招 标 文 件

（货物类）

采购项目名称：老年健康智慧管理中心实训室项目(二次)

采购项目编号：ZDHZ26-037Z.1B1

汉中职业技术学院

正大方略工程咨询有限公司共同编制

2026年10月14日

第一章 投标邀请

正大方略工程咨询有限公司（以下简称“代理机构”）受汉中职业技术学院委托，拟对老年健康智慧管理中心实训室项目(二次)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：ZDHZ26-037Z.1B1

二、采购项目名称：老年健康智慧管理中心实训室项目(二次)

三、招标项目简介

我国已进入深度老龄化社会，60岁及以上人口超3.2亿，失能、半失能老人超 5200 万，养老照护专业人才存在巨大缺口。现有校内实训场地功能单一、场景碎片化，无法覆盖老年基础照护、康复、急救、失智照护、老年能力评估等实操教学。老年健康智慧管理中心实训室建设为：3 间标准实训教室，面积分别为 85 ㎡、85 ㎡、65 ㎡，总实训面积 235 ㎡。 服务专业：老年保健与管理、护理、康复护理、医养 照护服务等。 核心功能模块：基础生活照护区、模拟老年公寓/居家 照护区、康复护理区、医疗护理与急救区、失智老人照护专 区、人文关怀与评估区六大功能板块。 建设定位：集教学实训、技能考核、职业技能等级证 书培训、社会养老服务培训、行业技术交流五位一体的标准 化康养实训基地，对接养老机构、社区居家养老、医养结合 机构真实岗位需求。 本项目依托三间教室统筹规划六大实训模块，补齐校内康养实训短板，落实职业教育产教融合要求，实现课岗对接、 课证融合，为区域康养产业输送标准化、复合型养老服务人才。建成一个集“教学、实训、培训、竞赛、鉴定、研发”六位一体的区域性示范性老年健康智慧管理中心实训室，完成校内原有老年实训设备的搬迁、重置，以及新增实训设备的采购、安装、调试。

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

采购包1（汉中职业技术学院老年健康智慧管理中心实训室项目）：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：

无

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： 汉中职业技术学院

地址： 汉中市汉台区宗营镇

邮编： 723002

联系人： 李安琪

联系电话： 15522229934

代理机构：正大方略工程咨询有限公司

地址： 汉中市汉台区太白路百嘉汇B座5楼T33室

邮编： 723000

联系人： 吴林

联系电话： 0916-8881112

采购监督机构：汉中市财政局政府采购管理科

联系人：祝广泽

联系电话：0916-2514015

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）	本项目各包采购预算金额如下: 采购包1：610,200.00元 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。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 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。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 （详见第五章）
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 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。 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。 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。 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。
5	落实节能、环保产品政策	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。 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。 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。

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）	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。 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。 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。 核心产品清单详见第三章。 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。
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	采购包1保证金金额：12,000.00元 缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息） 开户名称：正大方略工程咨询有限公司汉中分公司 开户银行：西安银行汉中分行 银行账号：4510 1158 0000 0264 10 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。
12	标书费信息	免费获取

13	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
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）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：1、本项目由成交供应商向采购代理机构支付采购代理服务费，采购代理服务费的收取参照原《招标代理服务收费管理暂行办法》、《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）和《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534号）文件的相关规定。 2、采购代理服务费的缴纳方式：在领取《成交通知书》时向采购代理机构一次性全额缴纳采购代理服务费。3、代理服务费的具体金额后续见本项目中标结果公告。 招标代理服务费银行账户 开户名称：正大方略工程咨询有限公司汉中分公司 开 户 行：长安银行汉中分行营业部 账 号：8060 6000 1421 0059 57
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	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；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。
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
21	特殊情况	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： （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； （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； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 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。
22	其他说明	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。

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汉中职业技术学院和正大方略工程咨询有限公司享有。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，评标细则及标准由汉中职业技术学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由正大方略工程咨询有限公司负责解释。

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汉中职业技术学院。

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正大方略工程咨询有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容:

（一）投标邀请;

（二）投标人须知;

（三）招标项目技术、服务、商务及其他要求;

（四）资格审查;

（五）评标办法;

（六）投标文件格式;

（七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2招标文件的澄清和修改

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

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

2.4投标文件

2.4.1投标文件的语言

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

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

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4知识产权

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

有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、供应商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，采购项目涉及采购标的的知识产权相关事宜由采购人结合项目实际自主确认或协商约定，具体如下：

无

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）、“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、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

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

2.5.3资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4评标

详见招标文件第五章。

2.5.5中标通知书

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

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

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6签订及履行合同和验收

2.6.1签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

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

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在

投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

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

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

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

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

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

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3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：

对合同履行结果进行评估。主要从验收时间、验收内容、验收标准、验收方式等方面进行。

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 正大方略工程咨询有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由正大方略工程咨询有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 正大方略工程咨询有限公司 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：吴林

联系电话：0916-8881112

地址：正大方略工程咨询有限公司

邮编：723000

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）。

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

我国已进入深度老龄化社会，60岁及以上人口超3.2亿，失能、半失能老人超 5200 万，养老照护专业人才存在巨大缺口。现有校内实训场地功能单一、场景碎片化，无法覆盖老年基础照护、康复、急救、失智照护、老年能力评估等实操教学。老年健康智慧管理中心实训室建设为：3 间标准实训教室，面积分别为 85 ㎡、85 ㎡、65 ㎡，总实训面积 235 ㎡。 服务专业：老年保健与管理、护理、康复护理、医养 照护服务等。 核心功能模块：基础生活照护区、模拟老年公寓/居家 照护区、康复护理区、医疗护理与急救区、失智老人照护专 区、人文关怀与评估区六大功能板块。 建设定位：集教学实训、技能考核、职业技能等级证 书培训、社会养老服务培训、行业技术交流五位一体的标准 化康养实训基地，对接养老机构、社区居家养老、医养结合 机构真实岗位需求。 本项目依托三间教室统筹规划六大实训模块，补齐校内康养实训短板，落实职业教育产教融合要求，实现课岗对接、 课证融合，为区域康养产业输送标准化、复合型养老服务人才。建成一个集“教学、实训、培训、竞赛、鉴定、研发”六位一体的区域性示范性老年健康智慧管理中心实训室，完成校内原有老年实训设备的搬迁、重置，以及新增实训设备的采购、安装、调试。

3.2采购内容

采购包1:

采购包预算金额（元）: 610,200.00

采购包最高限价（元）: 610,200.00

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	货物	1.000	610,200.00	批	工业	否	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1:

标的名称：货物

<table>
<tr><th>序号</th><th>参数性质</th><th>技术参数与性能指标</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
各功能区配置方案
实训室整体场景通用配套设施
<table>
<tr><th>设备分类</th><th>设备名称</th><th>数量</th><th>单位</th><th>功能描述</th><th>规格参数</th></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		地面工程设施	防滑地面处理	1	项	防滑地面处理，提升实训场地安全性，防止老人及实训人员滑倒	国标防滑等级 R10 以上， 耐磨耐压，适用于养老实训场景。
							硬件功能: 1.整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≥95mm。 ▲2.整机屏幕采用≥86 英寸液晶显示器。 3.输入接口具备≥2 路HDMI、≥1 路 RS232、≥1 路 USB 接口；输出接口具备≥1 路音频输出、≥1路触控 USB 输出； 4.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 125Hz～1KHz，高频段 2KHz～16KHz 分别有-12dB～12dB 范围的调节功能。 5.整机内置触摸中控菜单，可查看当前正在运行的进行，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；支持应用关闭，以及关闭所有应用。 6.整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm。 7.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≥12m。 ▲8.通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）评价体系测试，并达到视觉舒适度 A+级或以上标准。 9.Wi-Fi 和 AP 热点工作距离≥12m。 10.前置 Type-C 接口，支持通过不带转换转置的外部线缆，实现外接电脑HDMI 信号的接入显示。 11.整机支持蓝牙Bluetooth 5.2 标

		教学设施	智慧黑板	1	套	一体化智能教学终端，用于老年护理理论授课	准 12.Wi-Fi 制式支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax； 支持版本 Wi-Fi6。 ▲13.整机内置非独立摄像头，拍摄照片像素数≥1300万。摄像头视场角135 度。 14.整机电磁干扰 ITE 达到国标 GB/T9254-2008Class B 等级要求，满足教学环境多电子设备共用，无需采取任何电磁辐射防护措施，不接受GB/T9254-2008 ITEClass A 等级产品。 15.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 60 人。 16.整机安卓和全部外接通道（HDMI、Type-c）下侧边栏支持在音乐课，学生跟随节拍器打节奏；支持设置节拍、轻重、节拍播放速度。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。 ▲17.CPUIntelI5 十代以上性能配置，内存 ≥8GB DDR4。硬盘 ≥256 GB SSD 固态硬盘，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 10Gbps。采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。 多媒体课件制作展示软件功能： 1.为教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间。 2.为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3.互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推

						送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4.接收方通过 web 链接或二维码的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素，并能将互动课件转存至个人云空间，登录云空间即可接收并打开互动课件。 5.互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔，避免教学资源的损坏、遗失。 6.编辑多份互动课件时，教师可一键将所有处于编辑状态的课件同步到互动课件云空间。 7.内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。
			可折叠移动拼接桌	8	张	为各类老年护理实训提供操作台面，满足分组实训、物品摆放使用需求	拼接桌: 1.桌架采用环保烤漆防腐工艺，可移动静音轮，可自由拼接。 2.桌面厚度≥25mm，全自动封边。 3.桌面尺寸≥80*25*48cm，高度≥75cm。
			折叠椅	8	把	搭配拼接桌使用	1.可折叠设计，方便收纳。 2.TPE+钢架设计，加厚管壁椅腿。 3.高回弹海绵填充坐垫。 4.多种颜色可选，与拼接桌配套使用。
		适老化安全设施	SOS 一键报警功能	1	套	用于紧急呼叫，老人突发意外应急措施	1.4G 通讯，≥65dB 蜂鸣。 2.按键，拉绳两种报警模式，一键联动手机报警。 3.可设置五位联系人，短信通知。 4.有红色 SOS 标识。
		各实训室配套设施 **实训室一：基础生活照护区**					

功能定位：训练清洁照护、饮食照护、排泄照护、体位 转移、更衣等基础生活技能。

设备分类	设备名称	数量	单位	功能描述	规格参数
	高级全功能老年护理人	2	个	用于老年护理全流程实训，包含基础护理、鼻饲洗胃、灌肠压疮等操作	1.模型为老年人，解剖标志明显，可进行床上擦浴及更衣、瞳孔观察示教、外耳道冲洗。 2.可进行病人移向床头 法、轮椅使用法、平车运送法、担架运送法、轴线翻身法、肢体约束法、肩部约束法、全身约束法。 3.鼻饲术、洗胃法：插胃管达到45-55cm 时，可抽出模拟胃液。 4.头部护理：洗头、洗 脸，眼、耳、鼻的清洗护理。 5.可互换男女导尿、留置导尿、膀胱冲洗。 6.可做的注射操作：肌肉注射、皮下注射。 7.可进行手臂静脉穿刺、注射、输液（血）。 8.可进行胸腔、腰椎、骨髓、腹部穿刺。 9.氧气吸入法、雾化吸入法、吸痰法。 10.可实现灌肠操作、压疮护理。 11.造瘘口护理、造瘘引流术。 12.可进行气管切开术后护理。 13.口腔护理、假牙护理。 14.无创血压测量。 15.男女任选。

			日常教学实训模型	高级鼻饲管与气管护理模型	2	个	用于老人鼻饲、洗胃护理操作，练习鼻饲管插入、洗胃、气管切开术后护理	1.模型形态逼真，解剖标志明显，包括头、颈、胸部，真实大小的双肺以及胃。 2.胸、腹部皮肤外壳内为透明装置，打开腹皮，可见内脏器官。 3.可经口、经鼻管插管训练：插入气道通气使肺膨胀，插入食管通气使胃膨胀。 4.鼻饲术：可检验胃管是否插入胃内，当胃管插入45-55cm时，可以抽出模拟胃液。 5.洗胃：可进行经口、经鼻洗胃练习，胃的容量可达 500ml。 6.可选配瞳孔，显示瞳孔正常、散大、缩小等不同状态。 7.可进行气管切开术后护理。 8.青年或老年可选。
				女性导尿操作模型	4	个	用于老人导尿护理实训，练习导尿操作	1.模型仿成人大小，可练习导尿的每个步骤。 2.女性外阴形态逼真，尿道全长约 3-5cm。 3.导尿术： 1）女性尿道有短、粗、直等特点，尿道长度设计为真实尺寸（3-5cm）。 2）当导尿管通过尿道进入膀胱时，会有模拟尿液流出。 4.膀胱冲洗。

				男性导尿操作模型	4	个	用于老人导尿护理实训，练习导尿操作	1.模型仿成人大小，可练习导尿的每个步骤。 2.男性阴茎形象逼真手感真实，尿道全长约 18-20cm。 3.带电脑控制盒，监测男性导尿全过程: 1)可以提起阴茎，模拟尿道海绵体部耻骨前伸直，导尿管插入通过耻骨前弯时，有红色灯光闪亮（导尿管未通过时，红灯不 亮），并有蜂鸣音提示。 2)导尿管到达尿道内口时，有黄色灯闪亮，并有蜂鸣音提示。 3)插入 20 厘米左右到达膀胱时，有绿色灯光显示，同时有“尿液”自导尿管排出，约 200 毫升。
								1.模型为成年男性，高分子环保材料制成，肤质仿真度高，解剖标志明显，可触及两乳头及剑突。 2.关节灵活，可实现多种体位：去枕平卧位，屈膝仰卧位、半坐卧位、端坐位、俯卧位、头低足高位、头高足低位、侧卧位、截石位、昏迷体位等10余种。 3.床上擦浴及更衣，扶助病人移向床头法、轮椅使用法、平车运送法、担架运送法等移动和搬运病人法，轴线翻身法，肢体约束法、肩部约束法、全身约束法。 4.吸痰术：可用真实负压吸引器吸出模拟痰液，配有不同颜色的痰液。 5.瞳孔示教：一侧散大， 一侧正常。 6.鼻饲：托起头部使下颌靠近胸骨柄，可抽出模拟胃液。 7.洗胃术：可经口、鼻进行洗

				高级成人气管切开吸痰护理训练模型	1	套	用于开展吸痰、气管切开术后护理实训操作	胃器洗胃、电动吸引器洗胃、胃管洗胃、洗胃机洗胃，胃容量为500ml。 导尿：男女互换生殖 器，男性抬起阴茎与腹壁成60°角，导尿管顺利插入；操作成功后可导出模拟尿液。 9.灌肠：可实现大量不保留灌肠、小量不保留灌肠、清洁灌肠和保留灌肠等多种灌肠方式。 10.造瘘口护理：可进行造瘘口清洗。 11.口腔护理:有活动义齿。 12.气管切开术后护理。 13.肌内注射：上臂、臀部和股外侧均有肌内注射块，可注入真实液体，注射模块均可更换。 14.右手均有手背静脉网，头静脉、贵要静脉，可进行静脉输液、采血等操作。 15.其他护理操作：吸氧、雾化吸入疗法、冷热疗法护理、外阴擦洗、外阴湿热敷、尿道冲洗、耳道冲洗及褥疮等多项护理操作。
				压疮护理模型	2	套	用于老年人压疮分级评估、创面换药、伤口护 理、压疮预防实训教学。	1.模型以老年臀部为原形，形态逼真。 2.显示褥疮四个阶段的不同特点。 3.可进行压疮的评估、伤口的长度/深度的测量，进行褥疮治疗与护理。 4.模型显示的病变有：窦、瘘、腐痂、褥疮感染、骨头暴露、焦痂、缝合的伤口、疱疹和念珠菌感染。

		压疮护理实训设备	压疮预防护理实训套装	1	套	用于压疮预防护理实训，练习翻身、减压、皮肤护理等操作	1.防压疮气垫：≥1900mm×850mm，适配标准医用单人护理病床，承重≤135kg，气垫尺寸≥1850×850mm，气泵220V/20W 低功耗，波动充气，断电可保气≥6 小时，气垫为PVC+尼龙防水面料。 2.翻身枕的内芯材质：高密海绵外套材质:棉布材质。 3.体位垫：腿部S型垫，由高密度海绵和织物或高分子符合材料或合成皮革等组成的软性垫，用于对人体部位的外固定或支撑。 4.护理用品：褥疮贴，聚氨酯泡沫敷料，大小≥7.5cm*7.5cm。
							技术指标 1.产品外形尺寸：长：≥2100mm、宽：≥1080mm、整体升降调节尺寸≥200mm。产品内径尺寸：长:≥1950mm、宽：≥900mm 背部倾斜角度0～75°，腿部倾斜角度：0～40°，整体升降调节范围430mm-630mm，可任意调节。 2.产品材料：床体采用优质冷轧碳素钢管≥30×60×1.2mm；床面板采用优质冷轧钢板由模具成型，整体冲孔床面，四角均无焊接缝，钢板厚≥1.2mm，采用模压床板工艺，一次模压成型工艺，钢板内填加强筋增加强度，有透气孔；床板四周内焊接加强筋，增加承载力。病床靠背与腿板升降连接采用≥2.5 壁厚管材，将病员的重量均匀地分部在床梁上。

				成人多功能电动护理床	4	张	用于卧床老人基础生活照护实 训，有背部升 降，腿部升降等功能	床板链接采用钢质铰链，模具冲压成型，单片厚度4mm。耐磨，运作无噪音，防折断。 3.床体静态可承载≥300Kg、动态可承载≥200Kg；背部床面采用双支撑结构，双支撑为冷钢板冲压成形，加强背板的承重力，摇杆承受压力小，摇动时操作省力。 4.传动系统：采用医用电机，电机3个，单个电机推力可以达到≥6000N，电机电源参数24V，MAX5.2AMP，电动实现背部升降，腿部升降，整体升降。控制系统：通过手控板操作完成医疗床各种功能，有背部升降（上下），腿部曲伸（上下），整体升降（上下），头部倾斜，腿部倾斜。三组电机；电机始终以推力为导向，受力均匀，动力稳定，起背功能，曲腿功能，整体升降功，能前倾后倾功能，延长电机使用寿命。 5.背部倾斜角度0～75°：腿部倾斜角度：0～35°：整体升降调节范围430mm--680mm。 6.ABS阻尼护栏高强度ABS 阻尼隐藏式护栏，可立卧定位，牢固可靠，本色，装有气弹簧缓冲护栏提升与下降的速度，延长护栏使用寿命，通过提手开关实现上下提升功能。四片分体内宿式护栏，采用ABS塑钢材质一体注塑成型制作，背部及腿部护栏可分别升降管制，提升病患上下床之安全性与便利性，内缩式护栏设计使病患转床时具零间隙转运功能，避免跌落危险。 7.床头床尾板高强度工程塑料注塑成型，表面光洁，便于清洁；

			护理床单元实训配套设施					采用挂结构，强度高，稳定性强，拆卸方便；非中空设计，前后塑料局部融合，强度高，易清洁，不变形，暗藏锁定开关，床尾板外侧设信息卡插槽，床体四角带防撞包角，包角采用ABS工程塑料一次性注塑成型，包角采用专用工具才可拆卸，外形美观；对称式快速挂钩座，可快速拆卸。 8.输液架采用伸缩式，四钩可折叠，不锈钢材质，高低可调带锁紧装置，操作方便。 9.整床采用双重磷化+静电粉体涂装处理。床体涂料采用抗菌涂料，防菌抗菌，抗酸碱腐蚀，耐褪色，有效延长使用寿命。 10.床上用品产品尺寸：能与床大小匹配。床套采用绿色单面牛津防水布材 料，附透气孔，拉链设置，预留输液插孔位置拆洗方便；内层采用高密度海棉及机压整形椰棕，透气性强，均经防虫、防变形处理；床垫总体厚度为≥80mm，其中海棉≥40mm、椰棕≥40mm。 二、配置清单： 1.ABS床头床尾1套。 2.防护栏1套。 3.8 公分床垫1个。 4.中控刹车1套。 5.输液架1根。 6.三功能电机1套。 7.床上用品包含床垫、床褥、被子、被套、床单、枕头、枕套。每张床配 1 套。

床旁桌	4	张	用于摆放物品。与护理床配套， 附有抽屉、柜子	适用场所：医院、养老院、病房。 1.台面材质：ABS。 2.规格：≥40*48*76cm。 3.与护理床配套，附有抽屉、柜子。
床旁椅	4	把	用于基础照护技能训练。与护理床配套	用于基础照护技能训练。与护理床配套。 1.材质：PU 材质 2.规格：≥44*40(42~56)cm。 3.与护理床配套。
床头设备带	4	套	搭配护理床使用，用于基础照护技能训练。 模拟机构病房， 配有床号、床头灯、管道吸氧接口、负压吸引接口、电源等装置	用于基础照护技能训练。 模拟机构病房，配有床号、床头灯、管道吸氧接口、负压吸引接口、电源等装置。 1.材质：铝合金。 2.规格：≥20cm*5cm。 3.模拟机构病房，配有床号、床头灯、管道吸氧接口、负压吸引接口、电源等装置。

	治疗车	4	台	放置于与护理床旁，用于护理实训中操作器械， 耗材转运，污物分类处置、床边标准化护理操作流程	1.主要由铝钢ABS工程塑料结构组成；铝合金四柱承重，内置分隔条（颜色可选）。 2.飞燕式台面，底板一次注塑成型，无缝隙，无拼接；护栏三面无空隙，护栏高度≥70mm，台面上配透明软玻璃。 3.治疗车规格：≥850*520*920mm； 4.正面：配置有两层抽屉，第一二层中抽面高≥120mm，内空：≥508*358*110mm，抽屉内配有3*3分隔片，可自由分隔，抽屉拉手为燕尾款式（颜色可选）、封口插槽式标识牌，防止液体及灰尘进入；抽屉拉手内边加厚，抽屉采用一次注塑成型，无缝隙，无拼接。 5.左侧：配置有可取式杂物盒。 6.右侧：下方配ABS双污物桶，污物桶位置可左右互换。 7.底部：万向插入式静音轮，其中两只带刹车功能，脚轮材料为高强度聚氨酯。防静电、防毛发缠绕。
	治疗盘	4	个	规范收纳护理操作用物	1.材质：不锈钢。 2.规格：≥30*40。

		转移助	助行器	2	个	用于老年人下肢功能康复、助行实训，练习助行器使用方法	1.铝合金氧化车架、防锈能力强。 2.车架四脚配有伸缩管，可供用户随意调节适用高度。 3.前置：2个5""塑料轮。后配：防滑耐磨胶脚。 4.泡棉把手：不易破损、不变形，且使用寿命长。 5.可折叠式车型方便携带出行，且能节省占用空间位置。 6.总长：≥46CM，总宽：≥50CM，总高：≥72-90CM，前轮直径≥12.5CM，车架材质 6063铝合金，管径*壁厚：Φ25*1.2MM，承载量：≥75kg。
			智能凳拐	2	个	用于老年人下肢功能康复、助行实训，练习助行器使用方法	1.登拐长度86cm-91cm，把手≥15cm.坐宽≥23cm，坐高≥45cm。 2.电动一键折开合，3200转高效电机，带有照明功能。 3.三脚合金结构，防滑硅胶脚垫。
			智能手杖	1	个	用于老人行动障碍患者的辅助行走或站立训练， 带有定位系统， 一键SOS，跌倒警报	1.多段折叠，调节范围70-100cm，防滑底座。 2.带有SOS一件紧急报警功能，GPS定位。
			轮椅	2	辆	用于老年人康复训练、转移实 训，练习轮椅操作、转移技巧	1.手动轮椅车老人半躺护理型带坐便椅餐板钢管可折叠。 2.免充气胎，后轮尺寸≥60cm，前轮尺寸≥19.5cm，座椅材质皮质。

		行设备	电动轮椅（带遥控）	1	辆	用于老年人康复训练、转移实 训，练习轮椅操作、转移技巧	1.加厚铝合金车架，管壁≥1.44 mm。 2.续航里程≥20km，双驱动电机，单台功率≥130kw。 3.配有手提快拆式电池，可单独取下充电。 4.IPX4防水控制器，支持雨天短途使用。 5.可折叠，满足日常存放需求。 6.操控系统配有360°万向操纵杆，配备电源、喇叭、调速、倒车提醒，电动手动双模式一键切换。
			便携式电动移位机	1	台	用于卧床老人转移实训，练习从床到轮椅转移操作	一、系统组成: 1.充电电池。 2.充电器。 3.主机。 4.吊带1条。 二、技术参数: 1.提供稳定站立，转移，如厕援助。 2.四个吊带附着点，以适应多种独立的吊带设计。 3.超宽，带防滑脚踏板。 4.软填充可调整的腿部支撑。 5.万向4寸脚轮。 6.24V直流电动机。 7.电机紧急停止按钮和手动降低功能。 8.快速充电，充电电池可拆卸。 9.电池充电指示灯。 10.声音提示。 11.电池电量表指示，同时在使用电池供电状态。 12.包括可拆卸充电电池，充电器。

		隐私防护设施	医用隔帘及轨道安装	2	套	用于实训区域隐私防护，保护实训对象隐私	定制，医用隔帘 1.材质：涤纶丝布料，遮光度70%。 2.隔帘场宽6.5m*2.8m，U行轨道6米。
		配套收纳及卫生设施	长者日常清洁用具	2	套	用于开展老年人清洁实训教学	1.手柄扫帚套装 1）手柄材质：铝合金/轻质碳纤维。 2）防滑设计：手柄处包裹弹性防滑软胶，纹理防滑，握持直3.5~4cm。 3）刷头材质：静电吸附纤维+软毛复合，可拆卸替换。 4）可弯曲关节（调节角30~90°）。 2.伸缩式长柄灰尘掸 1）伸缩范围：80cm~150cm，可锁定长度。 2）掸头材质：超细纤维布，可水洗重复使用。 3）关节灵活度：360°旋转头，可清洁高处角落。 3.免手洗平板拖把 1）拖把板尺寸：≥38cm×12cm。 2）清洁方式：配套刮水桶，实现免手洗、挤水。 3）拖布材质：超细纤维（吸水性强，可拆卸机洗）。 4）手柄：防滑设计，带悬挂孔。 4.多功能清洁钳（拾物夹） 1）材质：ABS 工程塑料 2）夹取范围：最大张口≥12cm，防滑齿设计。 3）用途：辅助拾取地面杂物、高处取物，避免弯腰攀爬。 5.便携迷你清洁刷（窗槽/缝隙

					专用） 1）刷头尺寸：小型 V 形刷+窄平刷双头设计。 2）材质：尼龙刷毛+塑料手柄。 3）特点：手柄尾部带小刮刀，适用于窗户轨道、瓷砖缝隙。
	通顶收纳柜	1	套	用于存放实训设备、器械等	1.通顶柜尺寸根据现场空间调整，整体立式结构高≥2400mm，可根据现场实际环境调整；深度≥ 400-600mm；宽度按需调整。 2.材质：材质厚度≥13mm，板材防潮，耐刮，耐擦拭，适合实训室环境。 3.内部结构：配置隔板，可分区存放实训模型、辅具、耗材等。 4.平开门，开合无异响，表面不易反光。
耗材配套	实训耗材	1	批	包含全流程实训所需的耗材、用品	护理垫、尿不湿、湿巾、棉球、纱布、绷带、手 套、消毒用品套装。

实训室一：模拟老年公寓/居家照护区

功能定位：针对模拟老年公寓/居家照护区的功能定位，从“单一技能操练”升级为“全场景生活重建”把照护融入长者的日常生活节奏中。训练在居家环境中提供整体照护的能力，体验适老化设计，学习智能设备应用。

设备分类	设备名称	数量	单位	功能描述	规格参数

		适老化模拟场景套装	老年居家环境模拟	1	套	模拟老年居家环境	家具套装含沙发（1.5m双人位沙发，座深≥48cm，靠背三档调节，海绵填充）；茶几（≥120cm*60cm，白色，U形桌腿，圆角设计）；书架（≥60cm*24cm*166cm， 六层设计，松木材质）；茶水台（茶色，≥65cm*40cm*72cm，防烫全自动电器）；绿植等居家环境模拟设施。
		居家无障碍模拟卫生间	老年人助浴浴缸	1	台	开展老年人适老化助浴、皮肤清洁、洗浴安全防护、失能老人转移洗浴实训	▲1.老年人无障碍步入式开门浴缸≥1300*1000*689mm。 2.可坐浴，可淋浴，配有安全扶手。
			无障碍如厕设备	1	台	无障碍马桶及配套设施，含安全扶手，用于老人如厕护理实训	无障碍马桶设计，扶手长度≥60cm，可折叠。
			浴室穿衣凳	1	个	开展老年人浴室更衣、洗浴安全防护实 训，学习适老化卫浴辅具评估选配，防范老年人洗浴跌倒	1.软包长凳，沙发凳，浴室更衣凳软包。 2.长≥180*40*43cm，高圆弧款。
			助浴椅	1	个	用于辅助老人洗浴安全防护实训	1.坐高≥40cm，带立体凹槽设计，承重≥150kg。 2.防滑脚垫，配有扶手和花洒卡扣。
		老年人无障碍移动坐便椅智慧化配套设备	老年人坐式便椅	2	台	用于下肢行动不便老年人排泄照护实训	1.简易折叠坐便椅，加厚碳钢钢管。 2.ABS防滑扶手，加宽柔软底座。

	老年人活动防跌倒监测装置	1	个	用于监测老年人居家行动，开展老年人防跌倒智能监 护、跌倒应急照护实训	1.多人识别，同时不超过3人身体姿态（坐姿、躺姿）、位置，同时检测跌倒、呼吸心率、且支持语音对讲、监测睡眠质量、在离床/房等。 2.检测面积＞20平方米，呼吸心率探测距离＞3米。 3.能够提供睡眠质量报告，分析深睡、浅睡、离床、睡眠评分。 4.雷达频段：60-64GHZ。 5.防水防尘等级：IP65及以上。 6.支持顶装/侧装。 7.通信方式支持WiFi或4G。
	远程语音视频监控陪伴设备	1	台	用于老年人远程智慧陪护与应急监护实训	1.≥800w像素摄像头，4k分辨率。 2.规格：≥82*81*130mm。 3.人形侦测/追踪、异响侦测。 4.语音交互：双向语音降噪、OK手势呼叫、电话提醒。 5.巡航：全景/定时/定点巡航 6.双电机云台，可水平360°，垂直110°，远程可上下左右灵活旋转视野。

实训室二：医疗护理与急救区

功能定位：训练生命体征监测、给药、压疮预防与护理、 鼻饲、氧疗、应急急救等医疗护理技能。

设备分类	设备名称	数量	单位	功能描述	规格参数

		老年护理基础技能实训模型	高级静脉穿刺注射手臂模型	2	套	开展皮内、皮下、肌肉注射、静脉输液、采血等操作实训，训练静脉护理操作技能	1.模型成人手臂。 2.皮肤和血管可单独更换，节约资源。 3.可触摸肱动脉和桡动脉搏动。 4.动脉采血：正确穿刺后有明显的落空感和喷射感，且有模拟血液喷出。
			高级胰岛素注射练习模块	5	个	用于老年人胰岛素皮下注射、慢病居家护理实训教学	1.模块设计为可佩戴式。 2.可以在不同的部位佩带满足于各种功能的需要。 3.皮下注射：胰岛素注射。
			高级静脉穿刺手臂训练模型	10	套	用于静脉的注射、输液（血）的穿刺练习	1.手部主要分布手背部位的主要静脉血管系统，可进行静脉的注射、输液（血）的穿刺练习。 2.进针有明显的落空感，正确穿刺有明显的回血产生。 3.静脉血管和皮肤的同一部位可以经受几百次反复穿刺不渗漏。
			吸痰操作模型	2	个	开展吸痰操作实训，气管切开术术后的护理	1.模型为成人头及颈部，左侧脸部可打开，可观察吸痰管插入的全过程。 2.解剖结构精确，包括：鼻腔、上鼻甲、中鼻甲、下鼻甲、口腔、舌、牙、喉、气管等。 3.可经鼻、口、气管切开处进行插管，操作正确可以吸出模拟痰液。 4.气管切开术术后的护理。

				高级瘘管造口术护理模型	1	个	用于造瘘口术后 护理：更换造瘘口袋、造瘘口冲洗	1.产品外形尺寸≥35cm×35cm×24cm，产品净重≤4.28kg；整体仿真人体下腹部形态，仿真软组织触感。 2.集成结肠造瘘口、回肠造瘘口两处造口结构，造口外观仿真临床术后真实造口形态，满足多类型造口护理实训教学。 3.配套专用人造粪便耗材，支持清水稀释调配，可重复循环使 ，模拟真实肠道排泄物状态。 4.模型需装配专用支撑底座，实训操作时不易移位，满足灵活调整摆放体位。 5.支持开展全套造瘘口术后护理技能实训，可完成造瘘口袋更换、造瘘口冲洗、人工肛门粪袋装配与使用等实操训练，完整覆盖临床基础造口护理操作流程。 6.主体采用高分子仿真柔性材质，耐反复冲洗操作，耐磨抗撕扯，长期高频实训不易开裂破损，使用寿命长。 7.整体结构模块化设计，造口组件可拆卸，便于独立清洁维护。
				牙模型	6	个	用于练习正确刷牙操作、口腔护理	1.模型为放大五倍的真人牙齿。 2.活动金属软杆可以调节口腔的张开和闭合。 3.可演示如何正确地刷牙。 4.可练习口腔护理。 5.模型尺寸：≥14cm*12cm*8.5cm。
				智能身高体重体脂仪	1	个	用于老年人体成分检测 实 训，开展老年人营养风险、肥胖评估操作教学。	1.可测 25 项身体数据，蓝牙/WiFi双连接。 2.小程序连接管理数据。 3.身高范围：85-195cm。 4.体重范围：7-220kg。

			老年护理基础操作设备	氧疗设备	2	套	氧气瓶、氧气流量表、湿化瓶、输氧管路套件，适配老年氧气吸入疗法实训	1.医用氧气瓶10L+黄铜氧气表（输出压力 0.2~0.3MAPA，185*65*240 mm，安全阀压力0.35±0.05MPA）。 2.湿化瓶+输氧管+连接管（2m 输氧导管）。
				超声雾化器	4	台	适配老年慢病雾化治疗实训	1.电源：220V±22V，50Hz±1Hz。 2.外形尺寸：≥247mm*140mm*201mm(长*宽*高)。 3.超声频率：1.7MHz+10%。 4.定时范围：0~60 分钟无极可调 5.输入功率：50VA。 6.雾化率：≥3ml/min。 7.水槽装水量：300ml(目测水位线)。 8.工作时间：≥4 小时。 9.小雾化杯装药量：10-150ml。 10.大雾化杯装药量：150-350ml。
				鼻饲套装	2	套	开展吞咽障碍老年人鼻饲喂食实训	1.流食助推器+经鼻胃管，流食助推器：配备两种注食头。 2.经鼻胃管：带导丝TPU材质，环氧乙烷灭。
			中医护理基础操作设备	龙骨督脉灸	2	套	用于中医艾灸康复照护技能教学	督脉龙骨灸热敷肩颈电加热披肩，肩膀后背艾草艾灸祛湿祛寒全身通用。
				艾灸条	4	盒	用于中医艾灸康复照护技能教学	艾条，艾灸三年陈艾加长艾灸柱，纯艾灸条家用熏10支/盒。
				艾绒	2	包	用于中医艾灸康复照护技能教学	艾绒，家用纯艾绒，300g，可自制艾灸柱艾条艾绒条。
				心肺复苏数据				一、CPR操作展示内容包括： 1）操作正确率（本次操作分数） 2)全程操作时间

				分析平台（数据驾驶舱版）				3)按压吹气比、按压正确率（根据按压位置和深度计算得出） 4)按压深度正确率（根据按压位置和深度计算得出） 5）按压深度正确率/按压回弹正确率 6）按压频率正确数/平均按压频率 7）吹气总次数/吹气正确次数/吹气错误次数 2.在考核期间，指挥中心可以为考核提供信息展示，包括所有参与考试学员的姓名、考核状态。 3.系统自动记录每组考生的考核开始时间和结束时间。 4.培训模式：系统能够记录和查看每次培训活动的明细，明细信息包括：操作正确率（本次操作分数）、全程操作时间、按压吹气比、按压正确率、按压深度正确率/按压回弹正确率、按压频率正确数/平均按压频率、吹气总次数/吹气正确次数/吹气错误次数。 5.考核模式： 1）系统内置考核模式，能够开展CPR技能操作考核，考核全程通过移动控制端进行管控，考核模式接入可视化指挥中心。 2）参与考核的考生能够在APP中获取考核通知，考生凭考核通知扫描二维码绑定模拟人。 3）系统能够自动统计考核数据，能够统计所有考核场次的每一位考生的考试成绩，并记录考试时间。 4）系统能够记录考试成绩详细信息，包括操作正确率（本次操作分数）、全程操作时间、按压吹气比、按压正确率、按压深度正确率/按压回弹正确率、按压频率正确数/平均按压频率、吹气总次数/吹气正确次数/吹气错误次数。 二、模型部分： 1.带硬质四肢的整体智能模拟人。	

			急救实训设备		1	套	用于心肺复苏急救实训，练习胸外按压、人工呼吸，心电监护使用， 除颤等操作	★2.要求模拟人具备10处心电图连接位点、除颤位点和起搏位点，除颤位点需支持手动除颤操作练习。（提供图例或视频证明） 3.要求可接驳各种品牌真实的心电监护仪、真实的除颤起搏监护仪等医疗设备，适合各种转运环境中的治疗操作。 4.可以进行口对口人工呼吸。 5.可以使用复苏面罩，复苏球囊进行人工呼吸。 ▲6.要求人体工程学模拟真实肋弓，内部非弹簧结构。模拟胸廓按压不同深度的顺应性，成年男性胸部被按压时渐变手感。（提供图例或视频证明） 三、心电监护系统: ★1.要求支持真实监护仪实时连续监测模拟人心电图及生命体征变化，≥63种正常和异常的心律选择。（提供图例或视频证明） 1）房早: A.突发房早/B.房早成对/C.连发房早/D.房早二联律/E.房早三联律/F.房早四联律/G.房早二三联律/H.间位房早/I.房早未下传; 2）室早: A.突发室早/B.室早成对/C.每分钟5个室早/D.每分钟11个室早/E.每分钟24个室早/F.连发室早/G.室早二联律/H.室早三联律/I.室早四联律/G.室早二三联律/K.多病灶室早/M.间位室早; 3）传导阻滞: A.I度I型传导阻滞/B.II度I型传导阻滞/C.II度II型传导阻滞/D.III度传导阻滞; 4）停博: A.窦性停博漏博/B.停博; 5）室上性心动过速:

							A.阵发性室上性心动过速/B.室上性心动过速； 6）窦性心动过缓； 7）窦性心动过速； 8）逸博心律； 9）房扑： A.房扑/B.过速房扑1/C.过速房扑2/D.过缓房扑1/E.过缓房扑2； 10）房颤： A.房颤/B.房颤过速/C.房颤过缓； 11）室速； 12）室颤； 13）窦性心律不齐： A.窦性过缓心率不齐/B.窦性过速心率不齐/C.窦性心率不齐 14）完全性左束支传导阻滞； 15）完全性右束支传导阻滞； 16）不完全性右束支传导阻滞； 16）左前分支传导阻滞； 17）急性高侧壁心肌梗死； 18）急性下壁心肌梗死； 19）急性广泛性前壁心肌梗死； 20）二尖瓣型P波； 21）左心室高电压； 22）R/V5＜1； 23）肺形P波； 24）右心室起搏心率： A.右心室起搏心率/B.右心室起搏心率未成功； 25）右心房起搏心率： A.右心房起搏心率/B.右心房起搏心率未成功； 26）结性心律； 27）WPW综合征：A型/B型； 2.呼吸监测：呼吸率心率范围-1rbpm-150rbpm小于5可以测试窒息；幅度范围-0.5R-3.0R。 3.体外除颤及AED：除颤能量检测范围：80J~300J。 4.各个模块可以设置报警阈值，达到报警状态。	

					5.控制按键模块可随时控制：主菜单回复到主界面、报警复位、报警静默、病人管理、各个模块波形冻结、启动测量无创血压、记录测量无创血压
	海姆立克急救培训马甲	6	件	用于模拟成人异物阻塞，通过海姆立克操作可将异物取出	1.由海姆立克操作外套、模拟气囊、模拟异物组成. 2.可穿戴在SP身上，也可以穿戴在模拟人身上。
配套收纳设施	定制收纳柜	1	套	用于收纳实训模型器械以及耗材	1.收纳柜，根据现场空间调整，整体立式结构，高700mm，可根据现场实际环境调整；深度≥400-600mm；宽度按需调整。 2.材质：材质厚度≥13mm，板材防潮，耐刮，耐擦拭，适合实训室环境。 3.内部结构：配置隔板，可分区存放实训模型，辅具，耗材等。 4.平开门，开合无异响，表面不易反光。

实训室二：康复护理区

功能定位：训练老年人日常生活活动能力（ADL)训练、 辅助器具使用、简易康复技术等。

设备分类	设备名称	数量	单位	功能描述	规格参数
	平行杠	1	个	用于老年人下肢功能康复、步态训练实训	双杠康复训练走路平衡杠腿部可调家用下肢中风，升级加粗皮革款+矫正板，3米款。

1				步行阶梯	1	个	适用于恢复日常上下楼梯的功能训练	1.尺寸（长*宽*高）：≥332*80*（134～166）cm，主要采用优质型钢、三聚氰胺等。 2.梯面高度：10cm、11cm、12cm。 3.扶手杠可调距离：≥31cm。 4.扶手杠侧向额定承载：≥750N。 5.阶梯踏板额定承载：≥2000N。 产品用途：适用于恢复日常上下楼梯的功能训练。 特点和功能：扶手高度可调，适合不同身高人群进行训练。配合矫正镜，可进行步态矫正训练。

			PT物理治疗康复设备	下肢关节被动训练器CPM机	1	台	开展下肢关节持续被动活动训练实训	1.数码电路，微电脑控制、LCD大屏幕液晶屏显示运动角度、时间、速度。 过载自动反转保护功能。 膝、踝、髋关节均可运动。 康复器大腿支架长度可调节范围≥90mm，小腿支架长度可调节范围≥100mm。 康复器的调节范围: 1)大小腿支架之间的夹角运动最大变化范围≥125°。 2)脚托板前后翻转角落(β)变化范围应≥40°，左右移动角度（γ）变化范围应≥40°。 6.康复器额定载荷为 200N,在额定荷载下应能平稳工作不卡滞，往复运行无异常撞击声。 7.康复器整机工作噪音应≤65dB。 8.康复器腿支架夹角（α）的角速度调范围：最低速不大于1°/s，最高速度不小于 2.5°/s，并分档可调（大于6 ）。 9.康复器在于200N荷载下可连续工作时间大于2h。 10.康复器设置手动控制件，使病人能自行控制康复器暂停或进行伸展运动（α向 180°运动）。 11.康复器开机,按启动键后出现伸展运动，即大小腿支架之间的夹角（α）向180°运动（伸展位置）。 12.康复器输入功率为70VA。 13.额定工作电压：220Vac±22V
				PT训练床	1	张	用于老年人肢体功能康复训练、康复评估实训	1.尺寸：≥190*126*48cm。 2.材质：型钢喷塑PU皮；蓝色，用于PT患者床上活动。

老年人脊柱牵引器	2	台	开展老年人颈腰椎牵引康复理疗实训	1.机械式牵引器，颈椎牵引椅。 2.高≥65CM，宽≥59CM，长≥35CM。 3.噪音≤50db，可承重≥300斤。
老年人肩关节周围炎康复训练器	2	台	开展老年人肩关节活动训练，松解关节粘连，用于肩周炎上肢功能障碍康复实训教学	1.上肢康复器材，肩关节锻炼肩周拉伸滑轮吊环牵引拉环训练器，挂门使用。 2.合金钢滑轮，使用顺滑。 3.防滑把手，方便抓握。 4.耐磨绳索，直径≥5mm。 5.抓握手套一副。
上肢功能训练器	1	台	上肢关节活动度训练，用于肩周功能障碍康复实训教学	1.尺寸：≥52*100CM。 2.材质：型钢钢架。
下肢功能训练器	1	台	开展老年人下肢肌力、关节活动度训练实训	下肢关节康复器，膝关节弯曲康复训练器，膝盖腿部下角度锻炼器材（靠背款），膝关节训练器：左腿。
老年人助起立床	1	台	辅助行动不便长者完成坐站转换训练	多功能站立床，家用，康复起立床老人站立架护理康复训练站立护理床，升级脚踝活动站立，黑色。
偏瘫康复器	1	台	用于偏瘫患者利用健侧肢体帮助患肢进行被动性训练，增加关节活动度	1.绳索、拉环额定负载：≥50kg。 2.拉环最大行程：不小于350mm。 3.规格(mm)：≥870×480×1720。

			老年人运动平板	1	台	用于老年人步态 矫正、步行平 衡、下肢耐力康复实训	电动跑步机家用老人康复运动健身器材，瘫痪腿部折叠慢走步机，平板电动跑步机+康复架子。
			低频治疗仪	2	台	开展老年人肢体疼痛缓解、肌肉刺激康复 理疗实训	1.输出参数：低频脉冲频率范围2Hz-998Hz，可调（适配不同理疗需求）；波形支持方波、正弦波可选，脉冲宽度70μs～200μs可调，单个脉冲能量可控，输出电流0-20mA连续可调，调节精度1mA，力度柔和。 2.治疗模式：预设3种常用模式（敲、揉、搓），一键切换，模式标识清晰，适配长者肩颈、关节、腰部、腿部等多部位理疗，可满足长者日常舒缓酸痛、放松肌肉的基础需求，无需复杂操作设置。 3.操作设计：采用大按键、大字体标识，按键间距≥2cm，按压力度≤6N，长者轻按即可操作；配备清晰指示灯，搭配简易图文标识，适配视力减退长者，无复杂菜单，操作流程简单易懂，无需多层级操作。 4.电极片配置：配备亲肤硅胶电极片（可重复使用），尺寸≥8cm×5cm，粘性适中，不易脱落且撕取无痛，适配长者皮肤，可清洗重复使用（单次使用后清水冲洗即可晾干复用）。 5.辅助设计：机身配备简易挂绳，可悬挂收纳，节省空间。

		OT 作业治疗康复设备	OT综合训练台	1	个	改善手指对指功能，提高眼手协调功能，训练患者感知能力及大脑对图形的识别能力，并能训练上肢稳定性、协调性，提高上肢日常活动能力	1.操作台≥192cm×105cm×96cm，左右操作台面≥44.5cmX36cmX2cm，后操作面板≥94.5cmX36cmX2cm。 2.组件：上肢协调功能练习器(手指)，分指板、分指板(弧形)、铁棍插板、木插板、套圈(立式)、几何图形插板、认知图形插板、模拟作业工具、上螺丝、上螺母、磁性纽。 3.功能：改善手指对指功能，提高眼手协调功能，训练患者感知能力及大脑对图形的识别能力，并能训练上肢稳定性，协调性，提高上肢日常活动能力。
		智慧康复配套及其他辅器材	智能手环	2	支	穿戴式监测心率、运动数据，支持紧急求助提醒，适配老年智慧康复管理	1.GPS+WIFI+LBS定位。 2.心率监测、睡眠质量、计步、定位、亲情拨号，手机上可以查看。 3.SOS紧急呼叫，有3C认证。
			弹力足踝矫形器	6	个	开展老年人足踝康复辅具选配与穿戴护理实训	1.颜色：灰色。 2.材质：树脂外壳、SBR内衬。
			腋下拐	1	根	辅助行动不便老年人行走支撑，开展老年人移动辅具选配、步态训练、跌倒预防实训教学	1.腋下拐中号2支，适用身高1.5米-1.8米。 2.耐用承重≥200斤。 3.9档可调，握把4档调节。

实训室三：失智老人照护专区

功能定位:训练失智老人的沟通技巧、认知促进、异常行为应对、环境安全管理等特色技能。

设备分类	设备名称	数量	单位	功能描述	规格参数
					一、技术指标: 1.外形尺寸：长：≥2100mm、宽：≥1080mm；整体升降调节尺寸≥200mm；产品内径尺寸：长：≥1950mm、宽：≥900mm 背部倾斜角度0～75°，腿部倾斜角度：0～40°，整体升降调节范围 430mm--630mm，可任意调节。 2.材料：床体采用优质冷轧碳素钢管≥30×60×1.2mm，床面板：采用优质冷轧钢板由模具成型，整体冲孔床面，四角均无焊接缝，钢板厚≥1.2mm，采用模压床板工艺，一次模压成型工艺，钢板内填加强筋增加强度，有透气孔；床板四周内焊接加强筋，增加承载力。病床靠背与腿板升降连接采用≥2.5壁厚管材，将病员的重量均匀地分部在床梁上。床板链接采用钢质铰链，模具冲压成型，单片厚度≥4mm。耐磨，运作无噪音，防折断。 3.床体静态可承载≥300Kg、动态可承载≥200Kg；背部床面采用双支撑结构，双支撑为冷钢板冲压成形，加强背板的承重力，摇杆承受压力小，摇动时操作省力。 4.传动系统：采用医用电机，电机3个，单个电机推力≥6000N，电机电源参数24V，MAX5.2AMP，电动实现背部升降，腿部升降，整体升降。 5.控制系统：通过手控板操作完成医疗床各种功能，有背部升降（上下），腿部曲伸（上下），整体升

			失智老人专业照护实训设备	成人多功能电动护理床	1	张	用于卧床老人基础生活照护实训，有背部升降，腿部升降等功能	降（上下），头部倾斜，腿部倾斜。三组电机；电机始终以推力为导向，受力均匀，动力稳定，起背功能，曲腿功能，整体升降功，能前倾后倾功能，延长电机使用寿命。 6.背部倾斜角度0～75°：腿部倾斜角度：0～35°：整体升降调节范围430mm--680mm。 7.ABS阻尼护栏高强度ABS阻尼隐藏式护栏，可立卧定位，牢固可靠，本色，装有气弹簧缓冲护栏提升与下降的速度，延长护栏使用寿命，通过提手开关实现上下提升功能。四片分体内宿式护栏，采用ABS塑钢材质一体注塑成型制作，背部及腿部护栏可分别升降管制，提升病患上下床之安全性与便利性，内缩式护栏设计使病患转床时具零间隙转运功能，避免跌落危险； 8.床头床尾板高强度工程塑料注塑成型，表面光洁，便于清洁；采用挂结构，强度高，稳定性强，拆卸方便；非中空设计，前后塑料局部融合，强度高，易清洁，不变形，暗藏锁定开关，稳定可靠，床尾板外侧设信息卡插槽，床体四角带防撞包角，包角采用ABS工程塑料一次性注塑成型，包角采用专用工具才可拆卸，外形美观；对称式快速挂钩座，可快速拆卸。 9.输液架伸缩式，四钩可折叠，不锈钢材质，高低可调带锁紧装置，操作方便。 10整床采用双重磷化+静电粉体涂装处理。床体涂料采用抗菌涂 料，防菌抗菌，抗酸碱腐蚀，耐褪色，有效延长使用寿命。 11尺寸：能与床大小匹配。床套采用绿色单面牛津防水布材料，附透气孔，拉链设置，预留输液插孔位置拆洗方便；内层采用高密度海棉	

							及机压整形椰棕，透气性强，均经防虫、防变形处理；床垫总体厚度为≥80mm，其中海棉≥40mm、椰棕≥40mm。 12.采用高档中控脚轮，承重量高，运行平稳，无噪音，通过控制横杆踩压与提升实现控制功能，内置全封闭自润滑轴承，不需加油护理，防异物卷入，独立刹 车；轮面采用TPR高分子耐磨材料，耐磨，无噪音。 二、配置清单： 1.ABS床头床尾1套。 2.防护栏1套。 3.8公分床垫1个。 4.中控刹车1套。 5.输液架1根。 6.三功能电机1套。 7.床上用品搭配护理床使用，包含床垫、床 褥、被子、被套、床单、枕头、枕套。每张床配1套。
				适老化智能药盒	4	个	开展老人智能用药管理、慢病服药照护实训	蓝牙智能药盒，尺寸：≥24.8*16*4.7cm，象牙白。
				智能防走定位手表	2	支	实现体征监 测、一键 SOS 求助、定位追踪、服药提醒，开展老年人穿戴式智能健康监护实训教学	1.PS+北斗+LBS 定位，计步。 2.血压，心率，睡眠质量，Ai语音功能，双向通话，亲情拨号 3.SOS 拨号，短信，全网通手机卡，SOS紧急呼叫，有3C认证。

				智能床垫	1	个	开展卧床老年人体征监测、夜间智慧照护实训	1.智能监测睡眠床垫，老年人呼吸心率打鼾检测仪，远程监控，无感传感器，灰色，WiFi，35*85cm。 2.功能：心率监测，睡眠质量监测，呼吸监测，入睡时长，呼吸分析，呼吸暂停异常报警，离床报警。
							多感官光	一、硬件配置： 1.控制器：处理器：核心线程：≥8核16线程；基础频率：≥3.8GHz，最大加速频率：≥5.1GHz； 内存：≥8GB DDR4内存；硬盘：≥256GB 固态硬盘。 2.投影机：投影技术：DLP，流明度≥4000 流明，投射比例：0.49，分辨率：≥1920*1080。 3.感应器：测量距离：0.15m 至 25m@20%；10m@10%；角度分辨率：0.27°，扫描速度：15Hz；供电：DC9V-36V，扫描区域：≥280°；重复精度：±3cm，距离分辨率：≥1cm；光源：激光二极管905nm，≤1mW；符合GB7247.1-2001；Ⅰ类激光人眼安全要求；机械尺寸62x62x82mm；操作温度范围：－10℃～＋50℃，存储温度范围：－20℃～＋70℃； 4.线材、安装配件及辅件。 二、软件内容： 1.提供模拟日常生活场景的训练内容，通过互动技术，可用手触控墙上的虚拟目标，进行多元化的互动训练。涵盖多感官反馈，包括视觉、听觉和触觉。 2.系统内容 1）包含六个认知训练主题：生活技能与常识、中国文化、多感官训练、互动运动、情绪纾解、音乐互动

				全息光影触感（认知训练互动墙）、实训室文化建设	1	项	影互动，开展老年人记忆力、辨识能力训练，针对认知障碍长者进行认知康复干预实训	六大主题。（提供软件截图）。 2）含 50 个可交互真实生活训练场景。包括：居家安全、家庭清洁、服装认知与清洁、制作简单餐食、认识交通、购物计算、兵马俑、故宫、滚滚长江、黄山、四川九寨沟、春节、端午节、春暖花开、万鱼图、音乐气泡水柱、风火弹球、水母等；还原厨房、卧室、客厅、超市、街道等生活场景，可通过手势操控、动作模拟，沉浸式参与生活实操。在厨房按步骤擦拭台面，在客厅按任务顺序完成拖地，在垃圾分类区精准投放可回收/不可回收垃圾，在虚拟超市对照购物清单挑选商品、计算应付金额等。（提供软件截图， 不提供不得分）。 3）系统以互动、问答形式，用户可通过触摸作答，系统会根据答案给出相应反馈（如图文、视频解析）。 4）配置内容编辑器：治疗师/护理人员可根据老人及康复人士的需要和兴趣，编辑针对性的训练内容，可无限增加内容，支持导入图片、视频、链接等文件格式。 5）虚拟场景训练：患者以游戏的方式主动参与到训练中，减少患者被动接受训练的枯燥性，提高治疗效率。 6)具有视觉、听觉反馈训练功能。可以通过影像和声音，及时准确地给予患者提示，激发患者的积性和训练热情。 7)无需佩带传感器，患者可以轻松、专心进行活动，突破传统康复训练在操作上的诸多限制。 8)可配不同的道具进行互动训练，充气锤、软棒等不同道具。 9)能够刺激上肢本体感觉，有助于大脑控制上肢功能的恢复。 10)系统主要针对患者认知功能、生活技能、上肢关节运动能力等训练。
			失智老人非药物干预训练设备					

认知功能障碍筛查或成套测试量表及用具	1	套	用于老年人定向力、记忆力、注意力等认知功能筛查评估实训，掌握认知障碍分级判定与干预指导技能	蒙特利尔认知评估表MoCA工具箱，老年认知功能障碍异常筛查评定量表。
认知功能评估工具包	1	套	用于评估老年人的认知功能	包含但不限于挂片日历、画图纸、手表、铅笔、卡片、量表、国旗等工具。
认知插板套件	1	套	图形拼接操 作，开展老年人图形识别、手眼协调、认知能力康复实训教学	1.动物插板。 2.智力几何图形插板。 3.阶梯对比积木。
台式智力拨钟	1	个	锻炼患者认识时钟	1.规格：≥14*6*20cm。 2.材质：优质木材表面为环保油漆。
起居评估辅具	1	套	用于进行老年人起居能力评估	包含穿衣辅助杆、折叠取物器、穿扣器、拉链辅助器、穿脱袜器等整套辅具。

			评估辅具餐具	1	套	开展老年人进食能力评估，掌握吞咽障 碍、手部震颤长者辅助进食与安全照护实训	包含整套助食筷、助食勺、防撒盘、开口水杯、流食杯。
			洗漱评估辅具套装	1	套	用于老年人洗漱自理能力评估，掌握辅助洗漱操作、日常个人清洁照护实训	包含整套弯柄洗澡刷、长柄洗澡刷、成人记忆牙刷、长柄梳子。
			老年人取物器	4	个	开展行动受限老年人生活自理、跌倒预防实训教学	取物器，上下肢障碍患者拾物器，老人残疾人家用辅助器。
		智能化辅助设施	智能尿湿报警器	1	台	开展失能老年人排泄智能监测、翻身提 醒、睡姿监测等实训教学	1.包含智能报警网关灯和智能尿湿传感器，配合智能成人纸尿裤使用，可重复多次使用。 2.通过智能生活APP，实现报警网关灯和传感器的一对一或者一对多连接，网关灯和手机APP可以同时实现尿量报警、尿量记录、翻身提醒、睡姿检测、用片统计、环境温度等。
			成人智能专用护理裤	2	包	搭配智能尿湿报警器使用	采用高分子防臭材料、防漏透气底膜、海量吸收、瞬间锁水、舒适干爽、具有2条尿湿感应线，清楚尿湿指示，感应灵敏。

安全及配套收纳设施	扶手	10	米	为老年人起 身、行走转移提供支撑防 护，开展长者跌倒预防、适老化环境改造实训教学	10米。
	定制收纳柜	1	套	用于存放实训设备、器械等	1.收纳柜根据现场空间调整，整体立式结构，高≥700mm，可根据现场实际环境调整；深度≥400-600mm；宽度按需调整。 2.材质：材质厚度≥13mm，板材防潮，耐刮，耐擦拭，适合实训室环境。 3.内部结构：配置隔 板，可分区存放实训模型，辅具，耗材等。 4.平开门，开合无异响，表面不易反光。

实训室三：人文关怀与评估区

功能定位:进行老年人能力评估、沟通技巧训练、心理慰藉、安宁疗护理念教育。

设备分类	设备名称	数量	单位	功能描述	规格参数

		老年衰老障碍体验设备	高级着装式老年偏瘫护理模拟服	2	套	沉浸式体验偏瘫老年人行动感受，开展偏瘫老人转移护理、生活照护实训教学	适用于脑血管病变、脑外伤等造成的偏瘫患者使用。 模拟服根据偏瘫患者生理变化而设计，材质优良、环保，可以清洗。 穿着偏瘫护理模拟服（马夹）能够体验左右上肢偏瘫。 4.使用限制装置（尼龙搭扣）固定后，可使上肢关节固定僵硬，模拟偏瘫，行动不便，橡皮筋可调整松紧度。 5.配合拐杖，练习者可体验拐杖的重要性。 6.配备的鞋子为老年人和残疾人设计，轻便、防滑。 7.标准配置: 1)马丁马夹1套。 2)折叠式手杖1套。 3)护膝1只。 4)防滑鞋1双 。 5)马丁手提包1只。 6)肘、踝、膝关节固定器各 1 个。

			高级着装式老年行动模拟服	2	套	沉浸式模拟老年人衰老躯体状态，开展老年照护共情体验、跌倒预防等实训教学	模拟服根据老年生理变化而设计，材质优良、环保，可以清洗。 可穿戴“老人行动模拟服”（全身），亲身体验老人的生活，如左右偏瘫对患者所带来的不便。 使用限制装置（沙袋和塑料棒）固定后，可体会身体特定部位老化的感觉，可使四肢关节僵硬，行动不便，后背和身体的弯曲的角度可调，更好的理解发现老人的感受。 4.配合拐杖，练习者可体验拐杖的重要性。 5.标准配置: 1)弹力布连体服1套 。 2)折叠式手杖1套。 3)防护眼镜1付。 4)手套1双。 5)耳塞4对。 6)300g沙袋2袋。 7)500g沙袋2袋。 8)φ16×300固定杆4支。 9)φ12×240固定杆 4支。 10)马丁手提包1只。 11)防滑鞋1双。
							一、无线腹部检查电子标准化病人: 1.无线腹部检查电子标准化病人: 整体要求内置锂电池，能做到完全无线适用于户外无外接电源培训。充满电后工作时间不小于4小时，不受场地限制。 （1）头部检查功能: 1）耳朵：耳聋、听力损失、勉强听见声音。 2）眼底检查：糖尿病视网膜病变、青光眼、黄斑变性、外伤性视网膜病变、衰弱、白内障。 ★3）眼部运动：使用手指在真实无

							光源环境（如床旁、野战、急诊初筛）强化不依赖工具的基本眼部运动查体能力训练。（提供图例或视频证明） ①向左水平运动：将手指移向模拟人左侧，双眼同步向左移动； ②向左上运动：将手指向左上方（约45°角）移动，双眼同步向上、向左移动； ③向左下运动：将手指向左下方（约45°角）移动，双眼向下、向左移动； ④向右水平运动：将手指向将模拟人右侧，双眼同步向右移动； ⑤向右上运动：将手指向右上方（约45°角）移动，双眼向上、向右移动； ⑥向右下运动：将手指向右下方（约45°角）移动，双眼向下、向右； ★4）眼球震颤：（提供图例或视频证明） ①左右震颤：眼球水平方向往复摆动； ②上下震颤：眼球垂直方向运动（向上或向下）； ③旋转震颤：眼球绕视轴旋转（顺时针或逆时针）； ★5）眼球斜视：（提供图例或视频证明） 1）内斜：双眼视轴向内偏斜（双眼向鼻侧转），即注视目标时，偏斜眼的角度指向内侧。 2）外斜：双眼视轴向外偏斜（双眼向颞侧转），即偏斜眼指向外侧。 6）眨眼:左、右眼睛可设置正常、缓慢、中、快选项。 7）瞳孔对光反射：左、右眼睛可设置无、灵 敏、迟钝。 8）瞳孔散大、缩小：左、右眼睛可设置散大、缩小的数值可调选项（1-10MM可调）。		

							（2）脉搏强度：左、右颈部颈动脉可设置正常、增强、减弱、消失选项。 （3）甲状腺检查功能：颈部甲状腺触诊会疼痛。 （4）电子标准化病人呈现仰卧屈腿的腹部检查体位，腹部柔软，肋弓下缘、剑突、腹上角、腹直肌、脐、髂前上棘、耻骨等体表标志准确。 能模拟几十种腹部检查体征，实现智能化控制，模仿人体腹式呼吸和腹式呼吸时肝、胆囊、脾在膈肌下的运动，模拟智能化的仿真病人，并可自由调节肝脾大小，供学生进行反复地触诊训练。 （5）肝脏触诊：多种不同肿大程度的肝脏；有多种不同表面形态的肝脏（有的边缘不整、有的表面有大小结节），肝脏触诊包含肝、胆、脾的单项及综合体征触诊、胰、阑尾、膀胱、结肠等多项压痛、反跳痛体征。 （6）脾脏触诊：有多种不同肿大程度的脾脏触诊，较大的脾可触到脾的切迹。 （7）胆囊触诊：有触痛的肿大胆囊，无触痛的肿大胆囊，墨菲氏征阳性检查，单纯胆囊触痛与墨菲氏征阳性检查的区别。 （8）具有几十种压痛、反跳痛体征的腹部疾病，供学生查体训练。 （9）具有多种腹部血管杂音听诊和肠鸣音听诊体征。 （10）淋巴结检查功能：腹股沟肿大的淋巴结，触诊会疼痛。 （11）双侧股动脉搏动：可设置正常、增强、减弱、消失等脉搏强度状态。 二、无线胸部检查模型：	

							无线胸部标准化模拟人整体要求内置锂电池，能做到完全无线适用于户外无外接电源培训。充满电后工作时间不小于4小时，不受场地限制。 （1）颈部具有明显解剖标志，可视可触摸：硬质喉结，左右胸锁乳突肌，颈前三角区，颌下三角。可以通过解剖标志进行触诊选择听诊位置。 （2）解剖位置定位模拟人前胸部具有31个放射区域听诊区具有明显解剖标志可视可触摸：胸骨上窝，锁骨上窝，锁骨，胸大肌形态，乳 头，剑突，双侧肋骨形态，双侧肋骨标志。 （3）头部检查功能： 1）耳朵：耳聋、听力损失、勉强听见声音。 2）眼底检查：糖尿病视网膜病变、青光眼、黄斑变性、外伤性视网膜病变、衰弱、白内障。 3）眼部运动：使用手指在真实无光源环境（如床旁、野战、急诊初筛）强化不依赖工具的基本眼部运动查体能力训练。 ①向左水平运动：将手指移向模拟人左侧，双眼同步向左移动； ②向左上运动：将手指向左上方（约45°角）移动，双眼同步向上、向左移动； ③向左下运动：将手指向左下方（约45°角）移动，双眼向下、向左移动； ④向右水平运动：将手指向将模拟人右侧，双眼同步向右移动； ⑤向右上运动：将手指向右上方（约45°角）移动，双眼向上、向右移动； ⑥向右下运动：将手指向右下方（约45°角）移动，双眼向下、向右；

							4）眼球震颤: ①左右震颤：眼球水平方向往复摆动; ②上下震颤：眼球垂直方向运动（向上或向下）； ③旋转震颤：眼球绕视轴旋转（顺时针或逆时针）； 5）眼球斜视: 1）内斜：双眼视轴向内偏斜（双眼向鼻侧转），即注视目标时，偏斜眼的角度指向内侧。 2）外斜：双眼视轴向外偏斜（双眼向颞侧转），即偏斜眼指向外侧。 6）眨眼:左、右眼睛可设置正常、缓慢、中、快选项。 7）瞳孔对光反射：左、右眼睛可设置无、灵 敏、迟钝。 8）瞳孔散大、缩小：左、右眼睛可设置散大、缩小的数值可调选项（1-10MM可调）。 （4）脉搏强度：左、右颈部颈动脉可设置正常、增强、减弱、消失选项。 （5）甲状腺检查功能：颈部甲状腺触诊会疼痛。 （6）模拟人前胸具有电子投射31个透明听诊区位置，后背部具有电子投射10个透明听诊区位置。 （7）右喉部、左喉部、右肺尖部、左肺尖部、胸骨上窝、胸骨右侧第1、2肋间隙、胸骨左侧第1、2肋间隙、右锁骨中线第3肋间、左锁骨中线第3肋间、主动脉瓣听诊区、肺动脉瓣听诊区、主动脉瓣第二听诊区、心包摩擦音听诊区、三尖瓣听诊区、三尖瓣第二听诊区、二尖瓣听诊区、右锁骨中线与腋前线第4肋间、左锁骨中线与腋前线第4肋间、右腋前线第5肋间、左腋前线第5肋间、右腋前线第6肋间、左腋前线第6	

			健康评估实训设施	数智标准化病人（教师 机）核心产品	1	套	用于老年人综合体格检查、问诊评估、实训考核数字化教学	肋间听诊区。 （8）左第1、2胸椎水平、右第1、2胸椎水平、左肩胛间区第3、4胸椎、右肩胛间区第3、4胸椎、左腋后线第6肋间、右腋后线第6肋间、左肩胛线与后正中线第8 肋间、右肩胛线与后正中线第8肋间、左肩胛线第9肋间隙、右肩胛线第9肋间隙听诊区。 （9）无线人工智能听诊器带电源提示灯，无线人工智能听诊器带有内置电源，可以进行充电。 （10）无线人工智能听诊器带有内置电源待机20天。 （11）无线人工智能听诊器带有启动按键，可以调节听诊声音大小。 （12）系统具有300个不同音源，覆盖目前临床上各种典型声音。 （13）心音包含有不同类型的正常心音、窦性心动过缓、过速、生理性杂音、生理性第三心音、第四心音、第一心音分裂、强弱不等、反常分裂、房间隔缺损、3 级柔和吹风样收缩期杂音、人工瓣膜音、心包叩击音、奔马律、钟摆律、肿瘤扑落声、重叠性奔马律、收缩中晚期喀嚓音、二尖瓣病变换瓣后的开瓣音、二尖瓣反流、二尖瓣关闭不全、相对二尖瓣闭锁不全、主动脉窦瘤破入右心房、舒张早期奔马 律、舒张晚期奔马律、舒张期四音律、收缩中晚期喀嚓音、收缩中晚期喷射杂音、全收缩期杂音、二尖瓣狭窄、开瓣音、喀嚓音、乐音样杂音、心包胸膜摩擦 音、风湿性心脏病二尖瓣关闭不全、风湿性心脏病主动脉瓣损害瓣膜置换术后-生物瓣、风湿性心脏病二尖瓣狭窄心房纤颤、二尖瓣脱垂、肺动脉瓣关闭不全、室间隔缺损、法洛四联症、肥厚性心肌病等。

							（14）呼吸音包含有不同类型的正喘鸣、干啰音、湿啰音、支气管肺泡呼吸音、肺泡呼吸音、捻发音、细湿啰 音、羊鸣音、哨笛音、中水泡音、水泡音。 三、AI问诊思维训练： 1）仿真病人完成临床诊断思维全过程的训练和考核，受训者能够在虚拟界面完成训练全过程的交互操作。 ★2）病史采集：受训者在病史采集环节训练问诊能力，仿真病人会根据受训者提出的问题进行文字和语音回答，受训者需要根据回答内容进一步问诊或检查。（提供图例或视频证明） 3）具备AI大模型数据单独问诊训练功能，在病史采集阶段，受训者可以与仿真病人进行人机对话。 4）受训者可以查看问诊记录，问诊记录以聊天对话框的形式展现。 ★5）AI语音驱动体格检查-结合人工智能通过语音识别与自然语言处理，操作者用口头指令即可控制模拟人完成相应体查动作（提供图例或视频证明） 6）AI语音驱动体格检查部位包括腹部、神经系统、生命体征、头部、胸部、颈部、一般检查、生殖其他、脊柱四肢，包含常规视诊、触诊、叩诊、听诊等诊断方法。 五、XR虚实结合标准化病人操作平台 ★实体模拟人内置惯性测量单元、光学标记点，XR设备同步定位将虚拟器官坐标系与模拟人实体坐标系动态对齐。（提供图例或视频证明） 1.虚实叠加的交互反馈 触觉-视觉联动：当学员按压实体模拟人肝区	

							动态生理响应：模拟“吸气时膈肌下移”时，虚拟肝脏同步下移，投影位置随实体腹部扩张动态调整。 2.虚实融合触诊训练场景 1）肝脏触诊： 1.虚拟肝脏叠加实体腹部，肝脏触诊的虚实融合训练通过高精度空间定位、动态病理模拟和实时触觉反馈。 2.学员肝脏触诊手法正确时，激发系统回答实时显示肝脏边缘位置、质地实现深度定位的可视化应答。 2）脾脏触诊： 1.虚拟脾脏叠加实体腹部，脾脏触诊的虚实融合训练通过高精度空间定位、动态病理模拟和实时触觉反馈。 2.学员脾脏触诊手法正确时，激发系统回答实时显示脾脏边缘位置、质地实现深度定位的可视化应答。 3）肝脏触诊： 1.虚拟胆囊叠加实体腹部，胆囊触诊的虚实融合训练通过高精度空间定位、动态病理模拟和实时触觉反馈。 2.学员胆囊触诊手法正确时，激发系统回答实时显示胆囊边缘位置、质地实现深度定位的可视化应答。 4）肺部呼吸可视化节律: 肺部呼吸动态可视化节律动态、心电图（ECG）、呼吸曲线实时同步显示，实现多模态生命体征融合教学呼吸-循环系统的生理联动机制，提升对病理状态的综合判断能力 六、成绩管理 1、可以查询系统中所有受训者的训练记录，包括姓名、所选病例、训练时间、成绩等，可以查看训练详情和成绩报告和雷达图。 2、可以查询系统中所有受训者的考核记录，以考核为单位统计考核分

							组、所选病例、考生姓名、时间、成绩和排名等信息，可以查看训练详情和成绩报告和雷达图。 3、可以分析学生训练成绩，包括实际分值、各项成绩占比等。 七、配置: 1）无线胸部检查电子标准化病人1套。 2）无线腹部检查电子标准化病人1套。 3）无线智能听诊器1套。 4）内科诊断XR虚拟标准化病人1套。 5）内科技能训练病例（31个病例）1套。 6）XR眼镜精英套装HTC、VIVE、XR1套。 7）台车配置：由台车，显示，控制器固定架组成。台车为台形，具备操作平台，具备4个医用静音滑轮。 四、光学与显示系统: 1）屏幕配置：双Fast-LCD屏幕，单眼分辨率1920×1920（双眼3840×1920），像素密度447PPI，支持HDR10高动态范围。2）刷新率：90Hz原生刷新率，支持动态帧率调节（DFR），可根据内容自动切换以降低延迟。 3）视场角：110°对角线视场角，采用Pancake折叠光路设计，厚度比传统菲涅尔透镜减少40%，重量降低至625克（含电池）。 4）屈光调节：+200°至-600°（近视600度至远视200度），支持眼镜佩戴模式。 5）透视功能：1600万像素RGB摄像头+深度传感器，彩色透视模式3840×1920@30fps，延迟≤20ms，支持畸变校正算法。 6）亮度均匀性：中心亮度≥500 尼

							特，边缘亮度衰减≤15%。 7）串扰控制：≤3%（1米视距下），采用时分复用技术消除重影。 8）色域覆盖：90%sRGB，支持10-bit色深。 6.追踪与交互系统：1）6DoF inside-out追踪技术。2）传感器配置：4个追踪摄像头、1600万像素RGB彩色摄像头深度传感器、陀螺仪、距离传感器。 3）大空间支持：建议最大10mx10m 的空间ROOM-SCALE，最小1.5米x1.5米的空间ROOM-SCALE(站立），支持多设备协同定位。 7.手柄交互： 1）传感器：扳机和抓握键上带有霍尔传感器扳机，摇杆和拇指托区域带有电容式传感器G-Sensor校正陀螺仪。 2）输入：人体工程学抓握键、模拟扳机按钮、AB/XY按钮、系统/菜单按钮、摇杆。 3）续航：操控手柄电池支持使用时间长达15小时集成充电电池（通过USB-C充电）1套。 8.台车配置：由台车，显示，控制器固定架组成。台车为台形，具备操作平台，具备4个医用静音滑轮。

		舒适护理实训设备	起背翻身防褥疮垫	2	套	用于长期卧床老人压疮预防实训，适配老年舒适护理	1.材质及工艺： 1）气条采用优质尼龙PVC医用级布料经高温热合而成，防水耐脏，舒适透气，亲肤不伤身，气条材料厚度≥0.34mm。 2）床垫由22条直径9.5(±1)cm气条、1个起背气囊、2个翻身气囊、固定底布组成。 3）气泵：多功能交替泵，波动状态下交替时间12min±1min；睡眠状态下，18分钟实现完全起背；5分钟实现单侧翻身；静音，省电。 4）气条一体成型，边缘不漏气，气条可自由拆卸。 2.功能及性能： 1）主机功能由单独开关控制，主机气泵压力范围：60-120mmHg，气泵流量范围：5~8 升/分钟。 2）循环波动与睡眠，交替式充/放气，手动调节充气幅度；可手动在波动和睡眠之间切换。 3）起背左右翻身，睡眠状态下功能旋钮选择起背或者左右翻身，起背角度≤45°，翻身角度≤30°，起背充气管带手动阀门，在角度范围内可以任意调节角度。 4）最大承受重量≤135kg。 5）电源连接：额定电压/频率：220V/50Hz。 6）充气泵功耗：≤20VA。 7）连续工作时间：≥24h。 8）工作噪声：≤45dB。 9）T06B 型为抽拉便孔，便孔尺寸：90*36(±2)CM。

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

60日

3.4.2交货地点

采购包1:

招标人指定地点

3.4.3支付方式

采购包1：

分期付款

3.4.4支付约定

采购包1：

1、 预付款，合同签订后，达到付款条件起7个工作日内，支付合同总金额的40.0%

2、 进度款，项目完成验收后，达到付款条件起25个工作日内，支付合同总金额的60.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1：

全部货物产品到达指定地点后组织验收，按照招标文件、投标文件和合同约定进行验收。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

质保期不少于三年。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：

乙方未全面履行合同义务或者发生违约，甲方有权终止合同，依法向乙方进行经济索赔，并报请政府采购监督管理机关依法进行相应的行政处罚。甲方违约的，应当赔偿给乙方造成的经济损失。

3.5其他要求

1、供应商应根据“陕西省财政厅 陕财办采函[2023]14号文”《陕西省财政厅关于省级预算单位全面推行政府采购项目电子化交易的通知》、“陕西省财政厅 陕财办采[2022]9号文”《政府采购项目电子化交易规则》等文件的要求，做好人员配备、设施设备、系统操作的相应准备，熟悉并正确实施相关操作流程，承担由于操作或其他因素造成的不利后果。 2、投标单位领取中标通知书时，提交纸质投标文件正本壹份、副本壹份、电子版壹份（U盘壹份注明单位名称），内容和通过电子化交易平台实施的政府采购项目提交的投标文件一致。纸质投标文件正副本分别胶装（投标文件建议采用双面打印）。 3、本项目所属行业为 工业，从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业；4、本项目专门面向中小企业采购。5、本项目核心产品为：数智标准化病人（教师机）

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	（1）供应商为具有独立承担民事责任能力的企业法人、负责人或其他组织或自然人，并出具有效的营业执照（事业法人证）或证明文件或自然人的身份证明； （2）根据汉财办采管〔2024〕20号的文件要求，供应商只需在资格审查环节提供满足相应条件的资格承诺函（式样见响应文件格式），不再需要提供以下证明资料： ①符合国家规定的财务证明材料； ②依法缴纳税收的证明材料； ③依法缴纳社会保障金的证明材料； ④具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料； ⑤参加政府采购活动(以开启时间为准)前3年内，在经营活动中没有重大违法记录证明材料。 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。	资格证明部分.docx 投标函
2	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。	资格证明部分.docx 投标函
3	身份证明	(1)法定代表人（负责人）参加投标的：法定代表人（负责人）身份证明及身份证 (2)授权代表参加投标的：授权委托书及授权代表身份证	资格证明部分.docx

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
无			

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
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

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》等法律规章，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

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 标的清单

2	投标文件格式	符合第六章“投标文件”格式的规定	开标一览表 资格证明部分.docx 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 商务技术部分.docx 监狱企业的证明文件
3	报价唯一	只能有一个有效报价，不得提交选择性报价，且报价不超过“投标人须知”前附表规定的采购预算金额。	开标一览表 标的清单 商务技术部分.docx
4	投标文件签署盖章	符合招标文件要求。签名是指手写签名或者加盖名章，盖章是指加盖单位印章。	开标一览表 资格证明部分.docx 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 商务技术部分.docx 监狱企业的证明文件
5	投标有效期	符合招标文件的规定	投标函 商务技术部分.docx
6	交货期、交货地点、质保期	符合招标文件的规定	开标一览表 标的清单 商务技术部分.docx
7	投标文件有效性	投标文件未出现招标文件、法律法规规定的无效投标情形。	开标一览表 资格证明部分.docx 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 商务技术部分.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

评标结果汇总完成后、评审报告签署前，采购人及代理机构应严格依照《财政部关于印发<政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法>的通知》《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令第87号）》《政府采购非招标采购方式管理办法（财政部令第74号）》及《陕西省财政厅关于规范政府采购项目评审主观分赋分有关事项的通知》（陕财办函〔2026〕10号）等文件要求，对评审数据进行全面校对与核对，重点核查各评审专家主观分项评分与全体评委对应分项平均分的偏离情况，确保评审数据准确无误、流程合规。

5.4.6确定中标候选人名单

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

5.4.7编写评标报告

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

一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

二、投标人名单和评标委员会成员名单；

三、评审方法和标准；

四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；

五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；

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

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

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

5.5评标争议处理规则

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

5.6评标细则及标准

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

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

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

评标总得分＝F1×A1＋F2×A2＋……＋Fn×An

F1、F2……Fn分别为各项评审因素的得分；

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

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数	1、带“★”号的技术参数不允许负偏离。（提供相关资料）2、带“▲”号的技术参数：完全满足招标文件中技术参数要求的得12分，有偏离的，每一项扣2分，扣完为止。（提供相关资料）3、一般参数：完全满足招标文件中技术参数要求的得23.5分，有偏离的，每一项扣0.5分，扣完为止。提供相关资料：包括但不限于系统功能性截图说明、技术能力证明、彩页、官网截图、检测报告、产品说明书等。	35.5000	客观	商务技术部分.docx

实施方案	一、评审内容 根据项目实际需求，提供完整详细的项目实施方案。内容包含：①项目总进度计划②供货组织安排③运输方案④安装调试方案⑤物力调配及保障措施⑥应急保障方案。 二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 三、赋分依据（针对每条评审标准，如存在不合理（不合理包含以下情形：①与项目内容严重不匹配②凭空编造③出现常识性错误④不可能实现的夸大情形⑤存在不适用项目实际情况情形⑥前后严重矛盾⑦关键承诺无保障⑧存在重大遗漏等）的方面扣0.1分） ①项目总进度计划：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分； ②供货组织安排:每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分； ③运输方案:每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分； ④安装调试方案:每完全满足一个评审标准得1分，满分3分； ⑤物力调配及保障措施:每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分； ⑥应急保障方案:每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分。	10.5000	主观	商务技术部分.docx

详细评审	质量保证方案	一、评审内容 根据项目实际需求，提供质量保证方案。内容包含： ①产品配套资料及产品性能②质量管理体系及保证措施 二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 三、赋分依据（针对每条评审标准，如存在不合理（不合理包含以下情形：①与项目内容严重不匹配②凭空编造③出现常识性错误④不可能实现的夸大情形⑤存在不适用项目实际情况情形⑥前后严重矛盾⑦关键承诺无保障⑧存在重大遗漏等）的方面扣0.1分） ①产品配套资料及产品性能：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分； ②质量管理体系及保证措施:每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分。	3.0000	主观	商务技术部分.docx
	人员保障	提供针对本项目的拟派人员配备清单（清单内容应包含：具体成员身份证复印件、工作经验、拟从事岗位及职责等），根据人员配置清单评审，每提供一个人员得1分，不提供或缺漏项不得分，满分5分。	5.0000	客观	商务技术部分.docx

培训方案	一、评审内容 针对本项目提供培训方案，为采购人培训操作维护人员，以保障使用过程中能熟练操作、维护和正常使用，培训方案内容包含①培训内容②培训计划安排。 二、评审标准 1、完整性：切合本项目实际情况，方案内容齐全，对招标文件中各项要求有详细描述及其他内容的补充； 2、可实施性：切合本项目实际情况，叙述清楚，符合客观实际情况； 3、合理性：方案内容符合项目实际特点，合理、恰当。 三、赋分标准（针对每条评审标准，如存在不合理（不合理包含以下情形：①与项目内容严重不匹配②凭空编造③出现常识性错误④不可能实现的夸大情形⑤存在不适用项目实际情况情形⑥前后严重矛盾⑦关键承诺无保障⑧存在重大遗漏等）的方面扣0.1分） ①培训内容：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分；②培训计划安排：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分。	3.0000	主观	商务技术部分.docx
类似业绩	投标人提供2023年9月以来（以合同签订时间为准）的同类项目业绩，每提供一个业绩得2.5分，最多得10分，没有不得分。（提供中标通知书或合同复印件加盖公章）	10.0000	客观	商务技术部分.docx

	售后服务方案	一、评审内容 根据项目实际需求提供售后服务方案。内容包含：①售后服务范围及保障措施②定期回访及维护。 二、评审标准 1.完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2.可实施性：切合本项目实际情况，提出步骤清晰、合理的方案； 3.针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 三、赋分依据（针对每条评审标准，如存在不合理（不合理包含以下情形：①与项目内容严重不匹配②凭空编造③出现常识性错误④不可能实现的夸大情形⑤存在不适用项目实际情况情形⑥前后严重矛盾⑦关键承诺无保障⑧存在重大遗漏等）的方面扣0.1分） ①售后服务范围及保障措施：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分； ②定期回访及维护:每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分。	3.0000	主观	商务技术部分.docx

异常低价审查	异常低价审查	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<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<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<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。	0.0000	客观	标的清单
价格分	价格分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为30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)X30	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
无					

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：资格证明部分.docx

详见附件：商务技术部分.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同.docx