



河南应用技术职业学院双高项目一资源共享 虚拟仿真实训资源升级项目

竞争性磋商文件

采购编号：豫财磋商采购-2024-327

采 购 人：河南应用技术职业学院

代理机构：河南星际项目管理有限公司

日期：二零二四年五月

目 录

第一章 竞争性磋商公告	3
第二章 响应人须知	7
第三章 评标办法	24
第四章 合同条款及格式	34
第五章 采购需求及采购技术要求	54
第六章 响应文件格式	65

第一章 竞争性磋商公告

项目概况

河南应用技术职业学院双高项目一资源共享虚拟仿真实训资源升级项目的潜在投标人应在登录河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net>）。获取招标文件，并于 2024 年 06 月 03 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件

一、项目基本情况

- 1、采购项目编号：豫财磋商采购-2024-327
- 2、采购项目名称：河南应用技术职业学院双高项目一资源共享虚拟仿真实训资源升级项目
- 3、采购方式：竞争性磋商
- 4、预算金额：1181000.00 元，最高限价：1181000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限（元）
1	豫政采(2)20240531-1	河南应用技术职业学院双高项目一资源共享虚拟仿真实训资源升级项目 A 包	612000	612000
2	豫政采(2)20240531-2	河南应用技术职业学院双高项目一资源共享虚拟仿真实训资源升级项目 B 包	569000	569000

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

（1）采购范围：货物的采购、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等。

（2）采购内容：A 包：数字孪生教学实训互动沙盘、智能工厂场景化数字孪生教学系统、定制乙二醇工艺原理智能工厂实景数字孪生教学资源、定制乙二醇工艺流程及典型设备智能工厂实景数字孪生教学资源、液相色谱三维仿真操作软件等（具体内容详见磋商文件第五章）。B 包：生产事故应急救援指挥编辑系统、致病菌检验虚拟仿真系统等（具体内容详见磋商文件第五章）。

（3）资金来源：财政资金

（4）交货期：合同签订后 30 日历天内供货并安装、调试完成

（5）交货地点：采购人指定地点

（6）质量要求：符合国家行业标准和强制性合格要求

（7）质保期：不少于 3 年

6、合同履行期限：同交货期

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目执行节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展等政府采购政策。

3、本项目的特定资格要求

3.1、供应商需符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，

（1）注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力的法人（提供有效营业执照）；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供 2022 年度或 2023 年度经审计的财务报告或基本户银行出具的资信证明，若公司成立时间不足的，按实际成立年限提供审计报告)；

（3）具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力(提供具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力的承诺（格式自拟）)；

（4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(提供 2023 年 06 月 01 日以来(含)任意一个月依法纳税和缴纳社会保障资金的证明材料；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金)；

（5）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(参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的书面声明(格式自拟))；

3.2、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)和豫财购[2016]15号的规定，对列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目政府采购活动（查询渠道：“中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn/shixin）”查询：失信被执行人名单；“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询：重大税收违法失信主体名单、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询：政府采购严重违法失信行为记录名单）；注：采购人、代理机构在开标后对所有投标供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，投标供应商不良信用记录以代理机构开标后查询结果为准；

3.3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司信息、股东或投资人信息）；

3.4、本项目不接受联合体投标。

三、获取采购文件

1、时间：2024 年 05 月 22 日至 2024 年 05 月 28 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2、地点：河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hnnggzy.net>）

3、方式：使用 CA 数字证书登录河南省公共资源交易中心网站并按网上提示下载竞争性磋商文件及资料。具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-公共服务-办事指南的

《新交易平台使用手册（培训资料）》，使用 CA 数字证书登录“河南省公共资源交易中心-市场主体专区”。投标人未按规定在网上下载竞争性磋商文件及相关资料的，其投标将被拒绝。

4、售价：0 元

四、响应文件提交

1、时间：2024 年 06 月 03 日 09 时 00 分（北京时间）

2、地点：加密电子响应文件须在响应文件提交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net>）”电子交易平台加密上传。逾期上传的或者未上传指定地点的响应文件，采购人不予受理。

五、响应文件开启

1、时间：2024 年 06 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远程开标室（七）-5，郑州市经二路 12 号（经二路与纬四路向南 50 米路西）。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本公告同时在《河南省政府采购网》《中国招标投标公共服务平台》、《河南省电子招标投标公共服务平台》、《河南省公共资源交易中心》上发布。招标公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

本项目采用“远程不见面”开标方式，开标大厅的网址（<http://www.hnggzy.net>），投标人（供应商）应当在招标（采购）文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅（<http://www.hnggzy.net>），在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等，投标人无需到开标现场开标解密（投标人如在交易平台系统规定时间内没有解密成功的，视为放弃投标）。

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：河南应用技术职业学院

地 址：郑州市郑上路 548 号

联系人：徐老师

联系方式：0371-86638856

2、采购代理机构信息

名 称：河南星际项目管理有限公司

地 址：郑州市金水区中州大道 1188 号置地广场 B 座 8 楼

联系人：刘先生

联系方式：0371-65716639 15939988671

3、项目联系方式

联系人：刘先生

联系方式：0371-65716639 15939988671

第二章 响应人须知

响应人须知前附表

注：本响应人须知前附表内容与投标人须知正文内容不一致时以本前附表内容为准。

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	采购人	名 称：河南应用技术职业学院 地 址：郑州市郑上路 548 号 联系人：徐老师 联系方式：0371-86638856
1.1.3	代理机构	名 称：河南星际项目管理有限公司 地 址：郑州市金水区中州大道 1188 号置地广场 B 座 8 楼 联系人：刘先生 联系方式：0371-65716639 15939988671
1.1.4	项目名称	河南应用技术职业学院双高项目一资源共享虚拟仿真实训资源升级项目
1.2.1	资金来源及比例	财政资金，100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	采购内容	A 包：数字孪生教学实训互动沙盘、智能工厂场景化数字孪生教学系统、定制乙二醇工艺原理智能工厂实景数字孪生教学资源、定制乙二醇工艺流程及典型设备智能工厂实景数字孪生教学资源、液相色谱三维仿真操作软件等（具体内容详见磋商文件第五章）。 B 包：生产事故应急救援指挥编辑系统、致病菌检验虚拟仿真系统等（具体内容详见磋商文件第五章）。
1.3.2	交货期	合同签订后 30 日历天内供货并安装、调试完成
1.3.3	交货地点	采购人指定地点
1.3.4	质量要求	符合国家行业标准和强制性合格要求
1.3.5	质保期	不少于 3 年
1.4.1	投标人资格要求	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目执行节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展等政府采购政策。 3、本项目的特定资格要求 3.1、供应商需符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定， （1）注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力的法

		人（提供有效营业执照）； （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供 2022 年度或 2023 年度经审计的财务报告或基本户银行出具的资信证明，若公司成立时间不足的，按实际成立年限提供审计报告)； （3）具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力(提供具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力的承诺（格式自拟）)； （4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(提供 2023 年 06 月 01 日以来（含）任意一个月依法纳税和缴纳社会保障资金的证明材料；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金)； （5）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(参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的书面声明(格式自拟)； 3.2、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)和豫财购[2016]15 号的规定，对列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目政府采购活动（查询渠道：“中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn/shixin）”查询：失信被执行人名单；“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询：重大税收违法失信主体名单、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询：政府采购严重违法失信行为记录名单）；注：采购人、代理机构在开标后对所有投标供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，投标供应商不良信用记录以代理机构开标后查询结果为准； 3.3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司信息、股东或投资人信息）； 3.4、本项目不接受联合体投标。
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	响应人提出问题的截止时间	投标截止时间 5 日前
1.10.3	采购人书面澄清的时间	投标截止时间 5 日前
1.11	偏离	不允许下列重大偏离：

		经磋商小组审查后响应文件有下列情形之一的，视为未能实质性响应竞争性磋商文件，应认定为无效标（即废标）： 1. 响应文件没有加盖响应人单位公章、法定代表人或授权代表人签名的； 2. 未按规定格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的； 3. 响应人拒绝按磋商小组要求对响应人文件进行澄清、说明或者补正的； 4. 响应文件载明的招标项目完成期限超过竞争性磋商文件规定的期限； 5. 响应文件中载明的质量等级达不到竞争性磋商文件规定的质量等级； 6. 明显不符合技术规格、技术标准的要求； 7. 响应文件附加有招标人不能接受的条件的； 8. 响应人以他人的名义投标、串通投标、欺诈、威胁、以行贿手段或其他弄虚作假方式谋取中标、采取可能影响评标公正性的不正当手段的； 9. 响应人递交两份或多份内容不同的响应文件，或在一份响应文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，但未声明哪一个有效的； 10. 不符合竞争性磋商文件中规定的其他实质性要求的； 11. 投标行为违反招标投标法以及相关法律、法规和规定的； 12. 投标报价高于招标控制价的； 13. 其他违反招标投标法以及相关法律、法规和规定的
2.2.1	投标人要求澄清竞争性磋商文件的截止时间	投标截止时间 3 日前
2.2.3	投标人确认收到竞争性磋商文件澄清的时间	所有修改均通过“河南省公共资源交易中心”电子平台发布，一经发布即视为投标人已收到并确认，请各投标人及时关注本项目通过河南省公共资源交易中心系统发出的通知，如有遗漏自行负责。
2.3.2	投标人确认收到竞争性磋商文件修改的时间	所有修改均通过“河南省公共资源交易中心”电子平台发布，一经发布即视为投标人已收到并确认，请各投标人及时关注本项目通过河南省公共资源交易中心系统发出的通知，如有遗漏自行负责。
3.1.1	构成响应文件的其他材料	竞争性磋商文件补充文件、澄清、修改。竞争性磋商文件的澄清、修改或补充文件在解释顺序方面优先于该类文件之前的文件。当竞争性磋商文件及其澄清、修改或补充文件对同一内容表述不一致时，以最后发布为准。
3.3.1	磋商有效期	自投标截止日起 90 日历天

3.4.1	磋商保证金	不收取
3.5.2	财务状况	提供 2022 年度或 2023 年度经审计的财务报告或基本户银行出具的资信证明，若公司成立时间不足的，按实际成立年限提供审计报告
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.6.3	签字、盖章要求	磋商文件中明确要求响应文件（.hntf 格式或.nhntf 格式）须加盖电子签章的，供应商必须加盖电子签章。（包括企业电子签章、个人电子签章）
3.6.4	响应文件要求	加密电子响应文件（*.hntf 格式），投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”系统上传
5.1	投标截止及开标时间、地点	投标截止及开标时间：2024 年 06 月 03 日 09 时 00 分（北京时间） 开标地点：河南省公共资源交易中心远程开标室（七）-5，郑州市经二路 12 号（经二路与纬四路向南 50 米路西）。
5.2	开标程序	本项目采用“远程不见面”开标方式，响应人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，远程开标大厅网址为 www.hnngzyjy.net。响应人应当在磋商文件确定的投标截止时间前，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、二次报价等（请各位竞争性磋商响应人注意，系统中给各位竞争性磋商响应人的解密时间为 30 分钟）。
6.1.1	磋商小组的组建	磋商小组构成：3 人，其中招标人代表 1 人，有关经济、技术方面专家 2 人； 磋商小组确定方式：从河南省政府采购专家库抽取。
7.1	是否授权磋商小组确定中标人	否，推荐的中标候选人：1-3 名 公示期满后，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照竞争性磋商文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照磋商小组提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人。其他中标候选人被发现存在前款情形的，招标人应重新招标。
需要补充的其他内容		
10	是否采用电子招标投标	是，具体要求： （1）市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理后，登录“河南省公共资源交易中心（http://www.hnngzy.net）”网，凭领取的企业身份认证锁（CA 密钥）进行网上投标报名； （2）凭 CA 密钥登录市场主体系统并按网上提示下载招标文件及资料。

		投标人报名后应及时关注河南省公共资源交易中心网站和公司 CA 密钥推送消息，以获取相关项目进展、变更通知、澄清及回复及与投标相关的其他信息，以免获取信息不及时影响投标文件编制提交； （3）获取招标文件后，投标人请到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—办事指南-新交易平台使用手册（培训资料）下载最新版本的投标文件制作操作手册，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件； （4）本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 http://www.hnngzy.net/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login，投标人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； （5）投标人无需到省交易中心现场参加开标会议，无需提交原件资料； （6）投标人须在投标截止时间前将加密电子投标文件上传到河南省公共资源交易中心交易系统； （7）投标人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。 7. 营业执照、基本账户开户许可证等属于资格审查资料，请务必将其扫描件录入到市场主体信息库“其他投标 所需材料”中，才能被获取到，否则引起的后果及责任由投标人（供应商）自行承担。
11.1	招标控制价	A 包：小写：612000 元；大写：人民币陆拾壹万贰仟元整； B 包：小写：569000 元；大写：人民币伍拾陆万玖仟元整； 投标价格均不得超出招标控制价格，否则其投标将被否决。
11.2	付款方式	付款方式：合同签订前乙方向甲方支付合同总价的 5%作为履约保证金。设备安装调试完毕验收合格后，支付合同总价的 100%，履约保证金转为质量保证金。自设备验收合格之日起正常运行满一年后，无质量和服务问题一次性无息退还质量保证金。
11.3	中标服务费	本招标项目招标代理服务费由各标段中标人支付，代理服务费收费标准及金额按照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002 号文件规定收取代理服务费。
11.4	解释权	构成本竞争性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；除竞争性磋商文件中有特别规定外，在招标投标和评标阶段的优先解释顺序如下：按采购公告、投标人须知、评标办法、供货要求、响应文件格式的先后顺序解释；同一组成部分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；同一组成部分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。
11.5	同义词语	竞争性磋商文件中出现的措辞理解：“招标人”与“采购人”含意相同；“投标人”与“投标供应商”含意相同；“招标代理机构”与“采购代理机构”含意相同。
11.6	政府采购政策	政府采购政策执行： （一）为贯彻落实财库[2020]46号，财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》和财库〔2022〕19号《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》的通知，本项目鼓励中小企业参与投标，中小企业划型标准以工信部联企业〔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》为依据，关于投标报价评分中给予小型和微型企业制造的采购标的价格优惠的说明： 1、对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小型 and 微型企业制造的采购标的报价给予 10%-20%的扣除，用扣除后的价格参加评审；本项目针对小型和微型企业制造的采购标的价格给 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 2、中小企业参加政府采购活动，应当出具财库[2020]46 号规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。 3、依据规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。 4、本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为：软件和信息技术服务业。 （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。监狱企业参加本项目投标时，须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，视同小型、微型企业，享受评审中价格等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

		（三）根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。符合条件的残疾人福利性单位参加本项目投标时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责，视同小型、微型企业，享受评审中价格等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 （四）优先采购节能、环保产品。对于已列入品目清单的产品，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。 （五）供应商在中标后可以持政府采购合同向融资机构申请贷款，供应商可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”获取融资渠道和方式。 7、标的所属行业：软件和信息技术服务业。 8、核心产品：A包：数字孪生教学实训互动沙盘 B包：致病菌检验虚拟仿真系统
注：如投标人须知总则与响应人须知前附表有不一致的地方，以响应人须知前附表为准。		

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备采购条件，现对本项目进行采购。

1.1.2 本采购项目采购人：见响应人须知前附表。

1.1.3 本采购项目代理机构：见响应人须知前附表。

1.1.4 本采购项目名称：见响应人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本采购项目的资金来源及比例：见响应人须知前附表。

1.2.2 本采购项目的资金落实情况：见响应人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期、质量要求、质保期

1.3.1 本次采购内容：见响应人须知前附表。

1.3.2 本采购项目的交货期：见响应人须知前附表。

1.3.3 本采购项目的交货地点：见响应人须知前附表。

1.3.4 本采购项目的质量要求：见响应人须知前附表。

1.3.5 本采购项目的质保期：见响应人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目的资格条件。见响应人须知前附表；

1.4.2 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本采购项目前期准备提供专业设计或专业咨询服务的；
- (3) 为本采购项目提供采购代理服务的；
- (4) 被责令停业的；
- (5) 被暂停或取消投标资格的；
- (6) 财产被接管或冻结的；
- (7) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大质量问题的。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对竞争性磋商文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。证书证件应使用中文版本，无中文版本的应附相应的中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场（如有）

1.9.1 响应人须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人按响应人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在踏勘现场中介绍的有关情况和相关的周边环境情况，供投标人在编制响应文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会（如有）

1.10.1 响应人须知前附表规定召开投标预备会的，采购人按响应人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在响应人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，采购人在响应人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面形式通知所有购买竞争性磋商文件的投标人。该澄清内容为竞争性磋商文件的组成部分。

1.11 偏离

响应人须知前附表允许响应文件偏离竞争性磋商文件某些要求的，偏离应当符合竞争性磋商文件规定的偏离范围和幅度。

2. 竞争性磋商文件

2.1 竞争性磋商文件的组成

2.1.1 本竞争性磋商文件包括：

- (1) 竞争性磋商公告；
- (2) 响应人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 采购需求及技术参数要求；
- (6) 响应文件格式；
- (7) 响应人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 2.2 款和第 2.3 款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。

2.1.3 除 2.1.1 内容外，采购人在提交响应文件截止时间前，以“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net>）”电子交易平台形式发出的对竞争性磋商文件的澄清或修改内容，均为竞争性磋商文件的组成部分，对采购人和投标人起约束作用。

2.1.4 投标人获取竞争性磋商文件后，应仔细检查竞争性磋商文件的所有内容，如有残缺等问题应在获得竞争性磋商文件 3 日内向采购人或代理机构提出，否则，由此引起的损失由投标人自己承担。投标人同时应认真审阅竞争性磋商文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，若投标人的响应文件没有按竞争性磋商文件要求提交全部资料，或响应文件没有对竞争性磋商文件做出实质性响应，其风险由投标人自行承担，并根据有关条款规定，该投标有可能被拒绝。

2.2 竞争性磋商文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查竞争性磋商文件的全部内容。如有疑问，应当在投标截止 5 日前在“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net>）”电子交易平台进行提问，要求采购人对竞争性磋商文件予以澄清。投标人在规定的时间内未要求对竞争性磋商文件澄清或提出疑问的，采购人和代理机构将视其为无异议，开标后，采购人和代理机构不接受其对竞争性磋商文件内容的质疑。

2.2.2 竞争性磋商文件的澄清将在响应人须知前附表规定的投标截止时间 5 天前在“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net>）”电子交易平台公布给所有下载竞争性磋商文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 5 天，并且澄清内容影响响应文件编制的，投标人应在澄清内容发出后 24 小时内在“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net>）”电子交易平台通知代理机构，采购人相应延长投

标截止时间。

2.2.3 澄清内容是竞争性磋商文件的组成部分，澄清内容在电子交易平台发布，视作已送达所有投标人，并对投标人具有约束力。

2.2.4 因“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net>)”电子交易平台在投标截止时间前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载竞争性磋商文件的澄清等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

2.3 竞争性磋商文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 5 天前，采购人解答投标人提出的澄清问题时，修改竞争性磋商文件，竞争性磋商文件的修改将在“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net>)”电子交易平台公布给所有下载竞争性磋商文件的投标人。如果修改发出的时间距投标截止时间不足 5 天，并且修改内容影响响应文件编制的，投标人应在“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net>)”电子交易平台通知代理机构，采购人相应延长投标截止时间。

2.3.2 修改内容是竞争性磋商文件的组成部分，修改内容在电子交易平台发布，视作已送达所有投标人，并对投标人具有约束力。若投标人对修改内容仍有疑问，应在收到修改内容后 24 小时内在“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net>)”电子交易平台进行提问，否则视为已接收，并同意修改或澄清内容。开标后，采购人和代理机构不接受其对竞争性磋商文件内容的质疑。

2.3.3 因“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net>)”电子交易平台在投标截止时间前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载竞争性磋商文件的修改等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

3. 响应文件

3.1 响应文件的组成

响应文件应包括下列内容：

- (1) 磋商函
- (2) 磋商函附录
- (3) 法定代表人资格证明
- (4) 授权委托书
- (5) 投标内容明细表
- (6) 技术偏差表
- (7) 资信实力
- (8) 培训及售后服务
- (9) 投标人基本情况表
- (10) 企业业绩
- (11) 其他材料

3.2 投标报价

3.2.1 报价范围：见响应人须知前附表。

3.2.2 报价应具有唯一性，即只能有一个有效报价（要求只进行分类分项报价的项目除外）。本项目不接受任何有选择性的报价。

3.2.3 采购人设有最高投标限价的，最高投标限价在响应人须知前附表中载明。

3.2.4 报价币种：见响应人须知前附表。

3.3 磋商有效期

3.3.1 除响应人须知前附表另有规定外，磋商有效期为自投标截止日起 90 日历天。

3.3.2 在磋商有效期内，投标人撤销或修改其响应文件的，应承担竞争性磋商文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长磋商有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长磋商有效期。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响应文件；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。

3.3.4 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的响应文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人通过同一单位的 IP 地址上传响应文件；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的响应文件相互上传；

（6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3.4 投标保证金（本项目不适用）

3.4.1 响应人须知前附表规定递交投标保证金的，投标人在递交响应文件时，应按响应人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并将保证金转账凭据及基本开户许可证附在响应文件中作为响应文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交保证金的，磋商小组将否决其投标。

3.4.3 根据【中华人民共和国政府采购法实施条例】第三十三条规定，未中标供应商的投标保证金应当在中标通知书发出之日起 5 个工作日内退换，中标供应商的保证金应当在政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）中标人拒绝按竞争性磋商文件、响应文件及中标通知书要求与采购人签订合同；

（2）中标人或投标人要求修改、补充和撤销响应文件的实质性内容或要求更改竞争性磋商文件和中标通知书的实质性内容；

（3）法律法规和竞争性磋商文件规定的其他情形。

3.5 资格审查资料

3.5.1 资格要求：见响应人须知前附表。

响应人须知前附表中要求的投标人资格审查材料应将扫描件附到响应文件中。

3.6 响应文件的编制

3.6.1 响应文件应按第六章“响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。在满足竞争性磋商文件实质性要求的基础上，可以提出比竞争性磋商文件要求更有利于采购人的承诺。

3.6.2 响应文件应当对竞争性磋商文件有关投标人资格要求、符合性审查要求等实质性内容作出响应。

4. 投标

4.1 响应文件的递交

4.1.1 加密电子响应文件的递交：投标人应在投标截止时间前上传加密的电子响应文件（*.hntf）到指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传响应文件是否完整、正确。投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

4.1.2 逾期送达的或者未送达指定地点的响应文件，采购人不予受理。

4.2 响应文件的修改与撤回

4.2.1 投标人在递交响应文件后，在“响应人须知前附表”规定的投标截止时间前，投标人可以修改 或撤回已上传/递交的响应文件。

4.2.2 在投标截止时间后，投标人不得再要求修改或撤回其响应文件。

4.2.3 从投标截止期至投标人在响应文件中载明的磋商有效期满期间，投标人不得撤回其投标，否则 其投标保证金将按照规定被没收。

5. 磋商

5.1 磋商时间和地点

采购人在响应人须知前附表规定的投标截止及开标时间和地点进行开标，投标人代表应按时参加开标会议并在线解密。

5.2 磋商程序

1. 宣布开标纪律；

2. 开启时间到之后，公布在响应文件提交的截止时间止递交响应文件的单位名称；

3. 响应文件解密，因加密电子竞争性磋商响应文件未能成功上传或误传等自身原因而导致的解密失败，投标将被拒绝。

4. 招标人解密及批量导入。

5. 本项目采用电子开标，解密完成后各响应人的电子响应文件的实质性内容将自动显示在网页中，进行电声唱标。同时进入 5 分钟质疑期倒计时（在质疑期内，响应单位可以提出异议，签章提交后推送至招标/采购代理机构页面）。

6. 异议回复完成之后开标结束。

7. 宣布进入磋商、评审程序。本次竞争性磋商采用综合评分法。综合评分法，是指响应文件满足竞争性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的评审方法。

(1) 磋商小组对竞争性磋商文件进行熟悉确认。

(2) 磋商小组推选组长，讨论、通过磋商工作流程和磋商要点。

(3) 磋商开始后，磋商小组依据竞争性磋商文件规定，对响应文件的资格审查、符合性审查进行审查，以确定竞争性磋商响应人是否具备磋商资格。

(4) 通过资格审查、符合性审查的竞争性磋商响应人，磋商小组全体成员集中与供应商分别进行磋商。按各供应商递交响应文件的顺序进行磋商（若有需要）。

(5) 竞争性磋商响应单位在规定的时间内在河南省公共资源交易中心系统中做出最终的优惠报价（二次报价）（第二次报价不得高于其第一次报价）。本次采购采取二轮报价制，第一轮报价为响应文件的书面报价，第二轮在磋商过程中通过河南省公共资源交易中心系统提交的报价。

(6) 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的竞争性磋商响应单位后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的竞争性磋商响应单位的响应文件和最后报价进行综合评分，最终得分从高到低的顺序确定成交人。

6. 磋商

6.1 磋商小组

6.1.1 磋商由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组由采购人熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。磋商小组成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见响应人须知前附表。

6.1.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 与投标人有经济利益关系；
- (3) 与投标人有其他利害关系。

6.2 磋商原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 磋商

磋商小组按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除响应人须知前附表规定磋商小组直接确定中标人外，采购人依据磋商小组推荐的中标候选人名单，按排序确定中标人，磋商小组推荐中标候选人的人数见响应人须知前附表。

7.2 中标人公布

采购人在响应人须知前附表规定的媒介公布中标人。

7.3 中标通知

在磋商有效期内，采购人确定中标人后，以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.4 签订合同

7.4.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内（响应人须知前附表另有规定者从其规定），根据竞争性磋商文件和中标人的响应文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，采购人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8 重新招标和不再招标

重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，响应人少于 3 个的；
- (2) 经磋商小组评审后否决所有投标的；
- (3) 磋商小组否决不合格投标或者界定为废标后因有效投标不足 3 个使得投标明显缺乏竞争，磋商小组决定否决全部投标的；
- (4) 同意延长投标有效期的响应人少于 3 个的。

不再招标

重新招标后响应人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对响应人的纪律要求

响应人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者磋商小组成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，磋商小组成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，不得干扰评标程序正常进行，不得

使用第三章“评标办法”规定以外的评审因素和标准进行评标。

9.4 对有关招标投标工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职守，不得影响评标程序正常进行。

9.5 质疑

投标人对竞争性磋商文件有异议的，应当在投标截止时间 5 日前提出。对招标、评标过程和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七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

9.6 投诉

质疑投标人对采购人、代理机构的答复不满意或者采购人、代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

10. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见响应人须知前附表。

11. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见响应人须知前附表。

问题澄清

编号：

（响应人名称）：

_____（项目名称）采购的磋商小组，对你方的响应文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清：

- 1、
- 2、
-

请将上述问题的澄清于年月日时前递交至（详细地址）或传真至（传真号码）。采用传真方式的，应在年月日时前将原件递交至（详细地址）。

评标工作组负责人：（签电子章）

年 月 日

附表二：问题的澄清

问题的澄清

编号：

（项目名称）_____磋商小组：

问题澄清通知（编号： ）已收悉，现澄清如下：

- 1、
- 2、
-

响应人：

法定代表人：（签电子章）

年 月 日

第三章 评标办法

评标办法前附表

2.1 初步评审

A 包

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照一致
		签字盖章	符合竞争性磋商文件格式要求
		响应文件格式	满足竞争性磋商文件要求
		报价唯一	只能有一个有效报价且不超过项目预算
2.1.2	资格评审标准	营业执照	具有有效的营业执照
		良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供 2022 年度或 2023 年度经审计的财务报告或基本户银行出具的资信证明，若公司成立时间不足的，按实际成立年限提供审计报告
		依法缴纳税收和社会保障资金的证明	提供 2023 年 06 月 01 日以来（含）任意一个月依法纳税和缴纳社会保障资金的证明材料
		具有履行合同的专业能力的承诺	具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力的承诺（格式自拟）
		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	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的书面声明(格式自拟)
		其他要求	符合第二章“响应人须知前附表”1.4.1 项要求
2.1.3	响应性评审	投标内容	符合第二章“响应人须知”第 1.3.1 项规定
		交货期	符合第二章“响应人须知”第 1.3.2 项规定
		交货地点	符合第二章“响应人须知”第 1.3.3 项规定
		质量要求	符合第二章“响应人须知”第 1.3.4 项规定
		质保期	符合第二章“响应人须知”第 1.3.5 项规定
		磋商有效期	自投标截止日起 90 日历天
		投标报价	不超过预算价，否则视为废标。

评分标准：

2.2.1			分值构成=商务标+技术标+综合标(总分 100 分)	商务标: 30 分 技术标: 55 分 综合标: 15 分
条款号			评分因素	评分标准
2.2.3(1)	商务标 30 分	报价得分(30 分)	(1) 价格分采用低价优先法计算, 即通过初步评审满足招标文件要求且报价最低的为评标基准价 报价得分= (评标基准价/评标报价) × 30 × 100% 参与计算的投标报价要考虑小微型企业产品的价格扣除因素。最终得分计算保留小数点后两位。 (2) 政府采购政策: ①符合《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》(财库【2020】46 号)和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(财库〔2022〕19 号)的规定。本项目对于小型和微型企业制造的采购标的价格给予 10%的扣除, 用扣除后的价格参与评审。(提供的货物既有大型或中型企业制造, 也有小微企业制造的, 不享受本办法规定的小微企业扶持政策。) ②中小企业划型标准见《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)。 ③残疾人福利性单位视同小型和微型企业, 价格给予 10%的扣除, 用扣除后的价格参与评审。 ④在政府采购活动中, 监狱企业视同小型和微型企业, 价格给予 10%的扣除, 用扣除后的价格参与评审。 注: a.属于小微企业, 须提供中小企业声明函, 并对其真实性负责; b.供应商若为残疾人福利性单位或监狱企业, 须按规定提供残疾人福利性单位声明函或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, 并对其真实性负责; c.属于中小企业的, 同时又为残疾人福利性单位或监狱企业的, 不重复享受政策。 备注: 磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价, 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, 供应商不能证明其报价合理性的, 评标委员会应当将其作为无效标处理。	
2.2.3(2)	技术标 55	技术参数 (50 分)	1、技术指标中标注“★”的为关键参数、未标符号的为一般参数。 2、投标人所响应的技术指标实质性参数、关键及一般参数都满足招标文件要求者得满分 50 分。 3、投标人所投标产品标记“★”的技术指标不满足竞争性磋商文件要求的,	

	分		每有一项不能满足的扣 1 分，50 分扣完为止； 4、不带“★”指标项达不到竞争性磋商文件要求的，每有一项不能满足的扣 0.5 分，50 分扣完为止。 注： （1）采购文件中要求提供截图、检测报告等的参数，需按照要求提供截图、检测报告等证明材料，否则视为负偏离； （2）采购文件中要求中标后 1 日内到校方现场演示的内容，需提供承诺并于接到中标通知后 1 个工作日内到校方进行现场演示，未提供演示或演示内容不符视为虚假响应，校方有权报相关部门按虚假投标处理。
		项目实施方案（5 分）	根据投标人的项目实施方案（从供货、安装、调试、测试、验收等）进行评价。 实施方案内容全面完整、切合本项目实际、合理可行、针对性强的，得 5 分； 实施方案内容较为完整、切合本项目实际、合理可行、有针对性的，得 3 分； 实施方案内容一般、未完全切合本项目，针对性不明显的，得 1 分； 未提供或不适用于本项目的不得分。
2.2.3 (3)	综合标 15 分	企业业绩（2 分）	2021 年 1 月 1 日以来，（以合同签订日期为准）投标人或制造厂家完成类似业绩，每有一项得 1 分，最多得 2 分。 业绩证明需提供：中标公示（公告）网页截屏、中标通知书及合同及扫描件。
		综合实力（4 分）	1. 供应商具备本项目实施与运维能力，具备自主知识产权的智能化实训教学系统、智能化安装与控制系统、桌面式虚拟现实操作平台等，每提供一项软件著作权证书可得 1 分，满分 3 分； 2. 供应商具备承接本项目的专业能力，具备自主知识产权的智能工厂场景化数字孪生教学系统，提供软件著作权证书可得 1 分，满分 1 分；
		售后服务（5 分）	投标人提供的售后服务方案包括但不限于服务体系、服务流程、服务承诺、服务团队、故障响应时间、解决问题时间、保障措施等 （1）售后服务方案详尽、针对性强、符合项目特点、满足项目需求得 5 分； （2）运营售后服务方案有针对性、符合项目特点、基本满足项目要求得 3 分； （3）售后服务方案内容不完整，未完全结合项目，方案合理性差，考虑不周得 1 分； 未提供的不得分。
		培训方案（4 分）	供应商提供的培训方案包括但不限于培训内容、培训形式、培训计划、培训效果和培训师资力量等：

			(1) 培训方案内容详尽、详细明确、方案合理，考虑周全、符合项目特点，针对性强，确保满足培训效果的得 4 分； (2) 培训方案内容基本完整，方案基本合理，考虑相对符合项目特点，基本满足培训效果的得 2 分； (3) 培训方案内容不完整，方案合理性差，考虑不周，针对性不明显得 1 分；未提供不得分。
注：多家投标人提供的核心产品品牌相同的且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加本项目投标的，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。			

B包:

条款号			评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准		投标人名称	与营业执照一致
			签字盖章	符合竞争性磋商文件格式要求
			响应文件格式	满足竞争性磋商文件要求
			报价唯一	只能有一个有效报价且不超过项目预算
2.1.2	资格评审标准		营业执照	具有有效的营业执照
			良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供 2022 年度或 2023 年度经审计的财务报告或基本户银行出具的资信证明，若公司成立时间不足的，按实际成立年限提供审计报告
			依法缴纳税收和社会保障资金的证明	提供 2023 年 06 月 01 日以来（含）任意一个月依法纳税和缴纳社会保障资金的证明材料
			具有履行合同的专业能力的承诺	具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力的承诺（格式自拟）
			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	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的书面声明(格式自拟)
			其他要求	符合第二章“响应人须知前附表”1.4.1 项要求
2.1.3	响应性评审		投标内容	符合第二章“响应人须知”第 1.3.1 项规定
			交货期	符合第二章“响应人须知”第 1.3.2 项规定
			交货地点	符合第二章“响应人须知”第 1.3.3 项规定
			质量要求	符合第二章“响应人须知”第 1.3.4 项规定
			质保期	符合第二章“响应人须知”第 1.3.5 项规定
			磋商有效期	自投标截止日起 90 日历天
			投标报价	不超过预算价，否则视为废标。
评分标准：				
2.2.1			分值构成＝商务标+技术标+综合标(总分 100 分)	商务标：30 分 技术标：55 分 综合标：15 分
条款号			评分因素	评分标准
2.2.3(1)	商务	报价得分(30 分)	(1) 价格分采用低价优先法计算，即通过初步评审满足招标文件要求且报价最低的为评标基准价	

	标 30 分		报价得分=（评标基准价/评标报价）×30×100% 参与计算的投标报价要考虑小微企业产品的价格扣除因素。最终得分计算保留小数点后两位。 （2）政府采购政策： ①符合《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库【2020】46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定。本项目对于小型和微型企业制造的采购标的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（提供的货物既有大型或中型企业制造，也有小微企业制造的，不享受本办法规定的小微企业扶持政策。） ②中小企业划型标准见《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）。 ③残疾人福利性单位视同小型和微型企业，价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 ④在政府采购活动中，监狱企业视同小型和微型企业，价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 注：a.属于小微企业，须提供中小企业声明函，并对其真实性负责； b.供应商若为残疾人福利性单位或监狱企业，须按规定提供残疾人福利性单位声明函或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，并对其真实性负责； c.属于中小企业的，同时又为残疾人福利性单位或监狱企业的，不重复享受政策。 备注：磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，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，供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效标处理。
2.2.3(2)	技 术 标 55 分	技术参数 (50分)	1、技术指标中标注“★”的为关键参数、未标符号的为一般参数。 2、投标人所响应的技术指标实质性参数、关键及一般参数都满足招标文件要求者得满分50分。 3、投标人所投标产品标记“★”的技术指标不满足竞争性磋商文件要求的，每有一项不能满足的扣1分，50分扣完为止； 4、不带“★”指标项达不到竞争性磋商文件要求的，每有一项不能满足的扣0.5分，50分扣完为止。 注： （1）招标文件中要求提供截图、检测报告等的参数，需按照要求提供截图、

2.2.3 (3)	综合标 15分		检测报告等证明材料，否则视为负偏离； (2) 招标文件中要求中标后 1 日内到校方现场演示的内容，需提供承诺并于接到中标通知后 1 个工作日内到校方进行现场演示，未提供演示或演示内容不符视为虚假响应，校方有权报相关部门按虚假投标处理。
		项目实施方案 (5 分)	根据投标人的项目实施方案（从供货、安装、调试、测试、验收等）进行评价。 实施方案内容全面完整、切合本项目实际、合理可行、针对性强的，得 5 分； 实施方案内容较为完整、切合本项目实际、合理可行、有针对性的，得 3 分； 实施方案内容一般、未完全切合本项目，针对性不明显的，得 1 分； 未提供或不适用于本项目的不得分。
		企业业绩 (2 分)	2021 年 1 月 1 日以来，（以合同签订日期为准）投标人或制造厂家完成类似业绩，每有一项得 1 分，最多得 2 分。 业绩证明需提供：中标公示（公告）网页截屏、中标通知书及合同及扫描件。
		综合实力 (4 分)	1. 投标单位具备本项目实施与运维能力，具备自主知识产权的智能化实训教学系统、智能化安装与控制系统等，每提供一项软件著作权证书可得 1.5 分，满分 3 分； 2. 所投产品具备自主知识产权，每提供一项软件著作权证书可得 1 分，满分 1 分；
		售后服务 (5 分)	投标人提供的售后服务方案包括但不限于服务体系、服务流程、服务承诺、服务团队、故障响应时间、解决问题时间、保障措施等 (1) 售后服务方案详尽、针对性强、符合项目特点、满足项目需求得 5 分； (2) 运售后服务方案有针对性、符合项目特点、基本满足项目要求得 3 分； (3) 售后服务方案内容不完整，未完全结合项目，方案合理性差，考虑不周得 1 分； 未提供的不得分。
		培训方案 (4 分)	供应商提供的培训方案包括但不限于培训内容、培训形式、培训计划、培训效果和培训师力量等： (1) 培训方案内容详尽、详细明确、方案合理，考虑周全、符合项目特点，针对性强，确保满足培训效果的得 4 分； (2) 培训方案内容基本完整，方案基本合理，考虑相对符合项目特点，基本满足培训效果的得 2 分； (3) 培训方案内容不完整，方案合理性差，考虑不周，针对性不明显得 1 分；

			未提供不得分。
注：多家投标人提供的核心产品品牌相同的且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加本项目投标的，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。			

1、评标方法

本次评标采用综合评估法。磋商小组对满足竞争性磋商文件实质性要求的响应文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据采购人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由采购人自行确定。

2、评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表（适用于未进行资格预审的）。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

（1）商务标：见评标办法前附表；

（2）技术标：见评标办法前附表；

（3）综合标：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准值计算

评标基准值计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 评分标准

（1）商务标：见评标办法前附表；

（2）技术标：见评标办法前附表；

（3）综合标：见评标办法前附表；

3、评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 磋商小组依据本章第 2.1 款规定的标准对响应文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作废标处理。（适用于未进行资格预审的）

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标作废标处理：

（1）第二章“响应人须知”第 1.11 项规定的任何一种情形的；

（2）串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

（3）不按磋商小组要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，磋商小组按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作废标处理。

（1）响应文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 磋商小组按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.3 (1) 目规定的评审因素和分值对商务标计算出得分 A;

(2) 按本章第 2.2.3 (2) 目规定的评审因素和分值对技术标计算出得分 B;

(3) 按本章第 2.2.3 (3) 目规定的评审因素和分值对综合标计算出得分 C;

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 磋商小组发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有最高投标限价时明显低于最高投标限价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由磋商小组认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作废标处理。

3.3 响应文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，磋商小组可以书面形式要求投标人对所提交响应文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。磋商小组不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变响应文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于响应文件的组成部分。

3.3.3 磋商小组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，直至满足磋商小组的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“响应人须知”前附表授权直接确定中标人外，磋商小组按照得分高到低的顺序推荐中标候选人。

3.4.2 磋商小组完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

第四章 合同条款及格式

(具体以实际签订合同为准)

第一节 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、商务和技术偏差表、专用合同条款、通用合同条款、供货要求、分项报价表、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏差表：指卖方投标文件中的商务和技术偏差表。

1.1.1.6 供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

1.1.1.7 中标设备技术性能指标的详细描述：指卖方投标文件中的投标设备技术性能指标的详细描述。

1.1.1.8 技术服务和质保期服务计划：指卖方投标文件中的技术服务和质保期服务计划。

1.1.1.9 分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

1.1.1.10 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人

1.1.2.1 合同当事人：指买方和（或）卖方。

1.1.2.2 买方：指与卖方签订合同协议书，购买合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 卖方：指与买方签订合同协议书，提供合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.3 合同价格

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

1.1.3.2 合同价格：指卖方按合同约定履行了全部合同义务后，买方应付给卖方的金额。

1.1.4 合同设备：指卖方按合同约定应向买方提供的设备、装置、备品、备件、易损易耗件、配套使用的软件或其他辅助电子应用程序及技术资料，或其中任何一部分。

1.1.5 技术资料：指各种纸质及电子载体的与合同设备的设计、检验、安装、调试、考核、操作、维修以及保养等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6 安装：指对合同设备进行的组装、连接以及根据需要将合同设备固定在施工场地内一定的位置上，使其就位并与相关设备、工程实现连接。

1.1.7 调试：指在合同设备安装完成后，对合同设备所进行的调校和测试。

1.1.8 考核：指在合同设备调试完成后，对合同设备进行的用于确定其是否达到合同约定的技术性能考核指标的考核。

1.1.9 验收：指合同设备通过考核达到合同约定的技术性能考核指标后，买方作出接受合同设备的确认。

1.1.10 技术服务：指卖方按合同约定，在合同设备验收前，向买方提供的安装、调试服务，或者在由买方负责的安装、调试、考核中对买方进行的技术指导、协助、监督和培训等。

1.1.11 质量保证期：指合同设备验收后，卖方按合同约定保证合同设备适当、稳定运行，并负责消除合同设备故障的期限。

1.1.12 质保期服务：指在质量保证期内，卖方向买方提供的合同设备维护服务、咨询服务、技术指导、协助以及对出现故障的合同设备进行修理或更换的服务。

1.1.13 工程

1.1.13.1 工程：指在专用合同条款中指明的，安装运行合同设备的工程。

1.1.13.2 施工场地（或称工地、施工现场）：指专用合同条款中指明的工程所在场所。

1.1.14 天（或称日）：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定休假日的，以休假日的次日为期间的最后一天。

1.1.15 月：按照公历月计算。合同中按月计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定休假日的，以休假日的次日为期间的最后一天。

1.1.16 书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.3 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）投标函；
- （4）商务和技术偏差表；
- （5）专用合同条款；
- （6）通用合同条款；
- （7）供货要求；

- (8) 分项报价表；
- (9) 中标设备技术性能指标的详细描述；
- (10) 技术服务和质保期服务计划；
- (11) 其他合同文件。

1.4 合同的生效及变更

1.4.1 除专用合同条款另有约定外，买方和卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。

1.4.2 除专用合同条款另有约定外，在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加盖单位章后生效。

1.5 联络

1.5.1 买卖双方应就合同履行中有关的事项及时进行联络，重要事项应通过书面形式进行联络或确认。合同履行过程中的任何联络及相关文件的签署，均应通过专用合同条款指定的联系人和联系方式进行。合同履行过程中，双方可以书面形式增加或变更指定联系人。

1.5.2 合同履行中或与合同有关的任何联络，送达到第 1.5.1 项指定的联系人即视为送达。

1.5.3 买方可以安排监理等相关人员作为买方人员，与卖方进行联络或参加合同设备的监造（如有）、交货前检验（如有）、开箱检验、安装、调试、考核、验收等，但应按照第 1.5.1 项的约定事先书面通知卖方。

1.6 联合体

1.6.1 卖方为联合体的，联合体各方应当共同与买方签订合同，并向买方为履行合同承担连带责任。

1.6.2 在合同履行过程中，未经买方同意，不得修改联合体协议。联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分，并不影响或减损联合体各方应就履行合同向买方承担的连带责任。

1.6.3 联合体牵头人代表联合体与买方联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。除非专用合同条款另有约定，牵头人在履行合同中的所有行为均视为已获得联合体各方的授权。买方可将合同价款全部支付给牵头人并视为其已适当履行了付款义务。如牵头人的行为将构成对合同内容的变更，则牵头人须事先获得联合体各方的特别授权。

1.7 转让

未经对方当事人书面同意，合同任何一方均不得转让其在合同项下的权利和（或）义务。

2. 合同范围

卖方应根据供货要求、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划等合同文件的约定向买方提供合同设备、技术服务和质保期服务。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

3.1.1 合同协议书中载明的签约合同价包括卖方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及卖方的合理利润。

3.1.2 除专用合同条款另有约定外，签约合同价为固定价格。

3.2 合同价款的支付

除专用合同条款另有约定外，买方应通过以下方式 and 比例向卖方支付合同价款：

3.2.1 预付款

合同生效后，买方在收到卖方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付签约合同价的 % 作为预付款。

买方支付预付款后，如卖方未履行合同义务，则买方有权收回预付款；如卖方依约履行了合同义务，则预付款抵作合同价款。

3.2.2 交货款

卖方按合同约定交付全部合同设备后，买方在收到卖方提交的下列全部单据并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 %：

- (1) 卖方出具的交货清单正本一份；
- (2) 买方签署的收货清单正本一份；
- (3) 制造商出具的出厂质量合格证正本一份；
- (4) 合同价格 100% 金额的增值税发票正本一份。

3.2.3 验收款

买方在收到卖方提交的买卖双方签署的合同设备验收证书或已生效的验收款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 %。

3.2.4 结清款

买方在收到卖方提交的买方签署的质量保证期届满证书或已生效的结清款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 %。

如果依照合同第 9.1 项，卖方应向买方支付费用的，买方有权从结清款中直接扣除该笔费用。

除专用合同条款另有约定外，在买方向卖方支付验收款的同时或其后的任何时间内，卖方可在向买方提交买方可接受的金额为合同价格 % 的合同结清款保函的前提下，要求买方支付合同结清款，买方不得拒绝。

3.3 买方扣款的权利

当卖方应向买方支付合同项下的违约金或赔偿金时，买方有权从上述任何一笔应付款中予以直接扣除和（或）兑付履约保证金。

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

专用合同条款约定买方对合同设备进行监造的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.1.1 在合同设备的制造过程中，买方可派出监造人员，对合同设备的生产制造进行监造，监督合同设备制造、检验等情况。监造的范围、方式等应符合专用合同条款和（或）供货要求等合同文件的约定。

4.1.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，买方监造人员可到合同设备及其关键部件的生产制造现场进行监造，卖方应予配合。卖方应免费为买方监造人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方监造人员的交通、食宿费用由买方承担。

4.1.3 卖方制订生产制造合同设备的进度计划时，应将买方监造纳入计划安排，并提前通知买方；买方进行监造不应影响合同设备的正常生产。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方监造人员现场监造事项通知买方；如买方监造人员未按通知出席，不影响合同设备及其关键部件的制造或检验，但买方监造人员有权事后了解、查阅、复制相关制造或检验记录。

4.1.4 买方监造人员在监造中如发现合同设备及其关键部件不符合合同约定的标准，则有权提出意见和建议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.1.5 买方监造人员对合同设备的监造，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

4.2 交货前检验

专用合同条款约定买方参与交货前检验的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.2.1 合同设备交货前，卖方应会同买方代表根据合同约定对合同设备进行交货前检验并出具交货前检验记录，有关费用由卖方承担。卖方应免费为买方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方代表的交通、食宿费用由买方承担。

4.2.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方代表检验事项通知买方；如买方代表未按通知出席，不影响合同设备的检验。若卖方未依照合同约定提前通知买方而自行检验，则买方有权要求卖方暂停发货并重新进行检验，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.3 买方代表在检验中如发现合同设备不符合合同约定的标准，则有权提出异议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.4 买方代表参与交货前检验及签署交货前检验记录的行为，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.1 卖方应对合同设备进行妥善包装，以满足合同设备运至施工场地及在施工场地保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

5.1.2 每个独立包装箱内应附装箱清单、质量合格证、装配图、说明书、操作指南等资料。

5.1.3 除专用合同条款另有约定外，买方无需将包装物退还给卖方。

5.2 标记

5.2.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记，以满足合同设备运输和保管的需要。

5.2.2 根据合同设备的特点和运输、保管的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于专用合同条款约定的超大超重件，卖方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则应在包装箱上标明危险品标志。

5.3 运输

5.3.1 卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。

5.3.2 除专用合同条款另有约定外，每件能够独立运行的设备应整套装运。该设备安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一齐装运。

5.3.3 除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同设备预计启运 7 日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用 m³ 表示）、每箱尺寸（长×宽×高）、装运合同设备总金额、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同设备启运后 24 小时之内正式通知买方。

5.3.4 卖方在根据第 5.3.3 项进行通知时，如果发运合同设备中包括专用合同条款约定的超大超重包装，则卖方应将超大和（或）超重的每个包装箱的重量和尺寸通知买方；如果发运合同设备中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。

5.4 交付

5.4.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应根据合同约定的交付时间和批次在施工场地车面上将合同设备交付给买方。买方对卖方交付的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单，并自负风险和费用进行卸货。买方签发收货清单不代表对合同设备的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

5.4.2 合同设备的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同设备交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

5.4.3 除专用合同条款另有约定外，买方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后 7 日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果买方发现卖方提供的技术资料有误，卖方应在收到买方通知后 7 日内免费替换。如由于买方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后 7 日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但买方应向卖方支付合理的复制、邮寄费用。

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 开箱检验

6.1.1 合同设备交付后应进行开箱检验，即合同设备数量及外观检验。开箱检验在专用合同条款约定的下列任一种时间进行：

- （1）合同设备交付时；
- （2）合同设备交付后的一定期限内。

如开箱检验不在合同设备交付时进行，买方应在开箱检验 3 日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

6.1.3 开箱检验由买卖双方共同进行，卖方应自负费用派遣代表到场参加开箱检验。

6.1.4 在开箱检验中，买方和卖方应共同签署数量、外观检验报告，报告应列明检验结果，包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形。

6.1.5 如果卖方代表未能依约或按买方通知到场参加开箱检验，买方有权在卖方代表未在场的情况下进行开箱检验，并签署数量、外观检验报告，对于该检验报告和检验结果，视为卖方已接受，但卖方确有合理理由且事先与买方协商推迟开箱检验时间的除外。

6.1.6 如开箱检验不在合同设备交付时进行，则合同设备交付以后到开箱检验之前，应由买方负责按交货时外包装原样对合同设备进行妥善保管。除专用合同条款另有约定外，在开箱检验时如果合同设备外包装与交货时一致，则开箱检验中发现的合同设备的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形，由卖方负责，卖方应补齐、更换及采取其他补救措施。如果在开箱检验时合同设备外包装不是交货时的包装或虽是交货时的包装但与交货时不一致且出现很可能导致合同设备短缺或损坏的包装破损，则开箱检验中发现合同设备短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形风险，由买方承担，但买方能够证明是由于卖方原因或合同设备交付前非买方原因导致的除外。

6.1.7 如双方在专用合同条款和（或）供货要求等合同文件中约定由第三方检测机构对合同设备进行开箱检验或在开箱检验过程中另行约定由第三方检验的，则第三方检测机构的检验结果对双方均具有约束力。

6.1.8 开箱检验的检验结果不能对抗在合同设备的安装、调试、考核、验收中及质量保证期内发现的合同设备质量问题，也不能免除或影响卖方依照合同约定对买方负有的包括合同设备质量在内的任何义务或责任。

6.2 安装、调试

6.2.1 开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。

安装、调试应按照专用合同条款约定的下列任一种方式进行：

(1) 卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；

(2) 买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。

除专用合同条款另有约定外，在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，买方应自行承担。如在买方或买方安排的第三方按照卖方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同设备损坏的情况，卖方应承担责任。

6.2.2 除专用合同条款另有约定外，安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.2.3 双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时地进行记录。

6.3 考核

6.3.1 安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的技术性能考核指标。除专用合同条款另有约定外，考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.3.2 如由于卖方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应在双方同意的期限内采取措施消除合同设备中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

6.3.3 由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过三次。如果由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同。但如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同设备的最低技术性能考核指标，且合同设备达到了最低技术性能考核指标的，视为合同设备已达到技术性能考核指标，买方无权解除合同，且应接受合同设备，但卖方应按专用合同条款的约定进行减价或向买方支付补偿金。

6.3.4 如由于买方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应协助买方安排再次考核。由于买方原因未能达到技术性能考核指标时，为买方进行考核的机会不超过三次。

6.3.5 考核期间，双方应及时共同记录合同设备的用水、用电、其他动力和原材料（如有）的使用及设备考核情况。对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录设备表现、可能原因及处理情况等。

6.4 验收

6.4.1 如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署合同设备验收证书一式二份，双方各持一份。验收日期应为合同设备达到或视为达到技术性能考核指标的日期。

6.4.2 如由于买方原因合同设备在三次考核中均未能达到技术性能考核指标，买卖双方应在考核结束后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后 12 个月内应买方要求提供相关技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标。买方应承担卖方因此产生的全部费用。

在上述 12 个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.3 除专用合同条款另有约定外，如由于买方原因在最后一批合同设备交货后 6 个月内未能开始考核，则买卖双方应在上述期限届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后 6 个月内应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，且买方无需因此向卖方支付费用。在上述 6 个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.4 在第 6.4.2 项和第 6.4.3 项情形下，卖方也可单方签署验收款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的验收款支付函后 14 日内未向卖方提出书面异议，则验收款支付函自签署之日起生效。

6.4.5 合同设备验收证书的签署不能免除卖方在质量保证期内对合同设备应承担的保证

责任。

7. 技术服务

7.1 卖方应派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为买方提供技术服务。卖方的技术服务应符合合同的约定。

7.2 买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

7.3 卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

7.4 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响技术服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

8. 质量保证期

8.1 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，合同设备整体质量保证期为验收之日起 12 个月。如对合同设备中关键部件的质量保证期有特殊要求的，买卖双方可在专用合同条款中约定。在合同第 6.4.2 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 12 个月。在合同第 6.4.3 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 6 个月。

8.2 在质量保证期内如果合同设备出现故障，卖方应自负费用提供质保期服务，对相关合同设备进行修理或更换以消除故障。更换的合同设备和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。但如果合同设备的故障是由于买方原因造成的，则对合同设备进行修理和更换的费用应由买方承担。

8.3 质量保证期届满后，买方应在 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内向卖方出具合同设备的质量保证期届满证书。

8.4 在合同第 6.4.2 项情形下，如在验收款支付函签署后 12 个月内由于买方原因合同设备仍未能达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该 12 个月届满后 7 日内或专用合同条款另行约

定的时间内签署结清款支付函。

8.5 在合同第 6.4.3 项情形下，如在验收款支付函签署后 6 个月内由于买方原因合同设备仍未进行考核或仍未达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该 6 个月届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.6 在第 8.4 款和第 8.5 款情形下，卖方也可单方签署结清款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的结清款支付函后 14 日内未向卖方提出书面异议，则结清款支付函自签署之日起生效。

9. 质保期服务

9.1 卖方应为质保期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应在收到买方通知后 24 小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后 48 小时内到达，并在到达后 7 日内解决合同设备的故障（重大故障除外）。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

9.2 如卖方技术人员需到合同设备现场进行质保期服务，则买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

9.3 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响质保期服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

9.4 除专用合同条款另有约定外，卖方应就在施工现场进行质保期服务的情况进行记录，记载合同设备故障发生的时间、原因及解决情况等，由买方签字确认，并在质量保证期结束后提交给买方。

10. 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，买方有权扣划相应金额的履约保证金。

11. 保证

11.1 卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

11.2 卖方保证其所提供的合同设备及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

11.3 卖方保证其对合同设备的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何第三方不会因卖方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同设备主张权利。

11.4 卖方保证合同设备符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过，除非专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定。

11.5 卖方保证，卖方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同设备的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

11.6 卖方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同设备在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前因卖方原因出现备品备件短缺影响合同设备正常运行的，卖方应免费提供。

11.7 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方应事先将拟停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据买方要求，卖方应：

（1）以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同设备正常运行所需的全部备品备件。或

（2）免费提供可供买方或第三方制造停产备品备件所需的全部技术资料，以便买方持续获得上述备品备件以满足合同设备在寿命期内正常运行的需要。卖方保证买方或买方委托的第三方制造及买方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

11.8 卖方保证，在合同设备设计使用寿命期内，如果卖方发现合同设备由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，卖方将及时通知买方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

12. 知识产权

12.1 买方在履行合同过程中提供给卖方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于买方。

12.2 除专用合同条款另有约定外，买方不因签署和履行合同而享有卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

12.3 如合同设备涉及知识产权，则卖方保证买方在使用合同设备过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

12.4 如果买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，卖方在收到买方通知后，应以买方名义并在买方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿买方因此发生的费用和遭受的损失。除专用合同条款另有约定外，如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后 28 日内未作表示，买方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由卖方承担。

13. 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

- (1) 非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；
- (2) 接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息；
- (3) 法律或法律的执行要求披露的信息。

14. 违约责任

14.1 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

14.2 卖方未能按时交付合同设备（包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的）的，应向买方支付迟延交付违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金的计算方法如下：

- (1) 从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 0.5%；
- (2) 从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1%；
- (3) 从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1.5%。

在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

迟延交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务，但如迟延交付必然导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

14.3 买方未能按合同约定支付合同价款的，应向卖方支付延迟付款违约金。除专用合同条款另有约定外，延迟付款违约金的计算方法如下：

- (1) 从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 0.5%；
- (2) 从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1%；
- (3) 从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1.5%。

在计算迟延付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。迟延付款违约金的总额不得超过同价格的 10%。

15. 合同的解除

除专用合同条款另有约定外，有下述情形之一，当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除：

(1) 卖方迟延交付合同设备超过 3 个月；

(2) 合同设备由于卖方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标，且买卖双方未就合同的后续履行协商达成一致；

(3) 买方迟延付款超过 3 个月；

(4) 合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务（细微义务除外），或在未事先征得另一方当事人同意的情况下，从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动，经另一方当事人书面通知后 14 日内或在专用合同条款约定的其他期限内未能对其行为作出补救；

(5) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的履约保证金。

16. 不可抗力

16.1 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水和专用合同条款约定的其他情形，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后 28 日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

16.2 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

16.3 双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，合同期限也应相应顺延。除专用合同条款另有约定外，如果不可抗力事件的影响持续超过 140 日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

17. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

(1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

第二节 合同条款

合同编号：

货物（设备）采购合同

项目名称：

买方（甲方）：

卖方（乙方）：

签订时间：

签订地点：

河南应用技术职业学院资产管理处制

卖方（乙方）： 签订时间：20 年 月 日

一、合同价款

二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价数量及质量要求

2、购买货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

序号	名称	品牌型号	制造商	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1							
2							
3							
总价（大写）： 元整（小写）：¥							

3、详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）符合国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点：于合同生效之日起___个工作日内（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4、合同货物（设备）验收前的货物灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、货物（设备）验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

1、付款方式：合同签订前乙方向甲方支付合同总价的 5%作为履约保证金。设备安装调试完毕验收合格后，支付合同总价的 100%，履约保证金转为质量保证金。自设备验收合格之日起正常运行满一年后，无质量和服务问题一次性无息退还质量保证金。

甲方账户信息：

户 名：河南应用技术职业学院

开户银行：中国银行郑州互助路支行

账 号：2637 1768 0622

行 号：11011

统一社会信用代码(纳税人识别号)：

12410000567250115A

注：汇款时务必在备注栏或附言栏中注明（采购项目）履约保证金字样（必填）

乙方账户信息：

乙方开户名称：

开户行：

账号：

行 号：

统一社会信用代码：

2、甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

3、乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支

付，从合同款中扣减。

4、本合同为固定单价合同，总价以实际提供合格货品数量乘以清单单价结算。甲方可根据实际需求，调整合同清单内的品种、数量，乙方须予以配合。

八、违约责任

1、乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 0.5% 向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 10%-30% 时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付设备款总值 5% 的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。

3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5、本货物（设备）的质保期_____年，如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 500 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方同意甲方可以从质保金中直接扣除，如维修费用超过质保金数额的，甲方有权要求乙方另行支付。

九、特别约定

1、甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2、在设备、物品运输和安装施工过程中发生的一切安全问题均由乙方负责。

3、本合同采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

4、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后为有效。

十、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

十一、生效及其它

1、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式捌份，甲方陆份、乙方贰份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署页）

甲方：河南应用技术职业学院

乙方：

委托代理人：

委托代理人：

电话：

电话：

地址：郑州市建设西路 548 号

地址：

附件（1）设备技术规格

附件（2）售后服务计划

附件（1）：详细技术参数、规格及配置清单

名称	型号	规格、参数	原产地	生产厂家

附件（2）：售后服务计划（注：售后服务计划可依据不同供货单位的售后服务计划列明，但应包含下列标题所涵盖的基本服务内容。）

1. 质量保证：我方保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

2. 安装调试：在仪器到达用户指定地点____日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。

3. 验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，我方将在3个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

4. 质保期：从最终验收完成之日起，进口设备质保期为__年。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

5. 响应时间：我方接到用户报修通知后，____小时响应，____小时内电话做出维修方案，如____个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后____个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

6. 优惠服务：我方将为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，每年内不少于____次上门巡检服务。

7. 伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

8. 其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

尼康河南维修点

【郑州办事处】：

地址：

电话：

传真：

售后服务联系人：

第五章 采购需求及技术参数要求

A 包技术参数

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	数字孪生教学实训互动沙盘	桌案式上下屏互动沙盘，教师讲授理实一体课程的授课终端： 一、整体使用： 1. 设备需提供下屏显示画面，外接显示屏后须形成上下双屏互动式沙盘。 2. 设备须采用铝合金边框，阳极氧化工艺，坚固耐用美观。 3. 沙盘两翼采用$\geq 25\text{mm}$厚度亚克力板材，圆弧角度设计，用于放置与电容屏非接触的物品。 4. ★前置开机按钮，前置≥ 2个USB接口便于插入U盘使用（为验证所投设备性能，需提供设备图片证明并加盖公章）。 5. 设备须保证电源一体化设计，PC与显示屏只需要一根电源线。 6. 计算单元：CPU：$\geq \text{i5}$，内存$\geq 8\text{GB}$，硬盘$\geq 240\text{G SSD}$，显卡≥ 1660。 二、触控显示单元： 1. 设备采用55英寸显示终端，分辨率不低于3840×2160。 2. 设备须采用高通道电容触摸屏，支持≥ 40点同时触摸。 3. 设备须带有触控复位开关，可关闭触控功能，触控需要隐藏位置设计。 三、互动令牌： 1. 互动令牌：有独立物体识别芯片，识别更灵敏，可实现旋转、移动等互动令牌操作。 2. ★互动令牌：设有互动待机功能，移动令牌静止一段时间后进入待机状态，指示灯将熄灭；再次移动后，指示灯将变为绿色（为验证所投设备性能，中标后1个工作日内需校方现场演示互动令牌）。 3. 互动令牌：包含充电电池，有独立type-c充电口。支持无线充电，且整机亚克力置物板带一个无线充电位，可以随时为令牌无线充电。 4. ★提供有针对令牌的开发SDK，可识别令牌移动、旋转、以及令牌编码识别（为验证所投设备性能，需提供SDK说明文件与界面截图并加盖公章）。 5. ★终端内配有思政教学资源，包含有巧渡金沙江；强渡大渡河；彝海结盟；重大会议会址-礼洲；过草地；红军会师；红军长征纪念碑碑园；重大会议会址-两河口；重大会议会址-会理；重大会议会址-俄界；重大会议会址-巴西；重大会议会址-毛儿盖。小停抗战纪念馆包含共17个展馆学习点，其中有讲叙小停惨案的三个学习点，抗战先声两个学习点，全面抗战四个学习点，百王庙戏台学习点一个等组成。（为验证所投设备性能，需提供软件界面及内容截图并加盖公章） 6. ★为验证所投设备性能，中标后1个工作日内需校方现	台	1

		场演示终端内配套思政教学资源，包含渡江战役纪念馆，小亭抗战纪念馆，董其武纪念馆，小岗村大包干纪念馆等思政教学资源。渡江战役纪念馆包含整体三层展馆空间，第二层为入口，有四个展馆学习点，其中有“五前委”雕塑，航拍，以及正门组成。第一层共有 23 个展馆学习点，其中有序厅，介绍战前形式，战役准备，国际形式，国内形式等学习点，也有介绍国民党战斗序列和部署，解放军战斗序列部署，总前委会议内容，介绍了有关突破江防战役内容，有江南策应，江阴要塞企业，突破江防，万船齐发，围追逃敌，人民解放军占领南京等学习点。负一层有 19 个展馆学习点，内有烈士名录厅，上海战役沙盘，截断浙赣线，支前和后勤工作的实施，马毛节送大军过江，英烈业绩等学习点。 董其武纪念馆包含有 24 个展馆学习点，其中包含了第一展示室内外到第九展示室内外共 18 个展馆学习点，以及一个将军铜像学习点，一个将军生平学习点等。 小岗村大包干纪念馆：纪念馆总共 21 个点位，点位包含以下内容：“序厅”为交互点两个交互内容。视频和图片，图片内容介绍了纪念馆大包干的由来及纪念馆提名的由来。“溯源”为交互点，两个交互内容，两张图片，图片内容包括小岗村在凤阳县区位分析图、牛车、昔日小岗村村舍、昔日农家木床等。“抉择”为交互点，两个交互内容，两张图片，图片内容包括 1966-1976 年小岗村粮食生产状况表及小岗村分组明细。“贡献”为交互点，两个交互内容，两张图片，图片内容包含小岗村的变化、住的变化、医疗变化、穿的变化、收入变化等。 四、服务要求： 1、质保期内免费进行系统维护及安全维护； 2、免费质保期不低于三年；		
2	智能工厂场景化数字孪生教学系统	一、资源管理： 1. 支持多级资源管理，实现教学模块-课程-章节-交互点的分级展开的教学内容架构。 2. 支持在下级课程中嵌套子课程，实现教学模块-课程 A-章节 A-课程 B-章节 B-交互点的嵌套式资源设计逻辑。 3. 素材加密，无法从安装包中直接拷取视频课程、图片、场景等资源素材，只能通过教师端客户端进行使用，并结合加密狗打开浏览内容。 4. 支持通过配置文件修改教学模块标题。 二、授课功能： 1. 下屏沙盘界面显示为实景空间平面图，根据真实岗位作业位置坐标设计教学章节（即具体实景仿真场景），互动令牌放置于某教学章节坐标时，上屏切换为对应坐标的实景；旋转令牌，上屏画面也按照同方向旋转视角。 2. ★具有俯仰视角调节功能，用于调整上屏实景仿真场景俯仰视角（为验证所投系统性能，需要提供上下屏双屏截图并加盖公章）。 三、交互点功能 1. 支持在教学章节（实景仿真场景）中 720° 全方位插入交互点，交互点位置设定应与实际真实情况相符合，展开播放的内容应与该位置知识点相符合，不同类型知识点采用不同图标。	套	1

		2. ★交互点提醒：当某教学章节场景中带有交互点时，令牌放置到对应教学章节的坐标图标，可即刻在互动令牌周围弹出交互点列表，列表中采用不同图标提示交互点属性（图片、视频等）（为验证所投系统性能，需要提供上下屏双屏截图并加盖公章）。 3. ★交互点指示：当上屏实景仿真视角内有显示交互点图标时，下屏交互点列表中对应的图标为点亮状态。反之则下屏交互点列表对应的图标是熄灭状态（为验证所投系统性能，需要提供上下屏双屏截图并加盖公章）。 4. ★点击下屏熄灭的按钮，可以自动将上屏漫游视角旋转至该按钮对应的交互点位置（为验证所投系统性能，需要提供上下屏双屏截图并加盖公章）。 5. 支持多种交互点，包括图片、视频、全景视频、模型、答题、流程说明等多种交互点类型。 6. ★流程说明属性的交互点：下屏显示为作业流程图，令牌放置到对应的流程节点，上屏显示对应节点的视频、图片说明（为验证所投系统性能，需要提供上下屏双屏截图并加盖公章）。 四、PDF 交互点 1. ★PDF 交互点素材支持 PDF 文件（为验证所投系统性能，需要提供上下屏双屏截图并加盖公章）。 2. ★模型交互点：交互点素材支持 3D 模型，打开模型交互点后令牌周围弹出模型控制面板，可实现模型翻转，具有爆炸功能（能够拆解展示部件模型）（为验证所投系统性能，需要提供上下屏双屏截图并加盖公章）。 五、系统功能 1. 支持切换平面图、图标两种交互模式。 2. 支持自动漫游模式。 3. 音量调节：总音量、背景音乐、解说音量做到独立的音量调节，有解说开关设计。 4. 支持上屏实景仿真视角的视野大小调节。 5. 支持切换教学章节（实景仿真场景）的转场特效。 六、服务要求： 1、质保期内免费进行系统升级维护及安全维护； 2、★免费质保期不低于三年，系统需提供包含化工专业教学案例，至少包含 3 个模块、20 个教学知识点（为验证所投系统性能，需要提供案例截图并加盖公章）；		
3	定制乙二醇工艺原理智能工厂实景数字孪生教学资源	一、数字孪生资源服务的教学内容 1. AR 实景仿真课程模块包含乙二醇生产相关的概论、典型公用工程、物料储运、清洁及安全生产进行教学。 2. 通过本课程的学习，可以使学生全面了解乙二醇生产工艺的原理、储运及相关清洁安全生产课程内容。为了便于教学，把本课程分为 4 个板块。 （1）乙二醇生产概论课程内容：乙二醇发展趋势分析、乙二醇工厂设计指导思想、主要原料的介绍、主要催化剂介绍、建厂的资源条件。 （2）乙二醇生产典型公用工程课程内容：乙二醇生产典型公用工程（给排水及水工艺、电热装置及脱盐水处理、采暖通风及空气调节）。 （3）乙二醇生产的物料储运课程内容：液体原料产品储存与运输（液体原料产品储运、固体原料产品储存与运输、	套	1

		固体原料产品储运)。 (4) 乙二醇清洁及安全生产课程内容: 清洁生产(装置能耗指标、主要节能措施)、安全生产(生产中存在的危险因素、安全生产的策略探讨)。 二、实景资源采集及要求 1. 策划本专业 4 个板块教学设计框架, 按照教学模块-课程-章节-知识点逐层展开的教学框架。 2. ★该课程资源需要将真实岗位场景数字化, 形成教学章节的场景。需要设计平面地图, 将各个教学章节场景根据实际位置, 标记于平面地图上形成章节坐标。 3. 该教学模块需要包含至少 4 节课程, 不少于 25 个教学章节场景。 4. ★该教学模块的课程中包含的知识点类型, 不少于 4 种(图片、视频、PDF、三维模型), 资源输出沙盘版, VR 版, 电脑版本(为验证投标单位对课程资源的理解, 需要将教学设计思维导图体展现在投标文件中)。 5. 实景资源采集: 6. 实际生产场景数字化, 可达到 4K 及以上分辨率。 7. 设计平面图路线, 根据路线对应响应的点位全景图, 实现点位交互漫游。 三、服务要求: 1、★质保期内免费进行资源升级维护及安全维护, 为验证投标单位技术能力, 中标后 1 个工作日内需校方现场演示制作系统功能双功能区界面: 编辑器界面分为预览区和编辑区, 预览区分为上屏预览窗口和下屏预览窗口, 编辑区可新建项目或编辑已经创建项目场景, 可管理项目的首页设置、内容编辑、资源打包三个编辑环节。在预览区插入图片, 编辑区即刻在对应的资源框架下自动创建一条内容, 双击可编辑内容标题名称。 2、免费质保期不低于三年。 3、★具备 VR 内容制作编辑器, 具有图片列表热点设置、错误提示设置、首页设置、首页背景音乐设置等功能, 实训资源制作平台加载时间不超过 8 秒, 提供即时的响应和无缝的编辑体验, 提高工作效率(为验证投标单位技术能力, 需提供第三方检测报告并加盖公章)。 4、本产品产生的知识产权归属于采购方, 并协助学校申请软件著作权。 5、本产品制作过程中采集的全景素材、照片、视频等资源同最终软件产品一同交付采购方。		
4	定制乙二醇工艺流程及典型设备智能工厂实景数字孪生教学资源	一、数字孪生资源服务的教学内容 1. AR 实景仿真课程模块包含乙二醇生产相关的生产工艺、生产典型设备、生产自动控制及仪表。 教学内容涉及乙二醇生产路线(直接法、烯烃法、草酸酯法、环氧乙烷直接水合法), 典型设备(变换炉、甲醇洗涤塔、DMO 反应器、合成塔、典型换热器等) 2. 通过本课程的学习, 可以使学生全面了解乙二醇生产过程的工艺及设备。为了便于教学, 把本课程分为 4 个板块。 (1) 乙二醇生产工艺原理与方法课程内容: 乙二醇性质与用途、乙二醇危险性 & 应急处置措施概述、乙二醇的质量标准、乙二醇生产路线(直接法、烯烃法、草酸酯法、环氧乙烷直接水合法;	套	1

		(2) 乙二醇生产工艺课程内容：生产工艺条件（温度和压力、原料配比、水合反应时间）、生产工艺流程（空气分离、煤的气化、变换反应、煤气的净化、亚硝酸甲酯的合成、草酸二甲酯的合成、乙二醇的合成与分馏、硫回收）、乙二醇生产工艺仿真模拟（生产冷态开车、生产正常停车、生产紧急停车、生产故障处理）； (3) 乙二醇生产典型设备课程内容：变换炉结构及使用、甲醇洗涤塔结构及使用、DMO 反应器结构及使用、合成塔结构及使用、典型换热器结构及使用、水冷器结构及使用、高压分离器结构及使用、精馏塔结构及使用、离心式压缩机结构及使用、氨压缩机结构及使用、轴流泵结构及使用、混流泵结构及使用。 (4) 乙二醇生产自动控制及仪表课程内容：乙二醇生产自动控制及仪表（控制室的设计、控制系统的设计原则、安全技术措施、可燃有毒气体报警系统、现场仪表选型、控制系统动力供应的设计）。 二、实景资源采集及要求 1. 策划出本专业 4 个板块教学设计框架，按照教学模块—课程—章节—知识点逐层展开的教学框架。 2. ★该课程资源需要将真实岗位场景数字化，形成教学章节的场景。需要设计平面地图，将各个教学章节场景根据实际位置，标记于平面地图上形成章节坐标。 3. 该教学模块需要包含至少 4 节课程，不少于 25 个教学章节场景。 4. ★该教学模块的课程中包含的知识点类型，不少于 4 种（图片、视频、PDF、三维模型），资源输出沙盘版，VR 版，电脑版本（为验证投标单位对课程资源的理解，需要将教学设计思维导图体展现在投标文件中）。需要将教学设计思维导图体展现在投标文件中。 5. 实景资源采集： 6. 实际生产场景数字化，可达到 4K 及以上分辨率。。 7. 设计平面图路线，根据路线对应响应的点位全景图，实现点位交互漫游。 三、服务要求： 1、★质保期内免费进行资源升级维护及安全维护，为验证投标单位技术能力，中标后 1 个工作日内需校方现场演示制作系统功能：标记点生成：可在预览区插入导航图，单击下屏预览区即可创建标记点，编辑区自动创建一条内容，同时显示该标记点 X 轴 Y 轴位置坐标。对于新生成的内容，可编辑其属性，包括全景图、标记点、导航图。 2、免费质保期不低于三年。 3、★具备资源制作引擎，引擎具有图片列表热点设置、错误提示设置、首页设置等功能，实训资源制作平台加载时间不超过 8 秒，导入时间不超过 10 秒，提供即时的响应和无缝的编辑体验，提高工作效率（为验证投标单位技术能力，需提供第三方检测报告并加盖公章）。 4、本产品产生的知识产权归属于采购方，并协助学校申请软件著作权。 5、本产品制作过程中采集的全景素材、照片、视频等资源同最终软件产品一同交付采购方。		
--	--	--	--	--

5	液相色谱三维仿真操作软件	一、系统简介 1.1 系统采用虚拟现实技术进行开发,仿真的范围包括实验室安全隐患排查、上机仿真操作等内容。软件具备机理模型,以真实实验数据库作为支撑,仿真操作过程与真实实验室操作过程极其相似,仿真结果与真实系统结果非常接近,能够满足日常培训、常规考核各种需求。 ★1.2 满足全国职业院校技能大赛高职组“食品安全与质量检测”赛项理化分析项目考核模块训练相关技术要求,需提供相关证明材料并加盖公章。 二、总体技术要求 2.1 三维实验室场景实现对液相色谱仪实验室的 1:1 高度还原。 2.2 具有步骤指引功能,引导完成虚拟仿真学习。 2.3 具备智能评分系统,对实验操作过程进行评定。 2.4 软件采用 Unity3D 引擎开发而成,系统交互性良好,用户使用鼠标、键盘即可完成实验操作。 2.5 软件采用模块式结构设计,将整个仿真流程分为若干个主要模块,用户可以根据需要任意选择任务模块,进行练习,方便教学和针对性练习。 2.6 实验过程中所有的设置数据能与仿真系统过程进行交互,符合教学及相关标准规范,不能有知识性错误。 三、仿真系统模块 1. 实验室安全管理模块 通过对实验室常见的安全隐患和不规范操作进行还原,引导学员逐一排查并进行处理,处理后的部分恢复至正常状态,旨在培训学员养成良好的实验室安全习惯。内容涉及: 1.1 安全防护用品使用及穿戴:如实验人员身体防护、面部防护和手的防护。 1.2 实验仪器设备的管理与维护:如仪器设备的使用规范,精密仪器实验室环境确认等。 1.3 检测过程所涉及实验室安全隐患排查:如实验室隐患排查,检测过程异常现象原因排查及解决。 1.4★为验证所投系统性能,中标后 1 个工作日内需校方现场视频演示安全巡查,包含以下内容: 在实验室巡查过程中,可以用手机端对实验室隐患情况进行拍照并上传,添加为隐患点,描述隐患状况,对隐患进行分级,并对隐患点进行分类(分类标准依据教育部颁发的《高校教学实验室安全工作检查要点(2022 版)》进行),在手机端查看安全督导台账。管理端可导出督导台账、巡查报告和整改通知。 1.5★为验证所投系统性能,中标后 1 个工作日内需校方现场视频演示账号密码登录网络化安全培训系统,拥有至少 50 个可在线播放动画,内容为安全知识的使用培训,要求 flash 风格统一,每个 flash 都带有同一个标志性人物进行引导。 2. 上机仿真操作模块 2.1 标样配制及过滤 主要用于实现实验所用标样的配制,取样方式灵活,可完成任意浓度的标样的配制。配制完成后需要采用微滤膜过滤标准溶液和待测未知样品。 2.2 仪器上机操作 此部分为实验预习模块、场景操作模块两个部分。 2.2.1 实验预习模块	套	1
---	--------------	---	---	---

		实验课件：讲解具体实验方面信息，如：实验内容，操作规程，理论知识等。 实验原理：以视频的形式展示仪器的工作原理。 演示视频：观看整个实验的操作演示视频，内置语音讲解；★为验证所投系统性能，中标后 1 个工作日内需校方现场视频演示防护用品使用培训，至少需包含灭火器、灭火毯、消防栓、正压式空气呼吸器等防护用品的使用培训，并能以 flash 视频的方式进行，要求 flash 风格统一，每个 flash 都带有同一个标志性人物进行引导。 2.2.2 场景操作模块 模拟真实的实验室场景，显示本次仿真实验操作主界面。主要用于实验操作中对现场设备的操作仿真。 a. 仪器搭建 根据实验要求，选取配件，组建实验设备。 b. 流动相处理模块 体现流动相的配制、过滤、脱气等实验操作。 c. 液相色谱仪模块 体现仪器的开关机、流动相管路排气、标准品和未知样进样等实验操作。 d. 电脑模块 体现电脑开关及电脑屏幕显示状态。 e. 仿真工作站模块 模拟工作站的操作。实现检测条件设置、数据采集、数据处理等功能。 ① 检测条件设置 泵设置：排除管路中的气泡、泵流量及运行时间设置 流动相比例：等度洗脱、梯度洗脱 进样器进样方式的选择 柱箱参数设置：柱箱温度、运行时间 VWD 检测器设置：检测波长选择、运行时间 ② 数据采集 采集方法编辑 样品信息编辑 序列表编辑：设置自动进样瓶位置信息、方法信息、保存名称信息 方法保存调用 运行序列，谱图记录 ③ 数据处理 数据谱图调用 定性分析 校正曲线制作 外标法定量 ④ 分析结果 分析报告查看 分析报告保存 2.3 智能评分系统 对整个培训过程进行智能评分。 ★提供分析仪器相关专业精品课程资源。（精品课程资源需为专家课程资源，实地高清拍摄专家讲师讲授仪器分析课程），视频长度不少于 220 分钟。视频画面清晰流程、风格统一，音质清晰。包含有： （1）滴定分析基本操作练习： ①滴定分析基本操作练习——吸管		
--	--	--	--	--

		②滴定分析基本操作练习——容量瓶 ③滴定分析基本操作练习——分析天平 ④滴定分析基本操作练习——滴定管 (2) 酸碱溶液的配制和 HCl 溶液的标定 (3) 混合碱的测定 (理论+实验两部分) (4) EDTA 标准溶液的配制及标定 (5) 铅铋混合液中铅铋含量的连续滴定 (6) KMnO₄ 标准溶液的配制和标定 (7) 石灰石中钙含量的测定 (理论+实验两部分) (8) 恒电流电解法测定铜含量 (9) 循环伏安法研究电极反应过程 (理论+实验两部分) (10) 邻二氮菲分光光度法测定微量铁 (11) 醇系物的气相色谱法 (理论+实验两部分) (12) 离子选择性电极法测定水中氟含量 (13) 高效液相色谱法测定硝基苯酚的三种同分异构体 (理论+实验两部分) (14) 有机化合物的紫外吸收光谱测定 (15) 原子吸收法测定废液中铜的含量 (理论+实验两部分+2 个 flash) 等不少于 15 个。 四、系统功能 模型控制： 1. 可设置培训模式，启动后可自由切换培训项目 2. 对模型可进行冻结、解冻、运行、停止等操作 3. 可查看模型变量的相关信息，进行曲线绘制。 4. 暂停：暂时中断计算机的模拟计算，但不会丢失数据。 改变时标：可以加快和减慢系统的内部仿真时钟。 五、服务要求： 1. 质保期内免费进行系统维护及安全维护； 2. 单机版本，使用不限站点； 3. 免费软件升级； 4. 免费质保期不低于三年；		
--	--	---	--	--

B 包技术参数

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	生产事故应急救援指挥编辑系统	1、软件系统能够实现快速构建巷道三维模型，通过矿井矿图，实现地下巷道系统快速搭建。 2、可将井下常见设备设施模型布置到三维巷道地形中，生成贴近实际的三维巷道。 3、能够实现 10 种以上矿井不同开拓方式的矿井采区布置； 4、★实现在单水平巷道布置情况下，能够布置 2 个以上完整的采煤工作面、2 个以上掘进工作面，为验证所投系统性能，需提供软件功能截图并加盖公章；。 5、★实现完整的采煤工作面、掘进工作面、联采工作面、变电所、避难硐室等场景布置，软件编辑单个矿井模型的巷道长度实现 5000m 以上（包含大巷、工作面、辅助巷道等），为验证所投系统性能，需提供软件功能截图并加盖公章； 6、软件能够快速查看各类巷道、设备模型等各项参数； 7、软件能够实现手动漫游和自动漫游功能； 8、巷道连接具有自动连接功能，实现大断面、异形巷道自动拼接； 9、具备考试时间提示功能，能够实现考试时间倒计时显示、交卷倒计时提醒、交卷时间保存功能，并精确到时、分、秒； 10、软件能够实现考生登录功能，显示场次号、抽签号，文件保存实现同步命名； 11、★软件能够实现文件自动保存功能、保存提示功能及提交试卷不可修改功能，为验证所投系统性能，需提供软件功能截图并加盖公章； 12、软件具备教师网上评阅功能，可对提交试卷进行批阅、打分，生成成绩保存。 13、系统具备班级管理、考生管理、试卷管理、考试管理、成绩管理等功能； 14、能够设置多水平管理，实现多水平、不同层高的巷道建模； 15、软件能够实现账号管理，实现账号登录、忘记密码、个人信息管理功能； 16、软件配备管理端，能够保存上传试卷、考核成绩等数据； 17、具备考生管理功能，实现对学员的添加、删除、搜索、导入、导出学员等； 18、具备设备与巷道自动关联功能，实现父子结构，便于查询、修改和管理。 19、具备设备打组、解组功能，实现快速复制和设备管理。 20、★具备设备贴地功能，实现设备快速摆放，为验证所投系统性能，需提供以上软件功能截图并加盖公章。 21、具备巷道属性的快速匹配功能、便于巷道属性设置。 22、质保期内免费进行系统维护及安全维护； 23、★提供节点 40 个，满足全国职业院校技能大赛高职	套	1

		组生产事故应急救援赛项矿井应急救援指挥与演练技能训练相关技术要求，需提供相关证明材料并加盖公章。 24、免费质保期不低于三年； 25、免费系统升级。																																
2	致病菌检验虚拟仿真系统	1. 基本内容 1.1 要点介绍 系统遵从“以学员为中心、任务为主导、体验为引领”的实训实习理念，采用虚拟现实技术、互联网技术、手机移动端技术，对有关课程进行支撑和服务。系统整体设计上采用“三位一体”的解决方案：教学内容线上与线下相结合，共享云端资源，搭建实习教学所需的基本场景；组织上指数融合，将资源数字化、行为数据化，丰富课堂活动，强化结果输出。 1.2 工艺内容 ★参照 GB 4789.4-2016 食品安全国家标准食品微生物学检验沙门氏菌检验、中华人民共和国出入境检验检疫行业标准 SNT1870-2016 出口食品中食源性致病菌检测方法实时荧光 PCR 法。通过模拟真实的二级生物实验室，在虚拟的场景中，完成实验室生物安全、沙门氏菌检验、分子生物学检验三大模块的内容操作。（为验证所投系统性能，需提供沙门氏菌检验软件 3 个模块选择界面截图并加盖公章。） 1.3 设备内容 <table><tr><td>序号</td><td>设备名称</td></tr><tr><td>1.</td><td>天平</td></tr><tr><td>2.</td><td>高压灭菌锅</td></tr><tr><td>3.</td><td>生物安全柜</td></tr><tr><td>4.</td><td>恒温培养箱</td></tr><tr><td>5.</td><td>PCR 仪</td></tr><tr><td>6.</td><td>电泳仪</td></tr><tr><td>7.</td><td>凝胶成像仪</td></tr><tr><td>8.</td><td>离心机</td></tr><tr><td>9.</td><td>恒温水浴锅</td></tr><tr><td>10.</td><td>烘箱</td></tr><tr><td>11.</td><td>紫外分光光度计</td></tr><tr><td>12.</td><td>移液枪</td></tr><tr><td>13.</td><td>接种环</td></tr><tr><td>14.</td><td>玻璃仪器（烧杯、玻璃棒、血平板、载玻片等）</td></tr></table> 2. 培训内容 2.1 实验室生物安全模块 （1）★该模块包含：实验室安全知识、沙门氏菌检测相关设施设备两大模块（为验证所投系统性能，需提供该模块包含内容的截图并加盖公章）。 （2）实验室安全知识模块包含：实验室调节、洗手消毒、防护穿戴、风淋、安全隐患排查、实验样品无害化处理等操作任务。 （3）沙门氏菌检测相关设施设备模块包含：培养基选择、实验器具选择、高压灭菌操作等任务环节。 2.2 沙门氏菌检验模块	序号	设备名称	1.	天平	2.	高压灭菌锅	3.	生物安全柜	4.	恒温培养箱	5.	PCR 仪	6.	电泳仪	7.	凝胶成像仪	8.	离心机	9.	恒温水浴锅	10.	烘箱	11.	紫外分光光度计	12.	移液枪	13.	接种环	14.	玻璃仪器（烧杯、玻璃棒、血平板、载玻片等）	套	1
序号	设备名称																																	
1.	天平																																	
2.	高压灭菌锅																																	
3.	生物安全柜																																	
4.	恒温培养箱																																	
5.	PCR 仪																																	
6.	电泳仪																																	
7.	凝胶成像仪																																	
8.	离心机																																	
9.	恒温水浴锅																																	
10.	烘箱																																	
11.	紫外分光光度计																																	
12.	移液枪																																	
13.	接种环																																	
14.	玻璃仪器（烧杯、玻璃棒、血平板、载玻片等）																																	

	(1) ★该模块包含：预增菌、增菌、平板分离、生化试验、生化鉴定试剂盒试验、血清学鉴定 6 个任务环节（为验证所投系统性能，要求提供沙门氏菌检验模块任务包含截图并加盖公章）。 (2) 初次进入本模块后，需完成沙门氏菌检验流程搭建后才可开始选择任务操作。 (3) ★本模块所有任务环节均参照 GB 4789.4-2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验标准进行开发设计，实验过程严格按照国标要求和二级生物实验室操作规程进行（为验证所投系统性能，需提供该模块 6 个任务环节操作过程截图不少于 6 张并加盖公章；需提供本模块所有任务操作步骤列表，不少于 90 步）。 (4) ★本模块中，各环节操作结束后均需进行思考题测试。每个环节均有相对应的思考题题库，每次操作结束后系统自动从本环节所对应的思考题题库中随机抽取 2 道测试题进行测试（为验证所投系统性能，需提供各环节测试题题库截图并加盖公章，所有环节测试题数量总和不少于 40 道）。 (5) 增菌、平板分离、生化鉴定（生化试验、生化鉴定试剂盒试验、血清学鉴定）操作过程或培养结束后需对培养结果或操作结果进行菌落观察。观察结果记录至软件的实验记录功能中。 (6) 各个任务环节实验结束后，均需要填写本环节实验记录。 2.3 分子生物学检验模块 (1) ★该模块包含：DNA 提取、凝胶电泳实验、凝胶成像仪、微量紫外分光光度计实验、PCR 配置与分析 5 个任务环节（为验证所投系统性能，需提供分子生物学检验模块任务包含截图并加盖公章）。 (2) ★本模块参照 GB 4789.4-2016 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验、中华人民共和国出入境检验检疫行业标准 SNT1870-2016 出口食品中食源性致病菌检测方法实时荧光 PCR 法进行开发（为验证所投系统性能，需提供本模块所有任务环节操作步骤，不少于 40 步）。 (3) DNA 提取环节需完成 DNA 提取流程搭建。其他环节操作需根据操作步骤完成相应实验操作。 (4) ★凝胶电泳实验、微量紫外分光光度计实验、PCR 配置与分析结束后需对实验结果进行查看分析并记录至实验记录功能中（为验证所投系统性能，需提供凝胶电泳图截图、微量紫外分光光度计检测结果分析图截图、PCR 检测曲线图截图并加盖公章）。 3、服务要求： 1. 质保期内免费进行系统维护及安全维护； 2. 免费进行软件升级； 3. 使用站点不限数量； 4. 免费质保期不低于三年。		
--	--	--	--

第六章 响应文件格式

_____（项目名称）

响 应 文 件

采购编号：

投标人：（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签章）

日 期：____年____月____日

目 录

- 一、磋商函
- 二、磋商函附录
- 三、法定代表人资格证明
- 四、授权委托书
- 五、投标内容明细表
- 六、技术偏差表
- 七、资信实力
- 八、培训及售后服务
- 九、投标人基本情况表
- 十、企业业绩
- 十一、其他材料

一、磋商函

致：_____（采购人名称）：

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称及包号）的竞争性磋商文件（采购编号：_____）的全部内容，投标总报价（大写）_____（小写）¥：_____元；交货期_____，质量要求：_____，质保期：_____。

2. 我方承诺在磋商有效期内不修改、撤销响应文件，磋商有效期自投标截止日起 90 日历天。

3. 如对竞争性磋商文件有不明确及误解，且没有在规定时间内按要求向贵方提出，在开标时间以后我方不再有对竞争性磋商文件提出质疑的权利，并自行承担由此造成的全部责任及后果。

4. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同项目。

（4）我方承诺按照竞争性磋商文件规定向采购代理机构支付招标代理服务费。

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，如有违反，由我方承担相关责任和损失。

6、_____（其他补充说明）。

投标单位：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

_____年____月____日

二、磋商函附录

项目名称	
包号	
采购编号	
投标人	
磋商有效期	自投标截止日起 <u>90</u> 日历天
投标内容	
投标报价	大写：小写：
交货期	
质量要求	
质保期	
交货地点	
其他说明	

投标单位： (电子签章)

法定代表人： (电子签章)

____年____月____日

三、法定代表人资格证明

投标单位名称：

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：_____（身份证号：_____）系_____（投标单位名称）

的法定代表人。

特此证明。

此处附：法定代表人身份证扫描件

法定代表人：_____（电子签章）

_____年_____月_____日

四、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标单位名称）的法定代表人，现授权_____（姓名）作为我方的代理人。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、包号及采购编号）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。

此处附：被授权人身份证扫描件

投标人：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

_____年____月____日

五、投标内容明细表

价格单位：元（人民币）

序号	产品名称	品牌	规格型号	生产厂家	主要性能、技术、配置等说明	数量	投标单价	合价	货物属性	备注
1										
2										
3										
...	...	...		...	...	...	...	...	...	...
其他费用										
金额总合计			¥: ____元							

1、此表应根据招标内容列明全部投标内容，表中“金额总合计”应与开标一览表中“投标报价”保持一致。

2、货物属性应在“环保产品”、“强制节能产品”、“节能产品”、“无”四个选择项中选择

3、若存在“强制节能产品”或“节能产品”或“环保产品”，需注明节能产品认证证书编号或环境标志产品认证证书编号以及在第×期清单中第×页码（如为新办理单位请提供相关证明材料）。

4、节能产品、环境标志产品是指财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局公布的

5、“政府采购品目清单”中的产品；投标人须提供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等证明材料，否则不予认可

6、投标人可以根据项目实际情况对此表进行补充完善。

投标单位：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

_____年____月____日

备件、专用工具和消耗品价格表

序号	名称	规格型号	制造商	单位	数量	单价	合计	备注

投标单位：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

_____年____月____日

六、技术偏差表

序号	名称	采购文件要求技术参数、要求	响应文件 技术参数、要求	偏差说明

注：

- 1、“偏差说明”栏中详细注明所投参数与竞争性磋商文件要求有何不同，并说明其符合性。
- 2、投标产品存在偏差的必须如实填写本表，否则可能导致投标被废标的可能。
- 3、以上提供资料真实有效，如有虚假，由投标人自行承担

投标单位：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

____年__月__日

七、资信实力

八、培训及售后服务

九、投标人基本情况表

投标人名称				
注册地址			邮编	
法定代表人			电话	
联系方式	联系人		电 话	
	传真		网 址	
成立时间			员工总人数：	
营业执照号			注册资金：	
开户银行			账号：	
经营范围				
备注				

后附下列材料扫描件：

按投标人资格要求提供：

- 1、注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力的法人（提供有效营业执照）；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2022 年度或 2023 年度经审计的财务报告或基本户银行出具的资信证明，若公司成立时间不足的，按实际成立年限提供审计报告）；
- 3、具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力（提供具有履行合同所必需的设备、人员和专业技术能力的承诺（格式自拟））；
- 4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2023 年 06 月 01 日以来（含）任意

一个月依法纳税和缴纳社会保障资金的证明材料；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）；

5、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（参加政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录的书面声明（格式自拟））；

6、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购[2016]15号的规定，对列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目政府采购活动（查询渠道：“中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn/shixin）”查询：失信被执行人名单；“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询：重大税收违法失信主体名单、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询：政府采购严重违法失信行为记录名单））；

7、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司信息、股东或投资人信息）；

8、……

十、企业业绩

十一、其他材料

中小企业声明函

（属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

附件（二）

残疾人福利企业声明函

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合该文件之规定条件的残疾人福利性单位，参加本次政府采购活动提供本单位制造的货物，或者提供（其他残疾人福利性单位名称）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）。货物的名称品牌型号是_____。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将承担相应的法律责任。

投标人名称（公章）：

日期：

《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：

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

附件（三）

监狱企业证明文件

（监狱企业参加政府采购活动时，应当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。在响应文件中提供复印件。