

郑州信息科技职业学院
职业教育示范性虚拟仿真实训基地
建设（省级）项目

竞争性磋商文件

采购编号：豫财磋商采购-2024-614

采购人：郑州信息科技职业学院

代理机构：中建卓越建设管理有限公司

时 间：二〇二四年七月

目 录

第一章	竞争性磋商公告.....	2
第二章	供应商须知.....	5
第三章	磋商办法及评分标准.....	27
第四章	货物需求及技术规格参数.....	33
第五章	合同条款及格式.....	49
第六章	磋商响应文件格式.....	54

第一章 竞争性磋商公告

项目概况：

郑州信息科技职业学院职业教育示范性虚拟仿真实训基地建设（省级）项目招标项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.com>）下载获取招标文件，并于2024年7月15日09时00分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：豫财磋商采购-2024-614
2. 项目名称：郑州信息科技职业学院职业教育示范性虚拟仿真实训基地建设（省级）项目
3. 采购方式：竞争性磋商
4. 预算金额：1000000 元
最高限价：1000000 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20240925-1	郑州信息科技职业学院职业教育示范性虚拟仿真实训基地建设(省级)项目	1000000	1000000

5. 采购内容（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）：

5.1 采购内容：主要包含数智化实践教学管理平台1套、基础专业仿真平台6套、实践实训仿真平台4套等，具体详见磋商文件。

5.2 交货地点：采购人指定地点

5.3 质量要求：符合国家行业标准和强制性合格要求

5.4 交货期：自合同签订之日起30日历天内交付使用

5.5 质保期：所有设备免费质保期为5年（自验收合格并交付给采购人之日起计算）

5.6 质量标准：执行国家、省、市或行业现行质量标准

6. 合同履行期限：按合同规定执行

7. 本项目是否接受联合体：否

8. 是否接受进口产品：否

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目落实节能环保、扶持中小微企业、促进监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政府采购政策。

3. 本项目的特定资格要求

1、信用要求：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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。

2、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目磋商。

三、获取采购文件

1. 时间：2024年7月4日至2024年7月10日，上午00:00—12:00，下午12:00—23:59（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：登录河南省公共资源交易中心（<http://www.hnnggzy.net>）下载。

3. 方式：凭CA密钥市场主体登录并在规定时间内按网上提示下载竞争性磋商文件及资料；供应商需要完成信息登记及CA数字证书办理，才能通过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

1. 截止时间：2024年7月15日09时00分（北京时间）。

2. 地点：加密电子响应文件须在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传，加密电子响应文件逾期上传的，采购人不予受理，视为无效响应。

五、响应文件开启

1. 时间：2024年7月15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。本项目采用“远程不见面”开标方式，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，供应商应当在响应截止时间前，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。

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》、《河南省公共资源交易中心》上发布，公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

供应商需要递交电子响应文件。加密电子响应文件须在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传。本项目采用“远程不见面”开标方式，供应商无需到省交易中心现场参加开标会议，供应商需在响应文件提交截止时间前，登录远程开标大厅，开标大厅的网址

(www.hnngzyjy.cn),在线准时参加开标活动并进行文件解密。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“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》。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1、采购人信息

名称：郑州信息科技职业学院

地址：郑州市郑东新区龙子湖北路 36 号

联系人：史老师

联系方式：0371-58525359

2、采购代理机构信息（如有）

名称：中建卓越建设管理有限公司

地址：郑州市金水东路 49 号绿地原盛国际 1 号楼 B 座 4 层

联系人：张老师

联系方式：0371-51555520 15516181595

3、项目联系方式

项目联系人：张老师

联系方式：0371-51555520 15516181595

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

本表是本采购项目的具体资料，是对供应商须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	项目	内容
1.1.1	采购人	名称：郑州信息科技职业学院 地址：郑州市郑东新区龙子湖北路 36 号 联系人：史老师 联系方式：0371-58525359
1.1.2	采购代理机构	名称：中建卓越建设管理有限公司 地址：郑州市金水东路 49 号绿地原盛国际 1 号楼 B 座 4 层 联系人：张老师 联系方式：0371-51555520 15516181595
1.1.3	采购项目名称	郑州信息科技职业学院职业教育示范性虚拟仿真实训基地建设（省级）项目
1.1.4	交货地点	采购人指定地点
1.1.5	采购方式	竞争性磋商
1.2.2	项目预算金额和最高限价	项目预算金额：1000000 元；最高限价：1000000 元。 供应商响应报价超过项目预算（最高限价）的，均为无效响应，作无效标处理。
1.3.1	采购内容	主要包含数智化实践教学管理平台 1 套、基础专业仿真平台 6 套、实践实训仿真平台 4 套等，具体详见磋商文件。
1.3.2	交货期	自合同签订之日起 30 日历天内交付使用
1.3.3	质量要求	执行国家、省、市或行业现行质量标准
1.4.2.4	合格供应商	详见第一章“竞争性磋商公告”第二条“申请人的资格要求”
1.4.2.5	是否允许采购进口产品	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
1.4.2.6	是否为专门面向中小企业的预留份额的采购项目或者采购包及相	是否为专门面向中小企业的预留份额的采购项目或者采购包： <input type="checkbox"/> 是。（明确该项目或相关采购包，以及相关标的及预算金额） <input checked="" type="checkbox"/> 否（有关价格扣除比例或者价格加分比例详见评审标准） 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条、《政府

	关政府采购政策	<p>采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号、《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，本项目对小型和微型企业的响应报价给予10%的扣除（监狱企业、残疾人福利企业视为小微企业），用扣除后的价格参与评审。对于本项目小型和微型企业产品以扣除优惠比率后的价格参与评审，不作为成交价和合同签约价。成交价和合同签约价仍以其最终的报价为准。参加本项目的中小微企业应当提供中小微企业声明函（格式详见第六章）。</p> <p>本项目所属行业：软件和信息技术服务业</p>
1.4.2.7	是否有政府强制采购的节能产品	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
1.4.3	是否允许联合体参加政府采购活动	<input type="checkbox"/> 是。以联合体形式参加的，联合协议中中小企业合同金额应当达到% <input checked="" type="checkbox"/> 否
1.7.1	现场踏勘、磋商前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织
1.8.1	是否需要提供样品	<input type="checkbox"/> （是、否） 提供样品要求包括：（样品的制作标准和要求、接收及退还，样品检测报告，检测机构、检测内容等内容） <input checked="" type="checkbox"/> （否）
2.2.1	供应商对采购文件提出疑问的截止时间	时间：提交首次响应文件截止时间5日前 形式：在河南省公共资源交易中心电子交易平台进行提问，同时将问题的电子版（附加盖公章的扫描件和可编辑的Word电子版）上传。
2.2.3	采购人书面澄清采购文件的时间	澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，将在提交首次响应文件截止之日3个工作日前（不足3个工作日的应该顺延首次递交时间），以书面形式在河南省公共资源交易中心电子交易平台上发出。

3.1.1	供应商参加不同包或标段采购活动的权利	供应商可以同时参加各个“包”或“标段”的采购活动，也可同时中标多个“包”或“标段”。
3.2.3	签字和盖章要求	供应商应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。响应文件中需加盖公章的地方均应使用供应商的 CA 印章进行签章；所有要求法定代表人盖章的地方均应使用供应商法定代表人的 CA 印章进行签章。
3.4.1	响应报价	供应商的响应报价（及最后报价）应当包括满足所响应“包”或“标段”所应提供的货物以及伴随的服务和工程等全部内容
3.5	磋商保证金	参加本项目采购活动的供应商，无需提交磋商保证金
3.6.1	磋商有效期	自首次响应文件提交截止时间起 60 日历天
4.2.1	响应文件提交截止时间	截止时间：2024 年 7 月 15 日 09 时 00 分（北京时间）
		递交方式和份数： 1. 加密的电子响应文件壹份。 2. 响应文件制作要求按河南省公共资源交易系统要求编制。
4.2.2	视频演示 U 盘	供应商应提供视频演示 U 盘 2 个，U 盘内文件应对照技术参数所需演示内容列明文件名称，U 盘内应拷贝能够支持其视频演示的播放安装软件。于响应文件提交截止时间前密封后派专人现场递交至河南省公共资源交易中心门卫室门口。
5.1.1	磋商会议时间、地点	磋商会议开始时间：同响应文件提交截止时间； 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(二)-4。
5.1.2	电子响应文件解密时间	响应文件的解密开启：本项目采用“远程不见面”开标方式，供应商自行登录业务系统参与项目开标，无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议。供应商应当在首次响应文件递交截止时间前，登录远程开标大厅在线准时参加磋商活动并按业务系统要求在规定时间内进行响应文件解密等。 供应商必按照《河南省公共资源交易中心》要求设置参与不见面开标的电脑环境，否则由此可能引起的解密失败或无法解密等问题由供应商自行承担。

5.2.2	磋商小组组成	磋商小组的组建：由经济、技术专家 2 人和采购人代表 1 人组成。 除采购人代表以外的外聘专家和从财政部门的政府采购专家库中随机抽取不少于评委会成员所有成员的三分之二。
5.3.1	资格审查文件	资格证明文件（附以下资料扫描件）： 供应商须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，提供下列材料： 1、具备有效的营业执照。 2、提供上一年度经审验的财务审计报告或提交开户银行出具的资信证明。 3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（格式自拟）。 4、提供近六个月以来任意一个月缴纳税收和社会保险的证明材料。 5、提供参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式自拟）。 6、提供通过信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网站（www.ccgp.gov.cn）查询供应商信用记录的截图（含失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录）。 7、提供国家企业信用信息公示系统中的查询证明（含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）。
6.1.2	推荐成交候选供应商的数量	3 名
6.2.1	确定成交供应商的方式	成交供应商数量：1 名 <input checked="" type="checkbox"/> 采购人确定成交供应商 <input type="checkbox"/> 采购人委托磋商小组直接确定成交供应商
8.1	履约保证金	无
10	代理服务费	参照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协〔2023〕002 号）标准，按成交金额向成交供应商收取。成交供应商在领取成交通知书时以转账或现金形式向采购代理机构支付代

		理服务费。
21	需要补充的其它内容	
21.1	合同款支付方式	货物（设备）验收合格后，乙方提供付款的相关手续并开具全额发票后，甲方支付合同金额的 100%。
	结果公示	采购代理机构将成交供应商的情况在本项目采购公告发布的同一媒介予以公示，公示期为 1 个工作日
	<p>1. 采购人和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及答疑文件，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，并非具有任何约束性和必要性，采购人和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。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 磋商文件提及“复印件”的，供应商可提供原件扫描件或其复印件扫描件。</p>	

注：表格中“□”项或“☑”项为被选中项。

1、总则

1.1 项目概况

1.1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人见：供应商须知前附表。

1.1.2 采购代理机构是指：见供应商须知前附表。

1.1.3 采购项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.4 采购项目实施地点：见供应商须知前附表。

1.1.5 采购方式：**竞争性磋商**。采购人、采购代理机构通过组建竞争性磋商小组（以下简称磋商小组）与符合条件的供应商就采购网络核心机房改造相关设备事宜进行磋商，供应商按照竞争性磋商文件（以下简称采购文件）的要求提交响应文件和报价，采购人从磋商小组评审后提出的候选供应商名单中确定成交供应商。

1.2 资金来源

1.2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次采购后所签订合同项目下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。

1.2.2 项目预算金额和最高限价（如有）见：供应商须知前附表。

1.2.3 供应商报价超过采购文件规定的预算金额或者最高限价的，其响应文件将被认定为无效响应文件。

1.3 采购内容及其它相关要求

1.3.1 采购内容：见供应商须知前附表。

1.3.2 交货安装期：见供应商须知前附表。

1.3.3 质量要求：见供应商须知前附表。

1.4 对供应商的要求

1.4.1 供应商（申请人）：是指向采购人提供货物的法人、非法人组织或者自然人。申请人与供应商含义相同，以下均称为供应商。

1.4.2 本项目的供应商及其提供的货物须满足以下条件：

1.4.2.1 在中华人民共和国境内注册（或中华人民共和国公民），能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国供应商。

1.4.2.2 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定。遵守本项目采购人本级和上级财政部门关于政府采购的有关规定。

1.4.2.3 以本项目竞争性磋商公告中规定的方式获取了本项目的竞争性磋商文件。

1.4.2.4 符合供应商须知前附表中规定的合格供应商的其他要求。

1.4.2.5 若**供应商须知前附表**中写明允许采购进口产品，但不限制满足采购文件要求的国内产品参与采购活动。

若**供应商须知前附表**中未写明允许采购进口产品，如**供应商提供产品为进口产品**，其响应文件将被认定为**无效响应文件**。

1.4.2.6 若**供应商须知前附表**中写明专门面向中小企业采购的，如供应商为非中小企业或所提供产品为非中小企业产品，其响应文件将被认定为**无效响应文件**。

1.4.2.7 若采购的产品为财政部、发展改革委、生态环境部等部门发布的品目清单中属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品、信息安全产品、列入国家 CCC 认证等产品，供应商应按采购文件中的具体要求提供相关证明材料。

1.4.3 如**供应商须知前附表**中允许联合体参加采购活动，对联合体规定如下：

1.4.3.1 两个及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采购活动。

1.4.3.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.4.3.3 采购人根据采购项目对供应商的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.4.3.4 联合体各方应当签订联合体共同参加采购活动协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合体共同参加采购活动协议作为响应文件第一部分的内容提交。

1.4.3.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加采购活动，联合体共同参加采购活动协议中应写明小型、微型企业所提供产品的合同金额占到联合体各方全部提供产品合同总金额的比例。

1.4.3.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，按照较低的资质等级确定联合体的资质等级。

1.4.3.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目同一合同项下的采购活动，否则相关响应文件将被认定为**无效响应文件**。

1.4.3.8 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动。

1.4.3.9 联合体成交的，联合体各方应共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

1.4.3.10 对联合体的其他资格要求见**供应商须知前附表**。

1.4.3.11 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参与本项目同一合同项下采购活动的，其相关响应文件将被认定为**无效响应文件**。

1.5 监督管理部门

本次采购活动的政府采购监督管理部门为：本次采购项目的采购人所属预算级次的财政部门。

1.6 供应商参加磋商的费用

不论磋商的结果如何，供应商准备和参加本次政府采购活动发生的费用均应自行承担。

1.7 现场踏勘、磋商前答疑会

1.7.1 **供应商须知前附表**规定组织现场踏勘或磋商前答疑会的，采购人按供应商须知表 1.7.1 条规定的时间、地点组织供应商现场踏勘或磋商前答疑会，或者在领取采购文件期限截止后以书面形式通知所有获取采购文件的潜在供应商。

1.7.2 由于未参加现场踏勘或磋商前答疑而导致对项目实际情况不了解，影响技术文件编制、响应报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由供应商自行承担相应后果。

1.7.3 采购人在现场踏勘或磋商前答疑会中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，仅供供应商在编制响应文件时参考，采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。

1.7.4 现场踏勘及磋商前答疑会所发生的费用及一切责任由供应商自行承担。

1.8 样品

1.8.1 原则上采购人、采购代理机构不要求供应商提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购内容，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购内容等特殊情况除外。

1.9 适用法律

1.9.1 本项目采购人、采购代理机构、供应商、磋商小组的相关行为均受《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》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》财库〔2014〕214号文、《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》财库〔2015〕124号文及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.10 保密

参与采购活动的各方应对采购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。

2、采购文件

2.1 采购文件构成

2.1.1 采购文件共七章，构成如下：

第一章 竞争性磋商公告

第二章 供应商须知

第三章 磋商办法及评分标准

第四章 货物需求及技术规格参数

第五章 合同条款及格式

第六章 磋商响应文件格式

2.1.2 采购文件中有不一致（或矛盾）的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，按照竞争性磋商公告、“磋商程序、评审方法和标准”、采购内容、供应商须知、政府采购合同、响应文件格式的顺序进行解释，排名在前的具有优先解释权。第二章供应商须知中，如果**供应商须知前附表**的内容与供应商须知中的内容有不一致（或矛盾）的**以供应商须知前附表为准**。

2.1.3 供应商应认真阅读采购文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。**如供应商没有按照采购文件要求提交全部资料，或者响应文件没有对采购文件的实质性要求做出响应，其响应文件将被认定为无效响应文件。**

2.2 采购文件的澄清与修改

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查采购文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人（或采购代理机构）提出，以便补齐。如有疑问，应在**供应商须知前附表**规定的时间在河南省公共资源交易平台上进行提问，要求采购人对采购文件予以澄清。

2.2.2 采购人或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澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改采购文件，澄清或修改的内容作为采购文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，应当在递交首次响应文件截止时间至少3个工作日前，在原公告发布媒体上发布变更公告（或澄清公告），不足3个工作日的，应当顺延首次递交响应文件截止时间。

2.2.3 采购文件的澄清将在**供应商须知前附表**规定的时间在河南省公共资源交易平台上公布给供应商，但不指明澄清问题的来源。

2.2.4 采购人、采购代理机构对已发出的采购文件进行的澄清、更正或修改，澄清、更正或修改的内容将作为采购文件的组成部分。采购代理机构将通过河南省公共资源交易中心交易平台“变更（澄清或更正）公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商，各供应商须重新下载最新的答疑、变更（澄清或更正）文件，以此编制响应文件。

2.2.5 河南省公共资源交易中心平台供应商信息在磋商开始前具有保密性，供应商在响应文件提交截止时间前应当自行查看项目进展、答疑、变更（澄清或更正）通知、澄清及回复，因供应商未及时查看而造成的后果自负。

2.3 采购文件的解释

采购文件的最终解释权归采购人，所有解释均依据本采购文件及有关的法律、法规；在磋商时，若出现采购文件无明确说明和处理的情况时，由磋商小组讨论确定处理方案；磋商小组成员之间对处理方案有争议时，采取少数服从多数的投票方式确定。

2.4 响应文件提交截止时间的顺延

为使供应商有足够的时间对采购文件的澄清或者修改部分进行研究而准备编制响应文件或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延响应文件提交截止时间。

3、响应文件编制

3.1 供应商参加磋商的响应范围及响应文件中的标准和计量单位的使用

3.1.1 采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，供应商可以同时参加各个“包”或“标段”的采购活动，除非在供应商须知前附表中另有规定。

3.1.2 采购项目分为两个及以上不同“包”或“标段”的，供应商应当以采购文件中的“包”或“标段”为单位编制响应文件；供应商应当对所响应“包”或“标段”采购文件中的“采购内容”所列的所有采购内容进行响应及报价，**如仅对“包”或“标段”中的部分内容进行响应（或报价），其该包（或标段）的响应文件将被认定为无效响应文件。**竞争性磋商文件中允许的偏差除外。

3.1.3 无论采购文件中是否要求，供应商所提供的货物均应符合国家强制性标准。

3.1.4 除采购文件中有特殊要求外，响应文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

3.1.5 **磋商语言文字：**响应文件以及供应商所有与采购人及采购代理机构就磋商来往的文件、资料均使用中文。如果供应商提供有外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

3.2 响应文件组成

3.2.1 供应商应完整地按照采购文件第六章“响应文件格式”中提供的格式及要求编写响应文件，采购文件提供标准格式的按标准格式填列，未提供标准格式的可自行拟定。

3.2.2 具体详见采购文件第六章“响应文件内容及格式”。**响应文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足采购文件要求的，其响应文件将被认定为无效响应文件。**

3.2.3 电子响应文件的签字或盖章：供应商必须按照采购文件的要求签字或盖章。

3.3 供应商证明所提供标的的合格性和符合采购文件规定的技术文件

3.3.1 供应商应按采购文件中的具体要求提交证明文件，证明所提供标的符合采购文件的规定。该证明文件是响应文件的技术文件。

3.3.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，包括：

3.3.2.1 货物主要技术指标和性能的详细说明；

3.3.3 供应商应注意采购人在采购文件中指出的材料和设备的品牌、型号仅起说明作用，并没有任何倾向性或限制性。评审时不以上述品牌、型号作为评审因素判定其响应文件是否为有效的标准。提供任何品牌的供应商均可依法参加本项目的采购活动。

3.3.4 若采购文件未明确要求提供相应技术证明文件的，供应商可不提供。

3.4 响应报价

3.4.1 供应商的响应报价（及最后报价）应当包括满足所响应“包”或“标段”所应提供的货物等全部内容（除非在供应商须知前附表中另有规定）。所有报价均应以人民币报价。供应商的报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

3.4.2 供应商应参考采购人所提供的采购范围及工作内容、质量要求、采购预算等全部内容，结合本项目实际情况和供应商自身成本、市场行情等因素，自主报价。**不得低于企业成本报价，且不得高于采购人给定的预算价或最高限价，否则响应文件将被认定为无效响应文件。**

3.4.3 供应商应当按照采购文件提供的报价表格式如实填写各项货物的单价、分项总价和总报价。供应商应认真填报所有项目的单价和合价，响应文件中若有漏项、漏报，采购人视为供应商的报价在总报价中已经包括；供应商提交最后报价后，如果被确定为成交人，该供应商所报价格，在合同履行过程中是固定不变的，除因采购人原因引起的变更外，不予调整。供应商报价有算术错误的，其风险由供应商承担。

3.4.4 供应商的最后报价应当包括：所提供货物需要缴纳的所有税费的价格，所提供服务、培训和采购文件要求提供的其它内容等费用及交付采购人使用前发生的其它费用。

3.4.5 除非采购文件另有规定，每一“包”或“标段”只允许有一个最后总报价，任何有选择的最后总报价或替代方案将导致响应文件无效。

3.4.6 **供应商在提交最后总报价后，不得以任何理由再对最后总报价予以修改**，最后总报价在磋商有效期内是固定的，除采购文件中约定的原因外，不能随意改变。

3.4.7 供应商在报价时应考虑期间的物价上涨，政策性调整等诸多因素以及由此引起的费用变动并计入总报价（包含最后总报价）。

3.4.8 采购人不接受具有附加条件的最后总报价或多个方案的最后总报价。

3.4.9 供应商的最后总报价应是采购人指定地点交付（全部货物内容）的包括交付前发生的各种税费、以及伴随的其它服务费总报价。

3.4.10 供应商的最后总报价应是由供应商计算的完成采购文件中规定的全部工作内容所需一切费用的期望值。

3.5 磋商保证金

不收取磋商保证金。

3.6 磋商有效期

3.6.1 响应文件应在供应商须知前附表中规定的磋商时间内保持有效。**磋商有效期不满足要求的响应文件，将被认定为无效响应文件。**

3.6.2 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原磋商有效期截止之前，要求供应商延长响应文件的有效期。接受该要求的供应商将不会被要求和允许修正其响应文件。供应商也可以拒绝延长磋商有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

3.7 响应文件的制作

3.7.1 供应商在制作电子响应文件时，按照河南省公共资源交易中心提供的“投标文件制作工具”制作电子响应文件。具体查询河南省公共资源交易中心网站首页→办事指南及下载专区。

3.7.2 响应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（格式中写明可以不提供的除外），严格按照本项目采购文件中提供的所有格式如实填写（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。

3.7.3 供应商编辑电子响应文件时，根据采购文件要求用法人 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时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3.7.4 供应商须在响应文件提交截止时间前制作并提交响应文件。加密的电子响应文件，应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”电子交易平台内上传。

3.7.5 加密的电子响应文件为“河南省公共资源交易中心”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版响应文件。

3.7.6 响应文件的修改：供应商如果对响应文件进行了修改，则应在修改处加盖企业（单位）的电子签章。

4、响应文件的提交

4.1 响应文件的密封和标记

4.1.1 因采用全程不见面磋商、评审方式，故电子响应文件按本采购文件第 4.2.2 条要求加密上传到指定平台。

4.2 响应文件提交截止时间

4.2.1 响应文件提交截止时间**见供应商须知前附表**。

4.2.2 加密的电子响应文件应在响应文件提交截止时间前通过“公共资源交易中心”电子交易平台上传。

4.2.3 采购人和采购代理机构可以按本章第 2.2.2 条、2.4 条的规定，通过修改采购文件自行决定是否酌情延长响应文件提交截止时间的期限。如果采购人和采购代理机构延长了响应

文件提交截止时间的期限，供应商提交响应文件的截止时间则以延长后的时间为准。

4.2.4 迟交的响应文件

采购人和采购代理机构将拒绝在规定的时间内未上传、未解密的响应文件。

4.3 响应文件的提交、修改与撤回

4.3.1 响应文件的提交

4.3.1.1 供应商应在响应文件提交截止时间前上传加密的电子响应文件到河南省公共资源交易中心系统的指定位置。请供应商在上传时认真检查上传的响应文件是否完整、正确。

4.3.2 响应文件的修改和撤回

4.3.2.1 供应商在提交响应文件后，在响应文件提交截止时间之前可以修改或撤回其响应文件。

4.3.2.2 供应商在提交了最后报价之后至供应商在响应文件中载明的磋商有效期满期间，供应商不得撤回（撤销）其响应文件，否则应当向采购代理机构及采购人分别支付本项目预算金额（或最高限价）2%的违约赔偿金。

5、磋商及评审

5.1 磋商会议

5.1.1 采购人和采购代理机构将在“供应商须知前附表”中规定的时间和地点组织磋商会议。供应商无需到现场参加磋商会议，磋商会议采用“远程不见面”方式，供应商须在采购文件规定的响应文件提交截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加磋商会议活动，并在规定的时间内对响应文件进行解密、答疑澄清（如需要）、最后报价等。

5.1.2 供应商须在供应商须知前附表规定的时间内完成响应文件的解密。由于供应商的自身原因，在规定时间内解密不成功的，其响应文件将被拒绝。

5.1.3 供应商在“河南省公共资源交易中心”网站下载采购文件成功后，如未在采购文件规定的“响应文件提交截止时间”前成功上传或误传加密的响应文件，而导致的解密失败，其响应文件将被拒绝。

5.1.4 供应商代表对磋商会议过程有疑义的，应当在磋商开始前通过交易系统提出询问。

5.1.5 在供应商须知前附表规定的时间内完成响应文件解密的供应商不足3家的，将不再进行磋商（特殊情况除外）。

5.2 组建磋商小组

5.2.1 采购人与采购代理机构将按照《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》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》财库〔2014〕214号文及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建竞争性磋商小组（以下简称磋商小组），

负责本项目的磋商及评审工作。

5.2.2 磋商小组由采购人代表和评审专家组成，成员人数为三人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。具体成员人数见**供应商须知前附表**。

5.3 资格审查

5.3.1 磋商小组依据法律法规和采购文件中规定的内容，对供应商的资格（提交的资格证明材料见**供应商须知前附表**）进行审查。未通过资格审查的供应商不能进入下一阶段评审；通过资格审查的供应商不足3家的（特殊情况下不足2家的），不得进入下一阶段评审。

特殊情况：采用竞争性磋商采购方式采购“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”，通过资格审查的供应商不足2家的，不得进入下一阶段评审。采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有2家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行。采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有1家的，采购人（项目实施机构）或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

5.3.2 采购代理机构将按照**供应商须知前附表**中规定的时间查询供应商的信用记录。供应商存在不良信用记录的，其响应文件将被认定为**无效响应文件**。

以联合体形式参加政府采购活动的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体响应文件将被认定为无效响应文件。

5.3.2.2 查询及记录方式：**采购代理机构经办人将查询网页打印并存档备查**。供应商不良信用记录以**采购代理机构**查询结果为准。供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。在磋商文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

5.4 响应文件符合性审查与澄清

5.4.1 符合性审查是指依据采购文件的规定，从商务和技术角度对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，以确定是否对采购文件的实质性要求做出响应。供应商应当按照采购文件中的相关要求，提交符合性证明材料。未通过符合性审查的供应商不能进入下一阶段评审，其响应文件将被认定为无效响应文件；通过符合性审查的供应商数量不足3家的（特殊情况下不足2家的），不得作进一步的比较和评价。

特殊情况：采用竞争性磋商采购方式采购“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”，通过符合性审查的供应商不足2家的，不得进入下一阶段评审。采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有2家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行。采购过程中符

合要求的供应商（社会资本）只有 1 家的，采购人（项目实施机构）或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

5.4.2 响应文件的澄清

5.4.2.1 在磋商期间，磋商小组可以书面要求供应商对其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等作必要的澄清、说明或更正。供应商的澄清、说明或更正应在磋商小组规定的时间内以书面方式进行，并不得超出响应文件范围或者改变响应文件的实质性内容。**供应商拒不进行澄清、说明、更正的，或者不能在规定时间内作出书面澄清、说明、更正的，其响应文件将被作为无效响应文件处理。**

磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件将以书面形式作出，并在河南省公共资源交易系统中向供应商发出，供应商在收到该要求后，应在磋商小组规定时间内在交易系统中做出相应的回复，如果磋商小组在规定时间内没有收到供应商的回复则视为该供应商没有回复。

5.4.2.2 供应商应当在采购文件中确定的响应文件递交截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加磋商活动并根据需要进行文件答疑澄清等。

5.4.2.3 供应商的澄清、说明或者更正应当加盖单位的电子签章及法定代表人（或单位负责人）的电子签章。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

5.4.2.4 响应文件的澄清、说明或者更正不得对响应文件的内容进行实质性修改。

5.4.2.5 供应商的澄清、说明或更正将作为响应文件的一部分并取代响应文件中被澄清的部分。

5.5 磋商

5.5.1 磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商。磋商小组将根据采购文件规定的程序、评定成交的标准等事项与实质性响应采购文件要求的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。

5.5.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据采购文件和磋商情况，经采购人代表确认后变动采购内容中的技术、服务要求以及合同草案条款等实质性内容，但不得变动磋商文件中的其他内容。

5.5.3 对采购文件作出实质性变动是采购文件的有效组成部分，磋商小组将及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

5.5.4 如果采购文件作出实质性变动，供应商应当按照采购文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并按要求加盖电子签章，供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明

5.6 最后报价

5.6.1 采购文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组将要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。

采购文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

提交最后报价的供应商不得少于 3 家，本须知第 5.6.2 条规定的情形除外。

5.6.2 采用竞争性磋商方式开展采购的“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”，提交最后报价的供应商可以为 2 家。

采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行。采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 1 家的，采购人（项目实施机构）或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

5.6.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分，且以最后报价为准。大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；**报价有算术错误的，其风险由供应商承担。**

5.6.4 磋商小组要求所有实质性响应的供应商在规定时间内通过河南省公共资源交易中心平台提交最后报价。供应商在接到磋商小组的通知后，未在磋商小组规定的时间内提交最后报价的，以所递交的响应文件中的报价为最终报价进行评审（因本项目为远程磋商，建议供应商填写联系方式时，同时填写座机号码及项目负责人的手机号码以便及时联系）。

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商，退出磋商不视为撤回响应文件，退出磋商不影响退出磋商的供应商对已经递交的响应文件承担法律、法规和采购文件中规定的相应责任。

5.6.5 磋商小组认为某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，磋商小组将通过交易系统向该供应商发出通知，要求该供应商通过交易系统（接到通知后 30 分钟内）提供书面说明，并提交相关证明材料，**供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组将其响应文件作为无效响应文件处理。**

供应商的书面证明材料包含货物本身成本、人工费用、税费等，以及最后报价不会影响产品质量或诚信履约能力的说明等。

供应商的书面证明材料应当加盖供应商单位及法定代表人（或负责人）的电子签章，否则无效。

供应商提供书面说明后，磋商小组应当结合采购项目采购内容、专业实际情况、供应商财

务状况、与其他供应商比较情况等就供应商的书面说明进行审查评价。供应商如有下列情况的，磋商小组将其响应文件作为无效处理：

- (1) 拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明；
- (2) 书面说明不能证明其报价合理性的；
- (3) 书面说明或相关证明材料不被磋商小组认可的；
- (4) 未在规定时间内提供书面说明或相关证明材料的。

5.7 无效响应文件的规定

5.7.1 在评审之前，根据采购文件的规定，磋商小组将审查每份响应文件是否实质性响应了采购文件的要求。供应商不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其响应文件成为实质上响应采购文件。磋商小组决定响应文件是否符合要求是否实质性响应只根据采购文件要求、响应文件内容及政府采购的相关法律法规、财政主管部门的相关文件。

5.7.2 如果响应文件没有对采购文件的实质性要求进行响应，将作为无效响应处理，供应商不得再对响应文件进行任何修正从而使其响应成为实质上响应。

5.7.3 如发现下列情况之一的，其响应文件将被认定为无效响应文件：

5.7.3.1 供应商未按磋商文件要求签字或加盖电子签章的；

5.7.3.2 供应商的报价超过了采购文件中规定的预算金额或者最高限价的；

5.7.3.3 不具备采购文件中规定的资格要求的；

5.7.3.4 不同供应商递交的响应文件制作机器码一致的；

5.7.3.5 未满足采购文件中商务和技术条款的实质性要求；

5.7.3.6 属于供应商之间串通，或者依法被视为供应商之间串通；

5.7.3.7 磋商小组认为供应商的报价明显低于其他符合要求供应商的报价，有可能影响履约的，且供应商未按照磋商小组要求提供证明其报价合理性的相关材料；

5.7.3.8 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；

5.7.3.9 属于法律、法规和采购文件中规定的其他无效响应情形的。

5.8 响应文件的评审

5.8.1 磋商小组成员将按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。经符合性审查合格的响应文件，磋商小组将对其技术部分和商务部分作进一步的评审。未实质性响应采购文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组将告知提交响应文件的供应商。

经磋商确定最终采购内容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。

评审时，磋商小组各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。以磋商小组所有成员打分的算数平均值作为供应商的最终得分，按最终得分由高到低的序顺推荐成交候选人。分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

5.8.2 评审严格按照采购文件的要求和标准进行，采用综合评分法进行评审。详细评审标准见采购文件第三章；

综合评分法，是指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的评审方法。

5.9 采购文件执行的政府采购政策

本项目需要执行的政府采购政策：详见采购文件第三章。

5.10 终止本次磋商

出现下列情形之一的，采购人或采购代理机构应当终止本次竞争性磋商。

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 在采购过程中符合要求的供应商不足 3 家的（特殊情况下为不足 2 的）。
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

5.11 保密要求

5.11.1 评审将在严格保密的情况下进行。

5.11.2 有关人员应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密。

6、确定成交供应商

6.1 成交候选供应商的确定原则及标准

6.1.1 除第 6.3 条规定外，磋商结束后，除了算数修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对供应商的最后报价进行任何调整。评审结果按照得分由高至低的顺序排序。得分相同的，按修正和扣除后的最后报价由低到高顺序排列。具体处理办法详见第三章评审方法。

6.1.2 磋商小组将按供应商须知表中规定的数量推荐成交候选供应商或按供应商须知前附表中规定，由磋商小组直接确定成交供应商。

6.1.3 因推荐成交候选供应商名单产生其他问题，由磋商小组集体研究处理。

6.2 确定成交供应商

6.2.1 采购人在收到评审报告 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且综合得分最高的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。本项目成交供应商确定方式详见供应商须知表 6.2.1

条。

6.3 采购任务取消

因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何供应商成交，且对受影响的供应商不承担任何责任。

6.4 发出成交通知书

采购人或者采购代理机构应当在成交供应商确定之日起2个工作日内，在相关网站公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，成交通知书是合同的组成部分。

7、签订合同

7.1 成交供应商应当自发出成交通知书之日，根据采购人要求的时间，按照采购文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项与采购人签订政府采购合同。

7.2 除不可抗力等因素外，成交通知书发出后，采购人改变成交结果，或者成交供应商拒绝签订政府采购合同的，应当承担相应的法律责任。

7.3 采购文件、成交供应商的响应文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。所签订的合同不得对采购文件确定的事项和成交供应商响应文件作实质性修改。采购人不得向成交供应商提出超出采购文件以外的任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立背离采购文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

7.4 如成交供应商拒绝与采购人签订合同的，成交供应商须按“供应商参加磋商采购活动的承诺书”中的承诺内容向采购人和采购代理机构支付赔偿；采购人可以按照评审报告推荐的成交候选供应商名单排序，确定下一成交候选供应商为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

7.5 当出现法律法规规定的成交无效或成交结果无效情形时，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选供应商名单排序，确定下一成交候选供应商为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

8、履约保证金

8.1 如果需要交纳履约保证金，成交供应商应按照**供应商须知前附表**中的规定向采购人提供履约保证金保函（如格式见本章附件1）。经采购人同意，成交供应商也可以自愿采用其他履约保证金的提供方式。

8.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，成交供应商也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函。

8.3 如果成交供应商没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为拒绝签订合同并放弃成交资格，应当按照《供应商参加磋商采购活动的承诺书》中的承诺向采购人和采购代理机构支付赔偿。在此情况下，采购人可确定下一成交候选供应商为成交供应商，也可以重新开展采购活动。

9、预付款

9.1 预付款是在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向成交供应商预先支付部分合同款项，预付款比例按照**供应商须知前附表**规定执行。

9.2 如采购人要求，成交供应商在收到预付款前，需向采购人提供预付款保函。预付款保函是指成交供应商向银行或者有资质的专业的担保机构申请，由其向采购人出具的确保预付款直接或者间接用于政府采购合同履行或者保障政府采购履约质量的银行保函或者担保保函等。

10、采购代理服务费用

成交供应商须按照供应商须知表 10 条规定，向采购代理机构支付采购代理服务费。

11、政府采购信用担保

11.1 本项目是否属于信用担保试点范围见**供应商须知前附表**。

11.2 如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业供应商可以自由按照财政部门的规定，采用履约担保和融资担保。

11.3 供应商递交的履约担保函应符合本采购文件的规定。

11.4 成交供应商可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

11.5 合格的政府采购专业信用担保机构见**供应商须知前附表**。

12、质疑的提出与接收

12.1 供应商认为采购文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购竞争性磋商采购方式暂行办法》和《政府采购质疑和投诉办法》等有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

12.2 质疑供应商应按照财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

12.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见**磋商公告**。

13、知识产权

供应商须保证采购人在中华人民共和国境内使用供应商所提供的货物或其任何一部分时，

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或经济纠纷。如供应商不拥有相应的知识产权，则在响应报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，供应商须承担全部赔偿责任。

14、供应商的赔偿责任

有下列情形之一的，供应商应当向采购代理机构及采购人支付本项目预算金额（或最高限价）的 2%的违约赔偿金。

（1）供应商在提交响应文件截止时间后撤回（撤销）响应文件的（不包括在提交最后报价之前退出磋商的）；

（2）供应商在响应文件中提供虚假材料的；

（3）除因不可抗力或采购文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；

（4）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（5）磋商文件规定的其他情形。

15、廉洁自律规定

15.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通操纵政府采购活动。

15.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

15.3 为强化内部监督机制，供应商可按**供应商须知前附表**中代理机构的反腐倡廉监督电话/邮箱，反映采购代理机构的廉洁自律等问题。

16、人员回避

供应商认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

17、纪律和监督

17.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏采购活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

17.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通或者与采购人串通，不得向采购人或者磋商小组成员行贿谋取成交，不得以他人名义参加采购活动或者以其他方式弄虚作假骗取成交；供应商不得以任何方式干扰、影响采购工作。

17.3 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、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审过程中，磋商小组成员不得擅离职守，影响评审程序正常进行，不得使用第三章“磋商程序、评审方法和标准”没有规定的评审因素和标准进行评审。

17.4 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

与评审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、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审过程中，与评审活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评审程序正常进行。

18、履约验收

本项目采购人将严格按照政府采购相关法律法规的要求进行验收。

19、合同分包

19.1 经采购人同意，成交供应商可以依法采取分包方式履行合同，但必须在响应文件中事前载明。这种要求应当在合同签订之前征得采购人同意，并且分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与成交的一致。分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于成交供应商的主要合同义务。

19.2 采购合同实行分包履行的，成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

19.3 中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包给大型、中型企业，中型企业不得分包给大型企业。

20、合同转包

本采购项目严禁成交供应商将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指成交供应商将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

21、需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

第三章 磋商办法及评分标准

磋商小组将按照本项目采购文件及相关法律法规的规定进行磋商及评审工作，采购代理机构负责磋商的组织工作。

一、磋商及评审依据

- 1、法律法规的相关规定；
- 2、本级或上级政府采购主管部门的相关规定；
- 3、本项目采购文件。

二、磋商原则

磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

三、组建磋商小组

1、采购人与采购代理机构将按照相关法律法规及财政部门的有关规定依法组建竞争性磋商小组（以下简称磋商小组），负责本项目的磋商及评审工作。

2、磋商小组由采购人代表和评审专家组成，成员人数为三人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二。技术复杂、专业性强的采购项目，评审专家中应当包含1名法律专家。具体成员人数见供应商须知前附表。评审专家于磋商开始前在政府采购专家库中随机抽取，并依法组建磋商小组。在成交人确定前，有关人员对于磋商小组成员名单必须严格保密，与供应商有利害关系的人员不得进入磋商小组；

3、参加评审的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规和规定，并接受有关部门的监督；

4、根据相关法律法规的规定，参加评审的有关人员应对整个磋商、评审过程保密，不得泄露；

5、磋商小组成员应按规定的程序进行磋商及评审；

6、磋商小组将对确定为实质上响应磋商文件要求的供应商进行磋商并对其响应文件进行评审。

7、供应商对评审专家施加影响的任何行为，都将被取消成交资格。

四、磋商准备工作

1、核对评审专家身份和采购人代表授权函；

2、宣布评审纪律，集中保管通讯工具；

3、公布供应商名单，告知评审专家应当回避的情形；

4、组织评审专家推选磋商小组组长，采购人代表不得担任磋商小组组长。

五、磋商及评审程序如下：

1、资格审查

磋商小组应依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否属于禁止参加磋商的供应商等进行审查，以确定供应商是否具备磋商资格。

评审因素	评审标准
资格审查	符合本磋商文件第二章“供应商须知”第 5.3.1 项规定

2、响应性文件的符合性审查与澄清

磋商小组应依据磋商文件规定的实质性要求，对符合资格的响应文件进行有效性、完整性和响应程度的符合性审查。

符合性审查表

审查事项		
序号	采购文件要求	评审标准
1	供应商名称	与营业执照一致或其它相关资料上的名称一致
2	标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致
3	响应文件格式	符合第六章“磋商响应格式”的要求
4	磋商内容	符合第二章“供应商须知前附表” 1.3.1 要求
5	交货期	符合第二章“供应商须知前附表” 1.3.2 要求
6	质量要求	符合第二章“供应商须知前附表” 1.3.3 要求
7	响应文件签字盖章	符合第二章“供应商须知前附表” 3.2.3 要求
8	磋商有效期	符合第二章“供应商须知前附表” 3.6.1 要求
9	响应报价	报价未超过竞争性磋商文件规定的预算金额或最高限价
10	其他实质性要求	不得存在磋商文件中规定的其他实质性无效响应的情况

3. 磋商

3.1 磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行一轮或多轮磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。磋商顺序以随机的方式确定。磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况调整磋商轮次。

3.2 每轮磋商开始前，磋商小组应根据磋商文件的规定，并结合各供应商的响应文件拟定

磋商内容。

3.3 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动磋商文件的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表书面确认。

3.4 对磋商文件做出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

3.5 磋商过程中，磋商文件变动的，供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人/主要负责人/本人或其授权代表签字或者加盖企业电子章。磋商过程中，供应商根据磋商情况自行决定变更其响应文件的，磋商小组不得拒绝，并应当给予供应商必要的时间，但是供应商变更其响应文件，应当以有利于满足磋商文件要求为原则，不得变更为不利于满足磋商文件规定，否则，其响应文件作为无效处理。

3.6 磋商过程中，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。

3.7 磋商过程中，磋商小组发现或者知晓供应商存在违法、违纪行为的，磋商小组应当将该供应商响应文件作无效处理，不允许其提交最后报价。

4. 提交第二轮报价（即：最后报价）

4.1 根据《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》规定，磋商结束后，磋商小组要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交第二轮报价（即：最后报价）。

4.2 根据财库〔2015〕124号《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》，采用竞争性磋商采购方式采购政府购买服务的项目（含政府和社会资本合作项目），提交最后报价的供应商可以为2家。

5. 比较与评价

5.1 经磋商确定最终采购内容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。

综合评分法，是指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的评审方法。

5.2 磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐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，按照技术指标优劣顺序推荐。**评审报告由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋

商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

六、评审标准中应考虑下列因素：

1. 需落实的政府采购政策性规定（关于小微企业、监狱企业、残疾人企业）：

1.1 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）；

1.2 《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）；

1.3 《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）。

2. 对于小微企业、监狱企业、残疾人企业的价格折扣

2.1 对于非专门面向中小企业采购的项目，在满足价格扣除条件且在响应文件中按要求提交了《中小企业声明函》的，对最后报价给予价格扣除，用扣除后的价格参与评审（仅作为价格扣除条件，不作为成交价）。最后报价扣除比例如下：

（1）非联合体参加采购活动

小型和微型企业相应产品、服务最后报价的 10 %

本项目所属行业：软件和信息技术服务业

（2）联合体参加采购活动

2.1 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.2 监狱企业视同小型、微型企业，在满足价格扣除条件且在响应文件中按要求提交了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，对其最后报价按本章规定的比例予以扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.3 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，在满足价格扣除条件且在响应文件中提供了《残疾人福利性单位声明函》的，对其最后报价按本章 2.1.1 条款的比例予以扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.4 “小型、微型企业”、“监狱企业”、“残疾人福利单位”等，只享受一次价格折扣，不重复享受政策。

3、政府采购节能产品、环境标志产品、强制采购产品、信息安全产品的要求：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）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）、

《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）（以下简称“环保清单”）。

4、其他政府采购政策要求：本项目支持河南省政府采购合同融资政策。

七、综合评分标准

磋商小组将根据评审标准，分别对通过资格审查、符合性审查且提交了最后报价的供应商，进行综合评分。具体评审标准如下：

条款内容		编列内容
分值组成 (总分 100 分)		经济标得分： <u>30</u> 分 技术标得分： <u>52</u> 分 综合标得分： <u>18</u> 分
评标基准价计算方法		本项目以满足磋商文件要求且报价最低的最后响应价为基准价，其价格分为满分
条款内容		评分标准
经济标 (30分)	报价得分 (30分)	本项目以满足磋商文件要求且报价最低的最后响应报价为基准价，其价格分为满分 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 最后响应报价得分=(基准报价 / 最终评标价) × 30分 有效供应商最终评标价=供应商最后响应报价 × (100%-中小企业价格优惠系数)
技术标 (52分)	所投产品 技术参数 的响应程 度 (40分)	所投标产品技术参数全部满足磋商文件要求的得 40 分； 技术参数中加★项为本项目重要技术参数，需提供详细的功能截图证明完全符合技术参数，提供的证明材料不符合或者不能证明的每有一项不满足扣 2 分，扣完为止；其他技术参数每有一项不满足扣 1 分，扣完为止。
	实施部署 方案 (5分)	供应商提供详细的实施部署方案，包括实施计划、项目实施人员、部署方案、人员培训方案等，磋商小组根据其内容是否准确理解采购人需求并能够充分满足采购人需求，实施重点难点分析是否得当，实施部署方案是否合理等方面进行综合评价，具体如下： 1、所响应的实施部署方案合理成熟，能充分满足采购需求，实施重点难点分析非常得当，人员配备及培训计划非常合理，可控性强，得 5 分； 2、所响应的实施部署方案较合理，能满足采购需求，实施重点难点分析比较得当，人员配备及培训计划比较合理，可控性较强，得 3 分； 3、所响应的实施部署方案一般，基本满足采购需求，实施重点难点分析基本得当，人员配备及培训计划合理性一般，可控性一般，得 1 分； 其他情况不得分。
	产品综合 评价 (7分)	磋商小组对比供应商所响应产品的质量档次、产品兼容性、产品性能的可靠性、整体性能，根据其技术方案是否科学合理、先进可靠、成熟详尽，是否能扩展，是否具有可控性等情况进行综合评价，具体如下：

		<p>1、所响应的产品质量好、档次高，产品兼容性强，整体性能优秀，技术方案非常合理成熟、先进可靠、内容齐全，可扩展、可控性强，得 7 分；</p> <p>2、所响应的产品质量较好、档次较高，产品兼容性较强，整体性能良好，技术方案比较合理成熟、内容较齐全，可扩展、可控性较好，得 5 分；</p> <p>3、所响应的产品质量档次一般，产品兼容性一般，整体性能一般，技术方案内容一般，可扩展、可控性一般，得 2 分；</p> <p>其他情况不得分。</p>
综合标 (18 分)	业绩证明 (3 分)	<p>供应商 2020 年以来具有类似项目业绩的，每提供 1 份得 1 分，最多得 3 分（提供合同扫描件，以合同签订时间为准）。</p>
	售后服务方案及承诺 (10 分)	<p>根据供应商制定的售后服务方案（服务内容承诺、服务体系、响应方式、响应时间、服务质量、备机服务、质量保证体系及风险控制体系等）的完整性、可靠性以及服务承诺的合理性、可行性等进行综合评价，具体如下：</p> <p>1、售后服务方案非常合理成熟、先进可靠，质量保证体系及风险控制体系非常完善，服务承诺内容非常齐全，可控性、可行性强，对磋商文件的响应程度高，得 10 分；</p> <p>2、售后服务方案合理，质量保证体系及风险控制体系较完善，服务承诺内容完整、可行性较强，对磋商文件的响应程度较高，得 6 分；</p> <p>3、售后服务方案一般，质量保证体系及风险控制体系一般，服务承诺内容一般、可行性一般，对磋商文件的响应程度一般，得 2 分；</p> <p>其他情况不得分。</p>
	按时供货保障措施 (5 分)	<p>供应商提供保证按时供货安装的具体措施及具体实施方案（包括设备供货、验货、安装调试、试运行、测试等内容），根据供货措施及实施方案是否科学合理、是否完整详尽、是否全面可靠等情况进行综合评价。具体如下：</p> <p>1、供应商保证按时供货安装的措施完整详尽、内容非常清晰，具体实施方案科学合理、全面性可靠性高，对磋商文件的响应程度高，得 5 分；</p> <p>2、供应商保证按时供货安装的措施较完整、内容较清晰，具体实施方案比较合理，全面性可靠性较高，对磋商文件的响应程度较高，得 2 分；</p> <p>3、供应商保证按时供货安装的措施内容一般，具体实施方案内容一般、全面性可靠性一般，对磋商文件的响应程度一般，得 1 分；</p> <p>其他情况不得分。</p>
<p>备注：</p> <p>1、供应商综合得分=经济标得分+技术标得分+综合标得分。</p> <p>2、供应商的最终得分：评标委员会完成对经济标、技术标和综合标的汇总后，取平均值作为该供应商的最终得分。</p> <p>3、本办法计算过程中分值按四舍五入保留两位小数。</p>		

第四章 货物需求及技术规格参数

一、项目概况及要求

1、建设背景：结合通信产业发展要求，从院校实际教学情况与人才培养计划为出发点，充分考虑通信高素质技能型行业人才的职业发展路径与成长路径，以职业素养、职业技能、知识水平为主要框架结构，设计了基于通信虚拟仿真技术“理-实-虚”实训一体化的通信虚拟仿真教学实训基地，实训基地建设将重构课程教材、教学资源及配套实训设备和师资培训以满足通信职业教育的人才培养规格，拓展就业创业本领。

2、建设目标：结合相关产业发展要求，从院校实际教学情况与人才培养计划为出发点，充分考虑通信技术高素质技能型行业人才的职业发展与成长路径，以职业素养、职业技能、知识水平为主要框架结构，搭建具有统一实验教学管理的虚拟仿真实实践教学基地，并按照“虚拟仿真平台—专业基础课—专业核心课”三级架构建立开放式虚拟仿真实验教学资源库，形成能够满足电子及通信类专业学生的实验教学支撑环境，项目建设将重构课程教材、教学资源及配套实训设备，以满足职业教育的人才培养规格，畅通通信技术复合型技术技能人才成长通道，拓展就业创业本领。

3、遵循标准：项目建设依据书证融通人才培养体系，以职业岗位要求和培养目标并参照国家职业标准为依据。遵循“以虚补实、以实为主、能实不虚、虚实结合”的原则将虚拟仿真技术与核心课程教学目标相结合，实现教学理念科学化、实训内容智能化。

4、服务内容及标准：针对通信学科的特点，整合考虑专业基础学习、岗位技能培训、行业应用实训、项目综合实战等不同阶段的教学需求，拟采购云课时间数智化实践教学管理平台、通信原理虚拟仿真实验平台、光纤通信虚拟仿真实验平台、移动通信虚拟仿真实验平台、信号与系统虚拟仿真实验平台、高频电子线路虚拟仿真实验平台、现代交换虚实结合仿真实验平台、5G网络优化仿真平台、光网络通信虚拟仿真平台、5G承载网SPN虚拟仿真系统、5G网络虚拟仿真系统教学精品课程资源各1套。

5、项目实施要求：

5.1 运送到采购人指定地点并完成部署及安装调试。

5.2 供应商应在充分理解用户需求的基础上，以确保质量为前提，制定具体的切实可行的项目详细实施进度计划，以确保本项目顺利进行，如期完成。

5.3 必须在实施过程中提出合理的实施计划及详细的时间进度安排，在项目实施过程中进行追踪和控制，根据实施进度及时提供有关实施文档，包括项目管理文档、平台运行、测试验收等，定时总结并提交进度报告。

5.4 现场实施人员应有周密安排及部署，应派经验丰富的项目经理直接参与项目实施工作，并设置合理科学的组织机构。项目经理应当全程负责项目实施，不得中途替换。采购人可根据工程师的工作能力、协调配合等方面的实际情况，无条件要求供应商更换项目实施人员。

5.5 供应商在项目实施、安装、调试等过程中应加强安全防护，在此期间由供应商引起的安全相关问题由供应商负责。

5.6 项目实施应严格遵照国家相关标准进行，所有的技术文件必须用中文书写。

5.7 平台正式上线使用半年后，开展用户使用调查工作，收集用户使用存在的问题，并免费进行优化；

5.8 项目在运行使用过程中，根据采购人平台实际需要，对产品功能、基础设置等方面做相应的适应性调整。

6、项目团队要求：具有类似项目的经验。

7、售后服务要求：

7.1 供应商需成立专门的售后服务团队，承诺 5 年质保期内提供免费技术援助，免费质保服务，提供平台的免费升级更新，并根据使用过程中的需求进行功能模块的优化调整，并及时解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。

7.2 提供的技术支持服务包括电话支持、远程支持及现场支持三种服务，用于协助用户保障软件的问题及时得到解决。

7.3 使用过程中，提供 7×24 小时的故障服务受理服务和响应服务，出现重大问题导致平台难以运行的，在 2 小时内响应并提出解决方案，24 小时内恢复运行。并具有紧急情况下的应急措施计划。

7.4 免费提供完整的产品资料，包括系统安装使用手册、平台功能模块说明书、用户使用手册、帮助文档等。

8、交付成果物要求：采购、安装并培训完毕。

9、验收条件和标准：项目部署完成后，甲方组织项目初验，由乙方邀请甲方认可的第三方机构参与初验，并出具初验报告；所有系统试运行满 20 日历日后，由甲方组织项目最终验收。

10、知识产权要求：应保证设备及产品在甲方使用过程中免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

二、货物需求及技术要求

采购清单汇总表

包号	序号	标的名称	品目 分类名称	品目 分类编码	计量 单位	数量	是否 进口
1	1	云课时间数智 化实践教学管 理平台	应用软件	A08060303	套	1	否
	2	通信原理虚拟 仿真实验平台	应用软件	A08060303	套	1	否
	3	光纤通信虚拟 仿真实验平台	应用软件	A08060303	套	1	否
	4	移动通信虚拟 仿真实验平台	应用软件	A08060303	套	1	否
	5	信号与系统虚 拟仿真实验平 台	应用软件	A08060303	套	1	否
	6	高频电子线路 虚拟仿真实验 平台	应用软件	A08060303	套	1	否
	7	现代交换虚实 结合仿真实验 平台	应用软件	A08060303	套	1	否
	8	5G 网络优化仿 真平台	应用软件	A08060303	套	1	否
	9	光网络通信虚 拟仿真平台	应用软件	A08060303	套	1	否
	10	5G 承载网 SPN 虚拟仿真系统	应用软件	A08060303	套	1	否
	11	5G 网络虚拟仿 真系统	应用软件	A08060303	套	1	否
	12	课程对接研发	应用软件	A08060303	套	1	否

序号	产品名称	产品参数
1.	云课时间数智化实践教学管理平台	<p>一、总体要求</p> <p>1、数智化实验教学平台须包含数智化实验课程教学系统、实验报告智能生成系统、实验报告智能批阅系统、教学数据智能分析系统、实验教学管理系统。</p> <p>2. 教学平台需通过 B/S 形式构建，保障平台的应用安全、数据安全、网络安全；提供人机交互界面，且可记忆；系统接口必须保证 QPS 达到 200，响应时延平均小于 100ms，报告响应时延不高于 200ms。</p> <p>★3. 教学平台支持课程资源的编排、教学过程组织搭建、具备考试组织及管理能力和实验室管理功能；支持包含硬件实验平台、web 型实验软件和客户端型实验软件在内的多种不同的软硬件接入，能够自动采集实验设备产生的数据；支持在线的数字化实验报告功能，能在线查看、填写、批阅实验报告；（需提供实操视频证明一个，视频可以清晰的反应出所要求的参数及功能，不满足要求或展示不完备扣分处理）</p> <p>二、功能及技术要求</p> <p>1. 支持学习监控功能，可实时查看学生学习状态，内容、进度等信息，可按学习类型，包括实验、作业、考试类型分类筛选学习状态数据；</p> <p>2. 支持学习日志管理功能，可按学习类型、班级筛选数据，也可导出学习日志；</p> <p>3. 支持构建学生个人能力画像，能够收集和分析学生的学习数据，构建学生知识画像，提供个性化的学习建议和辅导；</p> <p>4. 支持教学分析课程概览统计功能，展示课时、实验数据、课程信息、课程访问概况、增长趋势、实验热度及学习热度统计指标；</p> <p>5. 支持课程分析统计功能，按各班展示学员得分情况、各类型总得分情况、各类型明细得分、成绩排名、易错点及学习时长统计功能；</p> <p>6. 支持自定义持续改进分析报告，包含报告名称，对比基准，分析报告需包含改进前后的课时、分数、得分率对比指标；</p> <p>★7. 支持实验室全局大屏监控，展示当前实验人数、各实验课程学习时长、设备工作情况，专业实验平台使用率等指标；（需提供大屏监控界面的图片证明一张，不满足要求或展示不完备扣分处理）</p> <p>8. 支持课程目标达成度统计分析功能，包括课程目标达成雷达图统计、各标签达成情况统计分析、并展示课程指标点详细达成度。</p> <p>9. 支持首页展示，包含轮播图、新闻动态、热门课程、实验室业务板块，轮播图支持上传、修改、删除；</p> <p>10. 支持课程展示门户功能，可按课程分类，最新、最新、评分、点赞、收藏维度筛选课程；</p> <p>11. 支持数智实验室门户展示功能，可按热门、最新筛选实验室信息；</p> <p>12. 支持新闻动态展示，可分类展示各新闻信息，支持新闻的添加、发布、编辑功能；</p> <p>13. 支持课程创建功能，包括课程基本信息、章节大纲，课程班级、并提供预览功能在创建完成前查看课程信息，课程任务类型包含实验、视频、课件、习题及作业；</p>

		<p>14. 支持章节修改历史记录功能，能够在课程详情页进行查看，章节修改显示修改章节并支持查看详情；</p> <p>15. 支持课程收藏、点赞及评分评价功能；</p> <p>16. 支持从课程模板创建课程，课程模板需包含创建课程的所有资源数据，包括实验、视频、课件、题库、试卷等信息且提供查看功能预览模板内容；</p> <p>17. 支持成绩管理功能，系统需分类展示平均、最高及最低分，分段统计得分情况，成绩明细，上述功能单元需提供全部及班级分类展示；</p> <p>18. 支持在课程内分班管理功能，创建班级提供退出班级控制项、章节授权及评分模型设置功能；可在班级单元中按机构导入学员信息；</p> <p>19. 支持同一课程多教师分管班级。</p> <p>20. 支持设定课程标签管理、课程目标管理；</p> <p>21. 支持账户设置功能，可修改个人基本信息；</p> <p>22. 支持安全设置功能，可修改手机、邮箱及密码安全信息；</p> <p>23. 支持消息管理功能，可进行系统消息查看，已读设置操作；</p> <p>24. 支持收藏管理功能，可查看收藏课程，并可取消收藏。</p> <p>25. 支持报告模板的编辑功能，支持添加判断题、单选题、多选题、填空题、简答题、采集题及表格题；</p> <p>26. 支持参考答案及解析设置；</p> <p>27. 支持实验指导及实验报告预览功能；</p> <p>28. 提供教师批阅辅助功能，对于拥有客观规则的题目，系统需自动出分，但教师可通过在线批阅核准结果，动态调整，同时对于无法客观评分的题目，教师可结合在线批注功能，实现在线批注打分；</p> <p>29. 支持报告批阅手写体切换、背景图切换、按姓名学号查询学生报告功能选项；</p> <p>30. 支持实验报告的批量打包下载功能。</p> <p>31. 支持学生、老师帐号的查、增、删、改功能。</p> <p>32. 为保护使用方权益避免知识产权纠纷，响应文件需提供本系统的软件著作权证书复印件（加盖制造商公章）。</p> <p>33. 提供生产商家出具的项目授权书及售后服务承诺书以保证平台正版版权及稳定的售后服务（加盖制造商公章）。</p>
2.	通信原理虚拟仿真实验平台	<p>1、支持与本次采购的云课时间数智化实践教学管理平台实现数据交互，支持在仿真实验平台上完成实验数据的自动采集、完成实验报告的自动生成，并提交到实验教学管理平台；支持教师在平台上批阅实验报告，并形成教学数据分析，如：成绩分布统计、实验时长、实验完成率等。</p> <p>★2、仿真平台按照课程章节设计仿真模块，至少提供 8 个功能模块（信号源、数字终端、信源编译码、信道编译码、时分复用、基带传输编译码、数字调制解调、同步），支持学生自由拖放模块自主搭建通信系统。（需提供仿真实验平台包含所需模块及模块间级联搭建系统的视频演示，视频可以清晰的反应出所要求的参数及功能，不满足要求或展示不完备扣分处理）</p> <p>3、实验模块上应有清晰的原理框图和信号流程图，信号每一次变化都有相应的测试点进行测试。</p> <p>4、每个实验模块均应配置独立的电源拨动开关。</p>

		<p>★5、仿真平台支持实物模块图和实验原理图两种实验模式任意切换。 （需提供实操视频界面截图）</p> <p>6、仿真平台应具有很好的人机接口，主控模块应配有彩色 LCD 显示屏，能对各模块进行配置。</p> <p>7、配有同步模块，能展示位同步、帧同步、载波同步功能。</p> <p>8、仿真平台集成实验所需的测试仪器，如示波器、信号源等。</p> <p>9、平台支持调用多个二次开发模块，并支持分别加载 m 函数和 DLL 文件，支持与原有实验模块连接完成实验功能。</p> <p>10、信号源指标： 正弦波： 频率范围：0~2MHz 幅度范围：0~5V 三角波： 频率范围：0~100KHz 幅度范围：0~5V 方波： 频率范围：0~100KHz 幅度范围：0~5V 被抽样信号： 真人真唱的音乐信号 PN 序列： 码长 15 位/127 位可选 码速率范围：1kbps~1024kbps 时钟信号速率范围：1KHz~1024KHz</p> <p>11、至少应能完成如下实验项目： 基础型实验 (1)信源编码：抽样定理、PCM、LDM、CVSD (2)数字基带传输：AMI、HDB3、CMI (3)数字带通传输：ASK、FSK、BPSK、DPSK、QPSK/OQPSK (4)差错控制编码：汉明码、循环码、卷积码、交织 (5)同步原理：位同步、载波同步、帧同步 (6)复用技术：时分复用与解复用 系统型实验 HDB3 线路编码通信系统综合 ASK 通信系统综合 FSK 通信系统综合 BPSK 通信系统综合 设计型实验 (1)C++算法设计案例 3 个 (2)MATLAB 算法设计案例 3 个</p> <p>★12、为保护使用方权益避免知识产权纠纷，响应文件需提供本系统的软件著作权证书复印件（加盖制造商公章）。</p> <p>13、提供生产厂家出具的项目授权书及售后服务承诺书以保证平台正版版权及稳定的售后服务（加盖制造商公章）。</p>
3.	光纤通信虚拟仿真实验平台	<p>1、支持与本次采购的云课时间数智化实践教学管理平台实现数据交互，支持在实验平台上完成实验数据的自动采集、完成实验报告的自动生成，并提交到实验教学管理平台；支持教师在平台上批阅实验报告，并形成教学数据分析，如：成绩分布统计、实验时长、实验完成率等。</p> <p>2、仿真实验平台以实验模块为单元，模拟硬件模块外观、功能操作。</p> <p>3、仿真平台中，示波器应以双通道数字示波器为原型，带有频谱分析功能，能对信号频谱进行实时观测。</p> <p>4、主控模块支持不同层次学生的教学要求，既能够支持根据实验项目进行模块的批量设置，也能对模块进行单独的设置和调整。</p>

		<p>5、光收发模块的激光器和检测器应采用分离元器件实现，偏置电流、判决门限、接收灵敏度可调。</p> <p>★6、仿真平台应支持在实验中调用三个虚拟示波器，且能仿真真实示波器释抑、单次触发、频谱分析等功能。支持 YT 与 XY 模式的切换，便于观测星座图；（需提供仿真平台同时调用三个虚拟示波器进行实验观测的操作视频一个予以证明，视频可以清晰的反应出所要求的参数及功能，不满足要求或展示不完备扣分处理）；</p> <p>★7、仿真平台应支持调用多个实验模块同时进行实验，并且模块之间支持自由连线。（需提供仿真平台调用 5 个模块进行拖放、连线、运行与效果测试的过程操视频截图予以证明）</p> <p>8、仿真平台应提供光功率计和误码仪功能，光功率计以 dBm 和 W 为单位同时显示；误码仪能测试 10^{-9} 级别的误码率。</p> <p>9、仿真平台应支持学生任意调用模块及随意进行连线和调节，当学生操作错误时，应能展示与理论分析一致的错误结果，真正指导学生的实验和结果分析</p> <p>10、误码仪指标： 测试码型：3 种码型 测试速率：64K~2048K 误码率测试：能测试 10^{-9} 级别的误码率 误码插入方式：单个插入 显示状态：误码、失锁、无数据</p> <p>11、数据终端模块要求：能提供拨码开关任意设置 4 组 8bit 数字信号作为信号源，时钟信号速率范围：4KHz~2048KHz</p> <p>12、至少应能完成如下实验项目 光发射机和接收机性能测试：光发射机组成、自动光功率控制、光源的 P-I 特性测试、光发射机消光比测试、光发射机平均光功率测试、光接收机的组成、接收机灵敏度和动态范围测量 模拟信号光纤传输：模拟信号光纤传输 数字信号光纤传输：PN 序列光纤传输系统、眼图观测、位同步提取、CMI 编译码及其光纤传输系统、扰码及解扰码。 系统型实验：时分复用光纤传输系统</p> <p>★13、为保护使用方权益避免知识产权纠纷，响应文件需提供本系统的软件著作权证书复印件（加盖制造商公章）。</p> <p>14、提供生产商家出具的项目授权书及售后服务承诺书以保证平台正版版权及稳定的售后服务（加盖制造商公章）。</p>
4.	移动通信虚拟仿真实验平台	<p>1、支持与本次采购的云课时间数智化实践教学管理平台实现数据交互，支持在实验平台上完成实验数据的自动采集、完成实验报告的自动生成，并提交到实验教学管理平台；支持教师在平台上批阅实验报告，并形成教学数据分析，如：成绩分布统计、实验时长、实验完成率等。</p> <p>2、为方便学生对数字调制解调方式的理解和掌握，平台应能完成的调制解调方式至少包括有 DBPSK、QPSK、OQPSK、MSK、GMSK、16QAM、$\pi/4$DQPSK、64QAM 等。</p> <p>3、CDMA 扩频序列：采用 m 序列、Gold 序列和 Walsh 序列</p> <p>4、CDMA 接收：与 CDMA 扩频发送配合，完成扩频序列的捕获、跟踪以及</p>

		<p>解扩等过程。</p> <p>5、应采用信道编码及交织的技术，来解决无线系统传输中的各种误码情况。</p> <p>★6、仿真平台支持直接将每个实验的参数设置、连线、结果进行本地保存，后续可直接调用无需重新搭建。（需提供仿真平台操作视频一个，视频可以清晰的反应出所要求的参数及功能，不满足要求或展示不完备扣分处理）</p> <p>★7、仿真平台应包含的功能模块：信号源模块、数字终端模块、信道编码模块、信道译码模块、软件无线电调制模块、软件无线电解调模块、CDMA 扩频模块、CDMA 解扩模块。（需提供仿真实验平台包含所需模块的视频截图）</p> <p>8、至少应能完成如下实验项目： DBPSK 调制及解调实验、QPSK 调制及解调实验、OQPSK 调制及解调实验、基带信号预成形技术、MSK 调制及解调实验、GMSK 调制及解调实验、$\pi/4$QPSK 调制及解调实验、16QAM 调制及解调实验、m 序列产生及特性分析实验、Gold 序列产生及特性分析实验、Walsh 序列产生及特性分析实验、直接序列扩频实验、直接序列解扩实验、线性分组码实验、卷积码实验、交织技术实验、GSM 通信系统实验、CDMA 扩频通信系统实验。</p> <p>★9、为保护使用方权益避免知识产权纠纷，响应文件需提供本系统的软件著作权证书复印件（加盖制造商公章）。</p> <p>10、提供生产商家出具的项目授权书及售后服务承诺书以保证平台正版版权及稳定的售后服务（加盖制造商公章）。</p>
5.	信号与系统 虚拟仿真实 验平台	<p>1、支持与本次采购的云课时间数智化实践教学管理平台实现数据交互，支持在实验平台上完成实验数据的自动采集、完成实验报告的自动生成，并提交到实验教学管理平台；支持教师在平台上批阅实验报告，并形成教学数据分析，如：成绩分布统计、实验时长、实验完成率等。</p> <p>★2、仿真平台应支持在实验中调用多个虚拟示波器，且能仿真真实示波器释抑、单次触发、频谱分析等功能。支持李沙育图形观测；（需提供平台上示波器的通道打开/关闭、幅度/位置调整、触发设置、释抑调整、李沙育图形观测的操作截图予以证明，效果应与真实示波器一致。）</p> <p>3、仿真平台应包括调幅及频分复用模块，能够涵盖频分复用及解复用方面的实验。</p> <p>4、平台应集成电压表和频率计： 电压表指标：电压表可测直流信号和交流信号，测量范围为： 直流信号：-10V~10V； 交流信号：0~20V。 频率计指标：测频范围：10Hz-2MHz</p> <p>5、信号源指标： 1) 直流信号源：两路直流信号输出，信号源幅度可调范围是-5V~5V。 2) 交流信号源：可产生三角波、方波、正弦波，频率、幅度均可调。 正弦波：10Hz~2MHz，$V_{p-p}=5V$； 三角波：10Hz~100KHz，$V_{p-p}=5V$； 方波：10Hz~100KHz，$V_{p-p}=5V$。且方波占空比任意可调</p> <p>6、扫频信号源指标：扫频范围：10Hz~2MHz，且扫频范围、扫频分辨率</p>

		<p>可任意调节。</p> <p>7、模拟滤波器部分提供了多种有源无源滤波器，包括了低通无源滤波器、低通有源滤波器、高通无源滤波器、高通有源滤波器、带通无源滤波器、带通有源滤波器、带阻无源滤波器和带阻有源滤波器。</p> <p>8、仿真模块配置至少应包含以下功能仿真模块：电压表及直流信号源模块、信号源及频率计模块、抽样定理及滤波器模块、数字信号处理模块、一阶系统特性、二阶系统特性、相平面分析模块、调幅及频分复用模块、连续系统模拟模块。</p> <p>9、至少应能完成实验项目如下： 常规信号分类与观察、阶跃响应与冲激响应、无失真传输、有源无源滤波器、二阶网络函数的模拟、二阶网络状态轨迹显示、一阶电路系统的频响测试、二阶电路系统的频响测试、信号卷积、矩形脉冲信号的分解与合成、相位对信号合成的影响、FDM 频分复用传输系统。</p> <p>★10、为保护使用方权益避免知识产权纠纷，响应文件需提供本系统的软件著作权证书复印件（加盖制造商公章）。</p> <p>11、提供生产商家出具的项目授权书及售后服务承诺书以保证平台正版版权及稳定的售后服务（加盖制造商公章）。</p>
6.	高频电子线路虚拟仿真实验平台	<p>一、总体要求</p> <p>1、为了保证实验教学的响应速度，保证对实验现象进行实时反馈，仿真平台采用 C/S 架构。</p> <p>2、仿真平台应能够保存实验案例，支持将不同的实验保存成一个个案例文件，打开就可以运行，方便进行备课，方便及时的进行结果验证。</p> <p>3、为避免版权纠纷，本次采购明确规定不采纳基于 Labview 平台的虚拟仿真方案。</p> <p>二、功能要求</p> <p>1、仿真平台应以实验模块为单元，模拟硬件模块外观、功能操作；</p> <p>2、仿真平台支持各种实验参数的调整：幅度、频率、静态工作点、谐振参数、增益、调制度、振荡类型等。</p> <p>3、仿真平台支持同时调用多个频率计模块实时测量信号频率。</p> <p>4、仿真平台应支持在 PC 机上真实模拟相应的硬件设备行为，包括旋钮、按键、拨码开关、显示、连线等，并且集成实验所需的测试仪器，如示波器、信号源等；</p> <p>5、仿真平台中，示波器应以双通道数字示波器为原型，带有频谱分析功能，能对信号频谱进行实时观测；</p> <p>★6、仿真平台支持模块的信号端口连线及观测，信号连接线支持至少 7 种颜色设置；（需提供仿真平台操作截图并能清晰反应出此项功能，截图展示不完备扣分处理）</p> <p>三、仿真模块配置要求</p> <p>至少应包含以下功能模块：信号源模块、小信号放大模块、正弦波振荡器模块、幅度调制解调模块、正交鉴频及锁相鉴频模块、频率计模块、混频模块</p> <p>四、至少应能完成如下实验项目： 小信号调谐（单、双调谐）放大器实验、集成选频放大器实验、二极管双平衡混频器实验、模拟乘法器混频实验、晶体振荡器与压控振荡器实</p>

		<p>验、模拟乘法器调幅实验、检波实验、变容二极管调频实验。</p> <p>其他要求：</p> <p>★1、为保护使用方权益避免知识产权纠纷，响应文件需提供本系统的软件著作权证书复印件（加盖制造商公章）。</p> <p>2、提供生产商家出具的项目授权书及售后服务承诺书以保证平台正版版权及稳定的售后服务（加盖制造商公章）。</p>
7.	现代交换虚实结合仿真实验平台	<p>一、总体要求</p> <p>1、为方便后期维护并考虑到仿真软件的开放性，在不调用插件的情况下可直接浏览器访问，方便快捷、安全、稳定、快速、智能、拓展性强；</p> <p>2、软件应能仿真软交换中心设备功能仿真，应能支持学员自主进行拓扑规划、硬件搭建、参数配置、协议分析、故障排查等全过程闭环实训。</p> <p>3、软件应包含软交换中心、二层交换机、IP 电话、电视等设备以满足现代交换仿真要求；</p> <p>二、功能及技术要求</p> <p>1、平台支持学生自主设计网络结构，支持在网络规划图内自定义添加机房并设置机房名称，支持各机房内设备的自由规划，支持设备之间的拓扑连线，实现任意网络结构的拓扑规划与设计。</p> <p>2、支持依据网络规划图进行机房及设备的实景搭建，支持在地图或实景图进行机房的放置，支持机房内设备的安装与连线等操作。</p> <p>★3、软件应支持学生自主编辑场景，支持学生根据实际工程情况选择不同机房模板进行机房的选型与建设，软件中应预置至少十种不同的机房模板以供选择。（须提供软件功能截图证明）</p> <p>4、软交换仿真至少包含以下配置内容：</p> <p>（1）基础配置：IP 地址、掩码、默认网关、首先/备用 DNS 服务器；</p> <p>（2）用户信息：用户名、密码、号码、DTMF、余额、使用 TP；</p> <p>（3）拨号规则：TP 名称、拨号规则、SIP 网关 IP、SIP 网关端口</p> <p>5、支持在拓扑图上对设备进行编辑配置和相关业务数据查看；配置完成后，支持业务的测试和诊断功能，至少应支持 Ping 和 Tracert 两种工具命令；</p> <p>★6、支持仿真设备业务测试过程中，实时产生满足通用协议标准的数据包数据，并支持调用 Wireshark 软件抓包查看。（须提供软件功能操作截图证明）</p> <p>7、支持 ARP、IGMP、SIP 等协议数据的仿真，应能进行各网元间信令协议过程及数据的分析与学习，并且为了直观展示协议过程，各网元间协议过程支持流程图方式进行展示。</p> <p>★8、为了直观展示业务数据过程，支持各网元间业务数据流过程的动画展示。（须提供软件功能操作视频演示证明）</p> <p>9、应提供 IP 电话仿真设备，需要实现 IP 电话之间拨打、振铃、接听等相关操作内容。</p> <p>应提供案例新建功能，可直接基于现有案例改造和新建案例两种方式，提供案例文档编辑工具，支持富文本、外链、视频等展示配置。（须提供软件操作视频演示证明：提供案例文档编辑工具，支持富文本、外链、视频等展示配置，不满足要求或展示不完备扣分处理）</p> <p>11、为保护使用方权益避免知识产权纠纷，响应文件需提供本系统的软</p>

		<p>件著作权证书复印件（加盖制造商公章）。</p> <p>12、提供生产商家出具的项目授权书及售后服务承诺书以保证平台正版版权及稳定的售后服务（加盖制造商公章）。</p>
8.	5G 网络优化仿真平台	<p>一、总体要求</p> <p>1、软件采用仿真的形式来模拟 5G 无线网络环境，并支持对仿真搭建的网络场景进行模拟测试分析，支持基站规划部署、网络测试及优化、网络参数调整及网优方案验证等过程，实现 5G 网络优化的“闭环”实训。</p> <p>2、仿真软件支持本地化部署、运行，支持将服务端部署至学校进行统一管理。</p> <p>二、技术要求</p> <p>1、支持仿真模拟各种 5G 网络优化测试场景，支持各类 5G 场景元素包括终端、基站、天线类型、地貌类型等内容的仿真。</p> <p>2、支持自定义进行 5G 基站及小区的规划与部署，并支持对规划的 5G 基站小区进行参数设置与调整，以实现 5G 网络测试环境及优化问题的仿真。</p> <p>3、支持多种 5G 信号空间传播模型的选择，包括 UMI、UMA、RMA 等传播模型。</p> <p>4、仿真基站支持 5G 通用网优参数的调整，至少支持以下参数的调整：</p> <p>1) 基站基本参数：基站名称、基站 ID、物理小区 ID、AAU 类型、最大下行 MIMO 层数、最大上行 MIMO 层数、小区发射功率，其中，AAU 类型支持 64TR、16TR、8TR 等不同配置。</p> <p>2) 系统配置：包含频段、同步信道、业务信道等配置。支持业务信道带宽的灵活调整，支持子载波间隔及帧结构的灵活配置，支持上下行不同转换周期的配置等。</p> <p>3) 小区天线配置：天线方位角和机械下倾角、数字下倾角，同时需支持图形化进行方位角和下倾角的调整。</p> <p>4) 小区重选参数：包含同频重选配置和异频重选配置，异频重选包含 CellReselectionPriority、reselectionTime、Sintersearch、snointrasearch、threshXHigh 等参数配置。</p> <p>★5) 支持 AAU 天线场景的水平波束数量、水平扫描范围、垂直波束数量、垂直扫描范围等参数的调整，并能够以 3D 方式仿真不同天线场景参数的波束效果。（需提供操作视频演示予以证明，视频可以清晰的反应出所要求的参数及功能，不满足要求或展示不完备扣分处理）</p> <p>5、支持在地图上展示 5G 多波束的覆盖渲染图，渲染图能够依据当前覆盖区域无线信号强弱呈现不同颜色，并根据不同天线配置产生不同 5G 覆盖效果，方便进行基站小区规划。</p> <p>6、支持测试前设定测试路径，支持添加 5G 仿真手机沿测试路径自动模拟路测测试，支持测试过程中呈现测试终端运动轨迹效果。</p> <p>7、路测数据分析支持以下参数查看：</p> <p>1) 小区的服务小区测量参数：小区 SS-RSRP、SS-RSRQ、SS-SINR、CSI-RSRP、PDSCH-RSRP 等。</p> <p>2) 邻小区列表：小区 ID，小区 PCI，频点，SS-RSRP、SS-SINR 等。</p> <p>★8、提供基于不同的无线参数图层的轨迹查看，能够对不同图层进行 X 坐标偏移和 Y 坐标偏移以及图层关闭和显示功能，方便对比分析。（响</p>

		<p>应文件中需提供设备相关功能的操作截图予以证明)</p> <p>★9、为辅助数据分析，支持在地图界面自定义选择显示小区的小区名称、小区频点、小区 PCI、扇区号等信息，并支持按 MOD3、MOD4、MOD30 等分组类型以不同颜色进行小区扇区的区分。（响应文件中需提供产品相关功能的操作截图予以证明）</p> <p>提供各类 5G 网优仿真专题的场景案例，包括覆盖专题、干扰专题、移动性管理、波束赋形案例、5G 业务指标优化、5G 综合网络优化等专题案例。</p> <p>★11、为保护使用方权益避免知识产权纠纷，响应文件需提供本系统的软件著作权证书复印件（加盖制造商公章）。</p> <p>12、提供生产商家出具的项目授权书及售后服务承诺书以保证平台正版版权及稳定的售后服务（加盖制造商公章）。</p>
9.	光网络通信 虚拟仿真平台	<p>一、总体要求</p> <p>1、平台能够完成 PTN/OTN 光传输网络、xPON 光接入网络等光通信相关课程仿真实训教学。</p> <p>2、平台各仿真模块的虚拟设备支持互联互通，能够实现融合网络的规划设计与实践，方便学生进行综合性实践项目的开展。</p> <p>3、平台应能仿真实际工程场景，应能支持学生自主进行拓扑规划、硬件搭建、参数配置、业务开通与验证、协议分析、故障排查等全过程闭环实训。</p> <p>二、功能及技术要求</p> <p>1、平台支持学生自主设计网络结构，支持在网络规划图内自定义添加机房并设置机房名称，支持各机房内设备的自由规划，支持设备之间的拓扑连线操作，实现任意网络结构的拓扑规划与设计。</p> <p>2、支持依据网络规划图进行机房及设备的实景搭建，支持在地图或实景图进行机房的放置，支持机房内设备的安装与连线等操作。</p> <p>3、软件应支持学生自主编辑场景，支持学生根据实际工程情况选择不同机房模板进行机房的选型与建设，软件中应预置多种不同的机房模板以供选择。</p> <p>4、支持交换机与路由器的相关配置操作，其中路由器支持物理接口配置、WAN 口配置、LAN 口配置、VLAN 配置、静态路由配置、ACL 配置管理、NAT 配置等；三层交换机应支持 VLAN 配置、VLANif 三层接口配置、物理接口配置、静态路由配置、组播功能的配置等。</p> <p>★5、支持 PTN 传输设备的配置，包括 PTN 传输设备网元端口属性及工作模式配置、Tunnel 隧道配置、PW 伪线配置、ETH 专线业务配置等。（响应文件中需提供相关功能的操作截图予以证明）</p> <p>6、支持 OTN 传输设备配置，支持 OTN 网络的终端复用站和分插复用站点类型设备，支持 8 路波长的合波分波组网。业务开通支持手动波长设定、时隙设置，支持基于设备单板和接口的最小业务单元配置。</p> <p>7、支持 OLT 上联端口配置、ONU 的授权管理、NGN 语音配置、组播配置等操作，并能实现 ONU 数据业务、语音业务及视频业务体验。</p> <p>8、支持 OLT 的 ARP 代理功能，应支持 Super-VLAN 虚拟三层接口设置，支持绑定 Sub-VLAN 来实现设备间的互通。</p> <p>9、支持宽带上网、电话拨打及 IPTV 视频的业务配置及动画展示，并且</p>

		<p>可以展示各项业务的数据交互过程。</p> <p>10、支持在拓扑图上对设备进行编辑配置和相关业务数据查看。配置完成后，支持业务的测试和诊断功能，至少应支持 Ping 和 Tracert 两种工具命令。</p> <p>★11、支持 ARP、IGMP、SIP、MPLS 等协议数据的仿真，支持仿真设备业务测试过程中，实时产生满足通用协议标准的数据包数据，并支持调用 Wireshark 软件抓包查看。（需提供相关功能的操作截图予以证明）</p> <p>★12、为了直观展示业务数据过程，支持各网元间业务数据流过程的动画展示。（需提供相关功能的操作截图予以证明）</p> <p>13、应支持任务案例实训，提供多个任务案例或故障案例文件，学生可直接应用案例文件即可按照案例描述完成相应的工程任务案例，方便引导学生由浅入深地进行实训训练。</p> <p>★14、为保护使用方权益避免知识产权纠纷，响应文件需提供本系统的软件著作权证书复印件（加盖制造商公章）。</p> <p>15、提供生产商家出具的项目授权书及售后服务承诺书以保证平台正版版权及稳定的售后服务（加盖制造商公章）。</p>
10.	5G 承载网 SPN 虚拟仿真系统	<p>1、为方便维护并考虑到仿真软件的开放性，软件采用 B/S 模式运行与操作，并支持接收与执行教师通过服务端远程下发的实验任务案例。</p> <p>2、系统支持仿真 5G 承载网 SPN 设备的关键功能，涵盖 5G 承载网新技术，如 FlexE 技术、SR 隧道技术、VPN 技术的仿真。</p> <p>3、支持用户自主进行拓扑规划、硬件安装、机房场景搭建、参数配置、业务开通与验证、性能测试、流程分析、故障排查等光传输技术的全过程闭环实训。</p> <p>4、软件支持高度自由地进行传输网络的拓扑设计，支持大规模组网设计，支持同时进行 50 个以上规模的 SPN 传输设备的组网实践。</p> <p>5、支持对规划的设备进行自由命名，可任意修改设备名称，并提供标注功能，方便在组网图上标注重要信息。</p> <p>6、软件支持对 SPN 传输承载设备的仿真，并支持路由器、交换机、Internet 服务器、PCE 服务器、测试 PC 等相关设备的仿真模拟。</p> <p>7、支持 SPN 传输设备的 3D 安装仿真，包括：机架、子框、机盘、光纤、网线等安装操作；</p> <p>8、支持采用 GUI 图形化操作界面对设备进行业务配置操作；</p> <p>9、支持交换机与路由器的相关配置操作。包括物理接口配置、VLAN 配置、路由配置等功能。</p> <p>10、支持 SPN 传输设备配置操作，至少包括以下内容：</p> <p>（1）支持 FlexE 接口配置，包括：FlexE Group 配置、FlexE Channel 配置等操作；</p> <p>（2）支持 IS-IS 协议配置，包括：ISIS 进程配置、ISIS 接口配置、ISIS 动态邻接标签配置等操作；</p> <p>（3）隧道配置应支持邻接标签配置及 SR-TP 隧道配置，并支持隧道保护，支持拓扑图寻路或按最少节点/最小时延等方式进行自动路由计算，以完成隧道的部署设计；</p> <p>（4）支持 L3VPN 业务配置，包括：HoVPN 业务配置 UNI 接口配置、L3VPN 节点配置等操作，支持设置 SPN 网元功能角色为 NPE/SPE/UPE；</p>

		<p>(5) 支持 PCEP 服务器配置，支持 PCE 服务器连接配置及 PCE 全局配置等操作；</p> <p>(6) 支持动态信息查询功能，支持动态查询 ARP 列表、路由信息、ISIS 信息、标签、VPN 信息等查询功能；</p> <p>11、支持业务的测试和诊断功能，支持 Ping、Tracert 等诊断工具，支持设备路由表等信息的查询；</p> <p>★12、支持对 ICMP、BGP、MPLS、ISIS 等协议数据包的仿真，并支持使用 Wireshark 通用抓包工具对仿真的数据包进行打开查看与分析；（需提供软件截图证明材料）</p> <p>13、支持网络业务过程与数据流的动画展示及分析，使学生理解设备间交互及数据处理过程，并能从全局视角定位并处理网络问题；</p> <p>14、支持案例化的教学模式，在软件上可以直接打开案例列表进行选择，方便专题式的模拟训练，支持教师根据教学要求自己编辑和生成新的教学案例，并支持保存任意数量的教学案例。</p> <p>15、软件预置至少 6 个 SPN 网络工程类教学案例，并且软件应具备接口制定并发布更多的工程教学案例。</p> <p>★16、支持在仿真软件上进行相关理论试题及主观报告的答题功能，方便对学生的日常的实践教学考察及评价考核。（须提供软件截图证明材料）</p> <p>★17、为保护使用方权益避免知识产权纠纷，响应文件需提供本系统的软件著作权证书复印件（加盖制造商公章）。</p> <p>18、提供生产商家出具的项目授权书及售后服务承诺书以保证平台正版版权及稳定的售后服务（加盖制造商公章）。</p>
11.	5G 网络虚拟仿真系统	<p>一、总体要求</p> <p>1、系统能够仿真 5G 通信网络中的各类设备，包含 5G 核心网/云服务网元、5GRAN 接入网等各种网元及设备，支持搭建 eMBB、URLLC、mMTC 三大应用场景的网络切片功能，能够很好地适应 5G 网络的实践教学；</p> <p>2、应支持任务案例实验，提供任务案例或故障案例文件，案例数量不得少于 20 个，学生可直接应用案例文件即可按照案例描述完成相应的工程任务案例，方便引导学生由浅入深地进行实验训练。</p> <p>3、针对 5G 新技术内容，采用 SA 独立组网架构实现相应的网络功能仿真，方便支持低延时、网络切片等 5G 新特性；</p> <p>二、技术要求</p> <p>1、平台支持网络拓扑层次与结构设计功能，支持 100 个及以上网络节点的仿真网络规模；支持自定义添加机房并设置机房名称，支持各机房内设备的自由规划，支持设备之间的拓扑连线，实现任意网络结构的拓扑规划与设计；</p> <p>2、支持依据网络规划图进行机房及设备的实景搭建，支持在地图或实景图进行机房的放置，支持机房内设备的安装与连线等操作；</p> <p>3、软件应支持学生自主编辑场景，支持学生根据实际工程情况选择不同机房模板进行机房的选型与建设，软件中应预置至少十种不同的机房模板以供选择；</p> <p>4、支持各种网元的参数配置，其中至少包含以下配置内容：</p> <p>(1) 5G 基站设备配置：应能进行基站设备 IP 配置、SCTP 链路配置、</p>

	<p>本地小区配置、天线/射频配置等。5G 射频类参数至少包含小区上下行 MIMO 层数、阵列天线垂直/水平波束扫描范围及波束个数配置、SSB 及业务信道配置等参数；</p> <p>(2) 5G 核心网配置：应能进行核心网各网元 IP 及互联网协议端口配 5G 通信网络置、TAI 列表及切片配置、DNN 配置、终端 IP 地址池配置、UDM 及 361 仿真实验平 AUSF 组配置、用户签约信息配置等；</p> <p>★(3) 云服务配置：应提供 5G 服务云功能，支持核心 DC、区域 DC、边缘 DC 等不同级别云主机的规划，且云主机支持基于 NFV 的配置操作，可进行虚拟机的添加删除，并可进行虚拟机所支持的 CPU、内存及硬盘的资源数量设置及服务部署与配置；（须提供软件截图证明材料）</p> <p>5、支持在拓扑图上对设备进行编辑配置和相关业务数据查看；配置完成后，支持业务的测试和诊断功能，至少应支持 Ping 和 Tracert 两种工具命令；</p> <p>6、支持 5GRAN 网元功能仿真，应支持 CU，DU，AAU 三种 RAN 网元，支持 CU+DU 合设、CU 与 DU 分离的两种部署方案，方便展示不同基站架构的形态与部署方式；</p> <p>7、支持 5G 协议流程仿真功能，应支持查看不同网元间的信令流程，能够清晰看到 5G 手机、基站（DU+CU）、5G 核心网（AMF/NRF/AUSF/UDM/NSSF/SMF/UPF）等设备间的交互过程；</p> <p>8、为了直观展示 5G 网络业务数据流向及过程，支持业务数据流过程的动画展示；（须提供软件操作视频演示证明，视频可以清晰的反应出所要求的参数及功能，不满足要求或展示不完备扣分处理）</p> <p>支持 5G 云核心网、接入网、应用服务等设备仿真，其中 5G 云核心网支持 AMF、SMF、UPF、UDM、AUSF、NSSF、NRF 等基础网元功能，并且可以在不同级别的云上进行搭建；</p> <p>★10、支持 5G 通信网络设备 AAU 的 3D 拆解拼装、设备内部原理展示和数据传输动态展示，至少包含射频、AD/DA 等数据传输逻辑原理动画；（须提供软件操作视频演示证明，视频可以清晰的反应出所要求的参数及功能，不满足要求或展示不完备扣分处理）</p> <p>11、支持学生自定义进行网络切片的编排，支持 eMMB、uRLLC、mMTC 等不同切片类型，支持切片标识的设置，包括切片类型及切片 SD 等标识的设置。</p> <p>12、支持网络测试分析功能，应支持对 5G 网络的时延、上行速率、下行速率、信号强度及干扰特性等性能指标的测试应支持展示 5G 无线小区不同配置下，如信道带宽、子载波间隔及帧结构等不同配置时，对 5G 网络性能的影响。</p> <p>13、支持 5G 应用的仿真，应支持在原有 5G 基础网络上部署 5G 新媒体应用服务，包括视频服务、CDN、MEC 等应用服务，实现 5G+高清视频应用，帮助学生理解基于 5G 网络下的 5G 应用架构及其技术实现方式。</p> <p>14、应支持任务案例实验，提供任务案例或故障案例文件，案例数量不得少于 20 个，学生可直接应用案例文件即可按照案例描述完成相应的工程任务案例，方便引导学生由浅入深地进行实验训练。</p> <p>★15、应提供案例新建功能，可直接基于现有案例改造和新建案例两种方式，提供案例文档编辑工具，支持富文本、外链、视频等展示配置，</p>
--	---

		<p>提供教学算法支持工具，如频点计算、GSCN 计算、帧结构、时隙工具等。 （须提供软件操作视频截图证明：提供案例文档编辑工具，支持富文本、外链、视频等展示配置截图）</p> <p>★16、为保护使用方权益避免知识产权纠纷，响应文件需提供本系统的软件著作权证书复印件（加盖制造商公章）。</p> <p>17、提供生产商家出具的项目授权书及售后服务承诺书以保证平台正版版权及稳定的售后服务（加盖制造商公章）。</p>
12.	课程对接研发	<p>包含云课时间数智化实践教学管理平台、通信原理、信号与系统、移动通信、光纤通信、高频电子线路、5G 网络仿真、5G 网优仿真、软交换仿真、光网络仿真、5G 基站建设与维护接入 WIT 虚拟仿真平台，涉及到各课程软件的实验逻辑调整、账号系统对接、实验数据回传，以及涉及到的软件形态包含客户端、Web。</p>

第五章 合同条款及格式

甲方（采购人）：郑州信息科技职业学院

乙方（成交供应商）：

根据项目建设的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、项目概况

（注：填写不下时，可按此表格自行打印清单）

项目名称	项目内容	完成期限	采购预算(万元)	成交价(万元)

二、合同金额及付款方式

1. 合同金额：（大写）人民币： 元（¥）。

2. 付款方式：货物（设备）验收合格后，乙方提供付款的相关手续并开具全额发票后，甲方支付合同金额的 100%。

三、工作时间及进度安排

工作阶段	阶段成果	时间安排	工作进度
第一阶段			
第二阶段			
...			
第 x 阶段			

四、甲方责任甲方的权利和义务

1. 甲方有权对合同规定范围内乙方提供货物行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供货物所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有

权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。

2. 负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。
3. 根据本合同规定，按时向乙方支付应付货物费用。
4. 国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

五、乙方责任乙方的权利和义务

1. 对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。
2. 根据本合同的规定向甲方收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。
3. 及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。
4. 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。
5. 国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

六、验收期限、标准及方法

1. 乙方安装调试完毕后，书面提出申请，甲方于 30 日内组织验收。
2. 验收须严格按照合同所列的技术参数及指标进行，合同内不明确的则以生产厂家提供的技术参数及指标为准。
3. 在项目实施、培训完成后，甲方组织初验，乙方邀请甲方认可的第三方验收机构进行验收，验收合格作为学校终验的依据。
4. 验收不合格乙方负责修正，并负责由此而产生的费用，导致延期的，按照本合同第八条承担违约责任。

七、售后服务和技术支持

1. 乙方所出售产品的质保期为设备验收合格后，五年免费质保，免费提供上门服务，无需甲方送修，并提供终身技术服务支持和软件升级。
2. 乙方在所出售产品的有效期内，每月定期回访，巡回检查及保养以延长设备寿命。质保期内，产品若发生故障，乙方在接到甲方报修信息后，30 分钟内响

应，1 个小时内到达维修现场，2 小时内修复。质保期内因设备性能故障检修多次仍不能正常使用的，乙方将无偿更换新设备。在超出质保期后，如产品发生故障，乙方可派技术员免费上门服务。

八、违约责任与赔偿损失

1. 甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。

2. 如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

九、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，按相关法律法规处理。

十、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

十一、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十二、其他

1. 本合同所有附件、《竞争性磋商文件》（含补充通知、澄清、答疑会议纪要等）、《竞争性磋商响应文件》（含澄清等）、《成交通知书》均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的任何责任和义务。

十三、合同生效

1. 未尽事宜由甲、乙双方双方协商并签订相关的补充协议，签订的补充协议与本合同具有同等法律效力。

2. 本合同经买卖双方及招标单位授权代表签字盖章后生效。

3. 本合同具有法律效力，受国家法律保护。

4. 本合同一式陆份，具有同等法律效力。甲方执肆份，乙方执贰份。

合同附件一：投标报价明细表

甲方： 地址： 电话：	乙方： 地址： 电话：
法人或被授权人： 日期：	法人或被授权人： 日期：
账号： 开户行：	账号： 开户行：

本合同签订地点：

注：本合同的主要条款必须全部响应，但格式仅作为参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

第六章 磋商响应文件格式

(正本/副本)

_____ (项目名称)

磋商响应文件

采购编号：豫财磋商采购-2024-614

供应商：_____ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人：_____ (签字或盖章)

_____年_____月_____日

目 录

- 一、磋商响应函；
- 二、法定代表人身份证明；
- 三、授权委托书；
- 四、报价表；
- 五、资格审查资料；
- 六、反商业贿赂承诺书
- 七、产品适用政府采购政策
- 八、其他材料

一、磋商响应函

致：（采购人名称）

我们获取了 _____（填写项目名称、编号）的竞争性磋商文件，经详细研究竞争性磋商文件的全部内容，决定参加该项目的磋商采购活动并按要求提交响应文件。我方郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿意按照竞争性磋商文件中规定的条款和要求，提供完成竞争性磋商文件规定的全部工作，磋商总报价为（大写）____（小写¥：____元）；

（2）磋商有效期为自首次响应文件递交截止之日起 60 日历天。

（3）如果我方的响应文件被接受，我们将履行竞争性磋商文件中规定的各项要求。

（4）我方已经详细审查了本项目竞争性磋商文件的全部内容，包括所有补充通知、更正等（如果有的话），如有需要澄清（或异议）的问题，我方同意按竞争性磋商文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我方同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

（5）我方按照竞争性磋商文件的要求提供相关数据或资料，完全理解采购人不一定接受报价最低的响应文件。

（6）按照竞争性磋商文件的规定，在收到成交通知书时向采购代理机构一次性支付采购代理服务费用。

（7）完全理解并无条件承担成交后不与采购人签订合同的法律后果。

（8）我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任和义务。

（9）我方在此声明，所递交的响应文件中所有内容及资料均真实、有效、准确。如有弄虚作假情况出现，愿意按照竞争性磋商文件中的相关规定承担责任并接受相关处罚。

供应商(盖单位公章)： _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）： _____

日期： _____年____月____日

注：对本磋商函的任何修改将被视为非实质性响应，从而导致该响应被拒绝。

响应函附录

项目名称	郑州信息科技职业学院职业教育示范性虚拟仿真实训基地建设（省级）项目
供应商名称	
响应总报价	大写： 小写：¥ （响应人应在此填列第一次报价，但以响应人最后一次的响应报价为成交价）
交货期	
交货地点	
质保期	
质量要求	
磋商有效期	
需要说明的其他问题	

供应商(盖单位公章)： _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）： _____

日期： _____年____月____日

二、法定代表人身份证明

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： _____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

附：法定代表人身份证扫描件

注：如果授权代表参与本项目采购的，提供“法定代表人授权委托书”即可，可不提供该证明。

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，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）磋商响应文件、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。

供应商：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

手机号码：_____

_____年____月____日

附：委托代理人身份证扫描件

四、报价表

4.1 报价一览表

供应商：（此处填名称）

项 目：（此处填编号）

金额单位：元 /人民币

序号	项目	报价	备注
1	设备和附属装置		
2	备件、专用工具和消耗品		
3	卖方技术服务（安装、调试、试车、运行）		
4	运费和保险费		
5	售后服务及其他费		
6	税费		
7	验收费		
总	计 （1+2+3+4+5+6+7）		

供应商(盖单位公章)： _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）： _____

日 期： _____年____月____日

4.2 货物分项报价一览表

供应商：（此处填名称）

项 目：（此处填编号）

金额单位：元 /人民币

序号	产品名称	品牌	制造厂 (商)	单位	数量	单价	合计	备注
1								
2								
3								
...								
合计								

供应商(盖单位公章)： _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）： _____

日 期： _____年____月____日

4.3 备品备件、专用工具和消耗品价格表

供应商：（此处填名称）

项 目：（此处填编号）

金额单位：元 /人民币

序号	名称	制造商	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
1								
2								
3								
4								
5								
...								

备注：

1. “规格型号”为必填项，如有空白、填写不全或未被查实的视为未报。

2. 供应商根据实际情况，据实填写，可自行增加或删除。

供应商(盖单位公章)： _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）： _____

日 期： _____年____月____日

4.4 货物(产品)规格一览表

序号	产品或配置名称	品牌	具体型号(如有)	技术参数	制造厂(商)	质保期

供应商(盖单位公章): _____

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章): _____

日期: _____年____月____日

注: 设备规格参数如有详细描述可另做说明。

4.5 技术规格偏差表

供应商：（此处填名称）

项 目：（此处填编号）

序号	产品名称	技术参数及要求		对磋商文件偏差	描 述	备注
		磋商文件	磋商响应文件			
1						
2						
...						

说明：1、技术规格偏差表必须如实填写，参照第四章要求内容填写。

2、该项不得完全复制磋商文件要求。

供应商(盖单位公章)： _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）： _____

日 期： _____年____月____日

4.6 商务条款偏差一览表

供应商：（此处填名称）

项 目：（此处填编号）

条款号	项 目	磋商要求	磋商响应	是否偏离	备注
1	交货期				
2	质保期				
3	磋商有效期				
4	付款方式				
...	...				

供应商(盖单位公章)： _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）： _____

日 期： _____年____月____日

4.7 实施部署方案

五、资格审查资料

供应商须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，提供下列材料：

- 1、具备有效的营业执照。
- 2、提供上一年度经审验的财务审计报告或提交开户银行出具的资信证明。
- 3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（格式自拟）。
- 4、提供近六个月以来任意一个月缴纳税收和社会保险的证明材料。
- 5、提供参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式自拟）。
- 6、提供通过信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网站（www.ccgp.gov.cn）查询供应商信用记录的截图（含失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录）。
- 7、提供国家企业信用信息公示系统中的查询证明（含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）。

注：供应商须在响应文件中附相应的资料并加盖公章。

六、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在_____采购活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次采购活动。

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、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与磋商的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

供应商(盖单位公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____年____月____日

七、产品适用政府采购政策

7.1 中小微企业声明函

(属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容)

中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元¹，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¹，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（电子签章）：_____

日 期：_____

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

注：供应商为代理商，且为小型、微型企业同时提供小型、微型企业制造的货物时，视为提供小型和微型企业产品。

7.2 残疾人福利性单位声明函

(属于残疾人福利性企业的填写，不属于的无需填写此项内容)

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商(盖单位公章)：_____

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章)：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：1、该声明函是有针对性的，属于残疾人福利性企业的填写，不属于的无需填写此项内容，但保留该声明函的格式在响应文件中并按要求盖章签字。

7.3 监狱企业的证明文件

(属于监狱企业的提供, 不属于的无需提供)

说明: 监狱企业参加政府采购活动时, 应当提供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。

企业名称(盖章):

日期: 年 月 日

7.4 产品适用政府采购政策情况表

(若有以下情形的供应商应填写此表,若无以下情形的供应商无需填写或不提供此表)

小微企业扶持政策	如属所列情形的,请在括号内打“√”: () 小微企业参加磋商且提供本企业制造的产品。 () 小微企业参加磋商且提供其它小微型企业产品。						
	小微企业产品名称	品牌、型号	制造商	制造商类型 (填小型/ 微型/监狱/ 残疾人福利 性单位)	数量	单价 (元)	合计(元)
	小型、微型企业产品金额总计(元)						
节能产品	1、强制采购 节能产品名称	品牌、 型号	制造商	认证证书编 号	数量	单价 (元)	合计(元)
	强制采购节能产品金额总计(元)						
	2、优先采购 节能产品名称	品牌、 型号	制造商	认证证书编 号	数量	单价 (元)	合计(元)
	优先采购节能产品金额总计(元)						
环境标志产品	优先采购环境 标志产品名称	品牌、 型号	制造商	认证证书编 号	数量	单价 (元)	合计(元)

	环境标志产品金额总计（元）	
--	---------------	--

填报要求：

1. 本表的产品名称、金额应与《货物分项报价一览表》一致。
2. 制造商为小型或微型或监狱或残疾人福利性单位企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”或“监狱”或“残疾人福利性单位”。
3. 本项目若含有节能产品政府采购品目清单内政府强制采购产品，供应商须选用国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的政府强制采购节能产品，并提供认证证书。本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，对选用国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的政府优先采购节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品给予加分。
4. 供应商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产品、环境标志产品认证证书。

八、其他材料