响应文件制作机器码一致”，均按无效标处理

28 评审

28.1 采购代理机构根据有关法律和本次竞争性磋商采购文件的规定，结合本采购项目的特点组建评委，对具备实质性响应的磋商响应文件进行综合评审。

28.2 评审原则

a. “公平、公正、择优、效益”为本次竞争性磋商的基本原则。

b. 综合评估原则：经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商。

28.3 评审程序细则： 磋商评审小组按照财库〔2014〕214 号财政部关于印发《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》的通知，结合本次采购具体情况进行评标。具体评标竞争性磋商文件方法、评标细则如下：**评标办法采用综合评分法（综合得分最高的磋商供应商作为成交供应商， 小微企业、残疾人福利企最终报价优惠 6%参与评标）**

29 复核评审结果

29.1 采购代理机构应对评审数据进行校对、核对，对畸高、畸低的重大差异评分可以提示磋商小组复核或书面说明理由。

29.2 磋商小组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。

29.3 评审结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评审结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）磋商小组成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经磋商小组认定评分畸高、畸低的。

评审报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，磋商小组应当当场修改评审结果，并在评审报告中记载；评审报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原磋商小组进行重新评审，重新评审改变评审结果的，书面报告本级财政部门。

供应商对以上情形提出质疑的，采购代理机构可以组织原磋商小组进行重新评审，重新评审改变评审结果的，应当书面报告本级财政部门。

30 磋商报告

30.1 磋商小组完成评审后，向采购人提交书面磋商报告。磋商报告应当包括以下内容：

- （一）竞争性磋商公告刊登的媒体名称、磋商小组日期和地点；
- （二）供应商名单和磋商小组成员名单；
- （三）评审方法和标准；
- （四）磋商小组记录和评审情况及说明，包括无效供应商名单及原因；
- （五）评审结果，确定的成交候选供应商名单或者经采购人委托直接确定的成交供应商；
- （六）其他需要说明的情况，包括评审过程中供应商根据磋商小组要求进行的澄清、说明或者补正，磋商小组成员的更换等。

30.2 磋商小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的磋商小组成员应当在磋商报告上签署不同意见及理由，否则视为同意磋商报告。

六、授予合同

31 知识产权

31.1 供应商应保证在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。

31.2 除非磋商文件特别规定，采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

31.3 供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，应当在响应文件中载明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

31.4 如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

32 合同的授予

采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选人中按序确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序在前的供应商为成交供应商。排序在前的供应商拒签合同，采购人可按顺序确定下一个合格的供应商为成交供应商或重新开展竞争性磋商采购活动。

33 接受和拒绝任何或所有响应的权利

如出现重大变故、采购任务取消情况，采购代理机构和采购人保留因此原因在确定成交人之前任何时候接受或拒绝任何磋商响应文件、以及宣布竞争性磋商采购无效或拒绝所有磋商响应文件的权力，对受影响的供应商不承担任何责任。

34 合同授予时更改采购数量的权力

采购人需追加（或减少）与合同标的相同的服务的，在不改变合同其它条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的百分之十，且不得对服务内容、单价或其它实质性条款和条件做任何改变。

35 履约保证金

履约保证金金额：中标金额的 10%

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额 10%的履约保证金。履约保证金在签订合同前交学校财务处。

36 签订合同

36.1 成交供应商应按成交通知书指定的时间、地点与采购人签订合同，成交价为供应商的最终总报价。

36.2 竞争性磋商文件、成交供应商的磋商响应文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

36.3 如果成交供应商没有按约定签订合同，采购人将取消该成交决定。在此情况下，采购人和采购代理机构可将该项目授予下一个合格的供应商，或重新进行竞争性磋商采购活动。

37 其他

37.1. 本磋商文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本章规定的内容条款，在本项目递交响应文件截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本磋商文件不再做调整。

37.2. 政策功能

（一）本项目为非专门面向中小企业的项目，为贯彻落实财库[2011]181 号《财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知》，鼓励中小企业参与投（中小企业划型标准依据工信部联企业〔2011〕300 号《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》）。对小型和微型企业产品的价格给予 6%-10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体，并在联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 2%-3%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业（详见评审标准）。

（二）根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小型、微型企业，享受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。

（三）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，在政府采购活动中，残疾人福利性单位符合本通知规定的条件、提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责的，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

（四）根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕

19 号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 号）文件规定，本项目如涉及品目清单范围内的产品，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优先采购或强制采购。

（五）根据财政部国家发展改革委关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知（财库〔2004〕185 号），如供应商所提供产品属于优先采购节能产品中，将给以优先采购。

（六）根据财政部、国家环保总局联合印发《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90 号），如供应商所提供产品属于被列入最新一期环境标志产品政府采购清单产品，将给以优先采购。

（七）根据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119 号）规定，政府采购应当采购本国产品，不允许采购进口产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。本办法所称进口产品是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。根据《财政部办公厅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）规定，凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当视为进口产品；未在采购文件中明确规定不允许进口产品参加的，视为拒绝进口产品参加。财政部门审核同意购买进口产品的，将在采购文件中明确规定可以采购进口产品。

（八）根据政府采购政策，本项目如涉及到计算机办公设备产品，供应商所投产品必须是预装正版操作系统软件的计算机产品。

（九）根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知（财库【2010】848 号）》规定，本项目如涉及采购信息安全产品的，产品供应商提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书。

（十）其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。

第四部分 合同条款

合同文本

河南牧业经济学院 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 项目合同

合同编号：豫财磋商采购-2020-

甲 方： 签约时间： 年 月 日
乙 方： 签约地点：河南牧业经济学院
(龙子湖北路六号)

依据中华人民共和国合同法，甲、乙双方经协商，达成以下条款：

一、 供货范围及分项价格一览表（详见附表一）

本合同所指总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等，甲方不再另行支付任何费用。

序号	设备名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价	小计	是否含税

合同总金额人民币¥ 元，大写： 圆整。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新设备（包括零部件、附件、备品备件等），设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合竞争性磋商文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方响应文件及澄清文件中明确的技术标准。

乙方应在本合同生效后__个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；并于合同生效后__个工作日内

进驻安装现场；所有货物运送到甲方指定地点。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供设备不符合合同约定，甲方有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；设备包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求，对由于包装不当或防护措施不力而导致的商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在设备交付使用前所发生的所有与设备相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务（详见附件二）

1. 所有设备免费质保期为___年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。
2. 在质保期内，因产品质量造成的问题，供货方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。
3. 乙方须提供一年____次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。
4. 乙方承诺在郑州设有售后服务站，凡设备出现故障，自接到甲方报修电话 1 小时内响应，2 小时内到达现场，12 小时内解决故障问题。保修期外，设备维修只收取材料费的 50%，其他免费。
5. 乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。
6. 其它：

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及___人次国内操作培训。
2. 乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。
3. 软件免费升级和使用。

六、专利权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

七、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，成交价为免税价格。
2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。
3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1. 乙方于合同生效后___天内将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。
2. 乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便

利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

6. 因不可抗力因素(如自然灾害、地震、洪水、雷击等)或项目变化、设计变更等造成安装及施工无法正常进行的,经双方协商工期可相应顺延。

九、验收方式

1. 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件五）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由甲乙双方共同初步验收，验收时要对仪器设备功能逐一测试；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2. 正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向学校相关部门提出验收申请（详见附件六），由归口管理单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，方可支付合同款项。

十、付款方式

正式验收合格，甲方审计完毕后予以支付全额货款，合同签订前缴纳的合同总金额10%的履约保证金（如履约金在履约期因故扣除后，不足合同金额的10%，应补交达到合同金额的10%）自动转为质量保证金，自设备验收合格，正常运行满一年后无息退还。付款方式为银行转账到指定银行帐号。

十一、履约担保

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额10%的履约保证金。履约保证金在签订合同前交学校财务处。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备，应向供方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：响应文件及其附件、本合同及补充条款；竞争性磋商文件及补充通知；成交通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；如协商不成可向合同签订地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共____页，一式玖份，甲方执伍份，乙方执贰份，招标公司执贰份。

4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 合同有效期：本合同双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方：河南牧业经济学院

乙方：

地址：

地址：

法人（或授权代表）：

法人（或授权代表）：

电话：

电话：

纳税人识别号：

纳税人识别号：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

合同附件一：货物(产品)规格一览表

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	单位	数量
1					

合同附件二：售后服务计划及保障措施

（由制造商及成交商签字盖章确认）

合同附件三：成交通知书

合同附件四：履约保证金缴纳证明

合同附件五：

河南牧业经济学院仪器设备初步验收单

验收单位：

验收日期： 年 月 日

项目名称				项目编号		
供货商				合同总金额		
合同日期		到货日期		完工日期		
设备明细（品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等，不够可另附表）						
序号	品名	技术参数 (规格型号)	生产厂家 (产地)	数量	单位	金额
实物验收情况	外观质量（有无残损，程度如何）。					
	清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同，若有出入，说明缺件名称、规格、数量、金额）。					
	仪器设备安装调试及使用人员培训情况（是否完成整套设备安装、有无安装缺陷，使用人员是否经过培训）。					
技术验收情况	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标，所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样，性能是否稳定，配件是否齐全，是否有安全隐患，具体说明。					
初步验收情况	☐ 通过验收 ☐ 整改后再组织验收 ☐ 不通过验收 索赔要求 ☐ 其他结论					
验收小组成员签字				供货商 授权代表签字		

合同附件六：

河南牧业经济学院采购项目验收申请表

[illegible]

注：此表适用于货物、服务类验收（工程类项目按竣工验收要求执行）；此表一式三份，项目采购单位、归口管理部门、国有资产管理处各执一份。

第五部分 采购需求

A 包—冷链物流工程实验室参数

名 称	技术参数或要求	数 量 和 单位
1. 标准农业沙盘 (虚拟仿真生产基地管理系统)	1、配套农业沙盘面积：≥9 平方米；桌面高度为：≥80CM；玻璃围挡高度为 20-30CM； 2、★虚拟仿真生产基地管理软件：包含生产管理平台和移动端管理平台两部分，实现传感器数据的实时采集以及与控制器的联动，从而记录农产品水果等在生长过程中的环境数据和植物本身的生理数据，为溯源提供数据来源； 3、配套农业沙盘实现软件控制各个系统，声、光、电显示, 部分设备采用真实模拟。 4、配套农业沙盘软硬件：包含光照强度传感器、温湿度传感器、土壤 PH 传感器、土壤温湿度传感器、多模智能网关、多模块 PLC、无线数据采集模块、风机、微喷、补光灯、控制箱体、球形摄像头、虚拟仿真生产基地管理软件等相关配套软硬件。	1 套
2. 高低温预冷箱	容积：≥150L 温度范围-70℃—+150℃，湿度范围 20%RH-98%RH 波动度：温度+0.5℃；湿度±2.0%RH 均匀度：温度±1.5℃；湿度+3.0%RH、-2.0%RH 内箱材质：厚≥1mm 镜面不锈钢 外箱材质：冷轧钢喷塑处理 升温速率：平均 3℃/min，非线性空载 降温速率：平均 1℃/min，非线性空载 ★含制冷系统、控制系统、安全保护装置 数据接口：232/485 ★压缩机要符合国标，交流电≥220V	1 个
3. 田间预冷机	1、每周期冷却处理量：1m³，10-30 分钟。 2、冷却温度：实现原始温度 40℃降温至 5℃以下。 3、蒸发温度/冷凝温度：-15℃/+40℃。 4、最大环境温度：40℃。 5、真空箱有效容积：≤1 立方，≥宽 1000mm 深 1000mm 高 1000mm（可根据客户要求变更）。 6、装机总功率：≥14KW。 7、压缩机功率：≥6.7KW。 8、压缩机类型：活塞式压缩机。 9、真空泵功率：≥5.5KW。 10、真空泵类型：旋片真空泵。 11、风冷冷凝器和其他电器功率：≥1.5KW。 12、极限真空度：≤580Pa。 13、物品最终温度：0-30℃可调。 14、空气过滤：食品级无菌空气过滤器。 15、电源：3 相 380V，50HZ。 16、最大运行电流：30A。 17、制冷剂：R404A。 18、整机尺寸：整体式设计（可根据客户要求变更）≥宽 1200mm*长 1600mm*高 2000mm。 19、含人机交互系统、电气控制系统、制冷捕水系统、PLC 控制系统。	1 个

4.便携式肉类水分速测仪	检测范围：畜禽类鲜肉（猪肉、牛肉、羊肉、鸡肉等） 水分测量范围：65%-85% 采样时间：一次采样时间<2s 采样次数：每 10 次采样或 1 次采样输出一次测量结果	1 台
5.瘦肉精快速检测卡	盐酸克伦特罗 莱克多巴胺 沙丁胺醇三联组合试纸	10 个
6.病害肉快速检测仪	病害肉检测仪（12 通道），用于快速检测肉类中的组胺、挥发性盐基氮、病害肉特征物、亚硝酸盐。 1. 组胺 检出下限：1mg/100g； 检测范围：（0-100）mg/100g 2. 挥发性盐基氮 检出下限：1mg/100g； 检测范围（0-60）mg/100g 3. 病害肉特征物 检出下限：0.01； 检测范围 0-1； 4. 亚硝酸盐 检出下限：1mg/kg； 检测范围：（0-100）mg/kg 5. 仪器全金属机壳，5 英寸大屏幕全中文液晶显示屏。 6. 12 组独立检测单元，每单元均由一组光源系统，一个样品仓，一组检测系统构成。 7. 仪器自动校正，具备自检功能。 8. 具备监控网络信息功能，包括测量数据系统和监控管理系统，实施数集、统计、查询、交换和打印等功能。可有效实施远程监控管理。存储数据≥10000 条。 9. 配备大容量可充电电池，无外接电源时，可维持超过 8 小时工作。配有汽车电源接口，方便用户用于装备流动检测车。	1 台
7.高智能食品安全检测仪	1. 12 通道 2. 胶体金属通道 3. 机箱一体 4. 可检测农药残留. 食品添加剂（实用油酸价过氧化值. 双氧水. 甲醇甲醛. 吊白块. 亚硝酸盐. 二氧化硫）重金属（铅铜镉砷），病害肉（组胺. 细菌毒素. 挥发性盐基氮）瘦肉精。	1 台
8.温度检测仪	显示：3 1/2 位 LCD 显示 采样速度：约每秒钟 2.5 次 低电压显示：显示屏显示电池符号 工作环境：温度 0℃-50℃，相对湿度<80% 存储环境：温度-10-60℃，相对湿度<80% 电 池：两节 7 号碱性或碳锌电池 标配探头：标配探头为 TP01 型，测温范围：-40℃-150℃ 检测仪的准确度≤0.5 级	1 台
9.PH 值检测仪	同时显示 pH 和温度值或电压和温度值 附 RS-232 计算机接口（双向）及软件 自动 / 手动 pH 和温度校正 自动 / 手动温度补偿 反应快速和高准确度 完整 pH 表功能 单一记录：≥99 组资料（可直接从 LCD 记录和读出，也可从计算机记录资料） 连续记录：≥99 组资料，多可记录 4500 笔资料（附万年历）	1 台
10.糖分检测仪	测量范围：58-90% 最小刻度：1% 精度：1%	1 台

11.工作台	1200mm*600mm*800mm, 承重 ≥ 200 斤, 2 层, 特殊抛光/光滑, 不锈钢	2 台
12.RFID 标签打印机	打印速度: ≥ 152 毫米/秒; 打印方式: ≥ 100 毫米 分辨率: $\geq 203\text{dpi}$; 通讯接口: USB+串口+网口 打印长度: 25-991 毫米; 用纸类型: RFID 标签纸; 尺寸符合打印机工作要求 含 2 个电脑桌, 符合工作要求, 具体尺寸需现场勘测。	1 台
13.RFID 标签耗材	100mm*60mm*500 张, RFID UHF 超高频 EPC GEN2 电子标签 900M 射频识别技术 6C 不干胶 915MHZ	1 套
14.管理电脑	CPU: Intel i5 九代处理器 硬盘: 512 SSD 固态硬盘 内存: 8GB DDR4 内存 主板芯片组: Intel 芯片组 显卡: 4G 独立显卡 显示器: 23.8 寸液晶显示器 网卡:千兆网卡 接口: 后置: 1 个音频输入; 1 个音频输出; 1 个电源接口; 1 个 RJ-45; 2 个 DisplayPort1.2; 2 个 USB2.0; 1 个双耳式耳机; 1 个头戴式耳机插孔; 1 个 USB 2.0。 键鼠:键盘和光电鼠标	2 台
15.保鲜膜打包机	用于打包水果蔬菜, 带滚轴, 内置保鲜膜, 快速打包切割保鲜膜	1 台
16.小型冰柜	包装尺寸:约 520x555x560mm 箱门材质: 透明玻璃; 10℃ -零下 25℃可调。	1 台
17.轻型货架	尺寸 100cm*40cm*200cm=4 层附加功能: 拆装 移动 储藏 多功能 金属材质: 钢	2 台
18.桌面式 RFID 读写器	通讯接口: 标配 TCP/IP、WiFi、USB、RS232、RS485 和韦根 26/34 接口 工作模式: 定时模式、主从模式、触发模式 (3 选 1, 用户可自由设置, 出厂默认为定时模式)。 射频接口: 支持 4 路, 默认给内置天线使用 (内置 1 路, 外置 3 路)。 射频功率: 15dBm-30dBm (软件可调)。 工作频率: 902-928 MHz 865~868 MHz (用户可自由灵活配置)。 标签协议: ISO18000-6C (EPC C1 GEN2)。 盘存标签: EPC、TID、EPC+TID (3 选 1, 用户可自由设置, 默认盘存标签 EPC 数据)。 操作标签: 支持读标签、写标签、锁标签、销毁标签。 盘存距离: 内置天线盘存距离 0-2 米 (注: 盘存距离与标签及环境相关)。 写入距离: 内置天线写入距离 0-1 米 (注: 写入距离与标签及环境相关)。 保存记录: 内置大容量 FLASH, 可保存 16 万笔数据。 二次开发: 提供 SDK 及测试 DEMO 软件和软件源代码 (C/C++/C#/Java 详细调用范例)	2 个
19.小型电子地磅	0.8 米 $\times$ 0.8 米 (称重 1-3 吨)	1 个
20.手推车	46cm $\times$ 72cm、4 寸橡胶轮、可载重 400 斤	1 个

21.工作人员服及储物柜	常规工作服 60 套 安全帽 60 套 手套等各 60 套 颜色分类：定制 六门储物柜，高 1800mm 宽 900mm 深 420mm，安全锁具	1 批
22.物流箱	外径 440mm*330mm*100mm 材质：塑料 备注：箱子加盖子	30 个
23.轻型货架	尺寸 100cm*40cm*200cm=4 层附加功能：拆装 移动 储藏 多功能 金属材质：钢	10 个
24.冷库建设(工业级)	1. 低温冷藏库尺寸：5m*4m*3.3m，共计 1 座。设计温度$\leq -18^{\circ}\text{C}$。保鲜库尺寸：5m*4m*3.3m，共计 1 座。设计温度 $0-8^{\circ}\text{C}$，温度探头显示精度 0.1。 2、围护结构采用 150mm 硬质聚氨酯保温板，容重 $40\pm 2\text{kg/m}^3$，导热系数：$\leq 0.024\text{W}/(\text{m}\cdot\text{k})$ 防火等级 B1 级； 3、冷库门为双面不锈钢自动电动平移门，库门带观察窗，库门上配套冷风幕； 4、冷藏系统工质为 R404a，直膨供液，蒸发器为不锈钢外壳冷风机；保鲜系统工质为 R22，直膨供液，蒸发器为不锈钢外壳冷风机，化霜方式为自动电融霜，接水盘做保温防滴水处理，除湿机风量 $2000\text{m}^3/\text{h}$，电脑数码湿度显示，湿度自动控制水管直接排水。 5、库体保温： （1）硬质聚氨酯夹芯板：150mm 聚氨酯，约 100m^2，不锈钢厚度：$\geq 0.426\text{mm}$ （2）双不锈钢聚氨酯夹芯板：100mm 双不锈钢聚氨酯，约 100m^2，不锈钢厚度：$\geq 0.426\text{mm}$ （3）冷库门 1：双面 304 不锈钢，尺寸 $1800\text{mm}\times 800\text{mm}\times 150\text{mm}$，带观察窗，外加食品级透明门帘。冷库门 2：距离冷库门 1 约 1 米进深，双面 305 不锈钢，带观察窗，尺寸约 $1800\text{mm}\times 800\text{mm}\times 100\text{mm}$； （4）风幕机：1800mm 两套 6、制冷设备、系统、湿度调控设备： （1）制冷机组：8HP 低温机组 1 台，压缩机符合国标 （2）制冷机组：5HP 高温机组 1 台，符合国标 （3）蒸发器：DD60 冷风机 1 台，符合国标 （4）蒸发器：DD40 冷风机 1 台，符合国标 （5）膨胀阀：TX-2（9*芯）1 套，符合国标 （6）膨胀阀：TX-2（4*芯）1 套，符合国标 （7）制冷管道铜管：2 套，符合国标 （8）制冷剂：R404a，1 罐，符合国标 （9）制冷剂：R22，1 罐 （10）除湿机：1 台，符合国标 7、电气控制部分： （1）触摸屏温度监控系统：1 套，符合国标 （2）冷库灯：20W，8 盏 8、视频监控系统 1 套	1 项
25. RFID 温度记录仪	具有 RFID 无线识别功能的自动温度记录仪，可按照设定的时间间隔记录温度数值，具有高测温精度和大的存储容量，产品参数：无线识别方式，无人自动读取温度数据；通讯数据加密，保证信息安全；温度标签自动监控，无须人为干预；全程温度监控读写距离：写距离 2-4m（空旷地带），读距离 20-40m（空旷地带）	4 个
26 .Zigbee 无线温湿度采集节点	1. 主要功能：温湿度采集，通过无线 ZIGBEE 进行组网传输； 2. 传输方式：ZigBee 无线传输； 3. 通信距离远：最大视距传输距离 150 米； 4. 抗干扰能力强：2.4G DSSS 扩频技术；	10 个

	5. 发送模式：广播发送或目标地址发送； 6. 组网能力强：星型网、树型网 7. 网络容量大：16 信道可选，65535 个网络 ID 可任意设置	
27. RF 手持机	高于 Android 6.0 Cortex-A53 1.4GHz 四核 / 2.5GHz 八核 RAM+ROM: 2GB + 16GB / 3GB + 32GB / 4GB + 64GB 5.2" IPS 高清大屏 8000mAh 大容量电池 4G 全网通/双频 WIFI UHF RFID: 引擎: CM2000-1, 基于 Impinj Indy R2000 频率: 920-925 MHz 协议标准: EPC C1 GEN2 / ISO18000-6C 天线参数: 线极化天线 (1.8dBi) / 圆极化天线 (4dBi) 功率: 1W (30dBm, 支持+5dBm ~ +30dBm 调节) 读卡距离: >25 米 (圆极化, 室内); >15 米 (圆极化, 室外空旷环境, Impinj MR6 标签); >21 米 (线极化, 室内); >7 米 (线极化, 室外空旷环境) 圆极化群读速度: 可达 900 tags/s (圆极化)	1 台
28. 桌面式 RFID 读写器	通讯接口: 标配 TCP/IP、WiFi、USB、RS232、RS485 和韦根 26/34 接口 工作模式: 定时模式、主从模式、触发模式 (3 选 1, 用户可自由设置, 出厂默认为定时模式)。 射频接口: 支持 4 路, 默认给内置天线使用 (内置 1 路, 外置 3 路)。 射频功率: 15dBm~30dBm (软件可调)。 工作频率: 902-28 MHz 865~868 MHz (用户可自由灵活配置)。 标签协议: ISO18000-6C (EPC C1 GEN2)。 盘存标签: EPC、TID、EPC+TID (3 选 1, 用户可自由设置, 默认盘存标签 EPC 数据)。 操作标签: 支持读标签、写标签、锁标签、销毁标签。 盘存距离: 内置天线盘存距离 0-2 米 (注: 盘存距离与标签及环境相关)。 写入距离: 内置天线写入距离 0-1 米 (注: 写入距离与标签及环境相关)。 保存记录: 内置大容量 FLASH, 可保存 16 万笔数据。 二次开发: 提供 SDK 及测试 DEMO 软件和软件源代码 (C/C++/C#/Java 详细调用范例)	1 台
29. 通道式 RFID 读写器	840~960MHz, 以广谱跳频或定频发射方式, 射频功率: 20~30dBm, 协议 ISO18000-6C (EPC G2), 通信接口 RS232、RS485、RJ45 (TCP/IP) 网口	1 台
30. 冰板	3 种尺寸冰板以上, 每种不少于 5 块	1 台
31. 三温区冷藏箱体 (工业级)	1、4.2 米冷藏箱体, 容积 15 立方米左右; 2、从长度方向分冷冻区、常温区、冷藏区 (中间增加 2 个固定隔板), 同时冷冻区和常温区在侧面各有 1 个独立的门, 冷藏区使用标准的对开门; 3、机组使用交流电源 380V 工作; 三个温区温度分别是 -18℃、20-25℃ 和 0-8℃; 制冷设备采用变频压缩机, 压缩机符合国标, 可以根据各温区温度情况自动调整转速。 4、三个温区配置温度传感器, 同时冷藏区增加湿度传感器; 5、三个温区可以通过电脑和手机远程实时查看温度、运行状态、湿度、报警、GPS 定位和历史信息, 同时可以远程对设备进行开关机和参数设置。 6、包含定位系统车载终端、温湿度传感器等配套设备 7、整体设备集成费用 8、提供质保及维修养护服务	1 个

32..智能配送箱	含温度传感器可实时监控温度的位置，18L（9个），30L（1个）安全环保，保温保鲜，冷藏温度 1-8 度和保持 6-10H	10 个
33.立式风幕柜 (适用于果蔬、乳制品)	1、型式：立式风幕柜 2、有效容积：>990L 3、展示面积：3.34m ² 4、温控范围：1℃-10℃ 5、温控方式：电子温控 6、制冷方式：风冷方式 7、除霜方式：定时自然除霜 8、融霜水处理盒：10L 以上水盒 9、控温性能：误差<1℃ 10、降温速度：<70 分钟 11、噪声：<55dB 12、外形尺寸：2000*780*1980mm 13、蒸发器、冷凝器：铜管铝翅片式 14、冷凝风机、蒸发风机：符合国标 15、采用高效压缩机，无氟环保制冷剂 16、箱壳材质：镀锌板静电喷涂、钢板厚度≥0.5mm 17、层板板材厚度：≥0.8mm（不含喷涂层） 17、脚轮：2.5 寸尼龙万向刹车轮 18、远程监控系统：可实现远程温度设定、远程开关机、远程定位、手机 APP 支持温度曲线图查看、报警记录、设备位置查询等功能。支持	1 台
34.平移门低温组合岛柜	1、型式：平移门低温组合岛柜 2、有效容积：445L 3、温控范围：≤-18℃ 4、温控方式：电子温控 5、制冷方式：直冷方式 6、控温性能：误差<1℃ 7、降温速度：<70 分钟 8、噪声：<55dB 9、外形尺寸：≥680*687*1980mm 10、展示面积：1.2m ² 11、柜体外壳材料：镀锌板喷涂 12、柜体内衬材料：预涂铝板 13、蒸发器：铜管 14、冷凝器：丝管式 15、除霜方式：热气容霜 16、冷凝风机、蒸发风机：符合国标 17、采用符合国标高效压缩机，无氟环保制冷剂 18、箱壳材质：镀锌板静电喷涂、钢板厚度≥0.7mm 19、玻璃门材质：lowe 玻璃 20、脚轮：2.5 寸尼龙万向刹车轮 21、远程监控系统：可实现远程温度设定、远程开关机、远程定位、手机 APP 支持温度曲线图查看、报警记录、设备位置查询等功能。支持蓝牙，使用 GPRS 加 wifi 定位。 22、保护功能：具有开机延时、停机间隔等保护功能	1 台
35.冷链物流供应链溯源平台	1、平台参数： 平台利用物联网传感器技术、RFID 技术、条码技术、WSN 技术、GPS/BD 定位技术，结合冷	1 个

	链物流的整个供应链，实现数据的贯通，基于物联网采集到的数据在云平台端进行存储、分析、挖掘，最终完成冷链物流供应链各个环节的业务功能。平台主体采用 B/S 和 C/S 架构结合的方式，跨平台在每个供应链的环节对冷链产品进行数据采集和记录，并与 RFID 标签（RFID 标签生成条码打印在 RFID 标签表面）进行绑定，使得可在最终销售环节对整个供应链进行的溯源。 2、平台功能： （1）生产环节：对冷链商品的生产环境进行实时监控并记录，得以确保商品质量，并对要离开商品的产品与 RFID 标签进行绑定，使得每个商品具有唯一性； （2）加工检测：商品进行加工检测，并将检测结果与商品的 RFID 标签进行绑定，记录加工架构弄检测环节的商品信息； （3）仓储环节：冷链运输车卸货与车牌解绑，并读取 RFID 标签进行仓储入库，分类放入相应温度的冷库中，对将商品在冷库中的存储信息与 RFID 进行绑定，与此同时冷库进行温度的实时监控，保证所存储的商品在其存储温度范围内，一旦有异常进行报警并通知相关人员进行处理； （4）冷链配送：仓库根据电商（新零售超市）订单进行发货，并交由快递员进行配送，商品 RFID 标签与配送车辆进行绑定，配送过程中对配送车的车厢与配送商品的温度、配送车路线进行实时监控，以确保快递最后一公里冷链商品的保温状态； （5）电商商城：消费者可在电商商城浏览冷链商品，并添加进购物车、下单付款，及通过收到商品上的 RFID 标签上的条码号进行上述各个环节的溯源查询，以确保收到商品的质量可靠性。	
36.郑州市冷链物流大数据监管平台	购买端口，定制接入数据	1 个
37.生鲜商品化处理工作线	含分级台，配置比色卡及尺寸分级卡，人工打蜡工具等。 1.工作台尺寸定制 备注：需现场勘察 2.比色卡，多种颜色比对。 3.分级卡，多种尺寸分级。 4.人工打蜡工具 材质需食品级 送：超市普通保鲜包装袋； OPP 有机蔬菜包装袋； 有机蔬菜透气袋/自粘袋； 防雾袋（不低于 200 个）	1 个
38 气泡果蔬清洗机	1.臭氧气泡洗菜机 2.360° 无死角清洁，杀菌消毒快速 3.采用电离臭氧分解 4.可自由设置洗涤时间；	1 个
39 食品烘干机	1.三箱独立控温，三开门，同时烘干不同食材不串味； 2.容积约 250L，产品尺寸：约 145*61*91cm，可做工作台设计，承重约 50KG； 3. LED 面板显示；加热功率约 4500W，整机材质不锈钢；温度范围 30℃-100℃；9 个风机； 4.卧式层数 60 层，网眼尺寸 5*5mm；3.5cm 层距；烘盘尺寸 40*38cm； 5.时间定时 24h；220V 交流电；静音万向轮。	1 台
40 网络追溯秤	1.电阻应变式称重传感器，可动态监控和零点追踪 2.计重.去皮.置零.累计等功能 3.预设上下限报警功能 4.支持不干胶条码标签打印； 5.可外接打印机 6.支持有线、WIFI、4G（5G）无线网络、支持 VPN 专用通道	1 台

41 货架	1. 304 不锈钢冷库仓储货架 2. 尺寸约 1500*400*1200mm,圆管轻型不锈钢; 3. 层数 4 层; 层板厚度 0.6mm 不锈钢; 立柱厚度 1.0mm 不锈钢; 4. 承重 200-500KG/每层; 横梁厚度 0.8mm;	2 批
42 无动力滚筒输送机	材质不锈钢; 尺寸定制, 具体尺寸以现场勘查和甲方需求为准。	4 台
43 操作台	工作台材质不锈钢, 尺寸定制, 具体尺寸以现场勘查和甲方需求为准。	2 张
44 空调	制冷类型: 冷暖 匹数: 3 匹 能效等级: 2 级能效 定频/变频: 变频 制冷量(W): 7250 制冷功率(W): 2120 制热量(W): 9610 制热功率(W): 2900 电辅加热功率(W): 2100 内机噪音(dB(A)): 35-45 外机噪音(dB(A)): ≤56 定频机能效比: 3.08 循环风量(m ³ /h): 1210 扫风方式: 上下/左右扫风 制冷剂: R32 电压/频率(V/Hz): 220/50	6 台
45 拆除工程	1.地台拆除、门窗拆除、地面拆除、电气拆除等现场有必要拆除的项目,并运至甲方指定处。 2.垃圾外运乙方自行解决。	1 项
46 单开实木复合门	1.实木集成材基层,木皮贴面,烤漆饰面。 2. 参考尺寸: 约 900mm*2100mm	8 扇
47 双开不锈钢地弹门	40mm*100mm*2mm 镀锌框架, 1.0mm 拉丝不锈钢饰面, 通长拉手, GMT 地弹簧。 参考尺寸: 约 900mm*2100mm	8 扇
48 吊顶(实训室)	1.高度:3100mm。 2.龙骨材料种类、规格、中距:75U 型轻钢龙骨 50 副骨 3.基层材料种类、规格:15mm 阻燃板 4.面层材料品种、规格:9.5mm 石膏板造型 5.贴缝材料种类:贴缝网带 6.涂料种类:批腻子两遍、乳胶漆两遍	300 m ²
49 吊顶(走廊和卫生间)	1.高度:3100mm 2.龙骨材料种类、规格、中距:75U 型轻钢龙骨 50 副骨 3.基层材料种类、规格:15mm 阻燃板 4.面层材料品种、规格:9.5mm 石膏板造型 5.50mm*50mm 方管造型、氟碳漆 6.贴缝材料种类:贴缝网带 7.涂料种类:批腻子两遍、乳胶漆两遍	95 m ²
50 环氧地坪漆(实训室)	1.水泥自流坪 2.界面剂 3.底涂, 中途各两遍	300 m ²

	4.彩色环氧面涂 2 遍	
51 地面铺贴(走廊, 实训室, 卫生间干区)	800mm*800mm 通体抛光砖	260 m²
52 瓷片(卫生间干区)	300mm*600mm 陶瓷砖	48 m²
可具体描述参数 53 不锈钢字	1.0mm 拉丝不锈钢焊接, 亚克力英文字 参考尺寸: 400*150	5 m²
54 乳胶漆	1.墙面铲除, 腻子二遍 2.符合国标乳胶漆二遍	1050 m²
55 窗帘盒	1.15mm 阻燃板基层 2.饰面 9.5mm 石膏板 3.腻子 2 遍, 乳胶漆面层 3 遍	32 m²
56 窗帘	遮光布带铝合金轨道	32 m²
57 电力电缆	1.名称:空调电缆 2.型号:YJV 3.规格:5*6 4.材质:铜芯	280 m²
58 电力电缆	1.名称:设备电缆 2.型号:YJV 3.规格:5*16 4.材质:铜芯	30 m²
59 配电箱	1.名称:配电箱 2.型号:半周长 1.0m 3.安装方式:底边距地 1.5m 挂墙安装	4 台
60 配管	1.名称:穿线管 2.材质:JDG 3.规格:DN15mm	1800m
61 配管	1.名称:穿线管 2.材质:JDG 3.规格:DN20mm	600m
62 配管	1.名称:穿线管 2.材质:JDG 3.规格:DN25mm	50m
63 配线	1.名称:管内穿线 2.配线形式:照明线路 3.型号:ZRBV 4.规格:2.5 5.材质:铜芯	2600m
64 配线	1.名称:管内穿线 2.配线形式:照明线路 3.型号:ZRBV 4.规格:4 5.材质:铜芯	3600m

65 筒灯	1.名称:筒灯 2.规格:≤30W 3.安装形式:嵌入式	110 个
66 应急灯	1.名称:应急灯 2.规格:≤30W 3.安装形式:嵌入式	10 个
67 射灯	1.名称:射灯 2.规格:≤30W 3.安装形式:嵌入式	8 个
68 灯带	1.灯带型式、尺寸:嵌顶灯带 2.安装固定方式:嵌入式	60 m²
69 五孔插座	1.名称:五孔插座 2.型号:普通型	80 个
70 信息插座	名称:网络插口	12 个
71 六类网线	1.名称:6 类网线 2.敷设方式:穿管	800m
72 弱电箱	1.名称:弱电箱 2.型号:半周长 1.0m 3.安装方式:底边距地 1.5m 挂墙安装	1 个
73 砌筑工程(窗口)	1.200mm 加气砖 2.M10 砂浆粉刷	12m
74 监控	1.名称:监控系统,符合国标 2.规格:200 万像素球型摄像机、千兆交 24 口交换机、1000G 录像机硬盘	10 组
75 石材窗台板	1.约 15mm 人造大理石台面,符合国标 2.约 30mm 双层贴边, 3.磨边抛光	32m
76 台盆	1.陶瓷一体盆,符合国标 2.参考尺寸:约 550mm*380mm	2 个
77 台盆龙头	1.符合国标 2.材质:铜镀铬	2 个
78 红外互动	网络传输,含转接	3 个
79 互动软件 HH-DDC2019 版 采集互动信号, 转化屏幕信号给 游戏接收	支持多人同时互动,4 点快速校准,不限制点数,可转化为鼠标,TUIO,等多种传输协议,但不能替代鼠标,能识别手势的按下,移动,抬起,和双手的放大,拖拽,旋转等动作。多个雷达可以级联扩大检测范围和防止遮挡。支持热插拔,并且支持多种方式过滤噪点,例如橡皮擦直接擦除	1 套
80 融合软件 HH-2019 融合 1.96-2.7V 多个 投影仪无缝形成 一个大画面必 备,可对投影画	按投影仪数量计算 支持 win7/8/10, 32 或 64 位,纯 GPU 融合,支持无显示器和有显示器 2 种模式,最多支持 16 通道,16 通道可任意排布,支持几何矫正,遮罩处理,自带播放器,支持中英双语,播放器可以在任意窗口运行,并且中控可控	3 套

面进行任意几何矫正及遮罩		
81 融合服务器+罗技无线键鼠 windows 10 组装电脑,并且支持多级输出,可接多个 HDMI 信号 (1920X1200 分辨率) DDC 定制工程版	支持多级输出,可接多个 HDMI 信 (1920*1200 分辨率)	1 项
82 音响套装	功放 1 套功率:180W, 四分区功放机防雨音柱 4 个:功率 35W 音柱尺寸约 270 mm *100mm*150 mm	1 套
83 投影仪	1、投影技术:约 3LCD 显示芯片、0.64 英寸芯片、亮度约 5500 流明、亮度均匀值约 85% 对比度、16000:1、标准分辨率 WXGA (1280*800) 2、光源类型超高压汞灯 光源功率约 280W 3、变焦方式 手动变焦 聚焦方式手动聚焦 变焦 比 1.6X 光圈范围 F=1.6-1.9 实际焦距 f=15.31-24.64mm 投射比 1.08-1.76: 1 投影尺寸 30-300 英寸 屏幕比例 16:10 梯形校正 自动, 手动, 垂直: ±35 度 手动, 水平: ±35 度 投影方式 正投, 背投, 吊顶	3 台
84 短焦镜头	原装短焦镜头 (无尘环境下提前更换)	3 个
85 投影机吊架	合格产品	3 个
86 整体设计	专业化、超前、有设计感。	1 项
87 文化建设	1、实验室整体文化展板、荣誉展示墙建设等。 2、文化展板使用 12mmPVC 亚克力材料,文化展板不少于 12 张。 600mm*900mm	1 批

B 包-智慧物流实验室

名 称	技术参数或要求	数量及单位
1 智能搬运机器人 (AGV)	尺寸(L*W*H) (mm):长≤950mm, 宽≤680mm, 高≤260mm 载货方式:潜伏式顶升 搬运货架:需要背负有支腿的货架 导航方式:二维码+惯性导航 行走能力:直线前进、后退, 原地 360 度旋转 空载速度:不小于 1.5m/s 负载速度:不小于 1.2m/s 举升高度:不小于 60mm 额定负载能力:不小于 500kg 爬坡能力:3° 定位、停车精度:±10mm 电池类型:锂电池	4 台

	容量:30Ah 以上 充电方式:无工作任务时自动充电（带人工充电功能），能通过后台监控 电池保护报警:低电量告警（人工可调节最低充电电量比例），电池组具有过充电、过放电、过电流、短路保护功能 使用寿命:5 年及以上 额定工况运行时间:8H ★充电安全:AGV 充电时具备安全隔离机构，有烟雾报警装置并预留与消防通信接口 充电时间:完全放电后充电时长≤2H 急停按钮:前/后急停按钮 安全防护:前置激光避障防护，前/后碰撞条检测 报警功能:声、光报警	
2 机器人调度控制系统	系统架构及功能要求 ★机器人调度控制系统能够实现移动机器人的地图模型建立、多路径最优规划、多任务负载均衡以及多机器人交通动态调度管理等功能。系统需要支持和电梯、卷帘门、风淋门等系统的对接，实现 AGV 机器人和电梯、卷帘门、风淋门等自动联动，实现自动化运行。 1、基础管理系统 系统配置:包含设备配置，服务配置，地图配置，用户角色配置等 任务配置：配置任务，如任务模板，任务组，线路等 任务管理：对任务运行数据进行管理 告警管理：告警信息管理统计 日志管理：用户操作日志管理 异常管理：处理消息发送与接收的异常 2、RCS 服务管理 设备管理：与设备通信，收取设备实时状态，在线/离线管理 充电管理：自动控制设备充电 路径规划：包括拓扑/长方形栅格的路径规划 任务分配：空闲小车任务分配 世界模型维护：AGV 运行地图的维护 任务管理：记录任务执行阶段自动执行 通讯管理：AGV 控制指令下发等 3、AMS 服务管理 告警信息接收：包括设备告警，服务告警 告警信息转发：告警信息转发到各个监控客户端 告警信息存：告警信息存储 4、监控客户端 地图可视化展示：运行地图显示，每辆 AGV 在地图上的位置展示 运行监控：监控 AGV 在线/离线状态，电量等 控制干预：手动控制设备移动，举升，停止充电等 任务监控：监控任务执行情况，任务取消，重新下发等 监控客户端技术要求 用于监控 AGV 设备及任务执行状态。分为运行控制、控制干预、告警、任务监控等功能模块，可以直观查看 AGV 任务空闲、充电、任务执行、规划路径、异常主动告警等信息，便于用户及设备维护人员及时发运 AGV 和任务异常，主动干预，保障仓库业务运行。 ★为保证兼容性和稳定性，要求智能搬运机器人、机器人调度控制系统、机器人充电桩为同一制造商产品。	1 套

3 机器人充电桩	1. 定制，包含控制柜硬件、PLC、电线电缆、光电传感器、低压元器件、PLC 编程等，机械、电气安装等； 2. 设计的输送机标准电机的配电为三相 50Hz 的 380V 电源，其他控制设备为直流 24V，所有人员的操作按钮均为直流 24V 以下。	1 台
4 实施工具包	包括斑马标签打印机、地码标签纸、结构工具、墨斗、激光水准仪等	1 套
5 货架	根据场地大小定制、颜色定制，货架尺寸大小 L1000mm×W1000mm×H1600mm，适合存放纸箱或周转箱，每个货架分 A、B 面，共分为 4 层，每层 4-6 个小仓位。每层承载大约 50Kg。	8 个
6 应用服务器	ThinkSystem SR630/1*Intel Xeon Silver 4210 内存 2*16GB/3*600gb 10k sas raid5/2GB 闪存/4 端口 1gb/冗余电源 550w 导轨/Windows Server 2016 Standard	1 台
7 无线 AP	根据场地面积进行配置，对场地进行无线 WiFi 覆盖。	1 套
8 空调	制冷类型：冷暖 匹数：3 匹 能效等级：2 级能效 定频/变频：变频 制冷量(W)：7250 制冷功率(W)：2120 制热量(W)：9610 制热功率(W)：2900 电辅加热功率(W)：2100 内机噪音(dB(A)：35-45 外机噪音(dB(A)：≤56 定频机能效比：3.08 循环风量(m3/h)：1210 扫风方式：上下/左右扫风 制冷剂：R32 电压/频率(V/HZ)：220/50	2 台
9 系统集成	1、采用现场总线技术，可以实现现场设备的状态、故障和参数信息传送； 2、系统具有现场及设备的在线故障诊断、报警、记录功能，可以完成现场设备的远程参数设定、修改等参数化工作； 3、堆垛机控制柜：机柜冷轧板金前开门，PLC 带网络通信，变频器 2 套，位置传感器若干个（以现场勘查数量为准），带声光报警系统； 4、输送链控制柜：普通工业控制柜，金属板金前开门；PLC 带网络通信，扩展模块；配件、继电器若干个（以现场勘查数量为准）； 5、原设备之间网线、电源线、传感器、线缆桥架、三通等耗材更换，数量以现场勘查为准；顶升平移机维修；施工要求能够满足现场设备工作需要。 6、所采用的材质、线材、控制器、继电器等配件符合国家相关标准。	1 套
10 Flexsim 系统仿真软件升级	成熟产品 注：带★标志内容为产品重点技术功能参数。 （一）运行环境、版本、授权参数 1. 系统要求：Windows 10（64 位）操作系统环境运行 2. 版本要求：V2020，中英文版本 3. 授权形式：教育网络版（60 个站点用户） 4. 授权时间要求：永久权限，	1 套

	(二) 功能技术参数 ★基础模块 1 建立仿真模型时, 实体数 (或部件数) 没有限制; 2 建立仿真模型时, 能正常使用树结构视图; 3 基于面向对象技术建模; 对象包括模型、表格、记录等; 4 具有用户自己开发界面的功能 (GUI) 及网络浏览器 GUI 控件; 5 具有用户能自己开发对象 (或部件) 并拥有自己的对象库的功能; 6 直接从 3D 开始建模, 无需从 2D 向 3D 转换, 无需其他 3D 仿真模块; 7 具有强大的建模的扩展性。可直接使用 C++, 而且可立刻编译到仿真软件中; 8 支持 Google Sketchup 最新版本文件导入功能; 同时支持多种 3D 格式文件导入, 包括★.jt; ★.skp; ★.wrl; ★.3ds; ★.dxf; ★.stl; ★.dae; ★.obj; ★.ac; ★.x; ★.ase; ★.ply; ★.ms3d; ★.cob;★.md5mesh; ★.irr; ★.irrmesh; ★.ter; ★.lxo; ★.csm; ★.scn; ★.q3o; ★.q3s; ★.raw; ★.off; ★.mdl; ★.hmp; ★.scn; ★.xgl; ★.zgl; ★.lvo; ★.lvs; ★.blend 等文件格式; 9 支持 OpenGL 技术, 用户能够用 OpenGL 绘制 3D 图形; 10 具有样本采集功能, 可用于 3D 实体之间图片、3D 图形、实体、节点、数值、字符串和颜色的复制采样; 11 具有强大的编辑功能, 可以同时对上百个实体进行编辑、操作; 12 要求模型长度、时间等单位可调; 13 具有连线、移动、删除实体的撤销功能; 14 具有运动学功能。允许实体同时实现多个移动、旋转操作, 且动作具有加速度、减速度、起始速度、结束速度以及最大速度等运动功能的属性; 15 具有动作创建器。要求可实现实体/临时实体无编程自定义动作。通过拖放控件和关键帧控制实现精细动画编辑; 16 货架具有编辑货位尺寸、容量等功能, 要求同一货架可有不同大小的货位; 17 支持骨骼动画功能导入, 可以直接从网站 Mixamo 导出动画元素并立即在软件中调入使用; 18 支持模型运行时的实时调试功能。允许用户在仿真进行期间, 改变模型的部分属性, 并把变化反映到仿真运行结果中; 19 具有相机跟踪功能, 允许用户在模型运行期间自动跟踪 3D 视图中的对象; 并能以“第一人称”视角来跟踪对象; 20 具有灵活的交互接口, 可与外部 Excel 或数据库 (Oracle、SQL server、ODBC 等数据库) 实时连接。也可通过 Socket 接口与外部硬件设备相连。同时与 Excel、Visio 等软件配合使用; 21 支持多个 CAD 导入同一个模型; 22 支持多种字体和解码方式; 23 支持 RTX 模式, 支持柔和阴影和去噪, 支持使用方向光源、点光源、区域光源, 所有光源都可以投射阴影; ★传送带模块 1 具有 8 种相关实体用于控制传送带的逻辑和运行; 2 传送带具有拖拽和鼠标绘制两种建模方式; 可建立任意长度、角度的传送带模型; 3 传送带具有自动吸附连接功能, 无需连线即可搭建传送带运送流程; 要求可通过衔接工具可将两段传送带的间距自动补齐。 4 具有多种传送带外观, 可实现皮带式、滚轮式、链条式等多种场景的传送带模拟, 同时可通过图形导入自定义传送带纹理。 5 要求建模时可在传送带任意位置添加逻辑设置。要求光电传感器具有临时实体高度筛选功能。	
--	--	--

	★ AGV 模块 1 具有 5 种相关实体控制 AGV 路径设置; 2 AGV 路径具有拖拽和鼠标绘制两种建模方式;可方便搭建各种形状、角度的 AGV 路径; 3 AGV 路径具有自动避碰功能; 4 AGV 路径具有多样性设定。可设置直线、转弯、爬坡等多种类型的道路, 并可以根据不同 AGV 的不同状态设置路径的速度和加减速度。 5 具有 AGV 电量消耗及充电属性; 6 AGV 路径具有拖挂车跟随动作属性; 7 具有区域控制功能。能任意控制某一平面或空间区域的 AGV 运行数量; ★ AStar 模块 1 集成 A★算法, 通过 7 种实体实现对任务实行累实体的路径控制; 2 要求能通过 AStar 模块将任意实体作为模型障碍物, 也可通过障碍、分隔栏实现无实物障碍设置, 实现任务执行类实体的自动避让; 3 具有偏好路径和桥, 可以实现任意高度障碍物的穿行; 4 要求能实时显示行走路径点占用情况及路径热力图。 ★ People 模块 1 具有地点、人员、运输工具、移动设备、地点组合、队列、电梯等 8 类相关实体, 可实现医院、食堂、机场、银行等各种服务行业的仿真; 2 集成多种场景设备 3D, 可实现设备、物流工具、功能区显示效果的灵活转换; ★ 仓储模块 1 具有一套强大的工具, 用于仓库设施建模, 可帮助用户分析复杂仓库和存储设计的诸多方面; 2 具有 5 种货架类型, 包括通用货架、平置式货架、驶入式货架、重力式货架、回推式货架, 每种货架都为操作员和搬运工具提供不同的可视化和交互选项; ★ 流体模块 1 具有 12 种流体相关实体, 用于搭建石油、化工、饮料、药品等不同场景的流体模型; 2 具有多种形式的管道模型, 可搭建复杂的管道运输系统; 3 具有离散实体与流体相互转换的功能; ★ Process Flow 模块 1 具有多种活动类型可供选择, 不需要编码, 用简单的图表工具就能处理复杂的逻辑; ★ 数据分析模块 1 自带随机变量发生器, 能容易地建立近似于现实系统的数学模型。提供至少 20 种以上的统计分布函数; 2 带有拟合统计分布函数的功能(或自带有 ExpertFit 等工具)及实验器中多核技术(multiple cores); ★3 具有 Dashboard 三维动态图表统计功能, 并能定制 Dashboard 图形界面, 支持财务分析、临时实体跟踪甘特图输出功能; ★4 具有数据收集器功能, 可通过定制逻辑实现模型运行过程中特定类型、格式的数据采集。 ★ VR 模块 可以支持与 VR 设备(Oculus Rift、HTC Vive)直接对接; ★ Emulation 模块 支持与 PLC 直接链接, 可通过 OPC DA、OPC UA、TCP/IPv4、YCP/IPv6、RTU 等协议与	
--	---	--

	PLC 连接； ★ Flexsim Healthcare 模块 1 Flexsim 医疗具有 115 种实体，是最健全、最全面、最易于使用的仿真工具，旨在解决当今医疗机构所面临的独特问题。允许用户分析其医疗保健设施的所有组成部分并评估对患者就医的影响。可以帮助用户使其医疗保健系统运行尽可能有效，避免高昂的试错风险。 2 医疗界面是 Flexsim 内部的一个专用环境，定制的外观突出了在构建医疗仿真模型时最有用的工具和对象。 3 模型的行为和逻辑将由用户使用流程工具构建的患者流程控制。可以为患者制定护理和治疗方案。 支持课时：32 个课时 支持课程：物流系统建模与仿真、物流专业毕业论文（毕业设计）、物流专业相关大赛（物流仿真设计大赛、全国物流设计大赛）	
11 WCS 仓储控制系统	堆垛机控制软件，使 S114 原堆垛机能够按照电脑指令运行，质保一年	1 套
12 堆垛机控制柜	更换 S114 的堆垛机控制柜，规格材质不低于同原堆垛机参数	1 套
13 输送链控制柜	更换 S114 原来的输送链控制柜，规格材质不低于原输送链控制柜参数	1 套
14 耗材及布线	S114 原有堆垛机、输送链线材、线槽等更换	1 套

C 包--电商新技术应用实验室

名 称	技术参数或要求	数 量 及 单 位
1 电容麦克风	元件：直流偏压电容式话筒 频率响应：20-18000Hz 高通滤波：80Hz，12dB/octave 开路灵敏度：-36dB（15.8mV），re 1V at 1Pa 阻抗≤100ohms 最大输入声压级：149dB SPL,1kHz at 1% T.H.D 噪声≤17dB 信噪比：77dB，1 kHz at Max SPL 幻象电源：48V DC,4.2mA typical	3 只
2 外置声卡	模数/数模转换：32bit 最大采样率：≥192kHz 输入动态范围：约 102dB 连接类型：USB Type-C 外壳：金属外壳 重量：约 1000G	3 只
3 摄像头	最大分辨率：1080p/30fps-720p/60fps 对焦类型：自动对焦 镜头技术：全高清玻璃 视野：≥78 度	3 个
4 监听耳麦	线型：双边等长线 频响范围：10-25000Hz	3 套

	音频接口：3.5mm/6.3mm 立体声插头 接口类型：直型 灵敏度：≤95dB/mW 线长：大于 1.8m	
5 电脑	CPU：Intel i5 九代处理器 硬盘：512 SSD 固态硬盘 内存：8GB DDR4 内存 主板芯片组：Intel 芯片组 显卡：4G 独立显卡 显示器：23.8 寸液晶显示器 网卡：千兆网卡 接口：后置：1 个音频输入；1 个音频输出；1 个电源接口；1 个 RJ-45；2 个 DisplayPort 1.2；2 个 USB 2.0；1 个双耳式耳机；1 个头戴式耳机插孔；1 个 USB 2.0。 键鼠：键盘和光电鼠标	6 台
6 补光灯	LED 可调光、直播补光灯。环型灯 20 寸以上 2 个，球形柔光灯 400 瓦 2 个，布光灯 2 个带 2 米三角支架。	3 台
7 配件	桌面通用三角架 1 个，最高 150cm。带手机夹、云台。麦克风落地三脚支架 1 个，立杆 950-1600mm、横杆 500-900mm。手机线、麦克风线等连接线材。	3 套
8 普通单反相机(机身)	传感器类型：CMOS 传感器尺寸：全画幅 传感器描述：自动，手动 有效像素：≥2020 万高像素 影像处理器：≥DIGIC 5+ 最高分辨率：优于 5472×3648 高清摄像：全高清（1080） 显示屏类型：高清屏 显示屏像素：104 万像素液晶屏 液晶屏特性：亮度可调节手动 7 级，具备电子水准仪，可显示功能介绍 菜单语言：不低于 25 种（含简体中文） 取景器类型：光学 快门类型：电子控制焦平面快门 快门速度：1/4000-30 秒，B 门（总快门速度范围。可用范围随拍摄模式各异），闪光同步速度 1/180 秒 电池类型：锂电池 产品接口：HDMI 接口、AV 接口、USB 2.0、外接麦克风输入端子：3.5 毫米直径立体声微型插孔 配套 128G 内存卡、读卡器及三角支架。	3 个
9 高性能相机（机身）	传感器类型：CMOS 传感器尺寸：全画幅 有效像素：优于 3040 万高清级像素 影像处理器：DIGIC 6+纠错 最高分辨率：6720×4480 高清摄像：4K 超高清视频（2160） 显示屏类型：触摸屏 显示屏尺寸：3.2 英寸	1 个

	显示屏像素：162 万像素液晶屏 菜单语言：25 种（含简体中文） 取景器类型：光学 快门类型：电子控制焦平面快门 存储卡类型：CF/SD/SDHC/SDXC 卡，兼容 UHS-I 电池类型：锂电池 产品接口：HDMI mini C 型、USB3.0、3.5 毫米直径立体声微型插孔、遥控端子；与 N3 型遥控器兼容、无线遥控：遥控器 RC-6 Eye-Fi 存储卡：兼容 配套 128G 内存卡、读卡器及三角支架。	
10 24-105mm 常规镜头	镜头画幅：135mm 全画幅镜头 镜头分类：单反镜头 镜头类型：变焦 镜头结构：13 组 18 片（1 片超级超低色散(超级 UD)镜片和 3 片非球面镜片） 变焦方式：伸缩式镜头 滤镜尺寸：77mm 驱动马达：USM 遮光罩：EW-83H 光学参数 最大光圈：F4.0 最小光圈：F22 光圈叶片数：8 片 焦距范围：24-105mm 最近对焦距离：0.45m 最大放大倍率：0.23(105 mm 处)倍	2 个
11 70-200mm 大景镜头	镜头画幅：135mm 全画幅镜头 镜头分类：单反镜头 镜头用途：中长焦镜头 镜头类型：变焦 驱动马达：环形 USM 马达 遮光罩：ET-87 主要功能：防水滴防尘 光学参数 最大光圈：F2.8 焦距范围：70-200mm 防抖性能：光学防抖	1 个
12 180mmf/3.5I 微距镜头	镜头画幅：180mm 全画幅镜头 镜头分类：单反镜头 镜头用途：中长焦镜头 镜头类型：定焦 镜头结构：12 组 14 片 变焦方式：无变焦 滤镜尺寸：72mm 驱动马达：USM 遮光罩：ET-78 II 光学参数 最大光圈：F3.5	1 个

	最小光圈：F32 光圈叶片数：8 片 焦距范围：180mm 最近对焦距离：0.48m 最大放大倍率：1 倍	
13 14mmf/2.8l 广角镜头	镜头画幅：135mm 全画幅镜头 镜头分类：单反镜头 镜头用途：超广角镜头 镜头类型：定焦 镜头结构：11 组 14 片 变焦方式：无变焦 驱动马达：USM 光学参数 最大光圈：F2.8 最小光圈：F22 光圈叶片数：6 片 焦距范围：14mm 最近对焦距离：0.2m 最大放大倍率：0.15 倍	1 个
14 无人机	产品类型：五轴飞行器 飞行速度：≥72km/h（S 模式） 飞行时间：≥31 分钟 镜头：视角：77 °；等效焦距：28 mm；光圈：f/2.8 - f/11；对焦点：1m 至无穷远（带自动对焦） 传感器：1 英寸 CMOS 像素：2000 万 ISO 范围：视频：100-6400；照片：100-3200（自动），100-12800（手动） 快门速度：电子快门：8-1/8000s 照片分辨率：5472×3684 录像分辨率：4K：3840×2160 24/25/30p 2.7K：2688x1512 24/25/30/48/50/60p FHD：1920×1080 24/25/30/48/50/60/120p 拍摄模式：多张连拍（BURST）：3/5 张 自动包围曝光（AEB）：3/5 张@0.7EV 步长 定时拍摄（间隔：2/3/5/7/10/15/20/30/60 秒，RAW：5/7/10/15/20/30/60 秒） 带屏幕遥控器和原装电池 3-5 块。	1 台
15 直播桌椅	现代化桌椅，钢架结构，桌面板材：微粒密度板，经过防虫、防磨的化学处理。 尺寸不小于 1500*600mm。可以根据实际情况定制尺寸和形状。	3 套
16 直播环境	直播间电源线铺设、网络线铺设、2 个千兆无线路由器。文化环境建设 6 张（尺寸不小于 60*90cm）、展示灯箱 2 个（尺寸不小于 60*90cm）、休闲区 2 人沙发 2 组、圆形桌子 2 组（一桌三凳）、4 个电脑桌、产品展示柜（展示位不少于 20 个）、2 个直播间静音隔断（80 系列铝合金 2.6+6 钢化玻璃加铝合金百页）。以上产品可以根据实际情况定制尺寸和形状。	1 批
17 摄影棚	引闪器、单灯 2 个、灯架 2 个、球形柔光灯 2 个、柔光箱 2 个、1X2m 航空铝合金材质摄影台 1 个等拍摄设备	1 个

18 空调	制冷类型：冷暖 匹数：3 匹 能效等级：2 级能效 定频/变频：变频 制冷量(W)：7250 制冷功率(W)：2120 制热量(W)：9610 制热功率(W)：2900 电辅加热功率(W)：2100 内机噪音(dB(A)：35-45 外机噪音(dB(A)：≤56 定频机能效比：3.08 循环风量(m ³ /h)：1210 扫风方式：上下/左右扫风 制冷剂：R32 电压/频率(V/HZ)：220/50	1 个
19 生鲜电商物流虚拟仿真系统	一、系统包含以下内容 1.本系统是针对电子商务、物流管理等专业开发的可在网上开展的虚拟仿真实验教学项目，项目可模拟真实实验中用到的器材和设备，提供与真实实验相似的实验环境； 2.系统需采用 C/S 架构，支持软件界面操作方式； 3.在网络环境允许的情况下，系统需满足通过可连接外网的学校服务器进行访问； 4.系统交互性实验操作步骤需满足大于 10 步； 5.系统需包含理论知识学习模块，通过图文的形式对实验进行介绍，说明实验过程中使用的决策模型、计算方法和运算步骤； 6.系统需包含引导练习模式，该模式下有高亮提示和操作引导提示，引导学生一步一步操作，完成任务； 7.系统需包含考核模式，该模式下没有提示，学生操作错误后系统会自动给出扣分； 8.系统需支持自动生成成绩，系统考核部分结束之后支持自动给出实验成绩和评判，或给出实验操作记录； 9.系统所包含实验内容如下： 系统结合数字乡村背景下的生鲜农产品行业特点，涵盖了生鲜农产品协同中心仓的基础知识、仓储运营知识、仓储优化理论，并结合了用户针对物流设备、系统的自主创新设计实验，为用户提供全方位、具体化、可操作、可验证的虚拟化物流学习体验，辅助用户进行生鲜农产品仓储相关课程与理论的学习。应用主体包含生鲜农产品协同仓基础认知学习实验、生鲜农产品协同仓库存规划实验、生鲜农产品协同仓运作流程认知与操作实验、生鲜农产品协同仓布局优化验证实验以及物流系统创新设计实验等教学实验内容。 (1) 生鲜品协同仓基础认知实验板块 生鲜农产品协同中心仓基础认知实验提供标准农产品协同中心仓库三维虚拟环境，仓库至少包含入库区、存储区、分拣区、出库区、设备堆放区等区域，为实验者提供游览参观学习，满足用户基础认知需求。本模块提供的认知内容包括—— a.生鲜农产品协同中心仓布局认知学习内容，提供针对生鲜农产品协同流通中心仓库涉及的入库区、存储区、分拣区、设备堆放区等基础区域的特点、	1 套

	职能解读： b.农产品协同中心仓常见设备认知内容，提供针对生鲜农产品协同中心仓库所涉及到的常见物流装备基础知识的认知与学习，如输送带、叉车、制氮机、仓储笼、横梁式货架、托盘、料箱等，适用于生鲜农产品物流特点的装备知识； c.农产品品类认知学习内容，提供针对生鲜农产品货物的基本概念认知，特别包括特色的农产品知识，让用户能够对农产品所涵盖的内容进行更加深入的了解学习，学习内容包括豆制品、肉类产品、畜牧业副产品等，并通过图片、文字、视频等方式全方位进行认知。 （2）储位设计实验板块：生鲜农产品协同仓储位设计实验应用了 ABC 分类法理论，通过针对生鲜农产品协同仓库历史商品周转率数据进行统计分析，并针对不同生鲜货物的存储要求以及特点，让用户通过自主分析、判断并制定储位规划方案的方式，学习掌握生鲜商品存储、储位规划等理论。并结合虚拟化生鲜农产品协同仓场景进行设计方案的验证。用户首先对生鲜农产品协同仓历史商品周转数据分析：使用本实验所提供的仓库出库记录 Excel 清单进行数据分析，并根据分析结果进行储位规划。用户需通过对历史数据进行清洗、整理并筛选出合格的数据样本；针对数据样本进行分析，统计各类货物的仓库周转率，并进行排序；分析不同生鲜农产品对仓储环境的要求，并综合考虑仓储要求因素，做粗略的数学建模，并建立权重公式；根据分析结果设计生鲜农产品储位规划方案；最终在生鲜农产品协同仓虚拟环境中进行方案结果验证。 （3）生鲜农产品协同中心仓运作流程认知与操作实验板块 在生鲜农产品协同中心仓中，了解生鲜农产品出入库流程、出库流程以及 GSP 管理质量追溯相关知识，并通过流程操作过程进行知识内容的实践， a.入库流程认知与操作实验 入库流程包括货物打印单据、接货、验收、退货、贴签、上架等。实验操作过程将根据入库流程各个环节设计相应的操作实验，让用户能够在生鲜农产品协同仓库环境中进行虚拟的仓库作业操作。 b.流程认知与操作实验 出库流程包括打印单据、分拣、打包、封箱、刷唛、装车等。实验操作过程将根据出库流程各个环节设计相应的操作实验，让用户能够在生鲜农产品协同仓库环境中进行虚拟的仓库作业操作。 c.质量追溯实验 通过 GSP 管理认知，了解 GSP 管理关键技术、核心部分，了解生鲜农产品流动的信息化来源，确保质量追溯的全链条。实验者对 GSP 管理进行充分认知后将进行对于生鲜农产品的质量分析，以抽检的方式，对生鲜农产品进行检验，找出其中的不合格品，对其质量进行追溯，寻找出同批次，并进行检验，防止大部分不合格品流入市场，造成重大损失。 ★投标时，提供 Demo 原型截图，截图内容为实验者以抽检的方式，对生鲜农产品进行检验，找出其中的不合格品，对其质量进行追溯，寻找出同批次，并进行检验。（提供截图） （4）生鲜品协同中心仓布局优化实验板块： 在协同中心仓中，用户通过订单分析，对各个区域的紧密程度做出优化判断，调整各区域位置，重新对仓库布局做出设计，并通过实际仓储操作验证布局优化前后结果，以可视化、可参与的方式进行结果验证。首先，对订单数据进行分析，测算出生鲜农产品协同仓入库流量数值，包括入库生鲜农产品品类、入库流量等关键指数；在生鲜农产品协同仓当前部署环境下测试仓库运营效率，并根据模拟运营结果找到关键瓶颈点； a.分析运营效率瓶颈的关键影响因素，并制定优化方案；	
--	--	--

	b.新部署或新增物流设施设备，对生鲜农产品协同仓布局进行调整优化； c.整后的生鲜农产品协同仓进行运营模拟，并测算运营效率指标。 ★投标时，提供 Demo 原型截图，截图内容为实验者根据整后的生鲜农产品协同仓进行运营模拟，并测算运营效率指标。（提供截图） （5）生鲜品协同中心仓物流装备/系统创新设计实验 该实验模块为用户提供了针对物流装备以及物流系统的自主创新设计能力，发挥用户的想象力与主观能动性。模块提供了虚拟的物联网技术组件，包括虚拟光电传感器、RFID、摄像头等关键设备以及各类模拟感知、电信号的虚拟组件，让用户能够在本实验模块中尝试进行物流装备的改造与创新探索。本实验为半开放性实验，不设置考核分数，建议采用实验报告形式。系统预制了以下几道装备/系统改造实验供用户使用，实际实验过程也可由用户自由发挥创意。可使用虚拟物联网组件对叉车进行改造实验：利用虚拟监控摄像头、虚拟感知组件实现叉车自动订单识别以及叉车行驶环境监控的改造；也可使用皮带输送机/滚轴输送机以及光电传感器实现自动分拣系统中，“积-放”控制系统实验。 ★投标时，提供 Demo 原型截图，截图内容为实验者使用虚拟物联网组件对叉车进行改造实验：利用虚拟监控摄像头、虚拟感知组件实现叉车自动订单识别以及叉车行驶环境监控的改造；使用皮带输送机/滚轴输送机以及光电传感器实现自动分拣系统中，“积-放”控制系统实验。（提供截图）	
20 供应链虚拟仿真系统	供应链虚拟仿真系统包含以下内容 1.本系统是针对电子商务、物流管理专业开发的可在网上开展的虚拟仿真实验教学项目，项目可模拟真实实验中用到的器材和设备，提供与真实实验相似的实验环境； 2.系统需采用 C/S 架构，支持软件界面操作方式； 3.在网络环境允许的情况下，系统需满足通过可连接外网的学校服务器进行访问； 4.系统交互性实验操作步骤需满足大于 10 步； 5.系统需包含理论知识学习模块，通过图文的形式对实验进行介绍，说明实验过程中使用的决策模型、计算方法和运算步骤； 6.系统需包含引导练习模式，该模式下有高亮提示和操作引导提示，引导学生一步一步操作，完成任务； 7.系统需包含考核模式，该模式下没有提示，学生操作错误后系统会自动给出扣分； 8.系统需支持自动生成成绩，系统考核部分结束之后支持自动给出实验成绩和评判，或给出实验操作记录； 9.系统所包含实验内容如下： （1）生产 A 厂实训模块 此模块涉及供应链环节生产物流的相关内容，为实训者提供工艺流程原理的操作场景练习。 生产 A 厂实训模块，需指定固定数量的实训者根据实训前的订单数据，在生产 A 厂的库内将对应货物的生产任务完成。其中生产 A 厂只具备生产 A、C、E 三种商品的原材料和加工机械。其中 A 类商品为基础产品可直接出库；C 商品属于一般商品，其组成原料需要 1 个 A 类商品和一个 B 类商品，这里需要生成 B 厂的协调调配；E 商品属于奢侈品，其组成原料需要 1 个 A 类商品、1 个 B 类商品、1 个 C 类商品、2 个 D 类商品，这里需要生产 B 厂的协调调配方能完成。 ★投标时，需提供功能原型 Demo 的截图，该截图必须有以下内容：	1 套

	(1) 系统支持对物流设备提供三种可视图形化物流逻辑编辑器，不使用代码编写逻辑，包括物流常量运算器、物流算术运算器以及物流逻辑运算器。 (2) 生产 B 厂实训模块 此模块涉及供应链环节生产物流的相关内容，为实训者提供工艺流程原理的操作场景练习。 生产 B 厂实训模块，需指定固定数量的实训者根据实训前的订单数据，在生产 B 厂的库内将对应货物的生产任务完成。其中生产 B 厂只具备生产 B、D、E 三种货物的原材料和加工机械。其中 B 类商品属于初级加工产品，其组成原材料为 2 个 A 类商品；D 类商品属于高级商品，其原材料需要 2 个 B 类商品、1 个 C 类商品，这里需要生产 A 厂的协调调配；E 商品属于奢侈品，其组成原料需要 1 个 A 类商品、1 个 B 类商品、1 个 C 类商品、2 个 D 类商品，这里需要生产 A 厂的协调调配方能完成。 (3) 配送中心实训模块 配送中心实训模块，主要涉及货物暂存与生产地之间、销售端的流转等流程操作。配送中心在实训中起到货物周转的作用学习，在此实训模块中需要合理分配，完成货物的配送任务，主要包含生产厂之间的配送服务、商品中转至零售商的配送服务、商品暂存任务这几大环节。其中由于货物组成结构和订单结构的不同，配送中心的实训员需要根据商品的原材料构成向规定的生产厂提供对应的原材料，这体现出配货流程的操作学习。商品转至零售商的配送服务相当于模拟商品配送环节的最后的运输任务，可锻炼学生对于配送订单分配的设计学习，提升其管理策略层次的能力。 (4) 零售商实训模块 零售商实训模块，主要对于学生对于零售商的计划安排、订单交付员、订单信息查看员等实际岗位进行考查锻炼。需要实训者在 1 分钟内完成需求订单，将配送完成的货物放置到指定的任务点完成对应的订单交付任务。此场景涉及零售商的交付数量策略、销售时间安排、价值划分等知识点体现，对于学生实际场景的操作和决策能力进行提升练习。 ★投标时，需提供功能原型 Demo 的截图，该截图必须有以下内容： 系统可以对生产工厂 A 和生产工厂 B 进行数量，属性进行初始化配置。配置完成后，用户进入工厂 A 和工厂 B 能够直接显示配置的相应内容。 ★投标时，需提供功能原型 Demo 的截图，该截图必须能够显示以下要求： 1 个 a 类商品，1 个 b 类商品，1 个 c 类商品，2 个 d 类商品经过产线生产装配后，可以生产一件 e 类商品	
--	--	--

注：A 包--冷链物流工程实验室参数

35. 冷链物流供应链溯源平台:成交供应商须在中标（成交）后、合同签订前如实提供“软件著作权证书和检测报告”，若不能及时如实提供则视同虚假应标。在响应文件中须附“及时如实提供各项证明等资料承诺书”（格式详见附件一），评审时若没有此承诺书初审不予通过。

B 包-智慧物流实验室

1. 智能搬运机器人（AGV）:成交供应商须在中标（成交）后、合同签订前如实提供“投标人若为代理商需提供原厂针对本项目的售后服务承诺书”，若不能及时如实提供则视同虚假应标。在响应文件中须附“及时如实提供各项证明等资料承诺书”（格式详见附件一），评审时若没有此承诺书初审不予通过。

2. 机器人调度控制系统:成交供应商须在中标（成交）后、合同签订前如实提供“投标人需提供原厂

针对本项目的售后服务承诺书”，若不能及时如实提供则视同虚假应标。在响应文件中须附“及时如实提供各项证明等资料承诺书”（格式详见附件一），评审时若没有此承诺书初审不予通过。

C包一电商新技术应用实验室

19. 生鲜电商物流虚拟仿真系统:成交供应商须在中标（成交）后、合同签订前如实提供“1. 生产厂商具备根据客户需求随时提供生鲜电商虚拟仿真系统相关的定制化服务的能力、2. 生产厂商具备为学校开展智慧物流创新设计与实践创新大赛提供技术支持服务的能力并提供相关能力证明、3. 投标人若为代理商需提供原厂针对本项目的售后服务承诺书、4. 提供厂家技术证明文件”，若不能及时如实提供则视同虚假应标。在响应文件中须附“及时如实提供各项证明等资料承诺书”（格式详见附件一），评审时若没有此承诺书初审不予通过。

20. 供应链虚拟仿真系统 :成交供应商须在中标（成交）后、合同签订前如实提供“1. 生产厂商具备根据客户需求随时提供供应链虚拟仿真系统相关的免费定制化服务的能力、2. 生产厂商具备为学校开展智慧物流创新设计与实践创新大赛提供技术支持服务的能力并提供相关能力证明、3. 投标人若为代理商需提供原厂针对本项目的售后服务承诺书原件、4. 提供厂家技术证明文件”，若不能及时如实提供则视同虚假应标。在响应文件中须附“及时如实提供各项证明等资料承诺书”（格式详见附件一），评审时若没有此承诺书初审不予通过。

附件一：

及时如实提供各项证明等资料承诺书

致河南牧业经济学院：

我公司作为本次采购项目的响应方，根据采购文件要求，现郑重承诺如下：

所投项目中商务、技术、服务等响应内容均真实、有效、合法。如本次项目中标（成交），合同签订前我公司须及时如实提供所投产品生产厂家的技术参数证明、售后服务承诺函、各种检测报告、软件著作权等材料，本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标（成交）的法律责任。

供应商法定代表人（个人电子签章）：

供应商名称（企业电子签章）：

年 月 日

磋商文件中描述的产品名称（如有）、基本性能指标仅供供应商选择货物时在质量水平上进行参考，不具有限制性，供应商可提供品质相同的或优于同类产品的货物。

第六部分 评审方法及标准

一. 评审依据

1、《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》及相关法律法规；

2、本项目竞争性磋商文件。

二. 评审原则

1、公平、公正、科学合理；

2、磋商小组由采购人代表和评审专家共三人或三人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的三分之二。评审专家由相关专家库中随机抽取。

3、参加磋商的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规 and 规定，并接受有关部门的监督；

4、根据法律法规规定，参加磋商的有关人员应对整个评审过程保密，不得泄露；

5、磋商小组成员应按规定的程序评审；

6、磋商小组在开始评审前，应首先检查每份磋商响应文件的内容是否完整，是否实质上响应竞争性磋商文件的要求。对于实质上未响应竞争性磋商文件规定的磋商响应文件，采购人将予以拒绝。对于报价特别异常的，由磋商小组认定。

7、供应商对磋商小组施加影响的任何行为，将被取消磋商或成交资格。

三. 评审程序

1、磋商小组对所有供应商的磋商响应文件进行初步评审。

2、磋商小组对通过初步评审的所有供应商进行磋商。磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。磋商文件有实质性变动的，磋商小组应当以书面形式通知所有参加磋商的供应商。

3、澄清有关问题。对磋商响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组可采用网上/书面形式要求供应商做出必要的澄清、说明。供应商的说明或者澄清应当采用相应网上/书面形式，由其授权的代表确认，并不得超出磋商响应文件的范围或者改变磋商响应文件的实质性内容。

4、磋商响应文件初步评审、磋商、澄清完成后，由磋商小组确认合格供应商，并通知合

格供应商进行最终报价（二次报价）。

5、磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分，按照评审得分由高到低的顺序推荐 3 名成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术标顺序推荐；并编写评审报告。“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目”在采购过程中符合要求的供应商只有 2 家的，可以推荐 2 家成交候选供应商。

6、成交供应商的确定：

（1）采购人应当在收到评审报告后 3 个工作日内，从评审报告提出的成交候选人中按序确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的最终综合得分最高的供应商为成交供应商。

（2）采购人按规定确定成交供应商后，采购代理机构发布成交公告，公告期为一个工作日。

四. 评审标准

1、在采购活动中，出现下列情形之一的，应予废标：

- 1.1 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 1.2 因重大变故，采购任务取消的；
- 1.3 递交文件的供应商不足三家的。

2、初步评审：出现下列情况之一的，磋商响应文件作无效处理

- 2.1. 资格证明文件不满足采购文件要求的；
- 2.2. 磋商响应文件未按磋商文件要求签字盖章的；
- 2.3. 磋商响应文件装订、编排混乱、且擅自修改磋商文件格式化文件的；
- 2.4. 磋商有效期不满足磋商文件要求的；
- 2.5. 磋商报价超过招标控制价或有选择性报价的；
- 2.6. 交货期不满足磋商文件要求的；
- 2.7. 质保期不满足磋商文件要求的；
- 2.8. 质量标准不满足磋商文件要求的；
- 2.9. 磋商响应文件制作机器码一致被视为无效投标；
- 2.10. 磋商响应文件中有采购人不能接受的其它条件的。

3、价格比较

3.1 对通过初步评审的合格供应商进行价格比较。

3.2 报价的确定

3.2.1 通过初步评审的合格供应商，应当按照竞争性磋商文件的规定，在原报价（一次报价）的基础上进行最终报价（第二次报价）。

3.2.2 磋商小组确认合格供应商的最终报价。

3.2.3 磋商小组认为响应人的报价明显低于其他通过符合性审查响应人的报价，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；响应人不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效响应处理。

五、评分标准及分项分值详细评审

综合评分部分（满分 100 分）			
分值构成 (总分 100 分)		投标报价：40 分 综合部分：15 分 技术部分：45 分	
投标报价		评标基准价=有效投标人的最低报价，投标报价得分=(评标基准价 / 投标价格) × 40 × 100%。 有效投标人是指实质上响应招标文件要求并通过实质性审核未被废标的所有投标人。 其中：对于小型、微型企业产品的具体评标价格扣除，均按财库[2011]181 号文件中最低比例 6%扣除。对于中型企业产品的价格不予扣除。投标人须提供由企业所在地的县级以上中小企业主管部门出具的中小企业认定证书和中小企业声明函，否则不予认可。（小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。）	
评分项目		分数	评分标准
综合部分 (15 分)	投标人认证体系	3	投标人或生产商具有有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，以上证书需提供扫描件并加盖公章）得 3 分，缺一项扣一分。
	同类业绩	3	投标人需提供 2018 年 1 月 1 日以来类似项目业绩，提供一份完整合同的得 1 分，最多得 3 分（一份完整的合同包括：合同、中标通知书、验收报告）以合同签订时间为准
	质保期	2	在招标文件规定的基础上每增加一年加 1 分，最高得 2 分
	售后服务	5	投标人需提供详细合理的售后服务方案（包括在保修期内及保修期外的售后服务、人员安排、故障响应、巡检服务、免费升级服务内容），根据投标人所提供的售后服务方案的完整性、可行性等进行综合对比评定，完全满足切合性强得 5

			分；基本满足、基本可行得 3 分；不全面、不合理或缺项按 0 分计。
	节能产品	1	投标人所投产品属于政府优先采购节能标志产品的每提供一项得 0.5 分，共 1 分。（备注：投标人应提供国家公布的认证机构出具的处于有效期之内的节能标志产品认证证书。）
	环保产品	1	投标人所投产品属于政府优先采购环境标志产品的每提供一项得 0.5 分，共 1 分。（备注：投标人应提供国家公布的认证机构出具的处于有效期之内的环境标志产品认证证书。）
技术部分 (45 分)	技术响应	40	完全满足招标文件要求得满分 40 分，该项最低分为 0 分。按招标文件要求： （1）非标注有★的内容中出现负偏离或不满足或未提供对应资料的，每出现一处扣（0.5）分，扣完为止。 （2）标注有★的内容中出现负偏离或不满足或未提供对应资料的，每出现一处扣（1）分，扣完为止。
	实施方案	5	实施方案项中综合评价实施方案的可行性，包括但不限于①实施组织计划；②安全保证措施；③质量保证措施；④项目经理及人员构成等内容，完全满足切合性强得 5 分；基本满足、基本可行得 2 分；不全面、不合理或缺项按 0 分计。

第七部分 磋商响应文件格式及内容

（项目名称/包段）

磋商响应文件

（项目编号）

响应人：_____（盖单位电子签章）

法定代表人：_____（盖个人电子签章）

_____年_____月_____日

一、投标函及投标函附录

（一）投标函

（采购人名称）：

1. 我方已仔细研究了（项目名称/包段）磋商文件的全部内容，愿意以人民币 __（大写）（小写） 的磋商总报价，供货期__ 。
2. 我方承诺在磋商文件规定的磋商有效期内不修改、撤销响应文件。
3. 如我方成交：
 - （1）我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内与你方签订合同。
 - （2）我方理解并自愿接受采购人不以最低报价为成交人必备条件的做法。
 - （3）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同内容。
5. 我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确，若有虚假材料，我公司自行承担所有后果。
6. （其他补充说明）。

供应商：（盖单位电子签章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖个人电子签章）

地址：

电话：

传真：

邮政编码：

年 月 日

（二）投标函附录

供应商名称:

单位: 元

项目名称	/包段
供应商名称	
投标总报价（元）	(大写) (小写)
供货期	
质保期（质量保证期）	
磋商有效期	
其他声明	

供应商名称：（盖单位电子签章及个人电子签章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖个人电子签章）

年月日

二、分项报价表

分项报价表

项目名称/包段：

金额单位：人民币（元）

序号	货物名称	品牌	规格 型号	生产 厂家	单位	数量	单价	合计	备注
磋商总报价(大写)：¥：									

供应商名称：（盖单位电子签章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖个人电子签章）
年月日

三、技术规格和商务条款偏离表

(一) 技术规格偏离表

项目名称/包段：

项目编号：

序号	产品名称	磋商文件 技术参数	响应文件 技术参数	偏离 (正/负)	说明

说明：供应商应对照磋商文件技术规格要求，反映所提供产品和服务对磋商文件的技术规格要求的全部正/负偏离或无偏离（优于磋商文件要求的为正偏离、低于磋商文件要求得为负偏离、完全满足磋商文件的为无偏离）情况。在本表中做出偏离说明（正/负偏离）的项目，供应商必须提供所投设备的具体参数值，并在技术文件中提供详细资料。

供应商名称：（盖单位电子签章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖个人电子签章）

年月日

（二）商务偏离表

序号	磋商文件相应内容	响应文件相应内容	偏离说明

说明：供应商应对照磋商文件商务条款要求，提出正/负偏离或无偏离（优于磋商文件要求的为正偏离、低于磋商文件要求得为负偏离、完全满足磋商文件的为无偏离）情况。在本表中做出偏离（正/负偏离）说明的项目，供应商必须提供详细资料。

供应商名称：（盖单位电子签章及个人电子签章）
 法定代表人或委托代理人：（签字或盖个人电子签章）
 年月日

注明：1.供应商要如实填写偏离表。

2.响应文件中的技术要求、商务要求偏离表应当按照磋商文件中的技术要求、商务要求条款逐条对照，逐条描述是否响应磋商文件中的技术要求、商务要求，缺少的条款将视为不响应。

3.商务要求指：资格要求、供货期、质保期、招标控制价、付款方式、履约保证金、磋商有效期、中标服务费、业绩要求等等实质性内容请各单位逐项对照响应在标书内，缺少的条款将视为不响应。

四、法定代表人（负责人）身份证明

供应商名称：

单位性质：

地址：

成立时间：年月日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商（盖单位电子签章）：

年月日

五、授权委托书

授权委托书

本人__（姓名）系（供应商名称）的法定代表人（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、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称/包段）响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

后附：法定代表人、委托代理人身份证复印件

供应商（盖单位电子签章）：

法定代表人（盖个人电子签章）：

身份证号码：

委托代理人（签字或盖个人电子签章）：

身份证号码：

年 月 日

六、项目实施方案

格式自拟

七、售后服务

供应商必须提供但不限于提供以下内容：

- 1、详细说明售后服务的内容、形式、含免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题实际、维修单位名称、地点。
- 2、该次项目所提供的其他免费物品或服务。

供应商名称：（盖单位电子签章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖个人电子签章）
年月日

八、供应商基本情况

8.1 供应商基本情况表

供应商名称				
注册地址			邮政编码	
联系方式	联系人		电 话	
	传 真		邮 箱	
法定代表人	姓 名		电 话	
成立时间			员工总 人数	
营业执照号				
注册资本				
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
经营范围				
备注				

供应商名称：（盖单位电子签章）
 法定代表人或委托代理人：（签字或盖个人电子签章）
 年月日

8.2 业绩

业绩表

序号	项目名称	用户名称	合同金额	完成 项目质量	完成日期	联系人及电话

后附:业绩合同、中标通知书。

供应商名称：（盖单位电子签章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖个人电子签章）

年月日

九、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在（投标项目名称/包段）投标活动中，我公司保证做到：

一、公平参加本次投标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、回扣、佣金等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定处罚。

供应商名称：（盖单位电子签章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖个人电子签章）

年月日

十、中小企业声明函

中小企业声明函格式(非强制要求)

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的招标编号：_____的_____项目名称/___包段采购活动，提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称：（盖单位电子签章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖个人电子签章）

年月日

说明：

- 1、该声明函是针对小微企业的，非小型、微型企业投标时不用提供该声明。
- 2、根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
- 3、竞争性磋商供应商可向所在县级以上(工业和信息化部\国家统计局\国家发展和改革委员会\财政部门)办理大\中\小\微企业证明，并将证明复印件附到本次竞争性磋商响应文件中，作为评审依据，同时提供《中小企业声明函》及《小型和微型企业产品清单》，否则不予认可。

十一、资格证明文件

供应商应当具备政府采购法第二十二条第一款规定的条件，并提供下列材料：

- 1、供应商必须具有独立法人资格，具有有效的营业执照；
- 2、财务状况报告的证明文件（注：应提供 2019 年度经审计的财务报告，新成立企业从成立之日起计算）；
- 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- 4、依法缴纳税收凭据和社会保障资金的证明材料（提供 2020 年度任意三个月依法缴纳税收和社会保障资金的记录，新成立企业从成立之日起计算）；
- 5、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（提供书面声明）；
- 6、近三年内未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查询记录截图（信用记录查询渠道：通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询信用记录，查询时间为本公告发布日期之后（供应商须自行查询，并把查询结果附到磋商响应文件中，采购人视情况进行核实）；
- 7、本次招标不接受联合体投标。

供应商名称：（盖单位电子签章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖个人电子签章）

年月日

十二、投标人认为需要提供的其他材料

供应商名称：（盖单位电子签章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖个人电子签章）

年月日