

# 招 标 文 件

（货物类）

采购项目名称：智能制造数字孪生虚拟仿真平台建设项目

采购项目编号：**CT-ZB00-290-2024**

陕西工业职业技术学院

中昕国际项目管理有限公司共同编制

**2024年12月12日**

# 第一章 投标邀请

中昕国际项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西工业职业技术学院委托，拟对智能制造数字孪生虚拟仿真平台建设项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

## 一、采购项目编号：CT-ZB00-290-2024

## 二、采购项目名称：智能制造数字孪生虚拟仿真平台建设项目

## 三、招标项目简介

本项目基于新质生产力需求，建设围绕智能制造数字化技术的虚拟仿真中心，支持师生在教学及科研中搭建各种逻辑控制和典型工业应用场景，将实际工业场景的控制信号处理、控制对象的运行状态、性能和行为等信息进行虚拟数字化，通过计算机对数字化副本进行模拟和分析，实现对物理系统的仿真和预测。在传统教学模式的基础上融入虚拟仿真预实训，通过模拟企业全过程管理，增强学生的参与意识，实现理论知识与实际应用相结合，进一步完善教育信息化模式创新。

## 四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

### 1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

### 采购包1：

1、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人：提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一只提供营业执照，事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）合法有效；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

2、法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行：法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

3、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的书面声明：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的书面声明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

4、供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺：供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

5、供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料：提供2022年度或2023年度经审计的财务报告或开标前三个月内开户银行开具的资信证明及基本存款账户信息；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

6、税收证明：提供2024年1月1日以来已缴纳任意一个月完税凭证或税务机关开具的完税证明（任意税种）；依法免税的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

7、社会保障资金缴纳证明：提供2024年1月1日以来已缴存的任意一个月的社会保障资金缴存证明或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

8、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；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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。：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；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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。

9、信用查询：供应商不得为“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）或“中国执行信息公开网”中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。开标时将由代理机构进行现场查询。

10、本项目不接受联合体投标：本项目不接受联合体投标，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应承诺并进行电子签章。

## 五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

## 六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

## 七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

(一) 投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

(二) 投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

(三) 本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

## 八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

## 九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

## 十、联系方式

**采购人： 陕西工业职业技术学院**

地址： 陕西省咸阳市渭城区文汇西路12号

邮编： 712000

联系人： 魏老师

联系电话： 029-33152065

**代理机构： 中昕国际项目管理有限公司**

地址： 陕西省西安市未央区西安经济技术开发区凤城十二路首创禧悦里25幢A座16层

邮编： 710018

联系人： 王涛、夏西晶

联系电话： 18229063298

**采购监督机构： 财政厅政府采购管理处**

联系人： 柴老师、杨老师

联系电话： 029-68936409、029-68936410

## 第二章 投标人须知

### 2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：3,360,000.00元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>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）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的如有产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供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，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购的如有产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的如有产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。</p>
9	投标保证金	缴交方式：否
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5.0%</p> <p>说明：中标/成交通知书发出之日起5日内乙方以转账方式向甲方指定账户支付合同款的5%作为履约保证金，经甲方最终书面验收合格后，乙方向甲方申请全额无息退还。</p>
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）、国家发展和改革委员会办公厅颁发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）的有关规定执行。</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
16	政府采购合同公告、备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。</p>
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否

19	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。</p>
----	------	---

2.2总则

2.2.1适用范围

- 一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。
- 二、本招标文件的最终解释权由陕西工业职业技术学院和中昕国际项目管理有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由陕西工业职业技术学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由中昕国际项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是陕西工业职业技术学院。
- 二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。
- 三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是中昕国际项目管理有限公司。
- 四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。
- 五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

- 一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：
  - （一）投标邀请；
  - （二）投标人须知；
  - （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
  - （四）资格审查；
  - （五）评标办法；
  - （六）投标文件格式；
  - （七）拟签订采购合同文本。
- 二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2招标文件的澄清和修改

- 一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

## **2.4 投标文件**

### **2.4.1 投标文件的语言**

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

### **2.4.2 计量单位**

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

### **2.4.3 投标货币**

本次项目均以人民币报价。

### **2.4.4 知识产权**

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

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

### **2.4.5 投标文件的组成**

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

### **2.4.6 投标文件格式**

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

### **2.4.7 投标报价（实质性要求）**

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

### **2.4.8 投标有效期（实质性要求）**

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

### **2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）**

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招

标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

#### **2.4.10投标文件的提交**

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

#### **2.4.11投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）**

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

### **2.5开标、资格审查、评标和中标**

#### **2.5.1开标及开标程序**

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

#### **2.5.2查询及使用信用记录**

开标结束后，采购人或代理机构根据《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）的要求，通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

#### **2.5.3资格审查**

详见招标文件第四章。

#### **2.5.4评标**

详见招标文件第五章。

### **2.5.5中标通知书**

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

## **2.6签订及履行合同和验收**

### **2.6.1签订合同**

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

### **2.6.2合同分包和转包（实质性要求）**

#### **2.6.2.1合同分包**

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

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

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

#### **2.6.2.2合同转包**

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

### **2.6.3采购人增加合同标的的权利**

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

### **2.6.4履行合同**

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

### **2.6.5履约验收方案**

采购包1：

符合采购人需求，符合招标文件要求

### **2.6.6资金支付**

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

## **2.7纪律要求**

### **2.7.1评标活动纪律要求**

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守

政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

### **2.7.2 投标人不得具有的情形（实质性要求）**

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

### **2.8 询问、质疑和投诉**

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 中昕国际项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由中昕国际项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 中昕国际项目管理有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑书正本**1份**；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（二）法定代表人或主要负责人授权委托书**1份**（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件**1份**；

（四）委托代理人身份证复印件**1份**（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：王涛、夏西晶

联系电话：**18229063298**

地址：陕西省西安市未央区西安经济技术开发区凤城十二路首创禧悦里**25幢A座16层**

邮编：**710018**

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后**15**个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

本项目基于新质生产力需求，建设围绕智能制造数字化技术的虚拟仿真中心，支持师生在教学及科研中搭建各种逻辑控制和典型工业应用场景，将实际工业场景的控制信号处理、控制对象的运行状态、性能和行为等信息进行虚拟数字化，通过计算机对数字化副本进行模拟和分析，实现对物理系统的仿真和预测。在传统教学模式的基础上融入虚拟仿真预实训，通过模拟企业全过程管理，增强学生的参与意识，实现理论知识与实际应用相结合，进一步完善教育信息化模式创新。

3.2采购内容

采购包1：  
采购包预算金额（元）：3,360,000.00  
采购包最高限价（元）：3,360,000.00  
供应商报价不允许超过标的金额  
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 （元）	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	智能制造数字孪生 虚拟仿真平台	1. 0 0	3,360,00 0.00	批	工业	是	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：  
供应商报价不允许超过标的金额  
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价  
标的名称：智能制造数字孪生虚拟仿真平台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		<p><b>1数字孪生虚拟仿真教学系统（核心产品）</b></p> <p>数字孪生虚拟仿真教学系统<b>48</b>套，具体功能如下：</p> <p><b>1.1数字孪生虚拟仿真教学系统</b></p> <p>数字孪生仿真教学系统基于数字化技术的仿真系统，支持用户搭建各种逻辑控制和典型工业应用场景，将实际工业场景的控制信号处理、控制对象的运行状态、性能和行为等信息进行虚拟数字化，通过计算机对数字化副本进行模拟和分析，实现对物理系统的仿真和预测。系统包括虚拟场景呈现与仿真模块、虚拟电控模块、PLC应用教学实训模块；</p> <p><b>1.1.1 虚拟场景呈现与仿真模块</b></p> <p><b>1.1.1.1支持模型导入功能</b>，支持包括但不限于obj、stl、3dxml、step等常见三维模型格式文件导入（提供软件功能截图）</p>

1.1.1.1.2支持能模拟现实生活中的物理现象，可仿真各种物理属性，支持添加重力、摩擦力、颜色等物理属性，应有干涉碰撞、力矩、转矩、弹性系数、转动惯量、线性阻尼等，可以使3D 元件具有实际的物理意义等实际效果，添加物理属性后，可对相应的元件配置一系列动作，如直线运动、旋转、加速度、力与转矩、检测传感器等，虚拟的模型能仿照实物，实现相同的效果。（提供软件功能截图）

▲1.1.1.1.3人机交互功能，支持虚拟设备工作由控制设备通过程序驱动，虚拟传感器能反馈场景的状态，虚拟设备与实际设备相同的特性，通过外部真实的控制面板或虚拟设备上的控制面板对虚拟设备进行操作，支持添加人机交互界面，设计面板、按钮、开关等交互性操作界面。在VR环境中可将鼠标作为人手对设备进行操作，具有高度人机交互性。（提供软件功能截图）

▲1.1.1.1.4包含完整且典型的工业设备的模型库。数量达到1200个以上，在仿真场景中可直接拖拽使用，并可设置模型的参数。包含主流品牌工业机器人、传送带、气动件、电机、按钮开关、传感器、视觉相机、数控机床、立体仓库、AGV、机器人夹具等。（提供软件功能截图，并提供现场演示）

1.1.1.1.5 外设端口映射，支持仿真场景的虚拟设备通过多种通讯协议与外部控制器进行数据交换，支持Modbus-RTU、Modbus-TCP、OPC UA、S7、MX Component等总线通讯协议。通过设备数据映射表，把外部控制器端口与三维模型的内部端口建立映射关系，因此外部控制器能驱动虚拟设备工作，可自行修改数据映射表。（提供软件功能截图）

★1.1.1.1.6 支持动态电气系统集成，用于电气信号连接图设计。具有2D元件库，支持液压气动、电工电子、数字电路、机电工程等多领域联合仿真。三维模型与2D原理元件（电、气、液回路原理图）可同步仿真。仿真场景的电气主控器件与被控制器件都有一个对应的电气符号，电气符号用图形表示，有名称与内部端口号。用画线方式连接不同端口，不同类型端口用不同颜色线条表示，电气系统可与三维系统联通，如二维气缸和三位气缸的同步动作。（提供软件功能截图，并提供演示）

1.1.1.1.7 三维场景具备交互功能，操作者可以实时地进行远近缩放、平移、360旋转等交互操作，方便操作者进行程序的调试，以及最佳视角控制。

1.1.1.1.8 场景视角管理功能：支持场景视角添加、删除；选择保存后的视角缩略图，3D场景可以快速切换到对应视角。

1.1.1.1.9三维场景采用牛顿物理引擎，虚拟模型具有逼真的材质效果，包括但不限于金属、塑料、铝合金、抛光等材质（提供软件功能截图，并提供演示）

1.1.1.1.10可与Proteus、Labview、matlab等软件进行通讯，实现与Proteus、Labview、matlab的联合仿真。（如机器人的关节数据、虚拟设备的动作数据等，并可形成实时曲线）（提供软件功能截图）

▲1.1.1.1.11可软件支持C语言、python脚本的二次开发，可实现各种复杂的仿真功能需求。（提供软件功能截图）

1.1.1.1.12支持机器视觉仿真，仿真场景中的虚拟相机与实际相机同步，虚拟工件可自动跟随实际工件变换位置，视觉检测可以指导机器人自动识别虚拟与实体工件位置进行抓取，实现数字孪生，实现对虚拟工件的视觉检测与引导虚拟机器人抓取工件。

1.1.1.1.13支持 RFID仿真，具有虚拟及实物RFID读卡器、虚拟及实物RFID标签，RFID读卡器能对RFID标签读取与写入操作。PLC能读取虚拟及实物RFID读卡器信息。（提供软件功能截图）

1.1.1.1.14支持集成Unity3D渲染技术可视化仿真，支持将模型在视点、光线、运动轨迹等因素作用下的视觉画面计算出来的过程。尽可能真实地模拟现实世界，让用户具有强烈的沉浸感。

1.1.1.1.15 Unreal Engine(光线追踪技术)：支持模拟现实中的光线的各种反射折射等效果，以达到比较逼真的视觉效果。

#### 1.1.2虚拟电控模块

▲1.1.2.1支持与多品牌PLC通讯编程实训，包括但不限于汇川、三菱、西门子等主流PLC厂商（提供软件功能截图）

1.1.2.2 支持软PLC功能，支持地址变量管理

1.1.2.3支持梯形图编译与运行；

1.1.2.4支持和仿真模块通信，驱动虚拟模型运动；

1.1.2.5支持虚拟设备运动过程中，信号可以输入给软PLC模块；

支持托管式运行模式。托管式运行可脱离控制器的控制，采用仿真动画的形式将设备的加工运行过程进行展示

	<p>1.1.2.6 系统支持基于硬件在环技术的半实物控制模式：控制器是实物PLC，控制对象是虚拟场景，实物控制器和虚拟场景进行连接控制。学生编写好控制程序，编译下载到实物控制器，实物PLC与仿真服务器交换数据，实现对虚拟场景的实时控制，从而实现半实物仿真实验。</p> <p>1.1.2.7组态软件调试支持，组态软件开发的模拟人机界面，可控制虚拟PLC，对仿真场景的虚拟设备进行操作，软件支持智能语音设备的连接，实现使用语音控制虚拟模型的AI互动联调。</p> <p>1.1.3 PLC应用教学实训场景模块</p> <p>1.1.3.1 支持自带典型逻辑控制教学实训案例，包括但不限于十字路口交通灯控制、数码显示控制、三层电梯控制、液体混合搅拌控制等；（提供软件功能截图，并提供演示）</p> <p>▲1.1.3.2 支持自带行业场景教学实训案例，包括但不限于五站点生产线、复杂机电一体化设备、工业机器人自动化产线虚拟实训设备、汽车自动化焊装工作站场景等；（提供软件功能截图，并提供演示）</p> <p>1.1.3.3 各实训场景需具备IO监控功能展示等功能模块（提供软件功能截图）</p> <p>▲1.1.3.4各实训场景编程实训，需包含有项目任务介绍、设备清单及重点设备介绍、详细指令说明、实验步骤指导、总结延伸等实训指导理论知识以及操作流程指引（提供软件功能截图）</p> <p>▲1.1.3.5各实训场景支持重置功能，能够使场景快速回到原点，为操作编程等做准备，也为编程过程出现问题做及时处理（提供软件功能截图）</p> <p>▲1.1.3.6 提供自动化行业系统工程开发标准化模板，可以根据项目设计的行业来进行模板选择，提供不少于2个典型通用系统工程开发标准化模板，包含但不限于离散生产工程模板和批次生产工程模板，模板内容涉及：PLC工程开发模板、HMI工程开发模板、使用说明文档。（提供工程开发模板界面截图及使用说明文档）</p> <p>▲1.1.3.7 为增加系统功能可扩展性，需提供通用控制算法库，包含但不限于：运动插补算法库、卷径计算算法库、连续物料加工算法库、监控诊断算法库的相关工程文件及使用说明文档，用于通用类控制算法实训教学。（提供算法库截图及使用说明文档）</p> <p>▲1.1.3.8 为增加学生对行业工艺学习，需提供典型行业工艺控制指令，所涉及行业设备工艺指令包含但不限于：锂电行业卷绕工艺控制指令、包装行业卷材色标与张力控制指令、手机行业飞拍与料盘控制指令、食品饮料行业灌装与分瓶控制指令，需提供相关指令工程文件及使用说明文档，用于工艺控制实训教学。（提供工艺控制指令界面截图及使用说明文档）</p> <p>★1.1.4 软件5年免费更新</p>
	<p>2PLC实训箱</p> <p>PLC实训箱24套，功能要求如下：</p> <p>1.1基础功能要求</p> <p>▲1.1.1设备功能完整、布局合理。至少设有智能控制区（具备不小于2个PLC控制器产品、7寸物联网屏等控制产品）、电机驱动区（具备伺服驱动器、变频器驱动器、步进驱动器等驱动类产品）、运动执行区（具备电机、直线模组、皮带等执行与传感机构）、人机作业区（具备编程操作区、按钮控制区、接线操作区等）明确功能区及相关产品组合。为保证设备使用的兼容性和稳定性，设备所使用的控制产品、驱动产品、人机交互产品需保证同一品牌，设备高度集成，满足学生直观学习理解工业控制，携带便携灵活。同时易于维护更新。（提供产品彩页功能截图）</p> <p>1.1.2输入电源为单相三线 AC220V±10% 50Hz。</p> <p>1.1.3配有安全空开保护，对电源、设备进行监控和保护，具有接地、漏电压、漏电流保护装置，安全指标符合国家标准。</p> <p>1.1.4单台设备功率不大于2.5KW。</p> <p>1.1.5设备各种电气线采用内部走线，动力线与控制信号线分开独立设计，符合电磁防护规范。</p> <p>1.1.6集成化端子设计，支持可编程逻辑控制器单元、运动控制单元、电机驱动单元及编码器的所有可配置IO与模拟量的端口快捷式插拔，学员连接集成化端子即可实现各种控制器、驱动器和执行器的控制信号连接</p> <p>1.1.7各控制与驱动部件采用半嵌入挂载，便于维护更换。运动执行机构均采用嵌入式设计，外装透明防护板，方便观察运动</p>

执行机构运动状态，同时保证实训安全。

1.1.8具备电机转矩模式带载运动控制功能：可实现异步电机转矩模式下的带载运动，同时可观察电机运动参数。

1.1.9具备双轴凸轮同步运动控制功能：可通过控制器轨迹规划实现双轴电子凸轮同步运动，同时可实时观察双轴运动位置。

1.1.10具备旋转模组运动控制功能：可通过控制器编程实现旋转机构速度控制、定位控制、电机回原点功能，同时可观察电机运动参数。

1.1.11支持模拟量输入输出，模拟量数据换算，包含PID编程调试及PID闭环回路控制实操案例练习。

## 1.2智能控制区

满足对于工业现场的逻辑控制与运动控制、工业现场总线组态、HMI组态界面开发、小型PLC指令学习、小型PLC工程项目开发的教学需求。包含可编程逻辑控制器、HMI、配套工业软件组成。

1.2.1可编程逻辑控制器单元。作为设备的主控工业控制单元，用于系统控制的可编程逻辑控制器，可以将控制指令加载内存并储存与执行，驱动外部组件执行相应动作。参数要求：

1.2.1.1支持Modbus TCP 通讯协议，可实现与HMI通讯及外围设备通讯。

▲1.2.1.2双网口设计，支持可级联，支持扩展IP模块、实现设备内外网隔离，具备快速工业组网功能，支持EtherCAT、CAN、Modbus RTU等多种工业通信协议。

1.2.1.3编程支持自定义中英文变量，自动组合编程指令，支持对FB/FC功能块进行封装。

▲1.2.1.4支持多种运动控制、支持拓展本地模块，支持通讯量\数字量\模拟量输入输出，支持PID算法控制，支持插拔式扩展模块，模块需采用直插式端子，可实现免工具模块快速安装与端子接线。

1.2.1.5支持LD、ST、SFC编程语言功能，支持联想输入、自定义中文变量，提高程序可读性；支持高速总线带轴能力不少于8轴；支持本地拓展模块不少于16个；支持扩展远程IO模块，扩展模块具备TYPE-C连接定期进行固件升级功能；支持2个及以上扩展卡槽，实现通信/模拟量/数字量等功能灵活扩展；支持扩展IP模块，实现设备内外网隔离。（提供产品彩页功能截图）

1.2.2 HMI组态单元。HMI触摸屏人机界面是连接并采集PLC、伺服驱动器、变频器设备数据，利用显示屏来显示和设置，并可执行操作命令，用于人与机器的信息交互。

1.2.2.1具备高性能处理器、真彩色、高分辨率、尺寸不小于7寸的HMI屏幕，屏幕防护等级不小于IP65。

1.2.2.2支持离线仿真，组态式工程软件，满足对人机交互界面的UI设计、数据管理、离散报警界面的教学。

1.2.2.3支持串口、以太网、WiFi的单机和多机组网通讯，支持主流PLC、驱动通信协议，支持Modbus及Modbus TCP标准协议。

1.2.2.4支持标签通讯，具备高扩展性，利用编程接口可以实现自由插件和专用通信协议。

## 1.3电气驱动与执行系统

用于演示变频驱动、伺服控制驱动、步进控制驱动、运动执行机构、传感器的相关教学和应用开发；包括电机驱动单元、运动执行单元和传感器单元。

1.3.1变频驱动器单元。根据整流电路与逆变电路相结合改变电机工作电源频率方式来控制交流电动机的电力控制设备，支持多种工业总线、V/F控制方式。参数如下：

▲1.3.1.1变频驱动器单元内置PID，可方便实现过程控制闭环控制系统。支持模拟量输入输出，自动电压调整（AVR），当电网电压变化时，能自动保持输出电压恒定。为提高变频器使用可靠性。

1.3.1.2简易PLC、多段速运行通过内置PLC或控制端子实现最多16段速运行，支持多种频率指令：数字给定、脉冲给定、串行口给定等（可通过多种方式切换）。

1.3.2伺服控制驱动器。用于控制伺服电机的运动，支持速度、位置和力矩控制，可用于高精度的传动系统定位。满足对于多种工业总线、超高速与超精密控制的研究性课题、电子凸轮和插补的运动控制、多轴同步控制的教学需求。

1.3.2.1支持安全转矩关掉功能和动态制动，保证教学安全。

1.3.2.2外观结构设计紧凑。

		<p>1.3.2.3运动控制器具备面板按钮，支持手动控制运行状态和调整参数，应用调试方便</p> <p>1.3.2.4支持EtherCAT、CAN、ModBus工业总线运动控制，支持脉冲控制，支持模拟量、数字量控制的教学。</p> <p>▲1.3.2.5支持一键调试运动控制单元、自动运动识别最佳参数，针对性能调式教学更加便捷。为提高伺服驱动器使用便利性，要求投标人在投标文件中提供伺服参数自调整方法。</p> <p>1.3.2.6具备有高速、高精密控制的性能，能够更大限度发挥机械设备性能减少对运动控制教学与研究的难度，具备不低于125us同步周期与不低于20ns同步抖动能够支持插补、凸轮等轨迹运动控制和多轴同步控制的高效教学。</p> <p>1.3.2.7支持23位以上多圈/单圈绝对值编码器，满足绝对值定位等教学实训需求。</p> <p>1.3.2.8支持通过智能控制器打开运动控制单元参数列表，并在线查看与修改列表参数，提升实训教学效率。</p> <p>1.3.2.9具备独立后台调试软件，支持通讯控制运行状态、实时读取运行输出波形曲线、在线调整运动控制单元参数。软件参数配置图形化，具备向导式指引，便于学生快速掌握软件使用。</p> <p>1.3.3步进控制驱动系统。产品输出电流范围为0A~5.6A，支持标准EtherCAT通信协议，配合上位机可实现多步步进驱动器联网运行，包含回原、定速控制、定位控制等模式，同时该模式不占上位机轴数。</p> <p>1.3.3.1 具有电机参数自动适应功能，针对不同电机能够自动生成最优控制参数。</p> <p>1.3.3.2 可使用IO开关设定动态电流、静止半流以及实现电机参数和内部参数的自整定。</p> <p>1.3.3.3 支持EOE 通讯（基于Ether CAT 服务的以太网隧道），一网到底，可批量对驱动器参数上传/下载。</p> <p>1.4运动执行机构</p> <p>1.4.1运动执行单元。运动执行单元是运动控制的最终执行单元，需支持电机多模式运动；支持双轴凸轮同步运动；支持旋转模组定位运动功能。</p> <p>1.4.1.1内置伺服电机需支持23位及以上绝对值编码器，具备绝对精度校正功能，满足控制电机较高的重复定位精度和绝对定位精度要求。</p>
3		<p>3虚拟仿真工作站</p> <p>虚拟仿真工作站核心参数配置如下：</p> <p>1、处理器：不低于代i7处理器，主频2.1Ghz，核数12核20线程；</p> <p>2、主板：不低于intel H770 芯片组</p> <p>3、内存：≥32GB DDR4 3200内存</p> <p>4、硬盘：≥M.2 512GB NVMe固态硬盘</p> <p>5、显卡：不低于nvidia 3050显卡，显存≥8g</p> <p>6、USB接口：≥8个USB接口，其中不少于4个USB3.2 Gen1、1个Type-C接口，1个dp+1HDMI接口，1个串口</p> <p>7、网卡：集成10/100/1000M自适应千兆网卡；</p> <p>8、键盘鼠标：标准USB商务键盘鼠标；</p> <p>9、电源：不低于350W 节能电源；</p> <p>10、机箱：不大于16L</p> <p>11.操作系统：预装正版Windows 11及以上操作系统；</p> <p>12.显示器：不小于23.8in，IPS 屏，1920×1080分辨率</p> <p>13.服务：三年原厂上门，原厂配置，无拆改配；</p> <p>14.预装win11系统；预装网络同传硬盘保护，支持加密传输，支持多硬盘还原、可同时在两块硬盘上安装操作系统；千兆网络传输速度最大可以达到10GB/分钟或以上</p>

	4	<p><b>4、项目实施要求</b></p> <p>1、因本项目包含众多设备的安装，实施复杂，供应商应完成主线线路布置及教室线路布置(材料按照施工现场实际需求达到合格使用标准)。</p> <p>2、本项目实训室需满足<b>&gt;45人</b>教学需求(含部分拆除、处理、安装)。</p> <p>3、本项目为交钥匙工程，项目完成后，需保证环境、设备能保证正常教学。</p> <p>4、中标人在项目实施过程中须符合国家安全生产等标准，确保安全，不得损坏学校其他设施，不得影响学校正常教学生活秩序;必须保证项目完成后的使用安全。</p>
	5	<p>说明：带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，不允许出现负偏离。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。</p>

### 3.4商务要求

#### 3.4.1交货时间

采购包1:

交货期:合同签订之日起**120**个日历日，安装调试期:到货之日起**60**个日历日内

#### 3.4.2交货地点

采购包1:

采购人指定地点

#### 3.4.3支付方式

采购包1:

分期付款

#### 3.4.4支付约定

采购包1：付款条件说明：合同签订后**10**日内，乙方提供收款收据，达到付款条件起 **10** 日内，支付合同总金额的 **50.00%**。

采购包1：付款条件说明：乙方将本合同项下所有货物运送到甲方指定地点后，甲方进行到货开箱验收，书面验收合格后，乙方开具合法且符合甲方要求的合同款项全额增值税专用发票，甲方收到乙方全额发票后，达到付款条件起 **30** 日内，支付合同总金额的 **10.00%**。

采购包1：付款条件说明：乙方负责完成货物安装调试，试运行**10**日，且达到平稳运行条件后向甲方申请验收，在**30**日内甲方进行最终验收，书面验收合格且无索赔争议后，达到付款条件起 **30** 日内，支付合同总金额的 **40.00%**。

#### 3.4.5验收标准和方法

采购包1:

验收分到货开箱验收和甲方最终验收两个阶段，以最终验收为准。**1.到货开箱验收。**货物运送到甲方指定地点后，甲方(使用部门)、乙方共同开箱验收，检查货物生产厂家/产地、型号、规格、配置等内容。若乙方提供的货物不符合合同、合同项下技术协议、采购/招标文件、响应/投标文件规定的，甲方有权拒收货物，由此引发的费用和相关损失，由乙方完全承担，甲方有权追究乙方法律责任。**2.甲方最终验收。**乙方安装调试完成且试运行期满，试运行期内无任何质量问题后，向甲方书面申请验收，甲方(使用部门)负责技术验收(乙方协助)，验收以国内行业标准或合同文本货物供货配置清单中描述的有关技术要求为准。甲方（使用部门）技术验收合格后，甲方组织有关专家进行项目的最终验收。试运行 期内出现质量问题，试运行期从解决质量问题后重新计算。

#### 3.4.6包装方式及运输

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》

的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

### 3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

三年，自全部货物交货完毕甲方出具书面验收合格证明之日起算。（1）供应商提供的产品必须与磋商文件要求的完全一致，否则，采购人将拒绝验收并拒绝支付货款，由此给采购人带来的一切损失由成交供应商全权负责。质量保证（1）供应商提供的产品及材料必须保证质量可靠，为市场最新或主流产品，进货渠道正常，配置合理齐全，应全面满足招标文件的要求，招标文件未明确要求的内容，供应商须按采购产品主流标准配置或以采购人的补充要求为准。所供产品工艺质量应严格按照国家最新发布的规范标准执行，如发生质量问题由供应商承担全部责任。（2）供应商应保证所有产品的完好无损包括配套包装，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。（3）采购人使用产品过程中因产品质量、产品缺陷及安装质量等造成人身伤亡、财产损失的，由供应商负责解决并承担全部责任。（4）质保期内每月至少一次免费上门维护，回访。（5）对于存在质量问题或者短少的产品，供应商应在接到采购人的通知2个日历日内负责修复，调换、重新制作或补齐。（6）在最终验收后的质量保证期内，供应商应对设计、工艺或材料等的缺陷而产生的故障负责（负责解决并承担全部费用）。质保期满后如出现此类问题亦应负责。（7）供应商及所投产品的生产厂商应承诺质保期、维保期的售后服务条款（包括具体的服务内容、故障响应时间、响应方式、维修措施及时限、维护响应计划等方面），未提供任何质保期、维保期的售后服务条款或提供的内容不实的以不实质性满足招标文件要求对待。售后服务：（1）整体保修三年。即从产品验收合格之日起三年内，由成交供应商负责免费售后服务三年；（2）成交供应商免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。（3）提供质保期内全年7×24小时的技术咨询服务，接到报修后2小时内响应；8小时内到达现场；故障排除时间小于12小时。供应商指定的项目总协调人必须是供应商公司管理层人员。因供应商的人员变更原因所造成的任何项目质量、进度滞后的后果，由供应商承担。（4）成交供应商应保证产品维修保养所需备品备件的价格合理和及时供应。技术培训 成交供应商免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。培训产生的交通费、食宿费、培训费等均由供应商承担。

### 3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

违约责任：1.乙方逾期供货，每延迟1日，应按合同总价款的1‰向甲方支付违约金，因不可抗力或经甲方同意除外，但违约金总额不超过合同总价的10%。如合同总价5%以上的货物迟达10日的，甲方有权解除本合同，同时，乙方须退还收取甲方的预付款。2.如乙方产品质量不符合国家标准或未达到本企业内控标准，甲方有权退货，并且乙方应承担甲方合同总价款的10%的违约金并赔偿其他损失。3.在合同规定的供货期内乙方未如数交货，除应如数补齐外，还应承担合同总款的10%违约金。4.质量保证期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用由乙方承担，同时质量保证期重新起算。5.乙方对材料不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款10%的违约金。6.乙方如对材料以次充好，除全部按要求恢复外，应承担此部分价款10%的违约金。7.如由于产品质量原因，不能通过验收，乙方除按规定无偿更换外，应承担所涉及产品总价款的10%违约金。8.乙方供应产品存在知识产权瑕疵或所有权瑕疵，导致第三方向甲方索赔的，因此产生的赔偿款、行政罚款、处理纠纷发生的律师费、诉讼费、保全费等各项费用由乙方承担。9.本合同签订后，乙方不得将本合同项下义务转交或委托任何第三方完成，一经发现，甲方有权解除合同。乙方应当按照合同总价款两倍向甲方支付违约金。10.如因天气原因或甲方安排等原因需要调整供货时间、地点的，乙方应当无条件配合甲方，合同期限相应顺延且甲方不承担任何责任。争议解决：合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神，通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关（包括本合同项下某一特定货物买卖合同）的任何争议及不同意见。协商、谈判不能解决的，如任何一方通过诉讼解决由甲方所在地人民法院管辖。

### 3.5其他要求

因政府采购系统目前不能实现线上演示，需各供应商在开标当日进行远程演示。具体如下：根据演示要求，需要进行演示的供应商自行准备相应设备。请需要演示的供应商提前下载安装腾讯会议APP，届时将通过腾讯会议逐家进行演示。演示时间开标时通知。

## 第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

### 4.1 一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 投标文件封面 投标人应提交的相关 资格证明材料 供应商 资格证明文件
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	提供2022年度或2023年度经审计的财务报告或开标前三个月内开户银行开具的资信证明及基本存款 账户信息；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标方案 投标人应提交的相关资格证明材料
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； 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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 业绩

### 4.2 特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人	提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一只提供营业执照，事业单位提供事业单位法人证书，自然人应提供身份证）合法有效；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关 资格证明材料 供应商 资格证明文件
2	法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行	法定代表人参加投标时，提供本人身份证；授权代表参加投标时，提供法定代表人授权书和被授权人身份证；非法人单位参照执行。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关 资格证明材料 供应商 资格证明文件

3	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的书面声明	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的书面声明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料 供应商资格证明文件
4	供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺	供应商提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料 供应商资格证明文件
5	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料	提供2022年度或2023年度经审计的财务报告或开标前三个月内开户银行开具的资信证明及基本存款账户信息；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料 供应商资格证明文件
6	税收证明	提供2024年1月1日以来已缴纳任意一个月完税凭证或税务机关开具的完税证明（任意税种）；依法免税的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料 供应商资格证明文件
7	社会保障资金缴纳证明	提供2024年1月1日以来已缴存的任意一个月的社会保障资金缴存证明或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明；依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相关文件证明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料 供应商资格证明文件
8	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；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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	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；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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料 供应商资格证明文件
9	信用查询	供应商不得为“信用中国”网站（ <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> ）或“中国执信公开网”中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网（ <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> ）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。开标时将由代理机构进行现场查询。	投标人应提交的相关资格证明材料 供应商资格证明文件

10	本项目不接受联合体投标	本项目不接受联合体投标，供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应承诺并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料 供应商资格证明文件
----	-------------	--	---------------------------

#### 4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	落实政府采购政策	<p>1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）； 2) 《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）； 3) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）； 3) 《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）； 5) 《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）； 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）； 7) 《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）； 8) 《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）； 9) 《财政部农业农村部国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）； 10) 《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）； 11) 《关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见》的通知（财库〔2021〕20号）； 12) 其他需要落实的政府采购政策。 13) 本项目非专门面向中小企业采购。</p>	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

## 第五章 评标办法

### 5.1总则

一、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》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

### 5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

### 5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

### 5.4评标程序

#### 5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单

2	交货期	符合招标文件要求	商务应答表 投标文件封面
3	质保期	符合招标文件要求	投标方案 商务应答表 投标文件封面
4	付款方式	符合招标文件要求	投标方案 商务应答表 投标文件封面
5	投标有效期	投标有效期不少于90天	产品技术参数表 投标 方案 商务应答表 投标 文件封面 投标人应提 交的相关资格证明材 料 供应商资格证明文 件

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

#### 5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）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。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

#### 5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

#### 5.4.5复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选供应商、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

#### 5.4.6确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

#### 5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人

六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；

七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

### 5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理

### 5.6评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

### 5.6.1 评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

### 5.6.2 评分标准

采购包1:

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审70.0000分 报价得分30.0000分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	节能环保	投标产品每有一项为节能、环保、环境标志产品清单中的产品得0.5分，满分2分（以经国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书为准）。	2.0000	客观	标的清单 投标方案 产品技术参数表 商务应答表
	技术参数	投标产品完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离的得25分，加“▲”参数中每有一条技术指标负偏离扣2分，非“▲”参数中每有一条技术指标负偏离扣1分，扣完为止。满分25分。 注：投标供应商须在技术响应表中对技术参数进行回应，并尽可能多的提供相关技术参数佐证材料（佐证材料不限于：经厂家确认的产品彩页、检测报告、官网截图等证明材料）予以证明其技术参数的响应性。供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数偏离的风险。	25.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标的清单 投标方案
		为保证软件质量及教学效果，投标人需提供以下演示（须使用真实系统演示（非测试和演示环境），不接受PPT、Demo、动画或视频演			

详细评审	演示	示。界面完整清晰且符合功能参数要求），演示项共计 <b>5</b> 项，演示详细，完全符合采购人需求，每项计 <b>2</b> 分，满分 <b>10</b> 分；演示内容不清晰、不完整，每项计 <b>1</b> 分，演示效果差，无法满足采购人需求，计 <b>0</b> 分。演示内容： <b>1</b> 、包含完整且典型的工业设备的模型库。数量达到 <b>1200</b> 个以上，在仿真场景中可直接拖拽使用，并可设置模型的参数。包含主流品牌工业机器人、传送带、气动件、电机、按钮开关、传感器、视觉相机、数控机床、立体仓库、 <b>AGV</b> 、机器人夹具等。 <b>2</b> 、支持动态电气系统集成，用于电气信号连接图设计。具有 <b>2D</b> 元件库，支持液压气动、电工电子、数字电路、机电工程等多领域联合仿真。三维模型与 <b>2D</b> 原理元件（电、气、液回路原理图）可同步仿真。仿真场景的电气主控器件与被控制器件都有一个对应的电气符号，电气符号用图形表示，有名称与内部端口号。用画线方式连接不同端口，不同类型端口用不同颜色线条表示，电气系统可与三维系统联通，如二维气缸和三位气缸的同步动作。 <b>3</b> 、三维场景采用牛顿物理引擎，虚拟模型具有逼真的材质效果，包括但不限于金属、塑料、铝合金、抛光等材质 <b>4</b> 、支持自带典型逻辑控制教学实训案例，包括但不限于十字路口交通灯控制、数码显示控制、三层电梯控制、液体混合搅拌控制等； <b>5</b> 、支持自带行业场景教学实训案例，包括但不限于五站点生产线、复杂机电一体化设备、工业机器人自动化产线虚拟实训设备、汽车自动化焊装工作站场景等； <b>【所有</b> 演示内容，须在 <b>10</b> 分钟内完成，超过规定时间未完成演示内容的，将	10.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表 标的清单 投标方案

	根据已演示的内容进行综合打分，未进行演示的不得分。演示所需软硬件投标人自行准备，根据其功能演示内容的完整性、合理性、功能齐全计分。】			
投标产品可靠性	设备供货渠道正常、货物来源质量有保证，检验手续完善、合法有效，无产权纠纷（不限于加盖生产厂家公章的原厂正品授权委托书、原厂售后服务、销售协议或代理协议等证明文件），每提供一个有效证明计1分，满分3分；	3.0000	客观	标的清单 投标方案 产品技术参数表 商务应答表
供货方案	根据提供具体详细可行的供货方案（人员安排、运输、安装）等综合评定。方案科学合理、切实可行，满足实际需要得（5-8）分；方案合理、基本可行，得（2-5）分；方案较差，得（0-2）分。	8.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表
备品备件	依据投标文件所提供的投标产品备品备件（易损件）清单完整程度、报价及相关承诺，自主赋分：1、清单完整、报价合理、相关承诺完整有效且年限长，得[3-5]分；2、清单有缺失、报价较高、相关承诺完整有效但年限较短，得[1-3]分；未提供承诺函或承诺年限≤质量保证期的，本项不得分。	5.0000	客观	标的清单 投标方案 产品技术参数表 商务应答表
售后服务	根据各供应商的售后服务承诺，保修计划（包括具体的售后服务内容、响应方式、响应时间、问题管理、返修管理、技术培训等）进行评审。售后服务措施和承诺具体、详细可行，完全符合采购人需求得(4-7]分；售后服务措施和承诺较完善，内容一般，但基本符合采购人需求得(2-4]分；售后服务措施和承诺差，内容简略。得(0-2]分，未提供不得分。	7.0000	主观	标的清单 投标方案 产品技术参数表 商务应答表

	业绩	提供 <b>2021年1月</b> 至今类似项目业绩，响应文件中附有其合同文件为依据（提供加盖供应商红色公章的完整复印件，合同以签订时间为准），供应商提供一份业绩得 <b>2分</b> 本项最高得 <b>10分</b> 。不提供或不按要求提供，本项得 <b>0分</b> 。	<b>10.0000</b>	客观	投标方案 业绩 产品技术参数表 商务应答表
价格分	价格分	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。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）× <b>30</b> ，计算分数时四舍五入取小数点后两位。	<b>30.0000</b>	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
<b>1</b>	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	<b>10.0000</b> %	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予 <b>C1</b> 的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予 <b>C1</b> 的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1- <b>C1</b> ）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

## 5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

## 5.8 定标

### 5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

### 5.8.2 定标程序

- 一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。
- 二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。
- 三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。
- 四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

## 5.9 评审专家在政府采购活动中承担以下义务

- （一）遵守评审工作纪律；
- （二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- （三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- （四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；
- （五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；
- （六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- （七）法律、法规和规章规定的其他义务。

## 5.10 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

- （一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。
- （二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。
- （三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。
- （四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的

评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

## 第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 供应商资格证明文件

详见附件: 产品技术参数表

详见附件: 商务应答表

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 投标方案

详见附件: 业绩

## 第七章 拟签订合同文本

详见附件：1、货物采购类合同.docx

