

鹤壁职业技术学院工业 4.0 创新实训中心建设项目

竞争性磋商文件

采购编号：鹤财磋商采购-2024-49



采 购 人：鹤壁职业技术学院

招标代理：河南惠德工程咨询有限公司

日 期：二〇二四年六月

目录

第一章	竞争性磋商公告	3
第二章	供应商须知	6
第三章	评审办法	23
第四章	资格审查与评审标准	26
第五章	采购项目内容及要求	29
第六章	合同条款及格式	47
第七章	响应文件格式	49

第一章 竞争性磋商公告

鹤壁职业技术学院工业 4.0 创新实训中心建设项目 竞争性磋商公告

项目概况：

鹤壁职业技术学院工业 4.0 创新实训中心建设项目的潜在供应商请在有效时间内登录《鹤壁市公共资源交易公共服务平台》全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市）(<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>)，点击“交易主体登录-政府采购登录”，登录之后，自行下载磋商文件、答疑文件及其他资料，并于 2024 年 07 月 17 日 9 时 00 分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

1. 采购编号：鹤财磋商采购-2024-49
2. 项目名称：鹤壁职业技术学院工业 4.0 创新实训中心建设项目
3. 采购方式：竞争性磋商
4. 预算金额：100 万元
最高限价：100 万元

序号	包号	包名称	包预算（万元）	包最高限（万元）
1	HBCG-2024-0363-01	鹤壁职业技术学院工业 4.0 创新实训中心建设项目	100	100

5. 采购需求（包括但不限于标的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）：

具体详见磋商文件第五章采购项目内容及要求。

6. 合同履行期限：签订合同后 15 天内
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：是

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. 落实政府采购政策满足的资格要求：本项目落实促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展等政府采购政策。

3. 本项目的特定资格要求：

- 3.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（提供相关证明材料或资格条件承诺函）：
 - (1) 供应商具有合法有效的企业营业执照；
 - (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
 - (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
 - (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
 - (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

3.2 被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）重大税收违法失信主体和政府采购严重违法失信行为记录名单、“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn>）失信被执行人和“中国政府采购”网站（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的，不得参与本次投标；供应商需提供承诺书（格式自拟）。

注：供应商应对其作出的资格及信用承诺的真实性、合法性、有效性负责。供应商承诺不实的，视同“提供虚假材料谋取中标”，经调查核实后，应依法承担相应的法律责任。

3.3 其他要求

（1）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，不得参加同一项目的政府采购活动（提供承诺书，格式自拟）。

（2）为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加该采购项目的采购活动（提供承诺书，格式自拟）。

（3）本项目不接受联合体投标。

三、获取竞争性磋商文件

1、时间：2024年07月01日至2024年07月12日

2、地点：鹤壁市公共资源交易公共服务平台-全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市）（<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>）或鹤壁市政府采购网（<http://www.hngp.gov.cn/hebi>）。

3、方式：电子下载。本项目采用电子化招投标，全部通过网上报名方式进行报名、下载磋商文件、制作电子响应文件、网上加密上传、线上解密等相关事宜。

4、售价：0元。

四、响应文件提交

1. 截止时间:2024年07月17日9时00分(北京时间)；

2. 地点：潜在供应商应在响应文件提交截止时间前，通过鹤壁市政府采购交易系统上传加密电子响应文件。未在规定时间内解密响应文件的供应商，其响应文件无效。

五、响应文件的开启

1. 时间:2024年07月17日9时00分(北京时间)

2. 地点:鹤壁市公共资源交易中心远程开标室，供应商自行选择任意地点参加远程开标会。供应商无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议。在响应文件开启时间前供应商登录远程开标大厅，在线准时参加响应文件开启活动并进行文件解密、澄清等。未在规定时间内解密响应文件的供应商，其响应文件无效。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次公告在《河南省政府采购网》、《鹤壁市政府采购网》、《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市）》上发布。自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

注：①本项目使用电子交易系统进行业务办理，供应商需先完成办理CA数字证书办理，并在鹤壁市政府采购交易系统中进行企业注册入库，详见《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平

台(河南省·鹤壁市)》(<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060/>)“服务指南”相关说明;

②关于本项目的疑问答复、澄清、修改等情况,均在《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)》网站进行公告,同时在鹤壁市政府采购交易系统内部以“答疑文件”形式告知各潜在供应商,各潜在供应商应及时关注并下载“答疑文件”(即最新的磋商文件);

③各潜在供应商可在获取竞争性磋商文件有效期内自行下载招标(采购)文件,因鹤壁市政府采购交易系统在开标前具有保密性,各潜在供应商在“递交响应文件截止时间”前须自行查看项目进度、疑问答复、澄清、修改等,因供应商未及时查看造成的后果由供应商自己承担。

④本项目采用“远程不见面”开标方式,不见面开标大厅的网址为https://zgcg.ggzy.hebi.gov.cn/bidopen_login,供应商无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议,无需到达现场提交原件资料。采购人或采购代理机构和所有供应商应当在响应文件递交截止时间前,登录远程不见面开标大厅进行在线签到,在线准时参加开标活动。

⑤远程不见面开标的具体手册查阅“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)”(https://ggzy.hebi.gov.cn:8060)网站-服务指南-操作手册及视频栏目。

响应供应商有政府采购合同融资意向的,请登录鹤壁市政府采购网进行供应商融资意向登记,或者在通知公告栏目中获取融资渠道和联系方式。

八、凡对本次招标提出询问,请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称: 鹤壁职业技术学院

地址: 鹤壁市淇滨区朝歌路5号

联系人: 赵老师

联系方式: 18903923001

2. 采购代理机构信息

名称: 河南惠德工程咨询有限公司

地址: 鹤壁市鹤煤大道410号

联系人: 郭先生

联系方式: 15670069800

3. 项目联系方式

联系人: 郭先生

联系方式 15670069800

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

序号	名称	内容
1.	采购项目名称	鹤壁职业技术学院工业 4.0 创新实训中心建设项目
2.	采购人	名称：鹤壁职业技术学院 联系人：赵老师 联系方式：18903923001
3.	采购代理机构	名称：河南惠德工程咨询有限公司 联系人：郭先生 联系方式：15670069800
4.	包划分	1 个包 不允许分包
5.	资金来源	财政资金
6.	采购范围	竞争性磋商文件及采购内容清单标示的全部内容。
7.	质量要求	提供全新产品（包括零部件、附件、备品备件等），必须符合国家相关产品质量标准要求，且达到招标文件的技术标准。
8.	质保期及交货地点	质保期：3 年 交货地点：采购人指定地点
9.	合同履行期限	详见本项目竞争性磋商公告
10.	供应商资质条件、能力和信誉	详见本项目竞争性磋商公告
11.	采购控制价	详见本项目竞争性磋商公告
12.	响应文件有效期	60 日历天
13.	签字盖章要求	供应商在制作电子投标（响应）文件时，按照“响应文件格式”的要求签字盖章。
14.	报价响应文件递交截止时间、地点	详见本项目竞争性磋商公告
15.	报价响应时间、地点	详见本项目竞争性磋商公告
16.	供应商提出问题或要求澄清磋商文件的截止时间	提交响应文件截止时间 5 日前

17.	磋商文件澄清、修改发出的形式	磋商文件的澄清、修改将在鹤壁市公共资源交易服务平台【全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市） https://ggzy.hebi.gov.cn:8060 】网站上发布“变更公告”，如需修改磋商文件，则同时在网站内发布“答疑文件”（答疑文件指修改后最新的磋商文件）。各供应商须重新下载最新的“答疑文件”，并以此编制响应文件。如不以最新发布的“答疑文件”编制响应文件，造成响应无效的后果由供应商自己承担。
18.	供应商代表出席开标会的要求	本项目采用“远程开标”开标方式，供应商无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，采购人或代理机构和所有供应商应当在响应文件递交截止时间前，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。
19.	构成磋商文件的其他资料	除磋商文件内容外，采购人在竞争性磋商期间发出的补遗书、通知等均是磋商文件的组成部分。
20.	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无
21.	是否允许提交备选方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
22.	响应文件是否退还	否
23.	开标程序	<p>(1) 投标截止时间点宣布投标截止，宣布开标纪律；</p> <p>(2) 公布投标单位信息；</p> <p>(3) 供应商使用与制作响应文件时同一数字认证证书对响应文件进行解密；</p> <p>(4) 供应商对开标过程进行确认；</p> <p>(5) 开标结束。</p> <p>注：①供应商的法定代表人或委托代理人在开标前及开标过程中必须保证全过程登陆系统在线。</p> <p>②在评审过程中，请潜在供应商保证登陆并保持“政府采购交易系统”在线，专家会对潜在供应商发起询价、澄清，要求供应商对专家提出的询价、澄清及时做出响应、答复；本项目涉及二次（多次）报价，请供应商随时关注本项目评审进度，避免错过报价，专家发起报价时，会在潜在供应商系统弹出窗口，请供应商在规定时间内进行报价。</p>
24.	磋商小组的组建	<p>1. 磋商小组构成：共 3 人，其中采购人代表 1 人、经济、技术类专家 2 人。</p> <p>2. 评审专家确定方式：从政府采购专家库中随机抽取评审专家。</p>
25.	磋商小组推荐成交候选人的数量	<p>推荐的中标候选人数量：1-3 名</p> <p>1. 采购人将确定排名第一的中标候选人为成交供应商。</p> <p>2. 如果排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同、不按磋商文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等况，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单顺序依次确定排名第二的中标候选人为成交供应商，依次类推或重新招标。</p>

26.	付款方式	乙方项目建设完毕并经学校验收合格后一次性付清合同款。甲方支付合同款前，乙方提供增值税专用发票，和满足服务期要求的合同金额 3%的质量保证履约保函。甲方按照乙方提供的银行账户支付货款后，因乙方提供账户或者账号相关信息遗漏、错误等原因所产生的后果由乙方自行承担。
27.	监督	本项目及其相关当事人应当接受有管辖权的招标投标行政监督部门依法实施的监督。
28.	解释权	构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；除磋商文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按组成文件的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
29.	其他要求	“招标人”与“采购人”，“供应商”与“投标人”，“招标文件”、“磋商文件”与“采购文件”，“响应文件”与“投标文件”按照同一意思理解。

一、总则

1. 适用范围及编制依据

- 1.1 本磋商文件仅适用于本次招标项目。
- 1.2 本文件依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及相关法律法规编制。

2. 定义

- 2.1 “采购代理机构”指河南惠德工程咨询有限公司。
- 2.2 “采购人”指本项目的委托单位。
- 2.3 “供应商”指按本文件规定领取磋商文件且响应磋商文件要求，提交响应文件的供应商；“潜在供应商”指对本项目具有投标意向尚未递交响应文件的供应商。
- 2.4 “招标采购单位”指采购人和采购代理机构。
- 2.5 “中标人”指被确定为承接本项目并负责其实施的供应商。
- 2.6 “服务”指本文件中所述所有相关服务。
- 2.7 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。
- 2.8 “时间”指北京时间。
- 2.9 “项目”指供应商按磋商文件规定，须向采购方提供的服务。

3. 合格的供应商

- 3.1 符合本项目规定的供应商资格要求；
- 3.2 凡符合“招标项目要求”条件，响应本磋商文件所有内容的供应商；
- 3.3 遵守中华人民共和国有关国家法律、法规和磋商文件规定，并承担投标及履约中应承担的全部责任和义务。

4. 投标费用

- 4.1 供应商应自行承担参加投标活动有关的全部费用，招标采购单位在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。
- 4.2 招标代理费:参照《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知（豫招协【2023】002号）计取，由中标人向招标代理机构支付。

5. 投标保证金

本项目不收取投标保证金。

6. 报价

- 6.1 供应商应按本文件提出的采购范围、内容及要求进行报价；估算错误或漏项的风险由供应商自行承担；

- 6.2 除本文件另有规定外，响应报价应是本磋商文件所确定的全部工作内容的价格体现。其应包括人工费、各种保险、管理费、必要的物料费、相关税费等完成本采购项目所有费用、有关部门规定必须缴纳的强制性费用、管理费、税金、各种风险等本文虽未提及但在完成本项目服务过程中必须支付的与本项目相关的其他一切费用。
- 6.3 报价分为初次报价（书面报价）和最后报价，均不得超过采购控制价。供应商的最后报价一经提交，即不得以任何理由予以变更。
- 6.4 最后报价
- 6.4.1 供应商应在规定时间内提交最后报价，出现下列情况之一的，本次报价无效，供应商初次报价视同为最后报价。
- 6.4.1.1 未在规定时间内提交最后报价的；
- 6.4.1.2 有选择性报价的。
- 6.5 小型微型企业认定及评标价格评审**
- 6.5.1 根据财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）及《鹤壁市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（鹤财办购〔2022〕8号）等相关文件要求：对小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位产品的价格给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。计算结果保留小数点后2位（采用四舍五入法）。
- 6.5.2 属于小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位产品的供应商，按照折扣后的价格参与评审。
- 6.5.3 供应商若不提供中小企业声明函和相关有效证明材料，将不能享受政府采购扶持小微企业的政策。

二、磋商文件说明

7. 磋商文件的法律效力

本文件阐明了供应商需提供采购范围和招标投标的程序，是本次招标活动具有法律效力的文件。供应商应认真阅读磋商文件中所有的事项、格式条款和规范等要求，否则，由供应商自行承担相关风险。

8. 磋商文件的澄清、修改

- 8.1 提交首次响应文件截止之日前，采购人或者采购代理机构可以对已发出的磋商文件、招标公告进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的资格条件。项目澄清、补充、修改、疑问答复、延期等情况，采购人均在鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共

资源交易平台(河南省·鹤壁市)上进行发布。并同时在系统内发布“答疑澄清文件”告知供应商, 供应商应自行查阅, 随时关注, 采购人不再另行通知, 且不需要潜在供应商确认, 当磋商文件的澄清、修改、补充等在同一内容上表述不一致时, 以最后发布的公告为准, 各供应商须下载磋商文件和最新的答疑文件, 以此编制响应文件。因潜在供应商未能及时查看造成的一切损失, 由潜在供应商自行承担。

- 8.2 招标采购单位对磋商文件进行澄清、修改的, 采购人均在鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)上进行发布, 潜在供应商应自行查阅, 随时关注, 采购人不再另行通知, 且不需要潜在供应商确认, 各潜在供应商须下载最新的磋商文件, 以此编制响应文件。
- 8.3 当磋商文件和澄清文件在同一内容的表述上不一致时, 以最后发出的文件为准。
- 8.4 因电子化系统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。
- 8.5 除磋商文件中所列内容外, 采购代理机构的任何工作人员对供应商所作的任何口头解释、介绍、答复, 仅供供应商参考, 对采购人和供应商均无任何约束力, 如有不明确或不一致, 以磋商文件及答疑、变更、澄清、修改等内容为准。

三、响应文件编制

9. 一般要求:

- 9.1 供应商应仔细阅读本文件的所有内容, 按本文要求编制响应文件, 并保证所提供的全部资料真实有效;
- 9.2 响应文件应以中文编写。如响应文件出现中英文不一致的, 以中文为准;
- 9.3 响应文件应当按照本文件指定的方式进行上传和递交, 采购人不接受电报、电话、传真、邮寄等方式投标;
- 9.4 本项目响应文件以加密电子响应文件为准, 开标、评标均使用加密电子响应文件。
- 9.5 除本文件另有规定外, 计量单位为我国法定计量单位。

10. 响应文件的编制及组成:

- 10.1 响应文件应编排索引目录和连续页码, 标明项目名称、项目编号、供应商名称等字样。
- 10.2 响应文件应包括的内容详见本文件“响应文件格式的基本要素”和磋商文件中规定的其他内容, 未按照磋商文件规定的格式要求编制且影响项目评审或项目履约的, 按照无效响应处理。
- 10.3 响应文件的制作流程。本项目采用电子化招投标, 潜在供应商须通过网上报名方式进

行报名、下载磋商文件、制作电子响应文件、网上加密上传等相关事宜。

- 10.3.1 潜在供应商首次网上报名前需办理 CA 数字证书（进入河南互认的 CA 数字证书），在《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市）》点击“统一注册”完成企业注册，具体操作程序请参考网站下载中心的相关说明。
- 10.3.2 潜在供应商须登录《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市）》-“交易系统”选择登录鹤壁市政府采购交易系统，下载磋商文件。
- 10.3.3 登录《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市）》网站，下载“制作软件”，制作所投包电子响应文件。电子响应文件制作流程详见磋商文件有关要求。
- 10.3.4 请供应商根据自身互联网网速和稳定性、网络及系统平台可能存在的非正常情况等多种因素，尽量提前上传电子响应文件，并确保加密电子响应文件上传成功。
- 10.3.5 本项目采用“远程开标”开标方式，远程开标大厅的网址为（<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060/sign-bidder.html>），供应商无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，采购人或代理机构和所有供应商应当在响应文件递交截止时间前，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。远程开标的具体事宜请查阅《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市）》“下载中心”专区的相关说明。
- 10.3.6 二次报价的操作流程：专家发起再次报价，系统弹出二次报价报价单窗口，进行二次报价，点击查看【再次报价信息】按钮，可查看再次报价记录。

11. 知识产权

- 11.1 供应商应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）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和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。
- 11.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。
- 11.3 供应商拟在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需无偿提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。
- 11.4 如采用供应商所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

12. 投标有效期

- 12.1 供应商响应有效期未达到磋商文件规定期限的，按无效响应处理。
- 12.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标采购单位可以要求供应商延长投标有效期。要求与答复均应以书面形式进行。在此种情况下，供应商不得修改响应文件的其它内容。

四、响应文件的递交和解密、开标过程确认

13. 响应文件的递交及撤回

- 13.1 截止响应文件递交截止时间，供应商未按磋商文件要求完成加密电子响应文件上传的，视为其撤回响应文件，交易中心将拒绝其参加后续采购活动。
- 13.2 电子响应文件上传后至文件解密前，供应商不能对电子响应文件进行加密时所使用的 CA 数字证书进行更新、续费，可能引起的响应文件解密失败等相关后果由供应商自行承担。
- 13.3 递交文件截止时间前，供应商可对响应文件进行补充、修改或撤回；
- 13.4 供应商在响应文件递交截止时间前可通过鹤壁市政府采购交易系统撤回其已成功递交的电子响应文件，鹤壁市政府采购交易系统将予以记录。
- 13.5 如果在递交文件截止时间前需要对已经成功递交的电子响应文件进行修改、补充的，供应商应当重新制作导出完整的电子响应文件，并按要求重新上传至鹤壁市政府采购交易系统。
- 13.6 鹤壁市政府采购交易系统以供应商最后上传成功的响应文件为准。

14. 开标程序

- 14.1. 本项目采用“远程开标”开标方式，远程开标大厅的网址为（<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060/sign-bidder.html>），供应商无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，采购人或代理机构和所有供应商应当在响应文件递交截止时间前，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。
- 14.2 供应商应在规定时间内对本单位的响应文件解密。
- 14.3 没有提交网上加密电子响应文件，响应无效。

特别提醒：

供应商代表应使用制作加密响应文件时的 CA 数字证书对电子响应文件进行解密。

- (1) 响应文件递交截止时间前，各供应商代表应提前进入远程开标系统（大厅）进行在线签到，播放远程开标会议温馨提示测试音频。进入相应包的开标会议区收听观看实时音视频交互效果并及时在群聊板中反馈，在线准时参加开标活动。

- (2) 响应文件递交截止时间后，主持人将在系统内公布供应商名单，然后通过开标会议标会议区发出的响应文件解密的指令后由供应商自行实施远程解密，因供应商未按规定远程操作解密，主持人可以通过系统内的开标会议区发出催办指令，发出的催办指令后仍未响应的，视为供应商放弃投标。
- (3) 未在响应文件递交截止时间之前进行在线签到或因供应商网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致响应文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为供应商撤销其响应文件。
- (4) 各供应商的授权委托人或法人代表未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，供应商承担由此导致的一切后果。
- (5) 因系统故障、供应商数量较多或其它非人为因素导致解密时间需要延长的，采购人（代理机构）有权适时延长解密、确认开标时间。
- (6) 开标会议结束后，主持人将在系统内通过开标会议区发出确认开标的指令，供应商在各自地点按规定时间自行实施远程确认开标（供应商远程确认开标方法详见操作手册），供应商确认开标限定在倒计时发起后规定的时间内（在收到主持人在系统内通过开标会议区发出的确认开标的指令后自行实施远程确认开标，因供应商未按规定远程操作，主持人可以通过系统内的开标会议区发出催办指令，发出的催办指令后仍未响应的，视为供应商放弃投标）在线确认开标。因供应商网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件 CA 锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成确认等自身原因，导致响应文件在规定时间内未确认开标的，视为供应商放弃投标。

注：①供应商的法定代表人或委托代理人在开标前及开标过程中必须保证全过程登陆系统在线。

②在评审过程中，请潜在供应商保证登陆并保持在线，专家会对潜在供应商发起询价、澄清，要求供应商对专家提出的询价、澄清及时做出响应、答复；若项目涉及二次(多次)报价，请供应商随时关注本项目评审进度，避免错过报价，专家发起报价时，会在潜在供应商系统弹出窗口，请供应商在规定时间内进行报价。

五、磋商及评审

15. 磋商

15.1 磋商小组

15.1.1 评审由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组成员人数以及评审专家的确定方

式见供应商须知前附表。

15.1.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 是采购人或供应商的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与供应商有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

15.1.3 评审过程中，磋商小组成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评审的，采购人有权更换。被更换的磋商小组成员作出的评审结论无效，由更换后的磋商小组成员重新进行评审。

15.2 磋商程序

15.2.1 磋商小组对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行资格性审查及符合性审查。

15.2.2 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采购需求中的技术、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，须经采购人代表确认。对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时同时通知所有参加磋商的供应商。

15.2.3 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（如果有），并由其法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。

15.2.4 磋商小组按照磋商文件要求对各供应商的磋商响应文件认真审阅，并进行评审，记录评审结果。

16. 评审原则

16.1 磋商小组按照“第三章评审办法”的方法、因素、标准和程序对供应商的响应文件进行评审。没有规定的方法、因素和标准，不得作为评审依据。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

16.2 评审完成后，磋商小组应当提交书面评审报告和成交候选人名单。磋商小组推荐成交候选人的人数见供应商须知前附表。

16.3 本次磋商采用电子化评审，如鹤壁市公共资源交易服务平台系统出现故障，导致无法继续评审工作的，可暂停评审，对原有资料及信息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后组织评审。

六、确定成交及合同授予

17.1 确定成交的原则

17.1.1 除供应商须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见供应商须知前附表。

17.2 成交结果

自成交供应商确定之日起 2 个工作日内，在供应商须知前附表规定的媒体上公告成交结果，磋商文件随成交结果同时公告。

17.3 成交通知

《成交通知书》由采购人或采购代理机构向成交供应商发出，同时将成交结果通知未成交的供应商。《成交通知书》对成交供应商和采购人均具有法律效力。

17.4 签订合同

17.4.1 采购人和成交供应商应当在成交通知书发出之日起 30 日内，根据磋商文件和成交供应商的响应文件订立书面合同。成交供应商无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照磋商文件要求提交履约保证金的，采购人有权取消其成交资格；给采购人造成的损失，成交供应商应当予以赔偿。

17.4.2 发出成交通知书后，采购人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向成交供应商提出附加条件的，给成交供应商造成损失的，应当赔偿损失。

七、纪律和监督

18.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏竞争性磋商活动中应当保密的情况和资料，不得与响应人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

18.2 对供应商的纪律要求

响应人不得相互串通参加磋商或者与采购人串通参加磋商，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磋商或者以其他方式弄虚作假骗取成交；响应人不得以任何方式干扰、影响磋商工作。

18.3 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、成交候选响应人的推荐情况以及磋商有关的其他情况。在磋商活动中，磋商小组成员不得擅离职守，影响磋商程序正常进行，不得使用第三章“评审办法”没有规定的评审因素和标准进行磋商。

18.4 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

与磋商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、成交候选响应人的推荐情况以及磋商有关的其他情况。在磋商活动中，与磋商活动有关的工作人员不得擅离职守，影响磋商程序正常进行。

18.5 质疑和投诉

18.5.1 供应商认为磋商文件、招标过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应当知道其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。

18.5.2 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商，应当在法定质疑期内提出，否则，采购人或代理机构有权拒收其质疑函。

18.5.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话，供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人签字，盖章并加盖公章，若为授权代表的，则须提供针对本项目质疑事项的法人授权委托书，并签字盖章并加盖公章；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（四）事实依据；

（五）必要的法律依据；

（六）提出质疑的日期。

供应商递交的质疑函内容不完整的，采购人或招标代理机构有权拒收其质疑函。

18.5.4 质疑供应商对采购人、代理机构的答复不满意，或者招标代理机构未作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提出投诉；

18.5.5 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、代理机构和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

（一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话，投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人签字，盖章并加盖公章，若为授权代表的，则须提供针对本项目质疑事项的法人授权委托书，并签字盖章并加盖公章；

（二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；

（三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的请求；

（四）事实依据；

(五) 法律依据;

(六) 提出投诉的日期。

18.5.6 投诉人应当根据 18.5.5 规定的信息内容, 并按规定的时间和方式提起投诉。投诉人提起投诉应当符合下列条件:

(一) 提出投诉前已依法进行质疑;

(二) 投诉书内容符合 8.5.5 规定;

(三) 在投诉有效期内提出投诉;

(四) 同一投诉事项未经财政部门投诉处理;

(五) 财政部规定的其他条件。

供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

18.5.7 供应商在全国范围内 12 个月内三次以上质疑或投诉查无实据的, 由财政部门列入不良行为记录名单;

18.5.8 供应商有下列行为之一的, 属于虚假、恶意投诉, 由财政部门列入不良行为记录名单, 禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动:

(一) 捏造事实;

(二) 提供虚假材料;

(三) 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问, 投诉人无法证明其取得方式合法的, 视为以非法手段取得证明材料。

18.5.9 按照《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定, 质疑供应商可以依法向财政部门提起投诉。

19. 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。

附件 1: 质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商:

地址: 邮编:

联系人: 联系电话:

授权代表:

联系电话:

地址: 邮编:

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称:

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

磋商文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

.....
法律依据：

.....
质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件 2：投诉书范本

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人 1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人 2

.....

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

磋商文件公告：是/否 公告期限：

采购结果公告：是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日,向.....提出质疑, 质疑事项为:

.....
采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1:

事实依据:

.....
法律依据:

.....
投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求:

签字(签章):

公章:

日期:

投诉书制作说明:

1. 投诉人提起投诉时, 应当提交投诉书和必要的证明材料, 并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的, 投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容, 并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉, 投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项, 质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确, 并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7. 投诉人为自然人的, 投诉书应当由本人签字; 投诉人为法人或者其他组织的, 投诉书应当由法定代表人、主要负责人, 或者其授权代表签字或者盖章, 并加盖公章。

附件 3：融资政策告知函
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中标成交供应商，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。

第三章 评审办法

1、评审方法

本次资格审查和符合性审查采用合格制，评审方法采用综合评分法。磋商小组对满足磋商文件实质性要求的响应文件，按照本章 2.2 款规定的评分标准进行打分，按得分由高到低顺序推荐成交候选人，或根据采购人授权直接确定成交供应商，但报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能不能诚信履约的除外。供应商得分相同的，按报价由低到高顺序排列，得分且报价相同的由采购人自行确定。

2、评审标准

2.1 资格性审查与符合性审查标准

2.1.1 资格性审查标准：见第四章。

2.1.2 符合性审查标准：见第四章。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成见评分标准。

2.2.2 评分标准：具体评分标准见第四章。

3、评审程序

3.1 资格性审查与符合性审查

3.1.1 磋商小组依据本章第 2.1.1 款和第 2.1.2 款规定的标准对响应文件进行审查。有一项不符合审查标准的，应当否决其响应文件。

3.1.2 供应商有以下情形之一的，磋商小组应当否决其响应文件：

- (1) 响应文件没有对磋商文件的实质性要求和条件作出响应的；
- (2) 有串通、弄虚作假、行贿等违法行为的；
- (3) 供应商以低于其成本报价竞标的。

3.1.3 有下列情形之一的，视为供应商响应文件无效：

(1) 不同供应商的电子投标(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) 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

(3) 不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备打印、复印；

(4) 不同供应商的投标(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) 不同供应商的投标(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) 不同供应商投标(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) 其它涉嫌串通的情形。

3.1.4 响应文件报价出现前后不一致的，磋商小组按以下原则要求供应商对报价进行修正，并要求供应商书面澄清确认。供应商拒不澄清确认的，磋商小组应当否决其响应文件：

(1) 响应文件中报价一览表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价一览表为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

3.2 详细评审

3.2.1 磋商小组按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，取所有评委打分分数的算术平均值作为该供应商的各项得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 磋商小组汇总供应商的各项得分，相加后为供应商最终得分。

3.2.4 若磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效响应文件处理。

3.3 响应文件的澄清

3.3.1 在评审过程中，磋商小组可以书面形式要求供应商对响应文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出响应文件的范围且不得改变响应文件的实质性内容，并构成响应文件的组成部分。

3.3.3 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足磋商小组的要求。

3.4 评审结果

3.4.1 磋商小组严格按照磋商文件的要求和条件进行评审和打分，评审结果按评审后得分由高到低的顺序排列。得分相同的，按最后报价由低到高顺序排列。得分且最后报价相同的由采购人决定。

3.4.2 磋商小组完成评审后，应当向采购人提交书面评审报告和成交候选人名单。

第四章 资格审查与评审标准

条款	评审因素	评审标准
资格性审查标准	满足《中华人民共和国政府采购法》第二 十二条规定	符合磋商文件第一章“申请人的资格要求”。
	信誉要求	符合磋商文件第一章“申请人的资格要求”。
符合性审查标准	供应商名称	供应商名称与营业执照等证件一致；
	签字盖章	符合磋商文件要求；
	响应文件格式	符合本磋商文件规定的“响应文件格式”的要求；
	合同履行期限	符合磋商文件要求；
	质保期	符合磋商文件要求；
	质量要求	符合磋商文件要求；
	响应文件有效期	60 日历天
	报价唯一	只能有一个有效报价；
	其他	符合磋商文件的其他要求
<p>注：上述资格性审查、符合性审查因素中任何一项不合格，其供应商响应文件将由磋商小组按无效标处理。</p>		

评标办法 (综合评分法)

条款号	评分因素		评分标准
2.2.1	分值构成=投标报价+技术标+商务标(总分100分)		投标报价：30分 技术标：40分 商务标：30分
2.2.2 (1)	投标报价 (30分)	投标报价 (30分)	<p>价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其他有效投标人的价格分按照下列公式计算：</p> <p style="text-align: center;">投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值</p> <p>价格扣除：本项目落实促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展等政府采购政策,对小型和微型、监狱企业、残疾人福利性单位等企业产品的价格给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加投标的中小企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定提供《中小企业声明函》（中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300号）、《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）、《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）。</p>
2.2.2 (2)	技术标 (40分)	技术指标 (40分)	<p>1、评标委员会根据投标文件和相关证明材料对招标文件的响应情况，判断技术参数是否满足招标文件的要求，若提供的技术证明文件与招标文件的技术要求有负偏差，则该技术指标不满足。</p> <p>技术参数及要求完全满足招标文件要求的得40分，加▲项若有一项不满足扣2分，不加▲项若有一项不满足扣0.5分，扣完为止。</p>
2.2.2 (3)	商务 (30分)	企业业绩 (3分)	投标人或设备制造商提供自2022年1月1日（时间以合同签订时间为准）以来企业类似业绩，每份得1分，最高得3分（须提供中标通知书原件的扫描件、合同原件的扫描件、中标结果公告截图）未提供或提供不完整者不得分。

		<p>企业实力 (10分)</p>	<p>(1) 投标人或设备制造商具有 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证、知识产权管理体系认证证书，每提供一项得 2 分，最多得 4 分（如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料）。</p> <p>(2) 投标人或设备制造商是省级及以上产教融合型企业的，得 3 分，提供证明文件扫描件</p> <p>(3) 投标人或设备制造商具有智能制造类、自动控制类等专利或相关软件著作权证书，每提供一份得 1 分，最多得 3 分。</p>
		<p>售后服务 (6分)</p>	<p>投标单位应具有完善的售后服务体系和有明确的售后服务质量保证方案。包括但不限于售后服务组织结构、售后服务人员配备、标准化服务流程、电话技术咨询、现场服务维护、备品配件提供等方案优于项目需求的得 6 分，满足项目需求的得 3 分，内容不完整的不得分。</p>
		<p>技术培训 (6分)</p>	<p>投标单位具有可行的技术培训计划，保证使用单位能熟练操作和正常使用，技术培训方案包括但不限于培训内容，培训模块、培训课时，培训人员安排、培训资源提供等。方案优于项目需求的得 6 分，满足项目需求的得 3 分，内容不完整的不得分。</p>
		<p>项目实施方 案 (5分)</p>	<p>投标人充分了解项目实际情况，结合项目的具体特点和实际需要，编写实施方案，项目实施方案很合理、针对性强、切实可行、内容完整得 5 分；项目实施方案编写的合理性、针对性一般、有可行性、内容较完整得 3 分；项目实施方案无合理性、针对性差、内容不完整完或无实施方案得 0 分。</p>

第五章 采购项目内容及要求

（一）项目概况

通过购置工业 4.0 实训设备，建设满足世赛工业 4.0 赛项以及全国职业技能大赛、新职业大赛技术标准、设施先进、特色鲜明、服务能力强的一流工业 4.0 实训基地，着力提升专业水平，完善专业群建设，健全师生技能大赛制度。

同时满足职业院校工业 4.0 专业教学实训需求，满足开展“双创”教育的能力。实训室的实训内容涵盖工业 4.0 全岗位综合实训体系，满足学生整个学习周期的实训需求，也可以作为工业 4.0 人员岗前实训以及师资培训使用。实训基地适用于职业院校新能源类、电气类、电力类、光伏类专业学生实验实训需求，为后续相关专业课程的学习奠定良好基础。

以学校液压气动实验室为基础，配置 2 套液压气动实训台和虚拟软件，建立液压/气动实训中心，做到软硬匹配，虚实结合的新型实验模式，辅以二维码管理及拓展平台，培养学生动手操作实训能力，开拓学生视野，增强课堂的趣味性以及激发学生学习的积极性。

（二）采购项目预（概）算

总 预 算：100.00 万元

最高限价：100.00 万元

（三）采购标的汇总表

序号	名称	计量单位	数量	是否进口
1	工业 4.0 技术应用系统	套	1	否
2	液压传动综合实训装置	台	2	否

（四）技术商务要求

（1）技术要求

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	工业 4.0 技术应用系统	<p>一、设备总体要求</p> <p>系统融合“互联网+”、“智能传感器”、“PLC 控制技术”、“智能机电设备”、“数字孪生仿真”、“物流技术”、“IT 技术及安全”等先进技术，实训任务包括但不限于安装和调试，故障诊断和排除，PLC 编程、HMI 制作、MES 应用与开发、能源管理与监测、网络安全设置和项目设计等内容。要求通过各工作单元的灵活组合可以完成不同的培训主题，构建全部生产过程来反映实际的工业 4.0 技术应用系统。</p> <p>二、设备组成及指标</p> <p>要求系统设备至少含有以下工作站及部件具备相关功能：</p> <p>1. 底盒供料站主要组成要求：台体、环形输送线输送带、底盒供料模块、气缸电磁阀组件、PLC、触摸屏、RFID 组件、挡停机构、气缸、电磁阀组、气源处理元件、传感器组件、工业互联网与网络安全等。</p> <p>工作流程：MES 下订单，程序启动，设备运行；托盘沿环形输送带循环运行使用，当托盘到达 MES 订单中指定的相对应工位（MES 订单指定底盒颜色），传感器检测到托盘，特定颜色底盒仓位相对应的挡停机构动作，托盘准确停止，供料模块向托盘内装载 MES 指定颜色底盒。底盒装载完成，挡停机构复位，托盘继续沿环形输送线运行，到达 RFID 读写位置，挡停机构动作，托盘准确停止在 RFID 读写位置，写入产品信息。挡停机构复位，托盘继续沿环形输送线运行，进入下一工位。</p> <p>2. 书签供料站主要组成要求：台体、环形输送线输送带、搬运机构、书签仓储、PLC、RFID 组件、挡停机构、传感器组件、真空吸盘组件、气缸、电磁阀组、工业互联网与网络安全等构成。</p> <p>工作流程：托盘沿环形输送线运行，当托盘到达书签供料工位，传感器检测到托盘，挡停机构动作，托盘准确停止，两轴搬运机构末端执行机构气动吸盘吸取书签仓储内 MES 指定颜色的书签，然后将书签转运至托盘内。书签装载完成，RFID 写入产品信息。然后，挡停机构复位，托盘继续沿环形输送线运行，进入下一工位。</p> <p>3. 盒盖装配站主要组成要求：台体、环形输送线输送带、盒盖仓储机构、搬运装配机构、PLC、RFID 组件、挡停机构、传感</p>	1	套

		<p>器组件、真空吸盘组件、气缸、电磁阀组、工业互联网与网络安全等构成。</p> <p>主要功能要求：（1）完成物料出库供料；（2）物料库存储状态检测；（3）托盘到位状态检测；（4）托盘 ID 检测；（5）气缸位置检测；（6）完成半成品装配。</p> <p>4. 仓储站</p> <p>主要组成要求：台体、环形输送线输送带、上下料机械手、滑道仓储、PLC、RFID 组件、挡停机构、传感器组件、真空吸盘组件、气缸、电磁阀组、工业互联网与网络安全等构成。主要功能：（1）完成物料入库；（2）物料仓存储状态检测；（3）托盘到位状态检测；（4）托盘 ID 检测；（5）气缸位置检测；</p> <p>5. 能源管理模块</p> <p>主要组成要求：电源管理模块、气源管理模块。</p> <p>主要功能要求：实时监测设备电压、电流、瞬时功率、累计电能、瞬时气流量、累计气流量等并把数据上传到 MES 系统。</p> <p>6. 电控及通讯系统</p> <p>主要组成要求：不少于 4 套 PLC 电源开关、I/O 转接模块等。</p> <p>（1）PLC：CPU 1214C，紧凑型 CPU，DC/DC/DC，机载 I/O：14 个 24VDC 数字输入；10 个 24VDC 数字输出；2 AI0-10VDC，电源直流 20.4-28.8VDC，程序/数据存储 100KB。</p> <p>（2）电源开关：24V3A</p> <p>（3）I/O 转接模块：25 针，带指示灯，DIN35 安装方式</p> <p>主要功能要求：</p> <p>（1）要求分别控制各单元执行机构动作，如步进电机、变频电机、气缸电磁阀、指示灯等；</p> <p>（2）要求采集各命令信号及传感器信号状态作为逻辑判断依据，如按钮、光电开关、磁性开关等；</p> <p>（3）要求各 PLC 间通讯搭建控制系统，要求可 profinet、s7 等通讯协议。</p> <p>7. 网络技术模块要求</p> <p>要求基于 RISC 架构的智能无线工业网关。具备开放且稳健的平台设计，支持以太网有线通讯及 WIFI/3G/GPRS/4G 无线通讯方式，兼容多种工业标准通讯协议 Modbus 及 IEC-60870，并且可与 WebAccess 上层软件有效整合。</p> <p>1) 具有透过 Mini-PCIe 接口支持 GPRS, 3G, 4G, Wi-Fi 接入 (板载 SIM 卡插槽)</p> <p>2) 具有多协议支持 (Taglink 软件): Modbus/RTU, Modbus/TCP, IEC-60870/104, DL_645</p> <p>3) Cortex A8 800MHz (TI AM3352)</p> <p>4) 256MB DDR3L RAM</p> <p>5) 2 x Micro-SD 插槽 (内置 1GB SD image 卡)</p> <p>6) 1 x USB 2.0</p> <p>7) 具有 2 x 10/100MB 以太网接口</p> <p>8) 具有 4x RS-232/485 独立串口</p> <p>9) 具有 RT Linux V3.12</p>		
--	--	--	--	--

		<p>10)支持壁挂式及 DIN 导轨式安装，方便灵活</p> <p>8. 调压过滤器：由空气过滤器（分水滤气器）和减压阀（调压阀）组成。其中减压阀主要作用是稳定气源的压力，使气源达到恒定状态，降低气源气压突然变化对阀门和执行器等硬件带来的损伤。</p> <p>9. 静音空气压缩机：工作电源 AC 220V±10% 50Hz、电动机输出：不小于 0.75kW、配电机压缩机、容器容量：不小于 24L、额定输出气压不小于 0.7Mpa、噪声等级小于等于 66dB。</p> <p>10. RFID 电源管理系统 采用高频的 RFID, 工作频率为 13.56MHz, 能够通过 RFID 的 RS485 通讯方式来刷卡进行整体设备的电源管理控制，同时会有相应的提示音和 LED 指示灯。</p> <p>RFID 除了通过 RS485 通讯刷卡进行电源管理之外，还要具有以下功能：</p> <p>▲(1)、要求 OLED 液晶显示读卡信息。要求默认显示 RFID 卡的卡号和数据 and 错误指令，也可以通过软件设置实际需要显示的信息，可根据错误指令能够快速定位错误原因；（投标文件中至少展示两张实物图片）</p> <p>(2)、要求 RFID 在不同的状态下会有相对应的声音提示，可以根据提示音来判断 RFID 读写器的当前状态。</p> <p>(3)、要求数据校验。RFID 写入数据应能够通过两种方式进行校验：</p> <p>1)要求通过 OLED 显示屏对比写入数据和读取数据的一致性；（投标文件中至少展示两张实物图片）</p> <p>2) 要求通过校验指令进行判断；</p> <p>(4)、要求参数设置和功能测试。可通过自带软件对设备进行参数设置和读写功能测试。（投标文件中至少展示两张实物图片）</p> <p>(5)、通信方式要求。RFID 读写器要求支持 ISO-15693 协议，提供 ModBus_TCP 或 ModBus_RTU 两种标准的通信协议。</p> <p>11. 要求设备配置以下软件：</p> <p>(1)、PLC 编程软件：要求全新的全集成自动化软件。采用统一的工程组态和软件项目环境的自动化软件，适用于所有自动化任务。借助该全新的工程技术软件平台，能够快速、直观地开发和调试自动化系统。</p> <p>(2)、MES 开发软件：本单元协调整体系统的动作流程，同时反馈系统的工作状态。包含系统设置、用户管理、订单管理，设备管理，仓储管理模块。</p> <p>▲1) 系统设置要求：可进行用户管理、角色管理、菜单管理、按钮管理、数据字典、日志管理的设置。</p> <p>▲2) 用户管理模块要求：可进行用户信息编辑，包含新建或删除用户、设置名称、密码、权限等。</p> <p>▲3) 订单管理模块要求：接收来自网络的订单，同时调度订单次序，允许插单。</p>		
--	--	--	--	--

		<p>▲4) 设备管理模块要求：可进行设备类型、维护等方面信息的管理。</p> <p>▲5) 仓储管理模块要求：接收来自下层反馈的仓库信息，进行仓储类型、仓位状态等管理。</p> <p>▲(提供MES开发软件软件具备以上5项功能的截图佐证。)</p> <p>(3) 仿真软件：</p> <p>1) 要求该软件能够支持机械、电气、自动化多学科协同并行的设计方法，可集成上游和下游工程领域，包括需求管理、机械设计、电气设计以及软件/自动化工程</p> <p>2) 要求产品建模：提供草图设计、各种曲线生成、编辑、布尔运算、扫掠实体旋转实体、沿导轨扫掠、尺寸驱动、定义、编辑变量及其表达式、非参数化模型后参数化等工具。</p> <p>3) 要求自由曲面建模：高级曲面建模工具，实体和曲面建模技术融合在一起，提供生成、编辑和评估复杂曲面的强大功能。</p> <p>4) 高级装配：增加产品级大装配设计的特殊功能：可以灵活过滤装配结构的数据调用控制；高速大装配着色；大装配干涉检查功能。</p> <p>5) 基于物理场引擎运算：仿真技术基于物理场引擎，可以基于简化数学模型将实际物理行为引入虚拟环境，可运行已定义好的驱动器物理场，包括位置、方向、目标和速度等，并提供多种工具，指定时间、位置和操作顺序。仿真技术易于使用，借助优化的现实环境建模，可迅速定义机械概念和所需的机械行为。</p> <p>6) 支持多种3D模型格式：同时能够读取 Solidworks, Pro/E, Catia 等不同三维设计软件的数据格式，支持导入 Step, X_t 和 IGES 等中性数据格式，将不同来源的三维数据模型导入。</p> <p>7) MCD 支持机电一体化协作式工程设计方式，机械、电气、自动化设计验证工作在同一平台中协作完成，可以模拟真实设备自动控制流程</p> <p>8) 部件属性设定要求</p> <p>重力属性设置：重力大小和重力方向。</p> <p>设置部件的阻尼参数：线性阻尼，角度阻尼。</p> <p>动摩擦：动摩擦因数（或动摩擦系数）是彼此接触的物体做相对运动时摩擦力和正压力之间的比值。</p> <p>静摩擦：静摩擦是一个物体在另一个物体表面上具有相对运动趋势时，但并没有发生相对运动时，所受到的阻碍物体相对运动趋势的力。</p> <p>滚动摩擦：滚动摩擦（rolling friction）一物体在另一物体表面作无滑动的滚动或有滚动的趋势时，由于两物体在接触部分受压发生形变而产生的对滚动的阻碍作用，叫“滚动摩擦”。它的实质是静摩擦力。</p> <p>恢复：材料吸收能量或反射能力的系数，影响碰撞的弹性</p> <p>9) 传感器要求：具备多种传感器种类如：碰撞传感器、距离传感器、位置传感器、倾角传感器、加速传感器、通用传感器、限位开关、继电器等。</p> <p>10) 碰撞体设计，可设置碰撞体不同材料之间的碰撞效果。</p>	
--	--	--	--

11) 要求支持其他多种模型运动副、约束、耦合副、液压缸、液压阀，气缸，气动阀、位置控制、速度控制以及凸轮仿真的凸轮曲线图等功能进行参数设置实现控制仿真。

12) 要求可配合 PLC 编程仿真 PID 控制。

13) 支持多种外部通讯协议，如：OPC DA/UA、SHM、Matlab、PlcSim、TCP、UDP、Profinet 等。可实现外部数据变量批量导入，实现外部控制变量快速映射关联，方便快捷。

▲仿真软件提供符合上述要求的软件功能演示视频资料截图。

(4) 工业 4.0 技术应用系统虚拟模型

1) 工业 4.0 技术应用系统虚拟模型要求由底盒供料站、书签供料站、盒盖装配站、仓储单元站。

2) 要求各虚拟单元能够直接接受真实 PLC 程序控制，系统接收到信号状态数据后驱动 3D 模型运行，并且系统运行中仿真机构对应的传感器状态等信息能够输出到 PLC 及其它自动化控制系统的输入端。

3) 各虚拟单元应含有以下机构及功能要求：

序号	虚拟仿真单元名称	组成及功能要求
1	底盒供料站	要求由台体、环形输送线输送带、底盒供料模块、气缸电磁阀组件、RFID 组件、挡停机构、气缸、电磁阀组、气源处理元件等构成。
2	书签供料站	要求由台体、环形输送线输送带、搬运机构、书签仓储、RFID 组件、挡停机构、真空吸盘组件、气缸、电磁阀组等构成。
3	盒盖装配站	要求由台体、环形输送线输送带、盒盖仓储机构、搬运装配机构、RFID 组件、挡停机构、传感器组件、真空吸盘组件、气缸、电磁阀组等构成。
4	仓储站	要求由台体、环形输送线输送带、上下料机械手、滑道仓储、RFID 组件、挡停机构、传感器组件、真空吸盘组件、气缸、电磁阀组等构成

虚拟模型工作流程要求：

底盒供料站：要求客户下单，MES 下达生产任务，底盒供料模块推出相应颜色的底盒至托盘。并通过 RFID 把产品信息写入到芯片。

书签供料站：要求托盘到达书签供料站后，相对应的挡停机构动作，托盘准确停止在程序设定的工位，要求由搬运模块把书签搬运到底盒槽内。并通过 RFID 更新产品信息。挡停机构复位，托盘进入下一工作站。

盒盖装配站：要求托盘到达盒盖装配站后，相对应的挡停机构动作，托盘准确停止在程序设定的工位，盒盖供料模块推出相

		<p>应颜色的盒盖至中转台，由搬运装配模块把盒盖搬运到底盒上面完成装配。并通过 RFID 更新产品信息。挡停机构复位，托盘进入下一工作站。</p> <p>成品入库：托盘到达仓储站后，相对应的挡停机构动作，托盘准确停止在程序设定的工位，由机械手把成品盒搬运到 MES 指定的仓位，完成成品入库流程。并通过 RFID 更新产品信息。</p> <p>12、云平台</p> <p>(1) 要求设备整体由边缘计算网关和云平台组成，云平台支持个性定制和私有化部署。</p> <p>(2) 边缘计算网关技术参数要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 要求 CPU：不低于 ARM Cortex-A7 800MHz 2) 内存：不小于 512M DDR3 3) 存储：不小于 4G eMMC 4) 以太网：不少于 2 路 10M/100M 自适应 5) 串口：不少于 2 路（485/232/422 三合一） 6) CAN 端口：不少于 1 路 2.0 7) IO 端口：不少于 2 路光电隔离 DI，2 路继电器隔离 DO 8) SD 卡：要求支持 MicroSD 9) 通讯方式：要求 4G 全网通 10) 最大采集点数：要求根据需求订制，不同型号点数不同，标准配置 1000 点 <p>(3) 云平台组成和功能：要求主要由前台系统、后台系统、移动监控端组成，可以完成生产可视化、设备状态可视化、设备状态管理可视化、维保过程数字化、维保经验数字化和人员管理数字化等功能。</p> <p>(4) 移动监控端：要求通过移动端 APP 进行设备的实时监控、预报警提醒和现场组态等</p> <p>(5) 设备要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 接口丰富，要求支持以太网、串口、CAN 口、IO 口等设备接入及以太网、2G/3G/4G 全网通网络接入； 2) 要求兼容多种工业协议，要求支持 99%以上 PLC 及绝大多数工业设备接入； 3) 要求不小于 8GB 本地存储+SD 卡支持，要求支持本地数据缓存及离线应用； 4) 要求三合一串口，要求支持 RS485/RS232/RS422/BUS 不少于三种电气接口； 5) 要求支持边缘计算，要求在物联网边缘节点实现数据优化、实时响应、敏捷连接、模型分析等业务，有效分担云端计算资源 支持多台设备同时接入； 6) 要求无需客户端，支持按需连接的远程上传、下载，有效节省网络流量； 7) 要求支持多种远程控制模式（无密码 / 有密码 / 禁用），同时具备物理远程控制开关，一键开关远程控制功能； 8) 要求支持多种标准的 VPN (PPTP / L2TP / IPSec / OpenVPN) ； 9) 要求支持 DC9~36V 宽压输入，适应多种复杂工业现场； 	
--	--	--	--

		<p>10) 要求支持多链接并发数据采集;</p> <p>11) 要求支持 4G 流量详情分析及流量控制;</p> <p>12) 要求支持网络自恢复;</p> <p>13) 要求强大的云端软件中心支持, 可根据实际应用场景安装对应的固件、应用等;</p> <p>14) 要求支持网关远程管理;</p> <p>15) 支持网关健康自诊断, 快捷检测网关故障;</p> <p>16) 要求联动控制: 要求用于两台设备之间联动时设置, 两台设备之间互相通讯正常, 模式分为映射和等于两种</p> <p>17) 系统管理: 要求系统管理下分不低于 4 个模块, 用户管理、角色管理、操作日志、系统设置, 用户管理包含 5 个功能, 检索、新增、修改、删除、绑定设备, 角色管理包含 5 个功能, 检索、新增、修改、删除、绑定菜单, 操作日志是录系统操作日志, 可通过时间段查询操作日志, 设置系统名称、公司名称、公司地址、联系电话、公司简介、大数据中心、LOGO 管理后台、LOGO、系统图标、用户头像</p> <p>18) 故障管理: 要求可以对变量进行相关参数值的设定, 从而实现一个故障报警的目的, 报警模式有触发模式、界限模式和对比模式可用, 故障类型有预警和报警功能</p> <p>19) 维保中心: 要求通过历史故障可以查询指定时间段内故障, 根据设备特点制定保养计划, 设定触发条件和阈值, 当达到触发条件时, 会发出保养通知, 可以转工单处理, 在工单管理里, 可以进行派单、接单、查看进度、转知识库等操作。</p> <p>▲20) 投标文件附相对应云平台功能界面截图及云平台截图</p> <p>三、设备技术参数</p> <p>1. 工作电源: AC220V±10%, 50Hz,</p> <p>2. 额定功率: 约 2kW</p> <p>3. 占地尺寸: 整体布局尺寸: 不小于 2100mm*2100mm*1780mm(L×W×H)</p> <p>4. 工作环境: 温度 5℃—+40℃, 相对湿度<85% (25℃)</p> <p>5. 安全防护: 要求具有短路、过载、声光报警灯、急停多重保护</p> <p>6. PLC: 14DI10DO, 支持 PN, modbustcp, opc-ua 等通讯</p> <p>7. 工件托盘: 要求生产线配套不少于数量 4 套的工件托盘, 要求托盘主要由工程塑料及铝合金件组成, 要求托盘安装有 RFID 芯片, 要求通过螺栓安装于固定板。</p> <p>8. 物料: 要求配套系统包装盒, 至少红、黄、蓝不少于 5 套数量不少于 15 个工件。</p> <p>四、设备完成基本实训项目</p> <p>要求包含但不限于下列实训项目</p> <p>1. PLC 与 RFID 的 MOUDLEBUS 通信;</p> <p>2. PLC 与 PLC 之间的 Profinet 通信;</p> <p>3. MES 与 PLC 之间的通信;</p> <p>4. HMI 及步进的应用;</p> <p>5. 总线通信技术的应用;</p>		
--	--	--	--	--

		<p>6. 工业自动化网络的应用；</p> <p>7. PLC 技术的应用；</p> <p>8. 电机驱动技术的应用；</p> <p>9. 运动控制系统的应用；</p> <p>10. 数字化 3D 模型搭建与布局；</p> <p>11. PLC 虚拟调试；</p> <p>12. 3D 数字化产线布局；</p> <p>13. 机电一体化协同仿真：机械干涉，机构运动学验证，机构动力学验证；</p> <p>14. MES 系统的应用。</p> <p>15. SQL 数据库应用</p> <p>16. HeidiSQL 数据应用</p> <p>17. Wireshark 软件技术应用</p> <p>18. RFID 应用技术</p> <p>19. 网络安全技术：网络规划、网络布线、防火墙、网关设置等</p> <p>20. 物流技术</p> <p>21. 物联网技术</p> <p>22. APP 开发及应用技术</p> <p>23. 网页开发与应用</p> <p>24. C#或 Java、Javascript 软件应用</p> <p>25. 云平台物联网网关安装与应用</p> <p>26. 云平台物联网网关配置与应用</p> <p>27. 云平台物联网云平台管理与维护</p> <p>28. 云平台物联网云平台的设备或产线组态设计</p> <p>29. 云平台物联网云平系统二次开发</p>		
2	液压传动实训装置	<p>一、基本功能要求</p> <p>1. 本装置由立式实训台、液压泵站（变量叶片泵）、工业液压元件模块、电气控制模块等组成。液压控制元件和电气控制部分均采用模块式设计，可由学生自主搭建液压传动回路及电气控制回路。具有手控、液控、电控、PLC 控制等多种控制方式。可完成各种液压传动基本回路的设计、安装、连接、控制与运行实训。</p> <p>2. 工业液压控制元件装在带弹性卡脚的液压阀底板（45#钢材质）上，能灵活布局于工业铝合金型材操作面板上；相关油路接口用防漏油快速接头正面引出，可用带快速接头的专用耐压液压胶管搭建各种液压回路。</p> <p>3. 电气控制模块采用挂箱模块式设计；相关电气控制接口均已引至面板专用插座，可用护套结构专用实训导线连接电气控制回路，开放性和扩展性强。</p> <p>4. 液压回路可采用独立的继电器控制单元进行电气控</p>	2	台

		<p>制，也可采用 PLC 控制，通过比较，突出 PLC 控制的优越性，加深对 PLC 的了解及掌握。</p> <p>5. 本装置集各种液压传动控制、继电器控制、PLC 控制等技术于一体，是机、电、液一体化的综合实训设备，功能强大、适用范围广。</p> <p>6. 本装置将电机和泵轴承式连接（一体化），再和油箱固定在一起，油箱和控制屏单独放置，使振源和其它机构不形成共振，大大降低了装置的噪声和振动。</p> <p>二、技术参数要求</p> <p>1. 输入电源：三相五线 AC380V±10% 50Hz</p> <p>2. 装置容量：≤2kVA</p> <p>3. 外形尺寸约：约 1537mm×722mm×1679mm（主体部分）</p> <p>4. 安全保护：设有电流型漏电保护，对地漏电电流超过 30mA 即切断总电源；电气控制采用直流 24V 电源，并带有过流保护，防止误操作损坏设备；配有液压泵防反转功能，当电机接入的是反转电源，将禁止泵站启动，防止损坏油泵；具有系统压力过载保护，系统额定压力为 6Mpa，当超越此值时，自动卸荷。</p> <p>5. 为保障实训教学稳定，提供高效的报修服务和需求响应，设备融入互联网+设备运维系统，具有功能要求如下：</p> <p>（1）服务端分为 PC 机和手机 APP 两个版本，使用更加多元化、灵活化，管理人员使用 PC 版，更加高效快速；</p> <p>（2）设备信息包括产品型号、名称、出厂日期、过保日期、出厂报告、厂商联系方式、设备装箱单、实训指导书等，并且根据老师需求来添加需要显示的项目。投标时提供平台功能截图。</p> <p>▲（3）手机扫描后就可以快速提交服务需求，能够通过文字、现场照片和视频精准描述设备故障，并且能自动显示设备所在位置，让保修更加精准。投标时提供平台功能截图。</p> <p>（4）客户端发送服务情况后，服务端收自动生成服务工单，系统自动发送的服务短信内容包括服务人员姓名、联系方式、工单进度链接；设备信息和客户每次的服务需求都应永久存储，只需要用手机扫描就可以快速查看。</p> <p>三、基本配置要求</p> <p>1. 控制屏采用钣金结构与工业铝型材一体化设计，工业铝型材在钣金的基础上建立一个固定阀板的平台，主要用于安装相关液压控制元件，型材表面有标准的两道固定槽，两道之间距离为 40mm，最上面层主要用以放置电源控制模及电气控制模块。</p> <p>2. 实训桌：要求采用钢质双层亚光密纹喷塑结构，桌面为凹式油盘，内嵌工业铝合金型材；实训桌下方设有元器件储存柜，用于存放元器件。底部设有带刹车万向轮，方便移动布局，造型美观大方。</p> <p>3. 电源模块：电源部分配有漏电保护器、电源指示装置、泵</p>	
--	--	---	--

		<p>站的启动/停止装置、DC24V 电源及交流电源（AC220V、AC380V）输出接口。具有漏电保护、直流电源过流保护、液压泵反转保护等功能。</p> <p>4. 液压泵站</p> <p>（1）变量叶片泵-电机 1 套：采用内轴一体式安装，结构紧凑，噪音低；变量叶片泵：额定流量 8L/min，压力 7MPa；电机：三相交流电压，额定功率：1.5kW，额定转速 1420r/min；</p> <p>（2）系统额定工作压力：6MPa；</p> <p>（3）配有吸油过滤器、油温液面计、清洁盖、空气滤清器等液压辅件；</p> <p>（4）油箱：钢板材质，表面双层亚光密纹喷塑处理，配有抗磨液压油；</p> <p>（5）胶管架：工业铝合金型材立柱，钢质支架，用于液压实训胶管挂置存放。</p> <p>5. 直流继电器模块：配置 4 只直流+24V 继电器，开关量(包括线圈)接线端子全部引到面板上，并且线圈得电时有相应的指示灯指示。</p> <p>6. 控制按钮模块：配置 5 只带绿灯自复位双刀双掷按钮开关，5 只带红灯自锁双刀双掷按钮开关。按钮开关接线端子全部引到面板上。</p> <p>7. 直流时间继电器模块：配置 2 只直流 24V 时间继电器，开关量（包括线圈）接线端子全部引在面板上。</p> <p>▲8. PLC 主机模块：主机 I/O 口不少于 40 点，24 路输入/16 路继电器输出,集成 RS-485 和以太网通信口,配套 PLC 编程线缆、编程软件。</p> <p>▲9. 液压元件</p> <p>（1）双作用单出杆液压缸 2 个：缸径 40mm,行程 200mm，额定压力 10MPa；</p> <p>（2）三通流量阀（调速阀）2 只：板式连接结构阀；最大流量至 15L/min；带单向阀；</p> <p>（3）二位三通电磁换向阀 2 只：板式连接结构阀；工作电压 DC24V,电磁铁可旋转 90°；最高工作压力油口压力至 35MPa；最大流量至 80L/min；</p> <p>（4）二位四通电磁换向阀 1 只：板式连接结构阀；工作电压 DC24V,电磁铁可旋转 90°；最高工作压力油口压力至 35MPa；最大流量至 80L/min；</p> <p>（5）二位四通手控换向阀 1 只：板式连接结构阀；包含、阀体、手柄、阀芯、定位器、推杆等。最高工作压力油口压力至 31.5MPa；最大流量至 60L/min；操纵力约 20N；</p> <p>（6）三位四通电磁换向阀 1 只：板式连接结构阀；中位机能 O 型；工作电压 DC24V,电磁铁可旋转 90°；最高工作压力油口压力至 35MPa；最大流量至 80L/min；</p>		
--	--	---	--	--

		<p>(7) 三位四通电磁换向阀 1 只：板式连接结构阀；中位机能 Y 型；工工作电压 DC24V, 电磁铁可旋转 90°；最高工作压力油口压力至 35MPa；最大流量至 80L/min；</p> <p>(8) 单向节流阀 1 只：板式连接结构阀；8 通径；最大压力至 35MPa；单向阀开启压力 0.05MPa；</p> <p>(9) 单向阀 1 只：板式连接结构阀；最高工作压力 31.5MPa；单向阀开启压力 0.05MPa；</p> <p>(10) 先导式溢流阀 1 只：板式连接结构阀；工作油口压力至 35MPa；调节压力至 10MPa；流量至 250L/min；</p> <p>(11) 直动式溢流阀 1 只：板式连接结构阀；最高工作压力 40MPa；额定流量 50L/min；</p> <p>(12) 直动式顺序阀 1 只：板式连接结构阀；包括阀体、控制阀芯、弹簧、压力设定元件、单向阀等；入口压力至 31.5MPa；最大流量至 60L/min；压力级 100。</p> <p>(13) 直动式减压阀 1 只：板式连接结构阀；进口压力至 31.5MPa；出口压力可调至 7.5MPa；最大流量至 60L/min。</p> <p>(14) 液控单向阀 2 只：板式连接结构阀；无泄漏口；X 口控制面积 2.2cm²；工作压力至 31.5MPa。</p> <p>(15) 压力继电器 2 只：板式连接结构阀；最高设定压力 10MPa；配有带刻度调节手柄。</p> <p>(16) 三通 4 个：45#钢材质，带弹性卡脚、铜轴、钢质半圆按钮头（厚 7mm）；配装 3 个快速接头（具有套筒锁紧结构，采用平齐阀机构操作，符合 ISO16028 标准）、2 个带组合垫油堵；外形尺寸约 70×70×35mm(不含卡脚)。</p> <p>(17) 四通 3 个：45#钢材质，带弹性卡脚、铜轴、钢质半圆按钮头（厚 7mm）；配装 4 个快速接头（具有套筒锁紧结构，采用平齐阀机构操作，符合 ISO16028 标准）、2 个带组合垫油堵；外形尺寸约 90×70×35mm(不含卡脚)。</p> <p>(18) 液压控制阀块 1：45#钢材质，带弹性卡脚、铜轴、钢质半圆按钮头（厚 7mm）；配装 3 个快速接头（具有套筒锁紧结构，采用平齐阀机构操作，符合 ISO16028 标准）、3 个带组合垫油堵；外形尺寸约 145×100×35mm(不含卡脚)。</p> <p>(19) 液压控制阀块 2：45#钢材质，带弹性卡脚、铜轴、钢质半圆按钮头（厚 7mm）；配装 4 个快速接头（具有套筒锁紧结构，采用平齐阀机构操作，符合 ISO16028 标准）、8 个带组合垫油堵；外形尺寸约 75×110×35mm(不含卡脚)。</p> <p>(20) 液压控制阀块 3：45#钢材质，带弹性卡脚、铜轴、钢质半圆按钮头（厚 7mm）；配装 2 个快速接头（具有套筒锁紧结构，采用平齐阀机构操作，符合 ISO16028 标准）、2 个带组合垫油堵；外形尺寸约 130×70×35mm(不含卡脚)。</p> <p>(21) 液压控制阀块 4：45#钢材质，带弹性卡脚、铜轴、钢质半圆按钮头（厚 7mm）；配装 2 个快速接头（具有套筒锁紧结构，</p>	
--	--	--	--

		<p>采用平齐阀机构操作，符合 ISO16028 标准）、2 个带组合垫油堵；外形尺寸约 155×70×35mm(不含卡脚)。</p> <p>(22) 液压控制阀块 5: 45#钢材质，带弹性卡脚、铜轴、钢质半圆按钮头(厚 7mm)；配装 2 个快速接头(具有套筒锁紧结构，采用平齐阀机构操作，符合 ISO16028 标准)、2 个带组合垫油堵；外形尺寸约 125×70×35mm(不含卡脚)。</p> <p>(23) 液压控制阀块 6: 45#钢材质，带弹性卡脚、铜轴、钢质半圆按钮头(厚 7mm)；配装 3 个快速接头、3 个带组合垫油堵；外形尺寸约 150×70×35mm(不含卡脚)。</p> <p>(24) 液压控制阀块 7: 45#钢材质，带弹性卡脚、铜轴、钢质半圆按钮头(厚 7mm)；配装 1 个快速接头、1 个带组合垫油堵；外形尺寸约 70×70×35mm(不含卡脚)。</p> <p>(25) 液压控制阀块 8: 45#钢材质，带弹性卡脚、铜轴、钢质半圆按钮头(厚 7mm)；配装 2 个快速接头、2 个带组合垫油堵；外形尺寸约 110×70×35mm(不含卡脚)。</p> <p>(26) 液压控制阀块 9: 45#钢材质，带弹性卡脚、铜轴、钢质半圆按钮头(厚 7mm)；配装 3 个快速接头(具有套筒锁紧结构，采用平齐阀机构操作，符合 ISO16028 标准)、5 个带组合垫油堵；外形尺寸约 110×70×35mm(不含卡脚)。</p> <p>(27) 耐震压力表: 10MPa。</p> <p>10. 配件: 提供有行程开关 2 只、PLC 通讯线 1 根、实训导线 1 包、内六角扳手 1 套/批、0-150mm 活动扳手 1 把/批、0-250mm 活动扳手 1 把/批、高压胶管 20 根、实训指导书 1 本、发货 U 盘 1 个/批。</p> <p>▲11. 液压与气动元件演示与讲解系统(1 套/批)</p> <p>系统应能展示和语音解说液压与气动元件的基本知识，具有语音播放功能。展示和讲解内容包含：</p> <p>(1) 液压动力元件与辅助元件：空气滤清器、吸油过滤器、油温液面计、压油过滤器、油温加热器、液位控制继电器、液压管道(铜管、钢管、液压胶管)、液压管接头(焊接式接头、快速接头、扩口式接头、卡套式接头)、高压柱塞泵、中压叶片泵、低压齿轮泵。</p> <p>(2) 液压控制元件与执行元件：电磁换向阀(二位三通电磁换向阀、三位四通电磁换向阀)、二位四通手动换向阀、二位四通液控换向阀、单向阀、液控单向阀、单向调速阀、溢流阀(直动式溢流阀、先导式溢流阀)、单向节流阀、直动式减压阀、直动式顺序阀、双向齿轮液压马达、双作用液压缸。</p> <p>(3) 气源处理元件与执行元件：单个气源处理元件(过滤器、给油器、调压阀)、调压过滤器、气动三联件、气动二联件、压力控制器、单作用气缸、双作用气缸、无杆气缸、气马达、回旋气缸、双轴气缸、气动手指。</p> <p>(4) 气动控制元件：单气控二位三通、单气控二位五通、</p>	
--	--	---	--

		<p>双气控二位五通、双气控三位五通、单电控二位三通、单电控二位五通、双电控二位五通、双电控三位五通。</p> <p>四、完成的典型实训项目（可自行设计搭建其他液压控制回路）：</p> <p> 液压传动演示系统的搭建及分析 液压传动基本回路系统的搭建及分析和设计</p> <p> 1. 压力控制回路</p> <p> (1) 简单的压力调节回路 (2) 采用多个溢流阀的调压回路（二级调压回路） (3) 采用减压阀的减压回路 (4) 采用换向阀的卸荷回路 (5) 采用先导式溢流阀的卸荷回路 (6) 采用顺序阀的平衡回路</p> <p> 2. 速度调节回路</p> <p> (1) 节流阀的节流调速回路(定压节流调速、变压节流调速) (2) 调速阀的调速回路(定压节流调速、变压节流调速) (3) 调速阀短接速度换接回路 (4) 调速阀串联的速度换接回路 (5) 调速阀并联的速度换接回路 (6) 差动快速回路</p> <p> 3. 方向控制回路</p> <p> 4. 锁紧回路</p> <p> 5. 双缸工作控制回路</p> <p> (1) 采用顺序阀的顺序动作回路 (2) 采用电器行程开关的顺序动作回路 (3) 压力继电器顺序动作回路 (4) 液压缸同步回路</p> <p> 继电器控制液压基本回路的分析及控制逻辑 PLC 控制的液压基本回路的分析及 PLC 应用编程</p> <p> 1. PLC 编程软件的学习和使用 2. PLC 与计算机的通讯，在线调试、监控 3. PLC 控制的液压基本回路（优化控制）</p> <p>五、液压传动教学资源包（整个实验室配一套）：</p> <p> ▲1. 液压传动仿真系统</p> <p> 仿真系统可展示液压控制元件的内部结构，运行时能观察到液压阀芯的动作及液压油的流动情况，液压控制阀的内部结构与力士乐系列液压元件基本一致。须采用专用动画软件制作（非工控组态软件），界面美观。可完成以下仿真回路：单级调压回</p>	
--	--	---	--

		<p>路；二级调压回路之一；二级调压回路之二；二级调压回路之三；减压回路；先导式溢流阀遥控口卸荷回路；二位三通换向阀卸荷回路；顺序阀平衡回路；单向节流阀和液控单向阀平衡回路；单向节流阀进油节流调速回路；调速阀双向进油节流调速回路；单向节流阀回油节流调速回路；调速阀双向回油节流调速回路；单向节流阀旁路节流调速回路；调速阀双向旁路节流调速回路；差动连接回路等；投标文件提供界面截图不少于 5 张。</p> <p>2. 液压系统微课</p> <p>具有视频语音讲解功能，结合实际液压设备、透明模型、实物元件等直观、形象生动完成液压系统基础知识、动力源、控制元件、液压回路等知识的展示，内容包含但不限于以下项目：工作油液（2-3 分钟）；压力和流量（2-3 分钟）；输出力和位移传递（1-2 分钟）；压力传递（1 分钟左右）；流动状态（2-3 分钟）；液压系统结构（1-2 分钟）；液压源（3-4 分钟）；液压缸和液压马达（7 分钟左右）；控制阀基础（3-4 分钟）；换向阀（10-11 分钟）；开关阀（2 分钟左右）；压力阀（4-5 分钟）；流量控制阀（4-5 分钟）；液压系统回路图表示（3 分钟左右）。投标文件提供界面截图不少于 5 张。</p> <p>▲3. 液压传动行业应用（包含但不限于）</p> <p>(1) 基于 3D 软件开发，用于使学生了解液压在行业机械应用；</p> <p>(2) 具有工业机械运行演示（3D 场景）；</p> <p>(3) 工业机械结构展示（360° 可控旋转）；</p> <p>(4) 具有内部全景展示不少于 5 种；</p> <p>(5) 工业机械应包含凿岩台车、混凝土泵车、搅拌车、平地机、起重机、挖掘机、装载机、压路机、摊铺机、旋挖钻等。</p> <p>4. 液压回路搭接模拟训练系统</p> <p>(1) 系统中液压元件模块与装置实际配套液压元件的外观及接口布局一致；</p> <p>(2) 具有操作步骤提示功能；</p> <p>(3) 可在虚拟铝合金型材板上完成液压管路的模拟搭接；</p> <p>(4) 可对搭接好的液压回路进行运行模拟。</p> <p>5. 液压元件虚拟拆装仿真软件</p> <p>通过三维拆卸动画、三维装配动画，生动地展示了液压动力元件、执行元件、控制元件等模块的拆卸和装配过程。虚拟拆装元件总数不少于 15 项，软件包含但不限于以下内容：</p> <p>(1) 液压动力元件的虚拟拆装三维动画</p> <p>(2) 液压执行元件的虚拟拆装三维动画</p> <p>(3) 压力控制元件的虚拟拆装三维动画</p> <p>(4) 方向控制元件的虚拟拆装三维动画</p> <p>(5) 流量控制元件的虚拟拆装三维动画</p> <p>▲6. 液压控制系统仿真平台</p>		
--	--	---	--	--

		<p>平台应能完成典型液压控制系统（如位置控制、力控制等）模型建立与仿真，具体的研究方向包含以下内容：</p> <p>(1) 液压位置控制系统的模型辨识</p> <p>(2) 液压位置控制系统的滑模变结构控制</p> <p>(3) 液压位置控制系统高阶模型的反馈线性化滑模控制</p> <p>(4) 液压位置控制系统的模型参考自适应控制</p> <p>(5) 液压位置控制系统的极点配置</p> <p>(6) 液压位置控制系统的线性状态观测器</p> <p>(7) 液压位置控制系统的跟踪微分器应用和非线性 PID 控制</p> <p>(8) 液压位置控制系统的自抗扰控制</p> <p>(9) 液压力控制系统的 PID 控制</p> <p>(10) 液压力位控制系统的阻抗控制</p>		
--	--	---	--	--

(2) 商务要求

序号	条款名称	内 容
1	质量要求	提供全新产品（包括零部件、附件、备品备件等），必须符合国家相关产品质量标准要求，且达到招标文件的技术标准。
2	工期	签订合同后 15 天内
3	合同履行要求	<p>合同生效后，应在 15 个日历天内按要求在鹤壁职业技术学院（指定地点）将合同内的产品到货并安装调试完毕。运输过程中供应商负责运费、保险等全部费用；在项目施工前，必须严格按照项目施工要求，施工安装设施要符合安全要求，对施工人员进行技术、安全培训，在施工过程中所出现的一切事故，由供应商全权负责。因不可抗力因素（如自然灾害、地震、洪水、雷击等）或项目变化、设计变更等造成项目无法正常施工，经双方协商工期可相应顺延。</p>
4	付款方式及期限	<p>乙方项目建设完毕并经学校验收合格后一次性付清合同款。甲方支付合同款前，乙方提供增值税专用发票，和满足服务期要求的合同金额 3% 的质量保证履约保函。甲方按照乙方提供的银行账户支付货款后，因乙方提供账户或者账号相关信息遗漏、错误等原因所产生的后果由乙方自行承担。</p>
5	售后服务	<p>1、自验收合格之日起 3 年期的质保服务；质保期内，供应商所提供的设备若出现故障均享有 3 年内免费维修、维护，免费配件更换，质保期期内设备所出现的故障及升级服务均免费上门解决。质保期满后提供长期的技术服务支持和专业教师的培</p>

		<p>训。软件提供长期免费升级服务</p> <p>2、供应商 2 小时响应维保需求，48 小时解决问题，每学期对学校进行定期回访不少于一次。</p> <p>3、供应商提供设备易损件的备品备件。</p>
6	培训	<p>1、正常运行验收后，供应商负责对采购方人员进行业务培训，并达到熟练掌握、灵活应用的程度。</p> <p>2、质保期内每年对学校专业教师开展线上或线下培训不少于 1 次，质保期满后提供长期的技术服务支持和专业教师的培训。</p>

第六章 合同条款及格式

合 同

购货单位：

供货单位：

根据《中华人民共和国民法典》及招标采购结果，甲、乙双方就鹤壁职业技术学院项目，经友好协商，以自愿、平等、互利为原则，达成以下合同条款：

一、本合同所指产品（工程）详见合同附件

（附件：合同设备清单）

合同总金额（人民币）：_____

二、产品（工程）质量要求及供方对质量负责条件和期限

乙方提供全新产品（包括零部件、附件、备品备件等）和软件，产品必须符合国家标准要求，且必须达到甲方招标文件的技术标准。甲方对产品有异议的，应在收货后 60 日内以书面形式向乙方提出，需安装调试成套产品提出质量异议的期限为 180 日。

三、合同履行的地点及工程进度

合同生效后，乙方应在 15 个日历天内按甲方要求在鹤壁职业技术学院（甲方指定地点）将合同内的产品到货并安装调试完毕，运送、安装及调试等所产生的费用由乙方负责。乙方在项目施工前，必须严格按照项目施工要求，施工安装设施要符合安全要求，对施工人员进行技术、安全培训，在施工过程中所出现的一切事故，由乙方自行负责，甲方不予承担。因不可抗力因素（如自然灾害、地震、洪水、雷击等）或项目变化、设计变更等造成项目无法正常施工，经双方协商工期可相应顺延。

四、质量保证

乙方提供的产品应均为原装正品，保证产品的完整性和可用性。仪器设备安装运转后发现内在质量缺陷的产品，乙方需无条件更换，如因该质量问题造成损失的由乙方负责赔偿。乙方应提供 3 年免费质量保证，及时响应，3 小时内上门现场服务。设备出现故障 24 小时内无法解决问题，乙方应在 3 个工作日内提供同品牌型号设备，供甲方使用，直到原设备修复正常，期间产生的所有费用均由乙方承担，乙方每年提供不少于 2 次上门保养服务，乙方在交付产品时应向甲方提供产品的使用说明书、合格证书及其他相关的资料。

五、验收

乙方将所有设备和软件安装调试完毕，并正常运行后，并对教师进行培训合格后，由乙方提出项目验收申请，由甲方组织专家进行验收，验收合格的，甲方在《项目验收单》上签字认可。

六、售后服务及人员培训

1. 所有产品乙方均提供自验收合格之日起3年期的质保服务。

2. 提供备品备件服务，质保期内，乙方所提供的设备若出现故障均享有3年内免费维修、维护、升级，免费配件更换。质保期内设备所出现的故障均免费上门解决。

3. 设备质保期外，故障维修、设备维护、升级，配件更换等只收取成本费用，不额外收取维修费及其他费用。

4. 软件提供长期免费升级服务。

5. 技术培训：设备安装调试完毕正常运行后，乙方负责对甲方人员进行业务培训，并达到熟练掌握、灵活应用的程度。

6. 未尽事宜，按国家有关规定双方进一步协商。

七、付款方式及期限

付款期限的规定：

乙方项目建设完毕并经学校验收合格后一次性付清合同款。甲方支付合同款前，乙方提供增值税专用发票，和满足服务期要求的合同金额3%的质量保证履约保函。甲方按照乙方提供的银行账户支付货款后，因乙方提供账户或者账号相关信息遗漏、错误等原因所产生的后果由乙方自行承担。

八、违约责任

1. 乙方未按期交付设备和软件的，每延误一天应向甲方支付合同总额0.5%的违约金，直至达30%时，乙方仍不能交付产品的甲方有权解除合同。同时甲方有权要求赔偿损失。

2. 甲方无正当理由拒收产品，应向乙方偿付拒收合同总额5%的违约金。

九、因产品的质量问题的发生争议，由合同签订地法定的质量技术鉴定单位进行质量鉴定。

十、投标文件的修改及其澄清和投标文件技术参数标准、售后服务承诺、实质性响应等，均为本合同的组成部分。

十一、本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成可以向合同签订地鹤壁市淇滨区人

民法院提起诉讼。

十二、本合同未尽事宜，甲乙双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

十三、合同生效及其他：本合同经双方代表签字、加盖公章后生效。本合同一式6份，甲方4份、乙方2份。

甲方（盖章）：鹤壁职业技术学院

地址：鹤壁市淇滨区朝歌路5号

法定代表人或委托代理人：

电话：

日期：2024年 月 日

乙方（盖章）：

地址：

账号：

开户机构：

法定代表人或委托代理人：

电话：

日期：2024年 月 日

第七章 响应文件格式

项目名称

响应文件

采购编号：

单位名称：_____（全称并加盖电子公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

目 录

- 一、投标函
 - 二、投标报价一览表
 - 三、分项报价明细表
 - 四、技术偏离表
 - 五、法定代表人身份证明书
 - 六、授权委托书
 - 七、供应商基本情况
 - 八、资格条件证明材料
 - 九、供应商认为应附的其他资料
 - 十、项目实施方案
- 附件：中小企业声明函

格式一：

投标函

致：（采购人全称）：

我们收到了_____项目磋商文件，经研究上述磋商文件的投标须知、合同条款以及其他有关文件后，我们决定参加_____招标活动并投标，我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

(1) 愿按照磋商文件中规定的条款和要求，提供全部工作内容，总报价为_____元人民币（大写：_____元）。

(2) 如果我们的响应文件被接受，我们将履行磋商文件中规定的各项要求。

(3) 我们同意按磋商文件中的规定，本响应文件的有效期为_____日历天。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

(4) 一旦我方中标，我方保证按约定的日期前内完成并移交全部货物。

(5) 我们愿提供磋商文件中要求的所有文件资料，所提供的资料符合磋商文件的标准且真实可靠，否则，由此引起的全部法律责任由我公司承担。

(6) 我们已经详细审核了全部磋商文件，包括修改、补充的文件（如果有的话），我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

(7) 我们愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。

(8) 与本投标有关的正式通讯地址：

供应商名称：（全称并加盖电子公章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

格式二：

投标报价一览表

供应商名称	
项目名称	
响应范围	
投标总报价 (人民币)	大写： _____ 小写： _____
投标有效期	
合同履行期限	
质保期	
质量要求	
备注	

供应商名称：（全称并加盖电子公章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价明细表

序号	产品名称	技术参数	数量	单位	品牌 型号	单价（元）	合计 （元）	备注
1								
...								

- 注：1、投标人必须按“分项报价明细表”的格式详细报出投标总计的各个组成部分的报价
2、表中的设备名称及数量应与“项目要求中项目设备清单”的内容一致。
3、“报价总计”应与开标一览表投标报价金额一致。本表总计金额与单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。
4、投标人必须按此表格式中的对应栏目内容填写，若需增行，请在栏目“……”下插入填写

供应商名称：（全称并加盖电子公章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

格式四：

技术偏离表

序号	产品名称	招标规格参数	投标规格参数	偏离情况	偏离说明
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
...					

说明：

- 1、表中“招标规格参数”一栏需严格按照要求整体技术要求中的每项参数的顺序及内容逐项填写，不得私自修改技术参数。
- 2、表中“投标规格参数”一栏供应商须根据实际响应的技术参数逐项如实填写。
- 3、表中“偏离情况”一栏中投标人对响应产品的“招标规格参数”与“投标规格参数”进行对比后填写偏离情况。（如：无偏离请填写“符合”的字样；正偏离请填写“正偏离”字样；负偏离请填写“负偏离”字样）
- 4、表中“偏离说明”应填写正偏离或负偏离的具体说明。

供应商名称：（全称并加盖电子公章）

日期： 年 月 日

格式五：

法定代表人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____ 身份证号码：_____

系_____（供应商全称）_____的法定代表人。

特此证明。

此处附法定代表人身份证扫描件

供应商名称：_____（全称并加盖电子公章）

日 期：_____年_____月_____日

格式六：

授权委托书

本授权委托书声明：我_____（姓名）系（供应商全称）的法定代表人（单位负责人），现授权委托_____（单位名称）的_____（姓名）为我公司签署本项目的响应文件的授权委托人，以我方名义所签署的_____项目响应文件的内容。同时授权委托该同志代表我公司参加本项目的投标、开标、合同谈判、处理有关事务等并有权签署有关文件。

授权期限：_____

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件

供应商名称：_____（全称并加盖电子公章）

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：_____

_____年_____月_____日

格式七：

供应商基本情况

1、基本情况表

供应商名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照号			其中	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						

格式八：

资格条件证明材料

格式九：

供应商认为应附的其他资料

供应商认为有利于其投标的其它资料（如供应商各种认证文件等）以及根据磋商文件要求供应商提交的其它有关资料。

格式十：

项目实施方案

附件 1-1：中小企业声明函

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（磋商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（磋商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型企业的情形，也不存在与大型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。

供应商名称（单位电子公章）：_____

日期：_____

1、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：符合中小企业划型标准的企业请提供本函，不符合的不提供本函）。

附件 1-2 残疾人福利性单位声明函

（属于残疾人福利企业的填写，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，本单位为符合该文件之规定条件的残疾人福利性单位，参加本次政府采购活动提供本单位制造的货物，或者提供（其他残疾人福利性单位名称）制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。货物的名称品牌型号是_____。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将承担相应的法律责任。

供应商名称（单位电子公章）：

日期：

注：符合条件的残疾人福利性单位请提供本函，不符合的不提供本函。

附件 1-3:监狱企业证明文件（如有）

根据财政部、司法部联合印发《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）文件规定，凡监狱企业参加政府采购活动视同小型、微型企业，享受评审价格扣除的政府采购优惠政策。此次若有监狱企业参加投标的其报价享受 10%的价格扣除，但必须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则评审时不予价格扣除优惠。

注：在响应文件中附扫描件。

（注：符合条件的监狱企业请提供本函，不符合的不提供本函）

注：1. 投标人若不提供声明函的，将不能享受政府采购扶持小微企业的相关政策。