

黄河水利职业技术学院 机电技术实训室系统及设备采购项目

竞争性磋商文件

项目编号：豫财磋商采购-2024-751

采购人：黄河水利职业技术学院

采购代理机构：河南招标采购服务有限公司

日期：二〇二四年七月

目 录

第一章	竞争性磋商公告	1
第二章	供应商须知	4
第三章	采购需求	28
第四章	评审办法及标准	37
第五章	合同条款及格式	44
第六章	响应文件格式	50

第一章 竞争性磋商公告

项目概况

黄河水利职业技术学院机电技术实训室系统及设备采购项目招标项目的潜在供应商应在河南省公共资源交易中心（<http://www.hnnggzy.net/>）获取竞争性磋商文件，并于 2024 年 08 月 08 日 09 时 00 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财磋商采购-2024-751
- 2、项目名称：黄河水利职业技术学院机电技术实训室系统及设备采购项目
- 3、采购方式：竞争性磋商
- 4、预算金额：2344000.00 元
最高限价：2344000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2) 20241161-1	黄河水利职业技术学院机电技术实训室系统及设备采购项目	2344000.00	2344000.00

- 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）

- 5.1 采购需求：详见附件
- 5.2 采购内容：机电技术实训室系统及设备采购
- 5.3 质量要求：符合国家或行业规定的合格标准
- 5.4 交货期限：合同签订后 60 日历天内供货、安装、调试完成，并交付使用。
- 6、合同履行期限：详见七、其他补充事宜
- 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、供应商的资格要求

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、落实政府采购政策满足的资格要求：无

3、本项目的特定资格要求：无

三、获取竞争性磋商文件

1、时间：2024年07月29日至2024年08月02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（<http://www.hnngzy.net/>）

3、方式：凡有意参加投标者，请在竞争性磋商文件规定时间内登录“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）”网上系统，凭领取的企业身份认证锁（CA密钥）网上下载竞争性磋商文件。

4、售价：0元

四、响应文件提交

1、截止时间：2024年08月08日09时00分（北京时间）

2、地点：加密电子响应文件须在磋商截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.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08月08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(三)-4

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》《河南招标采购网》上发布，公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

1、本项目需要落实的政府采购政策：

1.1 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

1.2 执行《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）；

1.3 执行《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》（豫财购〔2022〕5号）；

1.4 执行《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）；

1.5 执行《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）；

- 1.6 《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）；
- 1.7 《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）。
- 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）、《河南省财政厅关于转发财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知的通知》（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，拒绝参与本项目的投标；【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】
- 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。
- 4、代理服务费：参照河南省招标投标协会（豫招协【2023】002号）文件的标准收取，由成交人支付。
- 5、合同履行期限：自合同生效至质（维）保期结束。

八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1、采购人信息

名称：黄河水利职业技术学院
地址：河南省开封市东京大道1号
联系人：信老师
联系方式：0371-23658039

2、采购代理机构信息

名称：河南招标采购服务有限公司
地址：郑州市金水区纬四路13号
联系人：孙蕊
联系方式：0371-22331167

3、项目联系方式

项目联系人：孙蕊
联系方式：0371-22331167

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：黄河水利职业技术学院 地 址：河南省开封市东京大道 1 号 联系人：信老师 联系方式：0371-23658039
1.1.2	采购代理机构	名 称：河南招标采购服务有限公司 地 址：郑州市金水区纬四路 13 号 联系人：孙蕊 联系方式：0371-22331167
1.1.3	采购项目名称	黄河水利职业技术学院机电技术实训室系统及设备采购项目
1.1.4	采购项目实施地点	黄河水利职业技术学院
1.1.5	采购方式	竞争性磋商
1.1.6	采购项目属性	货物
1.1.7	标的物所属行业	根据“工信部联企业[2011]300 号”文件的划型标准，本次招标的标的物所属行业：工业
1.2.2	项目预算金额和最高限价	项目预算金额： <u>2344000.00 元</u> ； 最高限价： <u>2344000.00 元</u> 。 供应商的报价超过预算金额或最高限价的，其响应文件将被否决。
1.3.1	采购需求	具体内容详见竞争性磋商文件第三章。
1.3.2	质量要求	符合国家或行业规定的合格标准
1.3.3	交货期限	合同签订后 60 日历天内供货、安装、调试完成，并

条款号	项 目	内 容
		交付使用。
1.3.4	质（维）保期	2 年
1.4.2.4	供应商资格要求	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：无 3、本项目的特定资格要求：无 注：供应商需对所提供内容的真实性负责。
1.4.2.5	是否允许采购进口产品	否
1.4.2.6	是否为专门面向中小企业采购	否
1.4.2.8	分包	☒ 不允许 ☐ 允许，分包内容要求：
1.4.3	是否允许联合体参加政府采购活动	否
1.4.3.8	联合体的其他资格要求	不接受联合体投标
1.7	现场考察、磋商前答疑会	不组织
1.8.2	样品或演示	一、是否需要提供演示视频：是 需要提供演示视频，具体要求详见采购需求。 二、是否需要提供样品：否 供应商应在响应文件开启时间前 08:30-09:00 将演示视频密封递交。（加盖单位公章并有法定代表人或授权委托人签字）以 u 盘形式提供，视频格式应能在基本配置的电脑上打开，否则供应商承担一切不利影响。

条款号	项 目	内 容
		递交地点：河南省公共资源交易中心大门口（郑州市纬四路与经二路交叉口向南 50 米路西）。 注： 1、演示视频需粘贴项目名称、项目编号、供应商单位名称。未按要求递交、逾期递交均不予受理。 2、开标解密工作依然为远程解密，供应商可在公司或其他地点进行远程解密。 3、接收人：孙蕊，联系方式：15639731720，0371-22331167。
2.2.1	供应商对竞争性磋商文件提出疑问的形式	形式：在河南省公共资源交易平台上进行提问，同时将问题的电子版（附加盖企业公章的扫描件和可编辑的 Word 电子版）上传。 时间：收到磋商文件之日起或磋商文件公告期限届满之日起七个工作日内
2.2.3	采购人书面澄清竞争性磋商文件的时间	澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，将在递交首次响应文件截止时间至少 5 日前，以公告形式在原公告媒体上发布。
3.2.2	签字和盖章要求	按照竞争性磋商文件的要求进行签字或盖章。
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。 供应商的最后报价是履行合同的最终报价，无特别注明，均为人民币报价。应包括本招标项目所包含的货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

条款号	项 目	内 容
3.6.1	响应文件有效期	提交响应文件截止之日起 60 日历天
4.2.1	响应文件提交截止时间	详见竞争性磋商公告
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网上交易平台。
5.1.2	电子响应文件解密时间	在开始解密本单位电子响应文件后的 30 分钟内完成远程解密。
5.2.2	磋商小组组成	磋商小组由采购人代表 1 人，评审专家 2 人组成，共 3 人。 评审专家确定方式：从政府采购专家库中随机抽取。
5.3.2	供应商信用记录查询	信用记录截止时间点：同响应文件提交截止时间； 信用记录查询时间：响应文件提交截止时间之后。
5.8	评审办法	综合评分法
6.1.2	推荐成交候选人的数量	3 名
6.2.1	确定成交供应商的方式	成交供应商数量：1 名 ☒ 采购人确定成交供应商 ☐ 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	不需要提供履约保证金
9	代理服务费	以项目预算金额为基准，参照河南省招标投标协会（豫招协【2023】002 号）文的标准收取，共计肆万贰仟伍佰贰拾陆元整，由成交人支付。
10	质疑的提出与接收	①供应商认为自己的权益受到损害的，可以在知道或者应该知道其权益受到损害之日起七个工作日内，向采购代理机构提出质疑。 ②质疑函的内容、格式：应符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定和财政部门制定的《政府采购质疑

条款号	项 目	内 容
		函范本》格式。 ③供应商应在法定质疑期内一次性针对同一采购程序环节提出质疑，否则针对再次提出质疑将不予接收。（采购程序环节分为：采购公告、采购文件、采购过程、成交结果） ④接收质疑函的方式：接收加盖单位公章、法定的代表人签字（或加盖个人印章）的书面质疑函。 ⑤质疑函接收信息 单位：河南招标采购服务有限公司 联 系 人：孙蕊 联系电话：0371-22331167 地址：郑州市纬四路 13 号
需要补充的其他内容		
1	付款方式	详见合同
2	成交人须知	成交后，采购人将对成交单位竞争性磋商响应文件中提供的所有资料进行核实，如有弄虚作假方式谋取成交的，一经查实取消成交资格，上报上级部门，并追究相应的法律责任。
		成交结果发布后，成交人应及时领取成交通知书，并持成交通知书与采购人签订合同，逾期不领的视为放弃中标，并将其项目情况上报主管和行政监督部门。
3	编制文件应注意的事项	各供应商在编制电子响应文件时，应避免因使用同一台计算机制作或同一台计算机上传或相同企业密钥（CA）上传电子响应文件等其他人为因素，造成响应文件制作机器码一致的，其磋商将被否决。由此造成的其他不良后果，均由供应商自行承担。

条款号	项 目	内 容
4	政府强制采购产品	1、根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕18号)文件规定,本项目如涉及到品目清单范围内的产品,将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施优先采购或强制采购。(提供证明材料)。 2、所投产品已列入国家强制性产品认证的产品,必须提供通过国家 3C 认证的有关证明材料(提供证明材料)。 注:财政部生态环境部关于印发节能产品政府采购品目清单的通知(财库〔2019〕19号)★A02010104 台式计算机★A02010105 便携式计算机★A02010107 平板式微型计算机★A0201060102 激光打印机★A0201060104 针式打印机★A0201060401 液晶显示器★A02052301 制冷压缩机★A02052305 空调机组★A02052309 专用制冷、空调设备★A020609 镇流器★A0206180203 空调机★电热水器★普通照明用双端荧光灯★A020910 电视设备★A020911 视频设备★A060805 便器★A060806 水嘴为政府强制采购产品,磋商文件采购需求如有上述产品,供应商投报产品应当取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书,否则,其响应文件无效。(如本项目采购内容中涉及以上政策要求的,适用本条款,否则不适用。)

条款号	项 目	内 容
本文件未尽事宜，参照现行有关的法律、法规、规章、办法等执行。		

注：表格中“☑”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：河南招标采购服务有限公司

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**货物（包括伴随的服务）**事宜进行磋商，供应商按照竞争性磋商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。

1.1.6 采购项目属性：见供应商须知前附表。

1.1.7 标的物所属行业：见供应商须知前附表。

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见：供应商须知前附表。

1.2.3 供应商报价超过竞争性磋商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 采购需求及其他相关要求

1.3.1 采购需求：见竞争性磋商文件第三章

1.3.2 质量要求：见供应商须知前附表。

1.3.3 交货期限：见供应商须知前附表。

1.3.4 质（维）保期：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）：是指以本项目竞争性磋商公告中规定的方式获取了本项目的

磋商文件并在规定的时间内递交了响应文件，参加磋商采购活动，有意愿向采购人提供**货物（包括伴随的服务）**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。

潜在供应商：以本项目竞争性磋商公告中规定的方式获取本项目磋商文件的法人、非法人组织或者自然人。

1.4.2 本项目的供应商及其提供的**货物（包括伴随的服务）**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**中规定的供应商的资格要求。

1.4.2.5 若**供应商须知前附表**中写明允许采购进口产品，但不限制满足竞争性磋商文件要求的国内产品参与采购活动。供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内

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，供应商或所提供产品应符合竞争性磋商文件中要求的特定条件，其响应文件将被认定为**无效响应文件**。

1.4.2.7 若**供应商须知前附表**中写明采购的产品为财政部、国家发展和改革委员会、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，供应商应按竞争性磋商文件中的具体要求提供相关证明材料。

1.4.2.8 是否允许成交供应商分包：**见供应商须知前附表**。

1.4.3 不允许联合体参加采购活动。

1.4.4 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**。

1.4.5 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其相关响应文件将被认定为**无效响应文件**。

1.4.6 供应商在被确定为成交人之前，不得向采购人提供、给予任何有价值的物品，影

响其正常决策行为。一经发现，其成交资格将被取消。

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

1.6.1 供应商必须自行承担所有与参加投标有关的费用。不论投标的过程、结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担投标的所有费用。

1.6.2 招标代理过程中发生非采购代理机构原因造成招标失败时，代理服务费按以下方法计算：

（1）未进入评标阶段，代理服务费按照供应商须知前附表规定收费标准的 30%计算，重新招标仍未进入评标阶段，不再重复收取；

（2）已进入评标阶段，本次代理服务费按照供应商须知前附表规定收费标准的 50%计算。

发生以上两种情形，在进行再次招标时，累计计入代理服务费，由中标人（成交人）支付。

1.7 现场考察、磋商前答疑会

详见供应商须知前附表的规定。

1.8 样品或演示

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或演示。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品或演示进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

1.8.2 如需提供样品或演示，对样品或演示相关要求见供应商须知前附表，对样品或演示的评审方法及评审标准见竞争性磋商文件第四章。

1.9 适用法律

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。

2、竞争性磋商文件

2.1 竞争性磋商文件构成

2.1.1 竞争性磋商文件共六章，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 采购需求

第四章 评审方法及标准

第五章 政府采购合同条款及格式

第六章 响应文件格式

2.1.2 竞争性磋商文件中有不一致(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”、采购需求、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 供应商应认真阅读竞争性磋商文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。如供应商没有按照竞争性磋商文件要求提交全部资料，或者响应文件没有对竞争性磋商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 竞争性磋商文件的澄清与修改

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查竞争性磋商文件的全部内容。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方式在交易平台上进行提问，要求采购人对竞争性磋商文件予以澄清。

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磋商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，澄清或修改磋商文件，澄清或修改的内容作为磋商文件的组成部分。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 5 日前，在原公告发布媒体上发布变更公告（或澄清公告），不足 5 日的，应当顺延首次递交响应文件截止时间。

2.2.3 竞争性磋商文件的澄清（更正）或修改将在供应商须知前附表规定的时间在交易

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竞争性磋商文件进行的澄清、更正或修改，澄清、更正或修改的内容将作为竞争性磋商文件的组成部分。采购代理机构将通过《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》、《河南招标采购网》网站“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 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（或未按要求编制响应文件）而造成的后果自负。

2.3 竞争性磋商文件的解释

竞争性磋商文件的最终解释权归采购人，所有解释均依据本竞争性磋商文件及有关的法律、法规；在磋商时，若出现竞争性磋商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竞争性磋商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 无论竞争性磋商文件中是否要求，供应商所提供的货物（包括伴随的服务）均应符合国家强制性标准。

3.1.2 **计量单位：**除竞争性磋商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。

3.1.3 **磋商语言文字：**除专用术语外，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竞争性磋商文件第六章“响应文件格式”中提供的格式及要求编写响应文件，竞争性磋商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。具体详见竞争性磋商文件第六章“响应文件格式”。响应文件中资格审

查和符合性审查涉及的事项不满足竞争性磋商文件要求的，其响应文件将被认定为**无效响应文件**。

3.2.2 电子响应文件的签字或盖章：供应商必须按照竞争性磋商文件的要求签字、盖章或加盖电子章。

3.3 供应商证明所提供标的的合格性和符合竞争性磋商文件规定的技术文件

3.3.1 供应商应按竞争性磋商文件中的具体要求提交证明文件，证明所提供标的符合竞争性磋商文件的规定。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 **产品**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有效的标准。提供其他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）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 供应商应按照竞争性磋商文件中所提供的“采购需求”、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，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 供应商应当按照竞争性磋商文件提供的报价表格式如实填写各项货物（包括伴随的服务）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，除因设计或是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（包括伴随的服务、备品备件、专用工具等）和伴随服务需要缴纳的所有税费的价格，所提供货物的运输（含保险）、装卸、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和竞争性磋商文件要求提供的所有伴随服务、安装等费用及交付采购人使用前发生的其他费用。

3.4.5 除非竞争性磋商文件另有规定，每一“包”或“标段”只允许有一个最后报价，

任何有选择的最后报价或替代方案将导致响应文件无效。

3.4.6 供应商在提交最后报价后，不得以任何理由再对最后报价予以修改，最后报价在响应文件有效期内是固定的，除竞争性磋商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（包含最后报价）。

3.4.8 采购人不接受具有附加条件的最后报价或多个方案的最后报价。

3.4.9 供应商的最后报价应是采购人指定地点交货（**包括伴随的工程及服务**）的，包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其他服务费总报价。

3.4.10 供应商的最后报价应是由供应商计算的完成竞争性磋商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

参加本项目采购活动的供应商无需提交磋商保证金。

3.6 响应文件有效期

3.6.1 响应文件应在**供应商须知前附表**中规定时间内保持有效。响应文件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响应文件有效期截止之前，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响应文件有效期的要求，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主页→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），严格按照本项目竞争性磋商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。**磋商函及报价表，须严格按照格式编辑，并作为电子评审系统上传的依据。**

3.7.3 供应商编辑电子响应文件时，根据竞争性磋商文件要求用法人 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

因采用全程不见面磋商、评审方式, 故电子响应文件按本竞争性磋商文件第 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“河南省公共资源交易中心 (www.hnnggzy.net/)”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, 通过修改竞争性磋商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。

4.3.1.2 供应商因交易中心投标系统问题无法上传电子响应文件时, 请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

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响应文件有效期

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。供应商无需到河南省交易中心现场参加磋商会议，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。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》。

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（<http://www.hnnggzy.net/>）”网站下载竞争性磋商文件成功后，如未在竞争性磋商文件规定的“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。

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竞争性磋商文件中规定的内容，对供应商的资格（提交的资格证明材料）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，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 采购人或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。

5.3.2.1 不良信用记录指：供应商在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为信息记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录的，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：采购人或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人或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竞争性磋商文件的规定，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，以确定是否对竞争性磋商文件的实质性要求做出响应。供应商应当按照竞争性磋商文件中的相关要求，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 供应商应当在竞争性磋商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。磋商小组将根据竞争性磋商文件规定的程序、评定成交的标准等事项与实质性响应竞争性磋商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,磋商小组可以根据竞争性磋商文件和磋商情况,经采购人代表确认后变动采购需求中的技术、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 对竞争性磋商文件作出实质性变动是竞争性磋商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 如果竞争性磋商文件作出实质性变动，供应商应当按照竞争性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 竞争性磋商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。

竞争性磋商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。

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 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、法规和竞争性磋商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。

供应商的书面说明材料包含货物（包括伴随的服务）本身成本、人工费用、运输、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。

供应商的书面说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需求、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，根据竞争性磋商文件的规定，磋商小组将审查每份响应文件是否实质性响应了竞争性磋商文件的要求。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竞争性磋商文件。**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竞争性磋商文件要求、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竞争性磋商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竞争性磋商文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 5.7.3.3 不具备竞争性磋商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 未满足竞争性磋商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、法规和竞争性磋商文件中规定的其他无效响应情形的。

5.7.4 依据《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》{豫财购〔2021〕6号}文件中的相关规定，参与同一个标段（包）的供应商存在下列情形之一的，其响应文件无效：

- (1) 不同供应商的电子响应文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- (2) 不同供应商的响应文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- (3) 不同供应商的响应文件由同一电子设备打印、复印；
- (4) 不同供应商的响应文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (5) 不同供应商的响应文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (6) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- (7) 不同供应商响应文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- (8) 其他涉嫌串通的情形。

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，根据竞争性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。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。未实质性响应竞争性磋商文件的响应文件按无效响应处理。

经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

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 评审严格按照竞争性磋商文件的要求和标准进行，采用综合评分法进行评审。详细评审标准见竞争性磋商文件；

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人的评审方法。

5.9 竞争性磋商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：详见竞争性磋商文件。

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 成交候选人的确定原则及标准

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。具体处理方法详见评审方法。

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人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 因推荐成交候选人名单产生其他问题, 由磋商小组集体研究处理。

6.2 确定成交供应商

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人中, 根据质量和服务均能满足竞争性磋商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。

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《河南省政府采购网》及其他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起 30 日内, 按照竞争性磋商文件确定的合

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 竞争性磋商文件、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竞争性磋商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竞争性磋商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竞争性磋商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人名单排序，确定下一成交候选人为成交供应商，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人名单排序，确定下一成交候选人为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

8、履约保证金

详见供应商须知前附表中的规定。

9、采购代理服务 fee

成交供应商须按照供应商须知表的规定，向采购代理机构支付采购代理服务费。

10、质疑的提出与接收

10.1 供应商认为竞争性磋商文件、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。

10.2 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。

10.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见供应商须知前附表 10条。

11、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（包括伴随的服务）或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他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。

12、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）除因不可抗力或竞争性磋商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。

13、廉洁自律规定

13.1 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。

13.2 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。

14、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。

15、纪律和监督

15.1 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。

15.2 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。

15.3 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，不得使用第四章“评审方法及标准”没有规定的评审因素和标准进行评审。

15.4 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。

16、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。

17、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 采购需求

序号	名称	设备技术主要参数	单位	数量
1	数字化创新应用实训台	一、采购功能需求： 1. 实训装置要求可以用于学生对可编程控制器（PLC）的编程学习、工业网络架构认识与熟悉、工业以太网通讯及编程、触摸屏现场控制、组态软件控制与监控、远程控制及工业复杂网络架构控制设计、实物对象设计及控制设计及各种传感器及工业元器件的认识与使用，同时还可多个 PLC 实际应用实物控制等教学。每组实验装置配置可编程控制器、变频器、触摸屏、电动机组、编程软件、仿真实训组态等。同时包含工业互联网技术装备安装调试、智能制造数字孪生场景搭建、智能制造基础网络架构与数据联通、网络信息安全保障以及数字化、网络化、可视化技术综合运用等为核心内容； 2. 装置采用挂箱与网孔板相结合的组合结构，实验装置分上、中、下三层结构，上层部分为实验模拟对象，每个实验对象为一个独立的实验盒，实验盒采用插槽式的固定方式，即牢固又方便更换；中层结构为控制屏和网孔板，PLC 采用挂箱式安装方式，可挂在控制屏上方，也可放置在实验桌上使用；下层为实验桌和移动柜，造型美观大方。网孔板能够安装电气元件，快速插接配盘，提高效率；可任意搭配组合电气元件；可完成 PLC 逻辑编程与实际继电控制的结合； 3. 本实验装置需集可编程控制器、组态监控、伺服控制技术、继电器控制、实物模型、电机等于一体，可直观地进行 PLC 基础知识、项目式编程技术、PLC 电机控制技术、变频调速技术、PLC 变频调速控制、触摸屏组态与控制技术、工业通讯技术、工业网络控制与继电控制等专业技术的学习与练习，满足各高等院校、职业学校对 PLC 实验教学的要求； 4. 装置采用模块化的设计结构，PLC、触摸屏、变频器、伺服、实验对象等都是单独的模块，便于扩展实验内容和能力的提升，另外电子线路和实训模块设计在网孔板上，一目了然，可提高学生对电子线路和电气结构的认识，加深基本原理的理解，可扩展多种能力提升方案； 二、技术条件要求： 1. 输入电源：三相四线 $\sim 380V \pm 10\%$ 50Hz； 2. 工作环境：温度 $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$，相对湿度 $< 85\%$ (25°C)，海拔 $< 4000\text{m}$； 3. 装置容量：$\leq 1.5\text{kVA}$； 4. 实验台外形尺寸：$\geq 1440 \times 750 \times 1750\text{mm}$； 5. 安全保护：具有漏电压、漏电流、过载保护装置、智能电源管理系统，安全符合国家标准； 三、实训项目需求： 1. 可编程控制器的基本指令编程练习；	套	23

	2. 抢答器控制； 3. 音乐喷泉控制； 4. 装配流水线控制； 5. 十字路口交通灯控制； 6. 自动送料转车控制； 7. 四节传送带控制； 8. 三层电梯控制； 9. 机械手控制控制； 10. 天塔之光控制； 11. 多种液体混合装置控制； 12. 数码显示控制； 13. 水塔水位控制； 14. 变频器面板功能参数设置和操作实训； 15. 变频器手动/自动启停控制； 16. 变频器 JOG 控制实训； 17. 变频器模拟量控制； 18. 变频器固定转速运行； 19. 交流伺服电机及伺服驱动器的参数设置； 20. 交流伺服电机的控制； 21. PLC 控制三相异步电动机点动和自锁； 22. PLC 控制三相异步电动机 Y—Δ 启动； 23. PLC 控制三相异步电动机正反转； 24. 上位机组态与 PLC 的通信设置； 25. 上位机组态与 PLC 的开关量控制； 26. 上位机组态与 PLC 的模拟量控制； 27. PLC、触摸屏与变频器通信控制； 四、装置详细配置要求： 1. 控制屏：铁质双层亚光密纹喷塑结构加工，经过酸洗、磷化、喷塑处理，外观光泽大方，经久耐用。三相 380V 交流电源经空气开关后给装置供电，设有保险丝和漏电保护。配置单相交流 220V 插座四组； 2. 实验桌：铁质双层亚光密纹喷塑结构，桌面为防火、防水、耐磨高密度板；桌面装有隐藏式插排，便于电脑或其他设备取电，设有带锁移动柜，用于放置工具及资料； 3. 交流电源控制单元要求：三相四线 380V 交流电源经漏电保护开关后给工作台供电，设有保险丝保护，控制屏的供电由急停和启停开关控制、提供工作台所需要的交流工作电源； 4. 直流电源控制单元： （1）直流电压：0~10V 可调输出； （2）直流数字表：电压表量程 0~200V、输入阻抗为 10MΩ、精度 0.5 级； （3）电流表量程 0~200mA、精度 0.5 级； 5. 实验室电源管理系统；		
--	--	--	--

	5.1 采用直流电源供电模块,可手动或平板、手机控制开关,需满足以下功能要求; (1) 板子采用贴片工艺,工业封装,ARM 主控芯片控制,数字化保护电路,含 3 个高精度传感器。相间、线间过电流及直接短路均能自动保护,克服了调换保险丝带来的麻烦; ▲(2) 采用 WIFI/2.4G 射频通信等物联网技术,可以实现多种电源控制方式:本地上电、PC 端监控、手机平板电脑端控制等,使用灵活方便,控制小程序中拓展应用九种分类,总共二十五种拓展应用。(响应文件提供功能演示截图); (3) 提供上位机,小程序支持验证码登录和无感登录两种登录方式。校园后台管理可以设定用户角色,对不同的角色进行颗粒级功能管理;智慧校园小程序的导航栏四个子项目,包含首页、消息、便签、我的等子项目。首页四个功能区,包含 Banner、金刚区、报警记录、设备状态等功能,可实现电源管理; ▲(4) 采用隐藏式设计,智能电源管理系统可硬件 1 键关闭,提供应急使用方案。通过通过微信小程序可实现远程控制与监控。(响应文件提供功能演示截图); (5) 系统具备电源控制和数据采集功能,电源控制页面显示为各实训装置的通断电状态,可以进行远程操作控制。数据采集页面显示为每一台设备的用电情况,包含 UA\UB\UC 等内容; ▲(6) 系统告警中心应用模块支持查看设备告警记录,五种告警级别。支持手动触发告警并能查看到告警记录。告警详情六个子项,包含告警名称、告警时间、告警类型、告警级别、告警说明、告警流水等。(响应文件提供功能演示截图); 5.2 技术数据: (1) 电源电压: 220V AC; (2) 输出电压: 24V DC, 短路保护; (3) 输出电流: 4.5A; 5.3 每台设备应配备远程控制模块,配合主控系统实现电源管控; 5.4 为方便实训室整批设备安全管理要求,管理者进行无线控制设备电源功能; 6. 网孔板: (1) 尺寸$\geq 650*720\text{mm}$; (2) 功能: 逻辑侧与现场侧的项目开发; (3) 网孔板安装电气元件,快速插接配盘,提高效率; (4) 35 安装轨固定; (5) 可任意搭配组合电气元件; (6) 集成中间继电器、交流接触器; (7) 完成 PLC 逻辑编程与实际继电控制的结合; 7. PLC 主机机架:		
--	---	--	--

	(1) 输入电源: AC220V 10A; (2) 直流输出: DC24V/4.5A; (3) 尺寸: 长*宽*高$\geq$305x200x340mm; (4) 预留扩展接口, 方便扩展模拟量等模块; (5) 集成 DI/DO 的实验导线插拔接口, 快速连接至控制对输入输出接口, 避免复杂的电气连接线; 8. PLC 主机: 8.1 PLC 主机 1 要求: 采用行业品牌, 配置功能要求不低于如下要求: (1) 电源规格 : AC 电源型: AC100V~240V 50/60Hz ; (2) 支持扩展定位模块光纤通讯; (3) 输入规格: $\geq$16 点 DC24V, 5~7mA 输入(无电压触点、或者漏型输入时: NPN 开集电极晶体管输入, 源型输入时: PNP 开集电极输入); (4) 输出规格: $\geq$16 点晶体管漏型输出; (5) 内置以太网端口; (6) CPU 处理 LD/MOV 指令需达$\leq$34ns, 固定扫描周期中断最小 1ms; (7) 支持 IP 地址过滤功能、数据记录功能; (8) 内置至少 12bit2 路模拟量输入、1 路模拟量输出; (9) 内置至少 RS-485 通讯端口, 内置至少 SD 存储器; (10) 内置至少 8 路高速脉冲输入和 4 轴脉冲输出定位功能; (11) 需支持集成自动控制整合平台; (12) 需支持高性能实时以太网通信协议; (13) 安全功能需支持块口令、文件口令、远程口令、安全密钥认证; 8.2 PLC 主机 2 要求: 采用行业品牌, 配置功能要求不低于如下要求: (1) 电源规格 : 供电电压 DC20.4~28.8V; (2) 集成至少 14 路数字量输入, 至少 10 路数字量晶体管输出; (3) 集成不低于 2 路模拟量输入, 1 路模拟量输出; (4) 内置不低于 100KB 工作存储器/4MB 负载存储器/至少 10KB 保持性存储器、6 个高速计数器, 不低于 4 轴高速脉冲输出, 集成以太网接口; (5) 支持 RS232、RS485、MODBUS、USS、S7 协议通讯、PROFIBUS、PROFINET 等通信, 配有通信编程电缆; 9. 触摸屏配套挂箱: (1) 直流输入: DC24V; (2) 尺寸: 长*宽*高=300x298x90mm; (3) RJ45 接口一个; (4) 4mm 安全护套电源输入接口; 10. 触摸屏: (1) 输入电源: DC24V;		
--	--	--	--

	(2) 画面尺寸: ≥ 7 寸; (3) 分辨率: $\geq 800 \times 480$; (4) 种类: TFT 彩色液晶屏; (5) 显示尺寸: $\geq 154 \times 85.9\text{mm}$; (6) 内置接口: RS422/RS232/USB/以太网; 11. 伺服模块: 11.1 伺服系统: (1) 输入额定电压单相 AC220V, 电流 1.5A; (2) 输出额定电压三相 AC170V, 电流 1.5A; (3) 控制方式正弦波 PWM 控制、电流控制方式; (4) 包括位置控制模式、速度控制模式、转矩控制模式; (5) 保护功能过电流断路、再生过电压断路、过载断路(电子过电流保护)、伺服电机过热保护、编码器异常保护、再生异常保护、欠电压保护、瞬时停电保护、超速保护、误差过大保护; (7) 环境温度条件运行: $0^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$ (无冻结)、保存: $-20^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$ (无冻结); (8) 环境湿度条件运行/保存: 5%RH$\sim$90%RH (无结露); (9) 伺服电机要求为低惯量, 小容量电机; (10) 额定输出功率$\geq 200\text{W}$, 额定转矩 $\geq 0.64\text{N.m}$, 额定转速$\geq 3000\text{r/min}$, 额定电流 1.3A; (11) 增量 17 位编码器; (12) 环境温度条件运行: $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ (无冻结)、保存: $-15^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ (无冻结); (13) 环境湿度条件运行: 10%RH$\sim$80%RH (无结露)、保存: 10%RH$\sim$90%RH (无结露); 11.2 步进系统: (1) 步进驱动器输入电压要求 DC20$\sim$36V, 斩波频率大于 35KHZ, 电流要求可由开关设定, 最大驱动电流要求 1.68A/相, 细分要求可选 2、4、8、16、32、64, 双极性恒流斩波方式, 静止时电流自动减半; (2) 要求配套步进电机, 步距角 1.8, 电压 3.8V, 电流 0.95A, 电阻 4 欧, 电感 3mH, 引线数 4, 转动惯量 34g.cm²; ▲11.3 执行机构: 要求控制对象模块整体采用优质钢板折弯制成, 主要包含安装平台、丝杆模组、中分尺、传感器、多功能组合式导轨接线端子和胶木拉手等, 可进行相对定位运动控制与绝对定位运动控制 (响应文件中提供设备三维图); 12. 变频器: (1) 额定电源输入单相 200-240V 50/60Hz; (2) 适用电机额定容量$\geq 0.4\text{kW}$; (3) 变频器额定输出容量 1.0kW, 额定电流 2.5A; (4) 保护结构 IP20 封闭式, 自冷, 0.9kG; (5) 输出频率范围: 0.2-400Hz;		
--	---	--	--

	(6) 5 点数量输入信号, 2 点模拟量输入信号, 1 点集电极开路输出, 1 点继电器输出, 1 点模拟量输出; (7) 使用环境: -10°C~$+50^{\circ}\text{C}$, 湿度 90%RH 一下; 13. 低压电气套件: (1) AC220V 指示灯≥ 2 个; (2) AC220V 按钮(1NO+1NC) ≥ 3 个; (3) AC220V 交流接触器≥ 3 个; (4) 热继电器≥ 1 个; (5) DC24V 中间继电器及座≥ 3 个; (6) 3 位按钮盒≥ 2 个; 14. 模拟实验盒: 满足抢答器功能模拟实验; 15. 模拟实验盒: 音乐喷泉功能模拟实验; 16. 模拟实验盒: 装配流水线功能模拟实验; 17. 模拟实验盒: 十字路口交通灯控制 功能模拟实验; 18. 模拟实验盒: 自动送料转车功能模拟实验; 19. 模拟实验盒: 四节传送带功能模拟实验; 20. 模拟实验盒: 三层电梯控制功能模拟实验; 21. 模拟实验盒: 机械手控制功能模拟实验; 22. 模拟实验盒: 天塔之光控制功能模拟实验; 23. 模拟实验盒: 多种液体混合装置控制功能模拟实验; 24. 模拟实验盒: 数码显示控制功能模拟实验; 25. 模拟实验盒: 水塔水位控制功能模拟实验; 26. 数字孪生仿真平台: ▲ (1) 要求提供不少于 5 种主机类型通信控制。(需提供功能演示视频); (2) 要求提供不少于提供 13 个基础训练实训项目(模型采用 LED 指示灯、按钮开关、接线端子、喷绘图形的形式进行展现), 涵盖了装配流水线模拟、十字路口交通灯模拟、天塔之光模拟、水塔水位模拟、步进电机模拟模拟、电动机星三角启动模拟、三层电梯模拟、自动配料装车模拟、四节传送带模拟、刀库捷径选择模拟、数码显示模拟、自动扶梯模拟、水泵排水模拟; ▲ (3) 要求提供不少于提供 21 个场景训练实训项目(模型采用三维立体空间形式, 通过实景式情景化的场景展现, 真实的反应工业/生活中的应用场景), 涵盖了工业机器人协调控制、气动冲压机控制、自动上料机控制、自动封装控制、工业流水线控制、小区水塔供水控制、智能配料控制、楼宇电梯控制、电机星三角启动控制、数码显示控制、水泵控制、机械手搬运控制、物料分拣控制、数控冲压机控制、立体仓库控制、十字路口交通灯控制、天塔控制、多段输送带控制、步进电机控制、多功能刀架控制、自动扶梯控制等实训仿真画面。(需提供功能演示视频); (4) 通用功能要求: ①要求包含实验模块介绍、实训目的、实训原理、实训流程、		
--	---	--	--

	设备组成、区域介绍、实训项目、控制要求、端口说明、模拟仿真、在线仿真、网络连接等功能菜单； ②要求具有离线仿真功能：不用连接 PLC，相关模型按固定的流程模拟运行，可以根据任务要求或者模拟运行流程，自行编写 PLC 程序，实现 PLC 编程的在线仿真控制； ③在线仿真要求：在网络区输入 PLC 的 IP 地址和端口号，连接成功后，显示“已连接”，通过 PLC 在线编程控制自动化模型动作，实现 PLC 编程的虚拟控制训练； ▲温度模块功能要求：模块要求使用温度加热棒作为控制对象，控制对象要求采用有机玻璃进行防护，放置人员触摸烫伤。通过 PWM 斩波电路来控制其加热，配套有直流风扇，用于温度调节，当温度下降时 PWM 斩波电路可控制其加热。通过 PID 调节使实际温度可跟随控制指令的变化而变化。采样热敏电阻 Pt100 配合温度检测电路，实现输入 0-10V 的直流信号控制 PWM 占空比，温度信号输出 0-10V 的直流电压信号，以便实现闭环控制。（响应文件需提供模块实物图片）； 27、电子技术实训套件： （1）线路板尺寸：$\geq 120\text{mm} \times 200\text{mm}$ 的单层印刷电路板，印刷线路板厚度$\geq 2\text{mm}$； （2）印刷线路板的正面印刷：正面需用白底黑字清晰的绘制出电路的原理图，印刷线路板上居居中位置标明套件名称，左下角标明套件编号； （3）印刷线路板的反面制作：印刷线路板线宽 3mm，焊接元器件焊盘为$\phi 6\text{mm}$，开孔$\phi 2\text{mm}$ 并加铆钉以延长其使用寿命。印刷线路板必须正反面均有阻焊层； （4）每块印刷线路板四个角上安装 4 个印刷线路板塑料固定件，板子之间可以层叠； ▲（5）套件包含直流电源与三极管静态工作点的测量、单相半波、电容滤波、稳压管稳压电路、负载变化的单相半波、电容滤波、稳压管稳压电路、单相桥式整流、电容滤波电路、单相桥式整流、电容滤波、稳压管稳压电路、镍铬电池充电器电路、单相桥式整流、RC 滤波电路（响应文件中提供套件模块实物图片）； 28. 工业物联网平台： 1、系统需具备自主知识产权，正版软件，全中文操作界面，可提供持续的中文技术支持服务。（投标文件中提供正版软件证明资料及针对此项目的售后服务承诺书）； 2、系统应为 B/S 架构，支持大规模并发用户在线使用，同时提供快速、优化的查询处理算法，保证系统的及时响应； 3、系统应提供完整的软件安装手册、系统操作手册，提供全面的用户指导与培训； 4、系统功能应包括但不限于以下功能： ▲（1）多租户：系统支持多学校、多班级、多小组独立实训，做到租户间数据隔离，租户间独立运行数据互不干扰，		
--	--	--	--

	实现实训独立性和考核公平性。（响应文件需提供功能截图）； ▲（2）用户管理：系统支持按租户（小组）独立管理用户，分配用户所属角色、管理用户数据权限、配置用户密码等功能。（响应文件需提供功能截图）； ▲（3）接入注册：系统后台支持管理网关和 NB-IOT 窄带直连设备，支持管理员将网关或直连设备在系统内进行注册并分配使用权限给指定租户。（响应文件需提供功能截图）； （4）系统首页：系统支持在首页查看系统内项目、产品、设备、网关、直连设备等数字资产，网关和直连设备在地图中做分布标记，支持展示网关和直连设备实时在线率及近一周系统接入消息数据量走势； （5）项目管理：系统支持按项目管理接入设备，项目支持不同的行业类型，项目下包含设备数量直观体现到项目数据卡； （6）产品管理：系统支持按产品管理接入的设备，支持通过产品属性简历产品物模型，对于同一款产品，只需要在系统中维护一次即可按产品进行实例化设备的创建和管理； （7）设备管理：系统支持按产品实例化设备，且设备动态继承其所属产品全部属性，支持用户自动义绑定子设备与网关子设备关联关系，系统自动将网关上报点位与设备属性进行数据匹配，支持实时查看设备数字画像，支持手动下发属性点位数据，支持查看属性点位历史数据； ▲（8）网关管理：系统支持用户按后台注册分配进行网关激活接入，网关下可创建多个网关子设备，支持用户自定义绑定网关子设备与子设备关联关系，支持查看网关实时在离线状态，支持查看网关实时通讯报文，支持查看网关相关的订阅与下发主题。（响应文件需提供功能截图）； （9）直连设备：系统支持用户按后台注册分配进行直连设备激活接入，直连设备下支持接入温湿度变送器或智能电表等直连子设备，支持查看直连设备实时通讯报文，支持查看直连子设备属性最新实时数据； （10）数据备份：系统支持通过数据库操作工具软件进行数据库的备份和恢复备份，以支持阶段性的教学实训； ▲（11）可视化数据大屏：系统提供可视化大屏配置工具，内置柱状图、折线图、饼图、散点图等统计图表组件，支持文本类、图片类、视频类、表格类等多种数据组件，内置丰富的组件案例，支持静态数据、API 接口数据、SQL 数据、实时数据等多种数据源可配置，支持用户组态化配置可视化数据大屏。（响应文件需提供功能截图）； ▲（12）任务流程引擎：系统提供任务流程引擎工具，内置监听、控制、API 等类型组件用于流程编排，支持预定义流程变量，支持调用流程变量和产品属性点位进行设备任务流程逻辑的组件化编排实现，支持发布流程模型，支持查看发		
--	---	--	--

		布的流程模型,支持第三方业务系统调用基于已发布定版的流程模型产生流程实例,流程引擎按照流程模型配置执行流程实例并自动记录详细的执行日志。(响应文件需提供功能截图);		
2	工业网络及运动控制系统	一、采购需求: 1. 工业网络及运动控制系统主要解决智能控制技术、电气控制、工业机器人、机械制造与自动化以及机电一体化等专业的《工业网络技术》、《PLC 控制系统》、《变频器应用及维护》、《运动控制技术》、《机器视觉》等课程课题的基础实验、实训,中小项目设计以及课程设计等。同时,该实验室的建设不仅能够完成上述基本实践教学功能,而且进一步延伸至实际工业生产线的开发应用,将工业生产线中常用的工业网络、变频调速、伺服驱动系统、视觉检测、传感器等相关技术引入进常规教学,从而使学生在实验室中实现各种应用的提高,为适应当前社会工作提供有力保障; ▲2. 实训室智慧管理系统(需提供功能演示视频): (1) 智慧校园服务端视频中心模块四个子项目,包含控制台、监控设备、节点管理、云端录像等子项目; (2) 视频中心控制台中六个子项,包含 CPU 使用情况、设备数量、网络使用情况、内存使用情况、节点负载、硬盘使用情况; (3) 视频中心监控设备模块支持查看在线的设备列表,数据类型九种,包含名称、设备编号、地址、厂家、信令传输模式、通道数、状态、最近心跳、最近注册等; (4) 视频中心节点管理模块支持查看节点列表,节点详情数据十二种,包含 IP、HTTP 端口、HOOK IP、SDP IP、流 IP、HTTPS PORT、RTSP PORT、RTSPS PORT、RTMP PORT、RTMPS PORT、SECRET、录像管理服务端口。同时支持多端口收流,支持自定义收流端口; (5) 视频中心云端录像模块支持按日期、设备筛选查看设备录像列表,支持录像实时查看、下载; (6) 微信小程序支持查看摄像头列表。列表数据包含设备名称、设备编号、设备状态。设备详情页包含两个子项,包含实时视频、录像等。实时视频模块中六个按钮和一个视频播放器,包含云台的上、下、左、右控制按钮,放大、缩小等。录像模块中包含日期选择器和录像列表; 3. 基本技术参数: (1) 输入电源: AC380V$\pm$10%, 50Hz; (2) 整机功率: $\leq$2Kw; (3) 安全保护措施: 具有过载、短路、漏电保护等功能; (4) 产品重量: $\leq$120Kg; (5) 产品尺寸: $\geq$L1000mm*W900mm*H1300mm; 4. 实践教学内容: (1) 电机 PLC 基本实验:	套	5

	1.1 电机 PLC 的选型、扩展模块的功能; 1.2 电机 PLC 接线(NPN、PNP 传感器)及扩展模块接线; 1.3 编程软件使用, 程序上传下载、备份、故障诊断; 1.4 编程软件使用技巧; 1.5 PLC 硬件故障外围判读方法; 1.6 软元件总类、使用方法及数据类型, 数据格式; 1.7 工程案例中软元件的使用方法及技巧及案例分析; 1.8 工程常用程序段分析及其使用; 1.9 基本指令、应用指令、特殊指令使用技巧及案例分析; 1.10 流程指令、传送比较指令、数据运算指令、移位指令、数据处理指令等; 1.11 PLC 编程方法和程序结构; 1.12 常用 PLC 编程方法介绍; 1.13 模拟量直流电压/电流标准信号输出显示; 1.14 模拟量直流电压/电流标准信号输入; (2) 工业网络实践: 2.1 PLC 工业以太网通信验证; 2.2 触摸屏工业以太网通信验证; 2.3 机器视觉工业以太网通信验证; 2.4 变频串口通信验证; 2.5 人机界面 RS-232/422/485 通信验证; 2.6 伺服驱动系统光纤网络通信验证; (3) 工业视觉系统设计: 3.1 工业视觉系统认知; 3.2 工业相机选型应用; 3.3 工业相机安装方式应用; 3.4 几何分析工具、测量工具的应用; 3.5 识别工具、对位工具的应用; 3.6 缺陷检测综合应用; 3.7 视觉检测深度学习应用; (4) 变频调速系统设计: 4.1 多段速变频调速系统设计; 4.2 模拟量变频调速系统设计; 4.3 变频器安装与接线; 4.4 变频器参数配置; 4.5 变频器调试; 4.6 PLC-变频器协同运行; (5) 伺服驱动系统设计: 5.1 伺服驱动系统参数配置; 5.2 伺服驱动位置控制运行; 5.3 伺服驱动速度控制运行; 5.4 伺服驱动转矩控制运行; 5.5 伺服驱动安装与调试; 5.6 PLC-伺服驱动系统协同运行;		
--	--	--	--

	(6) 人机界面系统设计: 6.1 人机界面软件设计; 6.2 人机界面画面设计; 6.3 人机界面通讯参数设置; 6.4 人机界面-PLC 协同运行; 5. 设备详细配置及要求: (1) 移动桌组件: 移动桌桌架采用一体式焊接成型的铁质双层亚光密纹喷塑结构, 结构坚固耐用, 外形尺寸: $\leq L1000mm*W900mm*H800mm$; (2) 台面铝板: 要求采用工业级优质铝合金型材, 特定模具挤压成型, 具有铝合金加工性能的优良特点, 执行 GB 工业铝型材标准, 表面氧化耐磨处理; (3) 脚轮采用福马轮, 既可以调平设备, 又可以移动设备; (4) 控制系统器件: 包含 PLC 及特殊功能模块; 4.1 电源额定电压 AC100~240V 50/60HZ; DC24V; 4.2 支持扩展定位模块光纤通讯; 4.3 采用 ≥ 16 路输入、16 路晶体管输出; 4.4 内置以太网端口; 4.5 CPU 处理 LD/MOV 指令需达 $\leq 34ns$, 固定扫描周期中断最小 1ms; 4.6 支持 IP 地址过滤功能、数据记录功能; 4.7 内置至少 12bit 2 路模拟量输入、1 路模拟量输出; 4.8 内置至少 RS-485 通讯端口, 内置至少 SD 存储器; 4.9 内置至少 8 路高速脉冲输入和 4 轴脉冲输出定位功能; 4.10 需支持集成自动控制整合平台; 4.11 需支持高性能实时以太网通信协议; 4.12 安全功能需支持块口令、文件口令、远程口令、安全密钥认证; (5) 变频器要求采用行业品牌: 5.1 为便于数据通讯与维护, 与可编程控制器同一品牌; 5.2 控制方式 Soft- PWM 控制/高载波频率 PWM 控制; 5.3 加减速设定 0-3600S; 5.4 支持电源 380V; 5.5 弹簧夹钳端子、接线简单; 5.6 变频器间可紧贴安装; 5.7 支持 V/F 控制、通用磁通矢量控制、最佳励磁控制; 5.8 支持外接参数单元; 5.9 频率精度, 模拟输入最大输出频率正负 1%以内; 数字输入设定输出频率的 0.01%以内; 5.10 升级的实时无传感器矢量控制、矢量控制可提高响应速度, 实现高速运转; 5.11 使用 PM 电机自动调谐功能可驱动其他公司的 PM 电机; 5.12 标准配备 DC24V 控制电源输入, 主电源断开时也能继续进行参数设定和通信;		
--	---	--	--

	5.13 配备 USB 主机接口(A 型),可使用通用的 USB 闪存进行参数复制; 5.14 控制回路使用压接式的棒状端子,可以实现高可靠性的简单配线; 5.15 输出频率: 0.2~590Hz ; (6) 伺服驱动系统及辅材: 6.1 要求采用工控行业品牌; 6.2 要求$\geq 200\text{w}$ 功率; 6.3 最高速度要求: 6000r/min; 6.4 额定转速: $\geq 3000\text{r/min}$; 6.5 最大转矩: $\geq 1.9 \text{ N.M}$; 6.6 最高响应频率能支持 2000Hz; 6.7 配备$\geq (17 \text{ 位})$ 分辨率的编码器; 6.8 驱动器配套同品牌伺服高速同步网络光纤电缆, 长度 0.3M; 6.9 驱动器配套对应编码器电缆, 长度 5M; 6.10 主回路电源; 6.10.1 电压/频率: 三相 200~230VAC 50/60Hz, 单相 200~230VAC 50/60Hz; 6.10.2 允许频率波动: $\pm 5\%$以内; 6.10.3 允许电压波动: 三相/单项 170~264V; 6.11 控制回路电源; 6.11.1 电压/频率: 三相 200~230VAC 50/60Hz, 单相 170~253VAC 50/60Hz; 6.11.2 允许频率波动: $\pm 5\%$以内; 6.12 通讯接口: 支持伺服高速同步网络、MODBUS 等多种网络通讯方式 6.13 控制方式: 正弦波 PWM 控制/电流控制方式; 6.14 保护功能: 过电流断路、再生过电压断路、过负载断路(电子热继电器)、伺服电机过热保护、编码器异常保护、再生异常保护、电压不足、瞬时停电保护、超速保护、误差过大保护; (7) 视觉检测系统: 7.1 工业相机: 600 万像素 1/1.8" CMOS 千兆以太网工业面阵相机, 像元尺寸 $2.4 \mu\text{m} \times 2.4 \mu\text{m}$, 靶面尺寸 1/1.8", 分辨率 3072×2048, 最大帧率 17 fps, 供电 12 VDC, 支持 PoE 供电, 像素格式 Mono8/10/12 Bayer RG 8/10/10p/12/12p YUV4228, YUV422_8_YUYV RGB 8; 7.2 镜头: 1/1.8" 8mm 6MP FA 镜头, F 数 $F2.8 \sim F16$, 像面尺寸 $\Phi 9 \text{ mm}(1/1.8'')$, 畸变 0.049%; 7.3 光源: 专业环形光源, 光照角度 30, 波长: 620-660nm, 功率 10W; 7.4 光源控制器: 输出电压: 24V, 功率: 30W, 亮度调节级数: 256, 输出类型: PWM 型, 频率范围: 47-63HZ;		
--	---	--	--

	7.5 算法平台软件：图形化编程采用拖拽流程框图完成检测项目的流程编辑；丰富的软件工具，算法开发平台提供了千余个完全自主研发的图像处理算子与多种交互式开发工具，支持多种图像采集设备，能够满足机器视觉领域中定位、测量、识别、检测等需求。自带超过 70 个常用工具，红外检测、深度学习等多种高级算子；方便的二次开发功能，用户不仅可以使⽤已有工具，而且方便添加用户自己的算法功能；灵活的软件架构，支持多线程和多项目同步运行；强大的工具特性，支持任意形状 ROI，支持 MASK 功能，支持输出门限自由配置组合，支持计算器和公式编辑功能；多样的通讯方式，支持数字 IO，支持 MASK 功能、TCP/IP、RS232、S7 等通讯协议； （8）人机界面： 8.1 工控行业品牌； 8.2 分辨率：≥WVGA 800*480； 8.3 尺寸：≥10.4 英寸； 8.4 程序容量：≥9MB； 8.5 显示：至少 TFT 彩色液晶 65536 色； 8.6 对应 RS-422, RS-232，内置 Ethernet，内置 USB，搭载 SD 卡槽； 8.7 触摸屏内置支持变频器参数设置/运行指令&监视功能； 8.8 支持 PC 端通过数据透明传输功能，直接访问小型可编程控制功能； 8.9 P65F 耐环境保护构造，可竖⋅直显示； 8.10 支持 IP 过滤功能，可防止非法访问； 8.11 输入电源电压：DC24V(+10%, -15%)、波纹电压 200mA 以下、冲击电流：17A 以下(6ms、25℃、最大负载时)、允许瞬停时间:5ms 以内，蜂鸣器输出：单音色； （9）智能网关： 9.1 系统应支持设备驱动安装，能快速新建设备、支持设备的导入和导出，支持设备的分组管理功能； 9.2 系统应支持对 PLC、DCS、智能模块、智能仪表等设备的数据采集，支持 COM、TCP 等多种链路，支持多路并发采集及转发，支持 OPC、Modbus 等标准协议； 9.3 系统应支持数据库数据存储功能，支持断线缓存和续传能力，确保数据完整。设备须内置表贴的断缓专用电子盘，容量不小于 4GB, 可以扩展到 8G，支持当地数据存储一年。当设备与平台的网络连接断开时，将采集到的数据缓存在电子盘，网络连接恢复后，将断线期间的数据补录到平台数据库； 9.4 支持多种数据库标准接口协议或规范，以及多种 PLC、电力综保的数据采集，并支持多协议、多通道并发工作； 9.5 支持数据采集通道的端口冗余功能，在端口故障时可自动切换；		
--	--	--	--

	9.6 支持边缘智能计算功能，配置软件提供逻辑报警、触发器的二次开发配置，支持内置 C 语法的脚本系统，可让编制脚本对数据进行二次计算； 9.7 支持 LUA 语言开发； 9.8 支持数据传输的加密和压缩功能； 9.9 设备具备采集数据的实时二次计算功能，用户可自行配置系数、量程转换、取反等功能； 9.10 支持电能能量等累计量的实时用量计算功能，用户可自行设定计算周期，将采集到的读表数据转换为周期用量数据； 9.11 支持远程调试诊断功能，在工程师不到现场的情况下，维护工程师可远程配置、调试、维护 PLC； 9.12 提供统一监视维护的“网络管理软件”，可以使用该软件统一监视各设备的运行状态，查看设备日志、实时数据、端口报文、异常捕捉等； 9.13 提供统一开发配置的“开发配置软件”，用户可不依赖厂家自行完成现场设备的接入配置及调试工作； 9.14 设备无风扇防尘设计； （10）无线实验室智能管理系统： 10.1 硬件：主控采用半导体主流高性能不小于 32 位 ARM 芯片，≥3.5 寸 OLED 显示；电能采集芯片采用国网专用芯片，带有不少于三路 22 位 ADC, 支持 5000: 1 的动态范围；温度传感器采用高温型不锈钢封装硅胶探头，≥12 位分辨率； ▲10.2 软件：（1）采用小程序的方式。支持验证码登录和无感登录两种登录方式。后台管理可以设定用户角色，对不同的角色进行颗粒级功能管理；小程序的导航栏四个子项目，包含首页、消息、便签、我的等子项目。首页四个功能区，包含 Banner、金刚区、报警记录、设备状态等功能。（需提供功能演示视频）； ▲（2）支持实时查看设备的 UVW 相的交流电压、UVW 相的交流电流、UVW 相的交流功率、直流电压、直流电源。支持四路数字量输出（包括设备平台的启动、停止），保留扩展接口，可扩展至 200 路数字量输出。（需提供功能演示视频）； 11 机构对象双轴平面激光雕刻装置： 11.1 工字模组：运动模组 XY 轴有效运动行程不少于 400mm，每圈皮带运行约 90mm；开模型材；有效负载 5 公斤，XY 轴两侧均配置微型行程开关，各轴配置原点检测传感器；可配合控制屏 200W 伺服电机使用，能够完成直线插补、圆弧插补及随动跟踪控制； 11.2 三相交流异步电机：额定转速约 1350r/min，配置 15 倍减速电机，要求采用品牌产品； 11.3 测速反馈编码器：约 1000 线，要求采用品牌产品； 11.4 圆盘工作直径：亚克力材质，厚度不低于 8mm，圆盘有效工作直径约 300mm；		
--	--	--	--

		11.5 原点检测开关：光电感应开关，NPN 型，要求采用品牌传感器； 11.6 同步轮组：主动轮：从动轮齿数比约 1：2；3M； 11.7 型材支撑件 1：工字模组支撑件，4080 型材； 11.8 型材支撑件 2：减速异步电机支撑件，4080 型材； 11.9 激光器：功率可调，最大 10W，功率可调；		
3	模拟工件 (PA)	≥6 个黑色外壳 ≥6 个红色外壳； ≥6 个银色外壳； ≥6 个透明外壳； 外径 $D \leq 40 \text{ mm}$； 高度 $H \leq 25 \text{ mm}$； 容积 $V \leq 15 \text{ ml}$； ≥24 个黑色端盖；	套	5
4	工作站移动车	1. 功能需求： 使用底车以实现模块化生产工作单元的紧凑性和移动性。工作单元应用部分及 PLC 控制板可以方便地安装在底车上。一个急停面板也可安装在底车上。底车前侧可固定控制面板。底车装有脚轮； 2. 结构组成需求：车底错位安装直径≥50 毫米万向带刹车脚轮，当若干底车一字排列时脚轮间无干涉；底车内设调平地脚，调节操作在底车底板上部完成；底车侧面和背面相应的通孔用于有序的电缆布置； ▲3. 响应文件中需提产品实物图或三维设计图； 4. 技术数据需求： 4.1 尺寸：≤750 mm，宽度：≤350 mm，深度：≤700 mm； 4.2 底车带滚轮；	套	5
5	机电一体化分拣工作单元	1. 机电一体化实训装置将机械结构、气动技术、电气控制技术、传感器技术、可编程序控制器技术、智能检测。机电一体化实训装置和数字化创新应用实训配合使用，系统中的元器件均选用实际的工业元件，无论是机械结构还是控制系统，都采用统一的标准接口，这使得整个系统真正实现完全的模块化，具有极强的柔韧性，可非常方便地进行组合、互换、扩展； 2. 设备需可以完成“机电一体化”日常相关教学任务，课程上学生以训练“工作模块”形式综合体现，可以模块方式自由组合，形成多种模式，训练学生进行电气设备安装与维修专业技能训练，融入现有教学体系中。同时设备支持自由设定已知模块和未知模块，学生在各自区域内独立完成新单元的安装、编程、调试及运行，然后配合完成整条生产线的安装、编程、调试及运行，最终完成实训教学； 3. 功能：该工作站将工件分到三个滑道内。放到在传送带始端的工件被反射光传感器探测出来。分拣前，分隔装置前的传感器识别出工件特征（黑色、红色、金属性）。通过分隔	套	5

	装置可以使圆柱形工件被分拣到相应的滑道内。对射传感器监控滑道的填充状态； 4. 物料识别：电感和光学传感器可以识别工件的颜色和材质特征。短行程气缸将正运行传送带上的工件截停，并发放到三个滑道中的一个上，以便分拣； 5. 这个分拣工作站与所有工作站一样，因其模块化程度高，特别适用于项目工作； 6. 技术数据： （1）工作压力 600 kPa（6 bar）； （2）电源：24 V DC； （3）方形/圆形工件尺寸：最大 40 mm； （4）≥ 8 个数字传感器； （5）≥ 4 个数字执行器； （6）≥ 1 个模拟量输入； 7. IO 接线端功能： （1）采用智能化接口技术，系统接口的设计可以将两个模块方便地通过 SysLink 连接在一个 PLC 上。模块配有模拟信号，可以通过 15 针 D-Sub 插口获取这些信号； （2）不低于 24 针 IEEE 插口（SysLink）； （3）不低于 15 针 Sub-D 插口； （4）不低于 2 x 15 针 D-Sub-HD 插口； （5）LED 状态指示灯； （6）尺寸（高 x 深）：$\leq 76 \times 110$ mm； 8. 数字孪生仿真平台： （1）要求提供不少于 5 种主机类型通信控制； （2）要求提供不少于提供 13 个基础训练实训项目（模型采用 LED 指示灯、按钮开关、接线端子、喷绘图形的形式进行展现），涵盖了装配流水线模拟、十字路口交通灯模拟、天塔之光模拟、水塔水位模拟、步进电机模拟模拟、电动机星三角启动模拟、三层电梯模拟、自动配料装车模拟、四节传送带模拟、刀库捷径选择模拟、数码显示模拟、自动扶梯模拟、水泵排水模拟； （3）要求提供不少于提供 21 个场景训练实训项目（模型采用三维立体空间形式，通过实景式情景化的场景展现，真实的反应工业/生活中的应用场景），涵盖了工业机器人协调控制、气动冲压机控制、自动上料机控制、自动封装控制、工业流水线控制、小区水塔供水控制、智能配料控制、楼宇电梯控制、电机星三角启动控制、数码显示控制、水泵控制、机械手搬运控制、物料分拣控制、数控冲压机控制、立体仓库控制、十字路口交通灯控制、天塔控制、多段输送带控制、步进电机控制、多功能刀架控制、自动扶梯控制等实训仿真画面； ▲（4）通用功能要求（需提供功能演示视频） 要求包含实验模块介绍、实训目的、实训原理、实训流程、	
--	--	--

	设备组成、区域介绍、实训项目、控制要求、端口说明、模拟仿真、在线仿真、网络连接等功能菜单。 要求具有离线仿真功能：不用连接 PLC，相关模型按固定的流程模拟运行，可以根据任务要求或者模拟运行流程，自行编写 PLC 程序，实现 PLC 编程的在线仿真控制； 在线仿真要求：在网络区输入 PLC 的 IP 地址和端口号，连接成功后，显示“已连接”，通过 PLC 在线编程控制自动化模型动作，实现 PLC 编程的虚拟控制训练； 9. 配套铝合金面板： (1) 铝合金板材厚度大于等于 20mm； (2) 尺寸：$\geq 800*600\text{mm}$； (3) 要求采用工业级铝合金型材，特定模具挤压成型，具有铝合金加工性能的优良特点，执行 GB 工业铝型材标准，8-10 μ 阳极本色氧化喷砂处理，表面耐磨耐刮，要求整板拼接，根据要求在不固定槽内固定；可广泛应用于工业现场流水线设备台面、教学模块实训安装板、自动化设备框架辅件和展柜台面等场合；型材面槽宽标准尺寸$\geq 8.5\text{mm}$，误差$\pm 0.1\text{mm}$；槽间距$\geq 40\text{mm}$，双面对称设计，可实现灵活安装，组合拼接各种规格宽度的工作台面； 10. 控制面板： (1) 控制面板通过 SysLink 接口控制器。控制面板上最多可连接 16 个动作输入信号和 16 个动作输出信号。端子上另外还有来自按钮、开关、信号灯、未使用的输入口和未使用的输出信号； (2) 按钮（开关）； (3) 启动（常开）； (4) 停止（常闭）； (5) 复位（常开）； (6) 自动/手动（常开）； (7) LED 灯：启动 LED、复位 LED、指示灯 Q1、指示灯 Q2； 11. 培训内容： (1) 工作站的结构； (2) 传感器； (3) 管路连接和接线连接； (4) 理解控制回路； (5) 直流电机和电机控制器的接口； (6) 传送带控制； (7) 分拣功能的编程； 12. 配套课程及视频资源：配套智能制造与机电一体化视频教程不低于 18 个，要求涵盖机电一体化分拣单元工作站； 13. 配套基于机电一体化分拣单元设备的实训指导书； 14. 工作单元及组成模块要求不仅可以单独拼凑，也可以进行自由组合； 15. 设备中的气动元件应为工业标准元件且阀为锻造铝合金		
--	---	--	--

	中性阳极氧化，气缸活塞及活塞杆为高合金钢，耐腐蚀，且符合国内外行业相关标准； 16. 要求供应商拥有独立的售后及培训机构可对企业院校开展培训，可完成企业和院校机电一体化培训师的培训要求，能够提供及时有效的售后服务和师资培训； 17. 机电教学能力提升仿真资源库（实训室整体提供一套）： 1. 电子电路综合仿真实训软件： ▲（1）要求主要包括：主要电子元器件的学习及认识、仪器仪表的使用规范及学习认识、数字电路的虚拟仿真实验、模拟电路虚拟仿真实验、交流电路虚拟仿真实验、电路原理虚拟仿真实验、维修电工虚拟仿真实验；每个部分主要包含实验前原理的学习、实验演示、学生实际虚拟操作实验。（响应文件需提供功能截图）； ▲（2）二极管库：10 种普通二极管、10 种稳压二极管、5 种整流桥、5 种开关二极管、3 种肖特基二极管、3 种晶闸管、3 种双向开关二极管、5 种双向、晶闸管、5 种 PIN 二极管、5 种变容二极管；（响应文件需提供功能截图）； ▲（3）电阻库：提供不少于 8 种电阻，带开关可调电位器、珐琅电阻、排阻、热敏电阻、色环电阻、碳膜可调电位器、贴片电阻、直线滑动可调电阻）3D 结构展示（响应文件需提供功能截图）； ▲（4）数字电路实验内容：要求提供格雷码计数器、环形计数器、移位寄存器、动态随机存取存储器、静态随机存取存储器、二进制加权数模转换器、数字正弦波、DAC、256QAM 调制解调、1-4 译码器、2 到 1 多路复用器、2 比特比较器、Brent-kung 加法器等不少于 73 个实验项目（响应文件需提供功能截图）； ▲（5）模拟电路实验内容：要求提供吉尔伯特单元乘法器、巴特沃斯低通/高通滤波器、巴特沃斯带阻滤波器、RC 高通/低通滤波器、RL 高通/低通滤波器等不少于 60 个实验项目（响应文件需提供功能截图）； 2. 配套机械创意机构教学模型资源库：包含 50 种的运动机构仿真，包含摆动导杆、插床机构、齿轮齿条、单圆销槽轮机构、电影放映中的卷胶片机构、定块机构、对心曲柄滑块、颚式破碎机、翻台机构、飞轮、缝纫机、干涉、滑块机构、棘齿条、棘轮机构、棘轮拉式、夹具机构、搅拌机、搅拌机、空间槽轮、轮系、内不完全齿轮、内棘轮机构、内摩擦式棘轮、内啮合槽轮、内啮合棘轮、牛头刨机构、偏置滑块机构、平行机构 1、平行机构 2、汽缸夹紧机构、曲柄滑块机构、曲柄压力机、曲柄摇杆、双动式棘轮、双滑块机构、双曲柄、双向式棘轮 1、双向式棘轮 2、双摇杆、凸轮机构、凸轮式间歇机构、椭圆规、外不完全齿轮、外啮合棘轮机构、蜗杆凸轮间歇机构、摇块机构、正弦机构、转动导杆、齿轮泵等内容；		
--	---	--	--

		3. 电子技术仿真资源库：常用工具：试电笔、钢丝钳、电工刀、剥线钳、电烙铁等工具的使用说明；导线连接：线头连接、导线连接、绝缘包扎等注意事项；仪器仪表：万用表、示波器、信号源等常用仪表的使用训练；电子产品制造技术：简单放大电路、稳压电源、收音机、数字钟、声光报警、调光台灯；模拟电子技术：电阻器、电容器、电感与小型变压器、二极管、三极管等 12 项原理应用实训；电子工艺：焊接、插装、生产、SMT 等工艺仿真说明；		
6	编程控制工作站及仿真软件	1. 工作站需集机电一体化仿真软件系统功能和实验室课程管理功能，并且借助工作站实现多元化及个性化的专业教学方式，创建理虚实一体化学习环境，提供包含专业课程、电子化实验实训指导、虚拟仪器、考核、实验仿真、虚实一体、多媒体教学资源等功能。提供机电一体化仿真软件所需的安装运行操作环境，提供顺畅高效的编程和系统搭建操作； 2. 智能产线设计与虚拟调试软件： （1）正版软件，可提供持续的中文技术支持服务，软件可使用所有功能模块，界面没有试用版字样；响应文件中提供正版软件证明资料及针对此项目的售后服务承诺书； （2）具备快速搭建智能制造产线、智能装配产线以及物流产线的仿真模拟，进行工艺规划与工厂规划，逻辑与程序验证，实现生产流程高效、可靠； ▲（3）支持根据生产工艺要求，结合零件点线面特征进行工作路径自动规划，并与其他自动化设备进行仿真验证，自动生成机器人程序，支持 90 个以上品牌机器人。（需提供功能演示视频）； ▲（4）可基于 CAD 数据生成机器人加工轨迹，简化轨迹生成过程，提高精度，可利用实体模型、曲面或曲线直接生成机器人加工轨迹；（需提供功能演示视频）； （5）可为人和 AGV 小车，生成导航路径； （6）仿真与调试支持 VR 沉浸式体验。在 VR 环境中进行漫游，还可查看整条产线的仿真流程； （7）提供≥200 种智能制造工作单元和设备资源，支持智能产线中各种设备的仿真与虚拟调试，包括 PLC、机器人、传感器、变位机、导轨等，可实现规划与设计车间布局，自由调整； （8）可以直接从云端设备库中选择机器人、物流等设备模块进行仿真调试，选择过程中支持搜索、筛选和排序，并推荐相似参数的模块设备，组成与实际设备一致的 3D 数字模型，自定义模块属性，生成与实际设备一致的业务路径； （9）支持智能制造数字孪生功能，利用基于事件且由信号驱动的仿真技术实现了生产系统的虚拟调试，虚拟调试可用在完全虚拟环节中进行，也可是实物控制设备和虚拟工作设备互联实现半实物调试； （10）支持多种三维格式模型的自由导入，软件可通过导入	套	20

	不同格式的三维模型进行自动化系统或制造车间的规划、仿真； ▲（11）通过仿真机器人可执行代码，模拟机器人在软件环境中的运动状态，并支持循环指令（如 For）控制机器人重复运动；（需提供功能演示视频）； ▲（12）具备专业的后置代码编辑器。后置代码编辑器可以显示代码的行号，数字、注释和指令等关键字以不同颜色显示；函数在编辑过程中有参数提示；函数和注释可折叠隐藏；（需提供功能演示视频）； （13）支持场景设备的自由定义，用户可通过设计的三维模型以及技术参数自由定义机器人、工具、零件、传感器等设备。； （14）支持定义零件生成器，通过时间和信号的控制方式模拟物料重复生成和消失的过程； （15）支持贴图功能，可通过贴图代替或简化离线编程软件虚拟场景中复杂的模型搭建，最大限度减小模型的大小；可极大加快绘图区的刷新帧速率，使绘图区操作响应更加灵敏； （16）软件支持绘图区的全屏显示，在程序设计或仿真过程中，可通过按 F11 快捷键突出显示设计环境的绘图区内的模型； （17）支持和多种品牌的 PLC 设备进行信号的联调； （18）支持信号调试面板的显示，软件在虚拟仿真过程中，可通过信号调试面板实时观测相关信号的状态； ▲（19）支持虚拟 PLC 的调试，用户可通过自行编写 Python 和 SCL 虚拟 PLC 程序，实现软件中的设备和虚拟 PLC 之间的信号调试；（需提供功能演示视频）； ▲（20）利用云服务平台，实时把控前端软件考试活动进度；考试结果通过云端智能算法自动进行打分评判；考试全程远程、自动化运行；（需提供功能演示视频）； （21）实现了软件技术手册、问题交流的在线化，相关在线资源的实时化更新； （22）提供多种智能制造和智能装配产线的时序仿真、虚拟调试的学习案例，帮助用户快速掌握软件功能的使用； （23）连接真实 PLC 设备，支持多种品牌网关的连接； （24）支持 PLC 编程软件中变量表的导入，包含 robport、csv 以及 xlsx 等格式； 3、教学就业平台： 3.1 正版软件平台，可提供持续的中文技术支持服务、软件平台可使用所有功能模块；响应文件中提供正版软件证明资料及针对此项目的售后服务承诺书； 3.2 平台可支持多人同时在线学习使用； 3.3 采用 HTML5 技术，通过浏览器直接访问，不需要安装额外的程序或插件；		
--	---	--	--

	▲3.4 同时提供小程序、移动端，在手机端学习，同一账号，在 PC 端、移动端、小程序、APP 等不同端使用一份学习数据。（响应文件需提供功能截图）； 3.5 支持多平台运行，支持电脑、手机和平板等设备上登陆学习； 3.6 支持在线浏览文本、PPT、视频等学习内容，教学内容真实且与智能制造相关； 3.7 在线纪录学生的学习过程，采集学生每一步的学习记录，存储在服务器； 3.8 平台课程分公开课程市场与学校购买课程两个板块，用学校认证账号登录后，可学习所在学校课程，未认证学生只能学习公开课程市场中的课程； 3.9 老师可安排学生学习、考试任务，学生可在线考试。老师可以查看学生的学习时间、学习进度等学情数据； 3.10 公开课程市场中的课程，可在线支付购买，平台需取得增值电信业务经营许可证备案，经营信息服务业务（仅限互联网信息服务），并在工信部电信业务市场综合管理系统可查询； 3.11 学生可在线制作简历，浏览职位，并在线投递简历； 3.12 招聘板块中，可按地区、行业、岗位查看职位，也可查看招聘企业下所有职位； 3.13 平台可展示学生上传的机器人三维虚拟仿真作品，这些作品可直接播放动画，同时也可以使用鼠标进行旋转、缩放操作； 3.14 包含学习模块，涉及课程中心、我的学习、我的学校、会员中心等扩展模块； 3.15 包含认证模块，涉及机器人及应用认证体系、职业技能认证等扩展模块； 3.16 包含求职模块，涉及职位搜索、公司搜索、简历投递等扩展模块； 3.17 包含编程仿真模块，涉及功能介绍、案例方案、学习引导、价格、会员中心等扩展模块； 3.18 包含经验交流模块，涉及机器人使用须知、安装更新、账号登陆与管理、零件、场景搭建、机器人导轨变位机、工具与 TCP、工件校准、轨迹、IO 事件、自定义功能、后置、动画、自由设计、工艺包等扩展模块； 3.19 具有在线三维虚拟仿真实训功能，可以完全模拟真实环境，包含典型工作站的三维实体模型，可根据实训项目的不同完全模拟工业机器人的操作流程，完成实操前的模拟操作，提高实训设备的使用率，避免操作错误导致的设备损坏和人员受伤，实训项目包括但不限于如下： (1) 机器人的手动运行； (2) 尖点工具的测量； (3) 抓爪工具的测量；		
--	--	--	--

		(4)工作台的工件坐标测量; (5)设定机器人工件坐标偏移; (6)外部工具坐标的测量; (7)引导工件坐标的测量; (8)精确定位运动编程; (9)外轮廓轨迹编程; (10)物料快抓爪编程; (11)以外部 TCP 进行运动编程; (12)模拟冲压上下料: 搬运准备; (13)模拟冲压上下料: 冲压前搬运; (14)模拟冲压上下料: 检测; (15)模拟冲压上下料: 码垛; (16)机器人的手动运行; (17)尖点工具的测量; (18)抓爪工具测量; (19)工作台的基坐标测量; (20)设定机器人 BASE 坐标偏移; (21)精确定位运动和逼近运动; (22)采用样条组的轨迹轮廓编程; (23)标牌抓爪编程; (24)用固定工具手动运行; (25)测量外部工具和机器人引导的工件; (26)机器人搬运、码垛程序编程; (27)恒速运动参数设置运动编程; (28)条件停止参数设置运动编程; 4. 工作站集成高阶微架构处理器、平台多任务运行数据交换存储器、具备 VGA 接口、DP 接口和 HDMI 接口, 集成 10M/100/1000MB 自适应网卡; 运行环境硬件要求: CPU$\geq$7 代处理器, 不少于八核物理核心; 内存$\geq$16GB; 硬盘: $\geq$1TB SSD NVMe; 主板芯片组: $\geq$B560; $\geq$300W 电源; 预装正版操作系统, 提供$\geq$6 年上门保修 (含电源键盘鼠标显示器); $\geq$23 英寸显示单元, 支持 VGA/HDMI/DP 其中两种或以上接口, 分辨率$\geq$1920$\times$1080; 5. 工作站需配备一桌二椅: 尺寸$\leq$1500mm*750mm*800mm 台面厚度大于等于 50mm, 表面厚度 2mm, 桌面耐酸碱、耐油、耐磨, 圆弧桌角方凳: 尺寸不小于 24*33*45mm, 凳面采用 E1 级三聚氰胺防火板, 凳子结构为钢架结构, 25*25mm 方管, 采用壁厚厚度 1.2mm。带托盘, 结实耐用, 凳脚, 也有脚垫。		
7	辅助教学装置	一、全无油静音空压机: 电压: 220V/50Hz; 功率: 1.24KW; 额定流量: $\geq$40L/min(额定排气压力 0.8MPa); 最高压力 0.8Mpa;	套	1

	气罐容积$\geq 25\text{L}$; 外形尺寸: $\leq 500 \times 655 \times 900\text{mm}$; 噪音$\leq 50\text{dB (A)}$; 功能: 提供实训室设备集中供气 (大于 40 个点); 二、智能控制多功能仿真系统: 1. 软件要求采用 C++ 语言开发, 基于 AI 深度开发; 2. 提供不少于 23 个功能实训画面, 涵盖了基本指令练习、装配流水线控制、十字路口交通灯控制、天塔之光控制、水塔水位控制、数码管控制、电动机星三角启动控制、四节输送线控制、自控轧钢机控制、机械手控制、液体混合装置控制、邮箱自动分拣控制、物料分拣控制、电动机正反控制、电镀生产线控制、自动售货机控制、小车运料控制、自动送料装车控制、抢答器、自动洗衣机控制、自动成型机控制、自动冲压机、柔性生产线控制等实训仿真画面; 3. 软件包含四个区域: 3.1 网络连接区: 在网络区输入 PLC 的 IP 地址, 连接成功后, 显示“正常采集”, 通过 PLC 在线编程控制软件区域对象动作, 实现 PLC 编程的虚拟控制训练; 3.2 功能显示及按钮: 提供自网络连接和断开显示, 返回首界面按钮、退出按钮; 3.3 端口信息区: 提供多种对象用到的 PLC 端口信息, 用状态 0 和 1 表示; 3.4 操作对象区: 提供多个功能实现画面, 实现 PLC 的编程训练; 三、智能移动教学控制系统: 1. 智能移动教学控制系统要求需能够满足移动教学向导, 可以充当用于实验室内的互动学习平台系统; 2. 系统采用 ≥ 10.1 英寸 TFT 液晶触摸屏, 分辨率 $\geq 1024 \times 600$; ▲3. 要求能够通过扫描二维码、图片作为 AR 入口; 提供包含电梯控制模块、扶梯模块、水泵排水模块、刀库捷径模块等不少于 12 个 PLC 实训模块。内置 AI 智能语音助手, 点击模型相应位置, 自动语音讲解其功能。(响应文件需提供功能截图); ▲4. 通用功能要求 (响应文件需提供功能截图); (1) 实训目的要求: 提供实训目的, 通过实训目的的解读, 有目标的进行学习和练习; (2) 实训原理要求: 提供动作流程图, 通过流程图的熟悉, 有目的的编写控制程序; (3) 实训流程要求: 提供 I/O 接线表, 自动生成 PLC 主机模型, 依次点击实训对象和主机模型接线端子, 完成 I/O 接线, 接线错误会有提示; 线缆仿真实际导线; (4) 模型离线仿真要求: 模型采用 LED 指示灯、按钮开关、接线端子、喷绘图形的形式进行展现, 点击离线仿真, 拨动		
--	---	--	--

	按钮开关，通过 LED 指示灯的闪亮模拟相应的动作流程； （5）模型在线仿真要求：点击在线仿真，在网络区输入 PLC 的 IP 地址和端口号，连接成功后，网络图表变蓝，通过 PLC 在线编程控制模型中的 LED 指示灯，对应实训原理的流程实时展运行情况；实现 PLC 编程的虚拟控制训练； （6）离线实景仿真要求：模型采用三维立体空间形式，通过实景式情景化的场景展现，真实的反应工业/生活中的应用场景； （7）在线实景仿真要求：实景模式下点击在线仿真，在网络区输入 PLC 的 IP 地址和端口号，连接成功后，网络图表变蓝，通过 PLC 在线编程控制实景中的自动化场景按流程运行，实现 PLC 编程的虚拟场景化控制训练。		
--	--	--	--

备注：

1. 本次采购项目的核心产品为：数字化创新应用实训台、工业网络及运动控制系统提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的供应商获得成交人推荐资格，报价也相同的，由磋商小组投票决定。非单一产品采购项目中，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。
2. 除有特殊说明之外，本项目中所有指定的具体技术参数或参数范围，均应理解为是采购人可接受的最低要求。也即，当对应技术参数或参数范围是越小越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是上限值或最大允许范围；当对应技术参数或参数范围是越大越好时，则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是下限值或最小允许范围。

第四章 评审办法及标准

磋商小组将按照本项目竞争性磋商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、本项目竞争性磋商文件。

（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《河南省财政厅政府采购专家库》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 and 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（由采购人负责）

- 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）评审标准

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

1. 评标方法:综合评分法。
2. 评标程序:开标结束后，竞争性磋商小组按照竞争性磋商文件规定的要求对供应商的资格性进行审查。

评审因素		评审标准
资格性审查	具有独立承担民事责任能力	提供合法有效的营业执照或其他相关证明材料
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供 2023 年度财务审计报告或基本开户行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。如供应商成立时间不足时限要求的，应提供近 3 个月内其基本开户银行出具的资信证明或财务报表。
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供承诺函，格式自拟。
	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供 2024 年 01 月 01 日以来任意 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料，如供应商成立时间不足时限要求的，应提供自成立以来的。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应证明文件。
	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	提供无重大违法记录的书面声明，格式自拟。
	信用查询	递交响应文件截止时间后，由采购人或采购代理机构查询供应商的信用状况，并以此结果为准。

3. 竞争性磋商小组会根据磋商原则和磋商标准对所有符合资格的供应商的磋商响应文件进行符合性审查，以确定是否满足竞争性磋商文件的实质性要求。符合竞争性磋商文件实质性要求的磋商响应文件，评委将按评分标准进行价格评议和综合评分。

符合性审查	评审因素	评审标准
	供应商名称	与营业执照或其他相关证明材料一致
	电子签章要求	符合竞争性磋商文件要求
	响应总报价	各供应商报价不得超过本项目最高限价
	响应文件有效期	符合竞争性磋商文件要求
	磋商响应文件格式	符合竞争性磋商文件要求
	不同供应商的磋商响应文件制作机器码是否一致	磋商响应文件制作机器码不能一致
	响应内容	符合竞争性磋商文件要求
	交货期限	符合竞争性磋商文件要求
	质量要求	符合竞争性磋商文件要求
	质（维）保期	符合竞争性磋商文件要求
	其他	符合竞争性磋商文件的其他实质性要求

综合评分标准

评委将根据评分标准，分别对通过符合性审查、资格性审查的供应商，进行综合评分。

具体评分标准如下：

条款内容	评审因素	编列内容
分值构成 (总分 100 分)	分值构成	报价部分（30 分） 技术部分（45 分） 综合部分（25 分）
条款号	评分因素	评分标准
1	报价部分 (30 分)	本项目采用二轮报价。 价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，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： $\text{磋商报价得分} = (\text{磋商基准价} / \text{最后磋商报价}) \times \text{价格权值} (30\%) \times 100$ 项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。 注：1. 投标报价得分四舍五入至小数点后两位。 2. 根据《政府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)、《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》(豫财购〔2022〕5 号)文的规定，对符合规定的小微企业产品报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，小微企业必须提供《中小企业声明函》，否则评审时不予认可。（监狱、残疾人福利性企业视同小微企业，价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。）

条款内容	评审因素		编列内容
2	技术部分 (45 分)	满足采购货物的所有功能及技术指标要求 (45 分)	1、供应商所投产品的功能描述及主要技术指标均满足磋商文件第三章采购需求的得 45 分； 2、技术指标或功能要求每有一条标“▲”项不满足扣 2 分，每有一条非标“▲”项不满足扣 0.5 分，扣完为止，最低得 0 分。
3	综合部分 (25 分)	业绩 (3 分)	供应商 2021 年 1 月 1 日以来类似项目业绩，每提供一份得 1 分，最高得 3 分。（时间以合同签订日期为准，须提供中标通知书、合同原件扫描件、验收单，未提供的不得分）
		综合实力 (12 分)	1. 供应商为市级产教融合型企业的得 1 分，省级产教融合型企业的得 2 分，本项最高得 2 分。（提供相关证明文件并加盖公章） 2. 供应商为教育部供需对接就业育人项目合作企业的，计 2 分。（提供相关证明文件并加盖公章） 3. 供应商近三年内获得国家级赛事奖项的一项得 1 分，两项及以上得 2 分；没有计 0 分（提供相关证明文件并加盖公章） 4. 供应商为国家级专精特新“小巨人”企业的，计 2 分。（提供相关证明文件并加盖公章） 5. 供应商获得国家级教学成果奖的，一项得 1 分，两项及以上得 2 分。（提供相关证明文件并加盖公章） 6. 供应商参与工业互联网产业人才基地建设，并参与“工业互联网应用”领域职业教育教材开发的得 2 分。（提供相关证明文件并加盖公章）

条款内容	评审因素		编列内容
		售后服务(5分)	根据供应商在售后服务方案等方面的响应情况进行综合比较，售后服务方案全面、保障措施较好得5分；售后服务方案不够全面或保障措施较差得3分；售后服务方案不全面、保障措施差得1分。不响应不得分。
		安装方案及能力(5分)	根据供应商进度安排、项目实施及安装人员的配备情况进行综合比较，进度安排合理，人员配备齐全得5分；进度安排较合理，人员配备较齐全得3分；进度安排不合理，人员配备不齐全得1分。不响应不得分。

第五章 合同条款及格式

黄河水利职业技术学院政府采购项目

合同书

(合同年度编号：[合同编号])

项 目 名 称：	[项目名称]
项目资金来源：	[资金名目]
项目方案核准编号：	[核准单号]（[下达时间]）
项目招标编号：	[招标编号][分包名称]
采购单位（甲方）：	黄河水利职业技术学院
供货单位（乙方）：	[中标单位]
合同签订时间：	[当前年号]年月日

项目采购合同书

采购单位（甲方）：黄河水利职业技术学院

供货单位（乙方）：[中标单位]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及[项目名称]的招标磋商文件、投标响应文件、中标（成交）通知书等文件的相关内容，甲乙双方经平等协商，就该项目的有关事项达成如下协议，以资共同遵守。

一、货物一览表（单位：元）

序号	货物名称	规格型号	数量	单价	金额	生产厂商	备注
1							
2							
3							
合计（人民币）： <u>[中标金额]</u> （小写）， <u>[金额大写]</u> （大写）							
备注：1.本项目采用 <u>[招标方式]</u> 方式招标，合同价为最终报价； 2.合同总价包括货物及配套货物的设计、制造、包装、运输、保险、安装调试、验收、培训、技术服务（包括技术资料、工具、图纸等的提供）及保修期内保修服务与备品备件发生的所有含税费用。							

二、交付期限及要求

2.1 交货期限：甲乙双方签订合同后，乙方负责在[工期要求]内完成项目所有设备的交货，在[工期要求]内完成项目所有设备安装调试和必要的技术培训等工作。

2.2 交货地点：甲方指定交货地点。

2.3 交货要求：

2.3.1 乙方发货前，应当先于甲方沟通，共同确认本次发送货物设备的参数、运送方式、时间、双方对接人员安排等问题，经甲方确认后，乙方安排发货。

2.3.2 货物到达交货地点之前的货损风险由乙方承担，乙方应当为货物和派往甲方进行服务人员购买相应的意外险和人身险等有关保险，相关费用由乙方承担。

2.3.3 货物设备到达指定交货地点后，由甲乙双方确认的对接人对货品进行初验，初验时乙方除应交付货物设备，还应当同时交付所供货物经国家有关部门颁发的货物鉴定证书、使用许可证、用户手册、产品合格证、保修手册、有关图纸、技术资料及配件、随机工具等。甲方初验合格的，为乙方出具初验合格单，乙方开始对设备进行安装调试。

2.4 初验过程中，发现货物存在短缺、次品、损坏的情况的，或者乙方未能完整交付设备及 2.3.3 款规定的资料和工具的，乙方应及时安排补充、更换，直到初验合格，方可视为乙方完成交货；因此所需费用全部由乙方承担。导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

2.5 在到货、初验至安装、调试、验收期间，乙方必须有技术人员到场，否则出现货物缺少或丢失，甲方不承担任何责任。

三、货物安装、调试、测试与验收

3.1 货物安装、调试均由乙方负责并承担相关费用，乙方在安装和调试的过程中同时对甲方进行设备安装的基本技术培训指导，甲方应在现场监督和学习。

3.2 乙方安装调试完成后，在5个工作日内由甲、乙双方共同进行测试和验收，甲方可根据实际需要，对设备进行多次测试，测试合格后在进行验收。测试和验收过程中发生的一切费用均由乙方承担。

3.3 测试及验收时，乙方交付的货物及相关资料、证书、配件、工具应同时满足国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求、甲方招标文件对货物的质量、参数要求、乙方在投标文件中或其他对货物质量、参数、包装作出的书面承诺、声明或保证。

3.4 验收合格后甲乙双方签订验收报告书，验收报告书一式三份，甲方二份，乙方一份。有大型贵重仪器的，另行签订大型贵重仪器设备验收报告书。大型贵重仪器设备验收报告书，一式四份，甲方三份，乙方一份。

3.5 经验收，发现乙方货物不符合技术质量要求，致使不能实现合同目的且乙方又不能在合理期限内提出解决方案的，甲方可退货并解除合同。甲方解除合同的，乙方应当立即将所供货物设备撤出甲方场地，在此期间，货物设备的毁损、丢失的风险由乙方承担。

3.7 甲乙双方在验收结果有争议时，由甲方邀请其他具有检测资质的检测机构（下称第三方检测机构）进行检测，如果第三方检测机构检测后认定质量合格且符合招标文件和对方投标文件相关要求及承诺，则第三方检测所发生费用由甲方负担；如果第三方检测机构检测后认定争议货物质量不合格或达不到招投标文件承诺及要求，则第三方检测所发生费用由乙方负担，并且后续再次检测所有第三方检测的费用均由乙方负责，乙方承担因质量不合格对甲方造成的一切损失和承担一切后果，同时甲方有权终止合同。

3.8 乙方为执行本合同而提供的技术资料、软件的使用权归甲方所有。

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

四、质量保证及售后技术服务

4.1 乙方保证货物来源合法、合规、全新且未使用过，所有权没有瑕疵的（即不存在资产抵押或其他可能影响货物所有权的事宜），其质量、规格及技术特征要符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求及本合同及合同所附资料的要求。

4.2 乙方所提供的所有设备免费保修1保修期年（保修期内提供免费上门保修服务，提供终身维护）。有特殊要求的以厂家三包条件为准，由乙方提供或承诺延长保修期的由乙方提供免费保修。乙方承诺，保修期以外所有设备的维护和维修由乙方负责，乙方只收取材料费、人工成本费。

4.3 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修,乙方收到甲方的维护和维修通知后,应在 *** 小时内,派员到甲方货物使用现场维修,由此产生的一切费用均由乙方承担。

4.4 乙方应于验收后向使用方提供项目各项详细验收报告、技术文档的归纳、整理、提交,并提供完整的技术资料。

4.5 进口设备在办理货款支付前,需提供“海关进出口货物征免税证明”等相关报关手续证明,并且提供翻译后的中文说明书。

4.6 乙方为甲方免费提供操作及维护培训,主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理,日常使用操作、保养与管理,常见故障的排除,紧急情况的处理等,培训地点主要在货物安装现场或按甲乙双方协商安排。

4.7 其他售后服务要求,均按照乙方投标文件中有关承诺执行。

五、付款方式

5.1 在项目安装、调试、培训等验收合格后 15 个工作日内支付合同总金额的 100%。由甲方项目负责部门凭中标通知书、合同、乙方开具的增值税专用发票、验收报告等凭证办理付款手续。乙方未向甲方开具符合甲方要求票据的,甲方有权拒绝向乙方付款。

5.2 本合同款项由财政部门国库集中支付以银行转账方式支付,合同与发票上乙方银行开户和账号等信息须完全一致,请乙方认真核对有关支付信息。

5.3 项目付款前,乙方应当向甲方提交合同金额 5%的质量保函,质量保函有效期自验收合格之日起 365 天(按日历日计),到期后质量保函自动失效。

六、索赔、违约金

6.1 乙方在参与本项目采购活动过程中如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为,除承担相应的行政责任外,甲方有权解除合同,并要求乙方承担合同总金额 30% 的违约金,违约金不足以赔偿甲方损失的,甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

6.2 若乙方不能按期交付设备的,乙方应向甲方支付违约金。违约金为每延期壹周支付延误部分设备金额的 0.5%。延期不足壹周的按照壹周计算。支付违约金后,乙方仍对以上提及的合同产品和技术文档有继续交货的义务。乙方逾期 30 天不能交付的,按不能交付处理,乙方向甲方另行支付合同金额 10% 的违约金,同时甲方有权解除合同。

6.3 乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的,甲方有权退货,并要求乙方支付合同总金额 30% 的违约金,违约金不足以赔偿甲方损失的,甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

6.4 若甲方无正当理由而拒收货物,甲方应向乙方偿付拒收设备款额 1% 的违约金。

6.5 如甲方未能按照合同如期付款,则应向乙方支付逾期违约金。违约金为每延期壹周支付延误部分金额的 0.5% 的违约金。延期不足壹周按照壹周计算。支付违约金后,甲方仍必须继续按合同履行付款义务。

七、不可抗力

7.1 不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

7.2 任何一方由于不可抗力而影响合同义务履行时,可根据不可抗力的影响程度和范围延迟或免除履行部分或全部合同义务。但是受不可抗力影响的一方应尽量减少不可抗力引起的延误或其他不利影响,并在不可抗力影响消除后,立即通知对方。任何一方不得因不可抗力造成的延迟而要求调整合同价格。

7.3 受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后 2 周内(含本数),取得有关部门关于发生不可抗力事件的证明文件,并以书面形式提交另一方确认。否则,无权以不可抗力为由要求减轻或免除合同责任。

7.4 进口货物由于出口国限制出口导致不能供货、政策变化等原因导致本采购项目不能继续实施,不属于不可抗力范围。

八、争议的解决

8.1 合同履行过程中发生争议时,双方本着真诚合作的精神,通过友好协商解决。

8.2 若执行本合同的过程中发生纠纷,双方当事人应当及时协商解决;协商不成时,则提交甲方所在地人民法院提起诉讼。

8.3 在诉讼期间,合同中未涉及争议部分的条款仍须履行。

8.4 因一方违约导致本合同解除的,守约方为主张权益引发诉讼产生的诉讼费用(包括但不限于:律师费、诉讼费、保全费、鉴定费、翻译费等全部费用损失)由违约方承担。

九、合同构成及保存

9.1 本项目的招标磋商文件、投标响应文件、报价文件、中标通知书、补充协议、会议纪要、甲乙双方商定的其他文件等均为本合同不可分割之部分。解释的顺序除特别说明外,以文件生成时间在后的为准。

9.2 本合同所列货物的技术规格、技术要求及其他有关货物的特定信息由合同附件说明。

9.3 本合同正本一式陆份,甲方肆份,乙方贰份。合同自双方法人代表或授权代表或项目负责人签字并加盖合同专用章或公章之日起生效。本合同签订的甲乙双方地址是甲乙双方认可的有效通讯地址,如有争议引发诉讼,该地址将作为法院文书送达地址。

十、其他

10.1 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义务。合同履行期间,发生特殊情况时,任何一方需变更本合同的,要求变更一方应及时书面通知对方,征得对方同意后,双方签订书面变更协议,该协议将成为合同不可分割的部分。未经双方签署书面文件,任何一方无权变更本合同,否则,由此造成对方的经济损失,由责任方承担。

10.2 货物的技术规格、性能指标、培训计划及售后服务方案等以招投标文件为依

据。本合同中未尽事宜，由双方协商处理或另行签定补充协议，补充协议与本合同为不可分割的组成部分。

10.3 本合同附件：货物技术参数表。

甲方：黄河水利职业技术学院（盖章）	乙方：[中标单位]（盖章）
开户银行：农行开封市东京支行	开户银行：[开户银行]
开户帐号：16-106501040000945	开户帐号：[开户帐号]
统一社会信用代码： 1241000041630557XM	统一社会信用代码：[社信代码]
单位地址：开封市东京大道西段1号	单位地址：[单位地址]
法定代表人 或委托代理人：	法定代表人：
项目负责人：	委托代理人：
项目联系人：	供货联系人：
联系人电话：	联系电话：
日 期：____年__月__日	日 期：____年__月__日

附件 货物技术参数表

序号	设备名称	规格、技术参数及功能描述
1		
2		

附件：

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

第六章 响应文件格式

_____ (项目名称)

竞争性磋商响应文件

项目编号：

供应商：（企业电子签章）

法定代表人：（个人电子签章）

日 期： 年 月 日

目 录

- 一、磋商函
- 二、法定代表人身份证明
- 三、法定代表人授权委托书
- 四、资格证明文件
- 五、竞争性磋商报价表
- 六、技术规格和商务条款偏差表
- 七、人员配备状况
- 八、售后服务计划
- 九、承诺书
- 十、供应商简介
- 十一、中小企业相关证明材料
- 十二、磋商评审办法中所要求提供的相关材料

一、磋商函

致：（填写采购人名称）

我们获取了（填写项目名称、项目编号）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，委托代理人（姓名、职务）经正式授权并代表供应商（名称、地址）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，响应总报价为（大写）_____人民币（小写 RMB ¥：_____元）；交货期限为_____。
- (2) 响应文件有效期为自提交响应文件截止之日起_____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) 我方承诺：我方不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。
- (6) 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。
- (7) 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。
- (8) 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。
- (9) 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。
- (10) 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（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

通讯地址：

电话：

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（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

法定代表人身份证复印件（国徽面）	法定代表人身份证复印件（头像面）
------------------	------------------

三、法定代表人授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托我单位在职人员_____（姓名）为我单位的合法代理人。代理人根据授权，参加（项目名称、项目编号）政府采购活动，以我单位名义处理一切与之有关的事务，其法律后果由我单位承担。代理人无权转让委托权。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应文件有效期届满之日止。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

授权委托人身份证复印件（国徽面）

授权委托人身份证复印件（头像面）

四、资格证明文件

4.1 供应商基本情况表

（加盖企业电子签章）

供应商名称						
注册地址					邮政编码	
联系方式	联系人				联系电话	
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		联系电话	
技术负责人	姓名		技术职称		联系电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备注						

备注：因代理公司系统制作磋商文件时，系统显示可能需上传安全生产许可证，各供应商无需上传此项内容，其他相关资料按本公司实际情况上传即可。

4.2 供应商资格证明材料

（格式自拟，详见评审办法中资格要求）

五、竞争性磋商报价表

5.1 报价表

项目名称	
供应商名称	
响应内容	
响应总报价	大写:
	小写: 元
交货期限	
质量要求	
质（维）保期	
保证金	0 元
响应有效期	
其他声明	

注：质量保证期等同于质（维）保期，所有供应商的响应总报价均保留至小数点后两位。

供应商（企业电子签章）: _____

法定代表人（个人电子签章）: _____

日 期: ____年__月__日

5.2 分项报价一览表

项目名称：

金额单位：元人民币

序号	货物名称	品牌	规格 型号	单位	数量	单价	小计	其他	合计
合计：									

注：1、所有价格以人民币表示；

2、若总价与单价不符，以单价汇总为准；

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

六、技术规格和商务条款偏差表

6.1 技术条款响应表

序号	名称或条款号	技术参数及要求		对磋商文件 偏差	描述	备注
		磋商文件	响应文件			
1	名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
						
2	名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
3	商务条款号 1					
4	商务条款号 2					
						

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

注明：所投设备或技术条款存在偏差的必须如实填写本表，否则可能导致响应文件不被接受。

6.2 商务条款响应表

序号	内容	磋商文件要求	响应	是否偏离	备注
1	交货期限				
2	质量要求				
3	质（维）保期				
4	响应文件有效期				
5	...				
...	其他	...	...	...	...

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

七、人员配备状况

拟投入本项目专业技术人员情况表

工作名称或职责	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目

八、售后服务计划

供应商提供但不限于以下内容：

- 1、详细说明售后服务的内容及形式、解决问题的响应时间、解决问题时间。
- 2、质量保证措施。
- 3、该项目所提供的其他增值服务。

九、承诺书

9.1 反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在（项目名称）招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、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，我公司及参与投标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（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

9.2 代理服务费承诺书

致（采购人及采购代理机构）：

我们在贵公司组织的（项目名称：_____ 项目编号：_____）招标中若获中标，我们按磋商文件的规定，在领取成交通知书前向贵公司支付代理费用。如未按磋商文件支付代理费用，我公司自愿放弃本项目的成交资格，并承担相应的法律责任及一切损失。若因质疑或投诉改变成交结果的或因围标串标、提供虚假材料或成交人放弃成交的等情形，我公司自愿放弃对此提出任何异议和追索的权利，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。

特此承诺！

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

9.3 供应商参加磋商采购活动的承诺书

致：_____（填写采购人及采购代理机构名称）

我（单位/本人，以下统称我单位）自愿参加_____（项目名称、项目编号）的磋商采购活动，作为参加本次采购活动的供应商，根据竞争性磋商文件的要求，现郑重承诺如下：

一、我单位完全接受和满足本项目竞争性磋商文件中规定的实质性要求，如对磋商文件有异议，已经在收到磋商文件之日起或磋商文件公告期限届满之日起七个工作日内依法进行维权救济，不存在对磋商文件有异议的同时又参加本项目的磋商采购活动以求侥幸成为成交人或者为实现其他非法目的的行为。

我单位具有独立承担民事责任的能力；

我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

在本项目响应文件递交截止时间止，我单位参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录。（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）。

二、我单位参加本次磋商采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

三、我单位参加本次磋商采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

四、参加本次磋商采购活动前，在近三年内我单位和其法定代表人（或负责人）没有行贿犯罪行为。

五、我单位在此申明：保证本次响应文件中提供的所有内容、资料、陈述是正确的、真实的、有效的、合法的，并愿意承担相关法律责任。

六、如本项目磋商采购过程中需要提供样品，则我单位提供的样品即为成交后将要提供的成交产品，我单位对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合竞争性磋商文件要求导致未能成交的，我单位愿意承担相应不利后果。

七、如果存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- 1、我单位在响应文件有效期内撤销响应文件的（不包括在提交最后报价前退出磋商的情况）；
- 2、我单位在采购人确定成交人以前放弃成交候选人资格的；
- 3、由于我单位的原因未能按照竞争性磋商文件的规定与采购人签订合同；
- 4、由于我单位的原因未能按照竞争性磋商文件的规定交纳履约保证金；
- 5、我单位在响应文件中提供虚假材料；
- 6、我单位与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- 7、在响应文件有效期内，我单位在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

我单位如果发生以上任意一条行为，将在行为发生的 5 个工作日内，向采购人及河南招标采购服务有限公司分别支付本竞争性磋商文件公布的预算金额或最高限价（如无预算金额或最高限价的话，以我单位的响应报价为基准）的 2% 作为赔偿金。

八、我单位知晓上述行为的法律后果，承认本承诺书作为采购人及采购代理机构要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

由此产生的一切法律后果和责任由我单位承担。我单位声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

我单位对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料谋取成交而被追究法律责任。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

十、供应商简介（格式自拟）

包括但不限于提供以下内容：

- 1、公司概况；
- 2、具有完成本项目优势的详细说明；
- 3、类似项目业绩；

序号	项目名称	用户单位全称	合同签订时间	合同金额(元)

注：根据评分标准提供相关资料。

- 4、供应商认为需要提供的其他资料。

十一、符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》价格扣减条件的供应商须提交资料（供应商属于中小企业的填写，不属于的无需填写此项内容）

11-1 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）和（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。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

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。

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不属于小型、微型的企业不需要提供。

11-2 供应商监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况勾选或填空）：

本企业（单位）为直接供应商提供本企业（单位）制造的货物。

（1）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（2）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。（非联合体参加采购活动，不需要填写本条。）

本企业（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（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不属于监狱企业的不需要提供。

11-3 残疾人福利性单位声明函

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，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加（填写采购人名称）的（填写本次采购的项目名称）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（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：____年____月____日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于残疾人福利性单位的不需要提供。

十二、磋商评审办法中所要求提供的相关材料

- 1、磋商文件及评审办法中要求的与本项目相关的所有资料的复印件或扫描件；
- 2、供应商认为与本项目有关其他必要的内容及承诺。

注：

- 1、文件中已放过的资料可不重复放。
- 2、磋商文件中没有给出固定格式的，格式自拟。