

谈判文件

(货物类)

采购项目名称：养护康实训室建设项目

采购项目编号：ZHQB-2026-JT-06035

西安市卫生学校

陕西正鸿项目管理有限公司共同编制

2026年07月07日

第一章 竞争性谈判邀请

陕西正鸿项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受西安市卫生学校委托，拟对养护康实训室建设项目采用竞争性谈判采购方式进行采购，兹邀请供应商参加本项目的竞争性谈判。

一、项目编号：ZHQB-2026-JT-06035

二、项目名称：养护康实训室建设项目

三、谈判项目简介：

西安市卫生学校养护康实训室建设项目。

四、邀请供应商：

本次采购采取公告征集邀请谈判的供应商。

公告征集：本次竞争性谈判邀请在“陕西省政府采购网（www.ccgp-shaanxi.gov.cn）”上以公告形式发布，兹邀请符合本次采购要求的供应商参加本项目的竞争性谈判。

五、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：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

采购包1（养护康实训室建设项目）：属于专门面向中小企业采购。

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、具有独立承担民事责任的能力：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位提供法人证书，自然人提供身份证）

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：法人提供经审计的2025年度的财务报告（成立时间至响应文件递交截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或响应文件递交截止时间前六个月内银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；根据《财政部关于注册会计师行业统一监管平台上线运行的通知》财办〔2022〕32号文件要求，审计报告须有清晰可扫描查询的二维码（注册会计师行业统一监管平台网址：

acc.mof.gov.cn），若审计报告未赋码视为无效；

3、有依法缴纳税收的良好记录：法人提供响应文件递交截止时间前一年内至少一个月依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属日期为准，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章）；其他组织和自然人提供缴纳税收的凭据；依法免税的供应商应提供相关文件证明。

4、有依法缴纳社会保障资金的良好记录：提供响应文件递交截止时间前一年内至少一个月已缴纳的社会保障资金的凭据（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明）；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。

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

6、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：提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

7、法定代表人授权书、法定代表人身份证明合格：提供合格的法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印

件)及被授权人响应文件递交截止时间前一年内任意一个月的社会保障资金(养老保险或医疗保险)的缴纳证明,或法定代表人身份证明(法定代表人直接参加的)。

8、信用承诺:提供未被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)列入重大税收违法失信主体名单,未被“中国执行信息公开网”网站(zxgk.court.gov.cn)列入失信被执行人,未被“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)列入政府采购严重违法失信行为记录名单的承诺。

六、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。

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。

七、竞争性谈判文件获取时间、方式及地址

(一)谈判文件获取时间:详见采购公告或邀请书

(二)在谈判文件获取开始时间前,采购人或代理机构将本项目谈判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谈判文件。成功获取谈判文件的,供应商将收到已获取谈判文件的回执函。未成功获取谈判文件的供应商,不得参与本次采购活动,不得对谈判文件提起质疑。

成功获取谈判文件后,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响应文件编制的,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谈判文件,供应商应当重新获取谈判文件;澄清或者修改后的谈判文件发布日期距提交响应文件截止日期不足3个工作日的,采购人或代理机构顺延提交响应文件的截止时间。供应商未重新获取谈判文件或者未按照澄清或者修改后的谈判文件编制响应文件进行响应的,自行承担不利后果。

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

八、提交首次响应文件截止时间及开启时间、地点、方式:

(一)提交首次响应文件截止时间及开启时间:详见采购公告或邀请书

(二)响应文件提交方式、地点:供应商应当在提交首次响应文件截止时间前,通过项目电子化交易系统提交响应文件。

成功提交的，供应商将收到已提交响应文件的回执函。

九、谈判方式

本项目谈判小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行谈判。谈判会议由谈判小组在线主持，供应商代表在线参加。供应商应随时关注项目电子化交易系统信息，及时参与在线谈判。供应商登录项目电子化交易系统，与谈判小组进行在线谈判、提交供应商响应表，供应商响应表应加盖供应商（法定名称）电子印章。

十、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，凭项目成交结果、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。

十一、联系方式

采购人：西安市卫生学校

地址：西安市友谊东路463号

邮编：710000

联系人：轩老师

联系电话：029-85234993

代理机构：陕西正鸿项目管理有限公司

地址：陕西省西安市曲江新区雁翔路3269号旺座曲江D座30层3003室

邮编：710062

联系人：肖崇阳、高欢欢、刘晓丽、卫钰

联系电话：029-89338755

采购监督机构：西安市财政局政府采购管理处

联系人：杜新星

联系电话：029-89821846

第二章 供应商须知

2.1 供应商须知前附表

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1：1,500,000.00元 供应商采购包报价高于采购包采购预算的，其响应文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 供应商的采购包响应报价高于最高限价的，其响应文件将按无效处理。
3	评审方法	最低评标价法(详见第六章)
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本谈判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，否则作无效响应处理。 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，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）	（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）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定。 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六章。 （其他情形）不适用。
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六章。
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。 提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下采购活动的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评审；报价相同的，由采购人或者采购人委托谈判小组按照随机抽取方式确定一个参加谈判的供应商，其他响应无效。 核心产品清单详见第三章。 在符合性审查、有效报价环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效响应供应商不足3家。
9	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六章。
10	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在谈判过程中，谈判小组认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组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。供应商提交的书面说明和相关证明材料，应当加盖供应商公章，在谈判小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关材料无效，视为不能证明其响应报价合理性。供应商不能证明其响应报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。
11	谈判保证金	缴交方式：否 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	响应有效期（实质性要求）	提交响应文件的截止之日起不少于90天。

15	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：参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）的有关规定收取。成交供应商在领取《成交通知书》前，须向采购代理机构一次性支付采购代理服务费。本项目类型：货物 采购代理服务费账户：户名：陕西正鸿项目管理有限公司 开户行：交通银行股份有限公司西安大雁塔支行 账号：611301053018010099844
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	成交通知书	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成交供应商发出成交通知书；成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。
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终止采购活动。
22	其他说明	本谈判文件所称的“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、本竞争性谈判文件仅适用于本次竞争性谈判采购项目。

二、本竞争性谈判文件的最终解释权由西安市卫生学校和陕西正鸿项目管理有限公司享有。竞争性谈判文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件、技术清单、参数、商务及其他要求由西安市卫生学校负责解释。除上述竞争性谈判文件内容，其他内容由陕西正鸿项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次谈判的采购人是西安市卫生学校。

二、“供应商”是指在按照采购公告规定获取谈判文件，拟参加响应和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或自然人。

三、“代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的代理机构。本项目的代理机构是陕西正鸿项目管理有限公司

四、“网上开启”是指供应商通过项目电子化交易系统在线完成签到、响应文件解密后，采购人或者采购代理机构通过项目电子化交易系统在线完成已解密响应文件的开启工作。

五、“电子评审”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组、谈判小组组建，开展资格和符合性审查、出具谈判报告、推荐成交候选供应商等活动。

2.2.3响应费用（实质性要求）

供应商应自行承担参加竞争性谈判采购活动的全部费用。

2.3竞争性谈判文件

2.3.1竞争性谈判文件的构成

一、竞争性谈判文件是供应商准备响应文件和参加谈判的依据，同时也是评审的重要依据。竞争性谈判文件用以阐明采购项目所需的资质、技术清单、参数及报价等要求、谈判程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本竞争性谈判文件包括以下内容：

- （一）竞争性谈判邀请；
- （二）供应商须知；
- （三）谈判项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）谈判过程中可实质性变动的内容；
- （六）谈判办法；
- （七）响应文件格式；
- （八）拟签订采购合同文本。

二、供应商应认真阅读和充分理解谈判文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对谈判文件全面作出实质性响应所产生的风险由供应商承担。

2.3.2竞争性谈判文件的澄清和修改

一、在提交首次响应文件截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为谈判文件的组成部分，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，供应商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。更正内容可能影响响应文件编制的，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谈判文件，供应商应依据更正后的谈判文件编制响应文件。若供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

2.4响应文件

2.4.1响应文件的语言（实质性要求）

一、供应商提交的响应文件以及供应商与谈判小组在谈判过程中的所有来往书面文件均须使用中文。响应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，谈判小组将其视为无效材料。

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供应商的不利后果，由供应商承担。

2.4.2计量单位

除谈判文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3响应货币）

本次项目均以人民币报价。

2.4.4知识产权

一、供应商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，如存在前述情形，由供应商承担所有相关责任。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：

使用该知识成果后，供应商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、如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

四、构成本谈判文件的各组成部分，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印或用于非本谈判项目所需的其他目的。

2.4.5响应文件的组成（实质性要求）

供应商应按照谈判文件的规定和要求编制响应文件。

响应文件具体内容详见第七章。

2.4.6响应文件格式

一、供应商应按照谈判文件第七章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的响应文件由供应商自行编写。

2.4.7响应报价（实质性要求）

一、供应商的报价是其响应谈判项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用。

二、响应文件报价出现前后不一致的，按照谈判文件第六章谈判办法规定予以修正，修正后的报价经供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖供应商（法定名称）电子印章，供应商逾时确认的，其响应无效。

2.4.8响应有效期（实质性要求）

响应有效期详见第二章“供应商须知前附表”，响应文件未明确响应有效期或者响应有效期小于“供应商须知前附表”中响应有效期要求的，其响应文件按无效处理。

2.4.9响应文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、响应文件应当根据谈判文件进行编制。供应商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，使用客户端编制响应文件。

二、供应商应按照客户端操作要求，对应谈判文件的每项资格、符合性要求，逐一对应进行响应；未逐一对应进行响应或者响应内容不符合谈判文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、供应商完成响应文件编制后，应按照响应文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、谈判文件澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的谈判文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的谈判文件，按照澄清或者修改后的谈判文件进行响应文件编制、签章和加密。

2.4.10响应文件的提交（实质性要求）

一、供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统完成响应文件提交。

二、在提交首次响应文件截止时间后，代理机构不再接受供应商提交响应文件。供应商应充分考虑影响响应文件提交的各种因素，确保在提交首次响应文件截止时间前完成提交。

2.4.11响应文件的补充、修改（实质性要求）

响应文件提交截止时间前，供应商可以补充、修改或者撤回已成功提交的响应文件；对响应文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的响应文件，补充、修改后重新提交。

供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

2.5开启、资格审查、谈判和确定成交供应商

2.5.1谈判开启程序

一、本项目为竞争性谈判项目。网上开启的开始时间为响应文件提交截止时间。成功提交或解密电子响应文件的供应商不足3家的，不予开启，采购人或代理机构将终止采购活动。

二、谈判开启准备工作

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、解密响应文件（实质性要求）

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的供应商符合响应文件规定数量的，代理机构将启动响应文件解密程序，解密时间为30分钟；供应商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交易系统进行响应文件解密。供应商未在规定的解密时间内完成解密的，按无效响应处理。

开启过程中，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。供应商对开启过程和开启记录有疑义，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供应商提出的询问或者回避申请应当及时处理。

2.5.2 查询及使用信用记录

开启结束后，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，查询供应商在响应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，以一个供应商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

详见谈判文件第四章。

2.5.4 谈判

详见谈判文件第六章。

2.5.5 成交通知书

一、采购人或者谈判小组确认成交供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布成交结果公告、通过项目电子化交易系统发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

二、成交通知书是采购人和成交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、规章制度规定的成交无效情形的，将以公告形式宣布发出的成交通知书无效，成交通知书将自动失效，并依法重新确定成交供应商或者重新开展采购活动。

三、成交通知书对采购人和成交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、采购人应在成交通知书发出之日起三十日内与成交供应商签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的采购合同不得对谈判文件确定的事项以及成交供应商的响应文件作实质性修改。

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

一、供应商根据谈判文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应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，必须与成交的一致。

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，不属于成交供应商的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，成交供应商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、严禁成交供应商将本采购项目采购合同转包。本项目所称转包，是指成交供应商签订政府采购合同后，不履行合同约定的责任和义务，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、成交供应商转包的，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、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商协商签订补充合同，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：

根据竞争性谈判文件及合同约定

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谈判活动纪律要求

采购人、代理机构应保证谈判活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、供应商和谈判小组成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目谈判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谈判过程和结果。

对各供应商的商业秘密，谈判小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

2.7.2供应商不得具有的情形（实质性要求）

供应商参加谈判不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为供应商串通响应：

- （一）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理谈判事宜；
- （三）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；
- （五）不同供应商的响应文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取成交；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

四、与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通；

五、向采购人或代理机构、谈判小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在谈判过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

- 八、未按照谈判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。

供应商有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至十三条情形之一的，其响应文件无效，或取消被确认为成交供应商的资格或认定成交无效。

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供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- （一）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- （二）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- （三）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- （四）与供应商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；
- （五）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，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，供应商对采购文件中采购需求的询问、质疑由 陕西正鸿项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西正鸿项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西正鸿项目管理有限公司 负责答复。

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

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

四、供应商认为谈判文件、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。

答复主体：代理机构

联系人：肖崇阳、高欢欢

联系电话：029-89338755

地址：陕西省西安市曲江新区雁翔路3269号旺座曲江D座30层3003室

邮编：710062

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- （一）质疑函正本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（针对谈判文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的谈判文件回执单）。

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谈判文件、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 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

（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。）

3.1采购项目概况

西安市卫生学校养护康实训室建设项目

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：1,500,000.00

采购包最高限价（元）：1,500,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于 节能产品	是否属于环境 标志产品	是否实施本国 产品政策
1	养护康实训 室能力提升	1. 0 0	1,350,0 00.00	项	工业	否	否	否	否	是
2	养护康实训 室提升	1. 0 0	150,000 .00	项	工业	否	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：养护康实训室能力提升

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	一、中医康养实训室 （一）、传统中医康复理疗实训室 多功能中医技能训练高仿全身模拟人（1套）： 1模型为高仿真成人全身模型，以真人为模板采用高仿真的技术，优质高分子材料，模具浇注成型。 2全身仿真皮肤手感逼真。 3全身高仿真骨骼，设有人体206块骨。骨骼的体表标志清楚、准确。 4可进行多种针刺方法的训练，针刺时手感逼真。 5设有针灸学规定的十四经穴，穴位定位与名称符合现行国家标准《腧穴名称与定位》（GB/T 12346）要求；设有常用经外奇穴，经穴及奇穴针刺点位总数≥670个。。 6穴位自动显像：采用穴位隐性标记方法，可在训练和考核中根据教学需要有选择性的采用特殊光源照射，穴位自动显像，可对穴位进行定位监测判定针刺效果。 7可进行全身各种穴位及针刺的示教、训练。 8可进行全身各种穴位艾灸：艾柱灸包括直接灸、间接灸（隔姜灸、隔盐灸、隔蒜灸）及艾条灸的训练及考核。 9可涂抹刮痧油用刮痧板按经络循行方向进行中医刮痧技能训练和考核。 10模型材料耐火耐高温，可开展中医拔罐技能训练，可用真实罐具进行拔罐的考核操作。拔罐时模拟皮肤表面可被负压吸入罐中。可使用无火真空拔罐器具进行负压拔罐，亦可使用火罐进行闪罐、走罐、针罐操作并有真实的吸附。 11可进行中医各种推拿技能训练的实际操作和考核如：推法、拿法、运法、柔法、按法、摩法等。 12模型身高≥170公分，重≥20公斤。
2	中医拔罐、刮痧、推拿练习模型（2套）： 1高仿真背部人体模型，皮肤触感真实，柔软有弹性，可触及肩胛骨、大椎，各胸椎、腰椎的棘突等骨性标志； 2可使用真实罐具进行拔罐操作，造成负压后，可明显看到皮肤高出表面，负压不够时，则不能吸附于皮肤表面。 3在模型表面或罐口涂抹润滑剂后，可进行走罐、闪罐操作。 4可用刮具、砭具等临床真实器具进行刮痧、砭术等操作。 5模型一侧有人体背部（从颈部到臀部）的主要穴位，穴位位置正确，布局合理，可以练习针灸。 6可使用真实艾条、艾柱进行悬起灸、雀啄灸、回旋灸、隔姜灸、隔盐灸等操作。

3		中药熏蒸机（1套）： 1柜式机，一个喷头，液晶屏显示。 2保温及治疗功率≥4档可调。 3治疗时间≥1～60min可调，步长为1min，计时误差±30s。当完成熏蒸时间时，治疗仪应停止输出蒸汽，并有声音提示信息 4保温设定温度≥70～90℃可调，步长1℃。 5喷口25cm处，蒸汽温度≤50℃ 6药液（2L）从常温加热到95℃所用的时间≤15min。药液温度达到97℃±5℃，蒸汽从喷头中喷出。 7治疗仪在加热过程中，蒸汽发生器内压力超过5kPa时不能打开。 8低液位提示：容器内液位低于35mm±10mm时，设备应有声音信息提示并停止加热；加热装置附近设置独立的过热保护装置。 按键操作、治疗结束、预热达到设定温度及缺液时具有声音提示。 9当熏蒸机加热容器中气压≥0.08MPa时，减压阀动作。 10治疗仪的皮肤温度显示值超过45℃时应持续发出提示音，显示值超过45℃的持续时间达到10min之前，设备应停止加热。提示音≥60dB（A）。 11设备具有显示功能，可显示药液温度、熏洗温度、预热温度、皮肤温度、功率设置、设备状态、设备功能、治疗时间等。 12设备可设置治疗时间、温度，可选择预热、熏蒸、熏洗功能。 13产品需具备二类医疗器械注册证。
4		多功能实训床（6套）： 1规格：≥180*60*65cm（床体厚度≥8cm） 2材质：床体不锈钢+面材精选皮革+高密度回弹海绵； 3头洞尺寸：≥18*12cm； 4头枕尺寸：≥30.5*18cm； 5载重：≥500KG； 6折叠设计。
		艾灸排烟系统（6套）： 1、艾灸专用万向吸气臂 1.1臂身为铝氧化材质，氧化厚度≥1.5μm，表面光滑平整。 1.2标准长度共4节：第一节≥30cm、第二节≥65cm、第三节≥55cm、第四节≥15cm。 1.3配备风量调节阀，风量调节范围≥0m³/h-300m³/h，可明确识别开关状态。 1.4可定制旋转半径，最长≥2米；可360°旋转。 1.5吸气口口径Φ90mm，可按需调节灵活度（无死角，可自由伸展、收折）。 2、艾灸专用集气罩 2.1材质：PC透明材质，耐高温≥120℃。 2.2规格：两种尺寸可选，≥850×500mm、≥620×420mm。 2.3可清水或洗涤剂擦洗。 2.4可360°旋转。 3、安装底座

5	3.1材质：≥6mm铁板切割加工，表面喷漆处理。 3.2定位孔径：≥Φ12mm。 3.3尺寸：按现场需求定制。 4、装饰盖 4.1作用：不影响安装支架穿过装饰层后的美观度。 4.2功能：固定吸气臂，防止晃动。 5、主管道 5.1定制/采购：按设计图纸执行。 5.2材质：UPVC或符合防火等级的镀锌铁皮。 5.3性能：连接处100%不漏风；风速≥12 米/秒、风压≥1500Pa、风量≥13000m³/h时，风阻系数最低。 5.4功能：连接吸气臂与主风机，输送气流。 6、风量调节阀 功能：根据临床需求，调节整个排烟系统的风量大小。 7、三通接头 7.1定制/采购：按设计图纸执行。 7.2材质：UPVC或镀锌铁皮，厚度≥1.2mm。 7.3功能：连接不同口径管道、连接艾灸专用内风机。 8、弯头 8.1材质：UPVC或≥201# 不锈钢。 8.2功能：用于管道转弯处，按图纸需求适配不同角度。 8、排式吊卡 9.1材质：国标3×3或5×5角铁。 9.2工艺：安装横平竖直，表面涂刷防锈漆。 9.3功能：悬吊风管、固定艾灸专用内风机。 10、艾灸专用油烟过滤装置 10.1功能：有效过滤艾灸烟气中的油烟及大型颗粒物。 10.2效果：保持排烟管道清洁，保障排烟效果稳定。 11、艾灸排烟系统风机（专用增压风机） 11.1风量：≥2900m³/h。 11.2风压：≥600Pa。 11.3噪声：≤60dB (A)。 12、配件 包含膨胀螺丝、卡扣、连接软管、密封胶、防锈漆、电源接线盒等，为施工安装必备配套零件。
---	---

6	灸疗机（2套）： 1、灸疗机基础参数 主要功能：微电脑数码控制、单灸头摆动实现往复灸、具备节能烟气净化器。 2、性能指标 2.1灸材 （1）灸材材质：灸材应仅由艾绒制成，可适配5cm×2.5cm艾柱。 （2）干燥度：≥85%。 2.2治疗温度：治疗温度恒定后，热量接受面的温度≤55℃。 2.3治疗时间：根据需要治疗时间可以随意设置。 2.4工作噪声：工作状态下噪声≤60dB(A)。 2.5安全保护性能： （1）灸疗机有手动停止输出的功能。 （2）断电再恢复时。 （3）输出时有指示功能。 （4）温度保护功能。 2.6电气安全：安全要求应符合GB 9706.1-2020的要求。 2.7电磁兼容：电磁兼容应符合YY 9706.102-2021的要求。 2.8环境试验：按GB/T 14710-2009中规定的气候环境Ⅱ组、机械环境Ⅱ组的要求及表2进行试验。 2.9可明火往复灸 2.10须安装节能烟气净化器系统 3、产品需具备二类医疗器械注册证。 ▲4、具备国家版权局颁发的与灸疗机智能控制系统相关的《计算机软件著作权登记证书》
---	---

7		小儿推拿模型（1套）： 1、基础规格：模型高度$\geq 50\text{cm}$，采用正常肤色设计，整体比例需符合小儿人体解剖学特征。 2、材质与触感：采用环保优质PVC搪胶材料制成，表面肤质触感柔软、富有弹性，能够真实模拟小儿肌肤触感，支持推、拿、按、摩等推拿手法的力度反馈练习。 3、工艺要求：全身穴位名称采用立体雕刻工艺，字迹清晰、耐磨损、不掉色，方便日常清洗与消毒。 4、穴位标准：模型穴位定位需符合现行小儿推拿学统编教材标准，全身标示小儿常用推拿穴位总数≥ 50个。 5、穴位分布（示例）： （1）头面部：天门、坎宫、太阳、耳后高骨、天柱骨等； （2）胸腹部：天突、膻中、乳旁、乳根、中脘、天枢、丹田等； （3）手部：脾经、心经、肝经、肺经、肾经、大肠、小肠、板门、内八卦、外八卦、二马、掌小横纹、乙窝蜂、小天心等； （4）手臂部：清天河水、推三关、退六腑等； （5）背部：风门、肺俞、心俞、脾俞、肾俞等； （6）腿部：足三里、三阴交等。 6、产品用途：用于小儿推拿手法的示教、练习与考核。
8		头部针灸穴位模型（头部四功能腧穴）（2个）： 材质：PVC 标识头部和颈部的所有重要的针灸经络线和穴位，标明头皮针插入孔，以及在主要针灸经络线上没有标明的经外穴位如鱼腰印堂太阳和面部微系统的针灸穴位。
9		保健手模型（自然大）（2个）： 材质：PVC 显示手背上的≥ 20个穴位和手心上≥ 13个穴位，穴位用汉字或数字标注。附中英文使用手册。
10		足部保健反射区模型（2个）： 材质：PVC 该模型显示足部对应人体部位的反射区标识。
		数字实体双模耳穴实训系统（核心产品）（1套） 1、耳穴模型模拟人体左或右耳，皮肤采用硅胶材质，手感真实有弹性。 2、模型尺寸：长$\geq 30\text{cm}$，宽$\geq 17\text{cm}$，高$\geq 10\text{cm}$。具有明显的耳廓结构体表解剖标志，包含耳轮、耳轮脚、对耳轮、三角窝、耳舟、耳屏、对耳屏、耳甲、耳垂、对耳轮后沟、耳舟后隆起等耳廓体表标志。 3、模型体表具有明显穴位分区辅助线，耳穴分区包括耳轮区域穴位、耳舟区域穴位、对耳轮区域穴位、三角窝区域穴位、耳屏区域穴位、对耳屏区域穴位、耳甲区域穴位、耳垂区域穴位、耳背区域穴位。 ▲4、智能耳穴模型具有≥ 95个智能穴位（耳轮≥ 13个、耳舟≥ 6个、对耳轮≥ 14个、三角窝≥ 5个、耳屏≥ 9个、对耳屏≥ 8个、耳甲≥ 21个、耳垂≥ 10个、耳背≥ 9个），在智能耳穴模型上选择一个穴位，在软件系统中三维耳朵的模型穴位自动选中高亮。（提供

包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等)

5、智能耳穴模型通过usb线与电脑连接，并显示智能耳穴模型已连接或未连接状态。

●6、系统提供耳穴探笔，探笔在智能耳穴模型进行取穴时，三维耳穴软件系统实时显示位置。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

●7、三维虚拟耳廓模型和真人耳廓一样，耳廓上勾勒耳廓基本标志点、线、沟和耳廓分区，立体呈现 ≥ 93 个国标耳穴以及其他 ≥ 26 个。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

▲8、系统包含知识图谱、技能训练、理论考核和虚实结合四大模块。（包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

9、支持对三维耳穴模型进行空间任意位置拖动、缩放、旋转等操作；

10、知识图谱：包含分区总论、解剖定位和诊断作用三大部分。

▲11、分区总论：在3D耳朵模型上，显示耳部所有分区介绍。包括耳轮分区介绍、耳舟分区介绍、对耳轮分区介绍、三角窝分区介绍、耳屏分区介绍、对耳屏分区介绍、耳甲分区介绍、耳垂分区介绍、耳背分区介绍的学习。（包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

12、解剖定位

12.1、包含耳廓解剖、耳廓基线和耳穴分区三个模块，在3D耳朵模型上，显示所有耳穴的位置。

▲12.2、耳廓解剖包含结节、耳甲艇、耳甲腔、屏上切迹、屏间切迹等25个解剖部位，可通过知识角查看解剖部位位置介绍，会于虚拟人体中高亮显示穴位映射的人体部位区域。（包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

▲12.3、耳廓基线包含耳轮内缘、耳舟凹沟线、三角窝凹沟线、耳甲折线、对耳轮脊线、对耳轮耳舟缘、对耳轮耳甲缘、对耳轮三角窝缘、对耳屏耳甲缘等9条常用基线的位置与位置介绍。（包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

▲12.4、耳穴分区包括耳轮区域穴位 ≥ 17 个、耳舟区域穴位 ≥ 8 个、对耳轮区域穴位 ≥ 16 个、三角窝区域穴位 ≥ 6 个、耳屏区域穴位 ≥ 12 个、对耳屏区域穴位 ≥ 14 个、耳甲区域穴位 ≥ 25 个、耳垂区域穴位 ≥ 19 个、耳背区域穴位 ≥ 9 个。（包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

12.5、可在知识角查看每个耳穴的中文名称、定位、功能、主治进行介绍。

●12.6、耳穴选择后同步会于虚拟人体中高亮显示穴位映射的人体部位区域。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

▲13、诊断作用：支持视诊法、按压法的基本知识的学习。按压法可使用探棒、手、耳

穴电测笔等辅助工具在耳朵上选择穴位进行耳穴状况反馈；通过视诊或使用辅助工具在虚拟耳朵上选择穴位后，根据选择穴位即时反馈穴位是否异常，可依据耳廓穴位上出现的异常反应进行辅助诊断。（提供产品功能截图证明）

14、技能训练：技能训练模块具有定位训练、病例训练和耳象诊断三大部分。

15、定位训练：定位训练分为基础训练和强化训练。

▲16、基础训练包含：耳廓解剖、耳廓基线、耳穴分区。练习时如果定穴错误，可即时反馈正确穴位位置。可随时打开知识角进行训练穴位定位、功能主治内容查看学习。耳穴分区分为耳轮、耳舟、对耳轮、三角窝、耳屏、对耳屏、耳甲、耳垂、耳背。耳廓解剖训练题 ≥ 25 个。耳廓基线训练题 ≥ 5 个。耳穴分区训练题 ≥ 120 个。（包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

17、强化训练模块由系统随机出20个定穴要求，进行定位挑战。

▲18、病例训练：包含病人耳廓真实的病例，“十止”、“六对”、“三抗”、“两补”、“三健”、“退热”、“三调整”、“利五官”、“其他”共9个部分。进行病例练习时，根据题目需求在虚拟耳朵上进行取穴，系统同步记录所取穴位，并可随时删除误取穴位，提交后系统反馈正确答案，学习者正确选出病例题目 ≥ 3 个耳穴，即为题目正确。学生自主学习，病例数量 ≥ 60 个真实病例。（包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

19、耳象诊断

▲19.1、虚拟耳象分析，以三维建模方式展示病例，包括视诊法、触诊法、压痕法、压痛法、电测法，每个方法 ≥ 5 个三维病例模型。（包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

▲19.2、以真实案例呈现耳廓变色、变形、丘疹、脱屑、血管充盈等视诊的主要特征，并结合文字描述，展示触诊法（压痕法、压痛法、指模法）、电测法收集的资料，训练学生对常见健康问题的识别方法，激发耳穴学习兴趣，提高耳穴诊断能力。（包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

▲19.3、真实耳象分析包含病人耳廓真实的病例，病例数量 ≥ 60 张真实病例图，每个病例提供专家诊断。（包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

▲20、理论考核：理论考核为日常耳穴题目练习模块，学生可以随时进行。考卷随机生成单选题和多选题。测试提交后，可查看试卷答案和自己测试的分数。考试过程中，有时间倒计时，可随时查看考试时间进度。（包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

21、虚实结合模块具有训练模式、考核模式和竞赛模式三种模式。

22、虚实结合的训练模式包含随机训练和专项训练两个模块。随机训练包含穴位定位和耳穴治疗训练。专项训练可以按照自定义的模式进行穴位和病例的训练。用户可以在穴位库和病例库中自主选择训练内容发布专项训练。

23、“系统穴位库需包含现行国家标准《耳穴名称与定位》(GB/T 13734-2021)规定的全部穴位及常用经验穴，穴位总数 ≥ 95 个。

▲24、系统病例库包含内科、妇科、男科、儿科、骨科、外科、皮肤科、五官科、其他病症九大病系， ≥ 130 种疾病类型， ≥ 150 个临床案例。（包括但不限于技术白皮书、

		产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等) ●25、在进行耳穴定位随机训练时，使用探笔在模型上进行耳穴取穴，软件同步取穴位置并进入取穴倒计时，倒计时结束后系统自动判断取穴是否正确并给予即时反馈。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。） 26、在耳穴治疗模块，根据耳穴案例信息进行虚实结合训练，组穴完成后进行提交，正确穴位≥3个即可判定答题正确。 27、取穴错误时，系统提示穴位错误，可以实时将错误位置和正确位置进行对比。取穴正确时，系统自动进入下一个训练流程。 28、系统支持语音播报功能：在训练、考核和竞赛中可以对训练穴位进行实时语音播报。 29、系统支持穴位和病例名称的模糊检索功能，可快速进行穴位或病例的搜索，选定后发布即可进行专项训练。 30、虚实结合的考核模式，包含随机考核和专项考核两个模块。随机考核包含穴位定位和模拟病例考核。专项考核可以按照自定义的模式进行穴位和病例的考核。用户可以在穴位库和病例库中自主选择考核内容发布专项考核。 31、考核模式下可通过成绩单的查看详情功能回顾查看每个考核穴位或病例的正确答案，并可于软件虚拟耳穴模型中查看每个穴位的正确位置。 ▲32、竞赛模式，可以支持全国性比赛，按照比赛规则进行设计。包含穴位定位和模拟病例两个不同赛项的竞赛。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等） ▲33、发布竞赛：在进行竞赛信息确认时，可对竞赛名称进行自定义编辑，进行竞赛时长、开始时间、结束时间和题目数量的设置并发布。在竞赛发布前可查看、修改竞赛题目。竞赛发布后可在竞赛时间段内任意时间节点参与竞赛。竞赛完成系统提示竞赛结束，成绩记录于教师端。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等） 34、账户管理：分为教师端、学生端。教师端可以进行新建、修改、编辑、查看学生账号。账号信息包含密码、班级、姓名。支持根据模板批量导入账号。 35、成绩管理：支持检索单个学生或者单个班级或者单个考卷的成绩。可查看考试名称、账号、姓名、班级、开始时间、结束时间、考试时长和成绩。可通过成绩详情查看每条成绩记录的具体答题结果和得分情况。可导出成绩单。
12		电子针疗仪（6台）： 1.非对称双向脉冲波； 2.输出脉冲路数：≥6路； 3.三种工作模式：包括但不限于连续波、断续波、疏密波等； 4.产品需具备二类医疗器械注册证。

13		红外线理疗灯（4台）： 1.波普范围：≥2~25μm； 2.额定功率下加热器表面温度300℃±10%； 3.工作寿命：≥2000小时。
14		器材包（2套）： 包含：传统艾灸柱4包：蕲艾柱 1.8cm*2.7cm；艾灸随身盒：5灸筒+144粒艾柱+144胶贴；艾塔模型2个；针灸包4包：30支银针；一次性银针4包：1.0.18*13mm半寸、0.18*25mm1寸、0.18*30mm1.2寸、0.18*40mm1.5寸无菌针各100支；牛角刮痧板 3个；中医火罐一套：标准火罐16个加点火棒；艾草推拿精油2瓶：≥30ml。
15		器材架（2个）： 1.规格：高度≥1.5m，宽度≥0.9m具体尺寸根据现场定制； 2.材质：实木颗粒板+钢架；颜色：定制。
16		储物低柜（1.5米）： 1.规格：高度≤1m，具体尺寸依据现场定制； 2.主材：实木颗粒板材； 3.辅材：高档五金配件，含铰链、合页、拉手等； 4.颜色：主材颜色多样可选，可拼色设计； 5.针对（针灸器械、艾灸器械、药品储存）。

17		(二)、智慧化中医康复技能实训室 中医头部针灸、按摩综合考评系统(1套)： 1、模型材质与触感：模型仿照正常成人头部比例大小，表皮采用优质高分子仿真硅胶材质，肤质纹理逼真。模型具备优异的抗穿刺与回弹性能，支持反复毫针针刺训练，拔针后针孔可快速闭合；皮下组织厚度与弹性适中，支持推、按、揉、拿等头部按摩手法的力度反馈练习与考核。 2、机械结构：模型底座具备灵活的机械调节结构，可根据取穴操作与考核要求，进行头部模型前后摆动及多角度定位。 3、隐形穴位设计：在头部模型体表征特征明确，模型上设有≥ 53个智能交互穴位(含针灸穴位和按摩穴位)。穴位点在常光下不可见，需使用配备的特定LED荧光灯照射下方可见显示，用于精准检验取穴部位是否正确。 4、智能考评与交互：系统需具备智能考评反馈功能，当学生在模型上针刺或按压某穴位时，软件系统能实时识别并判断取穴位置是否准确，并在屏幕上同步显示该穴位的解剖图谱及操作反馈。 5、经络腧穴查询：软件系统支持按分类快速查询人体穴位(特殊穴、部位、经络等)，可进行疾病穴位分类查询，并提供常见疾病的针灸取治方案。 6、穴位信息库：软件系统内包含人体≥ 409个穴位信息，均可查看任意穴位的功能主治、所属经络、定位方式、关联脏腑器官、针灸方法及循行方向等详细信息。 7、3D解剖图谱：软件系统内支持查看当前穴位的皮肤表层、肌肉层、骨骼层所在位置的高清三维解剖图谱，帮助学生由表及里掌握穴位结构。 8、头部核心穴位(示例)：四白穴、率谷穴、头维穴、上星穴、神庭穴、阳白穴、印堂穴、攒竹穴、鱼腰穴、丝竹空穴、睛明穴、承泣穴、百会穴、瞳子髎、下关穴、耳门穴、听宫穴、听会穴、迎香穴、水沟穴、承浆穴、地仓穴、颧髎穴、颊车穴、翳风穴、风池穴、风府穴、天柱穴、太阳、四神聪等(上述穴位部分为左右对称)。 9、产品组成： (1) 系统台车 1台； (2) 头部针刺模型 1个； (3) ≥ 21英寸高清红外触摸屏显示器 1台； (4) 专用LED荧光灯 1个； (5) 配套针灸针及电源线等 1套。
----	--	--

18	中医多功能训练与考核模型系统（1套）： 1、满足国家中医类别医师资格实践技能、中医执业资格鉴定及中医技能培训中心训练及考核要求，可进行拔罐、艾灸、刮痧、砭术多项中医技能的训练及考核； 2、仿真背部模型，由头部至臀裂处，模型具有和真人同比例的背部肌肉造型，模型具有完整头部外形； 3、材质：高分子硅胶仿真人体材质，皮肤表面可捏起。 4、模型材料耐火耐高温，可使用火罐、刮具、砭具等临床器具操作。 5、模型具有真实的背部骨性标志，可触及肩胛骨、第7颈椎、各胸椎、腰椎的棘突等骨性标志； 模型上标有隐形穴位≥ 55个，可在配置的LED灯下显示。供针灸穴位定位使用。也可用来考核训练。 6、可进行真实的拔罐操作训练考核； 6.1、可进行闪罐操作； 6.2、可进行走罐操作； 6.3、真实模拟人体皮肤、肌肉组织结构，拔罐操作真实吸附于模型体表； 6.4、模型可模拟立姿、俯卧姿，可进行投火法、贴棉法拔罐操作训练及考核； 7、可使用刮具、砭具等临床真实器具进行刮痧、砭术操作训练及考核； 8、使用真实艾条、艾柱进行悬起灸、雀啄灸、回旋灸、隔姜灸、隔盐灸等操作的训练及考核； 9、配备≥ 18英寸触摸屏技能学习系统，可实现在模型上的艾灸操作学习。软件界面能够进行中医拔罐、经络腧穴、推拿、针灸、艾灸、刮痧、贴敷疗法等内容学习和训练。 10、系统自带考核模块可进行考核评分。
	三维经络腧穴解剖平台(核心产品)（1套）： 1、软件概述 系统以标准身材男性为基础模型在一个可触控平台上显示的三维虚拟人体，满足中西医系统解剖、局部解剖、腧穴解剖、针灸经络等教学功能，满足虚拟实训要求。平台包含学生端和教师端，最少具备针灸经络腧穴、针灸病例、实训考核、自测训练、穴位编辑、试题编辑与组卷等功能模块。平台须在所有学生机上安装。平台可与学校教学平台进行对接。 2、软件基本功能 本软件包含学生端和教师端，学生端包含针灸经络腧穴、针灸病例、实训考核、自测训练、穴位编辑功能，教师端可进行试题编辑和试题组卷。 2.1基本功能：解剖模型支持空间任意角度旋转、支持空间任意位置拖动、支持任意比例缩放。 2.2透明功能：支持一键皮透明、骨透明、肌肉透明，渐进式控制人体透视，模拟皮肤、肌肉、骨骼、血管等全部人体结构从微透到全透的过程变化。 2.3隐藏功能：可单独隐藏某一特定结构，支持一键隐藏皮肤、肌肉和骨骼。 2.4一键视角切换：可一键进行前视图、后视图、左视图、右视图、顶视图和底视图的快速切换。 2.5解剖讲解：可选中某一组织查看该组织名称、解剖知识。 2.6经络、穴位讲解：选中某一穴位或经络可查看该穴位或经络的详细介绍，包含定位

、解剖、主治和操作等介绍内容。

2.7快速定位：可通过搜索的方式快速定位某一经络或穴位。

2.8收藏保存：一键收藏保存修改读取不同疾病的针刺方案，能显示所有针刺位置角度深度与部位人体解剖关系。

▲2.9断层解剖：冠状面矢状面横切面，连续断层显示人体全身结构。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

▲2.10多终端支持：软件支持包括但不限于全身智能模拟人、针灸力反馈、红白全身模拟人多种终端教学设备。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

2.11经络腧穴模块包含人体整体解剖、经络循行、穴位定位和扎针等功能。

2.12以标准身材男性为基础模型，共包含皮肤系统、骨骼系统、肌肉系统、泌尿系统、生殖系统、脉管系统、淋巴系统、神经系统、内分泌系统等全部人体组织结构，≥5000个结构，12个系统。

2.13包含人体全经络、穴位，包括十二正经、十二经别、奇经八脉共32条经脉，以流动循行的方式模拟经络循行的方向及途经穴位，并实时给予途经穴位的镜头特写。

2.14歌诀背诵功能，包含井荣腧原经合歌，八会穴歌，络穴歌，郄穴歌，八脉交会穴歌，背腧穴歌等针灸歌诀，歌诀背诵过程中软件自动跟随歌诀进展进行经络循行。

2.15腧穴定位包含体表解剖标志定位、骨度分寸定位两种定位标记法。

2.16体表解剖标志腧穴定位包含发际、指甲、乳头、肚脐、第2肋、第4肋间隙、第7颈椎棘突、第2胸椎棘突、第3胸椎棘突等≥20个重要人体解剖标志位置，可一键显示全部体表解剖标志定位点。

2.17骨度分寸标志包含头面部、胸腹部、背腰部、上肢部、下肢部等人体部位的全部骨度分寸线，共计≥20条骨度分寸标记线。

2.18可选择0.5寸、1寸、1.5寸和3寸四种不同大小的针具进行人体任意位置的扎针操作模拟。

●2.19针刺过程可模拟进针角度、进针走向、进针深度等模拟，可于扎针部位进行扎针方向的全空间角度旋转模拟。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

●2.20软件可控制每个穴位传感器指示灯开关，穴位硬件传感器实时检测进针深度，进针过程软件可同步显示进行皮肤、肌肉、骨骼的无级透视，随时转动视角查看进针路径。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

●2.21系统包含进针路径记录功能，扎针过程中，以列表的形式将当前针刺路径途经的组织结构名称全部列出，包含人体全部肌肉、血管、神经、内脏、骨骼，并实时标记当前针尖距离途经组织结构的距离。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

- 2.22危险警报：不规范的针刺行为或针刺到危险组织结构，系统给予危险警报提醒。
- ▲2.23包含内科、妇儿科、皮外伤科、五官科、急症和其他病症等多科室的病例针灸治疗内容，共包含≥480个病例考核数量。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）
- ▲2.24包含头痛、面痛、口眼歪斜、面肌痉挛、落枕、项痹、漏肩风、晕厥、眩晕、中风、痫病、颤证、胁痛、痴呆、睡眠障碍、心悸、胸痹、低血压、高血压、咳嗽等≥480个病例治疗方法。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）
- 2.25针灸病例考核分为低、中、高三种考核难度等级，低难度等级包含经络和穴位提示、中难度等级包含穴位点提示、高难度等级无任何答题提示，学生可自定义考核难度，于不同难度下进行针灸病例考核、学习。
- 2.26每个针灸病例考题作答后系统自动给予正确答案对比，给出疾病治疗解析。
- 2.27实训考核模块包含穴位考核、经络考核和病例考核三种考核题型。
- 2.28学生端实训考核考题可由教师端指定分配，如教师端未分配组卷，系统将从自带题库为学生进行随机组卷；统自带≥500道考题，≥100套考卷。
- 2.29穴位考核包含低难度和高难度两种难度等级，学生可自行选择考核难度等级，低难度等级包含穴位标记提示，高难度等级无任何提示。
- 2.30穴位考核要求学生在人体模型上标记出指定穴位，标记过程中可使用骨度分寸定位和体表解剖定位等方式进行穴位辅助定位，系统自动判断学生答题正确性。
- 2.31教师端可以导入参考学生信息，并于考试结束时导出学生成绩。
- 2.32AI考核，根据每个学生掌握知识的情况，系统采用人工智能算法随机自动生成考题进行考核。
- ▲2.33经络考核，要求学生在人体模型中进行经络绘制，内置多种经络绘制工具，系统采用智能化算法自动对学生绘经进行评分。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）
- 2.34病例考核，包含病症考卷，每组考卷包含≥20个病症考题，要求学生根据病症描述制定最适宜的针灸治疗穴位方案。
- 2.35常用穴位，重要穴位，危险穴位考核。
- 2.36软件支持穴位与经络的编辑、创建，可适应穴位与经络的变化及扩充；
- 2.37编辑模式下可以增加、修改和删除穴位，查找已知穴位，编辑模式下可以直接拖拽三维模型的穴位，修改穴位的位置。
- ▲2.38可直接在模型人身上进行穴位新增，可进行穴位名称、拼音、英文名称、定位、解剖、主治、操作等内容的编辑，穴位编辑过程可通过骨度分寸定位、人体体表解剖定位、指寸定位等方式进行穴位定位。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）
- 2.39辑模式下可以查找、删除、修改和增加经络，并以可视化拖拽方式形成经络循行。
- ▲2.40可直接在模型人身上进行经络创建，包含经络的穴位构成、经络循行方式、经络重要意义等内容的编辑。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）
- ▲2.41教师可进行病例考核试题编辑，可进行病名、主要症状、次要症状、试题解析等内容编辑，试题编辑完成后，可于模型人身上进行正确治疗穴位的绑定，考题创建完成

后可一键添加至题库；教师端可直接导入考题文件，存入自己的试题库中。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）

2.42教师可从试题库中选择题目进行试题组卷，试题库包含穴位定位考题、经络和病例考题。

2.43组卷过程包含题型数量分配、各题分值设定、试卷作答知识建议等内容的编辑，试卷编辑完成后可一键发布，学生端可进行试卷作答。

3、智能针灸模拟系统

3.1智能针灸模拟盒需为软硬件一体化的高端实训终端，体积小巧便携，与电脑USB/Type-C接口即插即用，专为中医针灸手法虚实结合训练设计。。

●3.2采用真实临床针具，针具具备智能传感器，可实时反馈针具在针刺过程中的旋转方向、旋转角度、旋转速度、针刺角度、针刺深度、针刺方向。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

●3.3智能针灸模拟盒采用铝合金，长 ≤ 180 毫米，宽 ≤ 110 毫米，高 ≤ 50 毫米，扎针部位传感器为圆形设计，扎针部位表面有效直径 ≥ 40 毫米，有效扎针深度（可检测扎针深度） ≥ 40 毫米，扎针部位采用硅胶材质制成，皮肤仿真度高，内置传感器能实时识别针刺深度，扎针深度检测的精确度可达毫米级。需配置六自由度平台，可调节针灸盒的高度和角度。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

●3.4针具柄端配有微型定位检测器，定位检测器最大直径 ≤ 14 mm，厚度 ≤ 10 mm，长度 ≤ 30 mm，定位传感器能实时反馈扎针过程中的扎针角度、旋转角度和旋转速度，针具可自由更换。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

●3.5针灸模拟盒需带智能针具充电功能，针具进行收纳时自动充电，充电状态可显示。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

3.6智能针灸模拟盒扎针部分具有高仿真皮肤，方便更换，取下盖子即可更换皮肤。

●3.7在智能针灸模拟盒上可进行多种行针法的练习，如提插法、捻转法、各种辅助手法（循法、弹法、刮法、摇法等）及补泻手法的练习，模拟器实时检测行针手法并进行操作数据反馈。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

3.8针灸模拟盒支持中医针灸经络腧穴与解剖实训系统和中医针灸3D临床思维实训系统，与3D针灸临床思维的中病例进行虚实结合训练，可模拟各种针刺手法，并提供中医针灸腧穴解剖和中医临床思维类软件著作权。

3.9针灸模拟盒的传感器部分可自由更换，可以更换成不同深度的针灸传感器。

	▲3.10针刺手法虚实结合训练，包含针刺角度训练、行针手法训练和补泻手法训练三大模块，针刺手法训练≥25种，包括：针灸角度训练3种（直刺、斜刺、平刺）、行针手法训练8种（提插、捻转、循法、弹法、刮法、摇法、飞法、震颤法）、补泻手法训练14种（捻转补泻补法、捻转补泻泻法、捻转补泻平补平泻法、提插补泻补法、提插补泻泻法、提插补泻平补平泻法、徐疾补泻补法、徐疾补泻泻法、迎随补泻补法、迎随补泻泻法、呼吸补泻补法、呼吸补泻泻法、开阖补泻补法、开阖补泻泻法），系统根据手法不同可自动生成相关的针刺手法的数据统计，主要包括进针角度、提插幅度、提插频率、捻转角度、针刺深度、施术时机、施术时长等信息。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等） 3.11.刺手法虚实结合训练内置基础针刺手法教学提示，可供学生在进行针刺手法训练时进行对应手法理论知识的学习。 ▲3.12通过多种视图方式表现针刺手法训练结果，包括：进针深度曲线图、操作频率、捻转角度变化图、提插幅度变化图、进针角度变化、计时等。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）。
20	全身针灸智能模拟人（1套）： 1、功能概述 全身针灸智能模拟人系统采用智能传感系统模拟真实临床针灸过程，采用真实临床针具模拟扎针，以虚实结合方式进行模拟进针教学实训，可以模拟扎针的角度深度和进针方向。模拟人具有真实触感皮肤，具有体表骨性标志。 2、硬件规格 2.1针灸模拟人模拟成人男性，身高约170cm，全身表现为真实触感的仿真皮肤、仿真实皮下与肌肉组织、手感真实触有弹性仿真皮肤有非常好的柔韧性，表面形状、触摸手感均与人体无异，非常真实。针刺百次以上不会出现明显孔位，皮肤上针刺孔洞随时间静置具有自恢复性。 2.2针灸模拟人体内有完整的全身骨骼仿真结构、体现各部位的标志骨性、仿真模拟人四肢骨骼活动可有良好的弯曲的功能。模拟真人背部皮肤、肌肉组织结构，且皮肤表面可捏起。 2.3针灸模拟人体表解剖标志明显，有脊柱骨凸点、肋骨凸点、乳头、肚脐等定位特征点，并可进行针刺定位。针灸模拟人具有逼真的口腔(牙齿、舌、悬雍垂等)及气道(会厌、声门、气管等)。 2.4针灸模拟人全身各部位关节为金属构件连接，灵活、牢固可任意摆放各种体位。模拟人双侧手臂的肘关节以及腕关节可正常弯曲，≥90°。模拟人头部可正常转动，前屈：下颌可触及胸骨柄，≥45°。后伸：头后仰，双目直视上方，≥45°，鼻尖与额同一水平，颈后皮肤皱襞与枕外隆凸接近。左右侧屈：头向侧方弯曲，≥45°，耳向同侧肩部靠近，可达肩部。旋转：头向一侧旋转，正常时下颌碰到肩且看到侧方，左右旋转达60°-80°。 2.5针灸模拟人原料必须为无毒、无害环保材料。 2.6针灸模拟人全身设有≥250个智能穴位，每个穴位具有指示灯，可控制指示灯的开关状态。 2.7采用真实临床针具，在模拟身上扎针时能实时模拟进针位置、深度和角度，并在软件中实时显示进针路径。深度检测误差检测可到达毫米级别。

	2.8针灸模拟人与台车通过usb连接，屏幕尺寸≥55英寸，支持10点触控，分辨率≥1920x1080, CPU≥4核8线程, 内存≥8G，显卡≥8G，硬盘 ≥256G SSD。 2.9智能穴位传感器采用多层金属智能感知材料，根据穴位的不同部位，设计不同深度的传感器，至少提供15mm和30mm两种深度类型的传感器，满足不同穴位针刺深度的需求。 2.10智能穴位中带有深度的传感器成圆柱形设计，感知深度≥15mm，感知精确度能达到毫米级。 2.11一键点亮功能，点击一个按钮可以点亮针灸模拟人身上的所有穴位指示灯，也可以一键关闭所有穴位指示灯。 2.12每个穴位传感器独立运行，某个传感器出问题时不会影响整个系统的使用，每个穴位传感器可以拆卸独立更换。 2.13针灸模拟人支持多针（3针以上）同时扎针，而不是只有一根针针刺。按顺序在模拟人上进行多针扎针或拔出时，软件能实时感应每根针的扎针或拔出状态。 2.14针灸模拟人与软件双向互动，支持经络腧穴、针灸病例、考核训练等功能。 2.15针灸模拟人支持不同难度的考核，支持穴位考核、病例考核、以及内外妇儿急诊等不同科室多种类型的虚实结合方式考核。 ▲2.16针灸模拟人支持全息设备，并能与全息设备进行虚实互动。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等）。
--	---

21	AI智能中医健康状态辨识系统（1套）： 1、硬件组成与参数 1.1中医AI笔1套： 内置≥800万像素高清摄像头，高清采集舌象、面象；支持纠色眼镜接入，与算法联动自动纠正图像偏色； 一键拍摄、便携操作、图像无失真、无拖影； 支持语音交互，输入基本信息。 1.2智能大屏 高清触控显示，可视化操作界面； 与中医AI笔实时联动，展示采集、分析、报告全流程； 支持扫码登录、引导式操作、AI语音交互。 2、核心功能参数 2.1采集与上传 检测者扫码登录，通过AI笔直接拍摄并上传舌象、面象照片； 系统快速采集，自动对焦、智能构图、标准成像； 2.2智能分析能力 舌象分析：≥12个维度舌象特征分析； 体质辨识：≥9种中医体质自动判定，输出≥9种体质量化得分表； 易感疾病预测：针对偏颇体质（如阳虚质）提示呼吸道、消化、泌尿、内分泌等系统疾病风险； 经络分析：自动分析经络状态与失衡提示； 节气解读：结合时令提供节气养生指导； 2.3健康报告生成 自动生成中医AI健康检测分析报告； 报告内容包括但不限于舌象特征、体质类型、易感疾病预测、经络分析、节气解读； 结合年龄、性别输出个性化养生建议； 2.4个性化养生方案 可提供≥36种个性化养生方案、≥12大模块健康分析与建议； 养生建议包括但不限于养生原则、饮食药膳、运动建议、情志调养、经络养生、中药调养 2.5后台管理系统 采用B/S架构，支持远程登录、数据管理、客户信息管理、报告查询与导出； 支持数据统计、机构管理、使用日志、权限分配； 3、性能要求 图像采集+AI分析时间≤15秒； 全流程检测≤30秒。
	中医情志调和训练椅（1套）： 1、功能要求： 1.1要求系统运用中医心神调摄、情志疏导、脏腑气机调和、耳穴闻声疗愈等传统中医康养技术，以中医情志音律疗愈为核心，集生理指标监控、情志音律调衡、静坐养神放松等功能于一体，通过采集用户脑波反馈数据，结合中医辨证音律、静心养境、导引话

术等形式，快速疏解用户身心耗损、情志郁滞，疏导七情偏颇，引导情志平和、心神内守的良性状态发展，实现疏肝理气、宁心安神、调和五脏气机的康养效果。

1.2要求系统支持通过脑波诱导技术、双耳拍频技术开展情志康养训练，其中脑波诱导技术可通过外在音律、光影导引刺激，纠正人体心神偏颇状态，促使脏腑气机从郁结、躁动、涣散状态转换为平和、舒畅、内敛状态，从而调和七情、平复情志失衡问题；双耳拍频技术遵循中医“闻声入脏、五音疗疾”原理，将不同节律、不同性质的疗愈声波（正弦波）分别输入双耳声道，依托双耳闻声通脏腑的机制，使人体心神感知对应调和音律，适配五脏情志对应节律，促使人体脏腑气机、心神状态同步归衡，纠正怒、忧、思、悲、恐、惊等情志失调症状。

1.3要求系统须具备训练用户和管理员两种权限管理功能，其中训练用户可以根据训练记录查看自身档案内容；管理员可以查看所有用户的训练档案、管理用户信息，实现集中统一管理。支持用户管理，可添加、管理用户信息。

●1.4脑波音乐：要求提供如舒缓压力、释放焦虑、快速助眠、减轻抑郁、悲伤疗愈、平抑愤怒、疲劳恢复、记忆唤醒等多种脑波诱导减压放松方案。要求方案提供如方案简介、训练时长、视频动画、主题语音引导等内容。训练过程中通过主题语音引导，结合五音疗愈音律开展康养训练，训练过程中实时监控训练者各项EEG生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中包含生物反馈指标监测数据。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

●1.5脑波监测：要求系统支持监测、记录用户在训练过程中的生理指标，指标包括如“专注度”、“放松度”和Delta、Theta、Alpha、Beta、Gamma等5个频段的EEG参数。要求系统须具备“2分钟”监测倒计时，可直观显示监测时长，生理指标包含如波形图、柱状图、指针图等多种形式。监测结束后，支持生成报告，报告中包括如用户基本信息、脑波数据、专注度、放松度等。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

●1.6情志音律调衡：要求提供如“静海美梦”、“沐洗心尘”“川水宁响”、“星辰解压”“闲坐凝神”“醉雨夜闻”“心灵之旅”“心灵磁场”等≥8类中医情志康养主题，支持用户自主遴选疗愈音律、养心场景图、理气白噪音、情志调摄时长等，自定义专属中医情志调摄康养方案。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

●1.7静心养神放松：要求提供如呼吸放松训练、肌肉放松训练、冥想放松训练、感谢自己、进化身心、躯体放松、森林遨游、身体扫描、拥抱潜意识、自我疗愈多种身心放松康养视频。视频至少包括如练习介绍、练习类型、适用人群、练习时长等内容。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。）

		1.8助眠工具：安寝助眠工具：要求提供不少于6种中医安神助眠、调和阴阳的康养工具。 ●1.9智能康养椅控：支持情志智能适配与人工手动适配双模式，可自主选择坐姿、头罩状态、温光调摄、热敷通络训练模式等，要求具备安全设置可在突发情况下紧急制动，保障用户的训练安全。智能适配经络疏调模式，可根据不同情志调摄内容，自动匹配对应的经络按摩、气机疏调状态；具备手动匹配按摩模式，可自主选择悬浮养神位、固正理气位、端坐调情志3种康养姿态，支持主题经经理疗、自由疏调理疗、气囊通络理疗3种康养模式，可自由打开/关闭头罩，开启温光养心、热敷通络功能，有效疏解腰背经络淤堵、舒缓情志紧绷、气机郁结、心神焦躁等问题。（投标人在投标文件递交截止时间前携带演示视频至招标代理机构等候现场演示，演示视频须提供MP4格式，不接受图片、文字PPT、DEMO、静态页面等形式的展示，无演示内容或提供视频软件打不开的本项要求不满足。） 2、产品组成 2.1要求包含正向情绪引导系统1套（预置安装）；脑波采集仪1套；减压舱1台；训练端1台。 3、硬件配置要求 3.1要求训练端尺寸：≥260mm×160mm×10mm。 3.2要求训练端屏幕尺寸：≥11英寸。 3.3要求脑波主机尺寸：≥60mm*30mm*10mm；发带尺寸：≥700mm*32mm。 3.4要求减压舱竖立尺寸：1400mm*800mm*1300mm(±50mm),全倒尺寸1700mm*800mm*900mm（±50mm）。 ▲需要提供包括但不限于软件著作权证书、软件产品登记测试报告等证明材料。
23		器材架（2个）： 1、规格：高度≥1.5m，宽度≥0.9m具体尺寸根据现场定制； 2、材质：实木颗粒板+钢架；颜色：定制。

24	二、康养评估类实训室 （一）评定、言语作业康复实训室 数字化智慧OT评估与训练系统（1套）： 主要技术指标和参数： 1、外形尺寸（长×宽×高）：1000mm×900mm×1000mm±10%。 2、升降柱升降行程：470mm±10%。 3、显示器翻转角度：≥0°~85°。 4、使用人员高度范围：≥1200mm~1900mm。 5、输入功率：≤350W。 6、多点触摸训练系统 ≥43英寸LED液晶屏。 7、操作系统为Windows 10专业版或以上，分辨率≥1920×1080。 软件参数： 1、设备的高度和角度采用电动模式，满足不同身高的患者临床康复训练需求。 2、包含四大功能模块：认知功能训练、手眼协调训练、益智娱乐以及评估量表，操作使用逻辑简单便捷。 3、训练结束后自动生成图文并茂的训练报告，可根据报告比对分析，开具训练处方。 4、可打印评估报告及训练报告，为治疗师提供直观的评估训练结果显示，并可在报告中写入评语、诊断与医嘱信息，诊断信息支持一键设置调用。 5、提供≥52种国际通用评估量表，涵盖认知功能、神经康复功能、作业ADL，肌张力评估、偏瘫手评估、Berg平衡评估等多方面，评估结束后自动生成图文并茂的评估报告，自动推荐训练处方，也可自由设置训练处方。 6、量表评估过程内置评估人员控制台，包含评估过程中的录音功能，计时器功能，闹钟功能，计数器功能。 7、提供融合视觉、听觉、触觉等多感官的≥32个训练游戏≥100多种训练方式，不仅涵盖了注意力、记忆力、逻辑思维能力、感知能力等训练，还包括形状、颜色、数字、字母、分类、ADL等训练。 8、系统可实时全程录制主试者及被试者的语音，捕获被试者的屏幕，可全程记录被试者的多种反馈，再现评测现场数据。 9、提供透明统计，穿透式统计可深入统计到量表的具体评估项目得分情况，系统既可宏观统计，又可微观统计，实现数据分析全透明化。 10、精细运动控制和认知结合训练，图库≥1000种，能够提供动画显示。 11、提供软件数据功能，一个患者一个数据库，支持大量的患者的数据记录，量化分析，无纸化管理。 12、设置功能：量表设置-隐藏不常用的量表，单位名称基本信息设置，语音包选择及系统密码重置。 13、系统锁定功能：系统锁定状态下、所有用户仅可进行认知功能训练、手眼协调训练、益智娱乐以及评估量表，无法进行任何编辑操作，保护用户隐私。
----	--

25	多功能关节活动测量表（4套）： 1、主要技术指标和参数 1.1规格（长×宽×高）：200mm×80mm×90mm±10%； 1.2表盘直径：≥Φ65mm； 1.3表盘的旋转角度：0°～360°。 2、产品用途 适用于检测评定各关节的活动度。
	运动康复评估与训练系统（1套） 1、技术参数： 1.1施展方式：通过一个大触屏，结合PC主机和运动感应器，网络模块等，组合成一套康复一体机，进行康复训练； 1.2基础实体：康复一体机-包含显示器，主机，感应器，网络等； 1.3智能菜单功能：根据不同的身体状态，可选择对应评估和训练； 1.4图像识别功能：智能扫描方式，可根据不同人脸扫描，识别该名用户，匹配用户数据； 1.5三维立体空间：采用unity3D，通过虚实结合的方式，制作写实逼真的场景，营造整个环境的真实性；提升身体训练的带入感； 1.6模型、特效与动画：采集unity特效制作，运用特效贴图、shader、高精度模型、模拟真实动态效果等制作； 1.7软件涉及技术：基于3D渲染技术、高端贴图渲染技术、Unity引擎动画、unity 游戏开发、AR增强现实、多点触控、3维视频播放等技术。 2、功能特点： ▲六组体姿康复训练课程：O型腿、X型腿、高低肩-后背高低肩、骨盆侧倾&头部侧倾、头部前倾、膝过伸；六大康复训练内容：双人互动训练、专业训练、综合训练、坐姿运动训练、抗阻力训练、关节活动度训练。（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等） 2.1使用体感摄像头，无需在用户身上佩戴传感器，通过无线方式，进行关节活动度的精确静态数值测量和动态曲线测量； 2.2可测量关节角度； ▲2.3后台系统：人脸识别、数据收集、数据处理、数据分析、训练处方设定。可进行用户管理，对用户进行管理记录及训练方案的查看等；（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等） ▲2.4系统包含AI智能推荐系统，根据用户评估数据智能推荐对应训练项目；（提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等） 2.5采用专用的视频动作捕捉技术、图像辨识技术等可进行人机互动； 2.6每个治疗模块有多种训练方式，为不同的老人提供个性化治疗方案。软件根据患者需要设计，解决不同需求，每个训练模块都可选择难以程度、游戏种类等相关设置； 2.智能人体运动捕捉技术，可对患者进行人体定位识别功能，训练时不会受到外界的干扰；

2.8每个治疗模块可实现多个关节的动作训练；具有语音提示功能，可激发患者治疗的积极性；

2.9每套软件训练前都有简单的操作说明；

2.10通过抠像技术，患者在屏幕上能看到自己；训练代入感更强；

2.11强大的患者信息数据库功能，可以对患者信息进行存储，建立独立的患者信息数据库；强大的报告功能，可根据需要生成患者的某个项目、某个时间、某个训练或全面的图表及报表报告；

▲2.12四大评估系统：包括但不限于BMI、体姿、ROM、运动机能等（≥28项评估内容）：【提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等（提供≥28项评估内容即可）】

2.12.1BIM评估系统（人体质量数值评估）；

2.12.2体姿评估系统（高低肩评估、头部前倾、头部侧倾、骨盆倾斜评估、X型腿评估、O型腿评估、后侧肩膀高度差、膝过伸、肌肉状态）；

2.12.3ROM评估系统（颈部前后评估、颈部左右评估、肩部上下评估、肩部关节评估、肘部评估、手腕弯曲评估、手腕旋转评估、掌心翻转评估、小腿伸展评估、抬腿评估、膝盖伸展评估）；

2.12.4运动机能评估系统（静态平衡能力、上肢肩部关节活动能力、上肢肌肉运动能力、下肢肌肉运动能力、身体调整柔软性、身体肌肉耐力、原地踏步步行能力、生活习惯）。

2.13六组体姿康复训练课程（O型腿、X型腿、高低肩-后背高低肩、骨盆侧倾&头部侧倾、头部前倾、膝过伸）

▲2.14六大康复训练内容（≥40项康复训练内容）：【提供包括但不限于技术白皮书、产品说明书、产品彩页、功能证明及截图、检测机构出具的检测报告等（提供≥40项康复训练内容即可）】

2.14.1双人互动训练：马路酷跑、功夫水果、游泳达人

2.14.2综合训练：肩部力量训练、上肢力量与耐力训练、上肢协调速度训练、下肢力量与耐力训练、下肢协调速度训练、心肺耐力训练、静态平衡训练、动态平衡训练、认知理解训练、速度与反应训练；

2.14.3坐姿运动训练：肩关节上举、上肢前伸训练、两侧腰部训练、坐式仰卧起坐、屈肘训练、左右直拳、背部力量训练、大腿后侧拉伸、踏步训练、踢腿训练；

2.14.4抗阻力训练：上肢外展训练、上肢伸直训练、背部抗阻训练、伸膝抗阻训练、髋关节外展训练、髋关节外旋训练、上肢协调性训练、背部旋转训练、上肢上举训练、肩关节上举训练；

2.14.5关节活动度训练：颈部前后训练、颈部左右训练、肩部上下训练、肩部关节训练、肘部训练、手腕弯曲训练、手腕旋转训练；

2.14.6专业训练：颈部训练、上肢训练、下肢训练、髋部训练。

3、产品组成：

3.1主机1台：处理器：CPU≥6 核、12线程、3.3GHz, 内存≥8GB, 硬盘≥256GB 固态硬盘；

3.2触摸显示器1台：显示尺寸≥55英寸，分辨率≥1920*1080，显示比例：16：9（宽：高），亮度≥350CD/M²(TYP.)；

		3.3移动台车：SPCC冷轧板，一体式底座，承重≥45KG； 3.4感应器：颜色和深度感应镜头，语音麦克风阵列，可视范围：水平视角约70度，垂直视角约60度，数据流：深度感应镜头≥512*424.16bit.30fps，颜色感应镜头≥1920*1080，人数≥6人，每人25关节。
27		手平衡协调训练器（1套）： 主要技术指标和参数 1、外形尺寸（长×宽×高）：300mm×250mm×65mm（±10mm） 2、滚球尺寸：Φ10mm，2件 3、起始号码：1~36 产品用途 1、适用于手、眼协调功能的训练。
28		手部多功能训练桌（1套）： 桌体和配重柜分别连接12种手部训练器： 1、手掌抓握训练器 2、前臂旋转训练器 3、手指屈伸训练器 4、手指对称位训练器 5、手指捏力训练器 6、拇指力量训练器 7、手柄提升训练器 8、手指平拉训练器 9、手指抓握训练器 10、腕关节背屈背伸训练器 11、腕关节尺偏桡偏训练器 12、前臂伸展训练器 产品保修卡及说明书一套 规格：≥120x120x136cm 材质：优质型材，实木板，皮革，海绵，亚克力 主要材质规格：铝型材3030R； 重量（kg）：≥65。

29		认知评估训练系统（1套） 1、支持≥32英寸液晶4k显示屏；红-黄-蓝-绿四个感触训练拍拍工具，支持RGB三色全彩灯；； 2、通讯方式：支持包括但不限于NFC、wifi、蓝牙； 3、产品尺寸：320mm*170mm*60mm（±10mm）； 4、语言支持（包括但不限于普通话/粤语）、支持包括但不限于AD8认知评估、色觉识别评估以及认知视频训练教学； 5、训练模式：包括但不限于融合基本认知、色彩认知、感官刺激、感触知觉、视听认知、计算、逻辑思维、社会行为、艺术行为和综合认知，配置多种互动数字游戏，让使用者在快乐、互动、学习中得到康复训练； 6、数智训练单元：包括但不限于①视觉、②记忆、③计算、④反应等； 7、支持个人专属训练：可以实现周期训练报告和每日训练报告分析；数据支持传输到智能康复管理平台；支持报告下载； 8、支持多人互动训练：可同时支持≥4人同时进行团体互动竞技刺激训练； 9、支持周期性定制化专属训练方案（≥28天为一个周期） 10、训练难度支持设置游戏训练难度。 11、训练报告及分析：根据使用者训练的数据，生成整体的周期报告及每日训练报告。同时支持用户本机查询健康报告，实时了解自身的训练情况及数据情况。根据使用者周期训练数据可以任意时间段在本机数据查询、健康分析数据趋势图、查看训练报告情况。 12、远程管理：支持后台管理与前端数据实时同步，支持后台统一系统升级管理。 13、互联互通：在联网状态下可实现数据上传至数据库，并可由终端软件向中心端软件进行交互后实现数据自动上传到智能康复管理系统。 14、智能康复后台管理：包括机构管理、用户管理、训练记录、（游戏）资源管理、健康档案、设置等部分。 15、支持康复数据大屏功能。
30		储物低柜（4m）： 规格：高度≥0.6m，具体尺寸依现场情况而定； 主材：实木颗粒板材； 辅材：高档五金配件，含铰链、合页、拉手等； 颜色：主材颜色多样可选，可拼色设计； 针对：（针灸器械、艾灸器械、药品储存）。

31	(二) 运动康复治疗实训室 训练用阶梯(1套): 1、产品组成 由阶梯架、阶梯、阶梯扶手、平台支架、平台、平台扶手、扶手座组成。 2、主要技术指标和参数 2.1外形尺寸(长×宽×高): 3000mm×800mm×1300mm (±10mm); 2.2梯面高度: 100mm、120mm; 2.3扶手高度调节范围: 0~310mm; 2.4阶梯踏板安全工作载荷: ≥100kg。 3、产品特性 3.1扶手高度可调, 适合不同身高人群进行训练。 3.2配合矫正镜, 可进行步态矫正训练。 4、产品用途: 适用于提高患者日常上下楼梯的功能训练。
----	---

32	上下肢智能康复训练系统（1套）： 1、设备功能： 1.1用于中风、偏瘫等肢体障碍患者进行肌力和关节活动度的功能康复训练； 1.2多种运动训练模式，具有主动训练、被动训练、主被动训练模式； 2、技术规格： 2.1设备技术参数： 2.1.1阻力：在主动训练时，阻力设定范围0-20档位； 2.1.2最大动力：被动训练模式，动力最大$\geq 10\text{Nm}$； 2.1.3转数：在被动训练时，上下肢转数0-60rpm； 2.1.4定时时间：设定范围0-99min； 2.1.5旋转角度：水平：$\geq 180^\circ$，垂直：$\geq 90^\circ$（上肢）； 2.1.6上肢多角度、多维度训练模式（水平训练、垂直交叉训练、垂直水平训练） 2.1.7重量$\leq 50\text{Kg}$ 2.1.8 1100*600*500mm（$\pm 10\text{mm}$） 2.1.10设备高度范围：83-89cm 2.2设备功能： 2.2.1个性化处方设计，参数（阻力、功率、训练）设定功能； 2.2.2语音提示功能； 2.2.3显示运动里程、运动时间、消耗能量等训练过程参数统计； 2.2.4上肢三种运动模式简单切换功能； 2.2.5急停按键控制的急停保护功能； 2.2.6上肢或下肢左右对称训练功能； 2.2.7能够智能探测痉挛并自动缓解痉挛（识别痉挛后自动反转，防止关节肌肉的损伤）； 2.2.8痉挛灵敏性可调，分高、中、低三等； 2.2.9主被动训练模式可自由转换或可手动选择单独主动或者单独被动功能； 2.2.10配备≥ 10英寸触屏工作台； 2.2.11辅助脚踏板调节功能； 2.2.12实时转向切换，先减速到零，再反向缓慢加速到设定转； 2.2.13开机自检功能，可以自动检测可能存在的问题，并把自检问题返回在显示器上； 2.2.14阻力模式电流即时采样，阻力控制更平稳； 2.2.15训练数据实时反馈； 2.2.16训练结束后可查看结果； 2.2.17运转柔和、协调、低噪音； 2.2.18背景显示——视觉刺激。 2.2.19包含内嵌型软件组件控制/驱动仪器硬件 3、产品需具备二类医疗器械注册证。
----	--

33		外骨骼机器人（1套）： 1、内置多种传感器系统，智能跟随人体步行速度和幅度，自动调节助力频率，学习并适应人体的步行节奏。 2、髋关节通过大功率直流无刷电机驱动，辅助左右两侧髋关节的屈曲和助力，可持续提供超大助力； 3、用户可独立完成穿脱外骨骼，无需他人协助，穿戴时间$\leq 30s$，支持站姿和坐姿两种方式穿戴； 4、内置大容量锂电池，可连续行走≥ 2小时。支持蓝牙连接，提供手机、平板APP，可实时存储、统计、分析并显示行走数据； 5、采用符合人体工程学结构设计，配备舒适海绵材质腰垫，结构材料上除必要的受力部位采用高强度的航空铝材料，其余采用相对质轻的高强度塑胶材料； 6、任何模式下助力大小需要手动调节：两种方式可以调节。第一，手机APP可以调节，第二，机器上面有按键，按动即可调节助力大小。
34		体操棒与抛接球（1套）： 外形尺寸/cm：40×40×103（$\pm 5mm$）； 体操棒外形尺寸/cm：$\phi 2.8 \times 100$，数量≥ 4根； 抛接球直径及数量：$\phi 25cm/4$个。
35		储物低柜（4m）： 规格：高度$\geq 0.6m$，具体尺寸依现场情况而定； 主材：实木颗粒板材； 辅材：高档五金配件，含铰链、合页、拉手等； 颜色：主材颜色多样可选，可拼色设计； 针对（针灸器械、艾灸器械、药品储存）。

36	(三) 物理因子治疗实训室 空气压力波治疗仪 (1台) : 1、技术规格 1.1输入功率: $\leq 120\text{VA}$。 1.2设备形态: 柜式机型, 具备多通道独立控制能力, 支持多部位同步或交替治疗。 1.3显示与操作: 配备≥ 7英寸彩色液晶触摸屏, 中文菜单, 操作直观方便。 1.4气囊配置: 标配下肢气囊≥ 2个, 上肢气囊≥ 1个; 气囊采用层叠式/叠加式设计。 1.5工作噪声: 正常工作时的噪声应$\leq 60\text{dB (A)}$。 1.6连续工作时间: $\geq 8\text{h}$。 1.7智能化与安全性: 设备内置专用的空气波压力控制系统软件, 支持治疗参数精准调节、多种模式组合及智能记忆功能。 2、功能与性能要求 2.1参数调节: 可调节充气模式、腔室压力、治疗时间、压力保持时间、循环间隔时间、阶梯压力设置等。 2.2压力控制: 气囊压力既可单腔独立调节, 也可总腔统一调节, 并支持实时压力显示。 2.3充气模式: 具备丰富的预置治疗模式 (包括但不限于由远端到近端/由近端到远端的逐个/多腔常规充气、渐进充气、循环充气等≥ 8种模式), 且支持自定义治疗模式, 满足临床多样化需求。 2.4压力范围: $0\sim 200\text{mmHg}$可调, 步长$\leq 10\text{mmHg}$, 误差在合理范围内 (如$\pm 20\%$或$\pm 22.5\text{mmHg}$)。 2.5时间设置: 总治疗时间$0\sim 99\text{min}$可调, 步长1min; 压力保持时间$0\sim 15\text{s}$可调, 步长1s; 循环间隔时间$0\sim 90\text{s}$可调, 步长1s。 2.6阶梯压力: 支持阶梯压力功能, 启动时近心端气室压力值高于远心端, 其余气室压力按比例依次递增/递减。 2.7极限压强: 气囊内的极限正压$\leq 300\text{mmHg}$, 且超过安全阈值的持续时间应有严格限制。 2.8过压保护: 具有过压保护措施, 保证在正常和单一故障状态下, 传递到肢体的压强超过最大治疗压强120%的时间$\leq 1\text{s}$。 2.9释压保护: 配备手持控制器或独立泄压装置, 启动时能快速释放压强, 由最大压强降至安全值 (如15mmHg或30mmHg) 的时间$\leq 10\text{s}$; 电源中断后, 设备自动释放腔体压力。 2.10气密性与耐压性: 气囊和连接管路具有良好的气密性, 在最大输出压强下保持1min, 压降$\leq 10\%$; 能承受标称最大输出压强1.5倍的压强保持1min, 不破裂。 2.11智能记忆: 具备参数智能记忆功能, 设备自动记忆上次治疗参数, 开机自动调用。 2.12单腔零压力: 支持单腔零压力功能, 可通过通道关闭设置实现创面位置零压力。 2.13安全提示与锁屏: 具备高压、欠压、管路脱落等安全提示功能 (声光双重提示); 治疗过程中具备锁屏功能, 防止误操作。 3、产品需具备二类医疗器械注册证。
----	---

37		储物低柜（4m）： 规格：高度≥0.6m，具体尺寸依现场情况而定； 主材：实木颗粒板材； 辅材：高档五金配件，含铰链、合页、拉手等； 颜色：主材颜色多样可选，可拼色设计； 针对（针灸器械、艾灸器械、药品储存）针对（针灸器械、艾灸器械、药品储存）。
38		（四）、感统训练区 感统训练套装（5套）： 圆形滑车1个；充气玩具-悬浮板1件，独脚凳1个，团队协力板/4人 1个；儿童车轮滚滚1个；乌龟壳 1个；上下转盘1个；触觉按摩球1个；平衡触觉板1个；平衡步道1个；跷跷板1个；摇滚大陀螺1个；体感大龙球1个；手功能训练器1个；五个一组综合配对游戏1个；彩虹岛梅花桩1个；羊角球1个。

标的名称：养护康实训室提升

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一、中医康养实训室 装饰装修： 地面改造（110m²）：铺设厚度≥2.4mm的塑胶地板，包含自流平； 暖气片改造（18m）：用面漆实木颗粒板对暖气片包裹改造，要求颜色与环境和谐搭配，并预留散热口； 线路改造：含电路、网路线路改造（国标）； 文化布置：中医、针灸、艾灸文化布置含设计、主材（PVC+亚克力）、安装等； 其他：垃圾清运、设备挪移等。
2		二、康养评估类实训室 装饰装修 地面改造（170m²）：铺设厚度≥2.4mm的塑胶地板，包含自流平； 暖气片改造（28m）：用面漆实木颗粒板对暖气片包裹改造，要求颜色与环境和谐搭配，并预留散热口； 线路改造（1项）：含电路、网路线路改造（国标）； 文化布置（1项）：康养文化布置； 其他：垃圾清运、设备挪移等。

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：

合同签订后，20个日历日完成供货、安装、调试。

3.4.2交货地点和方式

采购包1：

西安市卫生学校（以采购人指定位置为准）

3.4.3支付方式

采购包1：

一次付清

3.4.4支付约定

采购包1:

1、进度款,合同签订后,成交供应商送货至指定地点,安装到位并经采购人验收合格后,达到付款条件起30个工作日内,支付合同总金额的100.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

(1) 验收分初次开箱验收和学校最终验收两个阶段,以最终验收为准;(2) 货物到货后,甲、乙双方共同开箱验收。在检查货物原产地、型号、规格、配置符合合同要求后,由乙方负责安装调试、甲方负责技术验收(乙方协助)。验收以国内行业标准或合同文本货物供货配置清单中描述的有关技术要求为准;(3) 特殊说明:本次采购的核心设备为高价值实训教学专用设备,承担我校师生实训及重大赛事保障任务。为严格防范履约风险,确保供货产品性能与投标文件完全一致,签订合同后,5日内到货并开箱验收,将执行“投标演示功能现场复核机制”。中标人必须在验收现场无条件复现投标文件中所列的全部演示功能及关键参数。如现场复现失败或功能缺失,即认定为未按合同约定提供合格产品,验收不予通过。中标人应在采购人限定的期限内完成整改;若整改无效或拒绝整改,采购人有权单方面解除合同,将其列入不良行为记录名单,并依法追究其虚假应标及违约的法律责任。(4) 在货物安装调试运行正常后,甲方(采购单位)按学校相关业务部门规定提交验收申请,学校根据采购单位技术验收结果,组织有关专家进行货物的最终验收。

3.4.6包装方式及运输

采购包1:

货物的运输方式由乙方自行选择,但包装必须符合国家标准或行业标准,满足航空、铁路或公路运输以及货物装卸要求,保证使用人收到的是无任何损伤的货物。否则,因此造成的损失由乙方自行承担。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

自验收合格之日起3年。

3.4.8违约责任及争议解决的方法

采购包1:

中标供应商未按合同约定的交货日期交货的,每逾期一日,向采购人支付逾期交付货物价款的1%的违约金,但不超过合同总金额的10%。中标供应商支付逾期交货违约金并不免除其交货的责任。如中标供应商在政府采购合同规定的交货日期后10天内仍未能交货,则视为中标供应商不能交货,采购人有权解除政府采购合同,中标供应商除退还已收取的货款外,还应向采购人偿付政府采购合同总金额10%的违约金。中标供应商所交付货物及伴随的工程或服务不符合其投标承诺,存在偷工减料、以次充好情形的,采购人要求更换一次后仍不符合约定的,采购人有权解除政府采购合同,没收履约保证金,并将有关情况上报政府采购监管部门处理。

3.5其他要求

采购包1:

【一】供应商应提供安装及调试中的所有辅材。【二】纸质响应文件要求:(1) 成交供应商应在成交结果公告发布后5个工作日内提供纸质响应文件三份(正本壹份、副本贰份,分别胶装),响应文件需包含目录、无少页、缺页、连续页码(或单独使用打码器打码)。(2) 递交地址:陕西省西安市曲江新区雁翔路3269号旺座曲江D座30层3003室,联系人:肖工,联系电话:029-89338755。(3) 成交供应商应保持响应文件纸质版内容与交易系统上传电子版内容完全一致,否则将承担一切法律责任。

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谈判文件的规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函
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《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函

4.2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

4.3特殊资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位提供法人证书，自然人提供身份证）	资格证明文件.docx

2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	法人提供经审计的2025年度的财务报告（成立时间至响应文件递交截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或响应文件递交截止时间前六个月内银行出具的资信证明；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；根据《财政部关于注册会计师行业统一监管平台上线运行的通知》财办〔2022〕32号文件要求，审计报告须有清晰可扫描查询的二维码（注册会计师行业统一监管平台网址：acc.mof.gov.cn），若审计报告未赋码视为无效；	资格证明文件.docx
3	有依法缴纳税收的良好记录	法人提供响应文件递交截止时间前一年内至少一个月依法缴纳税收的相关凭据（时间以税款所属日期为准，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章）；其他组织和自然人提供缴纳税收的凭据；依法免税的供应商应提供相关文件证明。	资格证明文件.docx
4	有依法缴纳社会保障资金的良好记录	提供响应文件递交截止时间前一年内至少一个月已缴纳的社会保障资金的凭据（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明）；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。	资格证明文件.docx
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺。	资格证明文件.docx
6	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	提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。	资格证明文件.docx
7	法定代表人授权书、法定代表人身份证明合格	提供合格的法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件）及被授权人响应文件递交截止时间前一年内任意一个月的社会保障资金（养老保险或医疗保险）的缴纳证明，或法定代表人身份证明（法定代表人直接参加的）。	资格证明文件.docx
8	信用承诺	提供未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入重大税收违法失信主体名单，未被“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn）列入失信被执行人，未被“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单的承诺。	资格证明文件.docx

第五章 谈判过程中可实质性变动的内容

谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

在谈判过程中，谈判小组根据项目实际需要制定谈判内容，在获得采购人代表确认的前提下，可以根据谈判情况实质性变动相关内容。谈判小组对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应及时通知所有参加谈判的供应商。

第六章 谈判办法

6.1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》《政府采购非招标采购方式管理办法》等法律制度，结合本采购项目特点制定本竞争性谈判评审方法。

二、评审工作由代理机构组织，具体评审事务由依法组建的谈判小组负责。

三、评审工作应遵循客观、公正、审慎的原则，并以相同的谈判程序 and 标准对待所有的供应商。

四、本项目采取电子化评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。谈判小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本谈判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审活动。

五、评审过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，评审委员会成员使用互认的证书及签章进行签名后生效，供应商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，评审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、评审过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评审活动。供应商非法干预评审活动的，其响应文件将作无效处理；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审活动的，将依法追究其责任。

6.2谈判小组

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。

一、谈判小组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、推荐谈判小组组长。

二、谈判小组成员获取解密后的响应文件，开展评审活动。出现应当回避的情形时，谈判小组成员应当主动回避；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响应文件，按规定重新组建谈判小组，解封响应文件后，开展评审活动。

三、谈判小组按照谈判文件规定的谈判程序、评审方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解谈判文件；
- （二）审查供应商响应文件等是否满足谈判文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对谈判文件作出解释；根据需要要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐成交候选供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；
- （五）起草评审报告并进行签署；
- （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。

6.3评审程序

6.3.1审查谈判文件和停止评审

一、谈判小组正式评审前，应当对谈判文件进行熟悉和理解，内容主要包括谈判文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、谈判办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本谈判文件有下列情形之一的，谈判小组应当停止评审：

- （一）谈判文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）谈判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，但是谈判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，但是谈判文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- (五) 谈判文件将供应商的资格条件列为评分因素的；
- (六) 谈判文件载明的成交原则不合法的；
- (七) 谈判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审情形的，谈判小组应当通过项目电子化交易系统向采购人提交情况说明。除上述情形外，谈判小组不得以任何方式和理由停止评审。

出现上述应当停止评审情形的，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。采购组织单位认为谈判小组不应当停止评审的，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。

6.3.2符合性审查

一、谈判小组依据本谈判文件的实质性要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本谈判文件的实质性要求。本项目的符合性审查事项必须以本谈判文件的明确规定的实质性要求为依据。

二、在符合性审查过程中，如果出现谈判小组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谈判文件规定。

三、谈判小组对所有响应文件进行审查后，确定参加谈判的供应商名单。

符合性审查标准见下表：

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）	采购评审中出现下列情形之一的，谈判小组应当启动异常低价响应审查程序：（1）响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即响应报价$<$全部通过符合性审查供应商响应报价平均值$\times 50\%$；（2）响应报价低于通过符合性审查的次低报价供应商响应报价50%的，即响应报价$<$通过符合性审查的次低报价供应商响应报价$\times 50\%$；（3）响应报价低于采购项目最高限价45%的，即响应报价$<$采购项目最高限价$\times 45\%$；（4）谈判小组基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 谈判小组启动异常低价响应审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场于30分钟内对响应价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明（书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供服务的主营业务成本、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成进行说明）及必要的证明材料（类似项目类似报价合同、验收报告、发票等；其中，属于第（3）项情形，供应商已随响应文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。供应商不能证明其报价合理性的或者未在规定时间内提交材料或者提交了材料但是材料不齐全得，谈判小组应当将其作为无效谈判响应处理。	分项报价表.docx 标的清单 报价表
2	供应商名称与营业执照一致	供应商名称与营业执照一致（合格） 供应商名称与营业执照不一致（不合格）	响应文件封面 响应函
3	响应文件按采购文件要求的数量、计量单位、报价及签字盖章	响应文件按采购文件要求的数量、计量单位、报价及签字盖章（合格） 响应文件未按采购文件要求的数量、计量单位、报价及签字盖章（不合格）	响应文件封面 分项报价表.docx 标的清单 报价表
4	响应有效期满足采购文件要求	响应有效期满足采购文件要求（合格） 响应有效期不满足采购文件要求（不合格）	响应函

5	技术、商务响应满足实质性要求	技术响应满足第三章3.3技术要求，商务响应满足第三章3.4商务要求（合格），任意一条不满足（不合格）。说明：对于3.3技术要求部分中的演示内容，若现场演示存疑，供应商需按要求远程实时演示指定功能。	产品技术参数表 商务应答表
6	符合法律、法规和采购文件中规定的其他实质性要求	符合法律、法规和采购文件中规定的其他实质性要求（合格）不符合法律、法规和采购文件中规定的其他实质性要求（不合格）	响应函

6.3.3谈判

一、谈判小组按照谈判文件的规定与邀请参加谈判的供应商分别进行谈判，谈判顺序由谈判小组确定。

二、谈判小组所有成员集中与单一供应商对技术、服务、合同条款等内容分别进行一轮或多轮的谈判。在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

三、谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

四、对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应通过“承诺”功能，将变动情况通知所有参加谈判的供应商。谈判过程中，谈判小组可以根据谈判情况调整谈判轮次。

五、谈判过程中，供应商可以根据谈判情况变更其响应文件，并将变更内容以“供应商响应表”形式在线提交谈判小组。“供应商响应表”作为响应文件的一部分，应加盖供应商（法定名称）电子印章，否则无效。

六、经最终谈判后，响应文件仍有下列情况之一的，应按照无效响应处理：

- （一）响应文件仍不能实质响应谈判文件可实质性变动的实质性要求的；
- （二）响应文件中仍有谈判文件规定的其他无效响应情形的。

七、谈判小组对供应商在谈判、评审过程中的书面交换材料，未按要求加盖电子印章或签字的，视同未提交书面交换材料。

八、谈判小组在最终谈判后，对所有响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查后，确定最后报价的供应商名单。

九、谈判过程中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

十、谈判过程中，谈判小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当谈判报告中予以记录，并向本级财政部门报告，依法应将该供应商响应文件作无效处理的，应当作无效处理。

6.3.4最后报价

一、方案评审

采购包1：磋商/谈判/协商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商/谈判/协商结束后，磋商/谈判/协商小组可以根据磋商/谈判/协商情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

二、谈判小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息提醒，登录项目电子化交易系统，通过“评审等候大厅”进行报价并签章后提交。

三、供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，谈判小组将对其响应文件作无效处理，并通过电子化交易系统告知供应商，说明理由。

四、供应商最后报价属于明显低价不正当竞争的，谈判小组应按照“供应商须知前附表”第8项规定处理。

五、供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由供应商自行承担不利后果。

六、供应商未按谈判小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出谈判。

七、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

八、最后报价为有效报价应符合下列条件：

- (一) 供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。
- (二) 供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子印章。
- (三) 供应商的最后报价应符合谈判文件的要求。
- (四) 最后报价唯一，且不低于最高限价。

九、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

- (一) 报价中的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；
- (二) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
- (三) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的最后报价经加盖供应商（法定名称）电子印章后产生约束力，供应商不确认的，其最后报价无效。

十、异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
1	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，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

6.3.5价格扣除

采购包1:

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	分项报价表.docx 标的清单 关于符合本国产品标准的声明函 报价表

6.3.6解释、澄清、说明的有关问题

- 一、评审过程中，谈判小组认为竞争性谈判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竞争性谈判文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解释。
- 二、谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。
- 三、代理机构宣布评审结束之前，供应商应通过项目电子化交易系统随时关注评审消息提示，及时响应谈判小组发出的澄清、说明或更正要求。供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。
- 四、谈判小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

6.3.7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。

6.3.8推荐成交候选供应商

采购包1：3家；评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。评审得分且最后报价且技术指标得分均相同的，成交候选供应商并列。

响应文件满足谈判文件全部实质性要求且最终报价最低的供应商为排名第一的成交候选供应商。

经评审的最终报价是指对供应商最后报价完成价格修正和落实政府采购政策进行的价格扣除后的报价。

6.3.9编写谈判报告

谈判小组在项目电子化交易系统中编制评审情况，生成谈判报告。谈判报告是谈判小组根据全体成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况，以及参加采购活动的供应商名单；
- 二、谈判日期和地点，评审委员会成员名单；
- 三、参加报价的供应商名单及报价情况和未参加报价的供应商名单及原因；
- 四、变动谈判文件实质性内容的有关资料及记录；
- 五、供应商响应文件响应对谈判文件实质性要求情况及供应商变动响应文件有关资料及记录；
- 六、谈判情况记录和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件谈判情况等；
- 七、推荐的成交候选供应商名单及理由。

谈判报告应当由谈判小组全体人员签字或加盖电子签章认可。谈判小组成员对谈判报告有异议的，谈判小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对谈判报告有异议的谈判小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由谈判小组记录相关情况。谈判小组成员拒绝在报告上签字或加盖电子签章又不说明其不同意见和理由的，视为同意谈判报告。

6.3.10谈判争议处理规则

在谈判过程中，对于符合性审查、对响应文件作无效响应处理的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，但不得违背竞争性谈判文件规定。持不同意见的谈判小组成员应当在谈判报告中签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。持不同意见的谈判小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者谈判文件规定的，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。

6.4终止采购活动情形

有下列情形之一的，本项目终止采购活动：

- 一、因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、提交首次响应文件的供应商不足三家的；
- 四、通过资格审查的供应商不足三家的；
- 五、通过符合性审查的供应商不足三家的；
- 六、提交最后报价的供应商不足三家的；
- 七、通过最后报价审查的供应商不足三家的。

注：公开招标转竞争性谈判只有两家供应商参与的情形除外。

6.5确定成交供应商

- 一、评审结束后，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将谈判报告及有关资料送交采购人确定成交供应商。
- 二、采购人在收到谈判报告后5个工作日内，在谈判报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定1名成交供应商。成交

候选供应商并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交供应商。

三、采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定谈判报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

四、根据采购人确定的成交供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布成交结果公告，同时向成交供应商发出成交通知书。

6.6谈判小组成员义务

一、遵守评审工作纪律；

二、按照客观、公正、审慎的原则，根据竞争性谈判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。

6.7谈判纪律

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。

第七章 响应文件格式

- 一、本章所制响应文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，不具有强制性。
- 二、本章所制响应文件格式有关表格中的备注栏，由供应商根据自身响应情况作解释性说明，不作为必填项。

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：响应文件封面

详见附件：响应函

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：产品技术参数表

详见附件：商务应答表

详见附件：报价表

详见附件：标的清单

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：资格证明文件.docx

详见附件：分项报价表.docx

第八章 拟签订采购合同文本

详见附件：货物采购合同.docx