

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：机电工程学院实践教学条件建设项目

采购项目编号：**SZT2023-SN-SC-ZC-HW-0313**

杨凌职业技术学院

陕西中技招标有限公司共同编制

2023年08月04日

第一章 投标邀请

陕西中技招标有限公司（以下简称“代理机构”）受杨凌职业技术学院委托，拟对机电工程学院实践教学条件建设项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：**SZT2023-SN-SC-ZC-HW-0313**

二、采购项目名称：机电工程学院实践教学条件建设项目

三、招标项目简介

合同包1：工业机器人技术应用国赛设备 合同包2：数字化设计实训室设备

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

采购包1（工业机器人技术应用国赛设备）：属于专门面向中小企业采购。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、法定代表人授权书：供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证；

2、中小企业声明函：本包为专门面向中小企业采购，供应商应提供声明函并对其真实性负责；

采购包2：

1、法定代表人授权书：供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证；

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-服务专区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-服务专区-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-服务专区-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—信用融资平台（<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：杨凌职业技术学院

地址：杨凌示范区渭惠路24号

邮编：712100

联系人：杨凌职业技术学院经办

联系电话：029-87085980

代理机构：陕西中技招标有限公司

地址：西安市高新区高新四路1号高科广场A座10楼1001室

邮编：710075

联系人：崔敬、郝娜娜、史肖霞、肖懿

联系电话：029-88364979-806、850

采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、张老师

联系电话：029-87611715、029-68936154

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1：330,000.00元</p> <p>采购包2：443,000.00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>（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>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、无线局域网、信息安全产品政策	<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.本项目采购的无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.本项目采购的无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，本项目采购的无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> <p>4.响应产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》且在有效期内的，按《财政部国家发展改革委信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号）要求优先采购。</p> <p>5. 本项目采购无产品属于信息安全产品，根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的要求，供应商应当提供由中国网络安全审查技术与认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书和销售许可证，否则其投标文件将被视为无效投标处理。具体详见《信息安全产品强制性认证目录》。</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	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）	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。
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：6,000.00元</p> <p>采购包2保证金金额：8,000.00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：陕西中技招标有限公司</p> <p>开户银行：中国银行西安高新四路支行</p> <p>银行账号：102846245822</p>
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：不缴纳</p> <p>采购包2：不缴纳</p>
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：招标代理服务费的收取参见国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和（发改办价格[2003]857号）中货物类收费标准下浮20%收取。在领取中标通知书时向招标代理机构一次性交纳。</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	<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>
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杨凌职业技术学院和陕西中技招标有限公司享有。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，评标细则及标准由杨凌职业技术学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西中技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杨凌职业技术学院。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西中技招标有限公司。

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（实质性要求）

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（实质性要求）

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权（实质性要求）

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-服务专区-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

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

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

2.4.10 投标文件的提交

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

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

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

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

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

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

二、开标准备工作

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

三、解密投标文件（实质性要求）

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

四、开标

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

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

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

2.5.2 查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（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；

采购包2：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：

以合同约定为准。

采购包2：

以合同约定为准。

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 陕西中技招标有限公司 负责答复; 供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西中技招标有限公司 负责答复; 供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西中技招标有限公司 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(包括但不限于文字错误、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：李经理

联系电话：029-88364679-846

地址：西安市高新区高新四路1号高科广场A座10楼1001室

邮编：710075

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

共分两个包，合同包1：（工业机器人技术应用国赛设备），包含AGV运载机器人和生产管理与虚拟仿真单元、生产管理与虚拟仿真单元等，合同包2：（数字化设计实训室设备），包含交互式大屏、云管理平台及终端扩展等。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：330,000.00
采购包最高限价（元）：330,000.00
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	教学仪器	1.00	330,000.00	批	工业	否	否	否	否

采购包2：
采购包预算金额（元）：443,000.00
采购包最高限价（元）：443,000.00
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	教学仪器	1.00	443,000.00	批	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价
标的名称：教学仪器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		包一：工业机器人技术应用国赛设备购置

序号	设备名称	配置规格及主要技术参数	单位	数量
1	AGV运载机器人输送单元。单元由AGV运载机器人、车载输送线等组成。（核心产品）	<p>1 AGV运载机器人</p> <p>1) 驱动类型：直流电机+轮式驱动；</p> <p>2) 底盘结构：4轮；</p> <p>③3) 负载能力：≥150kg；</p> <p>4) 外形尺寸：≤885×635×560mm；</p> <p>5) 底盘形状：方型；</p> <p>⑥6) 最大行走速度：≥1m/s；</p> <p>⑦7) 最大越障高度：≥100mm；</p> <p>⑧8) 最大越隙宽度：≥60mm；</p> <p>9) 主动跃障轮胎外径：≥170mm；</p> <p>10) 主动跃障轮胎开槽宽度：≥42mm；</p> <p>⑪11) 续航能力：≥10h；</p> <p>⑫12) 用电方式：支持自动回充；</p> <p>⑬13) 传感器：激光雷达、超声波传感器、陀螺仪传感器、安全触边传感器、温湿度传感器。</p> <p>2 车载输送线</p> <p>主要技术参数：</p> <p>1) 最大有效宽度：≥310mm；</p> <p>②2) 输送运行速度：≥6m/min；</p> <p>皮带离地面高度：≥800mm。</p>	套	1
		<p>智能制造MES生产管理软件，软件界面美观整洁、规范、可操作性强。</p> <p>在整个生产环节中对生产线各设备进行协调和调度，控制整个生产流程安全有序进行。MES软件可划分为工艺设计、订单管理、数据看板、设备看板、系统设置等模块。</p> <p>1、软件功能</p> <p>（1）产品BOM创建、订单任务管理。</p> <p>（2）立体仓库管理和监控。</p> <p>（3）系统启停、初始化和和管理。</p> <p>（4）看板功能：实时监控设备、立体仓库信息以及输送线装配工位监控等。</p> <p>（5）工单下达、生产数据管理、报表管理等。</p> <p>2、模块功能：</p> <p>（1）工艺设计界面由EBOM和工件模板两部分组成。用于对生产产品的创建和属性编辑以及产品组成工件信息，同时结合项目特点提供有针对性的工件模板，方便用户快速配置产品。</p> <p>①在EBOM界面，可配置产品信息和组成产品的零件信息。新增产品时，可以编辑产品的名称、型号、类型、状态、备注信息。新增产品时可以新建一种产品信息，也可以从之前创建的产品进行克隆，从而达到快速创建产品的目的。</p>		

				<p>②工件模板用于编辑具有相同属性的零件，方便在进行产品零件添加时快速操作，也可引用之前存在的零件。</p> <p>（2）订单管理：订单管理界面由订单创建、任务下发、历史订单、对接工位组成，负责完成生产任务生成和下发，监控任务执行状态，查询历史订单执行记录。</p> <p>①订单信息由订单名称、产品类型、生产产品数量构成。每个订单可以由多种产品组成，订单创建界面可以新增、修改、删除和查看订单信息。</p> <p>②对接工位页面提供某个订单执行时AGV与立库之间出入库对接工位信息的配置，配置流程是先选择某个订单，然后选中已出库库位并对接库位点击需要绑定的工位号，最少5个对接位，且按照从左往右的顺序进行与AGV的对接。绑定入库时操作与绑定出库位一样，不同的是只能选择一个库位。</p> <p>③任务下发页面主要执行订单下发到设备层并监控执行状态和执行结果，在任务执行异常时可以手动重置任务，将订单状态修改到未执行状态。</p> <p>④历史订单页面主要记录已执行完成、异常执行的订单信息，方便用户追溯生产历史，并提供历史订单删除操作。</p> <p>（3）设备看板：设备看板界面由机器人、仓位状态、装配区域3个功能界面组成，用于实时显示机器人工作状态、仓位状态和码垛机手动控制操作。</p> <p>①机器人状态看板主要监视机器人关节角度、末端位置以及机器人故障和工作状态等信息。</p> <p>②仓位状态监控页面主要用于观察立库每个仓位的物料有无已经出入库状态，便于用户清晰看见立库中物料分布位置和出入库状态。同时可以在码垛机手动模式时在MES界面上直接控制码垛机进行物料的出入库、移库操作。</p> <p>③装配区监控页面负责观察输送线和装配线滚筒状态、拍照工位和抓取工位物料有无，装配工位物料有无，夹具松紧状态，主控PLC和码垛机工作状态。</p> <p>（4）系统控制：总控操作界面用来启动、停止、复位加工流程，启动的条件是系统已经复位正常到初始状态，复位的条件是系统已经正常停止。正确的操作的流程为：停止-复位-启动。在进行停止、复位、启动操作时请确保主控PLC工作状态在待机、准备就绪以及初始状态，否则无法进行操作。</p> <p>（5）数据看板：数据看板主要用于统计分析系统使用情况和生产质量，为用户提供直观的数据进行分析。</p> <p>①设备使用率看板主要为用户提供设备运行时长、待机时长、出入库次数统计、设备离线时长和次数统计、设备故障次数和故障时长等信息，用户可以根据时间进行查询。</p> <p>②产品完成率看板用于统计显示某个时间段内订单执行结果，直观显示</p>		
		2	生产管理与 虚拟仿真单元		套	1

▲	1		<p>已执行、未执行、执行中、异常执行的分布状态。</p> <p>（6）系统管理：系统管理主要由设备管理、参数配置、数据备份、日志管理功能模块组成，主要负责配置基础设备数据、系统运行参数、数据的备份与恢复操作以及日志查询管理。</p> <p>①设备管理单元主要用于设备添加、删除、编辑和查询，如机器人设备、仓库仓位。</p> <p>②参数配置页面主要用于配置系统核心运行参数，如与主控PLC通信参数，Redis缓存数据库地址，并提供服务重启操作。</p> <p>③数据备份页面提供数据库的整体备份和恢复，同时提供对EBOM信息单独备份和恢复的操作。</p> <p>④日志管理页面为用户提供运行日志查询和删除的操作，日志结构包含日志id、日志记录时间、日志类型、来源、级别以及日志内容，用户可通过关键字进行搜索，也可按照日志产生的时间段进行搜索，还可支持关键字+时间段搜索，对不需要的日志可进行批量删除操作。</p>		
			<p>1机电一体化数字孪生软件</p> <p>1）支持STEP、IGES、JT、PRT等多种格式的CAD模型文件导入和导出；</p> <p>2）内置截图和仿真视频录制功能，不依赖外部截图工具和视频录制工具；</p> <p>3）支持大型模型的智能优化，可实现大型复杂模型的轻量化，既能保证模型的质量，又能保证复杂系统仿真的流畅度；</p> <p>4）支持真实的物理特性。包括速度、加速度、重力、摩擦力、阻力和惯性等，仿真效果逼真且真实可信；</p> <p>5）支持干涉和碰撞检查功能，可用于工作站布局的设计与优化；</p> <p>6）支持多种工业现场典型传感器，包括速度、加速度、距离、位置、角度等传感器；</p> <p>7）支持多种工业现场典型通信协议，包括但不限于OPC UA、OPC DA、TCP、UDP、PROFINET等通信协议；</p> <p>8）支持机器人在线和离线的运动学逆解；</p> <p>9）具备时域分析功能，包括可以作出系统中所有物理量在仿真过程中的变化曲线；</p> <p>10）支持混合运动学和动力学仿真，满足复杂模型和系统的仿真需求；</p> <p>11）提供液压系统、气动系统、凸轮传送、常用机电控制模型、马达驱动等各类控制系统库；</p> <p>12）提供工业机器人、数控机床、立体仓库、传感器、输送线、AGV等各类基本元件库，可以基于基本元件组合封装成高级元件；</p> <p>13）具备元件的参数化设计和二次开发功能，可以根据客户实际需求，定制开发所需的专业元件库；</p> <p>14）具备机电液控制系统模型的设计功能，可用于早期的机电液一体化概念设计；</p>		

				<p>15) 集成ABB、FANUC、KEBA等品牌机器人的通信接口，实现工业机器人软件在环和硬件在环虚拟调试，验证工业机器人程序；</p> <p>16) 集成西门子、三菱等品牌PLC的通信接口，实现PLC软件在环和硬件在环虚拟调试，验证PLC程序；</p> <p>17) 具备数据驱动模型接口设计功能，外部数据可以通过接口驱动模型的动作和交互；</p> <p>18) 支持工业机器人系统、智能制造系统的数字孪生，构建与物理对象1:1的数字孪生模型，基于数据驱动模型接口，实现数字样机的虚拟调试以及与物理对象的虚实协同，提高生产效率。</p> <p>2 数字孪生模型</p> <p>提供系统配套数字孪生模型，至少包含以下内容：</p> <p>1) 工业机器人数字孪生模型</p> <p>① 6轴串联工业机器人；</p> <p>② 具有关节轴位置反馈传感器，传感器数量：6个；</p> <p>③ 具有真实的物理特性，包括重力、速度、加速度和力矩等；</p> <p>④ 具有数据驱动模型接口，支持关节轴数据驱动模型。</p> <p>2) 多功能工具数字孪生模型</p> <p>① 具有手爪和吸盘2种功能；</p> <p>② 手爪模型支持打开和闭合2种功能；</p> <p>③ 吸盘模型支持吸附和松开2种功能；</p> <p>④ 吸盘模型具有一定弹簧柔性功能，吸盘和工件碰撞时可以缩回；</p> <p>⑤ 具有数据驱动模型接口，支持信号驱动手爪和吸盘模型的动作。</p> <p>3) 立体仓库数字孪生模型</p> <p>① 尺寸（长和高）：≥2970×1900mm；</p> <p>② 库位数：28个；</p> <p>③ 仓位尺寸：310×250×300mm；</p> <p>④ 每个仓库安装有工件检测传感器：2个。</p> <p>4) 码垛机数字孪生模型</p> <p>① 轴数：3个；</p> <p>② 行程X≥2500mm；Y≥920mm；Z≥850mm；</p> <p>③ 具有数据驱动模型接口，支持数据驱动模型。</p> <p>5) AGV移动机器人数字孪生模型</p> <p>① 尺寸：≥800×480×650mm；</p> <p>② 安装有输送线、传感器和阻挡气缸；</p> <p>③ 具有自主导航功能；</p> <p>④ 具有数据驱动模型接口，可以根据启动信号和站点号自主导航到相应位置。</p> <p>6) 倍速链数字孪生模型</p> <p>① 最大宽度尺寸：≥650mm，最大工作长度：≥1800mm；</p> <p>② 设有2个工件检测传感器和2个阻挡气缸；</p> <p>③ 具有真实的物理特性，包括输送平面、摩擦力、阻力、速度、加速度</p>		
			数字孪生套 件		套	1

				等；				
				④ 具有数据驱动模型接口，可以通过信号控制倍速链的启动和停止，可以通过数据控制倍速链的速度。				
				7) 输送链数字孪生模型				
				① 最大宽度尺寸：≥650mm，最大工作长度：≥2000mm；				
				② 具有备品库、成品库和装配工位的数字孪生模型；				
				③ 具有真实的物理特性：输送平面、摩擦力、速度、加速度等；				
				④ 具有数据驱动模型接口，可以通过信号控制输送链的启动和停止，可以通过数据控制输送链的速度。				
				8) 产品数字孪生模型				
				① 包括关节基座、电机、减速器和输出法兰等部件的数字孪生模型；				
				② 各个部件数字孪生模型之间具有一定装配关系，可以装配成关节产品；				
				③ 各个部件数字孪生模型具有真实的物理特性，包括重力、摩擦力和阻力。				
				9) 装配工位数字孪生模型				
				① 包括4个装配气缸数字孪生模型；				
				② 具有真实的物理特性，包括摩擦力、阻力、速度、加速度和力矩等；				
				③ 具有数据驱动模型接口，可以通过信号分别控制装配气缸的伸出和缩回。				
				3 数字孪生资源				
				提供系统配套数字孪生资源，至少包含以下内容：				
				1) 数字孪生模型搭建				
				① 工业机器人数字孪生模型构建；				
				② 多功能工具数字孪生模型构建；				
				③ 智能仓库数字孪生模型构建；				
				④ 码垛机数字孪生模型构建；				
				⑤ AGV移动机器人数字孪生模型构建；				
				⑥ 输送链数字孪生模型构建；				
				⑦ 倍速链数字孪生模型构建；				
				⑧ 机器人关节部件数字孪生模型构建；				
				⑨ 装配工位数字孪生模型构建。				
				2) 数字孪生模型驱动接口设计				
				① 工业机器人数字孪生模型驱动接口设计；				
				② 多功能工具数字孪生模型驱动接口设计；				
				③ 码垛机数字孪生模型驱动接口设计；				
				④ AGV移动机器人数字孪生模型驱动接口设计；				
				⑤ 输送链数字孪生模型驱动接口设计；				
				⑥ 倍速链数字孪生模型驱动接口设计；				
				⑦ 装配工位数字孪生模型驱动接口设计。				
				3) 数字孪生系统部署				

				①虚拟工业机器人系统部署； ②虚拟PLC系统部署。 4) 数据驱动模型调试与验证 ①工业机器人与数字孪生软件通信配置； ②PLC与数字孪生软件通信配置； ③数字孪生模型驱动接口与通信信号映射； ④数据驱动模型测试与验证。 5) 工业机器人软件在环虚拟调试 ①工业机器人取放部件软件在环虚拟调试； ②工业机器人装配部件软件在环虚拟调试； ③工业机器人拆卸部件软件在环虚拟调试。 6) 工业机器人硬件在环虚实协同 ①工业机器人装配部件硬件在环虚实协同； ②工业机器人拆卸部件硬件在环虚实协同。 工业机器人技术应用平台数字孪生综合应用			
			2D智能相机	1)1/3"CMOS成像仪：彩色 2)S接口/M12镜头：25mm 3)成像模式：640×480 4)光源：白色漫射LED环形灯 5)通信和I/O：PROFINET、Modbus TCP、TCP/IP	套	1	
			机器人关节测试套件	共计不少于48种，与“2022年全国职业院校技能大赛工业机器人技术应用赛项（高职组）”竞赛任务书（样题）规定样件完全一致。 1) 关节底座，8种； 2) 电机，8种； 3) 谐波减速器，8种； 4) 输出法兰，8种； 5) 关节底座缺陷品，4种； 6) 电机缺陷品，4种； 7) 谐波减速器缺陷品，4种； 8) 输出法兰缺陷品，4种；	套	1	

采购包2:

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：教学仪器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		包二：数字化设计实训室设备购置

序号	设备名称	配置规格及主要技术参数	单位	数量
		<p>一、触控一体机整机设计</p> <p>整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。屏幕尺寸不小于86寸。</p> <p>整机采用UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，屏幕分辨率3840×2160，屏幕灰度等级≥256级</p> <p>整机屏幕采用钢化玻璃防护，钢化玻璃硬度≥9H。支持红外触控，支持Windows系统中进行20点或以上触控。(需提供相应的功能证明材料，包括但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>达到视觉舒适度A +级或具备相关护眼认证及以上标准。(提供佐证材料，并加盖公章)</p> <p>整机支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。(提供佐证材料，并加盖公章)</p> <p>为保证设备显示整机支持色彩空间可选，需支持sRGB模式。（需提供相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章）</p> <p>支持可自定义图像设置，针对不同学科显示特点，需支持教师自定义调节画面对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间等。(需提供相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；至少支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸等；支持透明度调节；支持色温调节。（需提供相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章）</p> <p>二、触控一体机音频要求</p> <p>整机扬声器声道不小于2.1声道，整机扬声器额定总功率不小于60W。(需提供相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段、高频段2KHz～16KHz分别有-12dB～12dB范围的调节功能。</p> <p>整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离不小于12m。</p> <p>为保证教室声音覆盖的完整性，整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥85db，10米处声压级≥70dB。(需提供相应的功能证明材料，包括但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>支持多种播放模式，针对不同教学环节至少具备标准、听力、观影三种音效模式调节。(需提供相应的功能证明材料，包括但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>三、设备功能与安卓系统</p> <p>设备支持自定义前置“设置”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具、快捷开关。</p>		

1	交互式大屏	<p>设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。(提供佐证材料，并加盖公章)</p> <p>整机支持搭配具有NFC功能的手机、平板，通过接触整机设备上的NFC标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于4台手机、平板同时连接并显示。(提供佐证材料，并加盖公章)</p> <p>整机支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。</p> <p>整机具备前置Type-C接口，外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面。</p> <p>嵌入式系统版本不低于Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。(需提供相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>嵌入式Android操作系统下，具备安卓白板功能，白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地等平面图。</p> <p>整机安卓和全部外接通道（HDMI、type-c）下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。</p> <p>具备独立教学系统，整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表、并可进入校本资源库。</p>	1
		<p>四、摄像与AP系统</p> <p>无需任何外置接线，整机内置非独立摄像头，拍摄像素数不小于1300万，拍摄角度不小于125°(需提供相应的功能证明材料，包括但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>内置摄像头可用于远程巡课，并且可以AI识别人像。支持大于等于10米距离时实现AI识别人像。(需提供相应的功能证明材料，包括但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。(需提供相应的功能证明材料，包括但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>为方便教学过程，整机支持在设备上获取并自动识别教室内所有人员，通过随机算法抽选学生。(需提供相应的功能证明材料，包括但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>整机Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz，Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax，支持版本Wi-Fi6。设备同时支持蓝牙功能，且蓝牙标准不小于Bluetooth 5.2标准。</p>	
		<p>六、OPS模块：</p> <p>◎处理器：Intel Core i5 CPU十代及以上，内存：16G DDR4 笔记本内存或以上配置，硬盘≥512G SSD 固态硬盘。(需提供相应的功能证明材料，包括但不限于测试报告、</p>	

		<p>官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。(需提相应的功能证明材料，包括但不限于测试报告、官网和功能截图，并加盖公章)</p> <p>具有独立非外扩展的电脑USB接口：≥3路USB。≥1 路 HDMI OUT 。采用按压式卡扣方式设计无需工具即可快速拆卸电脑模块，具有标准PC防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。</p> <p>配备落地可移动支架。</p>		
		<p>通过ADS虚拟技术实现不同品牌所有的X86终端集中统一管理。软件要求为C/S（客户端/服务端）架构，支持现有网络环境下的跨网段、跨路由管理；</p> <p>2、支持对全区所有镜像数量、磁盘数量、终端在线数量\离线数量、一键唤醒、一键关闭所有机器、系统部署状态进行分析与统计。（提供功能截图并加盖公章）</p> <p>3、当前主流PC可管理终端500台以上，不调整现有网络结构和增加任何硬件，即可对计算机终端进行云终端方式管理。（提供功能截图并加盖公章）</p> <p>4、服务端的模版库中存放以分区为单位的系统模版，学生端系统分区数任意的搭配增减，以方便教学内容与空间调整。（提供功能截图并加盖公章）</p> <p>5、◎服务端采用磁盘ADS虚拟化技术实现对终端硬盘及桌面的集中统一管理；将终端管理抽象为镜像、分组、磁盘三个子模块，通过服务端上创建的虚拟磁盘实现终端硬盘的集中统一管理。（提供镜像、磁盘，分组三个模块功能截图并加盖公章）</p> <p>6、镜像库中的分区镜像可以由任何系统组合调用，支持同一分区镜像供多个系统使用，达到分区共享目的。支持磁盘、镜像、分区之间相互独立，即对模板中的磁盘、镜像、分区的任意删除、增加等均相互不受影。（提供功能截图并加盖公章）</p> <p>7、◎支持终端无系统状态开机直接进入Windows系统，无需等待操作系统部署完毕即可使用减少维护时间，提供后台自动完全部署的开关选项。（提供终端无系统到有操作系统自动部署过程的截图证明）</p> <p>8、◎支持不同品牌不同硬件的电脑操作系统镜像统一发布，以便实验室的后期建设扩展，即同一系统镜像下发时支持终端硬件异构，无需分批或者分组发布系统。如主板、显卡、硬盘等硬件驱动型号差异的终端，服务器可以识别并将差异的信息保存在终端硬盘中，避免每次系统更新时提示安装信息。</p> <p>9、服务端以扇区流的方式，将系统模板部署到客户端，实现与系统无关性，多个系统只需要一次部署就完成。支持国产操作系统的部署。（提供功能截图并加盖公章）</p> <p>10、支持随时根据网络情况可以任意调节服务器缓存阈值，支持全体同时部署和分组部署。（提供功能截图并加盖公章）</p> <p>11、虚拟磁盘中支持多个系统及软件环境组合，各系统完全相互独立，且同时显示于引导选单上，实现一机多用。可指定引导选单上的任意系统作为默认引导系统。终端开机操作系统选单需支持中文显示及密码验证进入功能，每个系统名称需支持不少于10个汉字，每个系统可设置不同的验证密码；（提供功能截图并加盖公章）</p> <p>12、完全部署或增量部署时，支持断点续传，有效防范各种有意无意的关机、断电、断网等</p>		

				引起的部署中断而需要全部重新部署的顾虑。当客户端开机或网络连接恢复正常时，服务端自动发现客户端并增量交付，无须手工干预。		
				13、◎智能网络调节机制，在不中断部署的情况下，终端可以根据网络情况随时任意切换P2P和广播两种部署模式，部署快的终端可以实时分担服务器的运行压力。(提供实时部署时模式切换的相关功能截图)		
				14、◎支持客户端双硬盘的统一部署，客户端不依赖网络和服务端可单机自我还原，支持按分区每次、每天、每周、每月、手动、离线等多种还原方式，符合复杂教学环境的管理要求。（提供功能截图并加盖公章）		
				15、支持终端单机离线状态进行紧急维护和软件安装操作。终端启动界面提供管理接口，断网的情况下，管理员也可以单机更新系统和应用软件，并同步到所有计算机(提供底层更改IP地址和软件保存功能截图)。		
				16、◎支持病毒或工具恶意破坏系统盘后（如恶意格式化等）后系统不被破坏，支持数据安全加密，在PE等U盘工具下数据无法读取拷贝。保证断网、服务器故障时终端系统仍然可用，且不受启动次数或时间的限制。（提供功能截图并加盖公章）		
				17、支持客户端计算机名、MAC和IP地址等信息的导入导出；支持客户端IP占位功能，实现新客户端加入服务端时，不会由于单点的故障，而影响整体的计算机名和IP排序管理；（提供计算机名和IP及MAC地址导入导出及IP占位功能截图）		
				18、部署过程中，根据管理策略自动修改IP地址和计算机名称、DNS等。		
				19、对虚拟磁盘中的系统及数据分区进行任意添加 / 收回 / 隐藏，不影响其他系统和分区。且无须对已经部署到本地的系统进行重新部署。（提供功能截图并加盖公章）		
				20、硬盘空间智能调配，可以数据复用，解决及考试环境部署问题、多系统时硬盘容量不足的问题，可添加的多系统数量不少于64个及数据量不受硬盘空间限制；（提供功能截图并加盖公章）		
				21、支持同一个教室内可以瞬间指定一台或多台计算机分别增加多个不同的考试系统安环境，无需占用硬盘空间、无需部署发送系统安装考试环境并且支持随时使用与恢复，节省时间不影响日常教学安排。（提供相关功能截图）		
				22、支持软件预注册、支持USB存储设备及光驱的开启/禁用，支持远程开关机，远程监控。		
				服务端软件需支持一键简易升级，即可实现不同软件版本的客户端统一管理；（提供功能截图并加盖公章）		
				24、镜像库采用 tib 格式，脱离服务端无法进行编辑，不会被病毒修改和破坏。（提供功能截图）		
				25、在终端系统每次关机、重启都还原都情况下，支持打印机的智能记忆和恢复功能，包括直连打印机、共享打印机的打印机驱动、打印机共享、默认打印机设定、打印机自定义纸张的设置。（提供功能截图并加盖公章）		
				26、支持操作系统快照节点间的任意切换及快速恢复，切换恢复后不会删除或影响其他快照节点，且每个操作系统下的快照节点数量不少于10个；（提供单系统下共存不少于10个快照的功能截图）		
				27、◎通过桌面云服务器部署至终端本地硬盘的操作系统，需支持卸载客户端软件，同时保留多个操作系统的功能，便于管理人员对终端的灵活调配；（提供保留操作系统卸载客户端软件的功能截图）		
		2	云 管 理 平 台 及 终 端 扩 展		套	4 0

▲	1			<p>28、要求提供身份认证登录接口，支持与现有的身份认证系统对接，终端在进入系统前，提供不局限于学号、二维码等认证方式的显示。（提供功能截图并加盖公章）</p> <p>29、支持软件统一注册功能，UGNX、PhotoShop、3DMAX、AutoCAD、MAYA等应用软件部署完成，无需手动逐台激活。（提供功能截图并加盖公章）</p> <p>30、要求所投产品为非OEM产品，提供官方产品彩页、原厂授权文件或代理经销协议或代理经销证明和售后服务承诺函。</p>		
		3	学 生 云 终 端 （ 核 心 产 品 ）	<p>1. ◎处理器:性能不低于i5-12500，主频≥3.0 GHz，≥6核心；</p> <p>2.主板：性能不低于英特尔H670；</p> <p>3. ◎内存: ≥16GB(1*16GB) DDR4 3200内存；</p> <p>4. ◎硬盘: ≥1T 固态硬盘；</p> <p>5. ◎显卡: 性能不低于Nvidia T400 4G专业图形处理显卡，显存容量≥4GB，显存类型为GDDR6，显存位宽至少为64bit，显存带宽≥80GB/s；</p> <p>6.电源:≥350瓦高效电源；</p> <p>7.网卡:主板集成1000M自适应以太网卡；</p> <p>8.数据接口:≥6个usb3.2接口；视频接口1xVGA，1xHDMI；网络接口；</p> <p>9.显示器: ≥23.8英寸IPS显示器，≥1920*1080，DP+HDMI双视频接口，支持双屏，刷新率≥75Hz，护眼低蓝光。</p> <p>10.软件:出厂预装Windows11系统；网络同传硬盘还原系统</p> <p>11.提供原厂3年售后服务承诺函。</p> <p>12.提供节能节保认证证书。</p>	台	4 0
		4	教 师 云 终 端	<p>1.处理器:性能不低于i7-12700，主频≥2.1 GHz，≥12核心；</p> <p>2.主板：性能不低于英特尔H670；</p> <p>3.内存: ≥32GB(2*16GB) DDR4 3200内存；</p> <p>4.硬盘: ≥1TB 固态硬盘+1T机械硬盘；</p> <p>5.显卡: 性能不低于Nvidia 3050图形处理显卡，显存不低于8G；</p> <p>6.电源:≥350瓦高效电源；</p> <p>7.网卡:主板集成1000M自适应以太网卡；</p> <p>8.数据接口:≥6个usb3.2接口；视频接口1xVGA，1xHDMI；网络接口；</p> <p>9.显示器: ≥23.8英寸IPS显示器，≥1920*1080，DP+HDMI双视频接口，支持双屏，刷新率≥75Hz，护眼低蓝光。</p> <p>10.软件:出厂预装Windows11系统；网络同传硬盘还原系统</p> <p>11.提供原厂3年售后服务承诺函。</p> <p>12.提供节能节保认证证书。</p>	台	1
				<p>1、全面支持Windows全系列操作系统，只需双击一次安装程序即可自动完成安装，软件升级无需重装即可通过教师端一键完成。支持教师端和学生端切换，如遇教师机故障时，可任选一台学生端切换为教师端，提高上课效率。</p> <p>2、系统界面风格简约易懂，操作简单，教师端多频道登陆实现合班教学，无需学生端操作修改参数，老师临时有事可以用手机APP进行监控，可执行屏幕广播、远程开关机、远程桌面、黑屏肃静等功能。</p> <p>3、屏幕广播采用动态智能截屏及实时高能压缩技术，可根据网络情况调节画质及流畅度效率</p>		

				<p>，使广播效能达到最佳清晰度及流畅性，支持全屏、窗口、指定区域等方式显示，并可以快速切换全屏或窗口方式，支持DirectDraw、Direct3D、OpenGL、3DMax、AutoCAD、Flash、DVD光驱等内容广播。</p> <p>4、视频教学支持网络影院、视频直播。网络影院断网续连，添加播放列表自动顺序或循环播放；视频直播教师摄像头画面或者视频展台等外接设备。</p> <p>5、广播教学支持教师端和学生端使用主屏或副屏进行广播，另一显示屏可独立处理教师或学生的其他教学活动，互不影响，同时可实时显示教师机和学生机的CPU、内存等资源占用数据，了解电脑运行效能。</p> <p>6、采用语音编码和传输技术，广播教学时自动开启语音教学，教师端声音可实时同步到学生机，支持语音广播、师生对讲、语音示范、老师训话。</p> <p>7、屏幕笔至少支持30种颜色笔，可以一键切换到打开的程序、文档等界面上标注重点，也可以单独使用电子白板共享教学和批注。</p> <p>8、班级管理，支持强制电子点名，包含学生姓名、班级、学号，并可以将学生姓名自动同步到学生端显示昵称，存储与应用不同的班级模型，不同班级直接调用对应班级座位表。</p> <p>9、作业管理，支持教师端一键派发和回收，学生收到作业后自动打开所在路径。教师端亦可以通过文件传输，拖拽添加文件或文件夹，发送到学生端任意位置。在教师端允许条件下，学生也可以主动提交作业。</p> <p>10、个性化小组教学，支持对学生进行分组、添加成员、设置组长及教学权限（包括屏幕广播、语音广播、网络影院、视频直播、远程桌面等功能权限）。因材施教，可最大设置12路不同的主题（包括文本、图片、媒体等素材）进行兴趣小组讨论，提高学生学习兴趣，教师可以进行全程把控，加入讨论，支持文字、图片、语音讨论方式。或者通过组长授课，教师端监看各组授课进度。</p> <p>11、随教随考，即兴出题。随堂测试支持判断题、多选题、抢答题、口头回答、写作练习，客观题自动判断结果并自动统计学生选项分布，前五名抢答的学生可在老师允许下作答。</p> <p>12、标准考试包含试卷编辑、执行考试、自动评分、答卷分析、成绩分析、问题分析、显示答案、成绩打印、储存试卷多个系统，支持简体中文、英文、日文，可以导出模组带回家无需安装直接编辑试卷，题型包括选择题、填空题、问答题、口试题、图片选择题、连线题、选错题、主观题等，支持导入文档、音视频、图片等试题附件。支持word文档试题导入，ABCD卷支持指定不同学生同时进行不同考卷进行考试，添加设置媒体播放时间进行听力考试。支持突发情况临时暂挂考试，情况结束后，恢复考试。</p> <p>13、上网记录，教师端能够获取学生端访问的网址、IP地址记录，按照时间条件或者关键词筛选，并可导出生成报表分析学生上网偏好，调整上网行为控制管理策略。即使学生删除浏览器上网记录，仍可以统计。</p> <p>14、行为管理支持U盘限制、光驱限制、举手限制、提交作业限制，上网限制包括访问网页、程序联网，程序使用限制，设置黑白名单高级策略；也可以指定学生允许上网或者禁止上网。</p> <p>15、远程管理支持远程桌面、远程遥控、远程设置、远程命令打开文件/文件夹或者应用程序、远程开关机、远程注销、远程重启、远程登录windows、远程修改admin密码、远程关闭应用程序、远程卸载学生端程序。</p> <p>16、资产管理支持老师远程获取所有学生端的软、硬件资产信息，当学生端的软、硬件资产信息发生变动时并可智能判断出详细的变动资讯，如拔掉鼠标键盘或安装卸载软件等都会有</p>		
	5	教学管理软件		套	1	

		<p>明确变动说明。资产统计可以多种方式根据软、硬资产类别导出报表存档，统计软件资产安装的学生端数目等，方便老师实时关注机房的资产使用状况。</p> <p>17、远程信息支持老师远程动态获取学生电脑的系统信息包括：计算机名、当前登录用户名、IP地址、Mac地址、操作系统、cpu信息、PF使用量、CPU使用动态波形、磁盘信息包括：磁盘的个数，磁盘分区大小明细、文件系统格式、空间使用情况信息、进程信息，如有与教学无关的应用进程，可以远程强制结束进程。</p> <p>18、提供屏幕录制、发送消息、发送通知、教师端操作日志显示、黑屏肃静、切换学生端视图方式（大图标、小图标、缩略图、列表、详细信息）、切换软件界面皮肤风格、同步操作系统时间、锁定学生端登录指定教师端、锁定图标位置、命令行辅助执行教学活动等功能。</p> <p>19、学生端支持图标隐藏、断线锁屏、进程防杀，支持发送消息。</p>		
6	稳压电源器	<p>额定功率≥30KVA；输入电压： 277-433V；输出电压≥380V；输出精度：±3%；频率：50-60Hz；效率>90%；</p> <p>调整时间>1S；环境温度：-10~40℃；波形失真：无附加波形失真；保护：过压，电流。</p>	台	1

7	多媒体讲台	<p>整体尺寸长1000-1250mm，宽600-900mm，高750-900mm；</p> <p>1、材料：桌面采用高密度纤维板，厚度$\geq 9\text{mm}$，密度大于720kg/立方米，边缘采用单面封边工艺，采用冷压工艺三聚氰胺贴面，防划、防泼水；</p> <p>2、主体采用1.0-1.5mm冷轧钢板。</p> <p>3、上层前置活动维修门，无锁联动，下层后门和上层维修门联动，上翻开启并可拆卸，方便设备安装；L型板两侧预留长条出音孔，预留音箱架安装位；</p> <p>4、设计：分体式设计，桌面部分和桌体部分自成一體，方便进出比较窄的教室门，内置固定螺丝孔位，安装简单。拐角采用圆弧设计，防止碰伤。</p> <p>5、固定显示器安装位，固定框顶部和讲台挡边平齐，无凸出，采用5mm的钢化玻璃保护；预留键盘，鼠标安装位。配备HDMI母座接口、VGA、USB2.0、音频3.5母座接口，网口，电源接口模块，其中HDMI、VGA、USB、网口、音频接口标配至少2米延长线；讲台内需有固定线孔位，可对台内所有设备线进行固定；</p> <p>6、下层前门采用对开门，左侧预留光驱门，磁吸式开关，不打开柜门可开关电脑和使用光驱，预留主机限位孔及限位卡槽；右侧设备门，标配19寸国标机架，可拆卸立柱及挡板,可放置中控主机，功放等多媒体设备，设备总空间$\leq 12\text{U}$；</p> <p>8、下层拼装式设计，底面离地至少6CM，防潮、防锈。</p> <p>教师椅</p> <p>1、面料：座包采用阻燃涤纶面料，色度牢，耐光性好，抗皱免烫。椅背采用特网，立体网孔结构，张力性能好，不爆裂、坚固耐用；</p> <p>2、海绵：采用一次性成型定型海绵、密度$\geq 45\text{KG/M}^3$抗冲击性能好，回弹性好，坐感舒适，不塌陷；</p> <p>3、胶壳：座、背塑胶壳采用优质PA加玻纤材料制成。</p> <p>4、椅架：采用冷轧无缝钢管，表面电喷涂处理，抗冲击不变形，防锈防腐；</p> <p>5、内板：座垫内置PA（尼龙）加强防固塑胶板、防爆性能强，承受压力达$\geq 400\text{KG}$；</p> <p>6、扶手面：扶手面采用PP材质，不易划损；</p> <p>7、脚轮：直径$\geq 50\text{MM}$，PA尼龙脚轮，不易破裂；</p> <p>8、焊接工艺：采用无缝焊接，焊口精确牢固、平滑美观。</p> <p>9、必须满足国家环保标准</p>	套	1
8	空调	<p>3P柜式空调（含外机）</p> <p>扫风方式：上下/左右扫风</p> <p>制冷量：$\geq 7200\text{W}$</p> <p>制冷功率：$\geq 1900\text{W}$</p> <p>电辅加热功率：$\geq 2400\text{W}$</p> <p>循环风量$\geq 1250\text{m}^3/\text{h}$</p>	台	1

9	网络机柜	24U机柜	套	1
10	交换机	<p>1、交换容量：≥432Gbps/4.32Tbps，包转发率：≥144Mpps/166Mpps；</p> <p>2、48个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，6个千兆SFP口；</p> <p>3、支持GE端口聚合，支持静态聚合，支持动态聚合，支持跨设备聚合；</p> <p>4、支持堆叠IRF2；支持基于端口的VLAN，支持QinQ，支持Voice VLAN，支持协议VLAN，支持MAC VLAN；支持IPv4/IPv6静态路由，支持RIP/RIPng，OSPFV1/V2/V3；</p> <p>5、支持STP/RSTP/MSTP协议，支持STP Root Protection，支持RRPP；支持命令行接口（CLI）配置，支持Telnet远程配置，支持通过Console口配置，支持SNMP（Simple Network Management Protocol），支持RMON（Remote Monitoring）告警、事件、历史记录，支持iMC网管系统。</p>	台	1
11	智慧教室桌椅	<p>配备双人桌，每张桌子配套两把椅子，能够同时满足48人上课需求。</p> <p>双人桌</p> <p>1.桌面尺寸长1200mm，宽400-460mm，高750mm；</p> <p>2.桌面材质：采用三聚氰胺板，板材厚度：≥18mm；</p> <p>3.横梁：采用优质碳素钢型材料，具有较强的耐蚀性及承重性；</p> <p>4.标准：材料、工艺、整体安全性、表面理化性能、力学性能等要求必须符合相关国家标准；</p> <p>5.满足国家环保标准。</p> <p>学生椅</p> <p>1.学生椅整体为实心钢筋软座可落叠弓形靠背椅，椅架采用冷轧无缝钢管，无缝焊接，表面电喷涂处理，抗冲击不变形，防锈防腐；</p> <p>2.座包为阻燃涤纶面料，抗皱免烫。椅背采用立体网孔结构，保证张力性能，不爆裂、坚固耐用；</p> <p>3.海绵：采用一次性成型定型海绵、密度≥45KG/M³抗冲击性能好，回弹性好，坐感舒适，不塌陷；</p> <p>4.胶壳：座、背塑胶壳采用PA加玻纤材料。</p> <p>5.内板：座垫内置PA（尼龙）加强防固塑胶板、防爆性能强，承受压力≥400KG；</p> <p>6.必须满足国家环保标准；</p> <p>桌椅最终款式和颜色需与甲方沟通。</p>	套	24

		1	学 生 电 脑 配 套 桌 椅	<p>桌面尺寸：550*750*750mm；桌面材质：高密度纤维板，边缘采用单面封边工艺，采用冷压工艺三聚氰胺贴面，防划、防泼水；甲醛释放量达到国家E1级环保要求。最终台面颜色需与甲方沟通</p> <p>2、整体为冷轧钢板，表面经酸洗、磷化防腐防锈处理后静电喷塑。</p> <p>3、显示器安装采用VESA标准的安装接口；</p> <p>4、主机隐藏式设计，主机可放置在背板和挡板之间，电脑线路全部隐藏在桌内内部布线；线路不易被人为损坏，且不伤人，安全可靠；</p> <p>5、为方便主机的散热，前挡板和门板有散热孔设计；</p> <p>学生椅</p> <p>1、椅架：12MM实心钢筋实心电镀弓形架，牢固可靠的保障；</p>	套	4 0
				<p>2、脚垫：PA材质脚垫，软质材料，耐磨损，不伤地面。</p>		

3.4商务要求

3.4.1交货时间

报价需综合考虑综合布线（包含强弱电改造、超六类网线布施、走线槽、排插等。）

- 采购包1：
- 自合同签订之日起30日
- 采购包2：
- 自合同签订之日起30日

3.4.2交货地点

- 采购包1：
- 采购人指定地点
- 采购包2：
- 采购人指定地点

3.4.3支付方式

- 采购包1：
- 一次付清
- 采购包2：
- 一次付清

3.4.4支付约定

- 采购包1： 付款条件说明： 货物全部运到采购人指定地方，交付完毕并经终验合格后，卖方持《终验合格单》原件和全额增值税专用发票在买方处办理百分之百（100%）货款的支付手续。，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的100.00%。
- 采购包2： 付款条件说明： 货物全部运到采购人指定地方，交付完毕并经终验合格后，卖方持《终验合格单》原件和全额增值税专用发票在买方处办理百分之百（100%）货款的支付手续。，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的100.00%。

3.4.5验收标准和方法

- 采购包1：
- 以合同约定为准。
- 采购包2：
- 以合同约定为准。

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。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

质保三年。

采购包2:

质保三年。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1:

以合同约定为准。

采购包2:

以合同约定为准。

3.5其他要求

无

第四章 资格审查

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

资格审查标准及要求如下：

4.1 一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	<p>1、供应商具有独立承担民事责任的能力的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证（或统一社会信用代码的营业执照）等证明文件；事业法人应提供事业单位法人证、组织机构代码证等证明文件；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；</p> <p>2、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（1）供应商须依法缴纳社会保障资金，须提供截止开标日期前12个月内任意1个月的社会保障资金缴纳证明复印件并加盖供应商单位公章，自行编写无效。（2）国家、地方工商管理部门或者其他相关管理部门对社会保障资金缴纳（如免缴）有特别政策的，须提供相关政策文件复印件以及供应商满足相关政策文件的证明文件。（3）供应商须提供截止开标日期前12个月内任意1个月的依法缴纳税收证明。（4）国家、地方工商管理部门或者其他相关管理部门对企业纳税有特别规定的，须提供相关政策性文件复印件和供应商满足政策文件规定的证明文件。</p> <p>3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供声明函）；</p> <p>4、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供声明函）。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写，提供相关证明材料并进行电子签章。</p>	投标函 二十二条资格证明文件 投标文件封面

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	（1）供应商为法人的，提供2022年度经审计的财务报告或提供银行出具的投标截止日期前六个月内的资信证明。（2）部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行投标截止日期前六个月内出具的资信证明。（3）供应商提供了财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函，则不需要提供上述财务状况报告。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。	财务制度证明材料
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

采购包2:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	<p>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</p>	<p>1、供应商具有独立承担民事责任的能力的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证（或统一社会信用代码的营业执照）等证明文件；事业法人应提供事业单位法人证、组织机构代码证等证明文件；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件；2、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（1）供应商须依法缴纳社会保障资金，须提供截止开标日期前12个月内任意1个月的社会保障资金缴纳证明复印件并加盖供应商单位公章，自行编写无效。（2）国家、地方工商管理部门或者其他相关管理部门对社会保障资金缴纳（如免缴）有特别政策的，须提供相关政策文件复印件以及供应商满足相关政策文件的证明文件。（3）供应商须提供截止开标日期前12个月内任意1个月的依法缴纳税收证明。（4）国家、地方工商管理部门或者其他相关管理部门对企业纳税有特别规定的，须提供相关政策性文件复印件和供应商满足政策文件规定的证明文件。3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供声明函）；4、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供声明函）。供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写，提供相关证明材料并进行电子签章。</p>	<p>投标函 二十二条资格证明文件 投标文件封面</p>
2	<p>供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；</p>	<p>（1）供应商为法人的，提供2022年度经审计的财务报告或提供银行出具的投标截止日期前六个月内的资信证明。（2）部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行投标截止日期前六个月内出具的资信证明。（3）供应商提供了财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函，则不需要提供上述财务状况报告。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。</p>	<p>财务制度证明材料</p>

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	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权书	供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证；	法定代表人授权书
2	中小企业声明函	本包为专门面向中小企业采购，供应商应提供声明函并对其真实性负责；	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：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	法定代表人授权书	供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证；	法定代表人授权书

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	本采购包专门面向中小企业采购	参与的供应商（联合体）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。	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：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
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

采购包2：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项

目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

- 二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：
- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
 - （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
 - （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
 - （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
 - （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
 - （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
 - （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

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

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

5.4.2符合性审查

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

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

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：
采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算50%或者低于其他有效投标人报价算术平均价40%，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 分项报价表 标的清单

2	交货安装期、质保期	交货安装期、质保期符合招标文件要求	商务偏离表
3	付款方式	付款方式是否满足招标文件要求	商务偏离表

采购包2:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价低于采购预算50%或者低于其他有效投标人报价算术平均价40%，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 分项报价表 标的清单
2	付款方式	付款方式是否满足招标文件要求	商务偏离表
3	交货安装期、质保期	交货安装期、质保期符合招标文件要求	商务偏离表

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。

5.4.7编写评标报告

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

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

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

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

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

5.5 评标争议处理规则

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

5.6 评标细则及标准

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

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1 评分办法

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

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

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

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2 评分标准

采购包1：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审60.00分 报价得分40.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	产品选型与功能	产品技术参数和配置完全满足招标文件要求的,得30分，每有一项不满足扣1分（其中加Ⓢ项技术参数为重要参数，每有一项不满足扣3分），扣完为止。加Ⓢ项技术参数有一项正偏离加1分，最多加5分。 评审依据：根据投标文件中所附技术资料进行评审（包括但不限于产品彩页、产品技术参数及功能介绍的官网截图、检测报告等）。	35.00	客观	规格技术参数偏离表格的清单

详细评审	履约能力1	根据投标人针对本项目提供的项目 1) 人员配置、2) 分工；等进行综合评定，上述内容中，每项内容完整详细、与项目需求吻合、表述规范清楚、含义准确且有具体详细的阐述，每项2分。每有一项存在不足扣1分。（不足是指：内容描述不符合国家相关法律法规、规范要求；涉及内容较粗略、无重点、未能体现本项目的特点或与本项目实际需求不完全相符；语言错误或存在歧义；阐述存在逻辑错误等），每有一方面内容缺失或存在重大缺陷导致采购目的不能实现的不得分。	4.00	主观	拟投入本项目人员
	履约能力2	根据投标人针对本项目提供的项目 1) 实施计划、2) 进度安排、3) 质量控制、4) 检测及验收、5) 项目移交等进行综合评定，上述内容中，每项内容完整详细、与项目需求吻合、表述规范清楚、含义准确且有具体详细的阐述，每项1分。每有一项存在不足扣0.5分。（不足是指：内容描述不符合国家相关法律法规、规范要求；涉及内容较粗略、无重点、未能体现本项目的特点或与本项目实际需求不完全相符；语言错误或存在歧义；阐述存在逻辑错误等），每有一方面内容缺失或存在重大缺陷导致采购目的不能实现的不得分。	5.00	主观	实施方案、售后服务及培训
	履约能力3	投标人具有机器人相关的机器人软件著作权，每提供一项得0.5分，最高得1分（提供复印件，不提供的不得分）	1.00	客观	软件著作权

培训方案	<p>1. 提供完整、可行的培训方案，1）明确具体培训方式、时间、地点、2）培训工程师、3）培训内容情况进行综合评定。上述内容中，每项内容完整详细、与项目需求吻合、表述规范清楚、含义准确且有具体详细的阐述，每项2分。每有一项存在不足扣1分。（不足是指：内容描述不符合国家相关法律法规、规范要求；涉及内容较粗略、无重点、未能体现本项目的特点或与本项目实际需求不完全相符；语言错误或存在歧义；阐述存在逻辑错误等），每有一方面内容缺失或存在重大缺陷导致采购目的不能实现的不得分。</p>	6.00	主观	实施方案、售后服务及培训
提供详细完整的售后服务方案	<p>包含但不限于：1）日常维护，2）应急响应速度及措施，3）备品备件计划，4）质保期限及范围等，进行综合评定。上述内容中，每项内容完整详细、与项目需求吻合、表述规范清楚、含义准确且有具体详细的阐述，每项1分。每有一项存在不足扣0.5分。（不足是指：内容描述不符合国家相关法律法规、规范要求；涉及内容较粗略、无重点、未能体现本项目的特点或与本项目实际需求不完全相符；语言错误或存在歧义；阐述存在逻辑错误等），每有一方面内容缺失或存在重大缺陷导致采购目的不能实现的不得分。</p>	4.00	主观	实施方案、售后服务及培训
业绩	<p>提供2020年1月至今类似项目业绩，每提供1份得1分，满分5分。（以合同复印件加盖供应商公章为准。）</p>	5.00	客观	业绩一览表

价格分	价格分	实质性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，其报价分为满分 40 分。 其它投标报价得分=（评标基准价/投标报价）* 40	40.00	客观	开标一览表 标的清单 分项报价表
-----	-----	---	--------------	----	------------------------

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

采购包2:

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审 60.00 分 报价得分 40.00 分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	产品选型与功能	产品技术参数和配置完全满足招标文件要求得 29 分，每有一项不满足扣 1 分（其中加Ⓢ项技术参数为重要参数，每有一项不满足扣 3 分），扣完为止。 加Ⓢ项技术参数有一项正偏离加 1 分，最多加 5 分。 评审依据：根据投标文件中所附技术资料进行评审（包括但不限于产品彩页、产品技术参数及功能介绍的官网截图、检测报告等）。	34.00	客观	规格技术参数偏离表的清单
	产品来源渠道证明材料	投标人提供投标产品（交互式大屏、学生云终端）来源渠道的合法证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议，厂家授权等），所有产品证明文件完整得 2 分，缺一项扣 1 分，扣完为止。	2.00	客观	来源渠道证明材料

详细评审	投标人须针对本项目提供详细、具体的实施方案；	(1) 项目实施方案； (2) 人员岗位职责、组织结构； (3) 服务质量保证措施； (4) 进度计划保障措施； 上述内容中，每项内容完整详细、与项目需求吻合、表述规范清楚、含义准确且有具体详细的阐述，每项2分。每有一项存在不足扣1分。(不足是指：内容描述不符合国家相关法律法规、规范要求；涉及内容较粗略、无重点、未能体现本项目特点或与本项目实际需求不完全相符；语言错误或存在歧义；阐述存在逻辑错误等)，每有一方面内容缺失或存在重大缺陷导致采购目的不能实现的不得分。	8.00	主观	实施方案、售后服务及培训
	培训方案	提供完整、可行的培训方案，从以下几方面进行评审：1) 明确具体培训方式、时间、地点、2) 培训工程师、3) 培训内容情况 上述内容中，每项内容完整详细、与项目需求吻合、表述规范清楚、含义准确且有具体详细的阐述，每项2分。每有一项存在不足扣1分。(不足是指：①内容描述不符合国家相关法律法规、规范要求；②阐述存在逻辑错误；③涉及内容较粗略、有方案但不具体、未突出重点或无重点，未能体现出本项目特点或与本项目实际需求不完全相符；④语言错误或存在歧义，项目名称、实施地点与本项目不一致等)，每有一方面内容缺失或存或与项目情况不匹配或在重大缺陷导致采购目的不能实现的则该方面不得分。)	6.00	主观	实施方案、售后服务及培训

	售后服务方案	提供详细完整的售后服务方案。包括但不限于：1) 日常维护，2) 应急响应速度及措施，3) 备品备件计划，4) 质保期限及范围等，进行综合评定。上述内容中，每项内容完整详细、与项目需求吻合、表述规范清楚、含义准确且有具体详细的阐述，每项1分。每有一项存在不足扣0.5分。（不足是指：①内容描述不符合国家相关法律法规、规范要求；②阐述存在逻辑错误；③涉及内容较粗略、有方案但不具体、未突出重点或无重点，未能体现出本项目的特点或与本项目实际需求不完全相符；④语言错误或存在歧义，项目名称、实施地点与本项目不一致等），每有一方面内容缺失或存或与项目情况不匹配或在重大缺陷导致采购目的不能实现的则该方面不得分。）	4.00	主观	实施方案、售后服务及培训
	业绩	提供2020年1月至今类似项目业绩，每提供1份得1分，满分5分。（以合同复印件加盖供应商公章为准。）	5.00	客观	业绩一览表
	节能环保	对于列入政府采购节能产品、环境标志产品品目清单的应当优先采购的产品，供应商所投产品中每有一项产品同时为节能产品政府采购清单和环境标志产品政府采购清单中的产品的得 0.5分，最多得 1 分。	1.00	主观	环保节能
价格分	价格分	实质性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，其报价分为满分40分。其它投标报价得分=（评标基准价/投标报价）*40	40.00	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

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 标的清单 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	--	--

说明：

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

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

5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

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

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

5.8 定标

5.8.1 定标原则

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

5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

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

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

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

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：财务制度证明材料

详见附件：二十二条资格证明文件

详见附件：法定代表人授权书

详见附件：分项报价表

详见附件：商务偏离表

详见附件：规格技术参数偏离表

详见附件：拟投入本项目人员

详见附件：业绩一览表

详见附件：实施方案、售后服务及培训

详见附件：软件著作权

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：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：财务制度证明材料

详见附件：二十二条资格证明文件

详见附件：法定代表人授权书

详见附件：来源渠道证明材料

详见附件：实施方案、售后服务及培训

详见附件：业绩一览表

详见附件：规格技术参数偏离表

详见附件：商务偏离表

详见附件：分项报价表

详见附件：节能环保

第七章 拟签订合同文本

详见附件：合同文本.docx

