

# 招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：高陵区职业技术教育中心数字化实训室、技能大赛平台、影视设备的采购

采购项目编号：HTXMZB2025-061

西安市高陵区职业技术教育中心

陕西华泰工程项目管理有限公司共同编制

2025年11月27日

# 第一章 投标邀请

陕西华泰工程项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安市高陵区职业技术教育中心委托，拟对高陵区职业技术教育中心数字化实训室、技能大赛平台、影视设备的采购进行国内公开招标，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：**HTXMZB2025-061**

二、采购项目名称：高陵区职业技术教育中心数字化实训室、技能大赛平台、影视设备的采购

三、招标项目简介

本项目采购数字化设计、工艺、制造及设备物联升级改造平台 1 批，主要搭建数字化教学课程平台，不仅可以进行智能制造共性技术（支撑软件）的学习，同时引入案例式、项目式教学，进行创新型、综合化、全周期的职业教育学习；示范和体验智能制造设计、工艺、制造的各个环节。同时满足大赛培训及参赛各环节全线贯通，满足赛前、赛中、赛后学生学习、培训的需求，提升学生在大赛中的竞争力，为学生未来就业提供更多的可能和发展机会。

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、营业执照或事业单位法人证书：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明书

2、财务状况报告：提供2024年度经审计的财务会计报告（包括审计报告、资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函。（以上三种形式的资料提供任何一种即可）

3、税收缴纳证明：提供2025年01月至今已缴纳的至少一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属日期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年01月至今已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据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单位应提供相关证明材料

5、书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、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书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的供应商参与

6、控股管理关系：提供直接控股和管理关系清单。若与其他供应商存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效

7、履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函

8、法定代表人证明书或法定代表人授权书：法定代表人（单位负责人）直接参加投标的，须出具法定代表人（单位负责人）证明书（附法人身份证复印件）；法定代表人（单位负责人）授权代表参加投标的，还须出具法定代表人（单位负责人）授权书（附法人及授权代表身份证复印件）

9、不接受联合体：本项目不接受联合体，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

## 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：西安市高陵区职业技术教育中心**

地址：高陵区通远镇东街

邮编：710200

联系人：刘克生

联系电话：13772177437

**代理机构：陕西华泰工程项目管理有限公司**

地址：陕西省西安市经开区凤城五路世融嘉轩5号楼27层

邮编：710016

联系人：纪娜

联系电话：13709298734

**采购监督机构：西安市高陵区采购管理科**

联系人：药咪

联系电话：86919290

## 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1：2,100,000.00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/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/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/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）	采购包1：不缴纳
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：本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照国家计委印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980号）文件、发改价格[2011]534号文件及国家发改委印发的《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》[2015]299号文件的收取标准计取；工程造价咨询服务费依据陕价行发[2014]88号。按相关标准计取，代理服务费由成交单位在领取成交通知书前一次性支付。</p> <p>采购代理服务费账户： 公司名称：陕西华泰工程项目管理有限公司 账 号：509011510000061228 开 户 行：西安银行文艺北路支行</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）而无法正常使用的；</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西安市高陵区职业技术教育中心和陕西华泰工程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，评标细则及标准由西安市高陵区职业技术教育中心负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西华泰工程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西安市高陵区职业技术教育中心。

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陕西华泰工程项目管理有限公司。

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60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：

（1）由采购人实施验收。（2）验收依据：验收须以合同、招标文件、投标文件、澄清及国家相应的标准、规范等为依据。

### 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 陕西华泰工程项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西华泰工程项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西华泰工程项目管理有限公司 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：纪娜

联系电话：**13709298734**

地址：陕西省西安市经开区凤城五路世融嘉轩**5**号楼**27**层

邮编：**710016**

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

本项目采购数字化设计、工艺、制造及设备物联升级改造平台 1 批，主要搭建数字化教学课程平台，不仅可以进行智能制造共性技术（支撑软件）的学习，同时引入案例式、项目式教学，进行创新型、综合化、全周期的职业教育学习；示范和体验智能制造设计、工艺、制造的各个环节。同时满足大赛培训及参赛各环节全线贯通，满足赛前、赛中、赛后学生学习、培训的需求，提升学生在大赛中的竞争力，为学生未来就业提供更多的可能和发展机会。

3.2采购内容

采购包1：  
采购包预算金额（元）：2,100,000.00  
采购包最高限价（元）：2,100,000.00  
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	数字化实训室、技能大赛平台、影视设备	1. 0 0	2,100,00 0.00	批	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：  
标的名称：数字化实训室、技能大赛平台、影视设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标		
		序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1		本项目核心产品为：铣削CAM编程仿真系统
		2		本技术规格与要求提供的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文；招标文件的技术规格与要求仅仅是为了准确描述采购人对所需货物的采购需求，设备档次，确保产品质量，并不对投标人的投标构成品牌限制，投标人在响应投标时可参照或提供不低于同档次的货物；投标人应保证所提供的设备符合或高于“技术规格与要求”规定的相关的设备质量技术标准的要求，技术指标高于“技术规格与要求”的，将受到鼓励并在技术得分中予以考虑。技术参数中涉及的产品尺寸、规格、重量、颜色等均为参考。

序号	货物名称	技术参数要求	数量	单位	备注
1	产品研发设计2D平台	<p>1.支持4K高清分辨率，在高达200%缩放下都可获得完美交互体验。提供蓝、深灰、黑等颜色，提供经典及选项卡两种界面；属性编辑、图库、设计中心等都可直接在专用面板操作；支持菜单操作。</p> <p>2.提供多种图形绘制功能如直线、圆、椭圆弧、平行线、对称线、中心线、渐变色、表格等；提供孔/轴、齿轮、公式曲线、样条曲线、二维码/条形码等复杂图形的快速绘制功能；提供多种图形编辑功能，如平移、镜像、旋转，各种圆角、倒角过渡等。</p> <p>3.智能尺寸标注，自动识别标注对象特征，一个命令完成多种类型的标注；提供符合最新制图标准的多种工程标注功能；尺寸标注时可进行公差和各种符号的查询和输入，相关数值和符号位置都可随图形的变化而自动关联。</p> <p>4.具有CAD功能外，集成PDM集成组件和CRX二次开发接口。其中：PDM集成组件包括浏览和信息处理组件。</p> <p>5.全面兼容AutoCAD R12-2022版本文件格式。</p> <p>6.提供符合最新国标的参数化图库，包含≥53个大类，5300余种，三十万规格的标准图符，并提供完全开放式的图库管理和定制手段；</p>	46	节点	

					<p>针对机械设计提供完整的构件库。</p> <p>7.提供开放的图纸幅面设置系统，快速设置、填写图纸属性信息；快速生成符合标准的各种样式的零件序号和明细表，并可保持相互关联；用户可根据需求进行绘图模板、图框、标题栏等的自定义。</p> <p>8.文件比较功能，一键提高审图效率；文件检索功能，简单快速搜索CAD文件；文件打包，支持打包相关的字体文件、链接的外部参照或图片文件等；文件输出，支持将CAD图纸输出为高质量的PDF和图片文件。</p> <p>9.支持Windows驱动打印机和绘图仪，提供指定打印参数，快速打印CAD图纸，打印时提供预览缩放、幅面检查等功能；除单张打印，支持自动智能排版、批量打印等多种方式。</p> <p>10.支持PDF文件输入,可以将PDF文件中的几何图形、实体填充、光栅图像和 TrueType输入到当前图形中，并保留源PDF文件中的相关特性如比例、图层、线宽和颜色等。</p> <p>11.支持在线更新。</p>			
					<p>▲1.支持双模式的零件设计：提供创新模式和工程模式两种几何建模方式，支持用户构建3D模型，支持用户进行基于历史特征的全参数化设计。</p> <p>2.基础元素拖放式三维设计</p>			

						<p>，零件设计和装配设计同步化；</p> <p>3.拖拽式的钣金造型：提供钣金图素库，以及通风孔、导向孔、压槽、凸起行业标准的参数化压形和冲裁图素库；支持钣金自动展开计算；支持放样钣金、冲孔折弯、展开/折叠折弯、边角释放槽、实体展开、转换到钣金件、实体转换到钣金件功能。</p> <p>4.全关联、符合国标的工程图：提供符合国标的参数化标准零件库和构件库；支持多文件BOM的导入、合并、更新操作；支持3D和2D数据相互直接读取，不需中间格式的转换或数据接口；支持关联的3D和2D的同步协作；支持零件序号自动生成、尺寸自动标注和尺寸关联。</p> <p>5.装配功能：提供多种装配方式，支持约束装配、无约束装配和智能装配。采用轻量化技术读取大型装配体，提供模型简化功能，支持零/部件的装配间隙检查、干涉检查、物理属性计算，装配工艺的动态仿真检查与机构运动状态的动态仿真检查，产品爆炸图及爆炸线的生成。</p> <p>6.多样的曲线、曲面造型及处理方式：提供包括封闭网格面、多导引线放样面、高阶连续补洞面、导动面、直纹面、拉伸面、旋转面、偏移面曲面、平面生成功能，以及实体化曲面延伸、曲面</p>				
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--





						<p>字注释、形位公差、表面粗糙度及焊接符号。通过<b>PMI</b>可以使设计人员直接在<b>3D</b>模型上标注制造需要的信息，将原来设计与制造部门基于<b>2D</b>图纸的沟通方式提升到全三维的方式。</p> <p><b>11.钢结构和焊接功能：</b>支持通过草图来定义钢结构件的基本框架，通过草图生产钢结构件的三维模型，并可以通过裁剪功能处理结构件的端部形状；可以在三维模型上添加焊接符号；在工程图中可以投影对应的焊接工程图并自动生成焊接清单。</p> <p><b>12.智能设计标注：</b>智能设计批注是一组用于对三维模型进行编辑、审阅的工具，利用这个工具可以完成对三维模型几何的编辑修改，可以完成添加孔、移动面、编辑半径、删除特征常用的操作；也可以在模型上添加注释；可以分步查看模型上的批注内容。</p> <p><b>13.材料库：</b>内置材料库，提供国标材料和常用标准材料，并支持自定义材料库，利用材料库可以给零件指定材料的物理属性，这些参数可以在以后生成<b>BOM</b>时自动填入。材料参数包括弹性模量、密度、屈服强度、泊松比等常用参数。</p> <p><b>▲14.定位与装配：</b>提供三维球工具为各种三维对象的平移、对齐、定向、定位和拷贝、阵列（矩形、圆形、螺旋、<b>3D</b>曲线）等各种复杂三维变换提供操作。</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>15.三维设计软件包含二维CAD的绘图功能，具有强大的二维图绘制能力；并可以实现从三维零件到二维图的自动转化，支持进行编辑等工作。</p>			
3	数字化CAPP工	<p>1.图形绘制和编辑功能：提供图形绘制和编辑工具，同时提供智能化标注方式，具体标注的所有细节均由系统自动完成；提供支持利用现有CAD系统的图形文件，如DWG、EXB文件的输入；绘制和编辑各种工艺简图、工艺模板；</p> <p>▲2.支持从卡片中的图形尺寸提取尺寸到指定表格，并实现尺寸的自动编号，能根据提取的尺寸参数和设置好的匹配条件自动匹配量具；</p> <p>▲3.支持从卡片中的图形上提取的公差尺寸，自动生成上下极值，并支持提取形位公差的值到单独的单元格中；</p> <p>4.文字编辑功能：用户可以自己定义表格、填写表格，还可以拷贝粘贴Word、Excel软件的数据；并且提供各种特殊工程图形符号的直接填写，可以对卡片中的文字字体、字号、颜色以及文字对齐方式进行编辑和修改。支持局部文本风格的调整，对于选中文本，支持是否加粗及颜色的更改。</p> <p>▲5.典型工艺借用：支持典型工艺的管理及借用，支持重用历史或卡片上的工艺数据。</p>	46	节点	





放样、导动、抽壳、过渡、拔模特征造型方式以及对特征的编辑、修改、物性计算和干涉检查功能。

#### 4.具备三维曲面设计功能:

具备直纹面、旋转面、导动面、放样面、边界面、网格面生成方式，每种生成方式下还有不同的选项。可以实现实体表面与曲面之间的转换、曲面加厚成实体以及封闭曲面转为实体。

5.在同一环境下进行零件设计 and 装配设计功能：提供拖放和三维球的无约束装配和基于约束的装配，装配环境与零件设计环境统一并可建立零件与装配之间的关联关系。

★6.三轴加工功能：多样化的加工方式可以安排从粗加工、半精加工到精加工的加工工艺路线，自动生成刀具轨迹。提供平面区域粗加工、等高线粗加工等粗加工方式；平面轮廓、轮廓导动、曲面轮廓、曲面区域、参数线、投影线、等高线、扫描线、平面、笔式清根、曲线投影、三维偏置、轮廓偏置多种精加工功能。

7.雕刻加工：提供图像浮雕加工、影像雕刻加工、曲面图像浮雕加工雕刻加工功能。

8.知识加工：通过运用知识加工，编程者则可以将加工的步骤、刀具、工艺条件进行记录、保存和重用。

### ▲9.钻孔加工：自动智能识



，粗加工效率明显提高。

18.支持一键倒角功能,能够根据模型加工曲面自动识别倒角边界完成快速生成倒角轨迹,实现模型加工曲面上边界倒角去毛刺。

**19. 四轴加工功能：提供 $\geq 4$**

轴柱面曲线加工，根据给定的曲线，生成四轴加工轨迹。支持刀具空间左补偿、右补偿、左右补偿及无补偿。提供**4轴**平切面加工，四轴包裹加工不仅可以完成简单的柱面螺旋槽、凸轮槽等特征，还可以完成复杂曲面特征加工。

20.叶轮叶片加工：提供叶轮、叶片粗、精加工功能。

21. 五轴加工功能：提供五轴G01钻孔、五轴侧铣、五轴参数线、五轴曲线、五轴曲面区域、五轴等高精、五轴曲线投影、五轴平行线、五轴限制线、五轴沿曲线、五轴平行面、五轴限制面、五轴平行等五轴加工功能。

## 22. 五轴侧铣加工：利用铣刀的侧刃来加工曲面的加工方式。支持底面干涉检查。支持带锥度刀具进行加工。计算加工轨迹时可以人工控制刀轴摆角和最大的加工步长。并可以控制刀轴的最大摆角。

23.五轴参数线加工：利用立铣刀加工曲面的方法，根据曲面参数线的方向建立五轴加工轨迹，刀轴方向根据曲面的法向和加工条件确定，并可根据加工的需要改变



刀具倾角。可以人工控制刀轴摆角和加工步长。

24. 五轴曲线加工：用五轴的方式加工空间曲线，刀轴的方向自动由曲面的法向进行控制。可以指定切削深度及加工层高，并控制是深度优先加工还是曲线优先加工。

25.五轴曲面区域加工：生  
成曲面的五轴加工轨迹，刀  
轴的方向由导向曲面控制。  
可以设定平行加工或环切加  
工方式，平行加工可以设定  
加工角度，环切加工可以设  
定从内向外切或从外向内切

**26.型腔区域粗加工：**提供型腔区域特征粗加工策略，支持多轴轨迹生成。

27. 轨迹转换：提供五轴转四轴轨迹功能，把五轴加工轨迹转为四轴加工轨迹，使一部分用五轴加工的轨迹也可以用四轴加工机床进行加工。提供三轴转五轴轨迹功能，可以把三轴加工轨迹转为五轴加工轨迹。

**28.五轴定向加工：**提供五轴定向加工功能，通过定义加工方向，确定五轴加工方向，然后利用二-三轴加工轨迹进行定向加工。

29.五轴后置：提供五轴后置处理，支持市场主流的Fanuc、Siemens与Heidenhain数控系统的代码输出，也支持国产数控系统华中数控、广州数控五轴控制系统的代码输出。支持各种结构的五轴机床后置定制。支持

		各轴名称定义，支持后置文件名及多文件文件名加序号定义。			
		<p>1.集成二维绘图、三维造型和加工制造。</p> <p>2.提供创新模式和工程模式两种零件建模（三维造型）方式，支持用户构建3D模型，支持用户进行基于历史特征的全参数化设计。</p> <p>3.三维实体造型功能：基于鼠标拖放设计元素的三维设计方式，提供基本图素、高级图素及对用户开放的自定义图素。具备拉伸、旋转、放样、导动、抽壳、过渡、拔模特征造型方式以及对特征的编辑、修改、物性计算和干涉检查功能。</p> <p>4.具备三维曲面设计功能：具备直纹面、旋转面、导动面、放样面、边界面、网格面生成方式，每种生成方式下还有不同的选项。可以实现实体表面与曲面之间的转换、曲面加厚成实体以及封闭曲面转为实体。</p> <p>5.在同一环境下进行零件设计和装配设计功能：提供拖放和三维球的无约束装配和基于约束的装配，装配环境与零件设计环境统一并可建立零件与装配之间的关联关系。</p> <p>6.三轴加工功能：多样化的加工方式可以安排从粗加工、半精加工到精加工的加工工艺路线，自动生成刀具轨迹。提供平面区域粗加工、等高线粗加工等粗加工方式；平面轮廓、轮廓导动、曲</p>			



	<p>后置处理器，无需生成中间文件就可直接输出G代码指令。系统不仅可以提供常见的数控系统后置格式，用户还可以自定义专用数控系统的后置处理格式。</p> <p>14.提供西门子系统CPI空间圆弧后置处理技术。</p> <p>15.可直接读取EXB、DWG、DXF、IGES、DAT类型的文件生成的图形,完成加工编程，生成加工代码。</p> <p>16.机床通信：具有FANUC、SIEMENS、华中数控、广州数控系统通信功能。</p> <p>17.具备现场演示能力。</p>			
--	--	--	--	--

14.提供西门子系统CPI空间  
圆弧后置处理技术。

15.可直接读取EXB、DWG、DXF、IGES、DAT类型的文件生成的图形,完成加工编程,生成加工代码。

16.机床通信：具有FANUC、SIEMENS、华中数控、广州数控系统通信功能。

17. 具备现场演示能力。

7	线切割CAM编程仿真系统	<p>1.支持3B、4B、R3B代码，无需定制便可使用。</p> <p>▲2.设计、编程在同一界面内完成：具有二维绘图功能。</p> <p>3.具有数据接口：可以直接读取EXB格式文件、DWG格式文件、DXF格式文件以及IGES格式、DAT格式各种类型的文件。</p> <p>4.强大的交互式的图像矢量化功能：可以适用于BMP、GIF、JPG、PNG格式的图形，而且在矢量化后可以调出原图进行对比，在原图的基础上对矢量化后的轮廓进行修正。</p> <p>5.齿轮、花键加工功能：解决任意参数的齿轮加工问题。输入任意的模数、齿数齿轮相关参数，由软件自动生成齿轮、花键的加工代码。</p> <p>6.提供列表曲线的绘制编程。</p> <p>7.提供非圆曲线加工圆弧差补功能。</p> <p>8.提供锥度切割轨迹生成。</p> <p>9.提供异形切割轨迹生成策略。</p>	8	节点	
---	--------------	---	---	----	--



每个仓库为一个独立的逻辑命名空间，用于集中存储和管理文档数据。每个逻辑仓库必须能够映射并指向一个唯一的物理存储目录。用户可根据其服务器部署环境的存储架构，定义和管理这些映射关系。

3.用户管理：基于RBAC（角色基础访问控制）模型，支持人员信息录入、角色创建、产品级用户授权。支持在客户端（有权限人员）设置和维护工作组，从而快速给产品、零件、文件夹等设置工作组来设置权限。

4.数据加密：电子仓库文件采用加密存储，数据库中口令字段采用加密存储，传输数据采用HTTPS协议加密。

5.登录登出管理：支持工号/用户名登录，用户可自行修改口令；支持配置口令有效期、自动登出时间（无操作时触发）；支持“切换应用”功能，无需退出系统即可登录其他应用（需当前用户具备切换权限）。

6.数据重用：支持直接引用已有零部件/图纸（保留原始关联关系），或复制已有数据（生成新数据对象，断开原始关联）；复制时支持批量选择数据，自动生成新编码（按编码规则）。

7.回收站管理：支持还原系统中已删除的图纸和文档。支持从回收站中彻底删除（需管理员授权）。

二、系统工具

						<p>★1.2D平台图纸批量检入（支持工具）：对于2D图纸，系统支持从明细栏和标题栏中提取信息，自动构造产品结构树，并把相应的图纸导入到电子仓库中。</p> <p>2.工艺CAPP平台文件格式文件批量检入：将已有的大量工艺文件，通过批量的方式提取到产品结构树的对应节点上，并把相应的文件导入到电子仓库中。</p> <p>3.EXB、DWG、CXP文档拼图打印（支持工具）：对批量的图纸\工艺数据打印，提供拼图打印的功能，系统自动将文件拼图后打印，适用于有绘图仪的企业使用。</p> <p>4.日志跟踪与管理（支持工具）：在服务器上，针对系统中重点业务操作，进行记录并生成相应文件，实时追踪管理。</p> <p>5.全局搜索：系统提供统一的全局搜索入口，支持用户对授权数据对象（如零件、产品、文件夹、文档、项目、工艺文档、工艺路线等）进行关键字模糊查询。</p> <p>6.条件查询：系统提供查询构建器，支持用户通过“与(AND)”、“或(OR)”、“非(NOT)”等逻辑运算符，组合多个查询条件，构建复杂的查询逻辑。支持保存查询条件，作为常用查询。</p> <p>7.范围查询：系统支持指定对象（如选定的文件夹、产品大类）范围的模糊查询。</p> <p>8.查询结果：搜索结果支持按显示属性列进行排序。查</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



询显示的属性列支持自定义。  
零件对象的查询结果支持列表导出。文档对象（图纸、文档、3D文档、工艺文档）的查询结果支持文档导出。

三、可视化浏览

- 1.系统支持在Web界面以嵌入式浏览PDF、图片等浏览器支持的格式文档。
- 2.系统使用浏览控件或浏览工具弹出浏览，支持多种专业文件（例如office、2D、3D、EDA图纸等）。
- 3.支持根据文件类型自定义对应的浏览控件或浏览工具。
- 4.系统内置浏览组件，直接浏览 EXB、DWG、CXP格式文件。

四、编码工具

- 1.编码工具可用于为零件/物料、产品、图号、项目等对象提供编码。
- 2.编码类型：支持为每种编码类型配置规则。
- 3.编码规则：支持可视化配置编码规则，编码由多个码段组成，码段类型包括固定码段、流水码段、枚举码段、日期码段等。
- 4.编码生成：支持手动触发编码生成，支持流程申请物料编码。
- 5.编码与维护：支持编码属性维护。
- 6.编码查询：支持按编码、名称、规格等条件查询已有编码，支持查看编码生成时

间、生成人、关联文档。

## 五、文档管理

应用文件夹组织和管理  
各类文档。

## 六、文件夹分层管理

1.分类文件夹：支持创建多层级、可自定义的文件夹。

**2. 路径显示：**清晰显示当前文件夹的完整路径（面包屑导航）。

3.文件夹权限：支持文件夹权限管理。

4. 文件夹分类：支持文件夹分类。

## 七、文档创建

1. 导入：支持将本地文件批量导入至PLM系统库中。导入过程中，支持自动提取文件特征（支持的文件格式，符合CAD集成模块定义的要求）。导入的文件存储在电子仓库。

2.借用：支持用户从已有的产品或项目中搜索并“借用”已发布的文件。借用关系被系统清晰记录；支持“取消借用”，取消借用关系，将原文件复制成新文件。

3.复制：支持以现有文件为蓝本，通过“复制”方式快速创建新文件。

## 八、生命周期管理

1.生命周期状态：系统预定义生命周期状态，设计、发布、归档、锁定、禁用。

## 2. 权限与生命周期状态联动

：支持文档的操作权限与当前生命周期状态动态绑定。

- 3.版本控制联动：由“状态管理”控制生命周期状态变更。
- 4.流程驱动的生命周期状态变更：支持文档生命周期的状态变更（如设计->发布）由预定义的工作流驱动，流程支持会签、审批、通知等节点。

九、版本管理

- 1.版本版次：支持文档的版本管理与生命周期状态模型强关联。
- 2.版本历史记录：记录每个版本的版本号、修订者、修订时间、修订说明（注释）。
- 3.版次删除：系统支持按版本或版次导出文档，并允许授权管理员对特定中间版次（Revision）进行删除。
- 4.基线管理：支持创建文档基线（快照）。

十、齐套性检查

- 1.齐套规则定义：支持对文件夹定义文档齐套性检查规则，可定义多个检查规格。
- 2.齐套性检查：支持对文件夹的文档，进行齐套性检查。检查结果清晰标识出缺少的、已更改的和未更改的文档。

十一、水印管理

- 1.支持在打印输出的文件上添加水印，水印内容可包含“受控拷贝”等文字、使用者姓名等信息，防止纸质文件滥用。
- 2.水印配置：系统提供水印

策略管理界面，允许授权管理员对文字内容、字体、字号、颜色、版式、透明度进行设置。也支持选择图片水印。

3.文字水印：支持自定义文字，支持设置字体、字号、颜色、透明度、版式（水平、倾斜）。

4.图片水印：支持上传JPG、PNG格式图片（大小≤2MB，背景透明），支持设置透明度、缩放比例。

5.支持格式：水印功能应适用于PDF、EXB、CXP、DWG类型文档格式。

6.应用场景：水印在用户执行文档导出与打印操作时自动触发并叠加。

十二、零件库管理

1.零件分类管理：支持按需求创建零件分类体系，支持分类名称修改、删除。

2.零件创建：支持手动创建零件或通过申请流程创建；支持导入Excel批量创建零件，导入Excel模板可配置，支持创建时按编码规则自动生成零件编码。

3.零件关联管理：支持零件与图纸、文档建立关联；支持与BOM的关联，如零件作为子物料引用；支持查看零件在哪里使用的列表。

4.零件操作：支持零件属性编辑零件导出、零件打印等。

5.零件版本管理：零件自首次创建并上传至PLM系统后，即进入“设计”状态。

6.版本历史视图： 系统为每个零件提供清晰的版本历史列表，展示所有零件版本的版本号、状态、创建者、创建时间、修订注释；并支持历史版本的差异比较。

7.使用信息： 系统支持显示零件所有版本被哪些装配体使用，显示父级对象的完整路径。

十三、毛坯库

- 1.支持对毛坯进行统一管理。
- 2.支持设置不同的毛坯分类。
- 3.支持维护毛坯的属性、生命周期状态管理、打印、导出、删除等。
- 4.支持在毛坯管理界面通过代号、物料编码和名称实现毛坯的快速查询。

十四、工程知识库

- ▲1.可建立工艺术语、工艺常用语、典型工艺、设备、工装、材料等工艺知识和工艺资源库，通过分类及属性管理，实现资源的高效查找和使用。
- 2.工艺库可以根据业务需要进行分级分类细化管理，且可以根据业务调整的需要进行更改。
- 3.允许用户扩充工艺知识库。
- 4.支持工艺知识库在企业内的共享。
- 5.支持知识关联文档的维护，支持关联文档的查看、下载、更新和删除操作。



相关参数，查找相似产品作为参考。支持快速导出参考产品的图纸，进行改型设计。

5.产品查询：支持按产品编码、名称等条件查询产品。

6.支持模糊查询、高级查询  
(多条件组合)。

## 十七、产品文件夹管理

1.产品文件夹：支持创建多层次、可自定义的文件夹树状结构。

2.产品文件夹模板：支持预定义产品文件夹模板，创建新产品时，可应用模板创建文件夹。

### 3.导入：支持导入图纸和各类文档。

4.导出：支持导出文件夹中的文档。导出时可选择是否忽略借用的图纸。导出时可选择是否按文件夹结构生成本地目录。

## 十八、设计BOM管理

1.设计BOM管理：BOM列表清晰展示产品与零部件关系。支持查看任意节点的详细信息，包括：自身属性、所有下级零部件清单、关联的图纸与文档列表。

2.CAD提取：支持从2D工程图或3D装配体中提取子物料信息，批量构建BOM；

3.Excel导入：支持按预设模板导入BOM数据，支持多层级BOM导入；

4.手动编辑：支持通过添加下级件、移除结构节点编辑节点属性、复制、粘贴、剪切零部件的方式对产品结构

进行编辑，支持批量编辑BOM属性。

**5.设计BOM显示：**支持单层BOM或多层BOM切换；支持自定义分组显示；支持在BOM列表中筛选。

## 十九、工艺BOM管理

**1.工艺BOM管理：BOM列**  
表清晰展示产品与零部件关系。支持查看任意节点的详细信息，包括：自身属性、所有下级零部件清单、关联的图纸与文档列表。支持添加过程件、毛坯件、虚拟件等。

2.设计BOM转换：支持由设计BOM直接转换为工艺BOM，工艺BOM可以带入设计BOM的所有相关数据；

3.CAD提取：支持从2D工程图或3D装配体中提取子物料信息，批量构建BOM；

4.Excel导入：支持按预设模板导入BOM数据，支持多层级BOM导入；

5.手动编辑：支持通过添加下级件、移除结构节点编辑节点属性、复制、粘贴、剪切零部件的方式对产品结构进行编辑，支持批量编辑BOM属性。

**6.工艺BOM显示：**支持单层BOM或多层BOM切换；支持自定义分组显示；支持在BOM列表中筛选。

7.过程物料生成：支持将半成品、毛坯、原材料等物料加到工艺零件下；支持生成过程物料的规则定义；支持生成过程物料时进行预览。



[illegible]



OM进行比较。

2.比较差异：新增节点（绿色）、删除节点（红色）、属性有差异（黄色）

### 3.参与比较属性设置：支持定义哪些属性参与比较

4.比较报告：支持生成比较报告（Excel格式），报告包含比较对象信息、差异信息。

## 二十六、BOM汇总

1. **BOM**汇总输出：内置自制件、采购件、外协件等各类明细报表，并可将**BOM**信息按照一定的格式导出到**Excel**中。

2.报表管理：支持保存汇总  
报表；支持自定义内容和格  
式的BOM汇总输出。

## 二十七、BOM转换

1.工艺BOM转换：支持BO  
M转换，可由设计BOM直接  
转换为工艺BOM，工艺BO  
M包含设计BOM的所有相关  
数据，如零部件属性、二维  
图、三维模型及其他技术文  
件等，保证数据的一致性与  
统一性。

**2.转换方式：**系统提供**BOM**转换向导和**BOM**一键转换两种方式。通过转换向导进行**BOM**转换时，可以设置筛选条件，筛选出满足条件的零部件，同时支持常用条件的存储。

### 3.转换后差异对比：BOM转换时支持转换前后BOM的比较，可以用不同颜色表示零件的差异状态。支持对删除件、属性差异件、图纸有差

异件及位置移动件以不同的颜色进行显示。

## 二十八、工艺结构管理

▲1.混合工艺设计模式：支持卡片工艺和结构化工艺混合的工艺设计模式。

2.工艺数据定义：支持工艺、工序、工步、资源等结构化要素的属性支持根据企业管理要求进行自定义。

3.工艺数据结构化：工艺格式文件在导入或检入系统时，支持工艺数据的结构化，将结构化数据提取至数据库，并按照结构化的形式进行呈现。

4.工艺数据查询：支持零部件、图纸、工艺数据文档、其他文档、工艺路线、工艺、工序、工步、工装等的查询。支持以对象属性为查询条件进行检索。

5.工艺数据重用：支持对现有数据的重用，支持复制已有零部件和工艺，在原有工艺的基础上进行修改。

6. 工艺编制平台集成：在工艺界面中提供集成界面，通过集成，可以实现用户登录、产品选择、模板文件更新、设置过滤条件、设置排序规则，支持工艺检入检出、发布、重发布、归档操作。针对有无工艺的零部件及工艺是否发布的零部件，系统支持以不同的颜色进行显示。

7.典型工艺：工艺集成模式下，支持将发布的工艺另存为典型工艺。

8.参装件分配：在通过工艺集成进行装配工艺设计时，支持工序参装件分配。通过分配参装件，方便避免发生少装、漏装情况，支持消耗式分配参装件，已完全装配、部分装配、未装配情况均通过不同颜色进行显示，根据分配情况能够形成装配清单。

9. 工艺权限控制：工艺集成模式下，支持单元格权限控制，对于CXP文件中的单元格，可以设置是否只读。从而支持工艺文件的多人协同，每个人只能对有权限的单元格进行修改。

▲10.工艺推荐：在进行具体工艺设计时，系统根据配置的查询条件，快速查找并自动推荐相似工艺。

11.工艺拆分：支持多人异步编制工艺（如机加工与热处理分工），工艺文件按工序卡拆分后推送至车间工位，实现无纸化生产。

12.工艺合并：支持将一个零部件的多份工艺按规则进行合并，以实现多人协同。

### 13. 工艺协同：以结构化工

艺为基础，支持多人协同编制同一份工艺数据。在主工序由工艺人员编制完成后，工时等信息可以由其他人在单独界面进行快速的批量编制。

### 二十九、工艺快表

1.支持工艺、工序、工步、  
工装、设备等资源的结构化  
工艺设计与管理。工艺人员

通过结构化工艺设计管理平台，创建结构化的工艺结构，工艺结构可根据管理精细程度的需要，进行结构的细化。

2.支持自动生成工序号。

3.结构化工艺编制时，支持粗糙度、形位公差、上下标、分数、焊接符号等工程符号的插入。

4.结构化工艺编制时，工序对象支持导入工序文档和附件。支持工序文档的结构化。

5.结构化工艺编制时，支持列的公式计算。

6.支持结构化编制的工艺数据根据模板生成工艺卡片。

### 三十、工艺路线

1.支持基于工艺BOM进行工艺路线设计，建立零部件的工艺路线。

2.支持单零部件工艺路线编辑，同时也支持多零部件工艺路线的批量编辑。

3.支持在工艺路线设计过程中选择路线点。

4.支持在工艺路线设计过程中选择常用路线串。

## 5.支持路线发布、升版操作

6.支持路线版本管理。

7.支持另存为常用路线串。

8.工艺路线数据可生成相应的报表。

### 三十一、工作流定义

1.定义工具：支持图形化界面的流程设计功能，支持对图纸审批、工程变更等业务流程模板进行可视化定义与

配置。

### 3.支持串行、并行、条件分支及子流程等多种路由模式。

#### 4.支持任务节点、抄送节点、自动处理节点的灵活设置

### 5. 支持按组织角色分配节点处理人，并允许在流程运行过程中动态调整处理人员、跳转节点，支持设置代理人。

6.超时提醒：支持配置节点  
超时时间，超时前按设定时间发送消息提醒。

7.事件触发：支持执行节点事件脚本。

8.动态授权：支持在任务处理过程中临时授予用户超出其原有角色的操作权限，任务完成后系统应自动回收相应权限。

### 三十二、工作流启动

1.任务发送：流程启动后，自动加载模板，创建初始任务并发送给首节点参与人。

2.任务流转： 参与者提交任务后，引擎按模板规则将任务发送至下一节点。

3.流程暂存：支持用户在发起新流程时可保存为草稿状态，待补充必要信息或确认细节后正式启动流程。

### 三十三、流程监控

1.主要用于监视正在运行的各个流程的状态，支持流程详情查看。

2. 暂停流程：临时冻结流程  
， 暂停期间不处理任务；

### 3.恢复流程：解除暂停，流

程继续运行；

4.终止流程：强制结束流程，终止后不可恢复；

5.删除流程：删除多余的流程，只有新建、完成、终止的流程可删除。

6.搜索：支持对流程和任务，根据名称、状态、时间等条件进行搜索。

三十四、批注

- 1.在流程签审环节，可以对图纸进行批注。
- 2.批注权限控制：支持配置批注的查看、编辑、删除权限。
- 3.批注格式：支持2D文件（EXB、DWG、CXP）、PDF文件。
- 4.批注形式：支持文字批注、图形批注，批注内容仅在系统中显示，打印/导出时不包含批注。
- 5.批注协同：支持多用户同时对同一文件进行批注，批注针对文件具体版本。

三十五、电子签名

- 1.可以在图纸和文档指定位置填写流程节点的人员信息。
- 2.CAD文件（DWG、EXB、CXP）：支持将审批人、校对人、审核人等信息写入图纸标题栏指定位置（图块定义的签名区）。
- 3.Office文件（Word、Excel）：支持将审批人、校对人、审核人等信息写入固定格式文件指定位置（指定的书签、指定的单元格）。
- 4.PDF文件：支持将审批人



、校对人、审核人等信息写入图纸指定位置（坐标确定的签名区）。

5. 签名字体格式：支持文字签名，字体符合Windows系统字体；支持图片签名，将手写体签名转为图片。

6.签名流程：流程审批节点通过后，系统自动触发电子签名，无需用户手动操作；签名信息与流程节点绑定。

### 三十六、工作流支持的变更管理

1.变更对象支持：支持对零件、图纸、BOM、工艺文件等数据对象发起变更，变更发起时需选择变更对象。

2.变更流程自定义：支持使用工作流自定义变更流程模板（如ECR审批流程、ECN实施流程），支持Excel、Word等格式的变更单作为流程附件管理，并进行发起、审批等操作。

3.变更影响分析：零部件进行变更时，可找出更改零部件被使用于哪些产品，辅助更改人员进行设计更改影响程度分析。

4.变更版本控制：变更审批通过后，系统自动将变更对象的版本；支持使用BOM版本比较查看变更前后的对象差异（BOM结构变化）。

### 三十七、工作流支持的设计审批

1.审批对象：支持对设计阶段的图纸、BOM、技术规范等文件发起审批。

								<p>2.审批流程配置：内置设计审批流程模板；支持创建设计审批流程模板。</p> <p>3.审批意见管理：审批节点支持填写意见，支持对单个审批对象填写意见；驳回时可填写修改建议，发起人可查看意见并修改后重新提交审批。</p> <p>4.审批发布：审批流程全部节点通过后，系统自动将审批对象的生命周期状态从“设计”变更为“发布”，发布后对象不可修改，需发起变更流程才能修改；支持发布通知。</p> <p>三十八、工作流支持的工艺审批</p> <p>1.审批对象：支持对工艺文件、工艺BOM、工艺数据等发起审批。</p> <p>2.审批流程配置：内置工艺审批流程模板；支持创建工艺审批流程模板。</p> <p>3.审批意见管理：审批节点支持填写意见，支持对单个审批对象填写意见；驳回时可填写修改建议，发起人可查看意见并修改后重新提交审批。</p> <p>4.审批发布：审批流程全部节点通过后，系统自动将审批对象的生命周期状态从“设计”变更为“发布”，发布后对象不可修改，需发起变更流程才能修改；支持发布通知。</p> <p>三十九、4.13工作桌面</p> <p>1.工作桌面为用户提供个性</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

化业务入口，支持自定义布局，包含以下核心功能：

2.流程：展示当前用户发起和参与的所有流程，支持按流程状态、流程模板、流程名称等筛选，支持流程进度查看。

3.收藏：展示用户收藏的数据对象，支持按收藏时间排序，支持快速跳转至对象详情页，支持取消收藏操作。

4.检出管理：展示当前用户及全系统用户的文件检出状态，至少包含检出人、检出时间、文件名称、版本，支持检入、取消检出、继续编辑操作；支持强制取消他人检出。

5.物料：展示用户发起的物料申请、物料变更，及参与的物料相关流程，支持查看物料当前状态，支持快速跳转至物料详情页。

四十、汇总报表

- 1.支持用户自定义报表，报表格式由用户自己定制。支持对汇总报表的调用。
- 2.支持输出**BOM**报表：材料定额汇总表、工时定额汇总表、工时定额明细表等。
- 3.报表输出格式为**Excel**格式。

四十一、流程统计

- 1.支持查询**PLM**中的流程、任务，并进行管理。
- 2.支持查看运行中流程、超期任务、即将到期任务、未完成的任务的数量。
- 3.支持查询**PLM**中的流程、任务，并进行暂停、终止、

删除等操作。

4.支持对PLM中的运行中流程、超期任务、即将超期任务、流程反复提交次数进行报表统计和输出。

四十二、管理看板

1.面向管理者至少三种看板，用以查看图纸、零件、项目等汇总信息。

2.面向管理者提供企业管理看板，支持查看图纸、零件等汇总信息。

3.面向部门管理者提供部门管理看板，支持查看图纸、零件等汇总信息。

四十三、2D CAD平台集成

1.系统内置浏览组件支持2D CAD图纸浏览、批注。

2.支持文件格式包括DWG、EXB、DXF、CXP。

3.支持放大、缩小、局部放大、测量、全部图形显示等功能。

4.支持批注、查看批注功能。

5.通过2D CAD集成数据接口，能够提取CAD图纸信息形成BOM结构，支持BOM同步更新、图纸检入，支持历史图档的批量导入。

6.支持从二维图纸规范的明细栏和标题栏中提取零部件基本信息和装配信息。

7.支持从二维图纸绘制的明细栏和标题栏中提取零部件基本信息和装配信息。

8.支持读取CAD图纸数据，对图纸数据进行非空、长度

、判重的规范化审查。

9.支持读取CAD图纸数据，  
建立产品结构。

## 10.支持结构提取时的零件

识别规则设置，以判别在批量检入时，所处理的零部件是标准件、外购件、外协件还是自制件等。

11.支持模型检出后再检入的结构更新设置。

## 12.通过2D CAD集成菜单

接口，以集成菜单的方式，  
让用户在CAD工具中，浏览  
、检索、检入、检出CAD图  
纸。

13.在CAD的系统菜单中增加操作菜单，内容有登录、查询、保存、检入、检出、取消检出等常用操作。

14.支持在集成菜单批量导入。

15.支持在集成菜单启动流程。

16.支持与编码工具集成，可创建、使用编码。

#### 四十四、3D CAD平台集成

3D CAD平台能够实现以下  
集成功能。

1.支持3D浏览。

2.通过3D CAD集成数据接口，能够提取3D模型信息形成BOM结构，支持BOM同步更新、图纸检入，支持历史数据的批量导入。

### 3.支持读取3D模型的数据

，对数据进行非空、长度、判重的规范化审查。

#### 4.支持3D模型参数与系统 中文档对象、零部件对象





产类型、处理类型、结构类型、代号属性，创建人、创建时间、状态。
4.NC文档管理：对数控程序的各种信息，至少包括用户信息进行数据库管理。
▲5.NC程序可分发：支持客户端直接指派NC程序到单台或多台设备。
6.NC程序有效期：指派到设备的NC文件可指定有效期。
7.安全管理：包括用户管理和数据加密。用户管理包括人员管理、角色管理、产品相关用户管理，其中权限设置可以控制到零部件级；数据加密包括电子仓库中文件格式的加密、工作目录的隐藏、数据库中口令字段信息的加密。
8.电子仓库：服务器上分配的一块存储空间，用来对所有NC文档进行集中存放和管理。
9.版本管理：版本管理与文档的生命周期相关联，生命周期包含有新建、入库、出库、取消出库、发布、重发布、归档等状态，对应的文档有版本和工作版本之分。
10.数据查询：输入查询条件，服务器把所有符合条件的结果返回给客户端。对于查询结果可以直接利用，在查询结果上进行数据借用、编辑操作。
11.工作流：支持图纸审批、更改等流程模板的定义。支持串行流程、并行流程、



[illegible]

					<p>将提醒用户并可以启动任务箱。</p> <p><b>16.日志跟踪与管理：</b>提供全面的日志记录，至少包括序号、用户、时间、事件、对象类型、位置。在服务器上，针对系统中所有人员的操作，进行记录并生成相应文件。日志以文件形式存储，并可设置日志存储路径。</p> <p><b>17.数据备份与恢复：</b>自动数据备份，提供增量备份和整体备份，且具备定时自动备份功能，可实现自动定时备份，并可以将数据保存在不同的介质上。需要恢复时，可以选择备份文件进行数据恢复操作。</p> <p><b>18.具备现场演示能力。</b></p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

12	设备采集	<p>1.对具备采集条件的网卡设备，能够采集到丰富的运行工况数据和加工工艺数据；</p> <p>2.支持采集设备当前状态信息：设备运行模式；当前加工状态；</p> <p>3.支持采集系统类型、版本号、最大轴数、有效轴数、当前报警信息（报警号）</p> <p>4.支持采集当前执行的程序号；主轴转速及倍率；进给倍率；主轴负荷；</p> <p>5.支持采集平台的人员账户管理功能，支持人员权限、登录限制等操作；</p> <p>6.支持采集平台具备设备层级管理功能，可配置各设备采集模块对应的设备采集信息；</p> <p>7.支持在实时数据页面中浏览各网关所采集设备的实时数据信息；</p> <p>8.支持设备采集平台页面各功能菜单配置，可增删改菜单；</p> <p>9.具备页面设计功能，可配置、浏览和发布页面。</p>	3	节点
----	------	--	---	----

13	机械制图仿真软件	<p>机械制图仿真软件应包含以下章节内容：</p> <p>一. 制图基本知识</p> <p>二. 几何作图</p> <p>三. 正投影法与三视图</p> <p>四. 轴测图</p> <p>五. 组合体视图</p> <p>六. 图样的基本表示法</p> <p>七. 常用件的特殊表示法</p> <p>八. 零件图</p> <p>九. 装配图</p> <p>十. 其他图样</p> <p>注：软件的功能支持教育教学课堂教学、仿真实训等</p>	1	套	
14	数控铣床加工工艺与编程操作仿真软件	<p>数控铣床加工工艺与编程操作仿真软件包含以下章节内容：</p> <p>一、数控铣床概述</p> <p>二、铣削加工工艺基础</p> <p>三、数控编程基础</p> <p>四、刀具参数补偿功能指令</p> <p>五、其他辅助功能指令</p> <p>六、复杂零件综合编程实例</p> <p>注：软件的功能支持教育教学课堂教学、仿真实训等</p>	1	套	
15	服务器	<p>服务器类型：机架式服务器</p> <p>CPU性能：≥1颗（主频≥2.2GHz）I5-14代</p> <p>内存容量：≥32GB</p> <p>硬盘容量：≥4T</p> <p>HDD+480GB SSD</p> <p>阵列卡：支持</p>	1	台	
16	教师机电脑	<p>处理器：≥十四代I7（主频≥2.1GHz）</p> <p>2.内存：≥64G；</p> <p>3.硬盘：≥1TB m.2 固态硬盘，≥2T机械硬盘；</p> <p>4.显卡：≥ 8G独立显卡；</p> <p>5.显示器：≥23.8英寸，分辨率≥1920*1080，IPS屏</p>	1	台	

17	学生机 电脑	1.处理器：≥十四代I5（主频≥2.5GHz） 2.内存：≥32G； 3.硬盘：≥512G m.2 固态硬盘； 4.显卡：≥ 4G独立显卡； 5.显示器：≥23.8英寸，分辨率≥1920*1080，IPS屏	45	台	
----	-----------	---	----	---	--



19	学习桌	钢木电脑桌：台面采用E1级环三聚氰胺防火板，无异味，桌架为钢架，含电脑主机柜（固定的）。桌子尺寸≥长150cm*宽55*cm*高75cm	23	张	
20	学习椅	凳面采用E1级三聚氰胺防火板，中间有托盘护面，凳子为钢木结构，尺寸：长34cm*宽24cm*高44cm	46	把	
21	单人学习桌椅	凳面采用E1级三聚氰胺防火板，中间有托盘护面，凳子为钢木结构，采用1.2厚优质冷轧钢板桌面.凳子为钢木结构，尺寸：长34cm*宽24cm*高44cm，桌子尺寸≥长75cm*宽55*cm*高75cm	4	套	

22	教师讲台	<p>1.台面：采用长110cm*宽78cm*高100cm三聚氰胺板，所有板材外露端面采用高质量PVC封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。</p> <p>2.桌身：采用E1级15mm双贴面三聚氰胺板，其截面PVC封边带利用机械高温热熔胶封边，粘力强，密封性好。</p> <p>3.结构：演示台一体化，整体造型实用性强。</p> <p>4.脚垫：采用特模具ABS注塑脚垫，高度可调，可有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。</p> <p>5.椅面/椅背选用优质网布面料，背垫/座垫选用高密度海绵，具有透气性强，回弹性好，不易变形，不老化,依人体工程学设计，使人体各部均匀受力，让您在工作时更加轻松自如；</p> <p>6.PP扶手；</p> <p>7.底座：黑色尼龙脚，气动升降；</p> <p>8.配件：采用优质螺丝五金配件，防震动及防松脱，让椅子的安全性能更加可靠。</p>	1	张	
23	网络工程	出口网关、交换机、网络线、电源线、电源插板、电源箱、空开、线槽、线管、安装辅材、设备材料费、安装调试费、网络布线工程和基础电路搭建	1	项	



24	静电地板子系统及文化墙	架空地板下布线70平方米，文化墙布置亚克力板制作，内容含大国工匠、制度牌等。	2	项	
25	移动黑板	碳钢支架120cm*90	1	个	
26	窗户包边、窗帘	铝塑板包 防火； 窗帘尺寸：330*300 4个 遮光≥90%	4	个	
27	音频子系统	功放、无线话筒、音箱、辅材、安装调试	1	项	
28	影视剪辑电脑	1.处理器：≥十四代I7（主频≥2.1GHz）处理器 ★2.内存：≥64G； 3.硬盘：≥1T m.2 固态硬盘，2T机械硬盘； 4.显卡：≥ 8G独立显卡； 5.≥24英寸180hz液晶显示器 6.键盘、鼠标 USB接口	4	台	
29	高清采集卡	HDMI输入/环出；分辨率支持4K；USB3.0接口；3.5收音口，免驱动安装	4	个	
30	补光灯	功率≥300W、光通量≥19800lm、1颗裸灯照度≥7800lux、双色温、无极调节、灯珠光线角度120°、输入电压 AC:200-240V、含柔光罩加2.8米灯架。	3	台	
31	导播通话系统耳机	耳机规格 无线 头戴式及时通话 1主4从 可充电	1	套	
32	直播话筒	有线，功率≥10-50mW	3	个	

33	导播台	5.5英寸触屏；4路HDMI； 输入1080P输出1080P；具备CUT快切功能；具备9种画中画功能；具备9种转场效果	1	个	
34	电脑音响	台式电脑音响，功率≥15-40W	1	个	
35	绿布	抠像绿布 3X2米	2	个	
36	单反相机	全画幅；背照式Exmor R™ CMOS影像传感器；有效像素约≥3300万；759个相位检测自动对焦点；连拍速度约≥10张/秒；(XAVC HS 4K) 3840 x 2160 (4:2:0, ≥10bit, NTSC) 焦距 (mm) 24-70 APS-C画幅下的35mm规格 换算焦距(mm) 36-105mm 镜头结构（组-片） 10-12 视角（APS-C画幅）约 *161°-23° 视角（35mm等值）约 84°-34° 最大光圈（F）约≥4 最小光圈（F）约≥22 光圈叶片（数）约≥7	2	台	

37	单反相机+	全画幅；背照式Exmor R™ CMOS影像传感器；有效像素约≥3300万；759个相位检测自动对焦点；连拍速度约≥10张/秒；(XAVC HS 4K) 3840 x 2160 (4:2:0, ≥10bit, NTSC) 镜头类型 全画幅标准变焦G大师镜头 画幅 全画幅 焦距 (mm) 70-200 最大光圈 (F) 2.8	1	台	
38	三脚架	脚管材质:铝合金/PC 工作高度:83cm~189cm 收纳高度可调: ≤90cm 锁紧方式: 扳扣锁紧 脚架节数:3节 脚管管径:粗管20mm/细管14mm 安全承重: ≥8kg 云台类型:2维液压云台	2	个	

39	无人机	<p>一亿像素 4/3 CMOS 相机，6K/60fps HDR 视频   1/1.3 英寸与 1/1.5 英寸大底双长焦相机   360° 旋转万象云台，运镜灵动自由   0.1 Lux 夜景级全向主动避障   51 分钟飞行时间   O4+ 30 公里 10-bit HDR 图传   7 英寸可旋转高亮屏折叠遥控器</p> <p>增强图传模块*1,智能飞行电池*3, 100W 桌面充电器*1, 并充充电管家*1,128G 存储卡 *1</p> <p>上行速度：≥运动挡10米/秒，普通挡/平稳挡≥6米/秒</p> <p>最大下行速度：运动挡≥10米/秒，普通挡/平稳挡均为≥6米/秒</p> <p>悬停性能：垂直精度±0.1米（视觉定位）/±0.5米（卫星定位），水平精度±0.3米（视觉定位）/±0.5米（卫星定位）；最长悬停时间45分钟（无风海平面环境）</p> <p>抗风能力（拉风）：最大抗风速度12米/秒（约5级风），复杂风况下稳定性强</p> <p>续航表现：最长飞行时间≥51分钟，最大续航里程≥20公里（均为无风海平面、匀速飞行测试值）</p> <p>承载规格：起飞重量约≥1063克，最大起飞重量≥1263.5克（含桨叶保护罩、增强图传模块等配件），无额外外接承载设计</p>	1	台	
40	SD卡	容量256G 读写170M/S	4	个	



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, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 30.00%。

采购包1: 付款条件说明: 货物送达, 软件安装、调试完成并验收合格后, 达到付款条件起 30 日内, 支付合同总金额的 70.00%。

### 3.4.5验收标准和方法

采购包1:

(1) 由采购人实施验收。(2) 验收依据: 验收须以合同、招标文件、投标文件、澄清及国家相应的标准、规范等为依据。

### 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:

质保期: 1年, 售后免费服务5年。

### 3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

(1) 按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。(2) 未按要求提供产品或产品质量不能满足技术要求, 甲方有权终止合同, 并保留追究乙方违约责任的权利。(3) 如乙方逾期交货且未经甲方同意延长交货时间, 除不可抗力外, 每逾期一日, 乙方应按照逾期交货金额的1‰的标准累计计算向甲方支付违约金。产品质量问题违约的, 除了按照迟延履行时间计算违约金外, 另可以采取退货、换货等方式, 由供方承担一切费用。

## 3.5其他要求

(一) 采购包1核心产品: 铣削CAM编程仿真系统。(二) 数字化实训室安装前, 须经采购人书面确认后才能实施安装, 如中标供应商提供的软件不能满足采购人使用要求, 采购人有权要求中标供应商提供匹配的软件, 进行安装。(三) 采购项目需要落实的政府采购政策: 1)《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)、《财政部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)、《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(陕财办采〔2022〕5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)《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); 4)《财政部国家发展改革委关于印发(节能产品政府采购实施意见)的通知》(财库〔2004〕185号); 5)《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); 6)《财政部环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》(财库〔2006〕90号); 7)《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); 8)《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); 9)《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号); 10)《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); 11)《陕西省财政厅关于印发陕西省中小企业政府采购信用融资办法》(陕财办采〔2018〕23号); 12)《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); 13)《关于政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知》(财库

〔2020〕31号〕；14〕《财政部办公厅关于组织地方预算单位做好2023年政府采购脱贫地区农副产品工作的通知》（财办库〔2023〕45号）；15〕《财政部住房和城乡建设部工业和信息化部关于扩大政府采购绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的通知》（财库〔2022〕35号）；16〕其他需要落实的政府采购政策。（四）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为工业。执行价格评审优惠的扶持政策，投标人为小型、微型企业释义：供应商所提供的货物应由小型、微型企业制造（即货物由小型、微型企业生产且使用该小型、微型企业商号或者注册商标）。工业的划型标准为：从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及 以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万 元以下的为微型企业。（五）为顺利推进政府采购电子化交易平台应用工作，供应商需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的响应文件，投标时投标供应商无需提供纸质版投标文件。成交人（中标人）在领取中标通知书前将纸质版投标文件正本1份、副本2份打印盖章及电子版U盘两份提交至招标代理公司处（陕西省西安市经开区凤城五路世融嘉轩5号楼27层招标部），以便采购人进行留存备案等工作，中标人应保持投标文件纸质版内容与电子版（系统上传）内容完全一致，否则将承担一切法律责任。纸质投标文件一律采用书籍（胶装）方式装订且单面或双面打印。

## 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	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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。	投标人资格要求.docx 投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	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。	投标人资格要求.docx 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

### 4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	营业执照或事业单位法人证书	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明书	投标人资格要求.docx 投标函 投标人应提交的相关资格证明材料



2	财务状况报告	提供 <b>2024</b> 年度经审计的财务会计报告（包括审计报告、资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前六个月内银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函。（以上三种形式的资料提供任何一种即可）	投标人资格要求.docx 投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
3	税收缴纳证明	提供 <b>2025年01月</b> 至今已缴纳的至少一个月的依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属日期为准），凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件	投标人资格要求.docx 投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
4	社会保障资金缴纳证明	提供 <b>2025年01月</b> 至今已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据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单位应提供相关证明材料	投标人资格要求.docx 投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
5	书面声明	参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、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书面声明。本项目拒绝被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为的供应商参与	投标人资格要求.docx 投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
6	控股管理关系	提供直接控股和管理关系清单。若与其他供应商存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效	投标人资格要求.docx 投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
7	履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函	投标人资格要求.docx 投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
8	法定代表人证明书或法定代表人授权委托书	法定代表人（单位负责人）直接参加投标的，须出具法定代表人（单位负责人）证明书（附法人身份证复印件）；法定代表人（单位负责人）授权代表参加投标的，还须出具法定代表人（单位负责人）授权书（附法人及授权代表身份证复印件）	投标人资格要求.docx 投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
9	不接受联合体	本项目不接受联合体，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	投标人资格要求.docx 投标函 投标人应提交的相关资格证明材料

#### 4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

## 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	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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	供应商名称与营业执照一致	供应商名称与营业执照一致(合格), 供应商名称与营业执照不一致(不合格)	投标人资格要求.docx 投标函 投标文件封面
3	投标报价	投标报价未超过采购预算或最高限价(合格), 投标报价超过采购预算或最高限价(不合格)	开标一览表 投标报价表.docx 投标函 标的清单
4	交货时间	交货时间满足招标文件要求(合格), 交货时间不满足招标文件要求(不合格)	开标一览表 投标报价表.docx 投标函 技术部分.docx
5	质保期	质保期满足招标文件要求(合格), 质保期不满足招标文件要求(不合格)。	开标一览表 投标报价表.docx 投标函 技术部分.docx
6	投标文件的签署、盖章	投标文件的签署、盖章满足招标文件要求(合格), 投标文件的签署、盖章不满足招标文件要求(不合格)	开标一览表 投标人资格要求.docx 投标报价表.docx 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 技术部分.docx 投标人应提交的相关资格证明材料 监狱企业的证明文件
7	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求(合格), 投标文件无投标有效期或有效期不满足招标文件要求(不合格)	投标人资格要求.docx 投标函 技术部分.docx
8	投标文件内容	投标文件内容齐全、无遗漏(合格), 投标文件内容不齐全、有遗漏 (不合格)	投标人资格要求.docx 投标报价表.docx 投标函 技术部分.docx
9	对招标文件响应程度	符合招标文件实质性条款的要求(合格), 不符合招标文件实质性条款的要求 (不合格)	投标人资格要求.docx 投标报价表.docx 投标函 技术部分.docx
10	投标文件是否含有采购人不能接受的附加条件的	投标文件如含有采购人不能接受的附加条件的 (不合格)	投标人资格要求.docx 投标报价表.docx 投标函 技术部分.docx
11	符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求	符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求 不存在法律、法规和招标文件规定的其他实质性要求(合格), 存在法律、法规和招标文件规定的其他实质性要求(不合格)	投标人资格要求.docx 投标报价表.docx 投标函 技术部分.docx

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应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应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：

评审内容	评审标准
分值构成	详细评审70.00分 报价得分30.00分

评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数响应	采购文件中“★”项为实质性技术指标、参数；▲为重要技术指标、参数；其他为一般指标、参数。1、投标供应商▲重要技术指标、参数完全符合、响应招标文件参数要求没有负偏离计14分；▲项（共14项）每负偏离一项的,扣1分，扣完为止；2、一般技术指标、参数完全符合、响应招标文件参数要求没有负偏离计6分；每负偏离一项的,扣0.2分，扣完为止；注：1）带“★”项为实质性技术指标、参数，不符合为无效投标；2)须提供与其产品一致的佐证材料（包含但不限于检测报告、官网功能截图、产品的彩页、说明书、技术文件或官方技术白皮书等），予以证明参数的技术响应性，经评委认定后方可得分。对于未提供佐证材料的或其佐证材料无法实质性证明的，不予加分。	20.0000	客观	技术部分.docx
	产品来源渠道合法	供应商所提供产品货源渠道合法，确保供应的产品无假货、无产权纠纷。提供所投产品来源渠道合法的承诺函（承诺函格式自拟），提供的得1分，未提供不得分	1.0000	客观	技术部分.docx 投标人认为需要说明的其他内容.docx



实施方案	<p><b>1、评审内容</b> 根据投标人提供实施方案，包含：①项目实施规划；②各节点进度安排（包括但不限于采购环节、运输环节、交付环节等）；③安装调试方案。</p> <p><b>2、评审标准</b></p> <p>①完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；②可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案；③针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p><b>3、赋分标准（满分 9 分）</b></p> <p>①项目实施规划：每完全满足一个评审标准得 1分，满分 3分；②各节点进度安排：每完全满足一个评审标准得 1分，满分 3分；③安装调试方案：每完全满足一个评审标准得 1分，满分 3分。</p>	9.0000	主观	<p>技术部分.docx</p> <p>投标人认为需要说明的其他内容.docx</p>
人员保障	<p><b>1、评审内容</b> 根据本项目的人员配备情况，包含：①人员岗位职责划分及专业人员投入情况；②管理及岗位制度。</p> <p><b>2、评审标准</b></p> <p>①完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；②可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案；③针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p><b>3、赋分标准（满分 6 分）</b></p> <p>①人员岗位职责划分及专业人员投入情况：每完全满足一个评审标准得 1分，满分 3分；②管理及岗位制度：每完全满足一个评审标准得 1分，满分 3分。</p>	6.0000	主观	<p>技术部分.docx</p> <p>投标人认为需要说明的其他内容.docx</p>

详细评审	售后服务	<p><b>1、评审内容</b> 针对本项目①售后服务承诺、故障响应时间及方式；②售后人员具体信息（姓名、联系方式、岗位等）及人员保证性。</p> <p><b>2、评审标准</b> ①完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；②可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案；③针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p><b>3、赋分标准（满分6分）</b> ①售后服务承诺、故障响应时间及方式：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分；②售后人员具体信息（姓名、联系方式、岗位等）及人员保证性：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分。</p>	6.0000	主观	<p>技术部分.docx</p> <p>投标人认为需要说明的其他内容.docx</p>
	培训	<p><b>1、评审内容</b> 针对本项目提供培训方案，为采购人培训操作维护人员，以保障使用过程中能熟练操作、维护和正常使用，培训方案内容包括：①培训计划、培训方式；②培训时间及内容。</p> <p><b>2、评审标准</b> ①完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；②可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案；③针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p><b>3、赋分标准（满分6分）</b> ①培训计划、培训方式：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分；②培训时间及内容：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分。</p>	6.0000	主观	<p>技术部分.docx</p> <p>投标人认为需要说明的其他内容.docx</p>

应急保障方案	<p><b>1、评审内容</b> 根据供应商对本项目拟定的应急保障方案，进行综合评审，内容包含:①进度延误及出现质量问题时的补救措施；②应急储备预案及应急处置流程。</p> <p><b>2、评审标准</b></p> <p>①完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；</p> <p>②可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案；</p> <p>③针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p><b>3、赋分标准（满分6分）</b></p> <p>①进度延误及出现质量问题时的补救措施：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分；</p> <p>②应急储备预案及应急处置流程：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分。</p>	6.0000	主观	<p>技术部分.docx</p> <p>投标人认为需要说明的其他内容.docx</p>
质量保证	<p><b>1、评审内容</b> 根据供应商对本项目拟定的质量保证措施，进行综合评审，内容包含:①产品质量及服务保障措施；②安装调试质量保障措施；③质保期内出现质量问题时的应对。</p> <p><b>2、评审标准</b></p> <p>①完整性：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述；</p> <p>②可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案；</p> <p>③针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p><b>3、赋分标准（满分9分）</b></p> <p>①产品质量及服务保障措施：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分；</p> <p>②安装调试质量保障措施：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分；</p> <p>③质保期内出现质量问题时的应对：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分。</p>	9.0000	主观	<p>技术部分.docx</p> <p>投标人认为需要说明的其他内容.docx</p>

	业绩	提供供应商或所投产品制造商的自2022年1月以来（以中标通知书落款时间或合同签订日期为准）类似项目业绩，每提供1份符合类似项目的业绩计1分，满分5分。备注：业绩证明（以合同或中标通知书为准，须在投标文件中附合同或中标通知书的复印件加盖单位公章）弄虚作假者，取消其中标资格。	5.0000	客观	技术部分.docx 投标人认为需要说明的其他内容.docx
	节能环保	供应商所投产品为优先采购的“节能产品政府采购品目清单”或“环境标志产品政府采购品目清单”内的，应提供该产品的认证证书。产品认证证书需由国家确定的认证机构出具且处于有效期内，提供一个产品认证证书得1分，满分2分。备注：以加盖投标人公章的证明材料复印件为计分依据。	2.0000	客观	技术部分.docx 投标人认为需要说明的其他内容.docx
价格分	价格分	经初审合格的供应商，其投标报价为有效报价。评标基准价：即满足招标文件要求且投标报价最低的报价为评标基准价。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算。报价计分=(评标基准价/投标报价)×30	30.0000	客观	开标一览表 标的清单 投标报价表.docx

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

1	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	10.00%	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C1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C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；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 标的清单 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
---	-----------------------	--------------------	--------	--	--

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: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 投标报价表.docx

详见附件: 投标人资格要求.docx

详见附件: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 技术部分.docx

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: 投标人认为需要说明的其他内容.docx

## 第七章 拟签订合同文本

详见附件：拟签订合同文本.docx



