

# 招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：2026年度教学实验室建设项目（四）

采购项目编号：KY2026-1-511

商洛学院

陕西开源招标有限公司共同编制

2026年05月20日

# 第一章 投标邀请

陕西开源招标有限公司（以下简称“代理机构”）受商洛学院委托，拟对2026年度教学实验室建设项目（四）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：KY2026-1-511

## 二、采购项目名称：2026年度教学实验室建设项目（四）

## 三、招标项目简介

商洛学院2026年度教学实验室建设项目（四）采购项目，1批，本项目共分3个采购包，其中：采购包1：组织培养实验室；采购包2：物理化学实验室；采购包3：康复治疗学实训室；具体内容详见招标文件第三章。

## 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.落实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、有效的主体资格证明：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。

2、财务状况报告：提供2024或2025年度经审计的财务报告（包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交投标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。（以上两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5月至今已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据（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款的投标人，应提供相关证明文件。

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年5月至今已缴存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法记录，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投标人参与。

6、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。

7、法定代表人授权书：法定代表人授权书及被授权人身份证明。（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）

采购包2：

1、有效的主体资格证明：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。

2、财务状况报告：提供2024或2025年度经审计的财务报告（包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交投标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。（以上两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5月至今已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据（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款的投标人，应提供相关证明文件。

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年5月至今已缴存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法记录，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投标人参与。

6、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。

7、法定代表人授权书：法定代表人授权书及被授权人身份证明。（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）

采购包3：

1、有效的主体资格证明：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。

2、财务状况报告：提供2024或2025年度经审计的财务报告（包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交投标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。（以上两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5月至今已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据（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款的投标人，应提供相关证明文件。

4、社会保障资金缴纳证明：提供2025年5月至今已缴存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法记录，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投标人参与。

6、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。

7、法定代表人授权书：法定代表人授权书及被授权人身份证明。（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）

## 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（<https://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在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：

在线服务：通过陕西省政府采购网-在线服务进行咨询。

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及签章服务查看CA办理流程。

## 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、融资贵的问题，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（<https://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：商洛学院

地址：陕西省商洛市商州区

邮编：726000

联系人：陈老师

联系电话：0914-2329412

### 代理机构：陕西开源招标有限公司

地址：西安市雁展路1111号莱安中心T6-15层

邮编：710000

联系人：杨子雨、丁嘉伟、刘金柯、卢韶华

联系电话：029-81206622-822

### 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1：199,850.00元</p> <p>采购包2：500,000.00元</p> <p>采购包3：250,000.00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>采购包2：综合评分法</p> <p>采购包3：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>采购包2：不接受</p> <p>采购包3：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>1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。</p> <p>3.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。</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）	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。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。
8	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>
9	不正当竞争预防措施（实质性要求）	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。
10	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第五章。

11	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：3,800.00元</p> <p>采购包2保证金金额：10,000.00元</p> <p>采购包3保证金金额：5,000.00元</p> <p>缴交渠道：转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息），电子保函</p> <p>开户名称：陕西开源招标有限公司</p> <p>开户银行：交通银行西安甜水井街支行</p> <p>银行账号：86113010750181502001201</p> <p>注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。</p>
12	标书费信息	免费获取
13	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%</p> <p>说明：合同签订前，乙方需向甲方交纳合同金额5%的履约保证金，待合同履行结束，乙方提出申请，甲方同意后无息退回。</p> <p>采购包2：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：合同签订前，乙方需向甲方交纳合同金额5%的履约保证金，待合同履行结束，乙方提出申请，甲方同意后无息退回。</p> <p>采购包3：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：合同签订前，乙方需向甲方交纳合同金额5%的履约保证金，待合同履行结束，乙方提出申请，甲方同意后无息退回。</p>
14	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。
15	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：1、交费金额参照国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）规定的招标代理服务收费标准下浮30%收取，不足伍仟元整按照伍仟元整收取。 2、本项目代理服务费按货物计取。</p>
16	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
17	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。
18	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>
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在供应商现场考察	<p>采购包1：组织现场踏勘：否</p> <p>采购包2：组织现场踏勘：否</p> <p>采购包3：组织现场踏勘：否</p>



21	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>
22	其他说明	<p>本采购文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。</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商洛学院和陕西开源招标有限公司享有。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，评标细则及标准由商洛学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西开源招标有限公司负责解释。

### 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商洛学院。

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陕西开源招标有限公司。

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、推荐中标候选人等活动。

## 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。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

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二十五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。

采购包2：不允许合同分包。

采购包3：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合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

### 2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同报同级财政部门备案。

### 2.6.5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。

### 2.6.6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。

### **2.6.7履约验收方案**

采购包1：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范。

采购包2：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范。

采购包3：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范。

### **2.6.8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。

### **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。

### **2.7.3采购人员及相关人员回避要求**

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；

- (2) 参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

## 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 陕西开源招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西开源招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西开源招标有限公司 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）；
- （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：杨子雨、丁嘉伟

联系电话：029-81206622-822

地址：西安市雁展路1111号莱安中心T6-15层

邮编：710000

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时间内作出答复的，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）。

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

商洛学院2026年度教学实验室建设项目（四）采购项目，1批，本项目共分3个采购包，其中：采购包1：组织培养实验室；采购包2：物理化学实验室；采购包3：康复治疗学实训室；具体内容详见招标文件第三章。

3.2采购内容

采购包1：  
采购包预算金额（元）：199,850.00  
采购包最高限价（元）：199,850.00  
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	是否实施本国 产品政策
1	组织培养 实验室	1. 0 0	199,850. 00	批	工业	否	否	否	否	否

采购包2：  
采购包预算金额（元）：500,000.00  
采购包最高限价（元）：500,000.00  
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	是否实施本国 产品政策
1	物理化学 实验室	1. 0 0	500,000. 00	批	工业	否	否	否	否	否

采购包3：  
采购包预算金额（元）：250,000.00  
采购包最高限价（元）：250,000.00  
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	是否实施本国 产品政策
1	康复治疗 学实训室	1. 0 0	250,000. 00	批	工业	否	否	否	否	否

采购包1：

采购包2：

采购包3：

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：组织培养实验室

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
		采购包1核心产品：高压灭菌锅				
		序号	名称	规格	参数	数量
		1	中央实 验台	参考尺寸 ≥3000* 1500*83 0	全钢一体化柜体，采用1.2mm 冷轧钢板，隐形拉手与门板一体 成型，经喷砂、除锈、酸洗、表 面磷化、内质烘干、机械抛光等 多道工序处理后，外部经环氧树 脂静电喷涂，整体结构稳定合理 ，具有良好的耐酸碱腐蚀性，表 面光滑、防水、防爆、抗冲击。 水池柜包含水池、三联龙头	1
		2	水池柜	参考尺寸 ≥750*1 500*830		2
		3	试剂架	参考尺寸 ≥3000* 400*750		1
		4	滴水架		PP 塑料台式壁挂两用滴水架， 横向≥5 列、纵向≥5 排，总孔 位≥27 个；承重≥15kg，带集 水盘与导流软管，可直接排水至 水槽，耐腐蚀、易清洁。	1
		5	电子分 析天平 (万分 之一)		最大量程：≥20 g 可读性： 0.1 mg 内部校准：全自动内校 线性误差（典型值）±： 0.1 mg 稳定时间≤103	2



6	高精度 精密千 分之一 电子天 平		精度：0.001g 量程：500g 传感器：高精传感器 校准方式：自动内校 电源方式：插电	2
7	超净工 作台		单人单面，垂直送风 洁净等级 ISO 5 级（100 级） 平均风速 0.3~0.5m/s 噪音≤60dB 照明≥300lx 工作尺寸≥900×600mm	3
8	连续变 倍体视 显微镜		放大倍率：7×-45×连续变倍， 可扩展至225× 变倍物镜：0.7×-4.5× 广角目镜：WF10×/20mm，物 方视场Φ30	2
9	高压灭 菌锅（ 核心产 品）		容积≥100L 内胆 304 不锈钢 温度 105~134℃ 压力 0.22MPa 微电脑自动控制 具备超温、超压、干烧保护	1
10	空调	1.5匹	能效等级：一级能效 制冷量：≥2660W 制热量：≥4560W 室内机噪音：34-40dB 室外机噪音：≤50dB	4
11	组培架	不锈钢	材质不锈钢 层数≥4 层 配 LED 植物光照 光照强度可调	12
12	人工气 候箱	植物培养 箱（带湿 度）	参考容积：1000L 控温范围：（关灯）0℃—60℃ ；（开灯）+8℃—60℃ 湿度控制范围：55%至95% 光照范围：0 至 20000 Lx	2

13	组培培养瓶	250 mL	用于培育种子幼芽品种培育的一种玻璃包装容器，玻璃包装容器无毒、安全、卫生、透明度和透光度都比较好。	500
14	手推车	600 * 400 * 850	外形尺寸：≥600mm×400mm×850mm 层数：双层（上层放培养基瓶，下层放耗材 / 工具） 材质：304 不锈钢，耐腐蚀、易清洁、符合实验室洁净要求 额定承重：≥80kg（满足大量组培瓶、培养基、灭菌物品转运） 脚轮：4 个静音万向脚轮，2 个带刹车，推行无噪音、停靠稳固不滑动 扶手：单侧 / 双侧弧形人体工学扶手，高度适中，推行省力、手感舒适 结构：满焊加固，边角圆滑处理，无毛刺、易清洁、不刮手	2
15	药品柜	全钢药品柜	层板数量：四层 配件：采用不锈钢拉手；不锈钢铰链；托底消音导轨；调整脚。 层板：防水、耐潮。 参考尺寸：900*450*1800mm	1
16	冰箱		产品类别：双开门 总容积：120L以上 温控方式：机械控温 制冷方式：直冷 能效等级：≥3级	1
17	电磁炉		功能选择：含爆炒、炒菜、定时、烧水、蒸煮 热效率：98（%） 电源电压：220（V） 电源频率：50（Hz） 控制方式：电脑式 面板材质：微晶面板	2

18	实验室超纯水机		<b>进水:</b> 城市自来水 适用水压:0.1~0.5Mpa 瞬间取水量: 纯水1.5L/min 超纯水1.2L/min <b>出水水质:</b> UP: >18.2MΩ.cm@25°C(满足一级水)RO:2~10us/cm(优于三级水)	1
19	电热恒温干燥箱		工作室参考尺寸: 350×350×350 (mm) 温度范围: 室温+5~300 (°C)	1
20	鞋架	四层	材质: 木制 参考尺寸: 68*25.5*85	1
21	衣帽钩	带5钩	安装方式: 胶粘壁挂式 材质: 铝合金 表面处理: 氧化处理	4
22	连体式接种服	<b>防静电接种连体服</b>	全身三件: 上衣裤子帽子。衣服面料为5mm条纹涤纶导电绸 (易清洗, 防尘, 防静电)	4
23	水浴往复恒温振荡培养箱		LCD触摸屏, 设定温度、转速、时间和实测温度、转速、剩余时间在同一界面显示, 不用相互切换界面, 观察直观; 控制速度精确、高速性能好、稳定性强。	1
24	零下80度超低温立式冰箱		参考容量:200升左右 功率:500瓦左右 电压:220V/50hz 参考外尺寸长*宽*高mm:700*700*1800 参考内尺寸长*宽*高mm:460*460*1000	1
25	玻璃仪器气流烘干器		电:220V;加热功率:≥800W;电机转速2000转/分;最高温度:120°C+10°C。	2
26	循环水真空泵		抽气头数量:2 最大真空度:0.098MP2 水槽容量:15L 参考尺寸:400*280*420mm	1

		27	pH计	精度0.01	pH范围:(-2.00 ~ 18.00)pH 最小分辨率: 0.01pH 电子单元示值误差:±0.01pH	2
		28	箱式三用紫外仪（暗箱式）		紫外波长: 254nm、365nm 紫外滤光片尺寸: 50x150mm 灯管管压: 50V ±10V	1
		29	磁力搅拌器	加热50-500℃, 5L	速度范围:100-1500 rpm 加热温度范围:50-500℃	2
		30	手持式植物光量子计		a.PAR波长范围:400-700nm b.PAR测量范围:0-6500 umol/m2s c.精度:5%	1
			接种器		输入电压:AC220V 温度:0-330℃	
2		实验室基础设施建设:			频率:5 0HZ 参考外形尺寸:180*100*200mm	3
		拟建设内容		现有条件	备注	
		玻璃隔断	80平方米实验室未空 间分隔进行功能分区			分隔空间为缓冲间、操作间、培养室、炼苗室

采购包2：

标的名称：物理化学实验室

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
		采购包2核心产品：数字电位差综合测试仪				
		序号	名称	主要技术参数	数量	单位
				尺寸：≥3000*1500*800mm； 结构：钢木结构，柜体满柜； 台面要求：采用≥12mm厚实芯理化板（双面膜），确保实验人员健康安全，产品性能需满足如下要求： 化学性能要求：参照GB/T 17657-2022标准检验 台面物理性能需符合GB/T17657-2022等标准，指标包括：弹性模量≥10400MPa，抗拉/拉伸强度≥68MPa		



					<p>纹等异常；</p> <p>燃烧性能符合GB 8624-2012 B1级（C-s1,d0,t1），烟气毒性ZA3级；依据GB/T 2408-2021，水平燃烧HB级，垂直燃烧V-0级。</p> <p>主钢架：方钢规格<math>\geq 57\text{mm} \times 37\text{mm}</math>，壁厚<math>\geq 1.0\text{mm}</math>，表面经二氧化碳冷焊、酸洗、磷化及高压静电喷涂灰色环氧树脂粉末防护层，保护层附着力通过落物撞击测试，静态承重<math>\geq 300\text{kg}</math>，使用寿命<math>&gt; 15</math>年。</p> <p>柜体门板：国产优质灰色AAA级刨花板（三聚氰胺饰面），厚<math>\geq 18\text{mm}</math>，达E1级环保标准。</p> <p>把手：实验室专用PVC一字拉手。</p> <p>地脚：可调地脚，具备承重、防潮、抑菌、耐腐蚀和调平功能。</p>		
					<p>尺寸：<math>\geq 1500 \times 750 \times 800\text{mm}</math>；</p> <p>结构：钢木结构，柜体满柜；</p> <p>台面要求：采用<math>\geq 12\text{mm}</math>厚实芯理化板（双面膜），确保实验人员健康安全，产品性能需满足如下要求：</p> <p>化学性能要求：参照GB/T 17657-2022标准检验139种化学试剂，板材结果无明显变化，分级为5级。</p> <p>台面物理性能需符合GB/T17657-2022等标准，指标包括：静曲强度<math>\geq 145\text{MPa}</math>，弹性模量<math>\geq 10400\text{MPa}</math>，抗拉/拉伸强度<math>\geq 68\text{MPa}</math>，含水率</p>		



				<p>时以上，结果5级</p> <p>，样品无变色、发粘、裂纹等异常；</p> <p>燃烧性能符合GB 8624-2012 B1级（C-s1,d0,t1），</p> <p>烟气毒性ZA3级；</p> <p>依据GB/T 2408-2021，水平燃烧HB级，垂直燃烧V-0级。</p> <p>主钢架：方钢规格≥57mm*37mm，壁厚≥1.0mm，表面经二氧化碳冷焊、酸洗、磷化及高压静电喷涂灰色环氧树脂粉末防护层，保护层附着力通过落物撞击测试，静态承重≥300kg，使用寿命&gt;15年。</p> <p>柜体门板：国产优质灰色AAA级刨花板（三聚氰胺饰面），厚≥18mm，达E1级环保标准。</p> <p>把手：实验室专用PVC一字拉手。</p> <p>地脚：可调地脚，具备承重、防潮、抑菌、耐腐蚀和调平功能</p> <p>PP水盆：≥540*335*240mm；</p> <p>配置：每套含6mm厚PP水盆1个，实验室专用三联水龙头1个。</p>		
				<p>智能交互黑板采用三段一体化结构，触控模块居中，两侧为非推拉侧板。宽度≥4200mm，显示尺寸≥86英寸，分辨率≥3840*2160，红外触控，双系统下支持≥20点书写；</p> <p>表面为高强度钢化玻璃，AG防眩光，厚度≤3.5mm，硬度≥莫氏7级或9H；</p> <p>背光系统支持DC调光，多级亮度调节，无频闪，全通道护眼模式，支持透明度与色温调节，像素点灰度不规则减少干扰。</p> <p>支持硬件自检，涵盖内存、存储、</p>		



				<p>触控、光感、内置电脑、CPU等状态与故障提示。</p> <p>具备屏体温度监控、高温预警及断电保护；</p> <p>前置接口：≥1 HDMI、≥2 USB3.0、≥1 Type-C；后置：≥2 HDMI输入、≥1 HDMI输出；</p> <p>采用安卓系统≥14.0；</p> <p>采用2.2声道，最大功率≥60W；</p> <p>具备前置电脑还原按键，针孔或隐藏设计，便于系统恢复；</p> <p>无PC时支持白板功能，包括书写、擦除、漫游、形状、新建、分享等，功能栏可自定义。</p> <p>无PC白板支持手笔分离：细笔书写，手指拖动；</p> <p>无PC白板支持插入多种教学工具（文档、图像、视频、表格等），并支持表格移动、复制、删除；</p> <p>无PC白板支持思维导图；</p> <p>无PC白板支持页面二维码分享，格式包括PNG、JPEG、PDF等，支持加密分享和USB保存；</p> <p>教学软件要求：提供教学桌面系统，主页集成常用应用，一键打开。开机即入教学桌面，可自定义软件和背景，账户登录后多设备同步。支持多端入口，快速生成/播放课件。</p> <p>支持多种登录方式（U盘、账号、微信、手机验证码、书写等），免登录打开本地课件；书写登录支持笔迹录入；</p> <p>80pin Intel通用标准接口,即插即用，按压式卡扣设计，易于维护。</p> <p>内存：≥8G DDR4。</p> <p>硬盘：≥256G SSD固态硬盘。</p> <p>OPS具备独立复位按键。</p> <p>接口：整机非外扩展具备≥5个USB接口；具有独立非外扩展的输出接口：≥1路HDMI等。</p>	1	个
		3	智慧黑板			

4	多媒体讲桌	<p>尺寸：≥1400*750*900mm；</p> <p>结构：采用分体式结构，钢木结合一体成型，实木扶手，木质耐划台面，全封闭。下层为标准机柜设计，带层板，便于设备固定；</p> <p>材料：上节≥1.0厚冷轧钢板，下节≥1.0厚冷轧钢板；</p> <p>显示器:固定安装板可翻转，角度可调，支持17-24寸显示器，关闭后设备隐藏；</p> <p>抽屉：采用优质三节滑轨，耐用性强；扣手为高耐磨铝合金拉手，配优质锁具；</p> <p>工艺：柜体经激光切割、冲压、折弯、焊接和喷涂等工艺处理，焊接牢固；表面采用酸洗、磷化等环保静电喷塑，漆膜附着力强，无污染且美观耐用。</p>	3	个
5	黑板	<p>边框材料：高强度工业用合金，香槟色电泳铝材；</p> <p>安装方式：隐形；</p> <p>尺寸大小：≥4000*1200mm。</p>	1	个
6	实验凳	<p>结构：钢木结构；</p> <p>尺寸：≥380*280*450mm；</p> <p>凳面：≥18mm橡木实木板，圆角铁质托盘；</p> <p>凳架：≥25*40mm方管焊接成型，壁厚≥1.2mm，经酸洗磷化、除油除锈、静电喷涂和高温处理。</p> <p>脚垫：ABS注塑脚垫。</p>	90	个
7	水电改造	拟对三间90平方米实验室的给排水系统进行升级改造，并同步新增改造强电系统，满足实验室工艺规范要求。	1	项
		<p>1.大液晶屏显示，一体化设计，易操作，占用空间小；</p> <p>2.实时温度、目标温度、压差值液晶同屏显示；</p> <p>3.内置双稳压调压包：总容积大于5L，具有储气稳压调压功能；</p>		

				<p>4.工作水浴采用标准烧杯，可以取下来加水，通用性强；</p> <p>5.压差测量范围：-101.30~0KPa；</p> <p>6.压差分辨率：≤0.01KPa；</p> <p>7.控温范围：室温~100℃ 分辨率：≤0.01℃；</p> <p>8.温度控制精度：±0.05℃（低扰动环境±0.02℃）；</p> <p>9.手摇烧杯升降；</p> <p>10.加热保护：“欠水位”传感器，防止加热圈干烧；</p> <p>11.仪器宽度尺寸：小于37cm，工作区加LED照明；</p> <p>12.管路材质：304不锈钢+PA管路；</p> <p>13.调压方式：不锈钢阀门和放气口；</p> <p>14.加热圈、传感器、搅拌器和液位开关均为304不锈钢材质；</p> <p>15.气路控制：不锈钢阀门、针型放气口配面板路径图提示；</p> <p>16.USB数据接口，提供专用计算机记录软件；</p> <p>17.配套：饱和蒸气压测控和数据；</p> <p>18.处理分析软件</p> <p>1) 软件可以通过USB接口完成系统温度控制和温度压差测量；</p> <p>2) 可以完成温度、压差图形实时绘制，打印保存和读取；</p> <p>3) 有实验操作步骤提示，记录保存≥8点平衡点数据；</p> <p>4) 停止实验操作后，可以直接导出实测数据进入数据处理分析；5) 可以完成环境数据、1/T、lnp的计算，并按数据作图；</p> <p>6) 有最小二乘法拟合直线、按拟合获取结果和保存图形功能。</p>		
		8	饱和蒸气压实验装置		3	台

9	自冷式凝固点测定仪（半导体）	1.采用大功率半导体制冷元件制冷，效率高，环保，无噪声； 2.自动恒温，目标温度可设； 3.内置专用光源，顶置观察窗，便于观察结晶过程； 4.液晶超高精千分温度计,附千分温度计记录分析软件； 5.温度测量范围：-50~180℃ 温度分辨率：0.001℃； 6.双温度显示：样品温度和冷浴温度； 7.倒计时：0~100秒温度锁定设置，读数间隔内数值锁定显示，方便手动数据记录； 8.制冷工作电压：0~12V； 9.工作电流：0~15A； 10.制冷功率调节范围：0~150W； 11.冷浴温度控制范围：-25~35℃； 12.冷浴温度显示分辨率：0.1℃； 13.双搅拌：磁力搅拌+垂直搅拌； 14.垂直搅拌杆磁力连接冻结堵转自动脱落，保护力：150g~180g； 15.专用实验软件； 16.配置：主机、搅拌头、搅拌杆、样品管； 17.分析系统：配置不低于I5 12400+16G+512G SSD+集显+23.8寸显示器。	3	台
---	----------------	--	---	---

10	差热实验装置	<p>本装置采用一体化设计，含数字接口、实验软件（含通讯线）；</p> <p>ZCR差热实验仪定时、升温速率、温度、DTA四LED数码显示；</p> <p>温度范围：室温~500℃，温度分辨率：0.1℃；</p> <p>DTA量程：0~2000μV（不分档），DTA分辨率：1μV；</p> <p>程序方式：微型处理器软件控制PID；</p> <p>内置差热炉过温保护电路；</p> <p>自带降温功能；</p> <p>分析系统：配置不低于I5 12400+16G+512G SSD+集显+23.8寸显示器。</p>	2	台
11	金属相图实验装置	<p>1.不锈钢一体化升降温炉，测温探头内置，整洁美观；</p> <p>2.人工智能控温（加热温度可预设），有效克服加热器热容大、温度过冲问题；</p> <p>3.测温范围/分辨率：室温~999.9℃/0.1℃；</p> <p>4.最大加热功率：≥2000W；</p> <p>5.最大保温功率：≤50W；</p> <p>6.目标温度：0~600℃；</p> <p>7.含不锈钢304材料加样样品管尺寸（6支）：Φ18x82mm，壁厚2mm；</p> <p>8.加热炉壳体304不锈钢，耐高温抗氧化；</p> <p>9.分析系统：配置不低于I5 12400+16G+512G SSD+集显+23.8寸显示器。</p>	2	台

12	乙酸乙酯皂化反应 测定装置	<p>将恒温水浴、电导率测量系统一体化设计，具有水浴和反应器双搅拌系统，可同时对反应池、待测溶液进行恒温；</p> <p>采用大屏触摸控制技术，可根据设定时间自动记录数据，实验结束后可回查所有记录的反应数据；记录数据具有掉电保护功能；</p> <p>一次实验可记录反应初始、反应终止和反应过程中的电导率，40组数据循环保存（可根据要求拓展）；</p> <p>电导率范围：0~2×10<sup>5</sup>μs/cm；</p> <p>基本误差：≤1.2%；</p> <p>温度补偿范围：（5~99）℃；</p> <p>计时范围：0~99.9分钟；</p> <p>模拟信号输出：0~10mV（DC）；</p> <p>记录数据间隔时间：1~10分钟；</p> <p>恒温范围：室温~100℃；</p> <p>分辨率：0.01℃，温度波动：±0.02℃；</p> <p>水浴容积≤8L，可同时恒温六根待测样品；</p>	2	台
----	------------------	--	---	---

13	表面张力实验装置	<p>1.液晶显示，蠕动泵、微压差测量和表面张力装置一体化设计；</p> <p>2.蠕动压力输出替代滴液加压，避免玻璃仪器容易破碎的问题；</p> <p>3.蠕动泵输出10档数字可调，气泡溢出速率比玻璃活塞滴液更易于控制；</p> <p>4.压力输出可长时间连续工作，不会因为加水换水中断；</p> <p>5.配精密毛细管高度调节杆，使得调整相切液面简便易行；</p> <p>6.压力管路面板图示，蠕动泵外置，原理展示清晰；</p> <p>7.可配恒温夹套，可通循环水恒温，或用恒温平台恒温；</p> <p>8.按键触摸微动开关，防锈防溶液污染，寿命长；</p> <p>9.液晶双单位实时压差、峰值、速度档位、表面张力值同时显示；</p> <p>10.表面张力直接显示，峰值可查询；</p> <p>11.压差压力调节与测量范围：-10 KPa ~+10KPa；</p> <p>12.压差压力分辨率：0.001kPa；</p> <p>13.双单位显示：Pa/mmH<sub>2</sub>O；</p> <p>14.毛细管的管径出口部位设有一气泡状空腔。气泡状空腔在出口上方3—12mm以上的部位，气泡状空腔直径为管径的2—5倍；</p> <p>15.蒸馏水表面张力值一键校准</p> <p>16.表面张力显示单位：mN/m,分辨率：0.01；</p> <p>17.内部存储可查询峰值数：≥30；</p> <p>18.毛细管高度调节杆行程大于：50mm；</p> <p>19.USB接口配计算机数据记录软件；</p> <p>20.表面张力玻璃仪：烧杯、毛细管；</p> <p>21.表面张力数据处理分析软件：软件可以计算毛细管口半径、各浓度表面张力计算、三系数指数曲序拟合、<math>\sigma</math>-C曲线和<math>c/\Gamma \sim c</math> 曲线绘制、直线方程拟合和结果计算、曲线图形保存等功能。</p>	2	台
----	----------	---	---	---

14	电导法测定水溶性 表面活性	1.测量范围：0~2.4×10 <sup>5</sup> μS/cm； 2.最高分辨率：1×10 <sup>-4</sup> μS/cm(电极系数0.1时)； 3.仪器分成五档量程，各档量程间自动切换； 4.TDS测量范围：0.000~119.9g/L； 5.电子单元基本误差：±1.0%(FS)±1个字； 6.仪器的基本误差：1.5%(FS)±1个字； 7.电子单元温度补偿误差：±1.0%(FS)±1个字； 8.温度补偿范围：0~50℃,基准温度：25℃； 9.USB数据接口，提供专用计算机记录软件； 10.采用汉字点阵液晶显示，电导率、TDS、电极常数、温度同时显示； 11.可对溶液温度系数及电极常数进行设置； 12.自动对溶液进行温度补偿。	2	台
15	数字电位差综合测试仪（核心产品）	显示：六位数字显示； 测量范围：±5V； 分辨率：10uV； 将UJ电位差计、光电检流计、1V标准电池、电源功能结合于一体，无需另配标准电池； 采用无极波段开关，可任意调节； 可用内标或外标进行标定；	2	台



16	双液系沸点测定仪		1.测温范围：-50~180℃； 2.测温分辨率：0.01℃； 3.电流输出范围：0~2.4A； 4.电流分辨率：0.1mA； 5.电压输出范围：0~24V； 6.电压分辨率：0.001V； 7.温度传感器：不锈钢封装微型PT100( $\Phi 5 \times 190\text{mm}$ )； 8.全封闭加热棒封装材质：304不锈钢； 9.温度计、加热电源、沸点仪支架一体设计； 10.电源：~220V $\pm 10\%$ 50HZ； 11.环境：温度-5~50℃ 湿度 $\leq 85\%$ ；	2	台
17	配合物的磁化率测定	磁天平	励磁电流范围0~10A（可调）；分辨率：0.01A； 高斯计：0mT~2000mT，分辨率：0.1mT，四位半显示； 磁场强度：0.000~0.85T；分辨率：0.1mT； 磁场稳定度：<1%hr，测磁系统：使用霍尔探头的高斯计；5、磁柱直径 $\Phi 40\text{mm}$ ，磁隙宽度0~40 mm（可调）； 磁场均匀度<1.5%（D=20mm，d=20mm）； 底座带锁紧装置万向转动轮； 内置冷光照明，便于操作； 采用键控调节，关机后自动恢复低电流状态，避免了高电流开关机对仪器的损坏。	2	台
		分析天平	1.显示方式：VA液晶显示； 2.准确度级别：I级。	2	台

18	离子迁移数测定装置	<p>输出范围：0~600V 0~100mA 可调；恒流输出；</p> <p>分辨率：0.1V 0.01mA；</p> <p>计时时间范围：0~99.9分钟；</p> <p>内置输出短路，过载保护电路；</p> <p>配置：LQY离子迁移数测定仪、Hb迁移管及固定支架、库仑计、铜电极；</p> <p>配套离子迁移数测定装置三维实物仿真软件一套，软件采用3D虚拟仿真技术，包含：实验原理、实验仪器简介、实物仿真操作、实验虚拟考核、数据分析处理演示；可对接教学管理平台，仿真实验及考核步数不少于35步。</p>	2	台
19	电渗实验装置	<p>范围：0~600V 0~100mA 恒流可调；</p> <p>分辨率：0.1V, 0.01mA；</p> <p>计时时间范围：0~99.9s；</p> <p>电压极性按键控制转换，安全可靠；</p> <p>内置输出短路，过载保护电路；</p> <p>配置：电渗实验仪、电渗管、电渗管固定支架铂电极。</p> <p>配套电渗实验装置三维实物仿真软件一套，软件采用3D虚拟仿真技术，包含：实验原理、实验仪器简介、实物仿真操作、实验虚拟考核、数据分析处理演示；可对接教学管理平台，仿真实验及考核步数不少于20步。</p>	2	台

20	电泳实验装置	1.大液晶屏显示； 2.电压输出：0~300V，连续可调，分辨率：0.1V； 3.最大电流：100mA，分辨率：0.1mA； 4.液晶显示：电压、设定电压、电流三显示； 5.稳定度：±0.1%； 6.按键设定，控制精确，使用寿命长； 7.USB数据接口:提供专用计算机软件记录； 8.采用有机玻璃支架固定电泳管； 9.配件：电泳仪玻璃、铂电极。	2	台
----	--------	--	---	---

21	丙酮碘化反应实验装置	<p>采用单片机控制，具有自动调0%、调100%功能；</p> <p>采用宽屏液晶显示，内置存储空间，可存储多组数据及曲线；</p> <p>波长自动调节，自动更换滤色片；</p> <p>具有最大十点标样建标准曲线测量功能；</p> <p>可通过直接输入K、B因子建立标准曲线进行定量测量；</p> <p>可直接输入标样和对应浓度值建立标准曲线进行定量测量；</p> <p>具有断电记忆测量标准参数功能；</p> <p>具有四种测光方式：透过率、吸光度、浓度、能量；</p> <p>检测器、光源均采用进口硅光二极管及钨灯；</p> <p>自带USB接口及通用并行打印机接口；</p> <p>可采用PC软件控制；</p> <p>波长范围：320~1000nm；</p> <p>波长准确度：±0.5nm；</p> <p>波长重现性：≤0.2nm；</p> <p>光谱带宽：4nm；</p> <p>光度范围：-0.3~3A；</p> <p>透射比准确度：±0.3%τ；</p> <p>透射比重复性：0.15%τ；</p> <p>杂散光：≤0.05%τ(340nm NaNO<sub>2</sub>)；</p> <p>稳定性：0.001A/h（500nm预热后）；</p> <p>操作方式：波长自动调节；</p> <p>显示方式：液晶显示（128*64）；</p> <p>功率：≥120W；</p> <p>标准配置含主机1台，定制比色皿恒温夹具一套，1cm玻璃比色皿4只。</p>	2	台
----	------------	---	---	---

22	电子分析天平		实际分度值: 0.0001g; 称量范围: $\geq 220\text{g}$ ; 重复性: $\leq \pm 0.00055\text{g}$ ; 最大允许误差: $\leq \pm 0.00025\text{g}$ ; 类型: 内部校准; 稳定时间: $\leq 4\text{s}$ ; 秤盘尺寸: $\geq \Phi 80\text{mm}$ 。	3	台
23	旋光法测定蔗糖转化反应的速率常数	旋光仪	测量范围: $\pm 45^\circ$ 最小读数值: $\pm 0.005^\circ$ ; 准确度: $\pm (0.01^\circ + \text{测量值} \times 0.05\%)$ 重复性: $(\sigma) \leq 0.007^\circ$ ; 配RS232接口, 可向PC机双向传送数据。  4.配套超级恒温水浴	2	台
24	解离常数测定仪		阻值显示: $0 \sim 1000\Omega$ , 分辨率: $1\Omega$ ; $0 \sim 10 \times 10^3\Omega$ , 分辨率: $1\Omega$ ; 电势差: $0 \sim 2\text{V}$ , 分辨率: $0.001\text{V}$ ; ; 电容补偿: $0 \sim 1800\text{PF}$ ; 电势差、滑线阻值同时显示; 可通过示波器直观显示李沙育图形。	2	台

25	燃烧热测定	燃烧热测定实验装置	温度范围：-50℃~150℃（可扩展范围）； 温差范围：-49.999℃~149.999℃； 数字显示：温度、温差、定时独立三显示； 定时显示范围：10~99s任意设定，有声音提示； 分辨率：温度0.01℃，温差0.001℃，时间1s； 热容量：15000（J/K）； 氧弹充氧：3.5MPa； 点火电源：0~30V交流安全电压； 搅拌器单独控制，具有点火是否成功提示灯； 具有数据锁定和数据保持功能，并有声音提示； 内接触式点火结构，无需外接点火线； 氧弹耐压30MPa； USB接口输出。	2	台
		充氧器	立式充气，铜管连接； 充气行程：≥26mm，充气口径：14mm； 压力输出：0~3.5MPa。	2	台
		压片机(螺旋式)	配套燃烧热实验装置使用； 药品填充深度≥30mm，压片直径12mm。	2	台
	26	高聚物摩尔质量测定实验装置	温度范围：室温~100℃； 温度分辨率：0.01℃；温度波动：±0.02℃； 设定温度、实时温度、数字秒表同时三显示； 4.数字秒表：0~1000s，分辨率：0.1s； 5.自带乌氏粘度计三维调节装置； 5.配有恒温浴冷却装置； 6.数字秒表线控开启； 7.玻璃水浴缸尺寸：φ300*330mm。	2	台

				<p>1、光源机箱采用封闭式结构设计，防止汞，氙灯光源对人体的直接照射，换样操作方便，并具有开门自动关断光电源功能，以免开门时带来光辐射；</p> <p>2、外置取样接口，光催化过程中，可随时取样；</p> <p>3、可同时进行3~6组不同样品光催化，配备独立3~6组磁力搅拌，搅拌反应器转速0~1500转/分，连续可调；</p> <p>4、配备转子流量计，可接入保护气体，并与磁力搅拌一起形成立体搅拌效果；</p> <p>5、实验中可设置实验时间和阶段提示时间；并具有倒计时显示、阶段提示以及实验结束后自动切断光源电源等功能；</p> <p>6、实验过程中可连续测量反应物环境温度，温度测量范围：-20~99℃，分辨率：0.1℃；</p> <p>7、如出现光源冷却水断水及水压过低故障时，仪器自动报警并切断光源电源；</p> <p>8、高压汞灯：250W~500W（根据用户要求选择），氙灯光源也可根据用户要求重新配置；</p> <p>9、光源冷却系统采用双层石英玻璃管设计；</p> <p>☆10、灯管位置可调节（调节距离0~60mm）；</p> <p>11、箱体尺寸：光源箱体470*420*800，电源及控制箱体340*320*125。</p>	1	台
	27	纳米TiO2制备及其对甲基橙的光催化降解	离心机	<p>显示方式：液晶显示；</p> <p>转速范围18000rpm；</p> <p>离心力：≥23000xg；</p> <p>最大容量4×100ml；</p> <p>定时范围1-99min。</p>	1	台

			分光光度计	<p>显示器：≥7英寸彩色触摸屏；</p> <p>测光方式：单光束；</p> <p>单色器：自准直；</p> <p>焦距：160mm；</p> <p>光栅：1200线/mm；</p> <p>检测器：进口光电池；</p> <p>光谱带宽：2nm/4nm（722N）；</p> <p>波长设定：手动；</p> <p>波长范围：325 ~ 1000nm；</p> <p>波长准确度：±2nm；</p> <p>波长重复性：≤1nm；</p> <p>光源切换波长：340nm；</p> <p>杂散光：≤0.1%(T)(在220nm处，以NaI测定)(在360nm处，以NaNO<sub>2</sub>测定)；</p> <p>度范围：0.0 ~ 200.0%T。</p>	1	台
	28	甲醇/乙醇催化分解反应实验装置		<p>本装置将饱和器、高温反应器、气体流量控制器、湿式气体流量计一体化设计；</p> <p>采用≥7寸彩色智能触控屏，实时显示饱和器、反应器工作状态；</p> <p>采用多级气体流量控制系统，配备开关截止阀、高精度稳流阀及气体质量流量控制计，气体流量全程可控且精确稳定；</p> <p>催化管路采用石英管，内置气体催化滤芯；</p> <p>饱和器温度范围：室温~100℃，分辨率：0.01℃，温度波动：±0.02℃；</p> <p>反应器控温范围：室温~850℃，分辨率：0.1℃；</p> <p>控温精度：±0.1℃；</p> <p>饱和器、反应器均采用PID控温，饱和器/反应器加热功率：150W/800W；</p> <p>饱和器采用定制玻璃缸（尺寸Φ160*160mm），内置专用气体饱和管，微孔直径：≤1mm，两级气道微孔蒸发经N<sub>2</sub>带出；</p>	2	台



				<p>立式反应器采用316不锈钢管式炉，高温硅化铝炉芯；</p> <p>催化管采用石英材质，内置气体催化滤芯，可观察催化剂状态；</p> <p>气体流量控制系统：流量300mL/min,准确度：±1%F.S,工作压力：0.05~0.3Mpa,耐气压3Mpa，标定气体N2，使用气体：甲醇、乙醇；</p> <p>湿式气体流量计（防腐型）：容量2L，流量范围：200l/h，精度0.01L，压力1000pa,锥管长度;100mm，准确度±1%，尺寸490*264*220mm；</p> <p>内置气路采用316不锈钢材质，Φ3mm气体管路卡口连接，反应气体采用耐压耐腐连接；</p> <p>开关截止阀：输入压力:≤0.6Mpa/cm，气密性:0.6Mpa/cm(空气)；</p> <p>气体稳流阀：输入压力：0.05~0.35MPa，输出流量:0~250ml/min,稳流精度：1%。</p>		
--	--	--	--	--	--	--

			29	线性电位扫描法测定镍在硫酸溶液中的钝化行为	1.恒电位范围：-1.9999V——1.9999V； 2.±2.0000V ——±4.0000V 分段连续可调； 3.恒电流范围：-1.0000A——1.0000A； 4.分档：±1A、±200mA、±20mA、±2mA、±200μA、±20μA、±2μA； 5.最大输出槽电压：±20V（可扩展至±32V）； 6.最大输出电流：±1A； 7.参比探头输入阻抗：>10 <sup>12</sup> Ω； 8.采用CPU控制和大规模功率器件，具有参比输入和电流测量保护电路，可靠耐用； 9.电位和电流双4 1/2显示，精度高； 10.面板操作为薄膜式开关，操作简便； 11.USB接口输出； 12.扫描电压输出：-4v~4v； 13.自动扫描时数据记录间隔时间：1s~99s自设定； 14.自动扫描时数据保持时间：2s~5s 自设定； 15.自动扫描循环次数：0~9次 自设定； 16.配套恒电位仪三维实物仿真软件一套，软件采用3D虚拟仿真技术，包含：实验原理、实验仪器简介、实物仿真操作、实验虚拟考核、数据分析处理演示；可对接教学管理平台，仿真实验及考核步数不少于70步； 17.分析系统：配置不低于I5 12400+16G+512G SSD+集显+23.8寸显示器。	2	台
--	--	--	----	-----------------------	--	---	---

采购包3：

标的名称：康复治疗学实训室

备注：本标段所涉及的软件，一次安装后终身免费使用，免费升级维护，软件安装后须提供厂家授权码及授权证书。

序号	参数性质	技术参数与性能指标			
		采购包3核心产品：经穴学及针刺仿真训练平台			
		序号	设备名称	技术参数	数量

1	关节活动度 测量仪（电子式）	显示方式：电子数显 测量精度： $\pm 1^{\circ}$ 测量范围： $0^{\circ}$ - $180^{\circ}$ 分辨率： $0.1^{\circ}$ 工作电源：纽扣电源 传感器类型：盘式电容传感器 三层角度刻线，印刷刻度置于材料内部；	2
2	神经康复评估工具包	包含：10G尼龙丝、温度感觉检查、针刺滚轮叩诊锤、丁字型叩诊锤、不锈钢卡尺带刻度叩诊锤、半定量音叉	2
3	儿童发育评估量表工具包	用于粗大精细运动发育评估 1.黑色鞋带1根：长60cm；正方形小串珠6个：边长2.5cm，孔直径0.5cm；方形积木12块：边长2.5cm 2.有旋盖的瓶子1个：高6.5cm，口径3cm 3.木钉板1块：共6孔，板尺寸：17.5cm×7cm×10cm；六色木钉6只：长5.5cm，直径1.7cm 4.绿色型板1块：尺寸：35cm×17cm×1.2cm；白色形木3块：圆直径、正三角形边长 8.5cm, 正方形边长7.5cm，形木厚度 2cm 5.皮尺1根：量程1.5米；图形卡片3张；花棱棒1个：长19cm，直径7cm；34.儿童运动垫1个：865mm×610mm×3mm 6.稳固的小凳1个：长度26cm、宽度 13cm, 高度20cm；正版运动量表手册 2 本：包括检查者手册、项目测试指导、运动训练方案；工具箱1个：43×29×25cm	2
		1服务器端 1.1系统包含前台教学、后台管理和考试三部分，可满足教、学、练、考、管的病理学教学平台。 1.2系统内置资源中心涵盖病理学学科。资源形式丰富，包括数字化玻片标本、视频、课件、试题等多种资源。支持用户自己上传数字化玻片标本、组拍大体标本、图片、视频、课件、试题等资源，扩展平台资源。 1.3标本资源数量不少于：切片1500张。（需提供功能截图）。 1.4病理学资源：章节视频不少于15个、PPT课件数量不少于30个，病理学关联微课数量不少于240个。试题资源：中文试题数量不少于850道、英文试题	

				<p>数量不少于850道。</p> <p>1.5支持对系统名称、LOGO、Banner图的修改，根据用户需求进行修改替换，打造学校专属系统页面。</p> <p>1.6系统包含的考试管理功能，如题库建设、试卷管理、考试管理、考试阅卷、统计分析等，考试系统安全稳定、操作简单，完全满足正式考试和模拟练习使用。</p> <p>1.7后台管理功能包括：资源管理、公告通知、趋势统计、权限管理等。</p> <p>1.8软件具有教学功能：课堂教学控制功能、课程建设功能、笔记功能、互动答疑功能、练习功能、过程性考核功能、成绩计算功能、教学统计功能等。</p> <p>2、客户端（31点）</p> <p>2.1前台教学模块包括教学/学习中心、资源中心、课件中心、在线练习资源。</p> <p>2.2平台支持中文、英文两种语言模式，满足中英双语教学、全英文教学的需求。</p> <p>2.3系统内标本资源、试题资源为中英双语：标本名称、标本信息和标注均为中英双语。</p> <p>2.4病理学切片（玻片）可进行缩放和移动，支持按物镜倍数缩放切片。具备导航图功能，在导航图中定位中心观察区域，快速定位并全图浏览。</p> <p>2.5用户可自己添加标注（直线、箭头、大括号、圆形、方形、多边形、自定义形状、文本等形式）和测量，并保存在用户账户中。</p> <p>2.6数字切片资源可以鼠标滚轮进行任意倍数缩放浏览，也可以定倍缩放与无级缩放。具备导航图功能，在导航图中定位中心观察区域，快速定位并全图浏览，可根据需求添加标注，且标注颜色、方式可自定义。</p> <p>2.7病理学章节切片数量不少于：细胞、组织的适应和损伤：130张、损伤的修复：20张、局部血液循环障碍：85张、炎症：75张、肿瘤：175张、心血管系统疾病：65张、呼吸系统疾病：75张、消化系统疾病：160张、淋巴、造血系统疾病：15张、泌尿系统疾病：50张、生殖系统疾病：95张、内分泌系统疾病：25张、神经系统疾病：40张、传染病：75张、寄生虫病：20张、备用：340张。</p> <p>2.8病理学平台内每个数字资源都要有详细的信息描述、来源、大小尺寸及染色方式等。</p>	
4	病理学数字化教学平台				1

2.9平台具有标本资源关联，分屏对比教学功能。支持用户自己进行标本（切片）关联，组织学切片与病理学切片关联，病理学切片与大体病理标本关联等，便于跨学科资源整合。

2.10具有课堂教学控制功能，可控制实验室客户端的标注显示/隐藏及客户端的关闭。

2.11具有课程建设功能，支持教师上传教学PPT课件，与系统资源组织整合关联，供学生预习、复习和教师的课堂授课使用。授课时，课件页上能够直接显示相关资源，实现课件与资源随时快速切换。

2.12支持教师添加课程内容，例如学习目的与要求、知识要点等；支持教师上传图片、视频等相关资源用于教学；支持教师上传多种格式的学习资料供学生下载使用。

2.13具有练习功能，教师可创建练习题，供学生预习、复习课程时进行自测。

2.14学生可通过平台学习教师创建的课程、系统标本资源、系统课件资源等。

2.15支持对系统标本/课件资源进行编辑，控制标本/课件在前台显示/隐藏等管理操作。也支持教师创建学校资源库，上传标本/课件，或引用系统标本/课件，对标本/课件进行重新组织

2.16平台内置大量试题，支持用户创建和导入试题。支持错题反馈，学生发现错题可在线提交错题反馈信息，便于及时发现试题错误并修改。支持单选、多选、判断、填空、名词解释、简答、论述、病例分析、操作题等多种题型。

2.17具有章节练习功能，可以逐章练习，巩固课堂学习。练习过程中，自动记录练习进度，便于下次继续练习。

2.18课件功能：数字切片或标本可以导入到教师自己的PPT中，教师在授课中支持插入数字资源，数字资源自由缩放、旋转、移动；支持导入PowerPoint、WPS 文件，教师课件快速导入。

		<p>1.模拟了成人男性上身躯干，采用人体仿真材料，表面形状、触摸手感均与人体无异，真实，方便穴位的定位。 训练中针刺某个部位是会显示相应穴位的精美解剖分析图，同时也有相关的文字描述，可以真实体验针刺的手感及练习掌握不同穴位的针刺深度；</p> <p>*2.明显的体表解剖标志：模型表面具有明显的解剖标志，如额角发际、眉间、耳尖、乳头；</p> <p>3.设感应穴位，若使用刺穴正确，电脑显示器上会自动显示当前所刺身体部位，并同步播报该穴位名称、穴位代码、穴位经络、穴位部位，可用于针刺训练及考核；</p> <p>4.系统中所涵盖穴位知识全面，直观，有文字描述，也有各穴位的相关图片，局部解剖图，针对常见疾病的针灸处方方法介绍；</p> <p>5.配有不小于 19 寸触控一体电脑和多媒体人体上半身真人大小模型方便仿真操作与针灸练习；</p> <p>6.触摸屏幕反应灵敏，操作方便，可以快速掌控经络腧穴信息；</p> <p>7.电子挂图，声音、屏幕、人体模型同步显示经络腧穴的信息；电子白板，结合专用模型软件控制实现网络版的交互教学；</p> <p>8.高仿真头部：模型具有完整的头部外形和逼真的五官，允许进行头部针刺练习。</p> <p>9.上半身模型采用肌肉层做内部结构，内部柔软可进行全身针刺练习训练、在特定穴外可以进行针刺实际操作、在特定穴可以和系统进行互动操作。</p> <p>10.电源输入为AC220V±10% 50HZ±1HZ, 开机瞬间电流为3A，确保系统的稳定运行。</p> <p>11.开关设计为外置复位开关机按钮，提供方便快捷的操作方式，无需打开机柜即可直接控制开关。</p> <p>配置要求</p> <p>1.半身针灸人1套；2.触摸一体机（带操作软件）1套；3.针灸训练系统1套；4.电源线1套；5.说明书1份；6.穴位探测装置1套</p>	1
		<p>1.样式：立式</p> <p>2.容积：≥580L</p> <p>3.运行功率：≥1500W</p> <p>4.制冷方式：直冷</p> <p>5.温度范围：-40℃~-86℃</p> <p>6.工作条件：环境温度10~32℃，电源</p>	

				220V/50Hz	
				7.显示面板：  (1) 屏幕尺寸为≥7英寸液晶触摸屏，可直观的进行操作及显示各种与设备相关的信息；  (2) 屏幕显示信息包括：箱内温度、环境温度、输入电压、显示消音、设备运行模式、日期时间、屏幕状态（是否锁屏）、设备运行状态（是否正常）；  (3) 屏幕可显示温度历史曲线，可直接实现历史温度曲线查询及下载；  (4) 屏幕可显示异常信息，可直接查询最近半年出现的各种冰箱运行异常信息；  (6) 屏幕可显示两种权限管理方式“授权模式”“普通模式”，供用户选择，更科学的保障冰箱的运行安全；  (7) 屏幕可显示开门信息以及下载	
				8.温度控制：采用微电脑控制系统，可确保精确稳定的运行；精准的电子温度控制及显示，断电记忆，调节精度为0.1℃	
				9.报警系统：具备高低温报警、传感器故障报警、冷凝器脏堵报警、环温异常报警、电压异常报警、断电报警、门开报警、电池电量低报警、远程报警接口，所有的报警信息以及历史记录可在液晶屏查询	
6	超低温冰箱			30.报警方式：具备完善的声光报警方式；所有报警可通过预留的远程报警端口实现远程报警，也可选配短信通知等报警方式，特别设计的报警逻辑使蜂鸣器被静音后，报警状态持续存在的情况下，蜂鸣器会恢复工作	1
				10.电器安全：  (1) 备用电池确保断电后报警及记录内部温度≥72小时，电池寿命提醒功能可在电池需更换前提示用户；  (2) 键盘锁定、密码保护功能，防止随意调整运行参数；  (3) 断电保护：在恢复供电时，所有设备的同时启动会对电网造成较大冲击，从而可能导致断路器跳闸；针对这种情况特别设计的设备延时启动功能可使设备在恢复期间延时数分钟启动，使设备平稳的重新运行；  (4) 宽电压带适用：在198V~242V范围内正常使	

				用。 11.其他： （1）独立电源开关； （2）远程报警接口，标配RS485接口； （3）易拆卸磁吸式冷凝器前面罩，方便清理维护； （4）USB接口，相关数据可导出PDF和EXCEL格式； （5）具备电加热式气压平衡孔，方便用户短时间内频繁开关门； （6）专为生物样本库优化的内部容积，可装载≥40000份样本（2英寸冻存盒、2ml冻存管）	
--	--	--	--	---	--

3.4商务要求

3.4.1交货时间

- 采购包1：  
交货期：2026年8月30日之前。
- 采购包2：  
交货期：2026年8月30日之前。
- 采购包3：  
交货期：2026年8月30日之前。

3.4.2交货地点

- 采购包1：  
商洛学院指定地点
- 采购包2：  
商洛学院指定地点
- 采购包3：  
商洛学院指定地点

3.4.3支付方式

- 采购包1：  
一次付清
- 采购包2：  
一次付清
- 采购包3：  
一次付清

3.4.4支付约定

- 采购包1：

1、进度款，项目建设完成、验收合格后，凭乙方开具的增值税专用发票，甲方一次性支付合同款项，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的100.0%
- 采购包2：

1、进度款，项目建设完成、验收合格后，凭乙方开具的增值税专用发票，甲方一次性支付合同款项，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的100.0%
- 采购包3：



1、进度款，项目建设完成、验收合格后，凭乙方开具的增值税专用发票，甲方一次性支付合同款项，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的100.0%

### 3.4.5验收标准和方法

采购包1：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范。

采购包2：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范。

采购包3：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范。

### 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。

采购包2：

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。

采购包3：

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：

一年

采购包2：

一年

采购包3：

一年

### 3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范。

采购包2：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范。

采购包3：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范。

### 3.5其他要求

1、投标人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投标文件，同时，线下提交纸质投标文件正本壹份、副本叁份、电子版壹份（U盘壹份）。 2、纸质投标文件正本、副本、电子版，标明投标人名称分开密封递交（投标文件采用双面打印）。 3、线下纸质文件递交截止时间：同在线递交电子投标文件截止时间一致；线下纸质文件递交地点：西安市雁展路1111号莱安中心T6-15层。如需邮寄投标文件，仅接受顺丰速运（联系人：杨子雨、联系电话：029-81206622-822）。 4、保证金的退还：自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。 5、对本国产品的支持政策：政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依

法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

6、本国产品标准的适用范围：本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

## 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。	投标函
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。	资格证明文件.docx
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

采购包2：

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。	投标函
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。	资格证明文件.docx
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

采购包3：

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。	投标函
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。	资格证明文件.docx
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	有效的主体资格证明	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。	资格证明文件.docx
2	财务状况报告	提供2024或2025年度经审计的财务报告（包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交投标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。（以上两种形式的资料提供任何一种即可）	资格证明文件.docx
3	税收缴纳证明	提供2025年5月至今已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据（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款的投标人，应提供相关证明文件。	资格证明文件.docx
4	社会保障资金缴纳证明	提供2025年5月至今已缴存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。	资格证明文件.docx

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法记录，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投标人参与。	资格证明文件.docx
6	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。	资格证明文件.docx
7	法定代表人授权书	法定代表人授权书及被授权人身份证明。（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）	资格证明文件.docx

采购包2：

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	有效的主体资格证明	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。	资格证明文件.docx
2	财务状况报告	提供2024或2025年度经审计的财务报告（包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交投标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。（以上两种形式的资料提供任何一种即可）	资格证明文件.docx
3	税收缴纳证明	提供2025年5月至今已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据（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款的投标人，应提供相关证明文件。	资格证明文件.docx
4	社会保障资金缴纳证明	提供2025年5月至今已缴存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。	资格证明文件.docx
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法记录，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投标人参与。	资格证明文件.docx

6	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。	资格证明文件.docx
7	法定代表人授权书	法定代表人授权书及被授权人身份证明。（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）	资格证明文件.docx

采购包3：

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	有效的主体资格证明	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。	资格证明文件.docx
2	财务状况报告	提供2024或2025年度经审计的财务报告（包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交投标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。（以上两种形式的资料提供任何一种即可）	资格证明文件.docx
3	税收缴纳证明	提供2025年5月至今已缴纳至少一个月的依法缴纳税款的相关凭据（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款的投标人，应提供相关证明文件。	资格证明文件.docx
4	社会保障资金缴纳证明	提供2025年5月至今已缴存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。	资格证明文件.docx
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法记录，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投标人参与。	投标方案说明.docx
6	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。	资格证明文件.docx
7	法定代表人授权书	法定代表人授权书及被授权人身份证明。（法定代表人直接投标只须提供其身份证明）	资格证明文件.docx

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			

采购包2：

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			

采购包3：

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。

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

采购包2：综合评分法

采购包3：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 报价表、分项报价表.docx 标的清单

2	投标人名称	投标人名称与营业执照、资质证书一致	节能产品政府采购品 目清单.docx 投标方 案说明.docx 中小企 业声明函 报价表、分 项报价表.docx 保证 金.docx 资格证明文 件.docx 技术指标偏 差表.docx 商务条款 响应说明.docx 投标 函 残疾人福利性单位 声明函 关于符合本国 产品标准的声明函 标 的清单 投标文件封面 投标人承诺书.docx 监狱企业的证明文件
3	投标文件的签署、盖章	投标文件按招标文件要求签署、盖章	节能产品政府采购品 目清单.docx 投标方 案说明.docx 中小企 业声明函 报价表、分 项报价表.docx 保证 金.docx 资格证明文 件.docx 技术指标偏 差表.docx 商务条款 响应说明.docx 投标 函 残疾人福利性单位 声明函 关于符合本国 产品标准的声明函 标 的清单 投标文件封面 投标人承诺书.docx 监狱企业的证明文件
4	投标有效期	投标有效期达到招标文件要求	投标函 资格证明文件. docx
5	保证金交纳	保证金交纳符合招标文件要求	保证金.docx

6	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	节能产品政府采购品目清单.docx 投标方案说明.docx 中小企业声明函 报价表、分项报价表.docx 保证金.docx 资格证明文件.docx 技术指标偏差表.docx 商务条款响应说明.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 标的清单 投标文件封面 投标人承诺书.docx 监狱企业的证明文件
---	---------	-------------------------	---

采购包2:

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 报价表、分项报价表.docx 标的清单

2	投标人名称	投标人名称与营业执照、资质证书一致	节能产品政府采购品 目清单.docx 投标方 案说明.docx 中小企 业声明函 报价表、分 项报价表.docx 保证 金.docx 资格证明文 件.docx 技术指标偏 差表.docx 商务条款 响应说明.docx 投标 函 残疾人福利性单位 声明函 标的清单 关于 符合本国产品标准的 声明函 投标文件封面 投标人承诺书.docx 监狱企业的证明文件
3	投标文件的签署、盖章	投标文件按招标文件要求签署、盖章	节能产品政府采购品 目清单.docx 投标方 案说明.docx 中小企 业声明函 报价表、分 项报价表.docx 保证 金.docx 资格证明文 件.docx 技术指标偏 差表.docx 商务条款 响应说明.docx 投标 函 残疾人福利性单位 声明函 关于符合本国 产品标准的声明函 标 的清单 投标文件封面 投标人承诺书.docx 监狱企业的证明文件
4	投标有效期	投标有效期达到招标文件要求	投标函 资格证明文件. docx
5	保证金交纳	保证金交纳符合招标文件要求	保证金.docx

6	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	节能产品政府采购品目清单.docx 投标方案说明.docx 中小企业声明函 报价表、分项报价表.docx 保证金.docx 资格证明文件.docx 技术指标偏差表.docx 商务条款响应说明.docx 投标函 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 标的清单 投标文件封面 投标人承诺书.docx 监狱企业的证明文件
---	---------	-------------------------	---

采购包3:

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 报价表、分项报价表.docx 标的清单

2	投标人名称	投标人名称与营业执照、资质证书一致	节能产品政府采购品 目清单.docx 投标方 案说明.docx 中小企 业声明函 报价表、分 项报价表.docx 保证 金.docx 资格证明文 件.docx 技术指标偏 差表.docx 商务条款 响应说明.docx 投标 函 残疾人福利性单位 声明函 关于符合本国 产品标准的声明函 标 的清单 投标文件封面 投标人承诺书.docx 监狱企业的证明文件
3	投标文件的签署、盖章	投标文件按招标文件要求签署、盖章	节能产品政府采购品 目清单.docx 投标方 案说明.docx 中小企 业声明函 报价表、分 项报价表.docx 保证 金.docx 资格证明文 件.docx 技术指标偏 差表.docx 商务条款 响应说明.docx 投标 函 残疾人福利性单位 声明函 关于符合本国 产品标准的声明函 标 的清单 投标文件封面 投标人承诺书.docx 监狱企业的证明文件
4	投标有效期	投标有效期达到招标文件要求	投标函 资格证明文件. docx
5	保证金交纳	保证金交纳符合招标文件要求	保证金.docx

6	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	节能产品政府采购品 目清单.docx 投标方 案说明.docx 中小企 业声明函 报价表、分 项报价表.docx 保证 金.docx 资格证明文 件.docx 技术指标偏 差表.docx 商务条款 响应说明.docx 投标 函 残疾人福利性单位 声明函 关于符合本国 产品标准的声明函 标 的清单 投标文件封面 投标人承诺书.docx 监狱企业的证明文件
---	---------	-------------------------	---

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人、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。

采购包2：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。

采购包3：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	根据投标产品选型科学合理、技术先进，技术参数清晰明确，符合使用要求，数量准确无缺漏项，技术指标和性能优于或完全满足招标文件要求计30分。每有一项负偏离扣1分，扣完为止。	30.0000	客观	技术指标偏差表.docx 投标方案说明.docx

实施方案	根据投标人提供针对本项目的实施方案，内容包括但不限于：①供货方案②安装调试方案③应急方案④验收方案等。评审标准：实施方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求计12分，每有一项缺项扣3分，每有一项内容存在1处缺陷扣1分,扣完为止。注：评审内容“缺陷”是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等。	12.0000	主观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx
质量保障	投标产品技术工艺先进，性能稳定，产品进货渠道正规，确保生产供应的产品无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，提供的投标产品合法来源渠道证明文件（不限于代理协议、原厂授权等）齐全；得5分；产品来源渠道证明文件基本齐全，但有个别缺陷得3分；产品来源渠道证明文件内容有缺陷严重、单一、响应粗略得1分；未提供得0分。	5.0000	主观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx

详细评审	售后服务	<p>投标人提供针对本项目详细、具体、可行的售后服务方案，内容包括但不限于：①日常维护措施；②人员安排计划；③故障诊断及恢复的响应时间承诺；④解决问题的能力。</p> <p>评审标准：售后服务方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求计12分，每有一项缺项扣3分，每有一项内容存在1处缺陷扣1分,扣完为止。注：评审内容“缺陷”是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等。</p>	12.0000	主观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx
	培训方案	<p>具有详细、具体、可行的技术培方案，保证使用单位能熟练操作维护和正常使用，内容包括但不限于：①培训计划；②培训内容等。评审标准：培训方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、符合本项目采购要求，能有效保障本项目实施计4分，每有一项缺项扣2分，每有一项内容存在1处缺陷扣0.5分,扣完为止。注：评审内容“缺陷”是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等。</p>	4.0000	主观	投标方案说明.docx 商务条款响应说明.docx
	业绩	<p>投标人提供2023年1月1日至今（以合同签订日期为准）类似项目的业绩合同，每份计1分，满分6分。注：须提供项目合同或协议的关键页（包括但不限于合同首尾页、项目内容页，签字盖章页，签订日期页）扫描件，加盖公章，否则不计分。</p>	6.0000	客观	投标方案说明.docx 商务条款响应说明.docx

节能环保	投标人投标产品中每有一项为节能产品经国家认证的计0.5分，每有一项为环境标志产品经国家认证的计0.5分，投标人投标产品中每有一项产品同时为节能产品和环境标志产品计1分，最多计1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。）	1.0000	客观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx 节能产品政府采购品目清单.docx
------	--	--------	----	---

异常低价 审查	异常低价审查	<p>根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价&lt;全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价&lt;通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价&lt;最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。</p>	0.0000	客观	开标一览表 标的清单 报价表、分项报价表. docx
------------	--------	---	--------	----	-------------------------------------

价格分	价格分	价格分统一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。其他投标人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)×价格权值×100 计算分数时四舍五入取小数点后两位。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单
-----	-----	--	---------	----	---------------

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 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

采购包2：

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	根据投标产品选型科学合理、技术先进，技术参数清晰明确，符合使用要求，数量准确无缺漏项，技术指标和性能优于或完全满足招标文件要求计30分。每有一项负偏离扣1分，扣完为止。	30.0000	客观	技术指标偏差表.docx
	实施方案	根据投标人提供针对本项目的实施方案，内容包括但不限于：①供货方案②安装调试方案③应急方案④验收方案等。 评审标准：实施方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求计12分，每有一项缺项扣3分，每有一项内容存在1处缺陷扣1分,扣完为止。 注：评审内容“缺陷”是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等。	12.0000	主观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx
	质量保障	投标产品技术工艺先进，性能稳定，产品进货渠道正规，确保生产供应的产品无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，提供的投标产品合法来源渠道证明文件（不限于代理协议、原厂授权等）齐全；得5分；产品来源渠道证明文件基本齐全，但有个别缺陷得3分；产品来源渠道证明文件内容有缺陷严重、单一、响应粗略得1分；未提供得0分。	5.0000	主观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx

详细评审	售后服务	<p>投标人提供针对本项目详细、具体、可行的售后服务方案，内容包括但不限于：①日常维护措施；②人员安排计划；③故障诊断及恢复的响应时间承诺；④解决问题的能力。</p> <p>评审标准：售后服务方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求计12分，每有一项缺项扣3分，每有一项内容存在1处缺陷扣1分,扣完为止。注：评审内容“缺陷”是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等。</p>	12.0000	主观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx
	培训方案	<p>具有详细、具体、可行的技术培方案，保证使用单位能熟练操作维护和正常使用，内容包括但不限于：①培训计划；②培训内容等。评审标准：培训方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、符合本项目采购要求，能有效保障本项目实施计4分，每有一项缺项扣2分，每有一项内容存在1处缺陷扣0.5分,扣完为止。注：评审内容“缺陷”是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等。</p>	4.0000	主观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx
	业绩	<p>投标人提供2023年1月1日至今（以合同签订日期为准）类似项目的业绩合同，每份计1分，满分6分。注：须提供项目合同或协议的关键页（包括但不限于合同首尾页、项目内容页，签字盖章页，签订日期页）扫描件，加盖公章，否则不计分。</p>	6.0000	客观	投标方案说明.docx 商务条款响应说明.docx



节能环保	投标人投标产品中每有一项为节能产品经国家认证的计0.5分，每有一项为环境标志产品经国家认证的计0.5分，投标人投标产品中每有一项产品同时为节能产品和环境标志产品计1分，最多计1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。）	1.0000	客观	节能产品政府采购品 目清单.docx 商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx
------	--	--------	----	---

异常低价 审查	异常低价审查	<p>根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价&lt;全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价&lt;通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价&lt;最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。</p>	0.0000	客观	开标一览表 标的清单 报价表、分项报价表. docx
------------	--------	---	--------	----	-------------------------------------

价格分	价格分	价格分统一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。其他投标人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)×价格权值×100 计算分数时四舍五入取小数点后两位。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单
-----	-----	--	---------	----	---------------

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 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

采购包3：

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	根据投标产品选型科学合理、技术先进，技术参数清晰明确，符合使用要求，数量准确无缺漏项，技术指标和性能优于或完全满足招标文件要求计30分。每有一项负偏离扣1分，扣完为止。	30.0000	客观	技术指标偏差表.docx
	实施方案	根据投标人提供针对本项目的实施方案，内容包括但不限于：①供货方案②安装调试方案③应急方案④验收方案等。评审标准：实施方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求计12分，每有一项缺项扣3分，每有一项内容存在1处缺陷扣1分,扣完为止。注：评审内容“缺陷”是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等。	12.0000	主观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx
	质量保障	投标产品技术工艺先进，性能稳定，产品进货渠道正规，确保生产供应的产品无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，提供的投标产品合法来源渠道证明文件（不限于代理协议、原厂授权等）齐全；得5分；产品来源渠道证明文件基本齐全，但有个别缺陷得3分；产品来源渠道证明文件内容有缺陷严重、单一、响应粗略得1分；未提供得0分。	5.0000	主观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx

详细评审	售后服务	<p>投标人提供针对本项目详细、具体、可行的售后服务方案，内容包括但不限于：①日常维护措施；②人员安排计划；③故障诊断及恢复的响应时间承诺；④解决问题的能力。</p> <p>评审标准：售后服务方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求计12分，每有一项缺项扣3分，每有一项内容存在1处缺陷扣1分,扣完为止。注：评审内容“缺陷”是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等。</p>	12.0000	主观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx
	培训方案	<p>具有详细、具体、可行的技术培方案，保证使用单位能熟练操作维护和正常使用，内容包括但不限于：①培训计划；②培训内容等。评审标准：培训方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、符合本项目采购要求，能有效保障本项目实施计4分，每有一项缺项扣2分，每有一项内容存在1处缺陷扣0.5分,扣完为止。注：评审内容“缺陷”是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、出现常识性错误、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等。</p>	4.0000	主观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx
	业绩	<p>投标人提供2023年1月1日至今（以合同签订日期为准）类似项目的业绩合同，每份计1分，满分6分。注：须提供项目合同或协议的关键页（包括但不限于合同首尾页、项目内容页，签字盖章页，签订日期页）扫描件，加盖公章，否则不计分。</p>	6.0000	客观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx

节能环保	投标人投标产品中每有一项为节能产品经国家认证的计0.5分，每有一项为环境标志产品经国家认证的计0.5分，投标人投标产品中每有一项产品同时为节能产品和环境标志产品计1分，最多计1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。）	1.0000	客观	商务条款响应说明.docx 投标方案说明.docx 节能产品政府采购品目清单.docx
------	--	--------	----	---

异常低价 审查	异常低价审查	<p>根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价&lt;全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价&lt;通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价&lt;最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。</p>	0.0000	客观	开标一览表 标的清单 报价表、分项报价表. docx
------------	--------	---	--------	----	-------------------------------------

价格分	价格分	价格分统一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。其他投标人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)×价格权值×100 计算分数时四舍五入取小数点后两位。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单
-----	-----	--	---------	----	---------------

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 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：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：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：报价表、分项报价表.docx

详见附件：技术指标偏差表.docx

详见附件：商务条款响应说明.docx

详见附件：资格证明文件.docx

详见附件：投标方案说明.docx

详见附件：投标人承诺书.docx

详见附件：保证金.docx

详见附件：节能产品政府采购品目清单.docx

### 采购包2：

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：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：报价表、分项报价表.docx

详见附件：技术指标偏差表.docx

详见附件：商务条款响应说明.docx

详见附件：资格证明文件.docx

详见附件：投标方案说明.docx

详见附件：投标人承诺书.docx

详见附件：保证金.docx

详见附件：节能产品政府采购品目清单.docx

### 采购包3：

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：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：报价表、分项报价表.docx

详见附件：技术指标偏差表.docx

详见附件：商务条款响应说明.docx

详见附件：资格证明文件.docx

详见附件：投标方案说明.docx

详见附件：投标人承诺书.docx

详见附件：保证金.docx

详见附件：节能产品政府采购品目清单.docx

## 第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同.docx